



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

11 (49) 2022

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

*Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (49)

2022

ноябрь



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 616.895.8-089:615.8

NEUROCOGNITIVE ASPECTS OF PARANOID SCHIZOPHRENIA WITH CEREBRAL HEMODYNAMIC DISORDERS

Abdullaeva V.K., Irmukhamedov T.B.

Tashkent Pediatric Medical Institute

✓ Resume

The article presents literature data and analysis of our own research on the study of neurocognitive aspects of paranoid schizophrenia with cerebral hemodynamic disorders. The data obtained in the work on impaired and preserved links of cognitive functions can be used for the optimal choice of rehabilitation measures, as well as for more accurate prediction of the expected effectiveness of complex therapy and the prospects for social adaptation of patients, depending on the presence of hemodynamic disorders.

Keywords: paranoid schizophrenia, neurocognitive profile, cerebral hemodynamic disorders

НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИИ С ЦЕРЕБРАЛЬНО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

Абдуллаева В.К., Ирмухамедов Т.Б.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

✓ Резюме

В статье представлены литературные данные и анализ собственных исследований по изучению нейрокогнитивных аспектов параноидной шизофрении с церебрально-гемодинамическими нарушениями. Полученные в работе данные о нарушенных и сохранных звеньях когнитивных функций могут использоваться для оптимального выбора реабилитационных мероприятий, а также для более точного прогнозирования ожидаемой эффективности комплексной терапии и перспектив социальной адаптации пациентов в зависимости от наличия гемодинамических нарушений.

Ключевые слова: параноидная шизофрения, нейрокогнитивный профиль, церебрально-гемодинамические расстройства

ЦЕРЕБРАЛ-ГЕМОДИНАМИК БУЗИЛИШЛАРИ БИЛАН КЕЧАДИГАН ПАРАНОИД ШИЗОФРЕНИЯНИНГ НЕЙРОКОГНИТИВ АСОСЛАРИ

Абдуллаева В.К., Ирмухамедов Т.Б.

Тошкент педиатрия тиббиёт институти

✓ Резюме

Мақолада церебрал гемодинамик бузилишлари билан кечадиган параноид шизофрениянинг нейрокогнитив асосларини ўрганиш бўйича адабиёт маълумотлари ва ўз тадқиқотларимиз таҳлили келтирилган. Когнитив функцияларнинг бузилган ва сақланиб қолган алоқалари бўйича ишда олинган маълумотлар реабилитация чораларини оптимал танлаш, шунингдек комплекс терапиянинг қўллаётган самарадорлигини ва беморларнинг ижтимоий мослашуви истиқболларини аниқроқ баҳорат қилиш учун ишлатилиши мумкин.

Калит сўзлар: параноид шизофрения, нейрокогнитив профил, церебрал гемодинамик бузилишлари

Relevance

Currently, there has been an increased interest in psychiatry in the neurobiological basis of schizophrenia and cognitive functioning. Neurocognitive deficit in schizophrenia is considered as a “third group of symptoms” along with positive and negative disorders [1, 3, 4]. It is believed that neurocognitive deficit largely determines the social and therapeutic prognosis of the disease, and also affects the formation of other psychopathological symptoms [8, 9]. Cognitive decline in patients with schizophrenia precedes the development of mental illness and is a genuine disorder in the course of information processes [11, 13]. In recent years, there has been a tendency towards an increase in the proportion of young patients among patients with schizophrenia, a course with frequent exacerbations, increasing personality changes and a high level of disability [10]. The role of structural deficiency of the CNS in the development of a number of psychotic, especially hallucinatory, disorders in patients with schizophrenia has been proven [5, 7]. In such cases, in the affected organ, the likelihood of impaired vascular tone is increased. Vascular dystonia is caused by both structural deficiency in the affected organ and clinically “silent” structural abnormalities in other organs and systems, as well as increased “sensitivity” to psycho-traumatic factors, which was established mainly in early childhood [6]. A number of studies have made it possible to establish the predominant topic of cognitive deficit, which includes the interest of the prefrontal regions. Dysfunction of these brain structures forms the primary nature of disorders in the form of a decrease in control, programming and regulation of activity, as well as activation effects from the deep structures of the brain. Violation of the systemic mechanisms of interaction of subcortical formations with the frontal and temporal cortical zones with an emphasis on left-sided laterality is a genetic risk factor in schizophrenia [12]. Negative symptoms were significantly correlated with cognitive decline, behavioral disturbances, and neurological signs, including involuntary motor disturbances, but were not associated with previous therapy or positive symptoms. Positive symptoms did not correlate with any of the listed signs separately. All this led to a new paradigm shift in understanding the pathogenesis of schizophrenia, in which a significant role was attributed to neurocognitive deficit [14]. Currently, manifestations of neurocognitive deficits are considered as a key group of symptoms in schizophrenia, responsible, in particular, for impaired social functioning of patients.

Based on the foregoing, the **aim of the study** was to study the neurocognitive aspects of paranoid schizophrenia with cerebral hemodynamic disorders.

Material and methods

The study was conducted on the basis of the clinical psychiatric hospital in Tashkent. The study used data from clinical-psychopathological, pathopsychological (PANSS scale, Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA-test)) and neurophysiological studies of patients with paranoid schizophrenia, as well as anamnestic data, results of additional examination methods, and conclusions of a neurologist. A total of 108 patients with paranoid schizophrenia aged 25-50 years were included in the study. We formed two groups of patients: the main group consisted of 55 patients with a diagnosis of F20 Paranoid schizophrenia with cerebral hemodynamic disorders and a comparison group - 53 patients with paranoid schizophrenia without comorbid cerebral pathology. Clinical verification of the diagnosis of F20 Paranoid schizophrenia was carried out using data from inpatient examination and observation, archival medical records. Selection criteria: presence of a clinically established diagnosis in accordance with the ICD-10 diagnostic criteria; the absence at the time of the examination of acute psychotic symptoms, pronounced intellectual-mnemonic decline and signs of neuroleptic syndrome; absence of polymorphic symptoms; informed voluntary consent to participate in the study.

Results and discussion

At the first stage of the study, the patients underwent a transcranial Doppler study of cerebral hemodynamics using the duplex scanning method. In all studied cases, the slowdown in peak systolic and end-diastolic blood flow velocity was bilateral and symmetrical. In patients of the main group, all the studied parameters were significantly changed, in patients of the comparison group, the velocity characteristics of cerebral blood flow in the anterior, middle, posterior cerebral arteries were significantly slowed down, and the indices of peripheral vascular resistance, although slightly increased,

were not statistically significant. At the same time, there are statistically significant differences between the peak systolic blood flow velocity (the most significant parameter) in the anterior and middle cerebral arteries, as well as the index of peripheral vascular resistance in the middle cerebral artery in the examined patients. In cases where there were signs of early cerebral insufficiency in the premorbid period of patients with paranoid schizophrenia, a pronounced modification of the clinical picture of the endogenous disease was noted. One of the main clinical manifestations of the endogenous process in these patients was verbal hallucinosis, which had features of organic psychosis. Common to all manifestations of the endogenous process that develops in patients with cerebral insufficiency were extraordinary brightness, intensity, pronounced nature of painful experiences. Comparing the velocity parameters of cerebral blood flow in patients with paranoid schizophrenia, in whose anamnesis there were indications of biological hazards that could lead to cerebral dystonia, and patients without indications of the presence of such factors, the pulse systolic (57.2 ± 22.7 and 59.1 ± 16.8 ; $p < 0.005$), end diastolic (38.1 ± 13.7 and 32.5 ± 11.8 ; $p < 0.0045$) blood flow velocity and peripheral vascular resistance index (0.53 ± 0.08 and 0.58 ± 0.11 ; $p < 0.005$) in the middle cerebral artery. Considering that structural and functional disorders of the brain are detected already at the initial stage of the course of schizophrenia and further progress as the course of the disease and the addition of concomitant pathology [2], in the studied patients, we studied the presence of somatic diseases that could affect the clinic and the course of schizophrenic process. Most often (45 people - 41.7%), diseases of the digestive system were noted: chronic hepatitis, cholecystitis, gastritis, colitis. In second place (26 people - 24.1%) were diseases of the cardiovascular system. Kidney diseases (urolithiasis and chronic pyelonephritis) were detected in 11 cases (10.2%). 12 patients (11.1%) suffered from respiratory diseases. Type II diabetes mellitus was detected only in 2 patients (1.8%). In the overwhelming majority of cases, the diagnosis of a concomitant somatic disease was first established in a psychiatric hospital during hospitalization for exacerbation of psychotic symptoms. Concomitant somatic pathology changed the clinical picture of paranoid schizophrenia. So, patients with diseases of the digestive system practically did not show any complaints characteristic of this pathology. In patients with schizophrenia, the threshold of pain sensitivity is increased, so these diseases proceeded in them atypically and without pain accompaniment. Patients complained of unusual, unpleasant sensations in the stomach and intestines, claimed that they heard voices reporting the decay of organs, their use for transplantation. Such psychopathological symptoms were often accompanied by aggressiveness, malice, indignation towards imaginary offenders. In the group of patients with paranoid schizophrenia with concomitant hypertension, the index of peripheral vascular resistance in the anterior cerebral artery also significantly differed from that in somatically healthy patients (0.58 ± 0.11 and 0.63 ± 0.1 ; $p < 0.05$).

The study analyzed differences in the performance of cognitive tests between groups of patients. Thus, according to the MoCA test, visual-motor functions and visual memory are significantly more preserved in patients of the comparison group. The results of the study showed that verbal associative productivity and semantic memory reserve are significantly higher in patients without concomitant pathology. The nature and speed of execution, the number of points in the methods indicate that executive functions and control over actions are also more preserved in patients of the comparison group. Features of the pace and level of mental activity when performing simple mental work, indicators of concentration, switching, stability of attention and volume are higher in patients of the comparison group (Schulte tables). Patients with paranoid schizophrenia with concomitant cerebral pathology require more preparation for the main work than patients in the comparison group (Schulte tables). The operational functions of memory, the transition of traces to long-term memory are more preserved in this category of patients (subtest "Repetition of numbers", memorization test of 5 words). Constructive thinking, spatial analysis and synthesis, verbal abstract thinking are also more preserved in patients without concomitant cerebral pathology.

Conclusions

Thus, characterizing the neurocognitive profile of the examined patients, it can be determined that patients of the main group are inferior to patients of the comparison group in visual perception, hand-eye coordination, skill formation rate, mental stability and attention switching, constructive praxis, decreased executive functions, visual memory and reserve semantic memory. Due to a pronounced neurocognitive deficit, patients of the main group experience difficulties in daily activities to a greater

extent, they are less successful in overcoming life's difficulties, withstand internal and external stresses. The data obtained in the work on impaired and preserved links of cognitive functions can be used for the optimal choice of rehabilitation measures, as well as for more accurate prediction of the expected effectiveness of complex therapy and the prospects for social adaptation of patients, depending on the presence of hemodynamic disorders.

LIST OF REFERENCES:

1. Brugger S.P., Howes O.D. Heterogeneity and Homogeneity of Regional Brain Structure in Schizophrenia: A Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2017; 74(11):1104-1111. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017>.
2. Ceaser A.E., Barch D.M. Striatal Activity is Associated with Deficits of Cognitive Control and Aberrant Salience for Patients with Schizophrenia. *Frontiers in Human Neuroscience*. 2016;9:687. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00687>
3. Dietsche B., Kircher T., Falkenberg I. Structural brain changes in schizophrenia at different stages of the illness: A selective review of longitudinal magnetic resonance imaging studies. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2017;51(5):500-508. <https://doi.org/10.1177/0004867417699473>
4. Dorofeykova M., Neznanov N., Petrova N. Cognitive deficit in patients with paranoid schizophrenia: Its clinical and laboratory correlates. *Psychiatry Research*. 2018;262:542-548. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.09.041>
5. Green M.F., Harvey P.D. Cognition in schizophrenia: Past, present, and future. *Schizophrenia Research: Cognition*. 2014;1(1):1-9. <https://doi.org/10.1016/j.scog.2014.02.001>
6. Herold C.J., Essig M., Schröder J. Neurological soft signs (NSS) and brain morphology in patients with chronic schizophrenia and healthy controls *PLoS ONE*. 2020 Apr 22; 15(4): e0231669
7. Katsel P., Roussos P., Pletnikov M., Haroutunian V. Microvascular anomaly conditions in psychiatric disease. Schizophrenia - angiogenesis connection. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;77:327- 339. doi:10.1016/j.neubiorev.2017.04.003
8. Kong L., Herold C.J., Lässer M.M., Schmid L.A., Hirjak D., Thomann P.A. et al. Association of cortical thickness and neurological soft signs in patients with chronic schizophrenia and healthy controls. // *Neuropsychobiology*. 2015;71(4):225–33.
9. Medical comorbidity in schizophrenia Text. / D.V. Jeste, J.A. Gladsjo, L.A. Lindamer, J.P. Lacro // *Schizophr. Bull*. 2013. — Vol. 3. — P. 413-430.
10. Najjar S., Pearlman D.M. Neuroinflammation and white matter pathology in schizophrenia: systematic review. // *Schizophr Res*. 2015 Jan; 161(1):102-12.
11. Petrova N.N., Dorofeykova M.V., Voinkova E.E. (2016). Cognitive impairment in patients with schizophrenia at different stages of the disease. / *Neurology and psychiatry*. c.c. Korsakova, 116(4), 10-15.
12. Rosca E.C., Cornea A., Simu M. Montreal Cognitive Assessment for evaluating the cognitive impairment in patients with schizophrenia: A systematic review. *General Hospital Psychiatry*. 2020;65:64-73. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.05.011>
13. Temur B., Irmuhamedov., Vasila K. Abdullaeva, Aleksey V. Rogov, Anastasiya A. Matveyeva, Kamola B. Sultanova, Dilorom S. Abbasova. (2021). Clinical and psychopathological characteristics of vascular diseases of brain in patients with paranoid schizophrenia. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 13080–13085. // Retrieved from <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/4313>
14. Vasila K. Abdullaeva, Temur B. Irmuhamedov, Kamola B. Sultanova, Dilorom S. Abbasova, Anastasiya A. Matveyeva, Aleksey V. Rogov. Premorbid features of patients with paranoid schizophrenia with concomitant cerebral hemodynamic disorders. // *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, Volume 7, Issue 2, 2020, pp. 2320-2327.

Entered 09.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 378.147.016-054.6:616-089

KREDIT MODUL TIZIMINING TIBBIY TA'LIMDA QO'LLANILISHI

Shadmanov Mirzamaxmud Alisherovich

Andijon davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Kredit texnologiyasi ta'lim oluvchilarga ishchi o'quv rejaga kiritilgan tanlov fanlarini tanlash, bu orqali individual o'quv rejasini shakllantirishda bevosita ishtirok etish huquqini beradi. Ularga, nafaqat fanlarni, balki professor-o'qituvchilarni ham tanlash erkinligi beriladi. Talabalarga fanlarni tanlash imkoniyatining berilishi ijobiy hol sanaladi. Bu o'quv jarayonlarini baholashning o'ziga xos qiymat ko'rsatkichi bo'lib ham hisoblanadi.

Kalit so'zlar: kredit modul tizimi, tibbiy ta'lim, xususiyatlar, muammolar.

ПРИМЕНЕНИЕ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Шадманов М.А.

Андижанский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Кредитная технология дает студентам право выбора факультативных предметов, входящих в рабочий учебный план, тем самым непосредственно участвуя в формировании индивидуального учебного плана. Им предоставляется свобода выбора не только предметов, но и профессоров. Предоставление учащимся возможности выбирать предметы является положительным моментом. Он также считается специфическим ценностным показателем оценки образовательных процессов.

Ключевые слова: кредитно-модульная система, медицинское образование, особенности, проблемы.

APPLICATION OF THE CREDIT-MODULAR SYSTEM IN MEDICAL EDUCATION

Shadmanov M.A.

Andijan State Medical Institute,

✓ Resume

Credit technology gives students the right to choose optional subjects included in the working curriculum, thereby directly participating in the formation of an individual curriculum. They are given the freedom to choose not only subjects, but also professors. Giving students the opportunity to choose subjects is a positive thing. It is also considered a specific value indicator for evaluating educational processes.

Key words: credit-modular system, medical education, features, problems.



Dolzarbligi

Kredit texnologiyasi ta'lim oluvchilarga ishchi o'quv rejaga kiritilgan tanlov fanlarini tanlash, bu orqali individual o'quv rejasini shakllantirishda bevosita ishtirok etish huquqini beradi. Ularga, nafaqat fanlarni, balki professor-o'qituvchilarni ham tanlash erkinligi beriladi. Talabalarga fanlarni tanlash imkoniyatining berilishi ijobiy hol sanaladi. Bu o'quv jarayonlarini baholashning o'ziga xos qiymat ko'rsatkichi bo'lib ham hisoblanadi.

Kredit-modul tizimi dunyoning ko'plab ilg'or va rivojlangan mamlakatlarining ta'lim tizimida joriy etilgan bo'lib, turli davlatlarda o'ziga xos xususiyatlarga ega [1, 3].

AQSh milliy ta'lim qo'mitasi "kollej-maktab" bo'g'inini yaxshilash, o'rta maktablarda o'quv dasturlarini standartlash maqsadida nafaqat kollejlarda, balki o'rta maktablar uchun ham "kredit" tushunchasini joriy qildi va keyinchalik bakalavriat dasturlari mazmunini baholashning kredit tizimini magistratura va doktorlik ta'lim bosqichlarigacha kengaytirdi. Bakalavr darajasini (Bachelor of Arts - BA yoki Bachelor of Science - BSc) olish 4 yil o'qishni nazarda tutadi. Bu davr ichida talaba o'rtacha har biri 3 kreditlik 40 tacha fanni o'zlashtirishi zarur bo'ladi. Birinchi va ikkinchi yil tayanch bilimlarni olish uchun ajratiladi (ta'minan, 60-68 kredit) va u oraliq daraja (Associates) bilan yakunlanadi, uchinchi va to'rtinchi yillar mutaxassislik fanlarini jadal o'rganishga bag'ishlanadi va bu jarayon malakaviy imtihon bilan tugallanadi [2, 7].

Oliy ta'limning ikkinchi bosqichi (Graduate Level) – bu o'rta hisobda ikki yillik o'qish natijasida magistr darajasini (Master of Arts - MA yoki Master of Science - MSc) olish uchun mo'ljallangan magistrlik dasturlaridir. Yuqori malakali mutaxassislar tayyorlashning ikkinchi bosqichi va uchinchi pog'onasi – doktorlik dasturlari bo'yicha o'qish bo'lib, u tor mutaxassislikga o'qish va mustaqil ilmiy izlanuvchilikga yo'naltirilgandir.

Darajani olish uchun talaba belgilangan miqdordagi kredit-soatlarni to'plashi zarur. AQSh da qabul qilingan USCS (US Credit System) tizimida kredit-soat – bu o'qish vaqtiga asoslangan o'lchovdir. Masalan, bakalavriatda 1 kredit-soat talabaniing semestr davomida har haftadagi 1 akademik soat auditoriya ishiga teng. Bundan tashqari har bir auditoriya mashg'ulotiga 2 soat (100 minut) mustaqil ish qo'shib beriladi.

Magistraturada, va ayniqsa doktoranturada bu mehnat hajmida mustaqil ishning hissasi ko'payib borishi nazarda tutiladi. AQSh da bakalavr darajasini olish uchun 4 yilda kamida 120 kreditsoat, magistr uchun 1-2 yilda mos ravishda 30-60 kredit-soat, doktorlik dasturlarida esa 3-4 yilda mos ravishda 60-90 kredit-soat to'plash talab etiladi [4, 6].

USCS tizimi Amerika talabalarining mobilligini oshiradi, chunki bir universitetda olingan kreditlar boshqalarida ham hisobga olinadi va ularni o'qishlarini bir oliy o'quv yurtidan boshqasiga sinov birliklarini saqlagan holda ko'chirishlariga imkon beradi. Bunday amaliyot qoldirilgan o'qish va o'qishga tiklash jarayonlarini o'zaro bog'lash uchun ham qo'llaniladi.

Ispaniyada universitet ta'limi ko'p pog'onali bo'lib quyidagi davrlarni o'z ichiga oladi:

- birinchi ta'lim davri: u kamida 3 yil davom etadi va 180-270 ispan kreditlariga teng bo'ladi;
- birlashtirilgan birinchi va ikkinchi davrlar: 4-5 yilga mo'ljallangan bo'lib (tibbiyot mutaxassisliklari uchun 6 yil), birinchi davr - 2-3 yil, ikkinchisi - 2 yil davom etadi. Ko'rsatilgan 4,5 va 6 yilda talabalar 300-500 kredit to'plashadi.
- ikkinchi davr – yakka tartibda;
- uchinchi davr – doktorantura. Birinchi davr yakunida talabalarga Diplomado, Arquitecto Tecnico va Ingeniero Tecnico kabi akademik darajalar berilishi mumkin. Ikkinchi davr yakunida esa - Licenciado, Arquitecto yoki Ingeniero Superior darajalari beriladi.

Doktorlik darajasi uchinchi davrda o'qishni yakunlagan va dissertatsiyani muvaffaqiyatli himoya qilgan talabalarga beriladi. Ispaniyada "kredit"ni aniqlashga o'zgacha yondashiladi – har bir kredit 10 soat auditoriya mashg'ulotlariga mos keladi, to'plangan kreditlar yig'indisiga qarab talabaniing o'zlashtirishi baholanadi. Talabalar tomonidan nazariy va amaliy mashg'ulotlar bo'yicha alohida kreditlar to'planadi, ularni hatto auditoriya mashg'ulotlaridan tashqari boshqa o'quv ishlarini bajarib ham olish mumkin [5, 9].

Shvesiyada 1 shved krediti universitetda 1 hafta o'qishga teng deb qabul qilingan. Bu tizim o'quv rejalarini tuzishni va talabalarining bajargan o'quv soatlarini hisoblashni yengillashtirish uchun joriy etilgan. Shvesiya universitetlarida o'quv yili 40 hafta davom etadi va kuzgi hamda bahorgi

semestrlardan iborat bo'ladi. Shunday qilib, talaba o'quv yili davomida ma'ruza, yakka tartibdagi ishlar va boshqa faoliyatlarni ham qo'shib hisoblaganda 40 kredit to'playdi. Bakalavr darajasini olish uchun 3 yillik o'qish davomida 120 kredit olish kerak. Magistraturada o'qish 1-1,5 yil (60 kredit), doktoranturada esa – 2-4 yil davom etadi. Shvesiya kreditlarini Yevropa ECTS kreditlari bilan taqqoslash uchun ular 1,5 ga ko'paytiriladi. Masalan bakalavriatdagi 120 Shvesiya krediti 180 ECTS kreditiga, magistraturadagi 60 Shvesiya krediti - 90 ECTS kreditiga teng bo'ladi.

Shvesiya universitetlarida ta'lim jarayonlari ma'ruzalar, seminarlar, bahs-munozaralar (o'qituvchi ishtirokida yoki ishtirokisiz) shaklida tashkil qilinadi. Har bir kurs yakunida imtihon seminarlari, 22 auditoriyada topshiriqlarni bajarish va yozish ko'rinishidagi imtihonlarni topshirish nazarda tutiladi. Belgiyada kredit ta'lim tizimi Yevropa ECTS kredit tizimlariga moslashtirilgan va halqaro hamkorlik doirasida qo'llaniladigan ko'rinishda taqdim etilgan [6, 10].

Gollandiya akademik dasturlari talabalarga diplom beriladigan tadqiqot sohalariga yo'naltirilgan. Hatto birinchi o'quv yilida ham talabalar umumiy fanlarni o'qishmaydi. Buning sababi, bunday fanlar o'rta ta'limning oxirgi ikki yiliga kiritilganligidir. Gollandiya universitetlarida talabalar ularning murabbiylari bilan birgalikda tayyorlangan shaxsiy o'quv rejalari bo'yicha o'qishadi. O'quv rejalari majburiy fanlar va tanlov fanlari ko'zda tutilgan. Har bir fanning hajmi universitet kataloglarida ko'rsatiladigan sinov birliklari bilan o'lchanadi.

Universitetdagi o'quv yili 5 semestrda ajratilgan, har bir semestrda talaba amalda faqat 2-3 fanni o'rganadi. Buning sababi, modulli ta'lim tizimi qo'llanilishi va har bir fan bo'yicha dars sur'atining juda yuqoriligidir (bir fan bo'yicha bir kunda bir necha soat dars mashg'ulotlari o'tilishi mumkin). O'quv materiallarini mustaqil o'rganish va o'z mavzusi bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish universitet dasturlarining muhim qismlari sanaladi.

Buyuk Britaniyada ta'lim tizimi Birlashgan Qirollikning CATS (Credit Accumulation and Transfer Scheme/System – Kreditlarni to'plash va ko'chirish sxemasi/tizimi) tizimiga asoslangan bo'lib, uning maqsadi ko'p sonli malaka hujjatlari tizimini har bir tur uchun alohida kreditlar belgilash orqali tartibga solish va yagonalashtirishdir [8, 12].

CATS tizimi Birlashgan Qirollikda, Janubiy Afrikada va Yangi Zelandiyada keng tarqalgan. CATS bo'yicha akademik yil 1200 shartli o'quv soatlari yoki 120 kreditni o'z ichiga oladi, 1 britaniya krediti 10 shartli o'quv soatlariga teng. Shartli o'quv vaqti deyilganda, talaba fanni o'zlashtirishi uchun sarflaydigan soatlar miqdori tushuniladi. Shartli vaqt auditoriya mashg'ulotlari, asosiy amaliy ishlar, loyiha ustida ishlash, mustaqil ta'lim mashg'ulotlarini, imtihonlarga tayyorgarlik va ularni topshirish kabi jarayonlarni, ya'ni barcha turdagi o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan o'quv faoliyatlarini o'z ichiga qamrab oladi.

Britaniya universitetlarida bakalavr darajasini olish uchun 3 yil davomida 360 britaniya kreditlarini to'plashi kerak. To'rtinchi yil talabalarga "imtiyozli bakalavr" (Bachelor with Honours) darajasini olishga imkon beriladi. Shotlandiyada CATS tizimiga asoslangan Shotlandiya CAT (SCOT CATS) tizimi qo'llaniladi, bu tizimda Birlashgan Qirollikning boshqa hududlaridan farqli ravishda bakalavriatda o'qish 3 yil emas, 4 yil davom etadi. Bu Birlashgan Qirollikdagi Shotlandiyaning o'ziga xos milliy tizimi hisoblanadi [9, 11].

Yaponiya sinov birliklari tizimi amerikaning USCS tizimi asosiga qurilgan bo'lib, uning faqat bitta farqli jihati – "kredit-soat" tushunchasi "sinov birliklari" (units) atamasi bilan almashtirilganligidir. Shuni ta'kidlash joizki, AQSh ning bir nechta universitetlarida, xususan Massachuset texnika universiteti ham ushbu atamadan foydalanadi. Yaponiyalik talaba bakalavr darajasini olishi uchun universitetda 4 yil o'qishi kerak, undan 2 yili – keng umumta'lim tayyorgarlik, keyingi 2 yil – 25 mutaxassislik bo'yicha ta'lim. Fanlar majburiy va tanlov fanlariga bo'linadi. Yaponiyada bir sinov birligi talaba semestr davomida biror fanni har haftada bir soat o'qishini va bakalavr darajasini olishi uchun 146 sinov birligi to'plashi zarurligini anglatadi. Yaponiyada oliy ta'limdan keyingi ta'lim ikki bosqichdan iborat: "master course" – 2 yil davom etadi va magistrlik darajasini olish bilan yakunlanadi va "doctor course" – 3 yil davom etadi va doktor darajasini olish bilan yakunlanadi.

Magistr darajasini olish uchun talaba 30 sinov birligi to'plashi (bunda tanlov fanlari ilmiy rahbar bilan kelishib olinadi) va diplom ishini yozishi kerak. Doktorlik darajasini olishi uchun magistrlik darajasini olgandan so'ng 3 yil davomida ilmiy rahbari nazoratida ilmiy ish bilan shug'ullanishi, bitiruv imtihonlarini topshirishi va doktorlik dissertatsiyasini himoya qilishi zarur.

Xitoy ta'lim tizimini Chinxua universiteti, Pekin davlat universiteti, Pekin texnika universiteti, Jilian universitetlari misolida o'rganish shuni ko'rsatadiki, Xitoy Xalq Respublikasida Amerika ta'lim tizimiga o'xshash uch darajali ta'lim tizimi qabul qilingan. Bakalavr darajasini olish uchun 120 kreditni, magistr darajasini olish uchun – 30-60 kreditni qo'lga kiritish kerak. O'quv yili ikki semestrda ajratilgan va 1-sentyabrdan boshlanadi. Biroq, semestr davomiyligi Amerika tizimidan farq qilib 20 haftani tashkil qiladi. Universitetlarda o'qish 4-5 yil, tabbiyot universitetlarida – 7-8 yil va kasbiy-texnik maktablarda – 2-3 yilni tashkil etadi [1, 10].

Yuqorida keltirilgan dunyo ta'lim tizimlari tahlilidan kelib chiqib Amerika kreditlari (USCS) ni Yevropa (ECTS) va Osiyo-Tinch Okeani (UCTS) kreditlariga aylantirish ancha oson: 1 Amerika kredit-soati = 1 Xitoy krediti = 1 Yapon sinov birligi = 2 Yevropa krediti = 2 Osiyo-Tinch Okeani krediti = 4 Britaniya krediti.

Tahlil shuni ko'rsatadiki, davlatlarning ta'lim tizimlaridam sezilarli farqlar mavjud. Agar Yevropa krediti o'z hajmi bo'yicha barcha auditoriyadagi kontakt soatlarni va undan tashqaridagi soatlarni aks ettirsa, Amerika kredit soati qat'iy ravishda faqat auditoriyadagi kontakt soatlarni o'zida ifodalaydi va talaba ikki barobar ko'proq mustaqil shug'ullanishinazarda tutadi.

Kredit-modul tizimi aniq ehtiyojlar asosida paydo bo'lgan. Eng avvalo u oliy ta'lim o'quv dasturlariga erkinlik olib kirish, o'quv dasturlariga tanlov fanlarini kirib kelishi bilan chambarchas bog'liq. Bundan tashqari kredit - modul tizimi oliy ta'lim o'quv dasturlarini "yuqoridan pastga" qarab emas balki "pastdan yuqoriga qarab" ya'ni zamon, mehnat bozori va talabalar ehtiyojlari asosida shakllantirish ehtiyojlari asosida yuzaga kelgan [2, 5].

Kredit-modul tizimi qolaversa mamlakat oliy ta'lim muassasalarini mamlakatdan tashqaridagi universitetlar bilan aloqalarini yaxshilash, mamlakat universitetlarini xalqaro maydonda e'tirof etilishiga erishish ehtiyojlari asosida shakllangan. ECTS kredit-modul tizimining hozirgi kundagi eng asosiy vazifalari bu OTM o'quv dasturlariga erkinlik, moslashuvchanlik, shaffoflik va talabaga yo'naltirilgan ta'limni olib kirish.

Kredit ta'lim tizimini o'rganish va tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, dunyoning turli davlatlarida u o'ziga xos xususiyatlarga ega. Shunga qaramasdan, kredit ta'lim tizimining samarasi va maqsadga muvofiqligi uning ko'plab dunyo davlatlari ta'lim tizimlarida keng tarqalganligi bilan asoslaniladi, chunki ta'lim dasturlarining talabalarda mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilishi ijodiy faollikni va bilim olishga o'zini safarbar qilishga, ta'lim sifatini oshirishga imkon beradi [3, 7].

Xulosa

Modul asosida o'qitish tizimida talabalar bilimi, malakasi hamda ko'nikmasini baholashda reyting baholash tizimidan foydalaniladi. Unda talabaning barcha o'quv faoliyati, ya'ni auditoriya va auditoriyadan tashqarida olgan, o'zlashtirgan bilimlari ball berish orqali baholanadi. Kredit — talabaning me'yoriy hujjat bilan belgilangan, odatda bir hafta davomida auditoriyada va mustaqil ravishda ta'lim olishi uchun ajratilgan minimal vaqt o'lchovidir. Talabaga kredit ma'lum bir fandan belgilangan topshiriqlarni bajarib, yakuniy imtihondan muvaffaqiyatli o'tgandan so'ng beriladi.

Har bir talaba kelajakda tanlagan yo'nalishi va mutaxassisligi bo'yicha diplomga ega bo'lishi uchun kreditlarni yig'ib borishi lozim. To'plangan kredit talabaga butun umr davomida o'zining malakasini oshirib borish yoki qo'shimcha oliy ma'lumot olishiga xizmat qilib boraveradi. Iqtisodiy tilda aytganda, to'plangan kredit talabaning akademik "aktivi"ga aylanib boradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'rinov V., Umarov A. Oliy ta'limda kredit-modul: yangi o'quv yilida talabalarni nimalar kutmoqda? <https://kun.uz/news/2020/07/22/oliy-talimda-kredit-modul-kelayotgan-oquv-yilida-talabalarni-nimalar-kutmoqda>.
2. Jessica Shedd (2003), "The History of the Student Credit Hour". New Directions for Higher Education. 122 (Summer) (122): 5–12. [ingliz tilida]
3. Resolution of The Council and of the Ministers of Education, Meeting within the Council, Official Journal of the European Communities, 1976. <https://eur-lex.europa.eu/legal>. [ingliz tilida]
4. Robert Wagenaar, A History of ECTS, 1989-2019. Developing a World Standard for Credit Transfer and Accumulation in Higher Education. International Tuning Academy, 2020. [ingliz tilida]

5. Maxmonov U.A. Oliy ta'limda kredit-modul tizimining joriy etilishi va imkoniyatlari // Zamonaviy ta'lim / 2021 yil, (1).
6. Abdullaeva U.K. Znachenie interaktivnykh metodov obucheniya v sovershenstvovanii urovnya klinicheskix znaniy studentov // Meditsinskoe obrazovanie i professionalnoe razvitie. 2019. №1(33). B. 29-33. [rus tilida]
7. Timofeev A.A. Kreditno-modulnaya sistema organizatsiya uchenogo protsessa v visshem uchebnom zavedenii / A.A. Timofeev // Sovremennaya stomatologiya. 2019 – S.142-143. [rus tilida]
8. Buslyuk G.E., Andreenko R.E., Kolechyonok A.A. Modulnoe obuchenie. Minsk: Krasiko-Print, 2007. 176 s. 3. Kachestvo visshogo obrazovaniya i sistema zachetnix yedinis // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2004. – No 5. – S. 14-18. [rus tilida]
9. Kuznesova Ye.I., Kraves A.G. Modelirovanie kreditno-modulnoy strukturi individualnoy traektorii obucheniya studenta / Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo texnicheskogo universiteta. - 2009. T. 6. S. 99-102. [rus tilida]
10. Metodicheskie rekomendatsii po vnedreniyu v vuze sistemi zachetnix yedinis (kreditov) / Gosudarstvennyy universitet upravleniya, Sentr kachestva: [sost. O.V. Davidova, V.I. Zvonnikov, M.B. Chelishkova] – M.: GUU, 2010. – 50 s. [rus tilida]
11. Smolyaninova, Yu.V. K probleme vnedreniya ballno-reytingovoy sistemi v vuze / Yu. V. Smolyaninova // Ekonomika. – 2010. - вып. 5. - S. 64. [rus tilida]
12. Xobotova E.B. Vozmozhnosti sovershenstvovaniya kreditno-modulnoy texnologii obucheniya / E. B. Xobotova // Vestnik Xarkovskogo natsionalnogo avtomobilno-dorojnogo universiteta. – 2009. - No45. – S. 7-9. [rus tilida]

Qabul qilingan sana 09.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 611.341: 612.438: 615.2/3 – 06

ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛИМФОИДНЫХ УЗЕЛКОВ ТОНКОЙ КИШКИ В УСЛОВИЯХ ПОЛИПРАГМАЗИИ

Насирова С.З.

Бухарский Государственный медицинский институт, Узбекистан

✓ Резюме

В настоящее время полипрагмазия как результат ятрогении, является серьезной проблемой здравоохранения, так как клинически проявляется снижением эффективности фармакотерапии и развитием тяжелых нежелательных лекарственных реакций, а также значительным увеличением расходов в здравоохранении.

Ключевые слова: полипрагмазия, противовоспалительные средства, лимфоидные узелки.

ПОЛИПРАГМАЗИЯ ШАРОИТИДА ИНГИЧКА ИЧАК ЛИМФОИД ТУГУНЧАЛАРИНИНГ МОРФОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАРИ

Насирова С.З.

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

✓ Резюме

Айни пайтда, полипрагмазия ятрогения натижаси бўлиб, соғлиқни сақлашнинг жиддий муаммосига айланиб, клиник фармакотерапия самарадорлигини пасайиши ва оғир дори реакцияларини ривожланиши, шунингдек, соғлиқни сақлаш харажатларининг сезиларли даражада ошиши билан намён бўлади.

Калит сўзлар: полипрагмазия, яллиғланишга қарши дорилар, лимфоид туғунчалар.

CHANGES IN THE MORPHOMETRIC STATE OF THE LYMPHOID NODULES OF THE SMALL INTESTINE IN CONDITIONS OF POLYPHARMACY

Nasirova S.Z.

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

✓ Resume

Currently, polypharmacy as a result of iatrogenics is a serious health problem, as it is clinically manifested by a decrease in the effectiveness of pharmacotherapy and the development of severe adverse drug reactions, as well as a significant increase in healthcare costs.

Key words: polypharmacy, anti-inflammatory drugs, lymphoid nodules.

Актуальность

Желудочно-кишечный тракт постоянно соприкасается со внешней средой (так как в него поступает еда), и при всасывании пищи кишечник должен отличать полезные пищевые компоненты от инфекционных и токсических. Защита от воздействия внешних неблагоприятных факторов, в том числе потенциальных канцерогенов, осуществляется с помощью эффективной барьерной функции кишечника и системы естественного (врожденного)

и приобретенного иммунитета. При этом кишечник обеспечивает не только собственную безопасность: иммунная система кишечника отвечает за образование антител (иммуноглобулинов) и поставку иммунореактивных клеток в другие области; кишечник является главным источником лимфоидных клеток (они осуществляют иммунный ответ), которые заселяют в дальнейшем многие органы; в кишечнике находится огромное количество бактерий, в том числе постоянных и полезных организму. Их состав включает более 400 видов; кишечная микробиота (совокупность микроорганизмов) существует в симбиозе с иммунной системой хозяина (в том числе — с иммунной системой кишечника) и участвует в ее активации, модуляции и регуляции.

Система пищеварения является интересным и важным механизмом в нашем организме, от правильной работы которой в зависимости развитие всего организма. Несмотря на то что желудочно-кишечный тракт разделен на специализированные отделы, пищеварительный процесс является единым, целостным механизмом и основные отделы желудочно-кишечного тракта связаны с друг другом. Нарушение хоть одной функций одного из отделов желудочно-кишечного тракта приводит к нарушению функции деятельности других органов и систем. Воздействия внешней среды на строение, функцию пищеварительного тракта может привести к катастрофическим нарушениям внутренней среды. Особенно важны в данной ситуации лекарственные средства, которые прямо воздействуют на структуру тонкой кишки, так как всасывание основных химических соединений происходит в тощей кишке.

Патологические процессы в пищеварительной системе занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости и смертности человека. В основе заболеваний пищеварительной системы лежат нарушения эмбрионального развития, нарушение режима питания и структурно-функционального обеспечения процесса пищеварения. Пищеварительную систему иногда называют желудочно-кишечным трактом, но ни то, ни другое название полностью не описывает функции или компоненты системы. Органы пищеварительной системы также продуцируют факторы свертывания крови и гормоны, не связанные с пищеварением, помогают выводить из крови токсичные вещества и химически изменяют (метаболизируют) лекарственные препараты, а также участвуют в иммунном ответе организма.

С современных позиций желудочно-кишечный тракт рассматривают как один из основных органов, который стоит на защите всего организма и как основной компонент всей иммунной системы организма.

Уже давно было показано, что кишечник — это не только орган пищеварения, но и часть иммунной системы, которая защищает организм от бактерий, вирусов и других напастей, например, раковых опухолей. Важный элемент функционирования кишечного иммунитета описали исследователи из Московского государственного университета.

Энтеропатия, признана одним из наиболее частых и серьезных осложнений терапии, противовоспалительными препаратами. Многочисленные исследования по всему миру показали, что на перфорацию кишечника и смертность от кишечных язв приходится 15% людей, принимающих противовоспалительные препараты. Но, как эти препараты влияют на иммунную систему кишечника, представляет большой интерес. Это связано с тем, что одиночные и сгруппированные лимфоидные узелки, расположенные в стенке кишечника, формируют иммунный ответ и защищают весь организм от антигенов. Неблагоприятное воздействие на лимфоидную ткань кишечника, под действием лекарственных препаратов может привести к развитию токсемии, снижению иммунитета и нарушению гомеостаза. Поэтому, определение степени морфометрических изменений лимфоидной ткани тонкой кишки при полипрагмазии и разработка правильных лечебных мероприятий, приобретают важное значение.

Цель исследования. Изучить изменения морфометрического состояния лимфоидных узелков тонкой кишки в условиях полипрагмазии.

Материал и методы

В исследовании использовано 250 белых без породных крыс 5-месячного возраста, массой 200-250г.

Изучение макро- и микроморфологии лимфоидных узелков, одиночных лимфоидных узелков и лимфоидных бляшек в стенке кишки, проводили на 250 белых без породных крыс в возрасте 5 месяцев, находящихся в обычных условиях вивария. В начале эксперимента все половозрелые крысы в течение недели находились на карантине, а после исключения соматических или инфекционных заболеваний переводились на обычный режим вивария с дачей корма 3 раза в сутки. В подопытных группах животных для изучения влияния полипрагазии были использованы следующие противовоспалительные средства: Аспирин (НПВС -производные салициловой кислоты); Парацетамол (НПВС - производные анилидов); Ибупрофен (НПВС - производные пропионовой кислоты); Дексаметазон (синтетический глюкокортикостероид); Плаквенил (гидроксихлорохина сульфат противомаларийное средство с противовоспалительным эффектом). Животные были разделены на 5 групп (n=250): I-группа – (интактная) контрольная (n=50); II-группа – крысы, получавшие 2 вида противовоспалительных средств, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг (n=50); III – группа – крысы, получавшие 3 вида противовоспалительных средств, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг (n=50); IV– группа – крысы, получавшие 4 вида противовоспалительных средств, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг. (n=50); V– крысы, получавшие 5 вида противовоспалительных средств, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг, гидроксихлорохин сульфат 6,5 мг/кг (n=50). Данные дозировки препаратов были рассчитаны эмпирическим путем и вводились с помощью металлического зонда ежедневно внутривентрально в виде раствора в течении 10 дней. Крысам начиная с 141 дня до 150 дня (5-месячного возраста) в течении 10 дней водили дистиллированную воду в объеме 0,5 мл (контрольная группа) и противовоспалительные лекарственные средства в различной комбинации (экспериментальные группы).

Результат и обсуждения

У экспериментальных животных, наблюдались изменения параметров гистоморфометрии основных структурных частей лимфоидной ткани.

В контрольной группе на 100 эпителиальных клеток ворсинок в проксимальном отделе тонкой кишки количество интра эпителиальных лимфоцитов составляет в среднем $10,6 \pm 0,6$ шт., в средней части $13,8 \pm 0,3$ шт, в дистальной части $15,6 \pm 0,4$ шт. В динамике во второй и третьей группах увеличение числа интраэпителиальных лимфоцитов было не достоверно, но в 4 и 5 группах интра эпителиальные лимфоциты в большей степени в дистальной части тонкой кишки увеличились на 21% и 34%. Что свидетельствует о миграции и инфильтрации лимфоцитами слизистой оболочки.

На тотальных препаратах тонкой кишки нами проведены наблюдения характера выраженных изменений количества одиночных лимфоидных узелков. Было выявлено что число одиночных лимфоидных узелков увеличивается от проксимальной части тонкой кишки к дистальной. Так же увеличивался размер ОЛУ в контрольной группе. На рисунке 2 показано изменения числа ОЛУ на всем протяжении тонкой кишки. После использования 5 видов противовоспалительных средств в 5-й опытной группе в проксимальной части тонкой кишки количество ОЛУ колеблется в среднем – $8,7 \pm 0,14$ это на 20% менее чем в первой группе. В 4-й группе число ОЛУ уменьшилось на 17% составило $9,1 \pm 0,21$ шт. В 3-й группе ОЛУ уменьшились на 13,6%, во 2-й группе на 11,8%. ОЛУ среднего отдела брыжеечной части тонкой кишки крыс находится в среднем $14 \pm 0,32$. В средней части брыжеечного отдела тонкой кишки в группах исследования количество ОЛУ уменьшалось в зависимости от количества используемых лекарственных средств, а именно в 5-й группе на 12,8%, в 4-й группе на 7,8%, в 3-й группе на 6,8% и во 2-й группе на 5%.

В дистальной части брыжеечного отдела тонкой кишки в группах исследования количество ОЛУ на 1 см² площади так же уменьшились в 5-й группе на 15%, в 4-й группе на 11%, в 3-й группе на 9,7% и во 2-й группе на 1,9%. При макроскопическом исследовании препаратов тонкой кишки у экспериментальных белых крыс выявлены изменения в размерах и в расстоянии между ОЛУ. В динамике было выявлено уменьшение ширины ОЛУ в проксимальной части тонкой кишки в 5-й и в 4-й группах на 3,3%, в 3-й и во 2-й группах

ширина ОЛУ уменьшилась не достоверно. При исследовании лимфоидных бляшек тонкой кишки установлено, что в результате действия противовоспалительных лекарственных средств у белых крыс значительные изменения в количестве лимфоидных бляшек тонкой кишки не происходили, а именно в 1-й группе они составляют $18,4 \pm 0,32$ шт., во 2-й группе $18,5 \pm 0,3$ в 3-й группе $17,5 \pm 0,35$ в 4-й группе $17,8 \pm 0,21$ а в 5-й группе $18,02 \pm 0,21$ шт.

Установлено, уменьшения размеров лимфоидных бляшек. В норме в проксимальной части тонкой кишки размеры лимфоидных бляшек составил в среднем $2,9 \times 3,25$ мм., во 2-й группе $2,8 \times 3,15$ мм., в 3-й группе $2,6 \times 3,08$ мм., в 4-й группе $2,5 \times 3,0$ мм., а в 5-й группе $2,2 \times 2,8$ мм. В средней части размеры лимфоидных бляшек были больше, чем в проксимальной ее части, но в экспериментальных группах так же была тенденция к снижению, а именно в первой группе в среднем размер лимфоидных бляшек составил $3,36 \times 4,25$ мм., во 2-й группе $3,24 \times 4,24$ мм., в 3-й группе $3,2 \times 4,2$ мм., в 4-й группе $3,1 \times 4,0$ мм., а в 5-й группе $3,0 \times 3,9$ мм.

Самые объемные лимфоидные бляшки локализовались в дистальной части тонкой кишки и размеры их менялись в следующем порядке в первой группе составлял $5,57 \times 6,46$ мм., во 2-й группе $5,4 \times 6,2$ мм., в 3-й группе $5,35 \times 6,1$ мм., в 4-й группе $5,2 \times 5,8$ мм., а в 5-й группе $5,1 \times 5,5$ мм. Из приведенных данных видно, что размеры лимфоидных бляшек при влиянии более 5-х препаратов значительно уменьшаются почти в 1,2 раза в сравнении с нормой.

Выраженные изменения были в увеличении расстояния между бляшками. Во 2-й группе расстояние было увеличено на 17,2%, в 3-й группе на 21,4%, в 4-й группе на 27,3%, а в 5-й группе на 37,7% в проксимальной части тонкой кишки. В средней части тонкой кишки расстояния между бляшками была увеличена во второй группе на 2,1%, в 3-й группе на 5%, в 4-й группе на 8,8%, а в 5-й группе на 25,2%. В дистальной части расстояния между бляшками в контрольной группе составляет в среднем $25,46 \pm 0,59$ мм, во второй группе расстояния между бляшками увеличивается и составляет в среднем $28,6 \pm 0,65$, в третьей группе $30,3 \pm 0,59$, в четвертой группе $33,1 \pm 0,57$, и в пятой группе увеличивается до $41,6 \pm 0,93$ мм.

По нашим данным, наиболее заметные изменения в стенках тонкой кишки претерпевают структурные компоненты лимфоидной бляшки, а именно узелки. Количество лимфоидных узелков, содержащиеся в бляшках, заметно уменьшаются по сравнению с контролем, уменьшается и их размер. Заметно увеличивается расстояние между узелками которых значительно больше в бляшках дистальной части тонкой кишки.

Так же претерпели изменения размеры узелков в лимфоидных бляшках, которые в проксимальной части были в среднем $0,86 \times 0,9$ мм, в контрольной группе их размеры уменьшались в зависимости от использования числа противовоспалительных средств, а именно во второй группе средний размер узелков составил $0,85 \times 0,88$ мм, в третьей группе $0,76 \times 0,85$ мм, в четвертой группе $0,7 \times 0,8$ мм, и в пятой группе уменьшились до $0,65 \times 0,75$ мм. В средней части тонкой кишки размеры уменьшались следующим образом: в первой группе они составили $0,76 \times 0,86$ мм, во второй группе средний размер узелков составил $0,72 \times 0,83$ мм, в третьей группе $0,62 \times 0,74$ мм, в четвертой группе $0,6 \times 0,7$ мм, и в пятой группе уменьшились до $0,54 \times 0,68$ мм.

Так же отмечалось уменьшения размеров и в дистальной части тонкой кишки, в первой группе средний размер узелков составил $0,76 \times 0,89$ мм, во второй группе $0,7 \times 0,82$ мм, в третьей группе $0,65 \times 0,8$ мм, в четвертой группе $0,62 \times 0,75$ мм, и в пятой группе уменьшились до размера $0,6 \times 0,71$ мм.

В наших экспериментах наблюдается изменения расстояния и увеличение меж узелковой зоны. Во 2-й группе меж узелковая зона была увеличена на 19%, в 3-й группе на 33,3%, в 4-й группе на 47,6%, а в 5-й группе на 61,9% в проксимальной части тонкой кишки. Меж узелковое расстояние менялось в той же тенденции 2-й группе на 3,1%, в 3-й группе на 7,3%, в 4-й группе на 13,7%, а в 5-й группе на 36,8%. В средней части тонкой кишки меж узелковая зона и расстояние между узелками были увеличены во второй группе на 5,4%-6%, в 3-й группе на 13,5%-11,1%, в 4-й группе на 29,7%-21,2%, а в 5-й группе на 35,1%-31,3%. В дистальной части меж узелковая зона и расстояние между узелками увеличивались в следующем порядке: во второй группе меж узелковая зона и расстояние между узелками увеличились на 5,2%-7,3%, в третьей группе на 10,5%-15,7%, в четвертой группе на 26,3%, и в пятой группе увеличились на 36,8% соответственно.

Исследованием установлено, что лимфоидные бляшки тонкой кишки первой контрольной группы имеют овальную (61,2%), округлую (32,9%) и реже неправильную (5,9%) формы. Общая площадь АЛУ составляет 5,06% от общей площади тонкой кишки.

АЛУ тонкой кишки второй группы имеют овальную (59,3%) и округлую (34,6%), реже четырехугольную и неправильную формы (6,1%), общая площадь АЛУ составляет 4,03% от общей площади тонкой кишки. В третьей группе АЛУ имеют овальную (50,5%) и округлую (36,0%), четырехугольную и неправильную формы (13,5%), общая площадь АЛУ составляет 3,69% от общей площади тонкой кишки. В четвертой группе АЛУ имеют овальную (45,2%) и округлую (37,5%), четырехугольную и неправильную формы (17,3%), общая площадь АЛУ составляет 3,28% от общей площади тонкой кишки.

Таким образом, полученные результаты показали, что отмечается разная степень морфологических и морфометрических изменений при воздействии разных количеств лекарственных средств. Экспериментально изучено действие противовоспалительных лекарственных средств на лимфоидную ткань тонкой кишки у белых без породных крыс. Установлено, что после воздействия более трех видов противовоспалительных средств заметно уменьшается иммунная активность организма. Определено влияние полипрагмазии на лимфоидную структуру тонкой кишки и свидетельствуют о том, что полипрагмазия имеет достаточный уровень риска для организма. Так же выявлено выраженные изменения агрегированных лимфатических узелков и фолликулов в третьей, четвертой группах исследования. Доказано, чем больше использовано лекарственных средств, тем более выражен патологический эффект в лимфоидной ткани тонкой кишки. Выявление влияния полипрагмазии противовоспалительными средствами на лимфоидную структуру тонкой кишки свидетельствуют о том, что полипрагмазия пагубно влияет на иммунный ответ, снижает иммунную активность и имеет достаточный уровень риска для организма.

Выводы

В контрольной группе на 100 эпителиальных клеток ворсинок в дистальном отделе тонкой кишки количество интра-эпителиальных лимфоцитов составляет в среднем $15,6 \pm 0,6$. В динамике в экспериментальных группах исследования во второй и третьей группах изменения были не достоверными, но в 4 и 5 группах число интра-эпителиальные лимфоцитов увеличилось на 21 и 34%. Что свидетельствует о инфильтрации слизистой лимфоцитами. При полипрагмазии противовоспалительными средствами наблюдается изменение количества и размеров одиночных лимфоидных узелков. Чем больше количество противовоспалительных лекарственных средств, тем меньше количество и размер одиночных лимфоидных узелков. Размер ОЛУ по сравнению с контрольной группы уменьшилось от 7% (2 гр.) до 30% (5 гр.). Полипрагмазия приводит к уменьшению количества узелков в лимфоидных бляшках в 4 группе на 28% и в 5 группе на 34 %. Так же установлено увеличение меж узелковой зоны (29-35%), что является обеднением лимфоидной ткани в тонкой кишке. Доказано, что число агрегированных лимфоидных бляшек в группе 5 месячных крысят с полипрагмазией по сравнению с контрольной группой уменьшается не достоверно, но размер уменьшается в 4 и 5 группах на 8,3-11,7%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Nasirova S.Z. Changes in morphometric parameters of the lymphoid tissue of the small intestine in the conditions of polypragmasia // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - America, 2021. - N11(10). - P.673-677. (14.00.00; №2)
2. Насирова С.З., Кличова Ф.К. Полипрагмазия нестероидными противовоспалительными препаратами как наиболее часто встречаемая проблема // Терапевтический вестник Узбекистана. - Тошкент, 2021. - N1. - С.158-162. (14.00.00; №7)
3. Nasirova S.Z., Norova N.K., Samadov A.T. Change in the morphological structure of the small intestinal of the polypragmasia // New Day in Medicine 2(34)2021 49-53 (14.00.00; №22) <https://cutt.ly/qbh95U1>

4. Насирова С.З., Тешаев Ш.Ж. Иммунная защита тонкой кишки и воздействующие на нее химические факторы // Терапевтический вестник Узбекистана. - Тошкент, 2021. - N1. - С.177-181. (14.00.00; №7)
5. Nasirova S.Z. Polypharmacy as an actual problem of pharmacotherapy // The American Journal of medical sciences and pharmaceutical research. – America, 2021. - volume 03. - P.1-5. (IF-5.2)
6. Насирова С.З., Тешаев Ш.Ж. Иммунная защита тонкой кишки и воздействующие на нее химические факторы // International journal of research in economics and social sciences. - Delhi. India, 2020. - Volume 10. - P. 158-172. (IF-7.07)
7. Nasirova S.Z. Morphometric parameters of the lymphoid tissue of the small intestine when using anti-inflammatory drugs // Asian journal of pharmaceutical and biological research. - Delhi. India, 2022. - Volume 11. - P.328-332. (IF-7.)
8. Nasirova S.Z. Changes in the structural components of lymphoid tissue in the small intestine with the use of a large number of anti-inflammatory drugs // Asian journal of pharmaceutical and biological research. - Delhi. India, 2022. - Volume 11. - P.333-340. (IF-7.)
9. Nasirova S.Z., Samadov A.T. Changes in morphometric parameters of the lymphoid tissue of the small intestine in the conditions of polypragmasia // New Day in Medicine 2(34/1)2021 28-32 <https://cutt.ly/lv60Gjl>
10. Nasirova S.Z. Effect of anti-inflammatory medicines on the morphometric structure of the peyer's patches on the small intestine // Modern views and research. International scientific and practical Conference Egham. - England, 2021. - P.85-86.
11. Nasirova S.Z. Influence of polypharmacy with anti-inflammatory drugs on the morphometric structure of solitary lymphoid nodules in the small intestine // Engineering and technology. - Egypt, 2021. - P.115-116.
12. Nasirova S.Z. The effect of polypharmacy with antiinflammatory drugs on morphometric parameters of lymphoid plaques in the small intestine // Theoretical and empirical scientific research: concept and trends, with proceedings of the III international scientific and practical conference. – Oxford. England, 2021. - December 10. - P.74-75.
13. Nasirova S.Z. Immune protection of the small intestinal and chemical factors affecting it // The pharmaceutical and chemical journal. – Rajasthan. India, 2021. – 8(1). - P.98-101.
14. Nasirova S.Z., Norova N.K., Samadov A.T. Change of morphometric parameters of the lymphoid tissue of the small intestine on polypharmacy with anti-inflammatory agents // Topical issues of new medicines developmen. - Харків, 2021. - 18-19 march. - P.309-310.

Поступила 09.09.2022



Received: 09.10.2022

Accepted: 20.10.2022

Published: 10.11.2022

УДК 616.98: 578.834.1: 616.36 -002.17

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОСТКОВИДНОГО ФИБРОЗА ПЕЧЕНОЧНОЙ ПАРЕНХИМЫ

¹Даминова Л.Т., ²Адылова Д.Ш.

¹Ташкентский государственный стоматологический институт. Ташкент, Узбекистан¹.

²Ташкентский педиатрический медицинский институт. Ташкент, Узбекистан²

✓ Резюме

Цель исследования: определить риск развития и прогрессирования структурных изменений паренхимы печени у больных, перенесших COVID-19.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 243 больных, перенесших COVID-19. Все больные были распределены на терапевтические 4 группы в зависимости от применения гепатопротекторов. Контрольное обследование проводили через месяц. Всем больным определяли ферменты в сыворотке крови аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартат аминотрансфераза (АСТ), гамма глутамил аминотрансфераза (ГГТ), лактат дегидрогеназа (ЛДГ), щелочная фосфатаза (ЩФ), билирубин общий и прямой, альбумин, УЗИ брюшной полости и эластометрию печени.

Для выявления больных с риском развития и прогрессирования фиброза печеночной паренхимы после SARS-CoV2 инфекции все больные разделены на 2 группы: больные с тенденцией к развитию фиброза печеночной паренхимы - Ф+ (28 человек) и больные с тенденцией к нормальной жесткости печени - Ф- (215 человек) и проведен ретроспективный анализ предрасполагающих к развитию фиброза факторов

Заключение. Среди больных, перенесших COVID-19 и имеющих биохимические признаки нарушения функционального состояния печени, у 28 больных (11,52%) отмечается тенденция к формированию фиброза печеночной паренхимы. Применяемые гепатопротекторы не продемонстрировали превентивного эффекта в аспекте риска развития и прогрессирования фиброза у этих больных. Предикторами риска развития фиброза являются аутоиммунный гепатит в анамнезе (диагностическая ценность 87,65%, $p < 0,01$), концентрация ЛДГ в сыворотке периферической крови более (472,33ед/л, диагностическая ценность 95,88%, $p < 0,001$), F2-3 в раннем постковидном периоде (диагностическая ценность 88,07%, $p < 0,001$).

Ключевые слова: Covid-19, гепатопротекторы, фиброз печени

RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF POST-COVID FIBROSIS OF THE HEPATIC PARENCHYMA

¹Daminova L.T., ²Adilova D.Sh.

¹Tashkent State Dental Institute. Tashkent, Uzbekistan.

²Tashkent Pediatric Medical Institute. Tashkent, Uzbekistan.

✓ Resume

The purpose of the study: to determine the risk of development and progression of structural changes in the liver parenchyma in patients with COVID-19.

Materials and research methods. 243 patients who underwent COVID-19 were under observation. All patients were divided into 4 therapeutic groups depending on the use of hepatoprotectors. The control examination was carried out in a month. All patients were determined enzymes in the blood



serum alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), gamma glutamyl aminotransferase (GGT), lactate dehydrogenase (LDH), alkaline phosphatase (AP), total and direct bilirubin, albumin, abdominal ultrasound and liver elastometry. To identify patients at risk of developing and progressing fibrosis of the liver parenchyma after SARS-CoV2 infection, all patients were divided into 2 groups: patients with a tendency to develop fibrosis of the hepatic parenchyma - F+ (28 people) and patients with a tendency to normal liver stiffness - F- (215 people) and conducted a retrospective analysis of factors predisposing to the development of fibrosis.

Conclusion. Among patients who have undergone COVID-19 and have biochemical signs of a violation of the functional state of the liver, in 28 patients (11.52%) there is a tendency to form fibrosis of the hepatic parenchyma. The applied hepatoprotectors did not demonstrate a preventive effect in terms of the risk of difference and progression of fibrosis in these patients. Fibrosis risk predictors are a history of autoimmune hepatitis (diagnostic value 87.65%, $p < 0.01$), LDH concentration in peripheral blood serum more than (472.33 U/l, diagnostic value 95.88%, $p < 0.001$), F2-3 in the early post-COVID period (diagnostic value 88.07%, $p < 0.001$).

Keywords: Covid-19, hepatoprotectors, liver fibrosis

JIGAR PARENXIMASINI FIBROZINI KORONAVIRUSDAN KEYIN RIVOJLANISH SABABLARI.

¹Daminova L.T., ²Adilova D.Sh.

¹Toshkent davlat stomatologiya instituti. Toshkent, O'zbekiston.

²Toshkent pediatriya tibbiyot instituti. Toshkent, O'zbekiston

✓ Rezyume

Tadqiqot maqsadi: COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda jigar parenximasidagi tarkibiy o'zgarishlarning rivojlanishi va rivojlanishi xavfini aniqlash. Materiallar va tadqiqot usullari. COVID-19 dan o'tkazilgan 243 nafar bemor kuzatuv ostida bo'ldi. Barcha bemorlar gepatoprotektorlardan foydalanishga qarab 4 ta terapevtik guruhga bo'lingan. Nazorat imtihoni bir oy ichida o'tkazildi. Barcha bemorlar qon zardobida fermentlar aniqlandi: alanin aminotransferaza (ALT), aspartat aminotransferaza (AST), gamma-glutamyl aminotransferaza (GGT), laktat dehidrogenaza (LDH), gidroksidi fosfataza (AP), umumiy va to'g'ridan-to'g'ri bilirubin, albumin, qorin bo'shlig'i ultratovush tekshiruvi va jigar elastometriyasi. SARS-CoV2 infeksiyasidan keyin jigar parenximasi fibrozining rivojlanishi va rivojlanishi xavfi bo'lgan bemorlarni aniqlash uchun barcha bemorlar 2 guruhga bo'lingan: jigar parenximasi fibrozining rivojlanish tendentsiyasi bo'lgan bemorlar - F+ (28 kishi) va moyilligi bo'lgan bemorlar. normal jigar qattiqligi uchun - F- (215 kishi) va fibroz rivojlanishida COVID-19 bilan kasallangan va jigarning funksional holatini buzilishining biokimyoviy belgilari bo'lgan bemorlarning 28 nafarida (11,52%) jigar parenximasining fibrozini shakllantirish tendentsiyasi mavjud. Qo'llaniladigan gepatoprotektorlar ushbu bemorlarda fibrozning rivojlanish xavfi va rivojlanish xavfi nuqtai nazaridan profilaktik ta'sir ko'rsatmadi. Fibroz xavfini prognoz qiluvchilar autoimmun gepati (diagnostik qiymati 87,65%, $p < 0,01$), periferik qon zardobida LDG kontsentratsiyasi (472,33 U/l, diagnostik qiymati 95,88%, $p < 0,001$), erta F2-3. COVIDdan keyingi davr (diagnostik qiymati 88,07%, $p < 0,001$) moyil bo'lgan omillarning retrospektiv tahlilini o'tkazildi.

Kalit so'zlar: Covid-19, gepatoprotektorlar, jigar fibrozisi

Актуальность

COVID-19, вызванное SARS-CoV-2, определило перед специалистами здравоохранения всего мира задачи, связанные с диагностикой и лечением больным. Поражение печени является одним из частых клинических компонентов COVID-19. По данным метаанализа до 53% больных COVID-19 демонстрируют ту или степень печеночной дисфункции [1]. По времени развития печеночной дисфункции также отмечается выраженная вариабельность: если прямое вирусное повреждение можно обнаружить в инфекционном периоде, то воспалительное и токсическое повреждение может развиваться как в остром периоде, так и в постинфекционной фазе на фоне реабилитационного периода [2,3]. Клиническое значение и отдаленные последствия COVID-19 ассоциированного повреждения печени окончательно не ясны [4].

Цель исследования: определить риск развития и прогрессирования структурных изменений паренхимы печени у больных, перенесших COVID-19.

Материал и методы

Под наблюдением находились 243 больных, перенесших COVID-19 в возрасте 18-60 лет. Среди них мужчин было 148 и женщин - 95 больных. Критериями включения в исследование были: перенесенный не ранее 10 дней до включения в исследование ПЦР-верифицированный COVID-19; ПЦР-верифицированный COVID-19-негативный статус на момент включения в исследование, отрицательные ПЦР и маркеры репликации вирусов гепатитов и ПЦР. Все больные были распределены на терапевтические 4 группы: группа 0 – группа активного наблюдения (n=60) – терапевтическая тактика соответственно компонентам постковидного синдрома, без применения гепатопротекторов; группа УДХ (n=61) – в состав терапии дополнительно включена УДХ в виде капсул «урсосан 250мг» в дозе 10мг/кг; группа ГФ (n=63) – в состав терапии дополнительно включены глицирризиновая кислота и фосфолипиды в виде таблеток «Фосфоглив 35+65мг» 6 табл в сутки; группа А (n=59) – в состав терапии дополнительно включен адеметеонин в виде таблеток, покрытых кишечнорастворимой оболочкой «Гептрал 400мг» 2 табл в сутки. Контрольное обследование проводили через месяц.

Всем больным наряду с клиническими исследованиями, определяли ферменты в сыворотке крови аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартат аминотрансфераза (АСТ), гамма-глутамил аминотрансфераза (ГГТ), лактат дегидрогеназа (ЛДГ), щелочная фосфатаза (ЩФ), билирубин общий и прямой, альбумин определялись на автоматическом анализаторе BS-200. Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости проводилось на ультразвуковом сканере, регистрировались: косовертикальный размер правой доли печени, структура паренхимы, диаметр внутрипеченочных желчных протоков, общего желчного протока, нижней полой вены; состояние желчного пузыря. Эластометрия печени проводилась на аппарате ФиброСкан. Результаты интерпретировались следующим образом: 5,8 кПа и меньше – печень здорова (F0); 5,9-7,2 кПа – начальная степень фиброза (F1); 7,3-9,5 кПа – прогрессирующий фиброз (F2); 9,6-12,5 кПа – выраженный фиброз (F3); 12,6 и более – цирроз (F4).

Результат и обсуждение

В ходе исследования были выделены больные, у которых к концу периода наблюдения степень жесткости печеночной паренхимы увеличилась или не уменьшилась, сохранив значение F2-3. Таких больных было 28: 7 больных в группе 0, 6 – в группе УДХ, 9 в группе ГФ и 6 в группе А (частотное различие между группами недостоверно). У остальных больных степень жесткости к концу периода наблюдения составила F0-F1 или отмечалось снижение показателя жесткости в динамике. Нами это явление было расценено как тенденция к развитию органических изменений печеночной паренхимы – фиброза, что является неблагоприятным исходом COVID-19-ассоциированного поражения печени. Изучаемые в настоящем исследовании методы гепатопротекции не показали эффективной профилактики развития и прогрессирования фиброза. Однако учет факторов риска фиброобразования позволяет выделить когорту больных с высоким риском прогрессирования поражения печени, которым в последующем понадобится тщательное динамическое наблюдение.

Для выявления больных с риском развития и прогрессирования фиброза печеночной паренхимы после SARS-CoV2 инфекции все больные разделены на 2 группы: больные с тенденцией к развитию фиброза печеночной паренхимы - Ф+ (28 человек) и больные с тенденцией к нормальной жесткости печени - Ф- (215 человек) и проведен ретроспективный анализ предрасполагающих к развитию фиброза факторов (табл.1).

Больные группы на момент включения в исследование отличались более высокой активностью ЛДГ в сыворотке периферической крови ($p < 0,001$ достоверность различия с группой Ф-), что является отражением активности процессов апоптоза. Также в этой группе достоверно чаще по сравнению с группой Ф- при включении в исследование встречалась 2 и 3 степень жесткости печени при эластографии ($p < 0,001$ – достоверность различия между группами, рис.1).

Таблица 1

Встречаемость качественных признаков у больных в зависимости от риска развития фиброза печеночной паренхимы

	всего фиброз	всего норма	хи квадрат
Характеристика перенесенного COVID-19			
Антикоагулянты	28	198	
Антиагрег	27	209	
Ремдесевир	9	87	
Фавипиравир	12	77	
Антибиотик	28	208	
Толитцизумаб	4	12	
ГКС	28	210	
цитокиновый шторм	4	19	
Гепатобилиарный анамнез			
патология желчного пузыря, ЖВП	12	104	
НАЖБП	17	117	
токсический гепатит	7	41	
вирусный гепатит	1	23	
синдром Жибера	2	2	
аутоиммунный гепатит	4 (14,29%)	6 (2,79%)	6,49*
Особенности постковидного синдрома			
Респираторный	26	172	
Диспептический	17	148	
Гемореологический	15	118	
Астенический	12	91	
Энцефалопатия	14	74	
Аутоиммунный	4	32	
УЗИ при включении в исследование			
Гепатит	19 (67,86%)	99 (46,05%)	4,74*
Стеатоз	15	123	
желчн протоки расширены	6	42	
ЖП застой	9	71	
ЖП камень	5	32	
ЖП полип	3	23	
ЖП деформация	4	45	
Спленомегалия	3	27	
УЗИ особенности к концу периода наблюдения			
Гепатит	12	57 ^{^^} (хи квадрат=17,76)	
Стеатоз	7 [^] (хи квадрат=4,87)	65 ^{^^} (хи квадрат=31,80)	
желчн протоки	3	26	
ЖП камень	5	32	
Спленомегалия	1	18	

Примечание: * - достоверность межгрупповых различий, ^ - достоверность различия с исходной частотой. Один знак - $p < 0,05$, два знака - $p < 0,01$, три знака - $p < 0,001$.

К концу месяца реабилитации различия между группами еще больше увеличились ($p < 0,001$ – достоверность различия между группами): в группе Ф+ достоверной динамики в течение месяца не отмечалось, в то время как в групп Ф- отмечалось смещение соотношения различных степеней жесткости в пользу 0 и 1 степени ($p < 0,001$ – достоверность различия с исходными данными в группе Ф-).

Группа Ф+ отличалась большей частотой встречаемости диагностированного аутоиммунного гепатита в анамнезе (14,29% против 2,79%, $p < 0,01$), хотя в как минимум последние 6 месяцев до заболевания COVID-19 заболевание было в фазе ремиссии (условие включение в исследование). Частота становления фиброзных изменений у больных с аутоиммунным гепатитом в анамнезе составила 40% (4 больных из 10), у больных без аутоиммунного гепатита в анамнезе – 9,87% (23 больных из 233, хи квадрат=6,90). Таким образом, относительный риск (ОР) развития и прогрессирования фиброза у больных с аутоиммунным гепатитом в анамнезе составляет 4,05 ($p < 0,01$).

В нескольких исследованиях обнаружено, что предшествующая печеночная патология, включая неалкогольную жировую болезнь печени (НАЖБП), ассоциируются с утяжелением течения инфекции и увеличением риска смертности по сравнению с больными без предшествующей патологии печени, однако метаанализ не подтвердил эту ассоциацию [5, 6].

Кроме того, в группе Ф+ оказалось достоверно больше больных с УЗИ признаками гепатита (67,86% против 46,05%, хи квадрат=4,74, $p < 0,05$), однако при расчете ОР развития фиброза у больных с сонографическими признаками гепатита против больных без УЗИ признаков гепатита статистическая достоверность не достигнута (16,10% против 9,28%, хи квадрат=2,27, нд). Остальные частотные характеристики больных, как анамнестические, так и характеризующие течение COVID-19 и постковидного синдрома не отличались между группами Ф+ и Ф- (табл.1).

Таблица 2

Сравнительная характеристика больных, перенесших COVID-19, в зависимости от тенденции к развитию фиброза печеночной паренхимы (в числителе больные Ф+, в знаменателе Ф-)

Показатели	Исходно	1 месяц наблюдения	Относительная динамика
Тяжесть COVID-19	$2,61 \pm 0,09$ $2,66 \pm 0,04$		
ЛДГ	$1883,86 \pm 130,40$ $288,51 \pm 7,00^{***}$	$1822,02 \pm 131,37^{\wedge\wedge\wedge}$ $234,91 \pm 7,17^{***\wedge\wedge\wedge}$	$-3,91 \pm 0,54$ $-21,63 \pm 0,90^{***}$
АЛТ	$269,96 \pm 21,67$ $252,68 \pm 8,56$	$108,96 \pm 4,81^{\wedge\wedge\wedge}$ $71,83 \pm 1,50^{***\wedge\wedge\wedge}$	$-51,74 \pm 4,59$ $-66,93 \pm 1,03$
АСТ	$80,56 \pm 6,00$ $83,39 \pm 2,16$	$70,68 \pm 1,77$ $40,79 \pm 0,86^{***\wedge\wedge\wedge}$	$3,46 \pm 9,36$ $-40,32 \pm 2,52^{***}$
ГГТ	$90,55 \pm 3,43$ $88,03 \pm 0,95$	$59,55 \pm 3,33^{\wedge\wedge\wedge}$ $54,46 \pm 1,24^{\wedge\wedge\wedge}$	$-34,42 \pm 2,99$ $-38,77 \pm 1,08$
ЩФ	$182,07 \pm 20,18$ $188,60 \pm 7,75$	$123,46 \pm 20,69^{\wedge\wedge\wedge}$ $127,24 \pm 7,73^{\wedge\wedge\wedge}$	$-38,77 \pm 3,99$ $-38,42 \pm 1,27$
билирубин общий	$40,34 \pm 1,70$ $41,96 \pm 0,64$	$22,01 \pm 1,74^{\wedge\wedge\wedge}$ $23,12 \pm 0,68^{\wedge\wedge\wedge}$	$-46,33 \pm 2,83$ $-45,27 \pm 1,41$
билирубин прямой	$13,78 \pm 1,06$ $14,76 \pm 0,37$	$4,39 \pm 0,15^{\wedge\wedge\wedge}$ $3,53 \pm 0,08^{***\wedge\wedge\wedge}$	$-61,60 \pm 3,87$ $-71,55 \pm 1,23^*$
Альбумин	$35,00 \pm 1,63$ $33,53 \pm 0,50$	$53,89 \pm 1,78^{\wedge\wedge\wedge}$ $53,00 \pm 0,52^{\wedge\wedge\wedge}$	$56,94 \pm 3,11$ $60,95 \pm 1,25$
КВР	$153,43 \pm 2,55$ $153,91 \pm 0,86$	$152,79 \pm 2,41$ $152,91 \pm 0,83$	$-0,38 \pm 0,21$ $-0,62 \pm 0,11$
портальная вена	$1,41 \pm 0,03$ $1,43 \pm 0,01$	$1,54 \pm 0,02^{\wedge\wedge}$ $1,33 \pm 0,01^{***\wedge\wedge\wedge}$	$10,31 \pm 2,74$ $-5,66 \pm 1,05^{***}$
селезеночная вена	$0,62 \pm 0,02$ $0,64 \pm 0,01$	$0,75 \pm 0,01^{\wedge\wedge}$ $0,61 \pm 0,01^{***\wedge\wedge\wedge}$	$24,54 \pm 5,20$ $-4,15 \pm 0,67^{***}$

Примечание: * - достоверность различия между группами Ф+ и Ф-, ^ - достоверность различия с исходными данными. Один знак – $p < 0,05$, два знака – $p < 0,01$, три знака – $p < 0,001$.

К концу периода наблюдения в группе Ф+ по сравнению с Ф- отмечалась достоверно меньшая относительная динамика активности ЛДГ и АСТ ($p < 0,001$ достоверность различия

относительной динамики между группами Ф+ и Ф-, для обоих ферментов) и концентрации прямого билирубина ($p < 0,05$ достоверность различия относительной динамики между группами Ф+ и Ф-, табл. 2). Менее выраженная положительная динамика привела к тому, что к концу периода наблюдения в группе Ф+ сохранялись более высокие по сравнению с Ф- активность ЛДГ, АЛТ, АСТ и концентрация билирубина ($p < 0,001$ достоверность межгруппового различия по всем указанным показателям в конце периода наблюдения).

Множественные исследования показали, что увеличение активности трансаминаз в сыворотке периферической крови являются потенциальными предикторами тяжести течения COVID-19 и смертности [7, 8, 9]. Однако, некоторые исследователи сообщают, что повышение активности АЛТ и АСТ не ассоциируется с увеличением риска смертности [10].

В отношении показателей портальной гипертензии, в группе Ф- за время наблюдения отмечалось уменьшение диаметров портальной и селезеночной вен ($p < 0,001$ достоверность различия с исходными данными обоих диаметров в группе Ф-), в то время как в группе Ф+, напротив, отмечалось увеличение диаметров обеих вен ($p < 0,01$ достоверность различия с исходными данными для портальной вены, $p < 0,001$ для селезеночной вены).

Исходя из полученных данных был проведен анализ предикторной значимости активности ЛДГ (средняя арифметическая = 472,33 ед/л) и степени жесткости печеночной паренхимы у больных, перенесших COVID-19, в аспекте риска развития и прогрессирования фиброза печени (табл.5.3). Обнаружено, что диагностическая значимость сочетания концентрации ЛДГ выше 472,33 ед/л и степени жесткости печени F2-3 составляет 95,88%, ОР = 25,11 ($p < 0,001$).

Таблица 3

Предикторная значимость концентрации ЛДГ и степени жесткости печеночной паренхимы в аспекте развития фиброза печени у больных, перенесших COVID-19.

критерий	Группы	Ф+ (n=28)	Ф- (n=215)	чувств	специф	Диагн ценность	ОР
АИГ в анамнезе	АИГ (n=10)	4	6	14,29%	97,21%	87,65%	40%
	Нет АИГ (n=233)	24	209				9,87%
	достоверность	Хи квадрат=6,90, $p < 0,01$					ОР-4,05
ЛДГ	ЛДГ более 472,33 ед/л (n=38)	28	10	100%	95,35%	95,88%	73,68%
	ЛДГ менее 472,33 ед/л (n=205)	0	205				0%
	достоверность	Хи квадрат=166,98, $p < 0,001$					
F	F2-3 (n=49)	20	49	71,43%	90,23%	88,07%	40,82%
	F0-1 (n=194)	8	194				4,12%
	достоверность	Хи квадрат=50,07, $p < 0,001$					ОР – 9,90
ЛДГ+F	ЛДГ более 472,33 ед/л +F2-3 (n=22)	20	2	71,43%	99,07%	95,88%	90,91%
	ЛДГ менее 472,33 ед/л и/или F0-1 (n=221)	8	213				3,62%
	достоверность	Хи квадрат=144,26, $p < 0,001$					ОР- 25,11

Заключение

Таким образом, настоящее исследование выявило, что среди больных, перенесших COVID-19 и имеющих биохимические признаки нарушения функционального состояния печени, у 28 больных (11,52%) отмечается тенденция к формированию фиброза печеночной паренхимы. Применяемые гепатопротекторы не продемонстрировали превентивного эффекта в аспекте риска различия и прогрессирования фиброза у этих больных. Предикторами риска развития фиброза являются аутоиммунный гепатит в анамнезе (диагностическая ценность 87,65%,

p<0,01), концентрация ЛДГ в сыворотке периферической крови более (472,33ед/л, диагностическая ценность 95,88%, p<0,001), F2-3 в раннем постковидном периоде (диагностическая ценность 88,07%, p<0,001).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Mao R., Qiu Y., He J.S., Tan J.Y., Li X.H., Liang J., Shen J., Zhu L.R., Chen Y., Iacucci M., Ng S.C., Ghosh S., Chen M.H. Manifestations and prognosis of gastrointestinal and liver involvement in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. // *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2020; 5:667–678.
2. El Ouali S., Romero-Marrero C., Regueiro M. Hepatic manifestations of COVID-19. // *Cleve Clin J Med.* 2020
3. Feng G., Zheng K.I., Yan Q.Q., Rios R.S., Targher G., Byrne C.D., Poucke S.V., Liu W.Y., Zheng M.H. COVID-19 and Liver Dysfunction: Current Insights and Emergent Therapeutic Strategies. // *J Clin Transl Hepatol.* 2020; 8:18–24.
4. Cao J., Cai X., Chen M. Liver Injury in COVID-19: Caution and Management. // *Liver Cancer.* 2020;9:625–626.
5. Li F., Li W., Farzan M., Harrison S.C. Structure of SARS coronavirus spike receptor-binding domain complexed with receptor. // *Science.* 2005; 309:1864–1868.
6. Mahamid M., Nseir W., Khoury T., Mahamid B., Nubania A., Sub-Laban K., Schifter J., Mari A., Sbeit W., Goldin E. Nonalcoholic fatty liver disease is associated with COVID-19 severity independently of metabolic syndrome: a retrospective case-control study. // *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2020
7. Lei F., Liu Y.M., Zhou F., Qin J.J., Zhang P., Zhu L., Zhang X.J., Cai J., Lin L., Ouyang S., Wang X., Yang C., Cheng X., Liu W., Li H., Xie J., Wu B., Luo H., Xiao F., Chen J., Tao L., Cheng G., She Z.G., Zhou J., Wang H., Lin J., Luo P., Fu S., Ye P., Xiao B., Mao W., Liu L., Yan Y., Chen G., Huang X., Zhang B.H., Yuan Y. Longitudinal Association Between Markers of Liver Injury and Mortality in COVID-19 in China. // *Hepatology.* 2020; 72:389–398.
8. Phipps M.M., Barraza L.H., LaSota E.D., Sobieszczyk M.E., Pereira M.R., Zheng E.X., Fox A.N., Zucker J., Verna E.C. Acute Liver Injury in COVID-19: Prevalence and Association with Clinical Outcomes in a Large U.S. Cohort. // *Hepatology.* 2020;72:807–817
9. Richardson S., Hirsch J.S., Narasimhan M., Crawford J.M., McGinn T., Davidson K.W. The Northwell COVID-19 Research Consortium.
10. Barnaby D.P., Becker L.B., Chelico J.D., Cohen S.L., Cookingham J., Coppa K., Diefenbach M.A., Dominello A.J., Duer-Hefe J., Falzon L., Gitlin J., Hajizadeh N., Harvin T.G., Hirschwerk D.A., Kim E.J., Kozel Z.M., Marrast L.M., Mogavero J.N., Osorio G.A., Qiu M., Zanos T.P. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. // *JAMA.* 2020; 323:2052–2059.
11. Vespa E., Pugliese N., Piovani D., Capogreco A., Danese S., Aghemo A. Humanitas Covid-19 Task Force. Liver tests abnormalities in COVID-19: trick or treat? // *J Hepatol.* 2020; 73:1275–1276.

Поступила 09.10.2022





Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616-071+ 616-08+618.17.175

ОКСИПРОЛИН КАК БИОХИМИЧЕСКИЙ МАРКЕР ДИСПАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ЮВЕНИЛЬНОЙ ДИСМЕНОРЕЕ

Якубова О.А., Исакова Д.Б., Ризакова Д.П.

Андижанский медицинский институт, Узбекистан

✓ Резюме

Целью данного исследования явилось изучение оксипролина как биохимического маркера при ювенильной дисменореи у девушек с проявлениями дисплазии соединительной ткани

Материал и методы исследования. Проведено клиническое и генетическое обследование 118 девушек в возрасте от 13 до 18 лет, с признаками ДСТ - 64 и без неё – 54, контрольную группу составили 68 здоровых девушек с нормальными менструациями. Генетическое исследование проводилось (PCR) с использованием специфических праймеров (NPF Litex, Россия) в автоматическом амплификаторе «Rotor Geene 6000».

Полученные результаты. при изучении ассоциации генотипа COL1A1 G2046T было выявлено значимое повышение мутантного генотипа TT в группе девушек с ЮД с ДСТ, по сравнению с практически здоровыми лицами, повышение уровня оксипролина было значимым и в сравнении с практически здоровыми лицами и в сравнении с группой пациенток с ЮД без признаков ДСТ.

Выводы. Выявляемость оксипролинурии у девушек с нДСТ при ювенильной дисменорее свидетельствует о нарушении состояния коллагена в соединительной ткани, входящей в состав связок органов малого таза, а ювенильная дисменорея у девушек с нДСТ является генетически детерминированным состоянием, проявляющимся при воздействии факторов риска

Ключевые слова: первичная дисменорея, ювенильная дисменорея, дисплазия соединительной ткани, эстрогеновый рецептор альфа (ESR1), COL1A1 G2046T гены.

ОКСИПРОЛИН БИРИКТИРУВЧИ ТЎҚИМА ДИСПАЗИЯСИ БЕЛГИЛАРИ БОР ЮВЕНИЛ ДИСМЕНОРЕЯЛИ ҚИЗЛАРДА БИОХИМИЧЕСКИЙ МАРКЕР СИФАТИДА

Якубова О.А., Исакова Д.Б., Ризакова Д.П.

Андижон тиббиёт институти

✓ Резюме

Тадқиқотнинг мақсади. Бириктирувчи тўқима дисплазияси белгилари бор қизлардаги ювенил дисменореяда оксипролиннинг ўрнини аниқлаш.

Материаллар ва усуллар. Оғриқли ҳайзли 118 қизнинг клиник ва генетик текшируви ўтказилди, 64 та қиз бириктирувчи тўқима дисплазияси (БТД) белгилари билан ва уларсиз – 54, назорат гуруҳи нормал ҳайз кўрган 68 соғлом қизлар эди. Генетик текширув «Rotor Geene 6000» автоматик амплификаторда махсус праймерлар (NPF Litex, Россия) билан ўтказилган.

Олинган натижалар. COL1A1 G2046T нинг битта нуклеотид, қизлардаги оғриқли ҳайзни ривожланишининг патогенезидаги ўрни БТД билан бирга, оксипролин кўрсаткичлари билан билвосита тасдиқланганлиги аниқланди, оксипролинни ортиши деярли соғлом шахслар билан таққослаганда, ювенил дисменорея билан оғриган беморлар гуруҳига нисбатан сезиларли бўлди.



Хулоса. БТД ли қизлардаги ювенил дисменореядаги аниқланган оксипролинурия бириктирувчи тўқимадаги кичик чанок аъзоларининг бойламларидаги коллаген ҳолати бузилиши тўғрисида маълумот беради, оғриқли ҳайз эса ҳавф омиллари таъсирида юзага чиққан генетик жиҳатдан аниқланган ҳолат ҳисобланади.

Калит сўзлар: бирламчи дисменорея, ювенил дисменорея, бириктирувчи тўқима дисплазияси, алфа эстроген рецепторлари (ESR1), COL1A1 G2046T генлари.

GENETIC BACKGROUND OF JUVENILE DYSMENORRHEA IN UZBEK WOMEN IN CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Yakubova O.A., Isakova D.B., Rizakova D.P.

Andijan Medical Institute, Uzbekistan

✓ Resume

Oxyproline as a biochemical marker of connective tissue dysplasia in juvenile dysmenorrhea the purpose of this study was to study oxyproline as a biochemical marker in juvenile dysmenorrhea in girls with manifestations of connective tissue dysplasia.

Material and research methods. A clinical and genetic examination of 118 girls aged 13 to 18 years, with juvenile dysmenorrhea (JD) signs of connective tissue dysplasia (CTD) - 64 and without it – 54, the control group consisted of 68 healthy girls with normal menstruation. The genetic study was carried out (PCR) using specific primers (NPF Litex, Russia) in an automatic amplifier "Rotor Geene 6000".

Results. when studying the association of the COL1A1 G2046T genotype, a significant increase in the mutant TT genotype was revealed in the group of girls with JD with CTD, compared with practically healthy individuals, the increase in the level of oxyproline was significant both in comparison with practically healthy individuals and in comparison with the group of patients with JD without signs of CTD.

Conclusions. The detectability of oxyprolinuria in girls with CTD with juvenile dysmenorrhea indicates a violation of the state of collagen in the connective tissue that is part of the ligaments of the pelvic organs, and juvenile dysmenorrhea in girls with CTD is a genetically determined condition that manifests itself when exposed to risk factors.

Keywords: primary dysmenorrhea, juvenile dysmenorrhea, connective tissue dysplasia, estrogen receptor alpha (ESR1), COL1A1 G2046T genes.

Актуальность

В о всем мире одним из факторов, ухудшающих качество жизни девочек и девушек-подростков, считается болевой синдром, сопровождающий физиологический процесс – менструацию [1,3,7]. По данным ВОЗ, распространенность менструального болевого синдрома в структуре подростковой гинекологической патологии крайне высока, при этом около 15% из них характеризуют менструальные боли как мучительные [1,2,15]. Ювенильная дисменорея (ЮД) – болезненные менструации у девушек до 18 лет при отсутствии тазовой патологии являются общим и часто истощающим гинекологическим страданием независимо от возраста или национальности [2,4,9]. Несмотря на высокую распространенность, первичная дисменорея у девушек часто плохо диагностируется и даже игнорируется медицинскими работниками и самими девушками, и их матерями, которые могут принять болезненные менструации как нормальную часть менструального цикла [7,10,13]. Ювенильная дисменорея (ЮД) является сигналом нарушений, развившихся в системах, обеспечивающих и контролирующих процесс отторжения эндометрия [4]. При возникновении патологической ситуации в организме растущего женского организма происходит формирование патологических состояний органов и тканей в виде недифференцированной дисплазии соединительной ткани н(ДСТ) [6,12]. Основным компонентом соединительной ткани являются коллагеновые волокна, а оксипролин биохимическим маркером его распада [5]. Соединительная ткань непрерывно обновляется, подвергается перестройке в ответ на нагрузку и повреждения. Интенсивность биосинтеза

фибробластами коллагена зависит от многих факторов: наследственных, гормональных, обменных [9]. При изучении ДСТ возникает вопрос о возможной причине изменений соединительной ткани на основании генетической предрасположенности. Как известно, проявление той или иной болезни, зачастую обусловлено сочетанием в генотипе подрастающего организма определенных аллельных вариантов генов, полиморфизмов, формирующих определенный наследственный фон, который может быть реализован при взаимодействии патологического генотипа с факторами среды. В ряде исследований были выявлены морфологические изменения, характерные для нДСТ и изменения в генах, кодирующих синтез и пространственную организацию коллагена, а также генные дефекты ферментов, кофакторов, и стероидных гормонов, ведущие к изменениям архитектоники соединительной ткани. Влияние среды при этом играет роль пусковых факторов [10].

Как известно, коллагены – одни из наиболее обильных белков во внеклеточной матрице и в соединительной ткани и различаются по своему положению в ткани и по функции, которую они несут [11]. Некоторыми исследованиями было выявлено, что у всех пациенток с ДСТ вне зависимости от степени тяжести коллаген I и III типа был атипичной пространственной структуры без формирования выраженных пучков волокон, и далее происходило замещение в связочном аппарате коллагена I и III типов коллагеном IV типа, что вело к глубоким нарушениям механических характеристик и функциональной недостаточности конструкции связочно-опорных тканей малого таза [8].

Существует мнение, что при наличии генетической предрасположенности в последующем, особенно при неблагоприятном воздействии внешних факторов, наблюдаются те или иные клинические формы заболевания.

Рассматривая ДСТ как результат дефекта генов коллагенов, большое внимание в литературе уделяют компонентам, отвечающим за метаболизм последних: белки фибриллогенеза, сшивки, ответственные за упорядоченное распределение цепей коллагена и его ремоделирование (деградацию и протеолиз) [3]. На сегодняшний день выявлены морфологические изменения, характерные для ДСТ и изменения в генах, кодирующих синтез и пространственную организацию коллагена, а также генные дефекты ферментов, кофакторов, и стероидных гормонов, ведущих к изменениям архитектоники соединительной ткани [8,11].

Целью исследования явилось изучение оксипролина как биохимического маркера дисплазии соединительной ткани при ювенильной дисменорее.

Материал и методы

Проведено клиническое и генетическое обследование 118 девушек в возрасте от 13 до 18 лет, с признаками ДСТ - 64 и без неё – 54, контрольную группу составили 68 здоровых девушек с нормальными менструациями. Генетическое исследование проводилось полимеразной цепной реакцией (PCR) с использованием специфических праймеров (НПФ Литех, Россия) в автоматическом амплификаторе «Rotor Geene 6000». Определение свободного и связанного оксипролина в моче проведены по методу Шараева П. Н. [4]. Полученные при исследовании данные подвергли статистической обработке на персональном компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2012.

Результат и обсуждение

Основанием для постановки диагноза дисменореи была жалоба на болезненные менструации. Пациенткам для исключения органической патологии т.е. вторичной дисменореи, проведено обследование состояния здоровья (УЗИ органов малого таза, мазок на флору, осмотр вертебролога).

Как представлено в таблице 1, анализ распределения аллельных вариантов гена COL1A1 G2046T показал, что в группе больных с ЮД, сопровождающейся ДСТ достоверно выше по сравнению с контрольной группой практически здоровых лиц, наблюдалась лишь тенденция к достоверности аллелей, но истинной значимости они не достигали.

Таблица 1

Распределение частот аллелей и генотипов гена COL1A1 G2046T у девушек с ЮД с ДСТ по сравнению с контрольной группой практически здоровых лиц

Генотип	ЮД+ДСТ		Контроль		OR	χ^2	P
	n=64	%	n=68	%			
G	97	75,78	114	83,82	0,60	2,658	0,1
T	31	24,22	22	16,18	1,66	2,658	0,1
GG	41	64,06	48	70,59	0,74	0,639	0,4
GT	15	23,44	18	26,47	0,85	0,162	0,6
TT	8	12,50	2	2,94	4,71	4,302	0,03

Тогда как достоверное повышение гомозиготного генотипа ТТ отмечено в группе девушек с ЮД и ДСТ по сравнению с контрольной группой ($\chi^2 = 4,302$, $p < 0,03$, $OR \geq 4,71$). Далее, при исследовании распределения аллельных вариантов гена COL1A1 G2046T в группе больных с ЮД, сопровождающейся ДСТ по сравнению с группой девушек с ЮД без ДСТ, было выявлено, что значимых различий в частотах аллелей в данных группах нет (таб. 2).

На следующем этапе было решено проанализировать распределение частот встречаемости аллельных вариантов и генотипов COL1A1 G2046T в группе девушек с ЮД без ДСТ по сравнению с практически здоровыми лицами в популяционном контроле.

Таблица 2

Распределение частот аллелей и генотипов гена COL1A1 G2046T у девушек с ЮД с ДСТ по сравнению с контрольной группой с ЮД без ДСТ

Генотип	ЮД+ДСТ		ЮД без ДСТ		OR	χ^2	P
	n=64	%	n=54	%			
G	97	75,78	88	81,48	0,71	1,124	0,2
T	31	24,22	20	18,52	1,41	1,124	0,2
GG	41	64,06	37	68,52	0,82	0,26	0,6
GT	15	23,44	14	25,93	0,87	0,09	0,7
TT	8	12,50	3	5,56	2,43	1,671	0,2

Как видно из таблицы 3, в ходе проведенного анализа данных групп, не было выявлено достоверной разницы ни для аллельных вариантов, ни для генотипов.

Таблица 3

Распределение частот аллелей и генотипов гена COL1A1 G2046T у девушек с ЮД без ДСТ по сравнению с контрольной группой практически здоровых лиц

Генотип	ЮД без ДСТ		Контроль		OR	χ^2	P
	n=54	%	n=68	%			
G	88	66,67	114	83,82	0,85	0,23	0,6
T	20	18,52	22	16,18	1,18		
GG	37	68,52	48	70,59	0,91	0,06	0,8
GT	14	25,93	18	26,47	0,97	0,005	1
TT	3	5,56	2	2,94	1,94	0,523	0,4

Таким образом, при изучении ассоциации генотипа COL1A1 G2046T было выявлено значимое повышение мутантного генотипа ТТ в группе девушек с ЮД с ДСТ, по сравнению с практически здоровыми лицами.

Таблица 4
Уровень оксипролина в суточной моче (мкмоль/сут) у девушек с ЮД в зависимости от наличия критериев ДСТ, М±m

Группы	Содержание оксипролина, мкмоль/сут		
	свободный	Пептидно-связанный	Белково-связанный
Практически здоровые, n=25	18,4±1,34	155,7±13,6	8,4±0,63
ЮД без ДСТ			
легкая, n=10	18,81±0,30	156,63±0,16	8,33±0,26
средняя, n=31	18,42±0,27	155,81±0,24	8,32±0,23
тяжелая, n=15	17,82±0,35	156,33±0,37	8,11±0,35
ЮД с ДСТ			
легкая, n=24	26,02±0,96 ^{а,б}	163,64±0,97 ^{а,б}	8,45±0,55
средняя, n=100	34,54±1,07 ^{а,б}	167,33±0,92 ^{а,б}	8,20±0,63
тяжелая, n=50	57,83±0,88 ^{а,б}	171,06±0,97 ^{а,б}	8,82±1,51

Примечание: а - различия относительно данных группы здоровых девушек значимы, б – различия относительно данных группы девушек с ЮД без ДСТ значимы (P<0,05).

Это, возможно, говорит о том, что однонуклеотидный вариант COL1A1 G2046T, играет роль в патогенезе развития именно ЮД, сопровождающейся ДСТ. Это косвенно подтверждается и показателями оксипролина (табл. 4), но принимая во внимание тот факт, что повышение уровня данного показателя было значимым и в сравнении с практически здоровыми лицами и в сравнении с группой пациенток с ЮД без признаков ДСТ, позволяет нам предположить, что данный полиморфизм является лишь одним из полиморфизмов, участвующих в патогенезе исследуемой патологии.

Проведение дифференцированного подхода к лечению ЮД с учетом наличия фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани позволяет корректировать менструальную функцию, предупреждает дальнейшее нарушение метаболизма соединительной ткани с нормализацией гипоталамо-гипофизарно-яичниковой деятельности и реализацию функции репродуктивной системы.

Вывод

1) выявляемость оксипролинурии у девушек с нДСТ при ювенильной дисменорее свидетельствует о нарушении состояния коллагена в соединительной ткани, входящей в состав связок органов малого таза

2) ювенильная дисменорея у девушек с нДСТ является генетически детерминированным состоянием, проявляющимся при воздействии факторов риска

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гинекология. Национальное руководство. ГЭОТАР «Медиа». Ассоциация медицинских обществ по качеству. 2011.- С. 428-437
2. Детская и подростковая гинекология. Уварова Е. В. - Москва, 2009. – С. 301-318.
3. Громова О.А. Многогранная роль макро- и микроэлементов в построении костной ткани / Громова О.А., Торшин И.Ю., Лиманова О.А. // Гинекология. — 2014. — Т. 16. — № 2. — С. 50-56.
4. Гинекологическая эндокринология и репродуктивная медицина. Михель фон Вольфф, Петра Штуте пер. с нем. Под общ.ред.докт.мед.наук проф.Е.Н.Андреевой Москва МЕД пресс-информ.2018 С.96-101

5. Лукина Т.С. Оценка маркера оксипролина и его значение у женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани. // Современная медицина: актуальные вопросы № 6-7 (41). – 2015. – С. 27-31
6. Национальные рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани, разработанные группой специалистов секции «Дисплазия соединительной ткани» РНМОТ, утверждены на X Национальном конгрессе терапевтов 14-16 октября 2015 года. // Медицинский Вестник Северного Кавказа 2016. Т.11 № 1 – С. 247-248.
7. Ожогина Е. В., Мозес В.Г. Качество жизни женщин с первичной дисменореей. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2016. - № 1. – С. 42-44.
8. Орлова В. С., Трушина О.В., Калашникова И.В. Дисплазия соединительной ткани – фактор, усугубляющий менструальный болевой синдром в подростковом возрасте // Журнал акушерства и женских болезней. – 2018. – Т.67. - № 1. – С. 38-46.
9. Пузырев, В.П. Патологическая анатомия генома человека / В.П. Пузырев, В.А. Степанов. – Новосибирск: Наука. Сиб. Предприятие РАН, 1997. – С. 22.
10. Систематический анализ молекулярно-физиологических эффектов синергидного воздействия железа, марганца и меди на соединительную ткань /Н.В. Керимкулова, И.Ю. Торшин [и соавт.] // Репродуктивная эндокринология. – 2013. – №4 (12). – С. 101–110].
11. Трушина О.В., Орлова В.С., Калашникова И.В. и соавт. Физическое развитие и соматический фон девушек-подростков, страдающих дисменореей, сочетанной с дисплазией соединительной ткани //Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2018. Том 41. № 1. С.36-45
12. Чайка Г. В., Ломачук Б. О., Кучеренко О. М. Сучасні погляди на етіологію первинної дисменореї. (огляд літератури) Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. // Акушерство та гінекологія. – 2015. № 2. – С. 183 – 188.
13. Шараев П. Н. Биохимические методы анализа показателей обмена биополимеров. - Ижевск, 1990. - С. 4-5.
14. Abu Helwa H.A., Mitaeb A.A., Al-Hamshri S., Sweileh W.M. Prevalence of dysmenorrhea and predictors of its pain intensity among Palestinian female university students. // BMC Womens Health. 18(1):18. DOI: 10.1186/S12905-018-0516-1. 2018 Jan 15.
15. Bajalan Z., Moafi F., MoradiBaglooei M., Alimoradi Z. Mental health and primary dysmenorrhea: a systematic review. // J Psychosom Obstet Gynaecol. 2019 Sep; 40(3):185-194.

Поступила 09.10.2022





Received: 09.10.2022

Accepted: 20.10.2022

Published: 10.11.2022

УДК 616.462 - 053.21.6: 616.831 - 005 - 092

НЕЙРОКОГНИТИВНЫЙ ДЕФИЦИТ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ I ТИПА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Алиджанова Д.А.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

✓ Резюме

Цель исследования – изучить когнитивные характеристики головного мозга у детей и подростков с сахарным диабетом СД 1-го типа. Материал и методы. Было обследовано 33 пациента с сахарным диабетом 7-18 летнего возраста и 23 здоровых ребёнка сопоставимые по полу и возрасту. Проводимые мероприятия включали в себя сбор анамнестических данных, нейропсихологическое тестирование, исследование функций памяти и внимания, была дана оценка состоянию вегетативной нервной системы, а также для обозначения ранних маркеров нарушения когнитивных функций, были определены нейроспецифические белки — протеин S100 и нейронспецифическая енолаза (NSE). Результаты. Несмотря на наличие оптимального и субоптимального метаболического контроля изучаемой патологии, у всех обследованных детей и подростков с СД 1 типа, по данным проведённых обследований, были обнаружены клинические проявления церебральных нарушений: мелкоочаговая неврологическая симптоматика, вегетативная дисфункция, цефалгический и астенический синдромы, а также, выявлялась высокая частота когнитивных дисфункций, являющиеся основными нарушениями со стороны головного мозга при СД 1 типа у детей.

Ключевые слова: когнитивные нарушения, головной мозг, сахарный диабет, нейроспецифические белки, дети и подростки.

BOLALAR VA O'SMIRLARDA I-TIP QANDLI DIABETNING NEYROKOGNITIV TANQISLIGI

Alidjanova D.A.

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Tadqiqot maqsadi I-tip diabet bilan kasallangan bolalar va o'smirlarda miyaning kognitiv xususiyatlarini o'rganishdir. Materiallar va usullar. Biz 7-18 yoshdagi qandli diabet bilan og'rigan 33 nafar bemorni va jinsi va yoshi bo'yicha 23 nafar sog'lom bolalarni tekshirdik. Amalga oshirilgan tadbirlar anamnestic ma'lumotlarni to'plash, neyropsikologik testlar, xotira va e'tibor funksiyalarini o'rganish, avtonom nerv tizimining holatini baholash va kognitiv buzilishning dastlabki belgilarini aniqlash uchun neyrospezifik oqsillarni aniqlashni o'z ichiga oladi, S100 oqsili va neyron. maxsus enolaza (NSE). Natijalar. O'rganilayotgan patologiyaning optimal va suboptimal metabolik nazorati mavjudligiga qaramay, tekshiruvlarga ko'ra, I-tip DM bilan kasallangan barcha tekshirilgan bolalar va o'smirlarda miya kasalliklarining klinik ko'rinishlari aniqlandi: kichik o'choqli nevrologik simptomlar, vegetativ disfunktsiya, sefalgik va astenik sindromlar, shuningdek, bolalarda I-tip diabetning asosiy miya kasalliklari bo'lgan kognitiv disfunktsiyalarning yuqori chastotasi.

Kalit so'zlar: kognitiv buzilish, miya, diabetes mellitus, neyrospezifik oqsillar, bolalar va o'smirlar.



NEUROCOGNITIVE DEFICIENCY IN TYPE I DIABETES MELLITUS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Alidjanova D.A.

Tashkent Pediatric Medical Institute

✓ Resume

The aim of the study is to study the cognitive characteristics of the brain in children and adolescents with type I diabetes mellitus. Material and methods. We examined 33 patients with diabetes mellitus aged 7-18 and 23 healthy children matched by sex and age. The activities carried out included the collection of anamnestic data, neuropsychological testing, the study of memory and attention functions, the state of the autonomic nervous system was assessed, and neurospecific proteins were determined to identify early markers of cognitive impairment, protein S100 and neuron-specific enolase (NSE). Results. Despite the presence of optimal and suboptimal metabolic control of the pathology under study, all the examined children and adolescents with type I DM, according to the examinations, were found to have clinical manifestations of cerebral disorders: small-focal neurological symptoms, autonomic dysfunction, cephalgic and asthenic syndromes, as well as high incidence of cognitive dysfunctions, which are the main brain disorders in type I diabetes in children.

Key words: cognitive impairment, brain, diabetes mellitus, neurospecific proteins, children and adolescents.

Актуальность

Сахарный диабет считается одной из наиболее актуальнейших проблем здравоохранения, так как представляется причиной множество осложнений различных органов и систем. Не исключением является, и центральная нервная система, которая по мнению многих авторов поражается уже на начальных этапах заболевания [1]. Со стороны головного мозга при СД отмечаются осложнения в виде нарушений когнитивных способностей на 20–70% больше, чем у здоровых людей, а риск развития деменции на 5% выше [2]. По данным Международной диабетической федерации, к 2045 году в мире количество пациентов с СД увеличится до 628,6 миллионов человек, при этом в большинстве стран наблюдается документированное увеличение заболеваемости СД I-го типа у детей. [3].

Известно, что СД I-го типа обычно выявляется в детском или подростковом возрасте, то есть в период наиболее бурного развития центральной нервной системы [4] и естественно, что в этот период, молодой головной мозг более подвержен частым колебаниям гликемии. Манифестация СД I-го типа в дошкольном и школьном возрасте может способствовать раннему возникновению когнитивных нарушений, таких как снижение памяти и внимания. В научной работе Duarte J.M.N. (2015) было продемонстрировано, что СД неизменно способствует развитию когнитивных изменений, которые в молодом возрасте могут проявляться (и в большинстве случаев проявляются) умеренно, а с увеличением возраста пациентов, длительности СД, а также с недостаточным гликемическим контролем, имеют тенденцию к нарастанию [5].

Вопрос о диагностике субклинических форм поражения ЦНС, для проведения ранней и адекватной коррекции с целью предупреждения манифестации тяжелых ее проявлений, весьма актуален. К наиболее значимым расстройствам головного мозга при СД I-го типа у детей, относятся субклинические нарушения памяти и внимания, для констатации которых необходимо проведение соответствующего нейропсихологического тестирования [6, 7, 8, 9]. Нейропсихологическое исследование даёт возможность получить дополнительные диагностические критерии для оценки степени выраженности и характера когнитивной дисфункции, а также определить эффективность проводимых больным различных лечебно-реабилитационных мероприятий, [10].

Принимая во внимание определённый субъективизм нейропсихологического тестирования, исследователи различных стран ведут поиск нейроспецифических маркеров поражения вещества головного мозга. Большое внимание уделяется и направлению по изучению нейроспецифических белков. В данном случае речь идёт о нейронспецифической эналазе (NSE) и белке S100 [11, 12, 13].

Нейроспецифические белки, могут изменяться количественно при различных травматических, онкологических и эндокринологических заболеваниях (в нашем случае СД I типа), а также могут быть маркерами как при кетоацидотическом отёке мозга, так и при гипогликемических состояниях. Патологическая проницаемость ГЭБ в период формирования церебральных осложнений диабета сопровождается появлением в церебро - спинальной жидкости и в крови некоторых специфических для мозга белков [14, 15], в частности, нейронспецифической енолазы (NSE), белка S-100 [16], мозгового нейротрофического фактора (МНТФ) и др. [17]. Увеличение уровня нейроспецифических белков в крови, говорит о повреждении ткани головного мозга и даёт возможность прижизненно оценить состояние центральной нервной системы [18].

Таким образом, актуальность данного исследования складывается не только медико-социальной значимостью изучаемой патологии, но и недостаточным количеством в отечественной и зарубежной литературе материалов о весомости нейроспецифических белков в формировании нарушений когнитивных функций у пациентов с СД I-го типа.

Цель исследования: изучить когнитивные характеристики головного мозга у детей и подростков с сахарным диабетом СД I-го типа.

Материал и методы

Клинико-неврологические и диагностические исследования проведены на базе кафедры неврологии с детской неврологией ТашПМИ и в отделении детской эндокринологии РСНПМЦЭ. Нами было обследовано 33 пациента с подтверждённым диагнозом СД I-го типа от 7 до 18 лет, средний возраст составил $12,79 \pm 2,88$ лет, находящихся в состоянии компенсации или субкомпенсации углеводного обмена. Из них мальчиков было 12 (36,36%), девочек 21 (63,63%), длительность заболевания в среднем составила $4,96 \pm 3,49$ лет. Основная группа по длительности заболевания была поделена на две подгруппы. В I-ю были включены дети с длительностью СД менее 3-х лет 15 (47%), во II-ю подгруппу дети со стажем СД более 3 лет 18 (32%). В группу контроля вошли 23 здоровых детей, сопоставимого возраста, в среднем $12,42 \pm 2,69$, из них 10 (43,47%) мальчиков и 13 (56,52%) девочек с ненарушенным углеводным обменом и без хронических и острых заболеваний (рис.1).

Критерии включения пациентов в исследование были следующие:

- наличие клинически манифестного сахарного диабета;
- проведение регулярной инсулинотерапии генно-инженерными препаратами человеческого инсулина или инсулиновыми аналогами;
- возможность осуществления регулярного самоконтроля уровня гликемии;
- информированность пациента и его родителей в рамках образовательной программы «Школы сахарного диабета»;
- состояние оптимального ($HbA1c < 9,0\%$) гликемического контроля сахарного диабета на момент проведения исследования (согласно ISPAD Consensus Guidelines, 2000);

Критерии исключения пациентов были следующие:

- наличие декомпенсации углеводного обмена на момент проведения исследования;
- наличие тяжелых органических неврологических, психических или соматических заболеваний на момент проведения исследования;
- отсутствие возможности проведения регулярного самоконтроля уровня гликемии;
- происхождение из асоциальной среды.

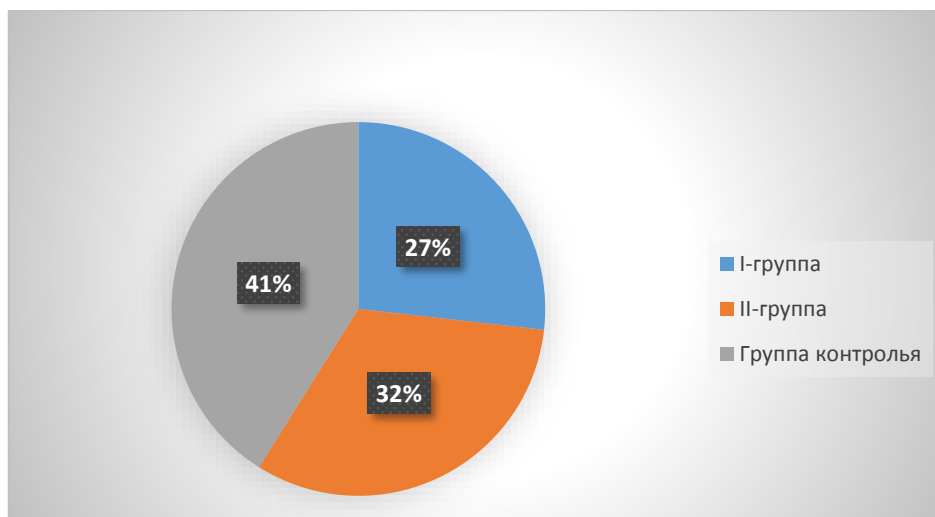


Рис.№1. Распределение больных по группам

Проводилось клинико-неврологическое и нейропсихологическое обследование, уточнялись анамнестические данные о тяжести СД, количестве перенесенных ком, течении перинатального периода. Психологическое тестирование было стандартизовано по месту и времени. Исследование памяти проводилось при помощи методики «10 слов» с определением показателей объема кратковременной произвольной слухоречевой памяти в соответствии с возрастными нормами в баллах, наличия повторов и добавочных слов при воспроизведении, оценки кривой запоминания. Исследование сферы внимания оценивалось с помощью корректурной пробы Бурдона. С целью объективизации аффективных расстройств, применялись следующие психометрические тесты. Тест Спилбергера (1972) даёт возможность оценить личностную (ЛТ) и реактивную (РТ) тревожность. Для диагностики наличия синдрома вегетативной дистонии (СВД) использовались: «Вопросник для выявления признаков вегетативных нарушений», состоящий из 11-ти пунктов, заполняемый больным (если общее количество баллов равно или более 15-ти, предполагали наличие СВД); «Схема исследования для выявления признаков вегетативных нарушений», состоящий из 13-ти пунктов, заполняемый врачом (полученная сумма баллов не должна превышать 25 у здоровых лиц). [19]. Определение белка S100 в сыворотке крови проводилось иммуноферментным методом при помощи реактивов CanAg Diagnostics. Метод определения белка S100 является твердофазным неконкурентным методом, основанным на прямой «сэндвич-технологии». Определение нейроспецифической енолазы (NSE) в сыворотке крови также было основано на количественном иммуноферментном анализе прямого «сэндвичного» типа. Статистический анализ результатов проводили с использованием пакета программ Statistica v. 6.0 («StatSoft Inc.», США). Сравнительный анализ количественных переменных проведён при помощи t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$ [20].

Результат и обсуждение

При неврологическом обследовании детей и подростков, страдающих сахарным диабетом 1-го типа, у пациентов обеих групп были выявлены различные клинические синдромы церебральных нарушений (таб.1). Самым частым из которых, являлся синдром когнитивной дисфункции. Умеренно выраженные когнитивные нарушения, диагностировались при наличии жалоб пациентов и/или их родителей на сниженную сообразительность, снижения памяти, неустойчивое внимание и отмечались в I-й группе в 80,00%, во II-й группе в 88,89% случаев. Исследование ВНС показали у пациентов дисрегуляцию вегетативных процессов как с преобладанием симпатической нервной системы, так и парасимпатической. Вегетативная дисфункция отмечались у 73,33% детей в I-й группе и 77,78% во II-й группе, которые проявлялись чаще всего в нескольких анатомо-физиологических системах и сопровождалась активными жалобами соматического характера. Астенический симптомокомплекс, отмечавшийся у детей обеих групп – 66,67% и 77,78% соответственно, проявлялся в виде повышенной утомляемости и истощаемости, лабильностью настроения, нарушением сна.

Развитие данного синдрома связано с истощением функциональных возможностей нервной системы вследствие аутоинтоксикации, нарушений кровоснабжения головного мозга и обмена в мозговой ткани.

Таблица №1.

Частота встречаемости неврологических синдромов у детей и подростков с СД-I.

Неврологические симптомы	I-группа n=15		II-группа n=18	
	Абс	%	Абс	%
Мелкоочаговая неврологическая симптоматика	9	60,00±1,99	11	61,11±1,84
Вегетативная дисфункция	11	73,33±2,20	14	77,78±2,07
Астенический синдром	10	66,67±2,10	14	77,78±2,07
Цефалгический синдром	8	53,33±1,88	13	72,22±2,00
Когнитивные нарушения	12	80,00±2,30	16	88,89±2,21

Ещё одним весьма распространённым неврологическим нарушением является цефалгический синдром, выявлявшийся у 53,33% обследованных больных с длительностью СД менее 3-х лет и 72,22% больных стаж СД которых составлял более 3-х лет. У большинства больных обеих групп в структуре цефалгического синдрома доминировали головные боли, соответствующие головным болям напряжения: тупые, ноющие, сдавливающие (сжимающие по типу «тисков» или «каска»), чаще двусторонние, иногда с преобладанием в лобно-теменных и лобно-височных областях, временами иррадиирующие в виски с обеих сторон, лицо, плечи, что объясняется напряжением перикраниальных и шейных мышц, усиливающиеся от психоэмоциональной нагрузки, как правило, во второй половине дня. Реже в основном у детей старшего возраста выявлялись головные боли пульсирующего характера: односторонние, с локализацией в лобно-височно-глазничной области, приступообразные, интенсивные сопровождающиеся тошнотой, повышенной чувствительностью к световым и звуковым раздражениям. Формирование цефалгического синдрома обусловлено дезинтеграцией неспецифических систем мозга под воздействием провоцирующих факторов: стрессов, дисгормональных нарушений, а также колебаний уровня гликемии. Мелкоочаговая неврологическая симптоматика отмечалась в I-й группе – 60,00% и во II-й группе – 61,11%. Чаще всего проявления были в виде мелко-размашистого нистагма, гиперкинезов кончика языка, диффузного снижения мышечного тонуса, оживления рефлексов, тремором пальцев верхних конечностей и гипестезией дистальных отделов нижних конечностей.

После проведения клинических исследований, всем пациентам и детям из группы контроля было проведено нейропсихологическое тестирование, для более подробного изучения состояния функций памяти, внимания и мышления.

Патологические и низкие значения точности внимания по 2-м показателям – объём и устойчивость внимания, у больных с СД определялись в I-группе у 46,67% детей, во II-группе у 66,67%, нарушения функции памяти по 7-ми критериям: кратковременная память – объём воспроизведения слухоречевой памяти после трехкратного повторения, объём отсроченного воспроизведения, объём краткосрочной зрительной вербальной памяти, объём отсроченной зрительной вербальной памяти, непосредственная память, оперативная память, успешность выполнения пространственной памяти отмечались в I-группе у 60% детей, во II-группе у 77,78% больных, также отмечалось и снижение 5-ти показателей мышления: уровень обобщения, умение выделять конкретные признаки, понятийное мышление, время выполнения задания и количество ассоциаций. В совокупности средние значения были в I-группе 66,67%, во II-группе 72,22%.

Пациенты обеих групп не смогли достичь 100%-ного результата при выполнении нейропсихологического тестирования. Наличие когнитивного дефицита по средне-суммарным значениям в данном случае имеет лёгкую и умеренную степень выраженности. (рис 2).

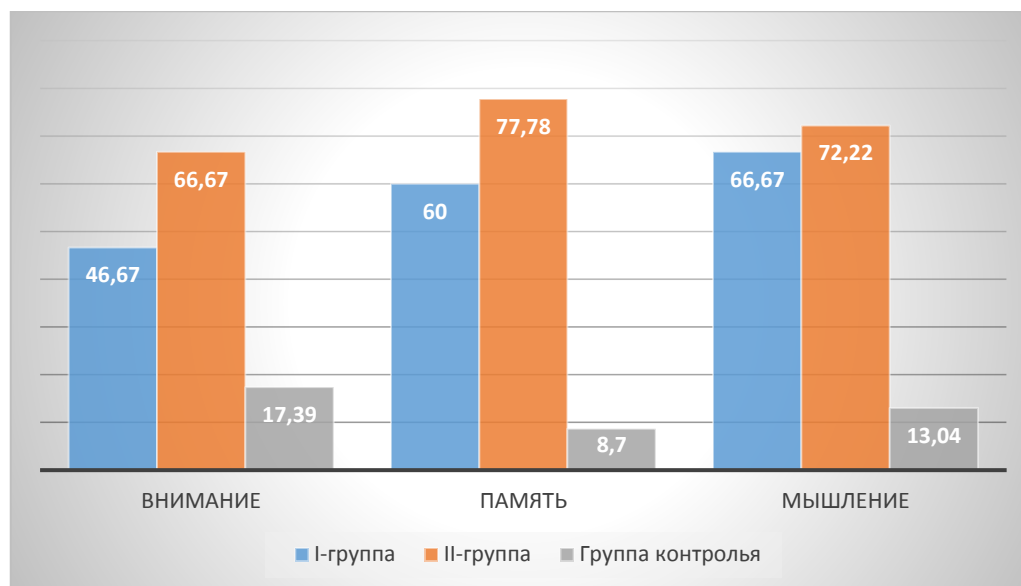


Рис.№2. Показатели когнитивного статуса

Исследование эмоциональной устойчивости при помощи теста Спилбергера — Ханина, выявило повышенные показатели личностной тревожности определялись у всех обследованных детей независимо от возраста, пола и длительности СД. Достаточно высокий уровень личностной тревожности у детей и подростков с сахарным диабетом, свидетельствует об их конституциональной чувствительности к стрессу и склонности переживать негативные эмоции связанными с различными трудностями гораздо острее, чем их здоровые сверстники. Это может стать причиной более лабильного течения СД и, следовательно, гораздо выраженному поражению систем неспецифической регуляции головного мозга, входящих в лимбическую систему и являющихся анатомическим субстратом эмоций. Кроме того, длительное перенапряжение процессов нервной деятельности с непрерывным раздражением структур лимбико-ретикулярного комплекса (ЛРК), приводит к усилению активности гиппокампа с ослаблением контроля со стороны передних областей коры головного мозга.

Как отмечалось выше, учитывая определённый субъективизм нейропсихологического тестирования, у 26-ти пациентов с СД – I типа, прошедших клиничко-неврологическое, и нейропсихологическое обследование, было изучено содержание следующих мозгоспецифических белков в сыворотке крови: белка S-100 и нейроспецифической енолазы (NSE). Контрольную группу составили 15 здоровых детей и подростков (таблица 2.).

Таблица №2. Маркеры состояния ткани мозга в сыворотке крови у детей с СД I типа.

Показатели, среднее значение	Группы больных	Контроль (n=23)
	с СД I типа (n=33)	
Белок S100, мкг/л	0,6±0,1*	0,1±0,04
Нейроспецифическая енолаза (NSE), мкг/л	19,5±13,7*	8,2±7,3

*Примечание: * различие между группой с СД и контролем со степенью статистической значимости $p < 0,05$.*

В результате проведённых исследований установлено, что у больных с СД I типа отмечается статистически значимое повышение содержания белков S100 и NSE в сыворотке крови, что обусловлено изменениями ткани мозга, а именно микроструктурными повреждениями вещества головного мозга. Данные изменения можно рассматривать как возможный показатель когнитивных дисфункций.

Таким образом, несмотря на наличие оптимального и субоптимального метаболического контроля заболевания, у всех обследованных детей и подростков с СД I типа, по данным клинико-неврологического и нейропсихологического обследования, отмечались клинические проявления церебральных нарушений: мелкоочаговая неврологическая симптоматика, вегетативная дисфункция, цефалгический и астенический синдромы. Также у пациентов детского возраста при СД I типа, выявлялась высокая частота когнитивных расстройств, являющиеся основными церебральными нарушениями при СД. Здесь стоит подчеркнуть, что уже сформировавшийся когнитивный дефицит имеет тенденцию к увеличению степени выраженности с возрастом и длительностью основного заболевания. В тоже время сами когнитивные нарушения и при том на фоне сопутствующих тревожно-депрессивных расстройств, негативно сказываются на хорошем и длительном гликемическом контроле, помимо этого, оказывают значительное влияние на социальную активность, трудоспособность и качество жизни пациентов. При анализе количественного содержания протеина S100 в сыворотке крови, было обнаружено повышение его значений с субклиническими и, особенно, клиническими церебральными дисфункциями, свидетельствующими об усилении интенсивности реактивного глиоза при нарастании степени выраженности нарушений в головном мозге при сахарном диабете. Увеличение содержания нейроспецифической енолазы в сыворотке крови у больных СД с наличием субклинических и, особенно, клинических мозговых дисфункций, особенно при небольшой длительности заболевания, свидетельствует об активизации анаэробного гликолиза в ЦНС и увеличении проницаемости нейрональных мембран при развитии церебральных расстройств уже на начальных стадиях сахарного диабета.

Заключение

В заключении следует отметить, что в решении проблемы формирования когнитивной дисфункции при СД I типа у детей и подростков, перспективным направлением является изучение патогенеза когнитивных нарушений с позиции детального определения роли нейроспецифических белков, так как их повышенный уровень у пациентов с СД I-го типа само по себе ещё не является чётким основанием считать именно нейроспецифические белки маркерами нарушения когнитивной функции. Кроме того, по нашему мнению, в изучении патогенеза церебральных дисфункций у детей и подростков с СД I типа, будет целесообразным анализ показателей протонной магнитно-резонансной спектроскопии и особенно корреляционная связь между ними и уровнем гликированного гемоглобина в формировании поражений мозга. Полученные результаты предоставят возможность углубить существующие представления о процессах, составляющих основу поражения ЦНС при СД, и обосновать новые подходы к диагностике, профилактике и коррекции церебральных нарушений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Jash K., Gondaliya P., Kirave P., Kulkarni B., Sunkaria A., Kalia K. Cognitive dysfunction: A growing link between diabetes and Alzheimer's disease. // Drug. Dev. Res. 2019; 81:144--64. DOI: 10.1002/ddr.21579.
2. Gohel M.G. Evaluation of glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus with and without microvascular complications International. // Journal of Pharma and Bio Sciences. 2013; 4 (4): 794–802.
3. Дедов И.И., Шестакова М.В. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. 7-й вып. // Сахарный диабет. 2015. №1S. С. 1–112.
4. Arbelaez A.M. Glycemic extremes in youth with T1DM: the structural and functional integrity of the developing brain / A.M. Arbelaez, K. Semenkovich, T. Hershey // Pediatric Diabetes. – 2013. – Vol. 14. – P. 541–553.

5. Duarte J.M.N. Metabolic Alterations Associated to Brain Dysfunction in Diabetes / J.M.N. Duarte // *Aging and Disease*. – 2015. – Vol. 6, № 5. – P. 304–321.
6. Михайлова Э.А. Клинико-патогенетические особенности формирования психопатологических расстройств у детей с тяжелой формой сахарного диабета: дис. ... докт. мед. наук: шифр спец. 14.01.06. Харьков, 2006. 250 с.
7. Пузикова О.З. Клинико-патогенетические аспекты формирования церебральных нарушений при сахарном диабете 1 типа у детей и подростков: дис. ... докт. мед. наук: шифр спец. 14.01.08. Ростов-на-Дону, 2009. 299 с.
8. Naguib J.M., Kulinska E., Lomax C.L. Neuro-cognitive performance in children with type 1 diabetes – a meta-analysis // *J.Pediatr.Psychol.* 2009. Vol. 34(3). P. 271-282.
9. Northam E.A., Rankins D., Lin A. Central nervous system function in youth with type 1 diabetes after 12 years after onset // *Diabetes Care*. 2009. Vol. 32(3). P. 445-450.
10. Сидорова Н.С. Диагностика и терапия ранних стадий диабетической энцефалопатии: автореф. дис. ... канд. мед. наук: шифр спец. 14.01.11 / Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова. СПб, 2004. 20 с.
11. Скоромец А.А., Дамбинова С.А., Дьяконов М.М., Гранстрем О.К., Билецкий П.С., Седова О.А., Скоромец А.П., Смолко Д.Г., Хунтеев Г.В., Шикеев А.В., Шумилина М.В. Биохимические маркеры в диагностике ишемии головного мозга. // *Международный неврологический журнал*. 2009;5(27):15-20.
12. Dvorak F., Haberer I., Sitzler M., Foerch C. Characterisation of the diagnostic window of serum glial fibrillary acidic protein for the differentiation of intracerebral haemorrhage and ischaemic stroke. // *Cerebrovasc Dis*. 2009;27(1):37-41.
13. Foerch C., Otto B., Singer O.C., Neumann-Haefelin T., Yan B., Berkefeld J., Steinmetz H., Sitzler M. Serum S100B predicts a malignant course of infarction in patients with acute middle cerebral artery occlusion. *Stroke*. 2004;35(9):2160-2164.
14. Фоминова, У.Н. Нейротрофический фактор головного мозга: структура и взаимодействие с рецепторами / У.Н. Фоминова, О.И. Гурина, И.И. Шепелева [и др.] // *Российский психиатрический журнал*. – 2018. – № 4. – С. 64-72.
15. Deinhardt K. Trk receptors / K. Deinhardt, M.V. Chao // *Handbook of Experimental Pharmacology*. – 2014. – Vol. 220. – P. 103-119.
16. Stanne T.M. Low circulating acute brain-derived neurotrophic factor levels are associated with poor long-term functional outcome after ischemic stroke / T.M. Stanne, N.D. Åberg, S. Nilsson [et al.] // *Stroke*. – 2016. – Vol. 47, № 7. – P. 1943-1945.
17. Гудашева Т.А. Мозговой нейротрофический фактор и его низкомолекулярные миметики / Т.А. Гудашева, А.В. Тарасюк, П.Ю. Поварнина [и др.] // *Фармакокинетика и фармакодинамика*. – 2017. – № 3. – С. 3-13.
18. Pesaresi M., Giatti S., Calabrese D., Maschi O., Caruso D., Melcangi R.C. Dihydroprogesterone increases the gene expression of myelin basic protein in spinal cord of diabetic rats. // *J. Mol. Neurosci*. 2010; 42(2): 135-9.
19. Вейн А.М. Головная боль (классификация, клиника, диагностика, лечение) / А.М. Вейн, О.А. Колосова, Н.А. Яковлев и др. - М., 1994. - 286 с.
20. Glantz S. Biomedical Statistics. Moscow: Praktika; 1998. (in Russian).

Поступила 09.10.2022





Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.379 – 008.64 – 08: 614.21

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА (Обзор литературы)

¹Ашурова Н.Г. ²Каюмов У.К.,

¹Бухарский государственный медицинский институт
²Центр повышения квалификации медицинских кадров,

✓ Резюме

Одной из главных задач системы здравоохранения многих стран мира является разработка и внедрение мер первичной и вторичной профилактики возникновения и прогрессирования социально значимых заболеваний. В последние десятилетия распространенность нарушений углеводного обмена и СД в частности, приобрела характер пандемии, как в развитых, так и в развивающихся странах мира. Согласно прогнозам Международной федерации диабета 2040 году СД будет страдать 642 млн человек. Столь стремительный рост заболеваемости СД послужил причиной принятия Резолюции ООН 61/225 от 20.12.2006 о сахарном диабете, а в 2011 году — Политической декларации ООН, обращенной к национальным системам здравоохранения, с призывом создавать многопрофильные стратегии в области профилактики неинфекционных заболеваний и борьбы с ними, где особое внимание привлечено к проблеме СД, как одной из ведущих причин инвалидизации и смертности населения.

Ключевые слова: углеводный обмен, нарушенная толерантность к глюкозе, предиабет, инсулин резистентность.

THE EFFICIENCY OF NON-DRUG PREVENTION OF CARBOHYDRATE METABOLISM DISTURBANCES

(Literature review)

¹Ashurova N.G. ²Kayumov U.K.,

¹Bukhara State Medical Institute
²Center for advanced training of medical personnel,

✓ Resume

One of the main tasks of the healthcare system in many countries of the world is the development and implementation of measures for primary and secondary prevention of the occurrence and progression of socially significant diseases. In recent decades, the prevalence of carbohydrate metabolism disorders and DM in particular has acquired the character of a pandemic, both in developed and developing countries of the world. According to the forecasts of the International Diabetes Federation, 642 million people will suffer from diabetes in 2040. Such a rapid increase in the incidence of diabetes was the reason for the adoption of UN Resolution 61/225 of December 20, 2006 on diabetes mellitus, and in 2011 - the UN Political Declaration addressed to national health systems, calling for the creation of multidisciplinary strategies in the field of prevention and control of noncommunicable diseases, where special attention is drawn to the problem of diabetes, as one of the leading causes of disability and mortality in the population.

Keywords: carbohydrate metabolism, impaired glucose tolerance, prediabetes, insulin resistance



UGLEDORLAR ALMASHISHINI BUZISHLARNING DORI VOSITALARISIZ OLDINI OLISH SAMARALI USULLARI

(Adabiyotlar sharhi)

¹Ashurova N.G. ²Qayumov U.K.,

¹Buxoro davlat tibbiyot instituti

²Tibbiyot xodimlari malakasini oshirish markazi,

✓ Rezyume

Dunyoning ko'plab mamlakatlarida sog'liqni saqlash tizimining asosiy vazifalaridan biri ijtimoiy ahamiyatga ega kasalliklarning paydo bo'lishi va rivojlanishining birlamchi va ikkilamchi profilaktikasi bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqish va amalga oshirishdir. So'nggi o'n yilliklarda uglevod almashinuvining buzilishi va ayniqsa DMning tarqalishi dunyoning rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarida pandemiya xarakteriga ega bo'ldi. Xalqaro diabet federatsiyasining prognozlariga ko'ra, 2040 yilga borib 642 million kishi diabetdan aziyat chekadi. Qandli diabet bilan kasallanishning bunday tez o'sishi BMTning 2006 yil 20 dekabrda qandli diabetga oid 61/225-sonli rezolyutsiyasi, 2011 yilda esa milliy sog'liqni saqlash tizimlariga qaratilgan BMT Siyosiy deklaratsiyasi qabul qilinishiga sabab bo'ldi. Yuqumli bo'lmagan kasalliklarning oldini olish va nazorat qilish sohasidagi strategiyalar, bunda aholi nogironligi va o'limining asosiy sabablaridan biri sifatida diabet muammosiga alohida e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: uglevod almashinuvi, buzilgan glyukoza bardoshlik, prediabet, insulin qarshiligi.

Актуальность

Распространённость СД, по данным Всемирной организации здравоохранения и Международной федерации диабета, занимает третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Общее число пациентов с этим диагнозом в мире составляет около 371 миллионов человек [8, 3, 4]. Данные статистических отчётов показали, что распространённость СД с учетом его типов варьирует довольно широко и в значительной степени определяется принадлежностью к определенным этническим и возрастным группам. На 01.01.2018 года в РУз. на диспансерном учёте зарегистрированы 230610 больных СД [1, 3, 4].

Выделяют несколько типовых форм нарушений углеводного обмена: гипогликемии, гипергликемии, гликогенозы, гексоз- и пентоземии, агликогенозы [1].

Гипогликемии — состояния, характеризующиеся снижением уровня глюкозы плазмы крови ниже нормы.

Гипергликемия — это повышение уровня сахара в крови и представляет собой нарушение соотношения между его всасыванием, синтезом и утилизацией.

В эндокринологической практике основным заболеванием, связанным с нарушением углеводного обмена, является СД [2]. СД с точки зрения современной позиции можно определить, как группу метаболических заболеваний, характеризующихся гипергликемией вследствие нарушения синтеза инсулина и/или его биологического действия [3]. Хроническое повышение уровня глюкозы в крови приводит к повреждению и к дисфункции различных органов и их систем — в особенности зрительной, нервной, мочевыделительной и сердечно-сосудистой.

Патогенез или континуум развития СД довольно длительный процесс и состоит из нескольких этапов, а своевременное вмешательство на ранних стадиях этого процесса предотвращает или замедляет темпы развития этой многогранной патологии [2].

По данным проспективных исследований, ранний этап нарушения углеводного обмена продолжается в среднем от 5 до 10 лет. В основе развития гипергликемии лежат три различных механизма:

- снижение инсулин-стимулированной утилизации глюкозы периферическими тканями (скелетные мышцы, жировая ткань и печень) или ИР;
- повышение продукции глюкозы печенью;

- нарушение синтеза и секреции инсулина β -клетками поджелудочной железы

На сегодняшний день доминирующим является мнение, что причиной развития СД 2 типа является генетически обусловленная инсулинорезистентность (ИР), закрепленная в ходе эволюции. Наличие ИР обеспечивало накопление энергии в виде отложения жира и эти запасы способствовали выживанию первобытных людей в условиях голода. В наши дни человек стал вести малоподвижный образ жизни, многократно увеличил количество потребляемого жира и рафинированных углеводов, что, в условиях сохранившейся в генетической памяти ИР к накоплению энергии, ведет к развитию абдоминального ожирения.

Континуум СД состоит из 4 этапов [2]:

- ИР и компенсаторная гиперинсулинемия без клинической манифестации нарушения углеводного обмена;
- НТГ, проявляющееся в виде повышения уровня глюкозы не менее чем через 2–3 часа после еды;
- начальная стадия СД вследствие снижения базальной секреции инсулина;
- декомпенсация СД в результате выраженного снижения секреции инсулина.

Конверсия НТГ в СД 2 типа зависит от множества причин: наличия факторов (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и СД, образа жизни, социального статуса. Проведенные проспективные исследования показывают, что ежегодная конверсия НТГ в СД 2 типа в различных странах составляет от 1,5 % до 7,3 % [3].

Известно, что большинство хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), такие как ССЗ, СД, и т.д. имеют общие факторы риска. В целом, на сегодняшний день известно о более 200 ФР, которые делятся на модифицируемые и не модифицируемые, факторы окружающей среды, биологические, социально-поведенческие факторы и т. д. [1–4].

Результаты проспективных исследований свидетельствуют, что одни и те же ФР одновременно могут способствовать к развитию нескольких ХНИЗ. В табл. 1 представлена причинно-следственная связь между 8 основными ФР и ССЗ, СД, онкологическими и респираторными заболеваниями [5–7].

Таблица 1

Общие ФР основных неинфекционных заболеваний

Факторы риска	ССЗ	СД	ОЗ	РЗ
Курение	+	+	+	+
Избыточное потребление алкоголя	+		+	
Нерациональное питание	+	+	+	+
Недостаток физической Активности	+	+	+	+
Ожирение	+	+	+	+
Повышение АД выше 140/90 мм рт. ст.	+	+		
Повышенное содержание глюкозы в крови > 5,6 ммоль/л	+	+	+	
Повышенный уровень холесте- рина в крови > 5,5 ммоль/л	+	+	+	

ФР могут сочетаться по принципу причинно-следственной связи (ожирение и нарушение углеводного обмена), патогенетического взаимодействия (к примеру метаболический синдром) и механического сочетания (артериальной гипертензии и гиперхолестеринемии).

В ряде исследований было продемонстрировано, что ранние нарушения углеводного обмена являются не только промежуточным этапом развития СД, но и независимым ФР ССЗ и других ХНИЗ. Существует несколько групп нарушений биологических и поведенческих ФР, при наличии которых у пациентов можно выявить ранние нарушения углеводного обмена. Более того, вероятность выявления ранних нарушений углеводного обмена в кардиологической практике среди лиц с ФР ССЗ высокая. Следовательно, изучение скрининг методов

прогнозирования СД и их применение среди лиц с наличием сердечно-сосудистого риска является приоритетом в первичной профилактике СД.

В последние годы в связи с разработкой диагностических основ метаболического синдрома (МС), интерес к ранним нарушениям углеводного обмена заметно вырос, поскольку предиабет входит в число основных компонентов МС. По данным российского популяционного исследования ПРИМА, 40 % пациентов с МС имеют ранние нарушения углеводного обмена. При диагностике МС необходимо проведение ТТГ, так как 60 % с НТГ уровень гликемии натощак находится в пределах нормы [8].

Британские ученые утверждают, что только у 39 % пациентов, страдающих АГ имеется нормальная толерантность к глюкозе, тогда как у 10 % выявляется НГН, а у 22 % обнаруживается НТГ [9, 10].

Анализ литературы свидетельствуют, что лица, имеющие такие ФР как: низкая физическая активность (НФА), абдоминальное ожирением (АО), с наследственная отягощенность по СД (родственники первой степени родства, страдающие СД), дислипидемия (гиперТГ, низкий уровень ХС ЛВП), АГ, жировая дистрофия печени, лица с проявлениями атеросклероза (ИБС, инсульт, перемежающаяся хромота), повторными инфекциями кожи, необъяснимой усталостью — имеют высокий риск развития СД.

Социальная значимость подкрепляется и значительными экономическими затратами для многих стран мира. Так, экономический ущерб от сахарного диабета (СД) соответствовал 376 миллиардам долларов США в 2010 г. и составит 490 миллиардов долларов США в 2030 г [36]. Масштабность экономических затрат, связанных с лечением таких пациентов, требует поиска новых решений. В настоящее время общепризнано, что заболевания эндокринной системы (сахарный диабет и его поздние осложнения, болезни гипоталамо-гипофизарной системы, щитовидной железы, надпочечников и половых желез) представляют острую медико-социальную проблему, которая относится к приоритетам национальных систем здравоохранения практически всех стран мира, и защищены нормативными актами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [8, 10, 40].

Реабилитация в здравоохранении Республики Узбекистан, как и других стран мира — долгосрочная государственная политика, направленная на оптимальное восстановление жизнедеятельности людей. Закона «Об основах охраны здоровья граждан в РУз» трактует медицинскую реабилитацию как комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса или обострения хронического патологического процесса в организме, а также на предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций поврежденных органов либо систем организма, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество

Задачи, которые ставит реабилитационное направление, значительно расширяют рамки традиционного лечебного подхода, объединяют профилактическую и лечебно-восстановительную медицину с деятельностью органов социального обеспечения. Медицинская реабилитация — это несравненно более широкое понятие, чем лечение вообще и восстановительное лечение в частности (так называемое долечивание). Реабилитация в здравоохранении охватывает весь период от оказания первой медицинской помощи до максимально возможного уровня восстановления социальных и профессиональных функций человека [8, 14]. В процессе реабилитации врач обращается к тем ресурсам организма, которые оказались не затронутыми болезнью.

Вопросами реабилитации больных и инвалидов, страдающих эндокринными заболеваниями, начали заниматься с конца 80-х и к настоящему времени накоплен достаточно большой опыт [3–5, 10, 14, 37, 38, 45]. Важнейшим фактором реабилитации больных СД является восстановление нарушенного гликемического контроля, поддержание уровня гликемии как можно ближе к нормальному уровню значений, в зависимости от персональных особенностей пациентов

(длительности СД, возраста или ожидаемой продолжительности жизни, наличия осложнений или сопутствующих заболеваний и риска гипогликемий) [8, 22, 31].

К основным направлениям реабилитационных мероприятий можно отнести: оптимизацию пищевого поведения (включая диетотерапию); разработку индивидуального режима физической активности (с помощью ЛФК); назначение или коррекцию проводимой сахароснижающей терапии; обучение больного управлению хроническим заболеванием, самоконтролю; достижение нормальных значений показателей метаболического контроля; коррекцию нарушений свёртывающей системы крови; мониторинг артериального давления; коррекцию избыточной массы тела; психологическую поддержку и мотивацию; обеспечение больного вспомогательными средствами для введения инсулина (шприц-ручка, инсулиновая помпа) и проведения самоконтроля (глюкометр, тест-полоски для контроля гликемии и глюкозурии, кенонурии); рациональное трудоустройство [9, 17, 19, 30].

Согласно международным рекомендациям пациентам с предиабетом целесообразно рекомендовать сочетанную программу диетотерапии и физических тренировок. Диета должна основываться на нескольких принципах, а именно:

- правильное распределение порции принимаемой пищи в течение суток.
- увеличение приема количества белков, в том числе растительных.
- снижение калорийности пищи до 1500 ккал/сут,
- уменьшение употребления углеводов (увеличение потребления клетчатки до 30 г/сут, ограничение потребления жидких моно- и дисахаров.

- ограничение потребления жиров до 30–35 % от общей калорийности пищи.

Важнейшее значение в развитии СД 2 типа имеют неправильное питание и сидячий образ жизни [16, 17]. Как было показано в основанном на доказательной базе европейском руководстве по предотвращению СД 2 типа [18], рандомизированные исследования демонстрируют, что модификация образа жизни, заключающаяся только лишь в уменьшении массы тела и повышении физической активности, предотвращает, или замедляет прогрессирование нарушений обмена глюкозы у лиц с НТГ. Поэтому лицам с высоким риском СД 2 типа и с имеющейся НТГ должно быть проведено разъяснение

необходимости модификации образа жизни и помощь в её реализации.

Уровень физической активности можно оценить с помощью простых вопросников и шагомеров. Программы «10000 шагов» ежедневно способствует к снижению основных метаболических показателей, включая гликемию до 25 %.

Лицам без клинической проявлений атеросклероза рекомендуется любой по их выбору вид физической активности, включая занятия спортом; физическая активизация возможна и в повседневной жизни, например, ходьба по лестнице пешком вместо пользования лифтом. Наиболее доступный вид аэробных физических упражнений - энергичная ходьба. Пациентам предиабетом следует назначать физические упражнения по 30–60 минут 5 дней в неделю до достижения ЧСС, определяемой обычно по частоте пульса, равной 65–70 % от максимальной для данного возраста. Максимальная величина ЧСС можно рассчитать по формуле: 220-возраст в годах.

Больным ИБС режим ФН подбирается индивидуально с учетом результатов нагрузочного теста [19].

В табл. 2 представлены основные рекомендации по изменению образа жизни (диета и физическая активность) у лиц с ранними нарушениями углеводного обмена.

Одним из главных проблем осуществления программы по изменению образа жизни является не удовлетворительная приверженность пациентов к регулярному выполнению этих рекомендаций.

Разработка программ по изменению образа жизни должна осно-

вываться на понимании важной роли участников в принятии и участии в уже внедренных программах. Реализация программ все еще остается сложной задачей, поскольку необходимая методика находится на ранней стадии развития, не полностью осознана и редко применяется. Кроме того, нам необходимо расширить теоретические знания, используя данные полученного опыта и анализа внедренческих исследований в рамках реальной жизни.

Таблица 2.

Немедикаментозная терапия лиц с ранними нарушениями углеводного обмена

Диета (рекомендовано АДА)	Рекомендуется (порции, г/ в день)	Не рекомендуется
Хлеб, зерновые и прочие крахмалсодержащие продукты	6–11 порций	Жиры, масла, сладости, включая рафинированных углеводов
Овощи	3–5 порций	Сладкие газированные, спиртные напитки
Фрукты	2–4 порции	
Обезжиренное молоко	2–3 порции	
Мясо, заменители	100–170 г	
Физическая активность	Физические упражнения 30–60 минут 5 дней в неделю (начинать с 5–10 мин в день) Физические нагрузки могут включать: прогулки по кварталу, использование лестницы вместо лифта, работу в саду, танцы, боулинг, езду на велосипеде, плавание.	Интенсивность физических упражнений без учета возраста, массы тела, объективных данных соматического состояния, безпредвзвешенной физической подготовки. утомление выраженное, проходящее в течение 5–10 мин или выраженное длительно сохраняющееся. АД и пульс, превышающие рекомендуемые пределы с периодом восстановления через (5–10 мин.)

Рекомендуется создание школы для таких пациентов. Наряду с этим имеет важное значение поддержка членов семьи. Очевидно, что в ближайшем будущем команда специалистов совместно с психологами должны разрабатывать различные программы по изменению образа жизни, так как стандартные рекомендации не всегда дают желательного успеха.

Основными задачами медицинской реабилитации больных сахарным диабетом, которые можно отнести к приоритетным, являются: оптимальная скорость, эффективное достижение и долгосрочное поддержание индивидуальных показателей контроля гликемии (HbA1c) при максимальной безопасности для пациента; сохранение хорошего самочувствия; предупреждение развития острых метаболических осложнений; профилактика развития поздних осложнений; улучшение качества жизни.

Основные принципы медицинской реабилитации больных сахарным диабетом: своевременность оказания помощи (максимально раннее начало и комплексное проведение всех видов восстановительной терапии с привлечением специалистов разного профиля (вплоть до юристов, социологов и т.д.); специализированность медицинской помощи; дифференцированность медицинских методик и средств в зависимости от особенностей заболевания; этапность оказания помощи с обязательным решением цели и задач текущего этапа; преимущество методик лечения и восстановления на основе учета их эффективности; комплексность, т.е. оптимальное сочетание методов и средств терапии, обеспечивающих максимальные темп и эффективность реабилитации; корригируемость (управляемость) лечебного воздействия средствами оперативного контроля эффективности; непрерывность процесса реабилитации; оптимальность восстановления дефицитных функций организма в каждом конкретном случае; индивидуализированный характер всех реабилитационных мероприятий; осуществление реабилитации в коллективе больных; наличие системы нормативно-правовой базы по оказанию реабилитационной помощи членам общества: государственный и общественный тип управления системой реабилитации в стране;

юридический статус лиц, подлежащих реабилитации; всеобщая доступность необходимых этапов, методов и средств реабилитации. Особое место в оказании медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом занимает немедикаментозная терапия. К настоящему времени накоплен обширный клинический и экспериментальный опыт применения технологий медицинской реабилитации больных с сахарным диабетом [2, 11, 12, 17, 19–21, 27, 28, 39].

Важнейшим лечебным фактором в реабилитации больных сахарным диабетом является питьевая бальнеотерапия. Минеральные воды, содержащие углекислоту, сероводород, ионы гидрокарбоната, сульфата, натрия, магния, кальция, хлора, оказывают положительное воздействие на углеводный обмен больных сахарным диабетом: существенно повышается ранняя фаза секреции инсулина, на 10–15 % снижается алиментарная гипергликемия, глюкозурия, усиливается влияние некоторых ферментов, способствующих проникновению глюкозы в ткани, активируются ферменты антиоксидантной защиты – каталазы и супероксиддисмутазы. Одновременно улучшаются процессы тканевого обмена углеводов: повышается образование аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ), при распаде которой выделяется большое количество энергии [23, 26]. Гидрокарбонатные и сульфатные воды снижают содержание кетоновых тел в крови, способствуют увеличению щелочных резервов и тем самым устраняют накопление недоокисленных продуктов в организме. Употребление минеральной воды внутрь снижает содержание холестерина, общих жиров, бета-липопротеидов, свободных жирных кислот, триглицеридов, повышает уровень фосфолипидов, участвующих в транспорте жиров [24, 25]. Характерной особенностью влияния минеральной воды на печень является снижение степени выраженности и распространенности некробиотических процессов в ней. Питьевое лечение улучшает обмен микроэлементов. Воды, содержащие ионы меди и цинка, оказывают непосредственное влияние на деятельность инсулярного аппарата и активность ферментных систем, расщепляющих инсулин, а также обладают иммуномодулирующим действием [9]. Положительное влияние при лечении сахарного диабета оказывает наружная бальнеотерапия. Хорошо известно влияние сероводородных и сухих углекислых ванн. Сероводородные ванны нормализуют состояние вегетативной нервной системы, активизируют тканевое дыхание, усиливают микроциркуляцию в тканях, стимулируют регенерацию периферических нервов и репарацию тканей, улучшают липидный и углеводный обмен, функциональное состояние миокарда, снижают артериальное давление, улучшают местный иммунитет [1, 7, 9].

Углекислые ванны повышают утилизацию кислорода тканями, повышают активность метаболических процессов, усиливают тонус парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, нормализуют электролитный баланс, улучшают сократительную способность миокарда, снижают тонус бронхиальной мускулатуры и мускулатуры кишечника, снижают гиперхолестеринемию, улучшают белковый и углеводный обмены [16]. Благодаря комплексному воздействию бальнеотерапия оказывает влияние на различные звенья патогенеза сахарного диабета.

Задачами физиотерапевтических методов лечения больных сахарным диабетом является коррекция нейрогуморальной дисрегуляции деятельности эндокринной системы, усиление экскреторной функции поджелудочной железы, коррекция углеводного и жирового обмена, купирование астено-невротического состояния [13, 15, 18]. Оптимальный охват физиотерапевтическим лечением при эндокринной патологии составляет 70 % [2]. Однако, эффективность влияния аэродинамических и хлоридно-натриевых ванн в лечении диабетической полинейропатии, особенно в комплексе с физиотерапевтическими факторами изучена недостаточно. При этом создание эффективных, доступных и недорогих технологий – важная задача медицинской реабилитации при сахарном диабете.

Физиотерапевтические методы на санаторном этапе реабилитации применяются при лечении СД 2 типа в составе комплексной терапии. Физиотерапия не оказывает прямого гипогликемизирующего эффекта, в основном физиотерапевтические методы используются для лечения осложнений сахарного диабета, а также сопутствующих заболеваний. Непременное условие для назначения физиотерапевтических процедур – стойкая компенсация метаболических нарушений, отсутствие кетоацидоза и гипогликемических состояний. При этом учитывают как общие противопоказания к физиотерапии, так и особенности реакции больных

сахарным диабетом на некоторые методы физического воздействия, в частности повышенную чувствительность их кожи к тепловым процедурам, к электрическому току высокой плотности.

В исследованиях последних лет было доказано, что длительно существующие нарушения со стороны органов эндокринной системы в ряде случаев могут стать причиной необратимости патологического процесса и вызывать индивидуальные «аффективные» ответные реакции организма.

Ведущими учёными-клиницистами отмечено, что психосоциальное ухудшение, связанное с неполной ремиссией заболевания эндокринной системы, предполагает необходимость разработки и применения инновационных подходов к лечению с введением в клиническую практику концепции реабилитации, которая уже признана в других областях медицины (например, терапии, неврологии, травматологии, кардиологии, пульмонологии, ревматологии и ряде других). В соответствии с целью конкретного этапа реабилитации мультидисциплинарной врачебной бригадой разрабатываются и утверждаются индивидуальные программы (на основе типовых схем).

Перспективным направлением реабилитации является комплексное реабилитационное воздействие (восстановительная терапия), осуществляемое координированными мероприятиями разного профиля – так называемой междисциплинарной реабилитационной бригадой специалистов [36, 39–43].

Так же оказались интересными и заслуживающими внимания новые предложения N. Sonino, которые вытекают из ряда нерешенных вопросов, связанных с широким распространением психосоциального ухудшения больных, даже получивших адекватное лечение – либо консервативное, либо оперативное [41, 44].

По мнению авторов обсуждаемой концепции, к которому в основном присоединяются специалисты, реабилитация пациентов с различными уровнями гипергликемий, а также осложнений СД может быть показана в следующих случаях:

- а) замедление периода полного восстановления нарушенных функций после проведенного стационарного лечения;
- б) несоответствие между эндокринным статусом и текущим функционированием сердечно-сосудистой системы и вегетативной нервной системы;
- в) снижение физического и социального функционирования;
- г) наличие сопутствующих (коморбидных) заболеваний, в особенности сопровождающихся какими-либо психозомоциональными расстройствами;
- д) подтверждение факта нарушения качества жизни;
- е) проблемы с образом жизни и поведением, связанным с рисками – снижение комплаентности;
- ж) впервые выявленные (в том числе обратимые) эндокринные заболевания и нарушения как следствие дезадаптации после перенесенных стрессов.

При изучении работы Sonino [et al.], мы обратили внимание на то, что к настоящему времени практически все вышеперечисленные факторы подробно описаны, охарактеризованы и выделены в отдельные показатели, которые могут быть использованы в качестве параметров оценки клинического статуса пациентов [32, 33, 34]. Показалось важным, что внимание исследователей сфокусировано на возможностях их комплексного применения с целью совершенствования уже существующих или построения новых клинических программ реабилитации пациентов. На наш взгляд, использование данного подхода расширяет возможности для актуализации, модификации и дальнейшего совершенствования уже используемых методов восстановительного лечения [3, 35, 40]. Примечательно, что на основании грамотной обработки накопленных данных в будущем можно создавать клинические алгоритмы (упрощенные схемы) для облегчения работы врачей (с учётом конкретной специализации)

Вероятно, также, что цель профилактической службы должна состоять в обучении, поддержке и разработке конкретных индивидуальных подходов к оказанию помощи больному и членам его семьи для того, чтобы оптимально справиться с трудностями процесса восстановления. Благодаря комплексному психосоматическому методу новый подход позволит увеличить шансы на получение полной, клинически значимой ремиссии у значительной части больных,

одновременно демонстрируя как клиническую эффективность, так и экономическую рентабельность [33, 39–43].

Психосоциальное ухудшение, связанное с неполной клинической ремиссией на фоне эндокринного заболевания (при условии нормализации основных лабораторных показателей – главным образом уровня гормонов), требует разработки новых методов лечения и выхаживания пациентов, внедрения в медицинскую практику концепции медицинской профилактики, реабилитации, которая, как было отмечено выше, давно признана и широко используется в других областях здравоохранения [11, 30, 36]. Следует отметить, что в течение последних лет существующая система медицинской профилактики, диагностики, лечения и реабилитации постоянно совершенствуется. Наглядным примером служат научные публикации и пособия, в которых проанализированы и обобщены личные результаты проведения восстановительных мероприятий, а соответствующие рекомендации сделаны с учётом накопленного мирового теоретического и практического опыта [3–6, 8, 17, 31, 43, 45].

Заклчение

Таким образом, рассмотренные в обзоре источники показывают все многообразие факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, угрожающих значительно увеличить глобальное бремя сердечно-сосудистых заболеваний и смертности. Риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний значительно выше у лиц с ранней непереносимостью глюкозы, чем у лиц с нормальным уровнем глюкозы, а патологические изменения функции сосудов начинаются за много лет до постановки диагноза манифестного сахарного диабета 2-го типа. Различные категории гипергликемии особенно вредны для сосудистой функции и нарушения толерантности к глюкозе, но не нарушения гликемии натощак, и могут быть независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний на всем протяжении развития непереносимости глюкозы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алимов А.В., Хайдарова Ф.А., Бердыкулова Д.М. и др. Основные показатели эндокринологической службы Республики Узбекистан за 5 лет (2013-2017 гг.) // Информационно-статистический сборник. – Ташкент, 2019. – 32 с.
2. Акимбаева Ж. Распространенность артериальной гипертензии и современные проблемы ее контроля // Медицина и экология. – 2014. – №4 –С. 73.
3. Ашурова Н.Г. (2016). О натуре лекарственных средств в древневосточной медицине. // Биология и интегративная медицина, (2), 189-199.
4. Ашурова Нодира Гафуровна (2020). Прополис и современные медикаменты. // Биология и интегративная медицина, (2 (42)), 140-156.
5. Ашурова, Н.Г. (2022). Гипергликемия: Стратегия Профилактики Различных Категорий Гипергликемий (Обзорная Статья). // Central Asian journal of medical and natural sciences, 3(4), 158-165. Retrieved from <https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/991>
6. Ashurova N.G. Principles of treatment of anemia with chronic heart Failure International Journal for Innovative Engineering and Management Research (A Peer Reviewed Open Access International Journal) Vol 11 Issue 06, 1419-1423.
7. ВОЗ. Информационный бюллетень. – Июнь, 2016.
8. Дедов И.И., Шестакова М.В., Галстян Г.Р. Распространенность сахарного диабета 2 типа у взрослого населения России (исследование NATION) // Сахарный диабет. – 2016. – Т. 19, №2. – С. 104-112.
9. Дедов И.И., Шестакова М.В., Андреева Е.Н., и др. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика; Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М., 2011.
10. International Diabetes Federation 2011. Global Burden: Prevalence and Projections, 2011 and 2030. Available from <http://www.diabetesatlas.org/content/diabetes-and-impairedglucose-tolerance>
11. WHO Consultation. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva: World Health Organization; 1999. Report no. 99.2. http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/who_ncd_ncs_99.2.pdf
12. World Health Organization (WHO) Consultation. Definition and diagnosis of diabetes and intermediate hyperglycaemia. 2006. http://www.who.int/diabetes/publications/Definition20and20diagnosis20of20diabetes_new.pdf
13. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН №61

14. Hansen L.J., Siersma V., Beck-Nielsen H., de Fine Olivarius N. Structured personal care of type 2 diabetes: a 19 year follow-up of the study Diabetes Care in General Practice (DCGP) // *Diabetologia*. – 2013. – Vol. 56, №6. – P. 1243-1253.
15. Hansson L., Zanchetti A., Carruthers S.G. et al. HOT (Hypertension Optimal Treatment) Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomized trial. HOT study group // *Lancet*. – 1998. – Vol. 351. – P. 1755-1762.
16. Katakami N. Mechanism of Development of Atherosclerosis and Cardiovascular Disease in Diabetes Mellitus // *J. Atheroscler. Thromb.* – 2018. – Vol. 25, №1. – P. 27-39.
17. Kelly P.J., Clarke P.M., Hayes A.J. et al. Predicting mortality in people with type 2 diabetes mellitus after major complications: a study using Swedish National Diabetes Register data // *Diab. Med.* – 2014. – Vol. 31, №8. – P. 954-962.
18. Курникова И.А., Кочемасова Т.В. Немедикаментозные методы в терапии эндокринных заболеваний: современное состояние проблемы // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 10-9. – С. 1858-1865; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36528> (дата обращения: 30.08.2022).
19. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 1997; 20:1183–1197.
20. Genuth S., Alberti K.G., Bennett P. et al. Follow-up report on the diagnosis of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2003; 26:3160–3167.
21. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2012;35 Suppl 1:S64–71.
22. World Health Organization (WHO), Abbreviated report of a WHO consultation. Use of glycated hemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus. 2011. http://www.who.int/diabetes/publications/diagnosis_diabetes2011/en/index
23. Li G., Zhang P., Wang J. et al. The longterm effect of lifestyle interventions to prevent diabetes in the China Da Qing Diabetes Prevention Study: a 20-year follow-up study. *Lancet* 2008; 371:1783–1789.
24. Madonna R., Pieragostino D., Balistreri C.R. et al. Diabetic macroangiopathy: Pathogenetic insights and novel therapeutic approaches with focus on high glucose-mediated vascular damage // *Vasc. Pharmacol.* – 2018. – S1537-1891, №17. – P. 30322-1.
25. Tuomilehto J., Lindstrom J., Eriksson J.G. et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. // *N Engl J Med* 2001;344:1343–1350.
26. Pajunen P., Peltonen M., Eriksson J.G. et al. HbA (1c) in diagnosing and predicting Type 2 diabetes in impaired glucose tolerance: the Finnish Diabetes Prevention Study. // *Diabet Med* 2011;28:36–42.
27. Gillies C.L., Abrams K.R., Lambert P.C. et al. Pharmacological and lifestyle interventions to prevent or delay type 2 diabetes in people with impaired glucose tolerance: systematic review and meta-analysis. // *BMJ* 2007;334:299–308.
28. Saito T., Watanabe M., Nishida J. et al. Lifestyle modification and prevention of type 2 diabetes in overweight Japanese with impaired fasting glucose levels: a randomized controlled trial. // *Arch Intern Med* 2011;171:1352–1360.
29. Roumen C., Corpeleijn E., Feskens E.J. et al. Impact of 3-year lifestyle intervention on postprandial glucose metabolism: the SLIM study. // *Diabet Med* 2008;25:597–605.
30. Penn L., White M., Oldroyd J. et al. Prevention of type 2 diabetes in adults with impaired glucose tolerance: the European Diabetes Prevention RCT in Newcastle upon Tyne, UK. *BMC Public Health* 2009;9:342.
31. Gillies C.L., Abrams K.R., Lambert P.C. et al. Pharmacological and lifestyle interventions to prevent or delay type 2 diabetes in people with impaired glucose tolerance: systematic review and meta- analysis. *BMJ* 2007;334:299–308.
32. Costa B., Barrio F., Cabre J.J. et al. Shifting from glucose diagnostic criteria to the new HbA (1c) criteria would have a profound impact on prevalence of diabetes among a high-risk Spanish population. // *Diabet Med* 2011;28:1234–1237.
33. Pajunen P., Peltonen M., Eriksson J.G. et al. HbA (1c) in diagnosing and predicting Type 2 diabetes in impaired glucose tolerance: the Finnish Diabetes Prevention Study. // *Diabet Med* 2011; 28:36–42.
34. Рекомендации по диабету, предиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям. EASD/ESC Рабочая группа по диабету, предиабету и сердечно-сосудистым заболеваниям Европейского общества кардиологов (ESC) в сотрудничестве с Европейской ассоциацией по изучению диабета (EASD). // *Российский кардиологический журнал* 2014, 3 (107): стр. 17–19.
35. The ACCORD Study Group // Effects of Intensive Blood-Pressure Control in Type 2 Diabetes Mellitus // *New Engl. J. Med.* – 2010. – Vol. 362. – P.1575-1585.

Поступила 09.10.2022



Received: 12.10.2022
Accepted: 22.10.2022
Published: 12.11.2022

UDK 378.147.016-054.6:616-089

KLINIK DARSLARNI O'QITISHIDA MUNOZARALI USULLARDAN FOYDALANISH

Shadmanov Mirzamaxmud Alisherovich

Andijon davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Zamonaviy yoshlarning mustaqil fikrlashlarini takomillashtirishda interfaol usullardan biri – munozarali usulning amaliy ahamiyati katta. Talabalarni mustaqil fikrlashga tayyorlashda pedagogik qonuniyatlarni ta'minlagan holda, uni texnologik boshqarishga ilmiy asosda yondashish- bugungi kun ta'limining asosiy vazifalaridan biridir.

Kalit so'zlar: ilg'or pedagogik texnologiyalar, bahs-munozara, muammolar yechimi, mustaqil fikr.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСКУССИОННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Шадманов М.А.

Андижанский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В совершенствовании навыков самостоятельного мышления современной молодёжи большое значение имеет применение метода дебатов. Основная задача образования – это подготовка молодёжи к самостоятельному мышлению с применением педагогических закономерностей на основе научности и технологизации процесса.

Ключевые слова: передовые педагогические технологии, диспут, решение проблемы, самостоятельное мышление.

USING DISCUSSION METHODS IN TEACHING CLINICAL DISCIPLINES

Shadmanov M.A.

Andijan State Medical Institute

✓ Resume

The importance of a discussion method of the interactive methods in developing independent thinking of modern youth is really big. In training the students for independent thinking, scientific approach of discussion in managing it technologically, by providing with pedagogic laws, is considered as one of the main tasks of nowadays education.

Key words: advanced pedagogic technologies, discussion, solution of problem, free thinking.

Dolzarbligi

Munozara usullari - ta'lim va kasbiy muammolarni hal qilish jarayonida tashkiliy aloqaga asoslangan faol amaliy ta'lim usullarining bir turi. Munozara usullari murakkab nazariy va amaliy muammolarni muhokama qilishda, muhokama ishtirokchilarining pozitsiyalarini aniqlashtirish va kelishishda, muayyan hodisani o'rganishga yagona yondashuvni ishlab chiqishda qo'llaniladi [1]. Guruhda muhokama qilish usuli bilimlarni takomillashtiradi va mustahkamlaydi, yangi ma'lumotlar

hajmini oshiradi, o'z fikrini bahslash, isbotlash, himoya qilish va himoya qilish, boshqalarning fikrini tinglash qobiliyatini rivojlantiradi.

Muhokama ob'ekti sifatida kasbiy amaliyotdagi holatlar xizmat qilishi mumkin. Faol ta'limning munozara usullariga quyidagilar kiradi: guruh muhokamasi, vaziyatni tahlil qilish, aqliy hujum, davra suhbat, intellektual qizish, munozarali suhbat va boshqalar.

Munozarali o'qitish usullaridan foydalanishning psixologik mexanizmi quyidagilarga imkon beradi:

- qarama-qarshi pozitsiyalarni taqqoslash, uning ishtirokchilariga muammoni turli tomonlardan ko'rish imkonini berish;
- o'zaro pozitsiyalarni aniqlashtirish, bu yangi ma'lumotni qabul qilishga qarshilikni kamaytiradi;
- yashirin mojarolarni tekislash, chunki ochiq bayonotlar jarayonida sheriklarning pozitsiyalarini baholashda hissiy tarfakashlikni yo'q qilish mumkin bo'ladi;
- guruh qarorini ishlab chiqish, unga guruh normasi maqomini berish;
- mas'uliyatni belgilash va o'z zimmasiga olish mexanizmidan foydalanish, guruh qarorlarini keyinchalik amalga oshirishda muhokama ishtirokchilarining faolligini oshirish.

Munozara (lot. *diskussio* — tadqiqot, ko'rib chiqish, tahlil qilish) — ommaviy munozara bo'lib, uning maqsadi turli nuqtai nazarlarni oydinlashtirish va solishtirish, izlash, to'g'ri fikrni aniqlash, bahsli masalaga to'g'ri yechim topishdan iborat [2]. Muhokama ishtirokchilarining samarali usuli hisoblanadi, chunki uning ishtirokchilarining o'zlari ma'lum bir xulosaga kelishadi.

Guruh muhokamasi usuli butun darsning asosi bo'lishi mumkin («seminar-munozara», «amaliy dars-munozara»), shuningdek, barcha turdagi o'quv mashg'ulotlarida parcha-parcha foydalanish, ularga dialog shaklini berish mumkin.

Hozirgi zamon o'qituvchisining kasbiy faoliyati murakkabligi va ko'p qirraligi ish jarayonida turli pedagogik izlanishlarni ishlab chiqishni taqozo etadi. Talabalarni har tomonlama mukammal rivojlanishi uchun ilg'or pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanishni va natijasini ta'minlashni davr talab etmoqda. Bu jarayon o'qituvchidan katta mahorat va chukur bilimni talab etadi [3].

Oliygoch talabalarining mustaqil fikrlashlarini yanada takomillashtirish maqsadida olib borilayotgan noan'anaviy usullar asosidagi klinik darslardagi o'quv mashg'ulotlari ijobiy samaralar bermoqda. Talabalarining mustaqil fikrlashlarini rivojlantirish uchun munozarali usullardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'lmoqda.

Munozarali uslubning **maqsadi** quyidagilardan iborat:

- talabalarining muammoli masalalar yechimini topishdagi faolligini to'g'ri baholashga erishish;
- talabalarining muammoli masalalar yechimini topishning har qanday vaziyatlarida ma'lum uslub va tamoyillarga asoslanishini tushuna olishlariga munosabatini asoslash;
- talabalarining favqulodda vaziyat va sharoitlarda tezkorlik bilan yechimni topish borasidagi fikr yuritish darajasini aniqlash.

Uslubning mohiyati va tarkibiy qismlarining mazmunini quyidagicha izohlash mumkin:

Mohiyati – talabalarining o'z turmush tajribalariga nazar tashlash orqali qo'yilgan muammolar yechimini izlashdan iborat bo'lib, uning yechimini topish uchun bo'lgan turlicha nuqtai nazarlar, fikrlar, qarashlar to'qnashuvini vujudga keltirishdan iborat. Bunda talabalar o'zaro fikr va tajribalar almashadilar, o'zlarining, shuningdek boshqalarning qarashlarini tekshirib ko'radilar [4].

O'qituvchi ishtirokchilariga savollar berishi, agar ular muhokama qilinayotgan mavzuni muhokama qilish, ularni cheklashi mumkin. U tomoshabinlar faolligini uchun maxsus usullardan foydalanish mumkin: «raqiblarni» ko'tarish; qarama-qarshi fikrlarni keskinlashtirish; ma'ruzachilarning mulohazalaridagi qarama-qarshiliklardan, kelishmovchiliklardan ketish, bahslashayotganlarning unga qarshi chiqishi; nizolovchilarning mumkin bo'lgan e'tirozlarini olish; qarorlarni misol qilib keltirgan qarama-qarshi infeksiyani o'z ichiga olganlar surilganda qiyin vaziyatga tushib qolgan.

Tarkibiy qismlari:

- talabalar o'ylaydilar, tahlil qiladilar, munozarada ishtirok etadilar;
- ular o'z hayotiy tajribalaridan foydalanadilar;
- bitta yechim yuzasidan bahslashadilar;

- boshka nuqtai nazarlarni qiyoslaydilar.

Munozarada o'qituvchining yetakchiligi asosiy faoliyat bo'lib hisoblanadi. O'qituvchi avvalo talabalarga o'z fikrlarini aytish uchun imkoniyat berishi va ularning o'z fikrlash darajasidan kelib chiqib aytayotgan fikrlarini tinglashi kerak. Ana shundagina talaba guruhdoshlarining fikr-mulohazalarini jiddiy qabul qilayotganini his qiladi. Muhokama qilishning ta'sir kuchi talabalar tomonidan shaxsiy tajribalaridan misollar keltirilganda yanada oshadi [5].

O'qituvchi talabalarining mustaqil fikrlashlarini ta'minlash uchun faoliyat yuritishi lozim. Bunda har bir kishining maqsadi, mavzu muhokamasiga qo'shgan hissasining muhimligi asosiy qoidadir. Bahsning maqsadi faqatgina to'g'ri yechimni topish emas (shuni unutmaslik kerakki, har bir talabada o'z fikrining to'g'riligiga ishonch mavjud bo'ladi), muhimi talabalarni muammolar yechimi bo'yicha o'z fikrlarini aytishga yo'naltira olishdir.

Mustaqil fikrlash jarayonida muammo yechimini topish muhokamasini tugatishda turli fikrlarni umumlashtirish juda muhimdir. Chunki, yakunlash munozara katnashchilariga bahs jarayonida o'ziga xos tuzilish va mantiq mavjudligini tushunishga ko'maklashadi.

Munozaraning samarali bo'lishi uni tashkil qilishning qay tarzda bo'lishiga ko'p jihatdan bog'liq. Ilg'or pedagoglar tajribasiga ko'ra guruh bo'lib ishlash talabalarni faol bahsga tortish va jo'shqinligini oshirishning eng maqbul usuli hisoblanadi.

Guruh bo'lib ishlash o'qituvchidan ham, talabalardan ham muayyan ko'nikmalarni talab qiladi. Shunga ko'ra uni davra stoli atrofida; alohida guruhchalarga bo'linib bahslashish; tengma-teng bahslashish ko'rinishida tashkil qilish mumkin. Guruh bo'lib ishlash gapirishga qiynaladigan eng tortinchoq va uyatchan talabalarni ham «ochilib» ketishiga yordam beradi.

Munozara motivatsiyasining mohiyati va mezonlariga ko'ra mavjud talabalarining mumkin qadar barchasi qatnashsa, guruh bo'lib ishlashda samaradorlikka erishiladi. Buning uchun guruhning 4-5 kishidan iborat bo'lishi maqsadga muvofiq. Guruhlarda mustaqil ishlash va erkin fikr tanqid va yanchib tashlashdan iborat bo'lib qolmasligi kerak. Shu ma'noda o'qituvchi talabalarining munozaraga qo'shayotgan ijobiy hissalarini ta'kidlab, yo'naltirib borishning ahamiyati katta. Bahsning muvaffaqiyati talabalarining hayotiy tajribalari va fikrlaridan asos sifatida foydalanish, talabalar mustaqilligini rag'batlantirishga bog'liq. Bunday rag'batlantirish mezoni – pedagogik uslub va tamoyillar – shaxsiy tajriba – shaxsiy xulosa ketma-ketligiga asoslanishi kerak.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, talabalarni mustaqil fikrlashga tayyorlashda pedagogik qonuniyatlarni ta'minlagan holda, uni texnologik boshqarishga ilmiy asosda yondashishni taqozo etadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'.Q.Tolipov. Pedagogik texnologiya taraqqiyoti va ta'lim nazariyasi muammolari. T., 2009 y.
2. Pedagogika / Nopedagogik OTM uchun darslik. U.I.Inoyatov va b. – T.: Nizomiy nomidagi TDPU, 2013.
3. Farberman B.L. Progressivnye pedagogicheskie texnologii. - T: Fan, 2002. - 130 s.
4. Yemelyanov Yu.N. Aktivnoe sotsialno-psixologicheskoe obuchenie. – L., 2005.
5. Marasanov G.I. Sotsialno-psixologicheskiy trening. – 4-ye izd., ispr. i dop. – M., 2006.

Qabul qilingan sana 12.10.2022



Received: 12.10.2022
Accepted: 22.10.2022
Published: 12.11.2022

УДК 616.441-008-61-089

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ДИФфуЗНО ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

Хамраев У.П.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Интраоперационное кровотечение при хирургическом лечении диффузно токсического зоба, имеет одну из ключевых моментов в развитии последующей цепочки патологических процессов, связанных с послеоперационными осложнениями, и соответственно определяют исход лечения в целом. Вышеуказанное указывает на прямую корреляционную зависимость осложнений от сроков длительности применения больными тиреостатической терапии. Соответственно поиск адекватного решения данной проблемы возможен лишь при условии комплексной оценки основных влияющих факторов на эти патогенетические расстройства.

Ключевые слова: диффузно токсический зоб, интра-послеоперационные осложнения, тиреостатическая терапия.

ДИФфуЗ ТОКСИК БЎҚОҚ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИНГ ХИРУРГИК ДАВОСИНИНГ НАТИЖАЛАРИ

Хамраев У.П.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Диффуз токсик бўқоқни жасроҳлик йўли билан даволашда интраоператив қон кетишлар, операциядан кейинги асоратлар билан боғлиқ патологик жараёнларнинг кейинги занжири ривожланишининг асосий жабҳаларидан бири бўлиб ҳисобланади ва шунга мос равишда умуман олганда даволашнинг оқибатини белгилайди. Юқорида келтирилганлар, беморлар томонидан тиреостатик давони қабул қилиниши муддатларининг давомийлиги, асоратлар ва уларнинг ўртасидаги тўғридан-тўғри боғлиқликни кўрсатади. Шунга кўра, ушбу муаммонинг адекват ечимини излаш фақатгина ушбу патогенетик ўзгаришларнинг ривожланишини мажмуавий баҳолаш билан эришилади.

Калит сўзлар: диффуз токсик бўқоқ, операция ва операциядан сўнги даврдаги асоратлар, тиреостатик терапия

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DIFFUSE TOXIC GOITER

Hamraev U.P.

Bukhara State Medical Institute



✓ **Resume**

Intraoperative bleeding during surgical treatment of diffusely toxic goiter has one of the key points in the development of the subsequent chain of pathological processes associated with postoperative complications, and accordingly determine the outcome of treatment as a whole. The above indicates a direct correlation of complications from the timing of the duration of the use of thyrostatic therapy by patients. Accordingly, the search for an adequate solution to this problem is possible only under the condition of a comprehensive assessment of the main influencing factors for these pathogenetic disorders.

Keywords: *diffuse toxic goiter, intra-postoperative complications, thyrostatic therapy.*

Актуальность

Диффузный токсический зоб (ДТЗ) - органоспецифическое аутоиммунное заболевание и является причиной развития тиреотоксикоза у 80 % пациентов [4]. В исследованиях, что ДТЗ составляет примерно 5 – 6 случаев на 100 000 населения в год и при этом, чаще болеют женщины в возрасте от 18 до 60 лет [1,3].

Диффузный токсический зоб, характеризуется гиперпродукцией тиреоидных гормонов, стойким повышением их содержания в сыворотке крови в сочетании с равномерным, диффузным увеличением всех отделов щитовидной железы, а также изменением функционального состояния различных органов и систем. В экспериментальных исследованиях показано, что на фоне терапии ДТЗ отмечаются морфологические нарушения в структуре в печени [5,7].

До настоящего времени нет единого мнения по поводу единой тактики лечения заболеваний щитовидной железы. В процессе лечения ДТЗ, тиреостатические препараты эффективны лишь на начальных стадиях тиреотоксикоза и при отсутствии антител к рецепторам тиреотропного гормона (ТТГ) [2,4,6]. Эти препараты действуют на разные стадии метаболизма йода [8,9]. Так, мерказолил, тирозол, метизол, пропилтиоурацил ингибируют две стадии биосинтеза тиреоглобулина (ТГ): снижают активность пероксидазы, недостаточность которого приводит к уменьшению скорости и органификации йода и периферическую конверсию тироксина в трийодтиронин [1,4,10]. Частота рецидивов тиреотоксикоза после медикаментозного лечения в зависимости от длительности наблюдения колеблется от 35 – 80% [2,3,9,10]. Несмотря на значительные исследования в этом направлении, до настоящего времени нет единого мнения относительно лечения заболеваний щитовидной железы.

Цель исследования: проанализировать результаты хирургического лечения диффузно токсического зоба у больных в зависимости от длительности применения тиреостатической терапии

Материал и методы

Клинический материал составили 293 больных с ДТЗ, находившиеся на лечении и обследовании в Областной многопрофильной клинике города Бухара с 2017 по 2022 годы. Первичная установка диагноза в обязательном порядке проводилась врачом эндокринологом.

Учитывая длительность предоперационного периода, а в особенности, сроков консервативной терапии, мы рандомизировали пациентов по срокам длительности приема тиреостатических препаратов. В I подгруппу больных вошли 103(35,2%) пациента, которые получали тиреостатическую терапию длительностью не более 1 года до хирургического метода лечения. Соответственно такому раскладу во II подгруппу вошли 129(44,0%) пациента, которые получали тиреостатическую терапию на протяжении более 1 года до 3 лет. В III подгруппу были включены 61(20,8%) пациента, которые получали консервативную терапию длительностью более 3 лет.

Больные с диффузным токсическим зобом, как правило, проходят через длительный период предоперационной консервативной терапии тиреостатическими препаратами, с целью ликвидации признаков тиреотоксикоза. В соответствии с этим, больные, которые обращались к нам за хирургическим лечением имели или разный период длительности такой терапии.

Критериями эффективности, проводимой тиреостатической терапии, помимо ликвидации клинической картины тиреотоксикоза, являлись нормализация таких лабораторных показателей, как св.Т₃, св.Т₄, ТТГ.

Результат и обсуждение

При обращении в хирургическую клинику из 261(89,1%) больных, входящих в контрольную группу, у 79(30,3%) больных на фоне тиреостатической терапии была достигнута компенсация тиреотоксикоза (купирование клинической картины заболевания и нормализация лабораторных показателей). У 182(69,7%) больных отмечена субкомпенсация диффузного токсического зоба (купирование клинической картины заболевания с сохранением гормональных признаков тиреотоксикоза).

Среди пациентов контрольной группы 234(79,9%) были больные женского и 59(20,1%) мужского пола. Средний возраст больных составил $42,5 \pm 23,4$ лет. Продолжительность заболевания составила от 4 месяцев до 35 лет. Одним из главных методов оценки тиреотоксикоза было проведение исследование специфического гормонального спектра крови.

Уровень св.Т₃ у больных контрольной группы в среднем составил $3,53 \pm 0,19$ пмоль/л, а св.Т₄ – $10,35 \pm 2,14$ пмоль/л. При этом уровень ТТГ в среднем составил $2,93 \pm 0,21$ пмоль/л. Гормональные признаки тиреотоксикоза были выявлены у 202(68,8%) пациентов. Из них, субклинический тиреотоксикоз, то есть при условии сниженного уровня ТТГ в сочетании с нормальными показателями св.Т₃ и св.Т₄ было выявлено у 28(9,6%) больных. В тоже время, снижение уровня ТТГ в сочетании с высокими показателями св.Т₃ и св.Т₄ было констатировано у 173(59,2%) больных. Подобные случаи выделялись нами как больные с манифестирующим тиреотоксикозом.

На фоне тиреостатической терапии, эутиреоидное состояние достигнуто у 227(77,5%) пациентов. У 30(10,2%) больных, выявлен ятрогенный гипотиреоз. У 15 (5,1%) из них определялся субклинический, а у 21(7,2%) манифестный гипотиреоз.

Средний объем щитовидной железы у больных контрольной группы по данным ультразвукового исследования составил $50,11 \pm 21,3$ мм³. У 145(49,5%) пациентов структура ткани щитовидной железы была однородной, у 148(50,5%) больных – неоднородной структуры. Ткань щитовидной железы средней степени эхогенности была выявлена у 24(8,1%) пациентов, гипоехогенная - у 180(61,3%) пациентов, гиперэхогенная - у 21(7,2%) пациентов, с гиперэхогенными участкам на фоне гипоехогенной ткани - у 68(23,4%) больных. Неизменный кровоток в ткани щитовидной железы отмечался у 18(6,3%) больных, а повышенная васкуляризация у 275(93,7%) пациентов.

В 98(33,3%) случаях при ультразвуковом исследовании, наряду с диффузным увеличением щитовидной железы нами обнаруживались так же узловые образования. Узловые образования правой доли выявлены у 49(16,8%) пациента. При этом у 38(12,8%) из них – одиночный узловое образование, а у 12(4,0%) от 2-х до 3-х узловых образований. В 13,6 % случаев (40 больных) размеры узлового образования были менее 2,0 см, а в 3,2% случаев (9 больных) более 2,0 см. Узловые образования в левой доле щитовидной железы были обнаружены у 29(9,9%) пациентов, из них у 21(7,2%) больных - одно узловое образование, а у 8(2,7%) больных - от 2 до 3 узловых образований. В 15,2 % случаев размеры узловых образований были менее 2,0 см, а в 2,4% случаев - более 2,0 см.

В перешейке щитовидной железы узловые образования выявлены у 13(4,4%) пациентов. Из них у 10(3,4%) пациентов выявлено по одному узловому образованию, а у 3(1,0%) от 2 до 3 узловых образования. Все узловые образования, в области перешейки были меньше 2,0 см.

Всем пациентам с диффузным токсическим зобом контрольной группы, при наличии у них узловых образований, была выполнена тонкоигольная аспирационная биопсия. При этом клетки фолликулярного эпителия были получены в 26(8,8%) случаях, фолликулярный эпителий и лейкоциты – в 12(4,0%) случаях, фолликулярный эпителий и лимфоциты - в 19(6,4%) случаях, клетки фолликулярного эпителия и макрофаги — в 5(1,6%) случаях, фолликулярный эпителий с признаками гиперплазии - в 9(3,2%) случаях, фолликулярный эпителий с полиморфизмом ядер - в 5(1,6%) случаях. В 7(2,4%) случаях цитограмма соответствовала фолликулярной аденоме, а в 5(1,6%) случаях был получен коллоид.

При проведении рентгенографии шейно-загрудинного пространства с контрастированием пищевода признаки отклонения трахеи выявлены у 51(17,5%) пациентов; компрессия пищевода - у 38(12,8%) больных, компрессия пищевода трахеи и отклонение трахеи - у 7(2,4%) пациентов.

При непрямой ларингоскопии у 7(2,4%) пациентов наблюдалось неполное смыкание голосовых складок при фонации. В одном случае это было обусловлено парезом правого возвратного гортанного нерва, во втором - парезом левого возвратного гортанного нерва, в третьем - обе голосовые складки при фонации смыкались не полностью. У одного больного при обследовании обнаружено новообразование гортанной поверхности надгортанника на широком основании.

Всем больным были выполнены хирургические вмешательства на щитовидной железе. Объем хирургического вмешательства зависел от вида и объема поражения щитовидной железы. В большинстве случаев (47,1%—138 больных) была выполнена тотальная тиреоидэктомия. Остальным больным были выполнены органосохраняющие операции, такие как: гемиструмэктомия у 76(25,9%) больных, резекция щитовидной железы по Николаеву – у 53(18,1%) больных, расширенная резекция щитовидной железы - у 21(7,2%) больного, энуклеация узлового зоба – у 5(1,7%) больных.

Объем оставленной ткани щитовидной железы после резекции по Николаеву составил от 3 до 6 мл (в среднем $4,2 \pm 0,75$ мм³). Средний объем удаленной щитовидной железы после тотальной тиреоидэктомии составил $51,8 \pm 26,7$ мм³.

Хотя по результатам морфологических исследований удаленной части щитовидной железы в большинстве случаев (243 больных - 82,9%) был констатирован диагноз диффузного токсического зоба, тем не менее в 17,1% случаев были выявлены и другие формы поражения щитовидной железы. В частности, в 21(7,2%) случаях был выявлен микрофолликулярный зоб с базедофикацией, в 11(3,7%) случаях диффузный токсический зоб с очаговой лимфоидной инфильтрацией стромы, в 5(1,7%) случаях макрофолликулярный диффузный токсический зоб. У 13(4,4%) больных гистологические результаты удаленной части щитовидной железы были, к сожалению, с элементами злокачественного образования. Так, у 4 больных (1,4% случаев) была диагностирована фолликулярная аденома правой доли щитовидной железы, и по 3 случая (всего 9 больных) с диффузным токсическим зобом и папиллярной микрокарциномой, токсический зоб с участками аденокарциномы, а также β -клеточная аденома правой доли на фоне диффузного токсического зоба.

В общей сложности по результатам лечения больных контрольной группы в 37,5% случаев (110 больных) были достигнуты хорошие результаты. У 136(46,4%) больных результаты лечения были констатированы как удовлетворительные. Не удовлетворительные результаты, о которых мы решили остановиться подробнее далее, были констатированы у 47(16,0% больных).

Учитывая длительность предоперационного периода, а в особенности, сроков консервативной терапии, мы рандомизировали пациентов по срокам длительности приема тиреостатических препаратов.

В I подгруппу больных вошли 103(35,2%) пациента, которые получали тиреостатическую терапию длительностью не более 1 года до хирургического метода лечения. Соответственно такому раскладу во II подгруппу вошли 129(44,0%) пациента, которые получали тиреостатическую терапию на протяжении более 1 года до 3 лет. В III подгруппу были включены 61(20,8%) пациента, которые получали консервативную терапию длительностью более 3 лет.

Среди больных I подгруппы в большей степени были отмечены хорошие (47,6%) и удовлетворительные (46,6%) результаты лечения. У 6(5,8%) больных результаты хирургического лечения диффузного токсического зоба были неудовлетворительными.

Среди больных II подгруппы, которые принимали тиреостатические препараты на протяжении от 1 года до 3 лет, в большинстве случаев у 61(47,3%) больного были констатированы удовлетворительные результаты хирургического вмешательства. У 49(38,0%) больных результаты хирургической операции были отличными и у 19(14,7%) больных – не удовлетворительные.

В III подгруппе больных, как и в предыдущей, большинство пациентов (44,3%) завершили лечение после операции с удовлетворительными результатами. Однако в отличие от I и II подгрупп результаты неудовлетворительных результатов были больше хороших на 16,4%. В качестве примера неудовлетворительных результатов хирургического лечения диффузного токсического зоба можем привести следующий клинический случай.

Таким образом, как представлено в клинических случаях, результаты хирургических методов лечения диффузного токсического зоба порой могут быть весьма неутешительными. Интраоперационное кровотечение, в особенности из оставшейся ткани щитовидной железы, требующее неоднократных коагуляций не всегда позволяет достичь желаемого эффекта. Более того, осложнения подобного рода, как показали клинические случаи, зачастую являются причинами к

возникновению других, не менее опасных видов осложнения, которые могут повлиять как непосредственные результаты хирургического лечения, так и на отдаленные.

В основе структуры формирования результатов лечения больных с диффузным токсическим зобом нами учитывались ряд осложнений раннего и позднего послеоперационного периода, их продолжительность, потребность в применении дополнительных методов лечения и подключение контрольного наблюдения других специалистов.

Одним из грозных осложнений операций на щитовидной железе является интра- и послеоперационное кровотечение. Данный вид осложнения был отмечен нами у 26(14,0%) больных контрольной группы. В 3(1,02%) случаях источником кровотечения были подкожные вены, в 18(6,1%) случаях - оставленная часть ткани щитовидной железы, в 5 (1,7%) случае кровотечение из ветвей верхней щитовидной артерии. Кровотечение возникло у 21(7,2%) пациентов после резекции щитовидной железы по Николаеву и у 5(1,7%) пациентов после тотальной тиреоидэктомии.

Кровотечение из оставшейся ткани щитовидной железы во всех случаях была среди больных III подгруппы. Кровотечение из подкожной вены в 1 случае было у больного из I подгруппы и в 2 случаях среди больных II подгруппы. Кровотечение из ветвей верхней щитовидной артерии в 1 случае было среди больных III подгруппы, у 3 больных II подгруппы и у 1 больного из I подгруппы.

У 28(9,6%) пациентов на 1-е сутки после операции отмечалась охриплость голоса или афония, утомляемость при разговоре, умеренное затруднение при дыхании, поперхивание после приема жидкой пищи, иногда приступообразный сухой кашель. При проведении отоларингологом не прямой ларингоскопии, у 15(5,1%) больных выявлен парез правой голосовой складки, у 7(2,4%) парез левой голосовой складки, двухсторонний парез у 4(1,4%) больных, парез правой голосовой складки и паралич левой голосовой складки у 2(0,7%) пациента.

Нарушение подвижности голосовых складок у двух (0,68%) пациенток сочеталось с явлениями гипопаратиреоза. При этом, у одной из них был диагностирован парез левой голосовой складки, у другой - двухсторонний паралич. Однако, некоторое снижение уровня ионизированного кальция, без клинической картины гипопаратиреоза, отмечалось после операции у всех больных с парезом голосовых складок.

У 42(14,3%) пациентов на 3–5 сутки после операции развился гипопаратиреоз. При этом на фоне снижения уровня кальция крови у больных отмечались парестезии, а также судороги мышц конечностей и лица. Послеоперационный гипопаратиреоз выявлен у 28(9,6%) пациентов после резекции щитовидной железы по Николаеву и у 14(4,8%) пациентов после тотальной тиреоидэктомии.

На основании клинико-гормонального обследования, проведенного в сроки от 1 до 5 лет у больных контрольной группы, было установлено, что у 29(9,9%) пациентов развился рецидив тиреотоксикоза, у 225(76,8%) пациентов достигнут гипотиреоз и лишь у 39(13,3%) пациентов сохранялось эутиреоидное состояние. При этом рецидив тиреотоксикоза у двух пациентов был выявлен через 2 года после операции. В среднем послеоперационный гипотиреоз развивался через $4,07 \pm 2,67$ месяцев после операции.

В целом больных контрольной группы были зарегистрированы 186 записей по констатации послеоперационных осложнений в раннем и в позднем периодах.

При сравнительном анализе этих патологических состояний, следует отметить, что среди больных I подгруппы преобладающими случаями были гипопаратиреоз и гипокальциемия (по 33,3% случаев), которые носили преходящий характер и не требовали применения специальной медикаментозной терапии. По 2 случая распределено между такими осложнениями как кровотечение, дисфония, нагноение раны и рецидив заболевания.

У больных II подгруппы так же преобладающими были нарушения, связанные с гипокальциемией и гипопаратиреозом (в 21,6% случаев). В половине случаев они носили характер не требующие специального медикаментозного лечения. Такое же количество случаев можно отнести и к рецидиву заболевания, которое свидетельствовало о неудовлетворительном результате лечения. Дисфония была диагностирована у 13,7% больных, нагноение раны – у 11,8% и кровотечение - у 9,8% больных.

В III подгруппе больных характер послеоперационных осложнений носил более стабильный характер и в большинстве случаев требовал применения медикаментозного лечения.

Так, послеоперационное кровотечение было отмечено у 19(17,1%) больных. При этом у 23 больных (20,7%) было диагностировано развитие гипопаратиреоза с гипокальциемией, требующие серьезного медикаментозного лечения. У 19(17,1%) больных были диагностированы дисфонические

расстройства. Рецидив заболевания диагностирован у 16 больных (14,4%), а нагноение послеоперационной раны – у 11 больных (9,9%).

Дополнением к данным сведениям, нами проанализирован клинический материал по регистрации в протоколе операции случаев интраоперационных кровотечений. В результате такого анализа было выявлено, что в 85,9% случаев среди больных III подгруппы с перечисленными выше осложнениями в процессе выполнения операции были зарегистрированы случаи интраоперационного кровотечения.

Мы намеренно акцентируем внимание на данном факте, так как считаем его в определенной степени причиной развития пускового механизма всей цепочки патологических процессов, происходящих среди больных после операции на щитовидной железе.

Естественно, что в условиях усложнения визуального контроля техники операции, что имеет место быть при интраоперационном кровотечении, зачастую требует применение электрокоагуляции паренхимы что неминуемо приводит к ряду других видов осложнений.

Анализ собственного клинического материала и сопоставление его с данными литературных источников, следует отметить, что большинство сведений в проведенных исследованиях, акцент, связанный с кровотечением, сводится к оценке его в послеоперационном периоде. При этом, большинство исследователей, на наш взгляд, не уделяют достаточного внимания на возникающее интраоперационное кровотечение, которое имеет одну из ключевых моментов в развитии последующей цепочки патологических процессов, связанных с послеоперационными осложнениями, и соответственно определяют исход лечения в целом. Основной причиной такого подхода связано с вопросами техники выполнения оперативного вмешательства. Однако, статистика наших исследований показала, что у больных с другими видами осложнений в технике выполнения хирургического вмешательства было отмечено интраоперационное кровотечение.

Так, например, известно, что основной причиной нарушения подвижности голосовых складок является повреждение их в ходе операции возвратных гортанных нервов. Этому может способствовать следующие факторы: нарушение топографоанатомических взаимоотношений при значительном увеличении или деформации щитовидной железы; при повторной операции в случае рецидивного диффузного токсического зоба; при анатомической близости возвратного гортанного нерва с лигируемой нижней щитовидной артерией; недостаточном гемостазе или чрезмерном применении электрокоагуляции.

Однако нарушение подвижности голосовых складок может возникнуть и в том случае, когда опытный хирург прослеживает ход возвратного гортанного нерва вплоть до его входа в гортань. При этом причиной послеоперационного нарушения подвижности голосовых складок может быть сдавление нервов вследствие отека, гематомы или вовлечения возвратного гортанного нерва в рубцовый процесс.

Воздействие определенных факторов, которые влияют на недостаточность спонтанного гемостаза, создает ряд сложных моментов и формирует цепочку патогенеза развития послеоперационных осложнений у больных с диффузным токсическим зобом.

Интраоперационное кровотечение, с учетом не больших размеров раневой поверхности, создает сложные визуальные условия для выполнения операции. Это в свою очередь может быть причиной к неполноценной резекции щитовидной железы с оставлением большого массива ткани, которая в последующем способствует к развитию рецидива заболевания.

Наравне с этим сложные визуальные условия при выполнении операции, так же создают сложности в идентификации сосудисто-нервных образований щитовидной железы и самих паращитовидных желез тоже. Данный блок приводит к повышению травматичности и высокому риску повреждения сосудисто-нервных образований щитовидной железы. Это является одной из главных причин развития дисфонических расстройств.

С другой стороны, сложность в идентификации топографии паращитовидных желез во время резекции щитовидной железы может быть причиной развития в послеоперационном периоде гипопаратиреоза и гипокальциемии.

В сложности в гемостазе во время операции на щитовидной железе приводит к чрезмерному применению электрокоагуляции органа. Это опять же является частой причиной повышения травматичности и возможности повреждения сосудисто-нервных образований щитовидной железы с развитием дисфонических расстройств в послеоперационном периоде.

Подобный механизм развития послеоперационных осложнений возможен так же при повторном вмешательстве на щитовидной железе с целью остановки кровотечения. Данный виток патогенеза относится к послеоперационному кровотечению или образованию гематомы.

В частности, в случае с последним, сформированная гематома может сдавливать трахею при условии ее предшествующей трахеомалиции и наравне с этим, гематома может провоцировать вегетативные расстройства вследствие сдавления сосудисто-нервных пучков в области шеи. Компрессионный характер повреждения сопровождается дыхательными расстройствами, стабильным кашлем, которые невозможно купировать медикаментозно. Соответственно и в первом, и во втором случае требует повторное хирургическое вмешательство, что опять же, как и описывалось выше, повышает травматический фактор. Так же повышается вероятность нагноения послеоперационной раны, что также снижает вероятность достижения положительных результатов хирургического лечения диффузного токсического зоба.

Таким образом, замыкается круг патогенетической цепочки развития послеоперационных осложнений между интраоперационными и послеоперационными осложнениями после хирургических вмешательств на щитовидной железе. И это доказывает о своеобразных изменениях в системе спонтанного гемостаза у больных с диффузным токсическим зобом. Соответственно поставленным целям и задачам нам представляется, что поиск адекватного решения возможен при условии оценки основных влияющих факторов на эти патогенетические расстройства.

Выводы

1. Интраоперационное кровотечение при хирургическом лечении диффузно токсического зоба, имеет одну из ключевых моментов в развитии последующей цепочки патологических процессов, связанных с послеоперационными осложнениями, и соответственно определяют исход лечения в целом.
2. Интраоперационные и послеоперационные осложнения у больных диффузно токсическим зобом имеют прямую корреляционную зависимость от сроков длительности применения больными тиреостатической терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бирюкова, Е.В. Гипотиреоз: клиника, диагностика, подходы к терапии / Е.В. Бирюкова, М.В. Шинкин // Терапия. - 2017. - № 7. - С. 110-115.
2. Русских Е.С. Состояние проблемы йододефицита в разных странах мира на современном этапе / Е.С. Русских, А.И. Эмираджиева, С.В. Иванов // Modern Science. - 2019. - № 5-2. - С. 40-44.
3. Пашенцева А.В., Вербовой А.Ф. Диффузный токсический зоб. Клиническая медицина. 2017;95(9):780-8. DOI: 10.18821/0023- 2149-2017-95-9-780-788
4. Хамроев У.П., Мирходжаев И.А. Қалқонсимон безида операция ўтказилган беморларда ҳаёт сифати. Биология и интегративная медицина. - Бухара, 2021. - № 5 (52). - С. 23-33.
5. Хамдамов Б.З., Хамроев У.П. Оценка системы перекисного окисления липидов и антиоксидантов системы крови оперативных вмешательствах в эндокринной практике . Андижон - 2022. - С. 783-785.
6. Хамдамов Б.З., Хамроев У.П., Хамдамов А.Б. Характеристика перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у больных диффузно токсическим зобом на фоне корригирующей терапии // Проблемы биологии и медицины. - Самарканд, 2022. - № 3 (136). - С. 118-123.
7. Vital D., Morand G.B., Meerwein C., Laske R.D., Steinert H.C., Schmid C., et al. Early timing of thyroidectomy for hyperthyroidism in Graves' disease improves biochemical recovery. // World J Surg. 2017;41(10):2545-50. DOI: 10.1007/s00268-017-4052-1
8. Reinhart H.A., Snyder S.K., Stafford S.V., Wagner V.E., Graham C.W., Bortz M.D., et al. Same day discharge after thyroidectomy is safe and effective. // Surgery. 2018;164(4):887-94.
9. Bakhtiyor Zarifovich Hamdamov, Uktam Pirnazarovich Hamroev, Ilhom Bakhtiyorovich Hamdamov. Assessment of efficiency of surgical treatment of the diffusion toxic craw. Europe's Journal of Psychology, 2021, Vol. 17(3), 123-127. <https://doi.org/10.5982/ejop.5457>
10. Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. // American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (7): 473-478 DOI: 10.5923/j.20201001.08

Поступила 12.10.2022





Received: 12.10.2022
Accepted: 22.10.2022
Published: 12.11.2022

УДК 616.36.-002.2

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

Заргарова Н.Р., Собирова Г.Н.

Ургенчский филиал Ташкентской Медицинской Академии, Узбекистан
Ташкентская Медицинская Академия, Узбекистан.

✓ Резюме

В статье представлены результаты исследований 120 больных с COVID 19, в Хорезмской области в период 2020-2021 года. Исследования показали, что среди больных преобладали лица мужского пола с 1 степенью дыхательной недостаточности. Была определена прямая корреляционная связь между увеличением ИМТ и коморбидностью с ЖКТ. Методы визуализации показали, что у больных основной группы средняя степень поражения обнаружилась у лиц с ИМТ более 35. У больных с COVID 19 согласно шкале PCFS выявились функциональные нарушения, большие выраженные в 1-ой группе, ассоциированные с показателями одышки Борга и ИМТ.

Ключевые слова: COVID-19, индекс массы тела, шкала, PCFS, ЖКТ

XORAZM VILOYATIDA COVID-19 O'TKAZGAN BEMORLARNING KLINIK- ANAMNESTIK FUNKSIYA BUZILISHI

Zargarova N.R., Sobirova G.N.

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali, O'zbekiston
Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

Maqolada 2020-2021-yillarda Xorazmviyotida COVID-19 bilankasallangan 120 nafar bemorni o'rganish natijalari keltirilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, bemorlar orasida I darajali nafas olish etishmovchiligi bo'lgan erkak bemorlar ustunlik qiladi. BMI ortishi va oshqozon-ichaktr akti bilan birga keladigan kasalliklar o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik aniqlandi. Rasmga tushirish usullari shuni ko'rsatdiki, asosiy guruhdagi bemorlarda BMI 35 dan yuqori bo'lgan odamlarda o'rtacha shikastlanish darajasi aniqlangan. PCFS shkalasiga ko'ra, COVID 19 bilan kasallangan bemorlarda funktsional buzilishlar aniqlangan, I guruhda aniqroq. Borg dispnasiva BMI ko'rsatkichlari bilan bog'liq.

Kalitso'zlar: COVID-19, tanamassaindeksi, PCFS shkalasi, oshqozon-ichak trakti

CLINICAL AND ANAMNESTIC AND FUNCTIONAL DISTURBANCES OF PATIENTS SURVIVED COVID-19 IN THE KHOREZM REGION

Zargarova N.R., Sobirova G.N.

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

The article presents the results of studies of 120 patients with COVID 19 in the Khorezm region in the period 2020-2021. Studies have shown that male patients with I degree of respiratory insufficiency prevailed among the patients. A direct correlation was determined between an increase in BMI and comorbidity with the gastrointestinal tract. Imaging methods showed that in patients of the main group, the average degree of lesion was found in persons with a BMI of more than 35. In patients with COVID 19, according to the PCFS scale, functional disorders were revealed, more pronounced in group I, associated with indicators of Borg dyspnea and BMI

Keywords: COVID-19, body mass index, PCFS scale, gastrointestinal tract

Актуальность

Новая коронавирусная инфекция остается актуальной проблемой современной медицины, резко снижающая качество жизни пациентов. Большое количество людей с диагнозом COVID-19 страдают от долгосрочных симптомов, преимущественно одышки и усталости, независимо от того, были они госпитализированы или нет. Хотя существует ряд причин длительной одышки после COVID-19, одной из наиболее распространенных и потенциально опасных с точки зрения долгосрочного прогноза является интерстициальное заболевание легких [1,2]. Фиброгенный потенциал SARS-CoV-2 в настоящее время неизвестен, но прогнозируется, что он будет значительным, основываясь на опыте предыдущих вспышек коронавируса и новых данных об этой пандемии. Исследователи пока не понимают почему после SARS-CoV-2 у одних людей остаются осложнения, а у других - нет. Поэтому необходимы дальнейшие исследования, для понимания патогенетических механизмов поражения органов при COVID-19 [3,4]. При заражении SARS-CoV-2 у 2-49% пациентов были выявлены желудочно-кишечные симптомы, протекающие с диареей, тошнотой, рвотой и болью в животе [5,6]. Ранее были продемонстрированы факторы риска, способствующие увеличению вероятности развития диареи. К ним относятся наследственная предрасположенность, операции на кишечнике, приводящие к синдрому мальабсорбции, заболевания поджелудочной железы, системные заболевания, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание (чрезмерное употребление кофеина, молока у пациентов с лактазной недостаточностью, пищевых добавок и др. Кроме того, побочные эффекты некоторых лекарственных препаратов, таких как ингибиторы АПФ, нестероидные противовоспалительные средства, а также антибиотикотерапия и появление инфекции *Clostridium difficile* могут приводить к появлению диареи [7,8].

Учитывая вышесказанное, становится очевидным необходимость разработки методов ранней диагностики нарушений кишечной микрофлоры у больных, перенесших COVID 19, с целью своевременной коррекции нарушенных изменений, а также поиск новых более совершенных методов лечения, что и входило в задачи исследования.

Целью наших исследований явилось лентка клинико-анамнестических и функциональных показателей больных с COVID 19 в Хорезмской области.

Материал и методы

Сбор данных проводился в Хорезмской области в 2020-2021 году. В исследование было включено 120 больных. Средний возраст больных составил $46,85 \pm 3,03$, из них мужчин было 67 (55,8%), женщин – 53 (44,2%). Все больные были разделены на 2 группы. В 1 группу были включены 60 человек, перенесших COVID-19 с наличием жалоб на дисфункцию кишечника. Во 2-ю группу вошло также 60 человек с отсутствием жалоб на нарушение стула, метеоризм или боли в эпи- или мезогастральной области. В качестве сравнения были использованы показатели 21 больного (3 группа) у которых не было документального подтверждения перенесённой коронавирусной инфекции, но они имели в анамнезе гастроэнтерологические заболевания. Все больные были проинформированы об участии в исследованиях и подписывали форму информированного исследования. На основании субъективных и объективных данных проводился сбор клинических и анамнестических данных. Проводилась клинический, анамнестический и инструментальный мониторинг. Статистическая обработка полученных

результатов осуществлялась с помощью пакета прикладных программ “Statistica 6.0”. Основные компоненты представлены в виде средней (М) и стандартного отклонения (SD). При нормальном распределении, для оценки различий между сравниваемыми средними значениями независимых переменных использовали t-критерий Стьюдента (2 группы) или однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) с вычислением критерия F (более 2 групп). Оценка частоты встречаемости признаков в изучаемой группе проводилась методом χ^2 Пирсона. Корреляционный анализ реализован параметрическим методом с применением критерия корреляции Пирсона. Статистическая значимость присваивалась при значении $p < 0,05$.

Результат и обсуждения

Исходя из поставленных задач нашего исследования, мы изучили особенности клинических проявлений и течения заболевания на момент первичного обращения.

Среди обследованных пациентов наибольший процент составляли лица мужского пола (соотношение мужчин и женщин составляло 1,26:1). Средний возраст исследованных пациентов составил $46,85 \pm 3,03$ лет. Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре составила 12,5 дней.

В таблице 1 представлена возрастная и гендерная характеристика и длительность пребывания в стационаре обследованных пациентов.

Таблица 1.

Койко-дней пролеченных в стационаре больных

	1 группа	2 группа	3 группа
количество дней	$7,0 \pm 0,46$	$12,5 \pm 0,53^{\wedge\wedge\wedge}$	-
возраст	$46,0 \pm 1,8^{**}$	$47,9 \pm 2,0^*$	$56,4 \pm 2,5$
муж.	$33/55,0 \pm 6,5^{**}$	$34/56,7 \pm 6,5^{**}$	$4/19,0 \pm 8,8$
жен.	$27/45,0 \pm 6,5^{**}$	$26/43,3 \pm 6,5^{**}$	$17/81,0 \pm 8,8$

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями 3 группы (*- $P < 0,05$; **- $P < 0,01$; ***- $P < 0,001$). ^-достоверно по сравнению с показателями 1 группы (^- $P < 0,001$).

Исследования показали, что больные 2-й группы достоверно чаще пребывали в стационаре по сравнению с 1-ой группой, более детальный анализ показал, что это было связано не с тяжестью заболевания, а с тем, что больных в основном получали лечение в 2020 году, когда по стандарту все пациенты должны были находится в стационаре 10-14 дней. Подтверждению этому является уровень сатурации обследованных больных (рисунок 1).

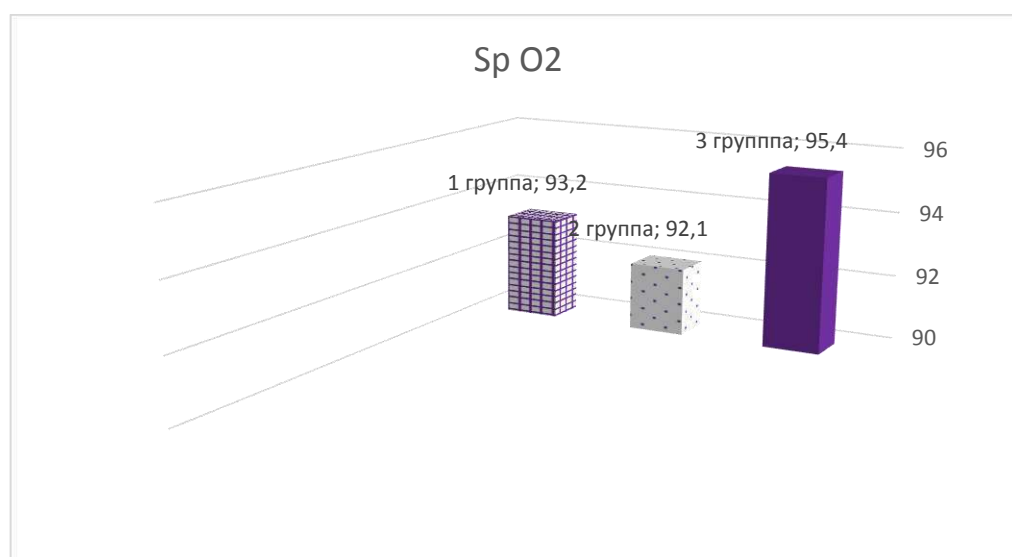


Рисунок 1. Уровень сатурации обследованных больных

Наши результаты показали, что уровень сатурации у больных 1 группы был достоверно ниже по сравнению с 3-й группой ($P<0,001$), как и аналогичный показатель 2 группы ($P<0,05$).

Следующим этапом наших исследований явилось выявление факторов риска неблагоприятного течения заболевания, таких как лишний вес и ожирения. Для этого мы измеряли рост, вес и индекс массы тела (ИМТ) у обследованных лиц. Наши исследования показали следующие результаты (рисунок 2).

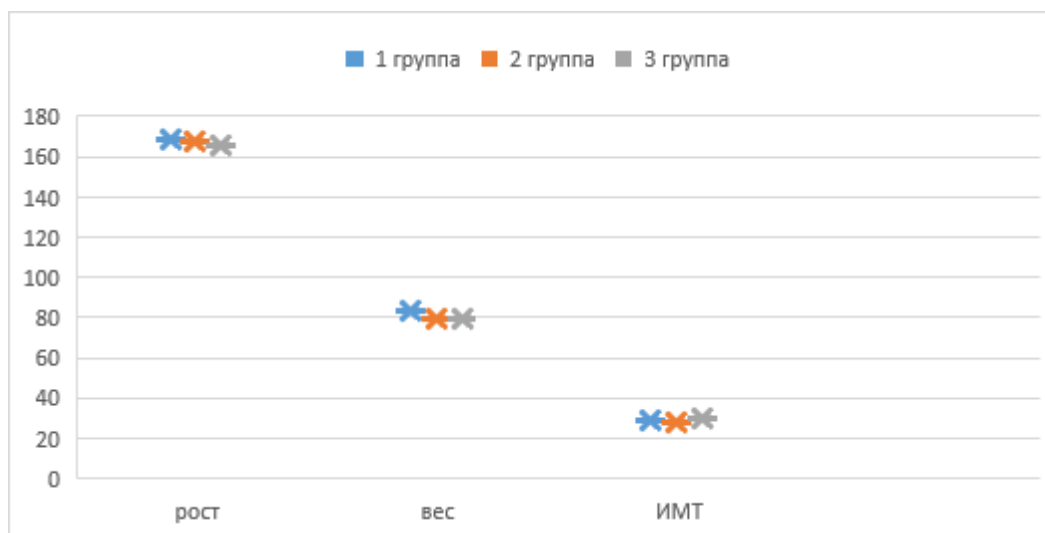


Рисунок 2. Антропометрические показатели больных с COVID 19

Так, средний показатель роста, веса и ИМТ не имел достоверных различий между группами. Однако у подавляющего большинства больных наблюдался лишний вес.

Как продемонстрировано в таблице 2 нормальная масса тела наблюдалась у 10 пациентов (16,7 %) 1 группы, 21 больного (35%) 2 группы и 5 (23,8%) лиц 3 группы.

Таблица 2

Индекс массы тела обследованных больных

		1 группа	2 группа	3 группа
ИМТ		29,6±0,64	28,5±0,57	30,7±1,1
18,5-24,9	Норма	10/16,7±4,9%	21/35,0±6,2^%	5/23,8±9,5%
25-29,9	избыточный вес	24/40,0±6,4%	17/28,3±5,9%	6/28,6±10,1%
30-34,9	ожирение 1 ст.	20/33,3±6,1%	18/30,0±6,0%	6/28,6±10,1%
35- 39,9	ожирение 2 ст.	5/8,3±3,6%	3/5,0±2,8%	4/19,0±8,8%
>40	ожирение 3 ст.	1/1,7±1,7%	1/1,7±1,7%	-

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями 3 группы (*- $P<0,05$; **- $P<0,01$; ***- $P<0,001$). ^- достоверно по сравнению с показателями 1 группы (^- $P<0,05$).

То есть, у лиц, перенесших новую коронавирусную инфекцию и отсутствием жалоб на патологию желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) почти на 10,0% чаще наблюдался нормальный вес по сравнению с контрольной группой $P<0,05$. Лишний вес наблюдался у 40,0%, 28,3% и 28,6% больных 1,2 и 3 группы соответственно. Следовательно, избыточный вес был зафиксирован на 12% чаще у лиц с COVID 19 и наличием гастроэнтерологических жалоб, чем у лиц 2 и 3 группы. У пациентов с COVID 19 и наличием жалоб на патологию кишечника наблюдался ИМТ 30-34,9 или ожирение 1 степени у 20 пациентов (33,3%), ожирение 2 степени у 5 (8,3%) и 3 степени у 1 (1,7%) больных. У пациентов 2 группы мы определили ожирение у 36,7%. Так у 30,0% (18) была выявлена 1 степень, у 5,0% (3) - вторая и у 1,7% третья (1). И наконец, в 3 группе мы обнаружили ожирение 1 степени у 28,6% и 2 степени у 19,0% больных, 3 степень не была обнаружена. Резюмируя вышесказанное хотелось бы отметить, что сопутствующая гастроэнтерологическая патология чаще ассоциирована с ожирением, чем сама инфекция.

При рентгенологическом исследовании органов грудной полости в двух проекциях при легком течении заболевания, а также в период 1-4 суток с момента патологических изменений не определялось. В тоже время у части больных определялись зоны уплотнения по типу «матового стекла» преимущественно округлой формы с или без консолидации, обнаруживались ретикулярные изменения. При этом поражение имело минимальный объем и распространенность. Паренхима легкого была вовлечена до 25%, включительно.

У некоторых больных наблюдались типичные рентгенологические проявления вирусной пневмонии COVID-19 в виде многочисленных уплотнений легочной паренхимы по типу «матового стекла» различной протяженности с/без консолидации с вовлеченностью легкого – 25–50%; утолщение междолькового интерстиция по типу «булыжной мостовой»; периферические, мультилобарные локализации. Поражение чаще носило двусторонний характер.

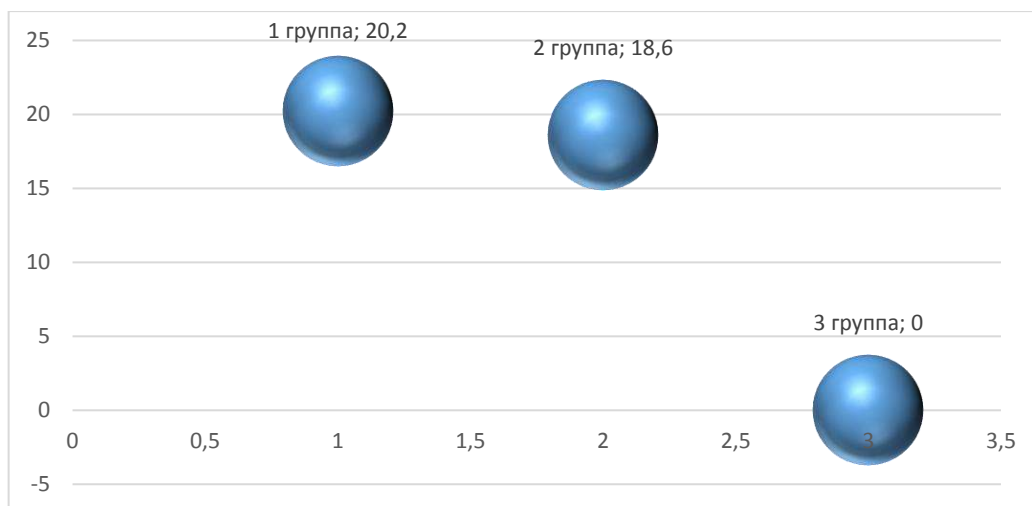


Рисунок 3. Процент поражения легочной паренхимы

Наши исследования определили, что в 1-й группе больных показатели объема поражения легких по данным МСКТ в инфекционный период составили $20,2 \pm 1,7\%$. Во 2-й группе сравнения процент поражения легких был меньше по сравнению с предыдущим показателем $18,6 \pm 2,1\%$. Показатели 1 и 2 группы были достоверно выше по сравнению с 3-й группой ($P < 0,001$). Необходимо подчеркнуть, что несмотря на то, что у большинства больных средние значения соответствовали легкой степени тяжести COVID-19, у большинства больных с ИМТ более 35 наблюдалась средняя степень тяжести. Следовательно, ожирение является неблагоприятным фактором прогрессирования заболевания. Таким образом, согласно данным рентгена и МСКТ у больных 1 и 2 группы выявилось поражение легочной ткани менее 25, что соответствует легкой степени поражения. Средняя степень поражения наблюдалась в основном у лиц с ожирением 2 степени.

Опросник PCFS представляет собой порядковую шкалу, оценивающую весь спектр функциональных результатов и фокусируется как на ограничениях в обычных обязанностях или видах деятельности, так и на изменениях в образе жизни по нескольким шкалам, начиная от 0-ой степени, т.е. отсутствие каких-либо функциональных ограничений до 4-я степени предназначенной для тех пациентов с серьезными функциональными ограничениями.

Исследования показали (табл. 3), что у больных, перенесших COVID19, оставались те или иные функциональные нарушения, влияющие на их качество жизни. Так 9 (15,0%) пациентов 1 группы и 2 (3,3%) отмечалось нарушение 1 степени, т.е. сохранились симптомы, боли или беспокойства, однако не влияющие на активность пациента. В тоже время у 34 пациента (56,7%) 1 группы и 5 (8,3%) 2 группы отмечалась низкая интенсивность деятельности, что соответствовало 2-й степени, где требуется более низкая интенсивность деятельности. Среди больных (28,3%), набравших 3 балла по тесту PCFS (значительное ограничение ежедневной активности вследствие симптомов, связанных с перенесенной инфекцией и потребность помощи в самообслуживании) было больше больных с тяжелым течением COVID-19 и фоновой патологией сердечно-сосудистой и ожирения. 4 балла, предназначенный для пациентов с серьезными функциональными ограничениями выявлено не было. Шкала PCFS также коррелировала с показателями одышки Борга в конце теста с 6-ти минутной ходьбой ($r=0,42$; $p<0,0001$). Кроме того, было отмечено, что 3 балла было ассоциировано

с ИМТ более 35 и более высоким процентом поражения легких.

Таблица 3

Распределение больных согласно опроснику PCFS

	PCFS				
	0	1	2	3	4
1 группа	-	9/15,0	34/56,7	17/28,3	-
2 группа	-	2/3,3	5/8,3	1/1,7	-
3 группа	-	-	-	-	-

Заключение

Таким образом, у больных с COVID 19 определились те или иные функциональные нарушения, больше выраженные в 1-ой группе. Шкала PCFS прямо коррелировала с показателями одышки Борга и ИМТ.

Выводы

1. Среди обследованных 120 больных с COVID 19, находившихся на стационарном лечении в Хорезмской области в период 2020-2021 года, чаще находились под наблюдением лица мужского пола с уровнем сатурации кислорода от 90 до 95, т.е. 1 степень дыхательной недостаточности.

2. Анализ антропометрических и анамнестических показателей определил, прямую корреляционную связь между увеличением ИМТ и коморбидностью с ЖКТ.

3. Методы визуализации показали, что у больных основной группы выявилось поражение легочной ткани менее 25, что соответствует легкой степени поражения. Средняя степень поражения обнаружилась у лиц с ИМТ более 35.

4. У больных с COVID 19 согласно шкале PCFS выявились функциональные нарушения, больше выраженные в 1-ой группе. Шкала PCFS прямо коррелировала с показателями одышки Борга и ИМТ.

5. Полученные результаты необходимо учитывать при проведении медикаментозной терапии и реабилитации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Сарсенбаева А. С., Лазебник Л. Б. Диарея при COVID-19 у взрослых. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;178(6): 42-54. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-178-6-42-54
2. Chaolin Huang et al. /Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China //Lancet 2020; 395: 497–506 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
3. Chan JF-W, Yuan S., Kok K-H., et al. /A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster.// Lancet 2020; published online Jan 24. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9).
4. Huang C., Wang Y., Li X., et al. /Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. // Lancet 2020; published online Jan 24. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
5. Jasim S.A., Mahdi R.S., Bokov D.O., Najm M.AA, Sobirova G.N., Bafoyeva Z.O., Taifi A., Alkadir O.KA, Mustafa Y.F., Mirzaei R., Karampoor S. //The deciphering of the immune cells and marker signature in COVID-19 pathogenesis: An update. /J Med Virol. 2022 Nov; 94(11):5128-5148. doi: 10.1002/jmv.28000. Epub 2022 Jul 23. PMID: 35835586; PMCID: PMC9350195.
6. Leung G.M., Hedley A.J., Ho L.M. et al. The epidemiology of severe acute respiratory syndrome in the 2003 Hong Kong epidemic: an analysis of all 1755 patients. // Ann Intern Med 2004; 141: 662–73.
7. POST COVID-19 Interstitial Lung Disease (POSTCODE) A Study of Genetic and Environmental Interactions: an Observational Cohort Study. https://www.clinicalkey.com/#!/content/clinical_trial/24-s2.0
8. Zhou P., Yang X. L., Wang X. G., et al. Discovery of a novel coronavirus associated with the recent pneumonia outbreak in humans and its potential 99, bat origin.2020[2020-01-23].<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.22.914952v2>. DOI:10.1101/2020.01.22.914952.

Поступила 12.10.2022

Received: 12.10.2022
Accepted: 22.10.2022
Published: 12.11.2022



УДК 616.724-089.23-07

ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ОККЛЮЗИЯ-АРТИКУЛЯЦИЯ, НЕЙРОМУШАК СИНДРОМИ ВА ПАСТКИ ЖАҒ КАЛЛАГИНИНГ ОДАТЛАНГАН ЧИҚИШИНИ КЛИНИК- НЕВРОЛОГИК ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ

Идиев Файрат Элмуродович

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Стоматологик касалликлар орасида чакка-пастки жсаг бўғимининг фаолият бузилишлари синдромлари ўзининг кенг тарқалганлиги, таъхислаш ва даволашда мураккаблиги билан алоҳида ўрин эгаллайди. Илмий манбаларда сўнгги йигирма йил давомида ўтказилган эпидемиологик тадқиқотлар чакка-пастки жсаг бўғими патологияси болалар ва ўсмирлар орасида 20% гача, катта аҳоли орасида 80% гача кузатилиши қайд этилган. Шу билан бирга чакка-пастки жсаг бўғими патологияси мавжуд беморлар орасида бўғим фаолияти бузилиши синдромлари устунлик қилиши ҳамда 78,3% дан 95,3% гача кузатилиши патологиянинг кўп тарқалганлигидан гувоҳлик қилади.

Калит сўзлар: чакка-пастки жсаг бўғими, окклюзион дисфункцион синдром, нейромусақ синдром.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОККЛЮЗИОННО-АРТИКУЛЯЦИОННОГО, НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО СИНДРОМА И ПРИВЫЧНОГО ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Идиев Г.Э.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Среди стоматологических заболеваний синдромы нарушений активности челюстно-лицевой области занимают особое место по своей распространенности, сложности в диагностике и лечении. В научных источниках, эпидемиологических исследованиях, проведенных за последние двадцать лет, было отмечено, что патология чакры-нижней челюсти наблюдается до 20% среди детей и подростков, и до 80% среди многочисленного населения. В то же время преобладание синдромов нарушений совместной деятельности среди пациентов с патологией височная-нижней челюсти, а также наблюдение от 78,3% до 95,3% свидетельствуют о высокой распространенности патологии.

Ключевые слова: височная-нижней челюсти, синдром окклюзионной дисфункции, нервно-мышечный синдром.

RESULTS OF CLINICAL AND NEUROLOGICAL EXAMINATION OF OCCLUSIVE ARTICULATION, NEUROMUSCULAR SYNDROME AND HABITUAL DISLOCATION OF THE MANDIBLE IN PATIENTS WITH DISEASES OF THE MANDIBLE

Idiev G.E.

Bukhara State Medical Institute



✓ **Resume**

Among dental diseases, syndromes of disorders of the activity of the maxillofacial region occupy a special place in their prevalence, complexity in diagnosis and treatment. In scientific sources, epidemiological studies conducted over the past twenty years, it has been noted that the pathology of the lower jaw chakra is observed by up to 20% among children and adolescents, and up to 80% among the large population. At the same time, the predominance of syndromes of joint activity disorders among patients with temporomandibular pathology, as well as observation from 78.3% to 95.3% indicate a high prevalence of pathology.

Keywords: *temporal-mandible, occlusal dysfunction syndrome, neuromuscular syndrome.*

Долзарблиги

Бу ҳолат, патологиянинг бошланғич босқичларининг аниқ белгиларсиз кечиши, ҳам клиник, ҳам рентгенологик текширувларда чакка-пастки жағ бўғимида органик ўзгаришлар тўғрисида етарлича маълумотлар олиш имкониятининг йўқлиги ҳамда мутахассислар орасида ягона этиопатогенетик қарашлар йўқлиги билан тушунтирилади. Бу эса муаммонинг даволаш ва олдини олиш усулларини такомиллаштириш заруратини кўрсатмоқда. Юқорида санаб ўтилган тадқиқотларнинг таҳлили – чакка-пастки жағ бўғими патологияси соҳасида етакчи олимларнинг фикрлари ва тадқиқот натижалари, хасталикнинг кенг тарқалганлиги, патогенезининг мураккаблиги ва турли клиник кечувга эгалиги, чакка-пастки жағ бўғими бўғим фаолияти бузилиш синдроми ташхислаш ва даволашнинг қийинлиги, беморларнинг рухий мослашувчанлик даражаси, патологиянинг тиббий-ижтимоий аҳамиятдаги хасталиклар қаторига киритилишидаги нисбатан қарама-қарши маълумотларни аниқланиши ушбу тадқиқотни ўтказилишига сабаб бўлди. Патологияни эрта башоратлаш, нозологиясига аниқ ташхислаш тизимини яратиш, даволаш самарадорлигини ошириш масалалари долзарблигини англатади. Келтирилган илмий ишда тиббиётда самарали ва эрта ташхислашнинг етакчи усулларидан фойдаланган ҳолда тиш қатори нуқсонини билан кечадиган чакка-пастки жағ бўғими оғриқли синдромларида такомиллаштирилган комплекс даволаш усуллари кенг очиб берилган.

Тадқиқотнинг мақсади чакка – пастки жағ бўғими фаолият бузилиш синдромларига ташхис қўйиш ва даволашда фанлараро ёндошувни такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

- чакка-пастки жағ бўғими патологиялари мавжуд беморларнинг клиник-анамнестик натижалари таҳлилини ўтказиш;
- чакка-пастки жағ бўғими патологияларини ташхислаш ва қиёсий ташхислашда қўлланилган турли текшириш усулларининг самарадорлигини баҳолаш;
- чакка-пастки жағ бўғими патологиялари этиологиясида салбий таъсир этувчи клиник-неврологик омиллар қиёсий тавсифи ҳамда ўзаро боғлиқлигини таҳлил қилиш;
- чакка-пастки жағ бўғими патологияларини ускунавий тадқиқот усулларининг натижалари асосида психик-неврологик ва стоматологик боғлиқлигини асослаш;
- чакка-пастки жағ бўғими фаолият бузилишларини эрта ташхислашда функционал ва инструментал текшириш усулларининг етакчи ўрнини аниқлаш ва самарадорлигини баҳолаш;
- чакка-пастки жағ бўғими фаолият бузилишларини этиопатогенетик механизмларини бартараф этишга асосланган комплекс даво-профилактика усулларини ишлаб чиқиш ҳамда самарадорлигини баҳолаш.

ЧПЖБ ОДС мавжуд бўлган беморларда асосий клиник шикоят (унинг мезонлари БОХТ – бош оғриқларининг асосий таснифи, 2006 да таърифланган), шу жумладан п/ж бўғими ва чайнаш мушаклари соҳасида оғриқ бўлди, яъни п/ж ҳаракатининг чекланиши, КПЖБ қирсиллаши ва шиқиллаши, КПЖБ ҳамда юзнинг ён юзалари соҳасида ноқулайлик ҳисси, суҳбат ва овқатланиш вақтида чайнаш мушакларининг тез чарчashi.

Умуман олганда шикоятларнинг бундай умумий характери дифференциал диагностикани амалга ошириш ва КПЖБ ОДС диагностикасини КПЖБ артропатияси, учлик нерв тармоқларида

невралгияда ҳамда юзда учрайдиган сурункали касалликларнинг бошқа турларидан, шунингдек умуртқа поғонаси бўйин бўлимининг остеохондрозидан (УБО) ҳамда бош ва бўйинда учрайдиган, оғриқ ҳамда ҳаракатлар чекланиши билан кузатиладиган бошқа касалликлардан алоҳида ўрганишни талаб этди [1.3.7.8].

Натижа ва таҳлиллар

Юзнинг тепа қисмида оғриқлар – оғриқ ҳислари юз соҳасида аниқланган беморларнинг шикоятлари ўзининг тарқалиш характери бўйича фарқ қилиши аниқланди. Кўрик вақтида, юзнинг тепа қисмида, аниқ жойлашувга эга бўлмаган, бир томонлама ёйилган оғриққа АГ-1 да – 28 нафар (11,42%); АГ-2 да – 22 нафар (14,28%); АГ-3 да – 20 нафар (9,56%) бемор шикоят қилди, ВАШ оғриқ ўлчови бўйича ўртача интенсивлик мос равишда $4,2 \pm 1,01$; $4,6 \pm 1,11$; $3,8 \pm 0,8$ баллга тенг бўлди; улардан иррадиация билан бир томонлама оғриқ мос равишда 17(6,93%), 9(5,84%) ва 11 нафар (5,26%) беморни безовта қилди.

Бўйин соҳасида оғирлик ва оғриқ ҳисларига АГ-1 да – 73 нафар (29,79%); АГ-2 да – 32 нафар (20,77%); АГ-3 да – 38 нафар (18,18%) бемор шикоят қилди, уларда юз оғриғи қисқа муддатли анамнезда УБО остеохондрози кўринишида умуртқа поғонасида ёндош касаллик билан кузатилди. ВАШ оғриқ ўлчови бўйича ўртача интенсивлик уларда мос равишда $2,8 \pm 2,2$; $2,7 \pm 1,9$; $2,1 \pm 1,6$ га тенг бўлди. Анамнезда – текширишдан олдин сўнги 3 ойда, юзнинг тепа қисмида маҳаллий ҳар кунлик оғриқни 82 нафар (33,46%) (АГ-1); 45(29,22%) (АГ-2); 42 нафар (20,09%) (АГ-3) бемор қайд этди, бунда барча гуруҳларда уларнинг ярмидан ками (мос равишда (35 - 14,28%); (20 - 12,98%); (18 - 8,61%)), аниқ жойлашувга эга бўлмаган бир томонлама оғриқни қайд этишди. Шу билан бирга, шу беморларда АГ-1 (38 – 46,34%) ва АГ-2 (22 – 48,88%) қисқа муддатли анамнезда м.темпоралис проекциясида (чаккада оғриқ) (мос равишда 9(10,97%); 4(8,88%) нафар беморда) – пешана соҳасида маҳаллий оғриқ қайд этилди; бунда ВАШ оғриқ ўлчови бўйича ўртача интенсивлик $4,5 \pm 1,2$ ва $4,1 \pm 1,1$ баллга тенг бўлди. Шунингдек, юзда оғриқ аниқланган барча гуруҳдаги беморларда: ТТ соҳасида оғриқ ва ноқулайлик ҳисси, шунингдек m. masseter, m. temporalis, m. pterygoideus medialis/lateralis соҳаларида акс этган мушак оғриқлари қайд этилди.

1-жадвал

Орофациал соҳада клиник симптоматология (гуруҳларда ижобий жавобларнинг ўртача сони)

Беморларнинг шикоятлари	АГ-1	АГ-2	АГ-3
	М % х ларда	М % х ларда	М % х ларда
Юз соҳасида маҳаллий оғриқ	55 - 22,44%	45 - 29,22%	18 - 8,61%
Чакка соҳасида бош оғриқлари	118 - 48,16%	59 - 38,31%	102 - 48,80%
Пешана соҳасида бош оғриқлари	14 - 5,71%	8 - 5,19%	19 - 9,09%
Елкаларда оғирлик ва оғриқ	49 - 20,0%	34 - 22,07%	17 - 8,13%
УБО соҳасида оғриқ	38 - 15,51%	31 - 20,12%	32 - 15,31%
Юз соҳасида увишиш	19 - 7,75%	21 - 13,63%	38 - 18,18%
Тил соҳасида ачиш	13 - 5,30%	18 - 11,68%	18 - 8,61%
Юзда иррадиация билан бир томонлама оғриқ (УБО, юз, чакка, тил илдизи соҳасида)	28 - 11,42%	12 - 7,79%	4 - 1,91%
Юзда оғриқ	58 - 23,67%	24 - 15,58%	12 - 5,74%
Юзда ачиш ҳисси	26 - 10,61%	28 - 18,18%	24 - 11,48%
Жами беморлар	245	154	209

Юз соҳасида ачиш ҳиссига шикоятлар АГ-1 – 22 нафар (8,97%); АГ-2 – 18 нафар (11,68%) ва АГ-3 11 нафар (5,26%) беморда қайд этилди; маҳаллий увушиш ҳамда юз терисининг таъсирчанлиги камайиши кўринишидаги ноқулайлар ҳислар n. trigeminus тармоқларининг жароҳатли шикастланиши қайд этилган, мос равишда 23(9,38%); 16(10,38%); 14(6,69%) нафар беморда белгиланди. Оғриқ ҳиссининг тури сифатида ачиш ҳиссининг ўртача интенсивлиги ВАШ ўлчови бўйича мос равишда $3,5 \pm 0,5$; $4,2 \pm 0,8$ $3,0 \pm 0,7$ га тенг бўлди.

ОБШҚ, милк ва тил соҳасида оғриқ ҳислари ўрганилганида, тилда ачиш АГ-1 – 14 нафар (5,71%); АГ-2 – 11 нафар (7,14%); АГ-3 – 14 нафар (6,69%) беморни, оғизда ачиш ҳисси эса – мос равишда 28(11,42%); 16(10,38%); 18 нафар (8,61%) беморни безовта қилганлиги қайд этилди; шунингдек, оғиз

ва тил шиллиги соҳасида ачиш ҳиссининг ўртача интенсивлиги ВАШ ўлчови бўйича мос равишда $4,4 \pm 1,8$; $4,0 \pm 1,4$; $3,8 \pm 1,2$ баллга тенг бўлди [2.4.6.8].

Шунга қарамадан, умуман юз соҳасида оғриқнинг турли кўринишлари беморларнинг учдан бир қисмидан ортиғини безовта қилди. Қисқа муддатли анамнезда (уч ойгача) кўрик ва шикоятларни аниқлаш даврида уларнинг асосий тавсифини таҳлили (барча ўрганилаётган гуруҳларда ижобий жавобларнинг ўртача сони) 1-жадвалда берилган.

Агар жуфтликларни таққослаш усули билан гуруҳлар орасида ўрганилаётган шикоятлар ўртасида фарқ кўриб чиқилдиган бўлса, у қуйидаги ўзига хосликларни аниқлади: юз соҳасида маҳаллий оғриққа АГ-1 ва -2 беморлари шикоят қилишди, шунингдек қуйидагиларни тахмин қилиш мумкин: “юз соҳасида умумий оғриққа” (жойлашувини кўрсатмасдан) соматик азият чеккан беморлар шикоят қилишди, бу фақат оғриқ синдроми юзнинг муайян қисмида жойлашмаган ҳолатда содир бўлди.

Патологиянинг белгиларининг бундай ўзига хосликлари натижасида бемор оғриқнинг аниқ жойлашувини айта олмайди, оғриқ эса кундан-кунга кўчиб, тананинг мутлақо турли қисмларида юзага келади. Шунингдек чакка соҳасидаги оғриқлар барча гуруҳдаги беморларни безовта қилди, бу ўрганилган ҳамма беморлар учун мазкур симптомнинг умумийлигидан далолат беради. Елкада оғирлик ва оғриқни ўрганилаётган барча гуруҳдаги беморлар қайд этишди, улар ўртасида статистик фарқ кузатилмади, ШОП соҳасидаги оғриқлар барча гуруҳдаги беморларни тенг даражада безовта қилди, тил соҳасида ачишга шикоятлар асосан АГ-2 беморларида учради, юзда иррадиация билан бир томонлама оғриқ фақат АГ-1 – 2 беморларига ва қисман АГ-3 беморларига хос бўлди, юз териси соҳасида гиперестезия турли маҳаллий оғриқ АГ-1 ва АГ-2 беморларида аниқланди, юзда ачиш ҳисси АГ-2 ва 3-гуруҳга кирувчи, турғун оғриқли соматоформ бузилиш мавжуд беморларда кўпроқ кузатилди.

Шундай қилиб, кўпроқ неврологик генездан азият чекаётган ҳамда дисфункцияли синдром (АГ-1 ва АГ-2) мавжуд беморларда г. n. trigeminus давомида санчувчи ва хуружсимон характердаги оғриқлар, шу жумладан, юз соҳасида оғриқлар ҳамда г. n. Trigemini I-III иннервация соҳасида увишиш ҳамда юза сезувчанлигининг камайишига шикоятлар бўлмади, шунингдек мазкур беморлар уларда оғриқ ёйилган эмас, иррадиациясиз маҳаллий характерга эга эканлиги қайд этилди.

ЧПЖБ соҳасида оғриқларни ўрганиш давомида оғриқнинг ЧПЖБ ни қайси соҳасида жойлашуви ҳамда унинг кўрсаткичлари масаласига алоҳида эътибор қаратилди: 48 нафар (19,59%) (АГ-1), 21 нафар (13,63%) (АГ-2), 20 нафар (9,56%) (АГ-3) беморларда оғриқ хуружсимон характерга эга бўлди, мос равишда 51 нафар (20,81%), 28 нафар (18,18%), 22 нафар (10,52%) беморда – доимий, мос равишда 51 нафар (20,81%), 44 нафар (28,57%), 31 нафар (14,83%) беморда – фақат нутқ ёки чайнаш юкланишидан сўнг пайдо бўлди, мос равишда 48 нафар (19,59%), 22 нафар (14,28%), 19 нафар (9,09%) оғриқ тунда кузатилди, шунингдек, ВАШ оғриқ ўлчови бўйича ўртача интенсивлик $5,1 \pm 0,4$; $4,7 \pm 0,43$; $4,1 \pm 0,4$ га тенг бўлди.

Агар неврологик белгилар ҳамда ЧПЖБ дисфункциясини ўзаро солиштирсак, стоматологик патология, яъни, ЧПЖБ патологияси қуйидаги шикоятлар билан фарқ қилади: ЧПЖБ соҳасида маҳаллий оғриқ, ЧПЖБ соҳасида доимий оғриқ, ЧПЖБ соҳасида юкланиш (чайнаш, нутқ юкланиши) билан боғлиқ оғриқ.

2-жадвал

Клиник белгилар – шикоятлар мавжудлигининг ўртача частотаси (ўрганилаётган жами гуруҳдан ижобий жавобларнинг ўртача сони)

Беморларнинг шикоятлари	АГ-1	АГ-2	АГ-3
ЧПЖБ соҳасида маҳаллий оғриқ	122/49,79%	48/31,16%	36/17,22%
ЧПЖБ соҳасида ёйилган оғриқ	47/19,18%	41/26,62%	5/2,39%
ЧПЖБ соҳасида хуружсимон оғриқ	59/24,08%	44/28,57%	16/7,65%
ЧПЖБ соҳасининг доимий сирқираб оғриши	88/35,91%	25/16,23%	22/10,52%
ЧПЖБ соҳасида юкланиш (чайнаш, нутқ) билан боғлиқ оғриқ	96/39,18%	19/12,33%	42/20,09%
ЧПЖБ соҳасида тунги вақтда оғриқ	48/19,59%	26/16,88%	32/15,31%
Жами беморлар:	245	154	209

2-жадвалдаги натижалардан кўриниб турибдики, бундай клиник суръат касаллик авж олган даврга хос (98% клиник кузатувларда) ва АГ-1, АГ-2, шу жумладан қисман АГ-3, Ҳелкимо индекси 5 баллдан



юкори бўлган барча беморларда кузатилди. Гуруҳлар ўртасида берилган шикоятлардаги фарқ кўриб чиқилганида қуйидаги ўзига хосликлар аниқланди:

- ЧПЖБ соҳасида маҳаллий оғриқ мазкур касалликка хос бўлиб, неврологик (мушак дисфункцияси) ва соматоформ бузилишлари мавжуд беморларда деярли фарқ қилмади;

- АГ-1 беморлари учун маҳаллий оғриқ, доимий сиркираб оғриш ва ЧПЖБ соҳасида юкланиш билан боғлиқ оғриқлар хос;

- АГ-2 беморларига, асосан, маҳаллий оғриқ ва ЧПЖБ соҳасида ёйилган оғриқ, шунингдек ЧПЖБ соҳасида хуружсимон оғриқ хос;

- АГ-3 учун, асосан, ЧПЖБ соҳасида юкланиш билан боғлиқ оғриқ хос. ВАШ оғриқ ўлчови бўйича ўртача интенсивликдаги оғриқ мос равишда $4,8 \pm 1,1$; $4,4 \pm 1,6$; $3,9 \pm 1,1$ баллни ташкил этди.

Олинган натижаларнинг таҳлили бўйича айтиш мумкинки, юкланиш ва ҳаяжонланишда оғриқни аҳамиятли клиник белги ҳисобланади, у касалликнинг соматоформ генези учун хос бўлиб, АГ-1 ва 2 беморлар ўртасида анча фарқ қилди.

Чайнов мушаклари соҳасида юкланиш ҳисси, шу жумладан “тортилиш” ва ноқулайлик ҳисси билан кузатиладиган *m. masseter*, *m. pterygoideus lateralis/medialis* га беморларнинг аксарият қисми шикоят қилди. Рухий-ҳиссий юкланиш фонида намоён бўлувчи ва ҳаяжонланишда кучаювчи, тишларнинг сиқилиши, тунда ғичирлатиш билан кузатиладиган чайнаш мушаклари соҳасида юкланиш ҳиссига АГ-1 - 68,97%; АГ-2 - 57,79% ва АГ-3 да - 31,10% беморлар шикоят қилишди. Шунингдек чайнаш мушаклари соҳасида оғриқ феноменлари ва функционал бузилишлар кузатилиб, улар ноқулайлик ҳисси, мушаклар заифлиги, шунингдек мушак-тоник бузилишлар фонида юзага келадиган енгил дизартрия билан бирга кечди. Ютинишнинг бузилиши (мушаклар сақланган ҳолатда) мос равишда 1,22%, 1,29% ва 0,47% беморларда кузатилди.

Таҳлилларга кўра ЧПЖБ ОДС нинг алоҳида клиник белгилари сифатида чайнаш мушаклари соҳасида доимий юкланиш ва оғриқ ҳисси, маҳаллий оғриқни юзага келтирувчи ТТ мавжудлигини келтириш мумкин, чайнаш мушаклари соҳасида ёйилган оғриқ эса ОС пайдо бўлишини кучайтирди. Шу билан бирга хасталикнинг соматорф характериға эга беморлар учун ТТ (маҳаллий оғриқ кўринишида), шунингдек оғриқли мушак кучланиши ва чайнашда оғриқларнинг кучайиши хос бўлмади. Шу ўринда, ЧПЖБ ОДС ва ЧПЖБ артропатияси мавжуд беморлар касаллик пайдо бўлишининг алоҳида белгиларини жуда ўхшаш суръатини аниқлашганлигини айтиб ўтиш зарур. Бу ЧПЖБ ОДС да азият чекишнинг мураккаб клиник суръатини мўлжалли таҳлилин оlib боришни мақсадга мувофиқ қилади (диагностика мақсадида), бунда оғриқ белгилари шаклланишининг ҳам соматоформ, ҳам артропатик механизмларига катта аҳамият қаратилади, уларнинг солиштирма вазни ўрганилаётган гуруҳ беморларида турлича тақдим этилган.

Юз соҳасида тортилиш ва ноқулайлик ҳиссига шикоятларни ўрганиш бўйича тадқиқотлар натижасида, АГ-1 33 нафар (13,46%), АГ-2 18 нафар (11,68%) ва АГ-3 да 10 нафар (4,78%) текширилган беморлар юз мушаклари соҳасида ноқулайликка шикоят қилишгани, шунингдек мос равишда 68(27,75%), 32 нафар (20,77%) ва 11 нафар (5,26%) беморлар мимика мушаклари соҳасида “тортилиш” ва юкланиш ҳиссига шикоят қилишгани аниқланди.

Тадқиқот босқичида ЧПЖБ ОДС ва ЧПЖБ артропатиясида чайнаш мушакларининг мушак-тоник бузилишлари мавжуд беморларга мўлжалланган неврологик кўрик олиб борилди, бунда қуйидаги мушакларнинг палпатор баҳоси берилди: *m. temporales*, *m. masseter*, *m. digastricus*, *m. sternocleidomastoideus*, *m. trapezius*. Натижада чайнаш мушаклари соҳасида оғриқ феноменлари ва функционал бузилишлар аниқланди: палпатор тадқиқотда чайнаш мушакларида маҳаллий ва ёйилган оғриқлар – 56 (22,85%) (АГ-1), 38 (24,67%) (АГ-2), 24 (11,48%) (АГ-3) беморда, маҳаллий оғриқ бўлмаганида чайнаш мушаклари соҳасида юкланиш мос равишда 138 (56,32%), 72 (46,75%), 42 (20,09%) беморда, чайнашнинг қийинлашиши (оғриқ, ноқулайлик ва мушак кучининг камайиши туфайли), чайнаш мушаклари соҳасида субъектив юкланиш ҳисси (юкланишсиз), доимий юкланиш ҳисси – мос равишда 60 (24,48%), 25 (16,23%), 20 (9,56%) нафар беморларда.

Маълумки, оғизни очиш амплитудаси бемор оғзини 50 мм га эркин ва оғриқсиз оча олганида, шунингдек 7 мм гача ён ва олд ҳаракатларини амалга оширган ҳолатда чекланмаган, шунингдек ЧПЖБ ОДС учун п/ж амплитудасининг ортиши билан ЧПЖБ патологияси камдан-кам феномен бўлди. Шунингдек, оғиз очилишининг чекланиши, оғиз очиш функциясининг биров чекланиши (оғизни 30-39 мм га очиш, 4 – 6 мм ён ва олд ҳаракатлар), функциянинг кучли чекланиши (оғизни 30 мм дан кам очиш, 0 – 3 мм ён ва олд ҳаракатлар) қайд этилди.

Текширилган беморларнинг асосий қисми, улар қандай гуруҳга кирганидан қатъий назар, ўзларида п/ж ҳаракатлари вақтида турли ноқулайлик ва функция бузилиши ҳолатларини қайд этишган. Умуман олганда, п/ж қўзғалувчанлигида чекланишларни АГ-1 да – 87 нафар (35,51%), АГ-

2 да 50 нафар (32,46%), АГ-3 да – 32 нафар (15,31%) беморлар қайд этишди, бунда ҳаракатланганда п/ж “сакраши” мос равишда 82(33,46%), 44(28,57%), 29(13,87%) беморда ўринли бўлди, “шовкин” ҳолатлари (бўғимлар “ғирчиллаш”, “шиқирлаши”) – мос равишда 128(52,24%), 65(42,20%), 22(10,52%) нафар беморда, санчадиган, тортилувчи, эзувчи, шишувчи характердаги оғриқлар – мос равишда 28(11,42 %), 11(7,14%), 22(10,52%) нафар беморда, тунда йўқолувчи сирқираб оғриш – мос равишда 128(52,24%), 70(45,45%), 15(7,17%) нафар беморда ўринли бўлди. Бизнинг фикримизча, беморларнинг ўрганилаётган гуруҳларида “шовкин” ходисалари ва оғриқлар чайнаш мушаклари ҳамда ЧПЖБ бириктирувчи аппаратнинг юкланиши ва дисфункцияси билан боғлиқ.

Хулосалар

- ЧПЖБ ОДС мавжуд беморларнинг ҳолатини баҳолашда холистик ёндашув ЧПЖБ ОДС полиэтиологиклигини аниқлаш имконини берди, у умуман унинг “аралаш” (стоматологик, неврологик, психиатик ва соматопсихик) характеридан иборат, у ўзининг “чегара” вариантларида кўпроқ “соматоформ шартланган” генез ёки кўпроқ “стоматологик ва неврологик шартланган” генез кўринишда бўлади;

- ЧПЖБ ОДС мавжуд беморларда кўпроқ аралаш генезли азият чекишларда қуйидаги клиник феноменлар ўринли бўлди: кўпроқ бир томонлама иррадиация билан оғриқ мавжудлиги, юз соҳасида гиперестезия соҳаларининг бир томонлама жойлашуви, ЧПЖБ соҳасида маҳаллий ва ёйилган оғриқ мавжудлиги, ЧПЖБ соҳасида унга юкланишларда юзага келадиган, ЧПЖБ ОДС авж олган ёки сўниб боровчи авж олган даврларда ҳосил бўладиган оғриқ мавжудлиги, чайнаш мушаклари соҳасида маҳаллий оғриқ мавжудлиги/мавжуд эмаслиги билан оғриқ ва ноқулайлик ҳисси, чайнаш қийинлашиши ва бунда оғриқ юзага келиши, юз соҳасида “тортилиш” ва ноқулайлик ҳисси, оғиз очириш амплитудасининг чекланиши, оғизни очишда п/ж нинг силжиши, бўғим-бириктирувчи аппаратнинг юкланиши билан боғлиқ бўлган “шовкин” ходисаларининг мавжудлиги;

Биз олиб борган тадқиқотлар ЧПЖБ ОДС мавжуд беморларнинг бутун клиник суръатида соматоформ жиҳатларнинг катта ўрнини аниқлаш имконини берди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Идиев Ф.Э., Саидов А.А., Ахмадалиев Н.Н. Экспериментальные обоснования вредных воздействий органических красителей на полости рта рабочих // Журнал «Теоретической и клинической медицины» №1. –С.11-15. Ташкент-2012.
2. Идиев Ф.Э., Шарипов С.С. Analysis of macro and microelements in teeth, saliva, and blood of workers in fergana chemical plant of furan compounds // European Medical, Health and Pharmaceutical. ISSN 1804-5804. <http://www.Journals.cz> Volume 7, ISSUE 2, 2014 с 16-18.
3. Idiev G'.E., Olimov S.Sh., Saidov A.A., Akhmadaliev N.N. Assessment of Hepatobiliary System with Dentoalveolar Anomalies in School children // «International Journal of Research». Volume 06 Issue 03 March 2019. Page 576-583.
4. Idiev G'.E. Maxillofacial anomalies in children with chronic tonsillitis and immunity factors, hypoxia and endogenous intoxication for the development and formation of pathology // International Journal of «Pharmaceutical Research» Vol11, Issue 3, July-Sept, 2019
5. Idiev G'.E. Oral cavity hygiene in non-ferrous metal workers in Russia and Uzbekistan // Conference book of abstracts «Epm World» Congress 19-22 september 2019, Czech Republic/
6. Idiev G'.E., Nazarov U. K. Dzhusmaev Z. F. Kuldosheva V. B. Gafforova S.S. Prevention of occupational disease of mining and metallurgical complex workers according to the principles of PPPM // Proceeding of The ICECRS Vol 6 (2020). С 1/3. 2/3.3/3.
7. Idiev G'.E., Nazarov U. K. Gafforova S.S. The state of functional and structural organs of oral cavity in people employed in mining and metallurgical plants // Proceeding of The ICECRS Vol 6 (2020). С 1/3. 2/3.3/3.
8. Idiev G'.E., Nazarov U. K. Functional, structural and morphological state of tissues and organs of the oral cavity in people employed in mining and metallurgical factories // Test Engineering and management March-April 2020, С. 667-675
9. Idiev G'.E., Nazarov U.K., Joludev S.E. Improving the methodology for determining biocompatibility of metal alloys for the prevention of intolerance and galvanosis in people living in environmentally unfavorable conditions in uzbekistan // International journal of Rehabilitatijn. Vol. 24. Lssue 04.2020. ISSN 1475-7192. С. 2065-2072

Қабул қилинган сана 12.10.2022



УДК 612.015.6: 577.161.2]: 616.37-002.2-036

СУРУНКАЛИ ПАНКРЕАТИТДА ВИТАМИН D МИҚДОРИНИ ТЕКШИРИШ ВА КАСАЛЛИКНИ КЕЧИШИГА ТАЪСИРИНИ АНИҚЛАШ

Г.Н.Собирова, Н.Н.Арипова

Ташкент Тиббиёт Академияси

✓ Резюме

Сурункали панкреатит билан оғриган беморларда D витамини етишмаслиги хавфи ўртача 60% ни ташкил қилади ва бу ҳолат ўз навбатида остеопороз, мушакларнинг кучсизлиги, депрессия, юрак-қон томир тизими касалликлари келиб чиқиш хавфини оширади. Тадқиқотда Сурункали панкреатит билан касалланган 94 нафар бемор клиник кўрсаткичлар, лаборатор текширувлар ўтказилди. Шу қаторда витамин D миқдори аниқланди, нажасдаги эластаза текширилди. Натижада сурункали панкреатит билан оғриган беморларда меъда ости беэи (МОБ) етишмовчилиги фонида, витамин D етишмовчилиги аниқланди.

Калит сўзлар: сурункали панкреатит, меъда ости беэи етишмовчилиги, D витамини

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ВИТАМИНА D И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Г.Н.Собирова, Н.Н.Арипова

Ташкентская Медицинская Академия

✓ Резюме

У пациентов с хроническим панкреатитом средний риск дефицита витамина D составляет 60%, а это обстоятельство, в свою очередь, увеличивает риск развития остеопороза, мышечной слабости, депрессии, заболеваний сердечно-сосудистой системы. В исследовании 94 пациентам с хроническим панкреатитом были выполнены клинические и лабораторные обследования. Больным определяли количество витамина D, эластазу в кале. В результате фоне недостаточности поджелудочной железы у пациентов с хроническим панкреатитом был выявлен дефицит витамина D.

Ключевые слова: хронический панкреатит, недостаточность поджелудочной железы, витамин D

STUDY OF VITAMIN D LEVELS AND ITS EFFECT ON THE COURSE OF CHRONIC PANCREATITIS

G.N. Sobirova, N.N. Aripova

Tashkent Medical Academy

✓ Resume

In patients with chronic pancreatitis, the average risk of vitamin D deficiency is 60%, and this circumstance, in turn, increases the risk of osteoporosis, muscle weakness, depression, diseases of the cardiovascular system. In the study, 94 patients with chronic pancreatitis underwent clinical and laboratory examinations. The patients were determined the amount of vitamin D, elastase in the feces. As a result, against the background of pancreatic insufficiency, vitamin D deficiency was detected in patients with chronic pancreatitis..

Keywords: chronic pancreatitis, pancreatic insufficiency, vitamin D

Долзарблиги

Сурункали панкреатит (СП) ҳазм қилиш тизими касалликлари таркибида кўп учраши билан бирга аксарият ҳолатларда оғир асоратлар ва ўлимга ҳам олиб келиши илмий адабиётларда келтирилган [1,4]. СП билан оғриган беморларда меъда ости бези (МОБ) етишмовчилиги фониди алиментар ёғлар ва ёғда эрийдиган витаминларнинг сўрилиши бузилади ва озик моддалари етишмовчилигини келтириб чиқаради. СП билан оғриган беморларда Д витамини етишмаслиги хавфи ўртача 60% ни ташкил қилади ва бу ҳолат ўз навбатида остеопороз, мушакларнинг кучсизлиги, депрессия, юрак-қон томир тизими касалликлари келиб чиқиш хавфини оширади [7].

Сўнгги йилларда Д витамини танқислиги ҳолатлари ер шарининг ҳамма минтақаларида сезиларли даражада кўпаяётганлиги кузатилмоқда, бу ҳолат эса сурункали касалликлар билан касалланишнинг кўпайиши билан боғлиқ бўлиб, бу масалага муносабатни қайта кўриб чиқиш зарурлигини тақозо этмоқда. Д витамини етишмовчилиги билан боғлиқ ҳолатларни кенг тарқалиши олимлар томонидан беморларнинг кенг қамровли тадқиқот ва изланишлар олиб бориш заруриятини келтириб чиқаради [8]. Бугунги кунга келиб Д витамини етишмовчилигининг ривожланишида айрим терапевтик касалликларнинг роли кўрсатиб берилган [4]. Бу ҳолат ичакда ёғлар ва ёғда эрувчи витаминларни сўрилиши камайиши, глютен энтеропатия, ва сурункали панкреатит ёки жигар циррози билан боғлиқ бўлиши мумкин [4, 6]. Шу билан бирга, катаболизмнинг кучайиши ёки Д витамини ва унинг метаболитлари синтезининг пасайиши ҳам унинг етишмаслигига олиб келиши мумкин.

Тадқиқот мақсади: СП касаллиги билан касалланган беморларда қон зардобидида витамин Д микдорини ва касалликни кечишига таъсирини аниқлаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотлар Тошкент тиббиёт академиясининг кўп тармоқли клиникасининг гастроэнтерология бўлимида СП касаллиги билан даволанган 94та (31 эркак ва 63 аёл) 31 дан 83 ёшгача (ўртача ёши $58,40 \pm 1,29$ ёшда) бўлган беморларда ва 15 нафар соғлом (ўртача ёши $39,73 \pm 4,92$ ёш) инсонларда ўтказилди. Беморлар қон зардобидида витамин Д нинг метаболити кальцидиол (25-ОН-D) микдорига қараб қуйидаги гуруҳларга бўлинди: 1чи гуруҳ 25-ОН-D 30 нг/мл ва ундан юқори (меъёрида) бўлганлар, 2чи гуруҳ 25-ОН-D микдори 20-30 нг/мл (етишмовчилик), 3чи гуруҳ - 10-20 нг/мл (танқислик), 4чи гуруҳ 25-ОН-D 10 нг/мл (яққол танқислик) бўлган беморлар ва назорат гуруҳидан ташкил топган.

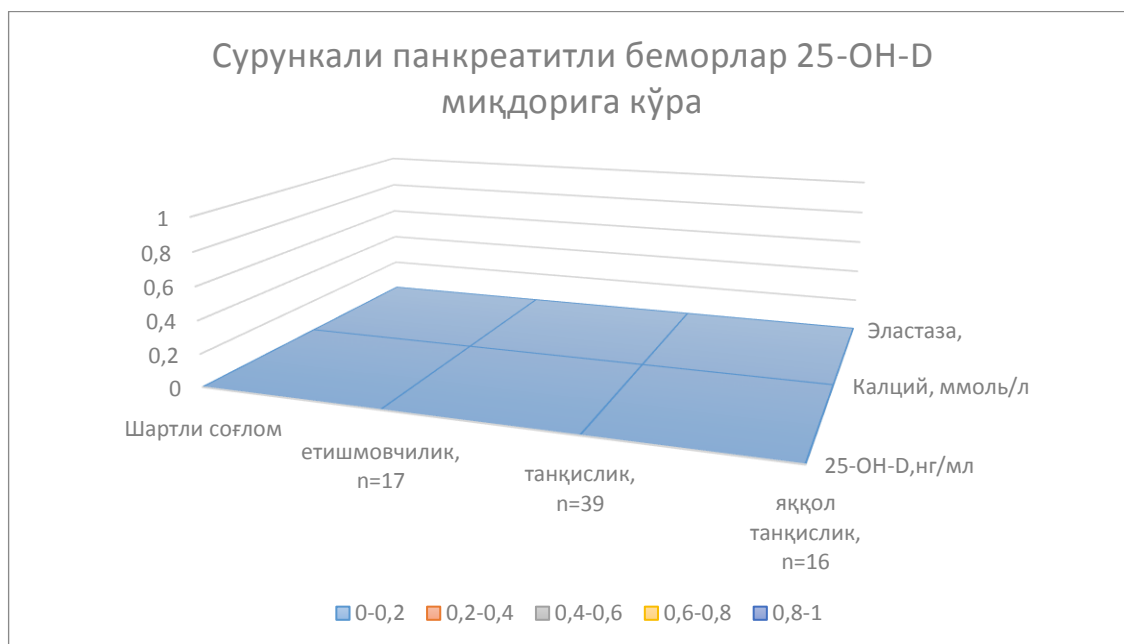
Этиологик омилига кўра 73(77,7%) тасида билиар, 8(5,2%) тасида идиопатик ва 13(13,8%) беморда аралаш этиологияси аниқланди. Беморларда клиник-анамнестик, инструментал, копрологик ва биокимёвий текширувлар ўтказилган. МОБ ҳолатини аниқлаш мақсадида УТ теширув ўтказилди. Остеопения ва остеопороз ультратовуш денситометр SONOST-3000 OsteoSys (Жанубий Корея) аниқланган. Меъда ости бези ташқи секретор функцияси етишмовчилиги нажасда эластаза 1 фаоллиги билан баҳоланган, қон зардобидида 25-ОН-D микдори иммунофермент усулида “ELIZA” иммунофермент анализаторида шу фирманинг махсус реагенлари билан аниқланди. Қон зардобидида кальций микдори махсус биотестлардан фойдаланиб биокимёвий анализаторда аниқланди. Олинган натижаларнинг статистик таҳлили, Microsoft Office Excel 2010 (Microsoft Corp., АҚШ) ва Portable Statistica 8 (StatSoft, Inc., АҚШ) ёрдамида амалга оширилди. Категорик маълумотларнинг тавсифи фоизларда ифодаланган даража кўрсаткичлари шаклида амалга оширилди. Таҳлил қилинадиган хусусиятларнинг аксарияти одатдагидан фарқли тақсимотга эга эканлигини ҳисобга олиб, олинган натижаларни статистик таҳлил қилиш учун параметрик бўлмаган статистик тестлардан фойдаланилди. Ўрганилаётган хусусиятлар ўртасидаги боғлиқлик Спирмен даражали корреляция усули ёрдамида баҳоланди (r – корреляция коэффиценти). Статистик гипотезаларни синовдан ўтказишда аҳамиятлилиқ даражаси 0,05 га тенг деб қабул қилинди.

Натижа ва таҳлиллар

Ўтказилган тадқиқотлар 25-ОН-D микдори 22 (23,4%)та беморда меъёрий кўрсаткичларда ($32,57 \pm 1,32$ нг/мл), 17 (18,1%) - қисман танқислик ($23,84 \pm 0,83$ нг/мл), 39 (41,5%) – дефицит ($15,55 \pm 0,61$ нг/мл) ва 16 (17%) - кучли етишмовчилик ($7,00 \pm 0,75$ нг/мл) кузатилди (1чи

жадвалга қаралсин). Соғлом инсонларда эса 25-ОН-D ўртача миқдори $25,90 \pm 1,53$ нг/млни ташкил этди. Қон зардобида 25-ОН-D миқдорини СПнинг этиологик омилига кўра ўзгаришини таҳлил қилганимизда билиар шаклида шартли соғломлар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан пасайишга мойиллик ($20,72 \pm 1,07$ нг/мл) кузатилган бўлса, идиопатик ва аралаш шаклларида статистик ишонарли 1,63 ($P < 0,01$) ва 2,18 ($P < 0,001$) паст бўлиб $15,87 \pm 3,39$ ва $12,32 \pm 1,28$ нг/млни ташкил этди. Олинган натижалар СП билиар шаклида 19,4% беморларда 25-ОН-D меъёри, 25% - қисман танқислик, 44,4% - танқислик ва 11,2% - яққол танқислик аниқланган бўлса; идиопатик шаклида 75% беморларда - танқислик, 25% эса кучли танқислик; аралаш шаклида 50% беморларда танқислик ва 50% - кучли танқислик кузатилган. Олинган натижалар энг кучли ўзгаришлар СПнинг аралаш шаклида кузатилишини асослаб берди.

Шуни айтиш жоизки, СП бўлган беморларнинг қон зардобида калций миқдори ҳам 25-ОН-D миқдорига монанд ўзгариб борди: 25-ОН-D миқдори меъёрида бўлган беморларда унинг миқдори шартли соғлом гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан ортишига мойиллик кузатилган бўлса, 25-ОН-D етишмовчилиги кузатилган беморларда эса камаишига мойиллик, танқислик ва ўта танқислик кузатилган беморлар гуруҳларида эса статистик ишонарли 1,13 ($P < 0,05$) ва 1,31 ($P < 0,05$) маротаба камайиши кузатилди. Қон зардобида калций миқдорини СПнинг этиологик омилига кўра ўзгаришини таҳлил қилганимизда билиар шаклида шартли соғломлар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан пасайишга мойиллик ($1,85 \pm 0,03$ ммоль/л) кузатилган бўлса, идиопатик ва аралаш шаклларида статистик ишонарли 1,19 ($P < 0,05$) ва 1,24 ($P < 0,05$) маротаба паст бўлиб $1,67 \pm 0,16$ ва $1,60 \pm 0,03$ ммоль/лни ташкил этди. Олинган натижалар калций алмашинувидаги ўзгаришлар кўпроқ СПнинг аралаш шаклида хослигини кўрсатди.



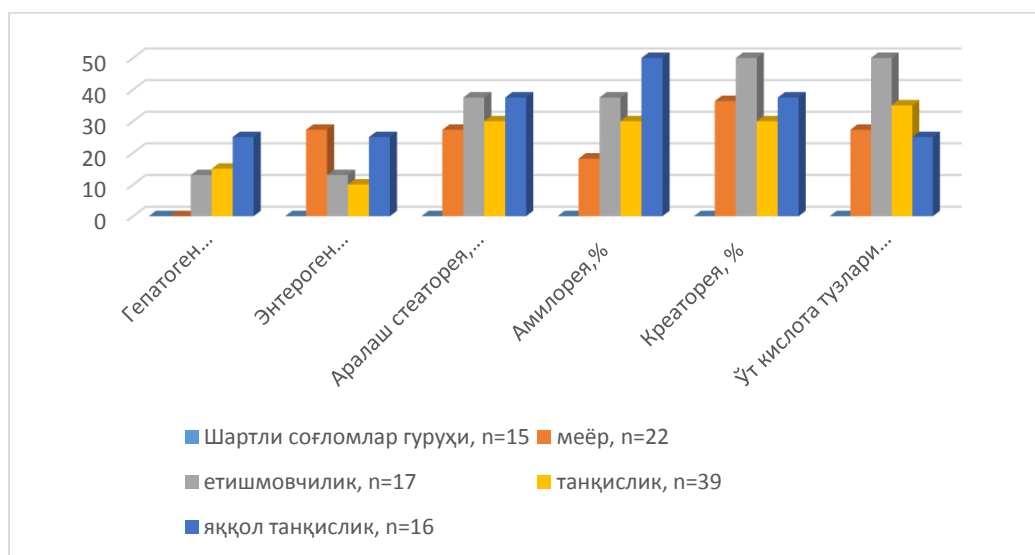
1- расм. Сурункали панкреатитли беморларнинг қон зардобида 25-ОН-D ва калций миқдори, ҳамда нажасда эластаза фаоллиги, $M \pm m$

СП касаллигида МОБнинг ташқи секретор функцияси сусаяди ва касалликни аниқлаш мезони бўлиб нажасда эластаза фаоллиги ҳисобланади. Тадқиқотларимиз натижасига кўра СП бўлган беморларнинг қон зардобида витамин Д миқдори меъёрида бўлганида нажасда эластаза фаоллиги соғлом гуруҳ кўрсаткичларидан 1,22 ($P < 0,05$) маротаба юқори бўлди, ваҳоланки етишмовчилик, танқислик ва яққол танқислик кузатилган гуруҳлардаги беморларда унинг фаоллиги 1,25 ($P < 0,05$); 1,45 ($P < 0,01$) ва 1,79 ($P < 0,001$) маротаба паст бўлди (1чи диаграмма қаралсин). Олинган натижалар СП беморларда 25-ОН-D етишмовчилиги МОБнинг ташқи секретор функцияси ҳисобига келиб чиқиши мумкинлигини исботлади. Нажасдаги эластаза

фаоллигини этиологик омил бўйича таҳлил қилганимизда билиар, идиопатик ва аралаш СП шаклларида статистик ишонарли 1,18 ($P<0,05$); 1,23 ($P<0,05$) ва 1,67 ($P<0,01$) маротаба пасайганини кузатдик. Олинган натижалар СПнинг аралаш шаклида МОБнинг ташқи секретор функцияси кескин пасайишини кўрсатди.

Айтиш жоизки, липид алмашинуви билан боғлиқ бўлган касалликларда тана вазни ортишига моиллик кузатилади. Тадқиқотлар натижасида, шартли соғлом гуруҳимизда тана вазни индекси $26,82\pm 1,03$, ташкил қилган, СП беморлар ичида ТВИ статистик ортишини кузатдик, аммо бу ўзгаришлар 25-ОН-D етишмовчилиги ва этиологик омил билан боғлиқ бўлмади. Жумладан, 25-ОН-D меёрида, етишмовчилик, танқислик ва ўта танқислик гуруҳларда $31,70\pm 0,75$; $31,48\pm 0,91$; $32,84\pm 0,62$ ва $31,39\pm 1,11$ га тенг бўлса, билиар, идиопатик ва аралаш шаклларида $32,06\pm 0,46$; $31,42\pm 1,00$; $32,01\pm 1,35$ ни ташкил қилди.

СПли беморларда 25-ОН-D миқдорига кўра касалликнинг клиник белгиларини таққосладик (2чи расмга қаралсин). Шуни кўришимиз мумкинки, 25-ОН-D етишмовчилиги бўлган СП беморларда аралаш стеаторея, амилорея, креаторея ҳамда ўт кислоталари тузларини мавжудлиги 25-ОН-D меёрида бўлган СП беморлар гуруҳига нисбатан кўпроқ учради. Текширувда курганимизда яққол 25-ОН-D кучли танқислигида намоён бўлди.



2- расм. Сурункали панкреатит билан оғриган беморлардаги клиник белгиларнинг 25-ОН-D миқдорига қараб учраиши

Бир неча муаллифларнинг фикрича, витамин D етишмасли кўпчилик яллиғланиш касалликларида кузатилади, жумладан ичак яллиғланиш касалликларида, оғир кечувчи туберкулезда, панкреатитларда ва бошқалар [3]. Адабиётларда келтирилишича, СП беморларда МОБ ташқи секретор функциясини бузилиши ҳисобига озиқ овқат маҳсулотлар билан тушувчи ёғларни ва ёғда эрувчи витаминларни ўзлаштирилиши кузатилиб, бу касалликда кузатиладиган мальабсорбция синдромини яна ҳам кучайишига олиб келади, ва умумий популяцияга нисбатан витамин D етишмаслиги юқоридир (57,6%; 95% ДИ 43,9–70,4) [7, 10, 12]. Клиник тадқиқотлар ўткир ва СП билан касалланган беморларнинг 40% витамин D етишмовчилигининг оғир шакли ривожланади [13] ва бундай беморларга бу витаминни киритилиши унинг миқдорини меёрлаштиришига олиб келади [2]. Шунинг учун Россия ва панъевропа тавсияларига кўра СПли беморларга, ҳамда МОБ ташқи секретор функциясини бузилиши кузатилганида ўриндош терапия олиб бориш зарурдир [5].

Бизга маълумки витамин D кўпчилик организмда биокимёвий жараёнларда катнашади. Жумладан, у энтероцитларда кальцийни сўрилишини кучайтиради, буйрак каналчаларида кальций реабсорбциясини оширади, хужайра иммун тизимини фаоллаштиради, хужайралар ўсиши ва ривожланишини кучайтиради [9]. Баъзи олимларнинг фикрича бу витаминнинг яллиғланишга қарши таъсири моноцитлар ва Т-лимфоцитларда яллиғланиш цитокинлар синтезини блоклайди [14]. Бунинг исботи бўлиб ўткир панкреатитли беморларнинг кон

зардобиди 25(OH)D3 микдорини камайиб бориши билан С-реактив оксил микдорини ошиши билан мос келишиди [11]. Биз томондан олиб борилган изланишларимиз ҳам юқорида келтирилган фикрларга мос келишини кўрсатди, яъни СПли беморларда витамин D етишмаслиги эластаза фаоллигини ортиши, остеопения ва остеопороз ривожланишини жадаллашиши, МОБ турли кўринишдаги ўзгаришларни ортиб бориши аниқланди.

Хулоса

Тадқиқотларни натижаларига кўра СП бўлган беморларнинг асосий қисмида витамин D дефицити, ҳамда яққол дефицити аниқланиб, меъда ости безининг ташқи секретор функциясини пастилиги кузатилди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Андреев Д.Н., Маев И.В., Кучерявый Ю.А. Распространенность и риск переломов костей у пациентов с хроническим панкреатитом: метаанализ. // Научно-практическая ревматология. - 2021.- Vol.59(1). С.56–61.
2. Егшатын Л.В., Дудинская Е.Н., Ткачева О.Н., Каштанова Д.А. Роль витамина D в патогенезе хронических неинфекционных заболеваний. // Остеопороз и остеопатии.- 2014.- Т.17(3). С.27-30.
3. Зазерская И.Е. и др. Витамин D и репродуктивное здоровье женщины.- СПб: ООО “Эко-Вектор”, 2017. 151 с.
4. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Охлобыстин А.В. и др. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению хронического панкреатита. // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.- 2014.- Т.24(4). С.70–97.
5. Маев И.В., Бидеева Т.В., Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Буеверов А.О. Фармакотерапия хронического панкреатита с позиций современных клинических рекомендаций. // Терапевтический архив. - 2018.- Т.90(8). С.81-85.
6. Маев И.В., Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Бидеева Т.В. Статус питания больных хроническим панкреатитом. // Терапевтический архив.- 2016.- Т.88(2). С.81-89.
7. Пасиешвили Л.М. Хронический панкреатит как предиктор формирования остеопороза. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.- 2016.- Т.(10). С.41-44.
8. Риггз Б.Л., Мелтон Л.Дж. Остеопороз. Этиология, диагностика, лечение - Пер с англ. М. – СПб.: ЗАО «Издательство БИНОМ», «Невский диалект», 2000.– 560 с.
9. Afghani E., Sinha A., Singh V.K. An overview of the diagnosis and management of nutrition in chronic pancreatitis. // Nutr Clin Pract.- 2014.- Vol.29.- P.295-311.
10. Bang U.C., Novovic S., Andersen A.M., Fenger M., Hansen M.B. et al. Variations in serum 25-hydroxyvitamin D during acute pancreatitis: an exploratory longitudinal study. // Endocr Res.- 2011.- Vol.36. P.135-141.
11. Martinez-Moneo E., Stigliano S., Hedstrom A. et al. Deficiency of fat-soluble vitamins in chronic pancreatitis: A systematic review and metaanalysis. // Pancreatology - 2016.- Vol.16(6). P.988-994.
12. Zhiyong Han., Samantha L Margulies., Divya Kurian., Mark S Elliott. Vitamin D Deficiency in Patients with Pancreatitis: Is Vitamin D Replacement Required? // Pancreatic Disorders & Therapy.- 2016.- Vol.6(3). DOI: 10.4172/2165-7092.1000172.
13. Zitterman A. Vitamin D in preventive medicine: are we ignoring the evidence? // Br. J. Nutr.– 2003.– Vol.89. P. 552-572.
14. Schneider A., Luhr J.M., Signer M.V. New international classification of chronic pancreatitis // J.Castroenterol. 2007. № 42. P. 101119.

Қабул қилинган сана 09.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 616-022.7

COMPARATIVE ASSESSMENT OF INTERFERON STATUS IN CHILDREN WITH HELICOBACTER ASSOCIATED ENTEROBIASIS

Tosheva Dilnoza Rakhmatovna

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The article presents the results of an investigation conducted to study the prevalence of Helicobacter pylori (H. pylori) infection in patients with rheumatoid arthritis (RA) in relation to the clinical and immunological features of the disease. Objective: to investigate an association between the gastric mucosal (GM) colonization with H. pylori and the clinical and immunological features of RA.

Key words: colonization, Helicobacter pylori, incidence, mucosal, invasions, rheumatoid arthritis, T-helpers.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНТЕРФЕРОНОВОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ХЕЛИКОБАКТЕР-АССОЦИИРОВАННЫМ ЭНТЕРОБИОЗОМ

Тошева Дилноза Рахматовна

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В статье представлены результаты исследования, проведенного с целью изучения распространенности инфекции Helicobacter pylori (H. pylori) у больных ревматоидным артритом (РА) в связи с клинико-иммунологическими особенностями заболевания. Цель: исследовать связь между колонизацией слизистой оболочки желудка (СЖ) H. pylori и клиническими и иммунологическими особенностями РА.

Ключевые слова: колонизация, Helicobacter pylori, заболеваемость, слизистые оболочки, инвазии, ревматоидный артрит, Т-хелперы.

BOLALARDA HELICOBACTER BILAN BOG'LIQ ENTEROBIOZLI INTERFERON HOLATINI QIYOSIY BAHOLASH

Tosheva Dilnoza Rakhmatovna

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The article presents the results of a study conducted to study the prevalence of Helicobacter pylori (H. pylori) infection in patients with rheumatoid arthritis (RA) due to the clinical and immunological features of the disease. Objective: to investigate the relationship between colonization of the gastric mucosa (LV) of H. pylori and clinical and immunological features of RA.

Keywords: colonization, Helicobacter pylori, morbidity, mucous membranes, invasions, rheumatoid arthritis, T-helpers.

Relevance

Today, the main problem of helicobacteriology is deciphering the mechanisms that explain why the same biological species of *Helicobacter pylori* causes the development of antral chronic gastritis in some individuals, peptic ulcer in others, and complications in others

For clinical medicine, it is important to understand the patterns and features of the formation of each type of pathology, to identify unfavorable and favorable factors affecting its course, their priority, to analyze the availability and effectiveness of various methods for diagnosing, treating and preventing diseases. Most authors express an opinion about the leading significance of the degree of *Helicobacter pylori* contamination of the gastric mucosa, intraspecific diversity of *Helicobacter pylori* strains, genetic predisposition and the nature of the host's immune response, and the duration of the disease. According to the original concept of the relationship between the human body and *Helicobacter pylori* infection, the development of various forms of gastroduodenal pathology, including duodenal ulcer, depends not only and not so much on the colonization of the gastric mucosa and duodenum with cytotoxic (mutant) strains of *Helicobacter pylori*, express markers of virulence, but on the resistance of the macroorganism itself. It is believed that pathogenic strains of *Helicobacter pylori* are able to realize their intotoxigenic potential only against the background of secondary developed immunodeficiency states

Usually, *Helicobacter pylori* infection proceeds chronically, against the background of changes in reactivity, both in the local protective mechanisms of the mucous membranes of the gastrointestinal tract, and in systemic immunity. as well as provide valuable results for the prognosis of the disease 1102,148,651 Most researchers suggest that immune mechanisms are key in the formation of one or another variant of gastroduodenal pathology, predetermining the nature of tissue changes Changes in the humoral and cellular immunity can contribute to the transition of the disease and unfavorable and complicated variants of the course. However, points of view on this issue are contradictory

Due to the specific properties of *Helicobacter pylori*, the activation of immune mechanisms is not always adequate, in addition to limiting the growth of the pathogen, it can cause the death of its own cells by the mechanism of necrosis and apoptosis, which disrupts the course of the proliferative phase of inflammation and the processes of reparative regeneration of the mucous membrane. and requires special analysis. The effect of *Helicobacter pylori* on cell renewal in the stomach is still not well understood and is of great interest to researchers

In 5-10% of cases, recurrences of the ulcerative process are possible, which, as a rule, are the result of reinfection. In this regard, it is of interest to study the mechanisms and foci of persistence of the pathogen in the human body outside the gastric mucosa. The extreme variability of *Helicobacter pylori* and the ability to recombine between circulating strains underlie the growing resistance of microorganisms to antibiotics, which determines the need to organize epidemiological monitoring of *Helicobacter pylori* infection, analyze genotypic variants isolated in different regions of the world, search for new drugs and treatment regimens in order to increase effectiveness of conservative therapy of *Helicobacter pylori* associated diseases.

One of these ways to improve treatment outcomes is the use of immunomodulators in the treatment of erosive and ulcerative lesions of the gastroduodenal zone, which today is of fundamental importance due to the pronounced ability of *Helicobacter pylori* to escape from the control of specific immune mechanisms and to initiate immune-dependent forms of inflammation. Most studies in this area have been performed using systemic immunomodulators. The effects of topical immunocorrection at the level of tissues affected by *Helicobacter pylori* remain practically unexplored.

Purpose of the study

The study of interferon status in *Helicobacter pylori* associated enterobiasis in children and the development of prognostic criteria for the severity of its course.

Research objectives:

1. Determine the prevalence of enterobiasis in children in the Bukhara region.
2. Determination of the level of interferons IFN- α , IFN- γ , anti-IFN- α in sick children with enterobiasis.
3. Determine the relationship between interferon indices and inflammation markers in children with enterobiasis.

4. Development of a diagnostic algorithm and criteria for the severity of the course of children with enterobiasis

Object of study:

120 patients with enterobiozyme will be examined; the immunobiochemical status of 30 children (3-7 years old), 30 children (8-11 years old) and 30 children (12-16 years old) of age will be studied. The control group consists of 30 healthy children.

Research methods:

The following research methods will be used:

- clinical methods (examination and examination of the studied contingent);
- clinical and instrumental methods (laboratory, biochemical methods (calcium, urea, CRP, fibrinogen, procalcitonin, glucose);
- clinical and immunological study of patients with enterobiasis. Immunological parallels (IFN-a, IFN-y, anti-IFN-a) will be explored.
- statistical methods (use of special computer programs for biomedical research).

Introduction

For the first time, the value of immunobiochemical parameters in enterobiasis in children will be determined;

An analysis of the correlation between immuno-biochemical parameters in enterobiasis will be carried out. A diagnostic algorithm and criteria for the severity of the course of enterobiasis will be developed, guidelines for a differentiated approach to the management of patients with enterobiasis will be developed.

LIST OF REFERENCES:

1. Tosheva Dilnoza Rakhmatovna, Clinical picture, diagnosis and treatment of viral hepatitis B and viral hepatitis D, // International scientific and practical conferences, October, 2021 Warsaw, Poland
2. Tosheva Dilnoza Rakhmatovna, Clinical and epidemiological aspects of the course of enterobiosis in school-age children, // Journal of Advanced Research and Stability, Volume: 01 Issue: 03 | 2022
3. Tosheva Dilnoza Rakhmatovna, Helicobacter pylori in children with gastric dyspepsia syndrome // Journal of Advanced Research and Stability, Volume: 02 Issue: 03 | 2022
4. Tosheva Dilnoza Rakhmatovna, Helicobacter Pylori and the Risk of Coronary Heart Disease (Literature Review), // International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology, Vol. 1 No. 4 (2021)
5. Gorbun Yu.V. [et al.]. Diagnostics and treatment of patients with diseases of the digestive system: a clinical protocol / author: Yu. V. Gorbun [et al.]. - Minsk: Professional publications, 2016. - 214 p.
6. Zimmerman Ya.S. Clinical gastroenterology: selected sections / Ya. S. Zimmerman. - Moscow: GEOTARMedia, 2009. - 416 p.: fig.
7. Sarkisov D.S. It is necessary, finally, to abandon the concepts of "functional disease", "functional pathology" / D. S. Sarkisov // Klin. med. - 1998. - No. 3. - pp. 64-66.
8. Vanheel H. [et al.] Impaired duodenal mucosal integrity and low-grade inflammation in functional dyspepsia / H. Vanheel [et al.] // Gut. - 2014. Vol. 63 (2). P. 262-271. doi: 10.1136/gutjnl-2012-303857.
9. Paramonova N.S. [et al.]. Children's diseases: a manual for students of higher education institutions studying in the specialty 1-79 01 02 "Pediatrics" / N. S. Paramonova [et al.]. Grodno: GrSMUPubl., 2014, 308 p.
10. Zabala Torres B. [et al.] Prevalence and dynamics of Helicobacter pylori infection during childhood / B. Zabala Torres [et al.] // Helicobacter. - 2017. doi: 10.1111/hel.12399.
11. Ashurov Otabek Shavkatovich (2021). Epidemiological Aspects of Corona Virus Infection and Scientific Recommendations for the Treatment of Corona Virus Infection. // Research journal of trauma and disability studies, 1(5), 37-43.
12. Ashurov Otabek Shavkatovich, Characteristics of the Coronavirus Disease and Its Epidemiological Features, Vol. 1 no. 6 (2021): Synergy: Journal of ethics and governance
13. Ashurov Otabek Shavkatovich, Medical and Social Aspects of Epidemiological Analysis and Prevention of the Population Living with the Human Immunodeficiency Virus Vol. 1 No. 3 (2022): Vital Annex: International Journal of Novel Research in Advanced Sciences

Entered 09.10.2022





Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 611.42; 617.518; 616.831-005

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ У БОЛЬНЫХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

Эшонов О.Ш.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Результаты исследования показывают, что лимфотропная противоотёчная и антибактериальная терапия в комплексе лечения позволяет улучшить результаты лечения ЧМТ в остром периоде, тем самым снизить уровень летальности.

Ключевые слова: лимфотропная, противоотёчная, антибактериальная терапия.

КРИТИК ҲОЛАТДАГИ БЕМОРЛАР БОШ МИЯ ЖАРОҲАТИДА ЛИМФОТРОП ТЕРАПИЯ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Эшонов О.Ш.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Илмий тадқиқотлар шуни таъкидлайдики, даволаш комплексида ўтказилган бош миЯ шишига қарши даво ва лимфотроп антибактериал терапия, бош миЯ жароҳатларида ўткир даврда даволаш самарадорлигини оширади ўлим ҳолатларини камайтиради.

Калит сўзлар: бош миЯ шиши, лимфотроп антибактериал терапия

EVALUATION OF THE EFFICACY OF LYMPHOTROPIC THERAPY IN CRITICAL CONDITIONS IN PATIENTS WITH CRANIO-BRAIN INJURY

Eshonov O.Sh.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The results of the study show that lymphotropic anti-edematous and antibacterial therapy in the complex of treatment improves the results of TBI treatment in the acute period, thereby reducing the mortality rate.

Key words: lymphotropic, decongestant, antibacterial therapy.

Актуальность

В настоящее время активно изучаются молекулярные механизмы развития ОГМ и ведутся поиски мишеней для таргетной терапии [1,2].

Исследовательские работы по поиску биомаркеров ведутся во всех направлениях медицины, в том числе в области цереброваскулярной патологии и травматических повреждений головного мозга. В силу своих эпидемиологических характеристик черепно-мозговая травма (ЧМТ) несомненно, представляется важным объектом, поскольку помимо высокой летальности сопровождается значительной частотой осложнений и инвалидизации, которые в итоге

оборачиваются существенными экономическими затратами, поскольку позволяет индивидуализировать подход к лечению и реабилитации пациентов [11].

В практической деятельности наиболее часто применяют прокальцитонин (ПКТ), пресепсин (ПСР), С-реактивный белок (СРБ). Все эти маркеры могут играть весомую роль в диагностике инфекции, однако ни один из них не обладает абсолютной чувствительностью и специфичностью. Поэтому поиск доступных воспроизводимых и высокоинформативных маркеров по-прежнему продолжается.

На сегодняшний день клиническая лабораторная медицина располагает огромным количеством методов ранней и точной диагностики большого числа заболеваний, динамического контроля за патологическим процессом. Количественный анализ лейкоцитарной формулы, является немаловажным методом исследования, имеющий диагностическое значение при критических состояниях. Тщательный анализ лейкоформулы позволяет судить о течение заболевания, о возникновении и выраженности воспалительных проявлений и эффективности проводимой терапии [2]. Наряду с современными методами нейровизуализации как МСКТ и МРТ, успешная терапия больных с критическим состоянием при тяжелых форм ЧМТ основывается к лабораторным показателям [6]. С целью объективизации оценки этих результатов в настоящее время предложен ряд индексов, позволяющих судить о течении патологического процесса в организме, в том числе – о выраженности воспалительных проявлений и эффективности проводимой терапии [9]. По мнению ряда авторов одним из таких показателей является индекс соотношения нейтрофилов к лимфоцитам (ИСНЛ) крови [5,8].

Использование биомаркеров воспаления является одним из рутинных инструментов в мониторинге послеоперационного периода. Хирургические вмешательства тесно связаны с развитием системной воспалительной реакции организма, характеризующейся метаболическими и иммунологическими изменениями. В этот период происходит увеличение уровня циркулирующих в крови нейтрофилов и снижение уровня лимфоцитов, что приводит к иммуносупрессии как одного из ключевых аспектов развития инфекционного осложнения [7]. В этой связи оценка уровня нейтрофильно-лимфоцитарного отношения может служить простым и эффективным инструментом для выявления пациентов с высоким риском развития инфекционных осложнений [10]. Обнаруженные биомаркеры позволят по мере накопления знаний детализировать критерии назначения того или иного вида терапии, провести своевременную подготовку к возможным осложнениям, что, несомненно, повышает эффективность лечения больных нейрореанимационного профиля [4].

Исследования, направленные на изучение прогностической значимости лабораторных тестов и их оценки в качестве биомаркеров, ввиду недостаточности и противоречивости существующей информации продолжают оставаться актуальными и востребованными.

Цель исследования: изучить влияние лимфотропной терапии на ИСНЛ при критических состояниях у больных с ЧМТ.

Материал и методы

В качестве объекта исследования были изучены данные 50 пациентов, находившихся на лечении в отделении нейрореанимации Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в течение 2021-2022 гг. 35 пациента с черепно-мозговой травмой, данные которых были проанализированы как источник исследования, которые получили травмы в результате дорожно-транспортного происшествия. Из-за возможности смещения данных в исследование не включались пациенты с травмами костно-мышечной системы и с поражением других органов. При первичном КТ пациентов основной группы (22 больных) было обнаружено у 15 пациентов субдуральные, у 4 эпидуральные и 3 внутримозговые гематомы. В случаях, когда выявленная на КТ гематома приводила к дислокации срединных структур головного мозга, гематому удаляли хирургическим путем (n=18) – была проведена резекционная декомпрессивная трепанация черепа. На момент поступления в стационар уровень сознания оценена: у 4 больных - в состоянии оглушения (ШКГ 12-14 баллов), 8 больных - в сопоре (ШКГ 10-11 баллов), 5 - в поверхностной коме (по ШКГ 8-9 баллов, а 3 расценены как глубокая кома (ниже 7 баллов по ШКГ), 2 больных обращались в ясном сознании (ШКГ 15 баллов). Клинические симптомы ушиба головного мозга (амнезия, рвота, психомоторное

возбуждение) встречались почти у всех больных, в невротатусе которых отмечались очаговые мозговые симптомы - анизокория, гемисимптоматика. У больных, которых на момент поступления сознание оценивалось ниже 10 баллов по шкале Глазго и всем больным, пролеченным хирургическим путем, была проведена искусственная вентиляция легких. Продолжительность ИВЛ составляла от 2 до 18 дней.

В первые сутки после операции больные, у которых уровень нарушения сознания составлял менее 20 баллов по шкале Глазго-Питтсбурга, проводилась контролируемой ИВЛ в режиме CMV (controlled mechanical ventilation). А в последующие дни, в зависимости от изменений в невротатусе, у больных уровень нарушения сознания который составляла в пределах кома I-II степени (по шкале Глазго-Питтсбурга 20 -29 баллов), а также по восстановлению самостоятельных дыхательных движений, ИВЛ продолжалась в режиме SIMV (synchronised intermittle mandatory ventilation) - синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция легких. По мере восстановления сознания выше сопора (более 30 баллов по шкале Глазго-Питтсбурга) ИВЛ проводилась в режиме ASV (adaptive support ventilation) - адаптивной поддерживающей вентиляции.

Всем больным основной группы в комплексе интенсивной терапии было проведена лимфотропная терапия. Субмастоидальные инъекции выполнялись врачом в условиях палаты отделения реанимации. Костным ориентиром являлся сосцевидный отросток височной кости. Пальпаторно определяли нижний край отростка и в этой точке производили инъекцию обычной подкожной иглой, присоединенной к шприцу с лекарственной смесью. После прокола кожи при вхождении иглы в подкожную клетчатку вводили смесь. Глубина введения иглы в среднем составляла 3-4мм. Введение лекарственной смеси осуществляли в две точки—справа и слева, кратность введения—каждый день, начиная с вторых суток ЧМТ, в течение 5 дней. Противоотечная лимфотропная терапия: лидокаин 2%-1мл, дексаметазон 4мг-1мл, 10% р-р глюкозы 3мл. в одном шприце кратность введения один раз ежедневно. Лимфотропная антибактериальная терапия: цефтриаксон по100 мг, кратность введения один раз ежедневно, в течение 5 дней. Всем пациентам проведены единый стандарт обследования, который включал в себя: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, исследование ликвора, исследование глазного дна, КТ черепа, оценку функций центральной нервной системы. Но для решения поставленной цели были определены основные параметры сравнения: оценка по Шкале Глазго (ШКГ) и ИСНЛ на первые, пятые сутки ЧМТ и при переводе из отделения нейрореанимации в профильное. Контрольную группу составили 15 больных с ЧМТ.

Результат и обсуждения

При проведении лимфотропной противоотечной и антибиотикотерапии в сочетании со стандартной терапией важнейшим критерием оценки эффективности проводимой терапии являлись сроки восстановления уровня сознания, которое фиксировалось по Шкале Глазго и динамика ИСНЛ. На момент первой оценки по ШКГ результаты в группе контроля составили 8,1+1,3 балла, а в основной группе—7,5+1,8 соответственно, что свидетельствует о сопоставимости групп данного исследования.

Пациенты основной группы с тяжелой черепно-мозговой травмой (n=22) были разделены на три подгруппы в зависимости от количества баллов по ШКГ с оценкой на 1 и 5-е сутки нахождения в стационаре после ЧМТ:1) 3-4 балла по ШКГ—2 пациента;2) 5-8 баллов по ШКГ— 4 пациентов;3) 8-10 баллов по ШКГ—7 пациентов. Распределив пациентов по первоначальным подгруппам, мы получили следующие результаты на пятые сутки ЧМТ:1) 3-4 балла— 0; 2) 5-8 баллов— 10; 3) 8-10 баллов— 3 пациентов. На фоне проводимой терапии на 5-е сутки отмечалось достоверное улучшение оценки по ШКГ у пациентов основной группы: с 7,5+1,8 балла до 10,97+1,33 соответственно. Летальность в течение первых пяти суток ЧМТ в основной группе составила 2 пациента. Перевод в профильное отделение после 5-ти суток пребывания в отделении реанимации состоялся во всех 20 случаях, при этом отмечалось дальнейшее улучшение оценки по ШКГ до 12,88+1,20, но это было статистически мало достоверно, $p \geq 0,05$. Выживаемость пациентов после 5-ти суток ЧМТ в основной группе была 100%.

При исследовании лабораторных анализов и клинико-неврологических изменений у больных основной группы по сравнению с контролем наблюдали количественные изменения

нейтрофилов и лимфоцитов в крови в соответствии с изменениями общего состояния больных. Общее состояние 20 больных изменилось в положительную сторону на фоне интенсивных лечебных мероприятий, проведенных после операции, что проявилось в виде прояснения сознания и повышения суммарного балла по ШКГ. При динамическом МСКТ-обследовании отмечено, что дислокация срединных структур головного мозга у этих больных устранена, нормализовались размеры базальных цистерн и желудочков головного мозга, отсутствовали признаки нарушения ликвороциркуляции. Результаты лабораторного анализа показали, что отношение сегментоядерных нейтрофилов к лимфоцитам у этих больных составлял ниже 3,2 (график 1).

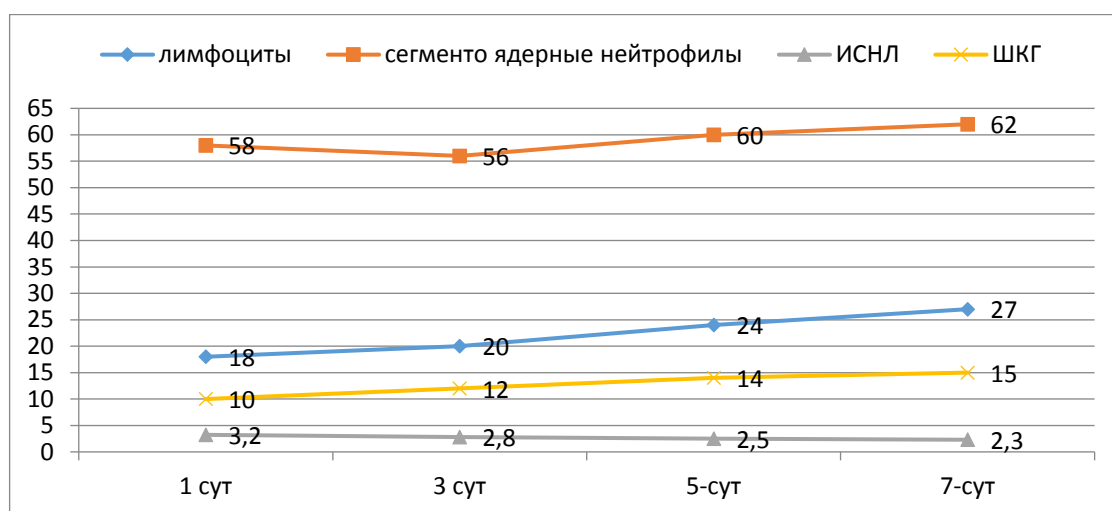


График 1. Показатели основной группы больных с ЧМТ.

Для сравнения эффективности проводимой терапии в группах исследования пациенты контрольной группы график 2, (n=15) также были разделены на три подгруппы подобно пациентам основной группы в зависимости от количества баллов по ШКГ: 1) 3-4 балла по ШКГ– 0; 2) 5-8 баллов– 3 пациентов; 3) 8-10 баллов– 12 пациентов. На пятые сутки ЧМТ получены следующие результаты: 1) 3-4 балла–0; 2) 5-8 баллов–2 пациента; 3) 8-10 баллов– 9 пациентов. У 4 пациентов контрольной группы на пятые сутки было от 10 до 12 баллов. На фоне стандартной терапии на 5-е сутки отмечалась тенденция к улучшению оценки по ШКГ у пациентов контрольной группы: с 8,1+1,3 балла до 9,97+1,16 балла соответственно, при этом $p \geq 0,05$. Летальность в течение первых пяти суток ЧМТ в контрольной группе наблюдалась у 5 пациентов. Перевод в профильное отделение после 5-ти суток пребывания в отделении реанимации состоялся в 10 случаях, при этом отмечалось дальнейшее улучшение оценки по ШКГ у этих пациентов с 9,97+1,16 балла до 12,57+1,03 балла. Но выживаемость пациентов после 5-ти суток ЧМТ в группе контроля была 76 %.

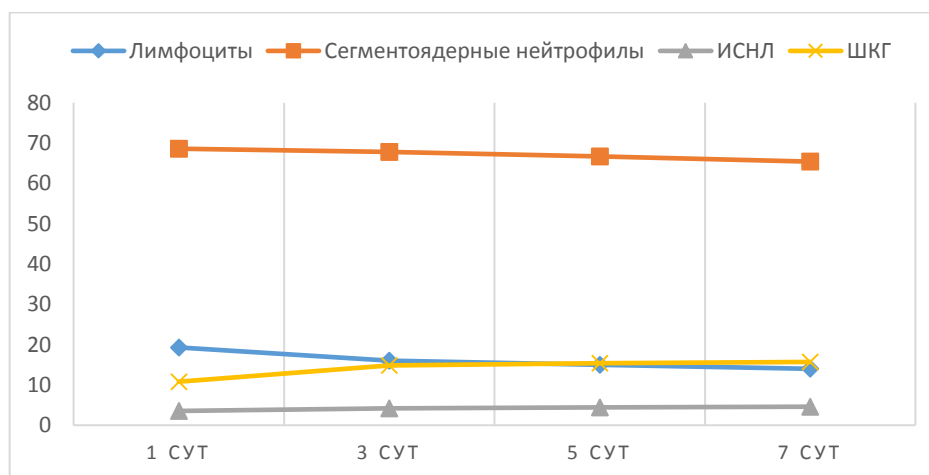


График 2. Показатели контрольной группы больных с ЧМТ.

Таким образом, проведение лимфотропной противоотечной и антибактериальной терапии при ЧМТ в остром периоде позволило эффективно воздействовать на течение патологического процесса и улучшить результаты лечения. что подтверждается достоверно лучшими данными по ШКГ, ИСНЛ и летальности и срокам пребывания в палате нейрореанимации у пациентов основной группы по сравнению с контрольной группой.

Заключение

Проведение лимфотропной противоотечной и антибактериальной терапии при ЧМТ в остром периоде позволяет эффективно воздействовать на течение патологического процесса и улучшить результаты лечения больных с ЧМТ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Abdurakhmanov Mamur M., Nutfullo Kh Rakhmonov., Zufar M. Abdurakhmanov. (2021). Cytokines (TNF- α , IL-1Ra), Cortisol Response in Patients with Severe Thoracic Trauma. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 4995–500.
2. Григорьев Е.В., Матвеева В.Г., Шукевич Д., Радивилко А.С., Великанова Е.А., Ханова М.Ю. Индуцированная иммуносупрессия в критических состояниях: диагностические возможности в клинической практике. // Бюллетень сибирской медицины. 2019; 18 (1): 18–29.
3. Гудкова В.В., Кимельфельд Е.И., Белов С.Е., Кольцова Е.А., Стаховская Л.В. Отек головного мозга: от истоков описания к современному пониманию процесса. // Consilium Medicum. 2021; 23 (2): 131–135. DOI: 10.26442/20751753.2021.2.200604.
4. Кочетов А.Г., Лянг О.В., Жирова И.А., Ивойлов О.О., Политидис Р.Р., Новоженкова Ю.В. Провоспалительные лабораторные предикторы пневмонии у больных с ишемическим инсультом: проспективное исследование. // Терапевтический архив. 2022;94(4):491–496.
5. Крылов В.В., Петриков С.С., Талыпов А.Э., Пурас Ю.В., Солодов А.А., Левченко О.В., Григорьева Е.В., Кордонский А.Ю. Современные принципы хирургии тяжелой черепно-мозговой травмы. // Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2013;(4):39-47.
6. Кулюцина Е.Р. Лабораторные критерии прогнозирования течения и исхода черепно-мозговой травмы: / Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — Саратов, 2004. — 23 с.
7. Соколов Д.А., Каграманян М.А., Козлов И.А. Расчетные гематологические индексы как предикторы сердечно-сосудистых осложнений в некардиальной хирургии (пилотное исследование) // Вестник анестезиологии и реаниматологии. — 2022. — Т. 19, № 2. — С.14-22. DOI: 10.21292/2078-5658-2022-19-2-14-22.
8. Сорокин И.Д., Афанасьев А.А., Малинина Д.А. Нейтрофильно-лимфоцитарное отношение у пациентов с синдромом множественной органной дисфункции. // Вестник анестезиологии и реаниматологии, Том 16, № 3, 2019. Стр 91-92.
9. Трофимов А. Иммунологические аспекты послеоперационного периода при черепно-мозговой травме / А. Трофимов. А. Кукарин. М. Юрьев // IV Съезд нейрохирургов России: тез. докл. - Москва. 2006. - С. 376.
10. Шельгин Ю.А., Сухина М.А., Набиев Э.Н., Пономаренко А.А., Нагудов М.А., Сушков О.И., Москалев А.И., Ачкасов С.И. Нейтрофильно-лимфоцитарное отношение, как биомаркер инфекционных осложнений в колоректальной хирургии (собственные данные, систематический обзор и метаанализ). // Колопроктология. 2020; т.19, №4, с. 71-92. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2020-194-71-92>
11. Adrie C., Lugosi M., Sonnevile R., Souweine B., Ruckly S., Cartier J.C., Garrouste-Orgeas M., Schwebel C., Timsit J.F. Outcomerea study group. Persistent lymphopenia is a risk factor for ICU-acquired infections and for death in ICU patients with sustained hypotension at admission. // Annals of Intensive Care. 2017; 7: 30. DOI:10.1186/s13613-017-0242-0.

Поступила 09.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 618.14-006.36-089.87-618.17-055.25-08

РЕАЛИЗАЦИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПОСЛЕ МИОМЭКТОМИИ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Раззакова Н.С., Абдуразакова М.Д., Абдурашидова Б.М.

Ташкентская медицинская академия

✓ Резюме

Проведен клинико-статистический анализ отдаленных результатов миомэктомии с целью оценки результатов операции в плане восстановления фертильности у 48 пациенток позднего репродуктивного возраста, у которых бесплодие явилось основным показанием к операции. Выявлено, что при наличии единственного узла миомы, недеформирующего полость матки, для реализации репродуктивной функции метод миомэктомии (лапаротомия/лапароскопия) не имеет существенного значения. Установлено, что эффективность миомэктомии в плане возможного восстановления и реализации репродуктивной функции у женщин позднего репродуктивного возраста определяется состоянием овариального резерва. Процент неудач в позднем репродуктивном возрасте составляет 78,2%.

Ключевые слова: миома матки, миомэктомия, поздний репродуктивный возраст, овариальный резерв, фертильность.

KECHKI REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA MIYOMEKTOMIYADAN SO'NG REPRODUKTIV FUNKTSIYANI AMALGA OSHIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH

Razzakova N.S., Abdurazakova M.D., Abdurashidova B.M.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

✓ Rezyume

Kechki reproduktiv yoshdagi 48 ta bemorda bepushtlik operatsiyaning asosiy ko'rsatkichi bo'lgan tug'ilishni tiklash rejasida operatsiya natijalarini baholash uchun miyomektomiyaning uzoq muddatli natijalarini klinik va statistik tahlil o'tkazildi. Reproktiv funktsiyani amalga oshirish uchun bachadon bo'shlig'ini deformatsiya qilmaydigan bitta mioma tuguni mavjud bo'lganda, miyomektomiya (laparotomiya/laparoskopiya) usuli muhim ahamiyatga ega emasligi aniqlandi. Kech reproduktiv yoshdagi ayollarda reproduktiv funktsiyani tiklash va amalga oshirish nuqtai nazaridan miyomektomiyaning samaradorligi tuxumdon zaxirasining holati bilan belgilanadi. Kech reproduktiv yoshdagi muvaffaqiyatsizlik darajasi 78,2% ni tashkil qiladi.

Kalit so'zlar: bachadon miomasi, miomektomiya, kechki reproduktiv yosh, ovareal zaxira, fertillik.

THE IMPLEMENTATION OF REPRODUCTIVE FUNCTION AFTER MYOMECTOMY IN WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE

Razzakova N.S., Abdurazakova M.D., Abdurashidova B.M.

Tashkent Medical Academy



✓ **Resume**

Clinical and statistical analysis of the remote results of myomectomy in order to evaluate the operation results in terms of recovery of fertility in the late 68 patients of reproductive age who have infertility was the main indication for surgery. It was revealed that in the presence of a single node fibroids, non-deforming the uterine cavity, for the realization of reproductive function method myomectomy (laparotomy / laparoscopy) is not significant. The efficiency of myomectomy in terms of possible recovery and realization of reproductive function in women of late reproductive age is determined by the state of ovarian reserve. The percentage of failures in the late reproductive years is 88.2%.

Keywords: *uterine fibroids, myomectomy, late reproductive age, ovarian reserve, fertility.*

Актуальность

Исследования, посвященные изучению влияния миомэктомии на функциональное состояние яичников, крайне немногочисленны [11, 12]. Сохранение репродуктивной функции у женщин с миомой матки (ММ), в том числе после операции по поводу ее удаления, приобретает все большую социальную значимость. Миомэктомия является методом выбора у женщин репродуктивного возраста. Несмотря на значительное количество исследований данные литературы являются противоречивыми в отношении показаний и противопоказаний к данной операции, а также оперативного доступа и техники операции [2, 8, 7]. В то же время эффективность лечения бесплодия во многом зависит от состояния овариального резерва в каждом конкретном случае. В последнее десятилетие широко обсуждается понятие «овариальный резерв» и его значение для выбора методов лечения бесплодия [3, 6, 15].

С целью оценки результатов миомэктомий в плане восстановления фертильности у пациенток позднего репродуктивного возраста, у которых бесплодие явилось основным показанием к операции, нами проведен клинко-статистический анализ отдаленных результатов оперативного лечения.

Материал и методы

Основную группу составили 68 пациенток с миомой матки (ММ). Возраст обследованных женщин колебался от 35 до 44 лет и в среднем составил $27,4 \pm 2,1$ года ($\sigma \pm 5,3$). Контрольную группу составили 20 женщин с ненарушенной репродуктивной функцией активного репродуктивного возраста 24 - 29 лет, средний возраст которых составил $17,2 \pm 2,8$ лет.

Среди больных ММ позднего фертильного возраста первичное бесплодие было у 10 женщин (15,6%) и вторичное – у 36 женщин (52,3%).

Показанием для реконструктивно-пластической операции на матке служило наличие единственного интерстициального или интерстициально-субсерозного узла по передней стенке матки диаметром от 2,5 до 5,0 см, не деформирующего полость матки.

Для выполнения поставленных нами задач нами было проведено определение гормонального статуса и функционального состояния овариального резерва яичников до миомэктомии и через 6 и 8 месяцев после операции. Также оценено течение раннего послеоперационного периода и результаты миомэктомии в плане восстановления фертильности в зависимости от метода оперативного вмешательства (ушивание/коагуляция). Всем женщинам проводили общепринятое клиническое и гинекологическое обследование. С целью определения овариального резерва (ОР) исследовали следующие показатели:

- 1) концентрации ФСГ, эстрадиола (Е2) на 2-5 день менструального цикла (м.ц),
- 2) ультразвуковые параметры яичников в начале м.ц.: объем яичников (ОЯ) и количество антральных фолликулов (АФ) в них.

Все обследованные были разделены на 2 группы в зависимости от доступа и метода миомэктомии: I-группу составили 44 женщины, которым была произведена лапаротомическая миомэктомия (LTm) с ушиванием стенки матки двухрядными викриловыми швами; II-группу – 24 женщины, которым была произведена лапароскопическая миомэктомия (LSm) с биполярной коагуляцией ложа узла миомы. У 20 (48,1%) пациенток I группы (LTm) диаметр узла составил 6-7 см ($5,02 \pm 1,3$ см). У пациенток II группы (LSm) диаметр узла составлял $4,42 \pm 1,3$ см. Различия в размерах миоматозного узла между группами статистически были незначимы ($p > 0,05$).

В процессе анализа материала были сформировали группы больных в зависимости от исходного функционального состояния репродуктивной системы. Полученные результаты исходного состояния ОР позволили разделить пациенток на 2 подгруппы:

1-я подгруппа (n=20): ФСГ<10 МЕ/л, объем яичников- 6-8 см³, число антральных фолликулов в каждом яичнике – 4-6 (сниженный ОР);

2-я подгруппа (n=30): ФСГ-10-15 МЕ/л, объем яичников- 3-5 см³, число антральных фолликулов в каждом яичнике - 3-5 (низкий ОР).

Анализ продолжительности операции в зависимости от способа миомэктомии показал, что наименьшая длительность операции была в группе больных с LS миомэктомией с коагуляцией ложа узла (II группа) - 30±2,3 мин.. Это время было достоверно меньше в сравнении с пациентками с лапаротомическим удалением узла (I группа) - 30,6±0,63 мин (p<0,05)

Объем кровопотери также был достоверно ниже при выполнении LSмиомэктомии с коагуляцией ложа узла - 180,0 ± 20,0 мл. У женщин с миомэктомией лапаротомическим доступом кровопотеря была достоверно выше – 182,8±8,8 мл (p<0,05).

Нами был также проведен анализ течения раннего послеоперационного периода после LT и LS миомэктомии. Сравнительный анализ показал, что субфебрильная температура в течение 5-6 суток наблюдалась у 14 (66,7%) пациенток с LS миомэктомией и коагуляцией ложа узла и у 9 (20,5%) с LT миомэктомией. Продолжительность применения антибиотикотерапии в сравниваемых группах в среднем составила 2,8±0,6 дней в I группе и 3,4±0,4 дня во II группе (p<0,05). Длительность госпитализации у больных после выполнения LT миомэктомии с ушиванием ложа узла составила 5,2±0,2 койко-дня, в группе с LS с коагуляцией ложа узла - 5,2±1,1 койко-дней (p>0,05).

Таблица 1.

Основные показатели миомэктомии у женщин старшего репродуктивного возраста

Показатель	Лапаротомия (LT) n=44		Лапароскопия (LS) n=24	
Диаметр миом. узлов, см	5,02±2,3		4,82±1,3	
Время операции, мин	26,6±0,83		34±2,3 [^]	
Объем кровопотери, мл	123,8±8,8		156,0 ± 20,0 [^]	
Беременность наступила ВСЕГО - n=8 (11,8%)	Абс.	%	Абс.	%
	4	10,4	2	10,4
стимуляция овуляции	2	4,8	0	5,3
ВРТ- ЭКО (ооциты доноров)	1	2,6	1	4,2

Примечание: различия статистически достоверны - [^]p<0,05

После LT миомэктомии желанная беременность наступила у 4 из 34(11,4%), причем самостоятельно после стимуляции овуляции только у 2 из 15(18,8%) с исходно сниженным ОР. У пациенток данной группы с исходно низким ОР беременность самостоятельно не наступила ни у одной из пациенток и только у 2 из 18 (5,2%) с помощью ВРТ-ЭКО путем забора ооцитов доноров (проведено в Турции).

После проведения миомэктомии LS доступом с биполярной коагуляцией ложа узла желанная беременность наступила только у 2 из 14 пациенток (10,5%). Как и в группе с LT миомэктомией беременность без применения ВРТ после стимуляции овуляции имела место только в 10 % случаев (у 2 из 10 женщин) с умеренно сниженным ОР. У пациенток с исходно низким ОР беременность наступила только у 1 из 14 (5,2%) путем ЭКО. Все 2 (100%) пациенток I-II групп, которым после миомэктомии удалось получить беременность, были родоразрешены путем кесарева сечения. Основные показатели миомэктомии представлены в таблице 1.

Результат и обсуждение

Оценивая частоту наступления беременности с учетом состояния ОР у больных ММ позднего репродуктивного возраста, определенным нами как сниженный и низкий, следует сказать, что при сниженном ОР беременность наступила у 3 из 16 пациенток (14,2%), при низком ОР самостоятельно после стимуляции овуляции беременность не имела место ни у одной больной и только у 3 из 40 больных (5,2%) наступила с помощью ВРТ – ЭКО. Все беременности наступили в течение 5 до 12 месяцев после операции, т.е. тогда, когда еще не произошло необратимых изменений на органическом уровне. Анализ полученных результатов восстановления фертильности показал, что процент наступления беременности после применения LT и LS миомэктомии у женщин позднего репродуктивного возраста идентичен (9,4% и 10,4%). Таким образом, эффективность миомэктомии в плане возможного восстановления и реализации репродуктивной функции у женщин позднего репродуктивного возраста определяется состоянием овариального резерва. Процент неудач составляет 84,2%.

Полученные нами результаты подтверждаются данными литературы. Так, Nargund et al. (1996), Nezhat F.R. et al. (1998) проанализировали овариальный ответ и количество ооцитов в яичниках женщин

после реконструктивно-пластических операций, проходивших лечение в программе ЭКО – ПЭ и выявили значительное уменьшение овариального ответа и частоты наступлений беременности у них [13,14]. Данные наступления фертильности у больных ММ позднего репродуктивного возраста после проведенного корректирующего лечения согласуются с данными Кулакова В.И. и соавт. (2001), которыми выявлено, что репродуктивная функция после оперативного лечения восстанавливается в возрасте старше 35 лет – лишь в 6,3% [5].

Сравнительный анализ LT и LS миомэктомии показал, что в лапароскопическая миомэктомия с коагуляцией ложа узла имеет преимущества в плане продолжительности операции ($34 \pm 2,3$ мин и $36,6 \pm 0,83$ мин; $p < 0,05$) и объеме интраоперационной кровопотери ($180,0 \pm 20,0$ мл) в сравнении с LTмиомэктомией ($182,8 \pm 8,8$ мл; $p < 0,05$). Полученные нами совпадают с данными литературы, свидетельствующих о преимуществах лапароскопической миомэктомии с применением электрокоагуляционных методов - они упрощают и ускоряют хирургическое вмешательство [1,4,9,10]. Однако наши данные относительно метода миомэктомии привели нас к мнению, что у женщин репродуктивного возраста с единственным узлом миомы, недеформирующим полость матки, желающих реализовать репродуктивную функцию метод миомэктомии не имеет существенного значения. Значимое влияние на возможность восстановления фертильности и реализации репродуктивной функции у пациенток с ММ старшего репродуктивного возраста оказывает исходное функциональное состояние репродуктивной системы.

Заключение

Таким образом, при установлении исходно сниженного овариального резерва пациентка должна быть информирована о более выраженном нарушении морфофункционального состояния яичников после миомэктомии и, как следствие, возможной неудачи в реализации репродуктивной функции. При исходно низком овариальном резерве после миомэктомии реализовать репродуктивную функцию возможно только с помощью ЭКО. В случае отсутствия необходимости ее реализации, при желании пациентки, миомэктомию целесообразно проводить только с органосохраняющей целью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Беженарь В.Ф., Цыпурдеева А.А., Долинский А.К. и др. Опыт применения стандартизованной методики лапароскопической миомэктомии // Журн. акуш. и жен. бол. 2012. Т. 61, № 4. С. 23-32.
2. Ботвин М.А. Современные аспекты реконструктивно-пластических операций у больных миомой матки репродуктивного возраста: вопросы патогенеза, техники операции, системы реабилитации, ближайшие и отдаленные результаты / Дисс. д. м. н. — М., 1999, с. 275-280.
3. Боярский К.Ю. Клиническое значение тестов определения овариального резерва в лечении бесплодия: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2000.
4. Буянова С.Н., Щукина Н.А., Чечнева М.А., Мгелиашвили М.В. и др. Современные методы диагностики несостоятельности швов или рубца на матке после кесарева сечения // Рос. вестн. акуш.-гин. 2013. Т. 13, № 1. С. 73-77.
5. Кулаков В.И., Шмаков Г.С. Миомэктомия и беременность. М.: МЕДпрессинформ, 2001. - 344 с.
6. Назаренко Т.А. Овариальный резерв: определение, диагностика и значение при стимуляции функции яичников. // Стимуляция функции яичников — М., 2009. — С. 35—43.
7. Тихомиров А.Л. Миома. Патогенетическое обоснование органосохраняющего лечения. М. 2013; 319 с.
8. Фахрутдинова Э.Х. Репродуктивное здоровье женщин после консервативной миомэктомии: / Автореф. дис. канд. мед. наук. — М., 2004. — 24 с.
9. Altgassen C., Kuss S., Berger U., Löning M. et al. Complications in laparoscopic myomectomy // Surg. Endosc. 2006. Vol. 20, N 4. P. 614-618.
10. Cobellis L., Pecori E., Cobellis G. Comparison of intramural myomectomy scar after laparotomy or laparoscopy // Int. J. Gynaecol. Obstet. 2004. Vol. 84, N 1. P. 87-93.
11. Fujii S. Uterine leiomyoma: pathogenesis and treatment. // Nippon Sanka Fujinka Gakkai Zasshi. - 1992. - V. 44. - № 8. - P. 994 – 999;
12. Laparoscopic myomectomy fertility results / Dubuisson J.B., Chapron C., Fauconnier A. et al. // Ann. NY Acad. Sci. — 2001. — Iss. 943. — P.269-275.
13. Nargund G. et al. The impact of ovarian cystectomy on ovarian response during IVF cycles // Hum. Repr.- 1996. - Vol. 11 - p. 81 - 83.
14. Nezhat F.R., Roemisch M., Nezhat G.H. et al. Recurrence rate after myomectomy. // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. - 1998. - № 15. -p. 237-240.
15. Pritts E.A. Fibroids and infertility: a sistematic review of the evidens // Obstet. Gynecol. Surv. — 2001. — V.56. - №8. — P.483-492.

Поступила 09.10.2022

Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



УДК 616-002.77+616.12-002.7

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ВОДЫ ВОДОХРАНИЛИЩ УЗБЕКИСТАНА

Нуралиев Н.А., Ашуров О.Ш.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Изучена посезонная динамика высеваемости микроорганизмов из проб воды некоторых водохранилищ Узбекистана в сравнительном аспекте. Установлено, что в пробах воды Каттакурганского водохранилища ОКБ в 1 дм³ в летнее время превышал норму в пробах воды из середины водоема в 2,2 раза, выше плотины в 10,4 раза, из рекреационной зоны в 18,8 раз. Весной показатель ОКБ был на 2-3 порядка меньше, чем в летнее время года, а ОМЧ, наоборот, больше. Превышение норматива 4,5-26,0 раз по этому параметру отмечали в водах Туямуюнского гидроузла. Весной качество воды по ОКБ не отличается, по ОМЧ достоверно лучше, чем летом. В Чарвакском водохранилище эти параметры находились на уровне верхних границ нормы. Качество воды Чарвакского водохранилища по микробиологическим показателям многократно превысило показатели Каттакурганского водохранилища и Туямуюнского гидроузла.

Ключевые слова: водохранилища, вода водоемов, микробный состав, патогенные и условно-патогенные микроорганизмы.

DYNAMICS OF CHANGING THE MICROBIAL LANDSCAPE OF WATER RESERVOIRS IN UZBEKISTAN

Nuraliev N.A., Ashurov O.Sh.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

Was studied seasonal dynamics of inoculation of microorganisms from water samples of some reservoirs of Uzbekistan in a comparative perspective. It was found that in samples of water of Kattakurgan reservoir TC in 1 dm³ in summer in the water samples from the middle of the reservoir is 2.2 times higher than normal, above the dam - 10.4 times, from the recreational area - 18.8 times. In spring TC was 2-3 times smaller than in the summer, but TBC, on the contrary, more. Exceeding in this parameter 4,5-26,0 times is mentioned in the water of Tuyamuyun reservoir. In the spring, quality of the water by TC not differ, by TBC is significantly better than in the summer. These parameters of water of Charvak reservoir are at the upper limit of normal. The quality of the water of Charvak reservoir repeatedly exceeded microbiological parameters of Kattakurgan reservoir and Tuyamuyun reservoir.

Keywords: reservoirs, water of reservoirs, microbial composition, pathogenic and conditionally pathogenic microorganisms.

O'ZBEKISTONDAGI SUV HAVZALARI MIKROBIAL LEYFASINI O'ZGARTIRISH DINAMIKASI

Nuraliev N.A., Ashurov O.Sh.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

O'zbekistonning ayrim suv havzalaridagi suv namunalaridan mikroorganizmlarni ekishning mavsumiy dinamikasi qiyosiy jihatdan o'rganildi. Aniqlanishicha, Kattaqo'rg'on suv ombori suv namunalarida yozda 1 dm³ dagi OKB suv ombori o'rtasidan olingan suv namunalarida 2,2 marta, to'g'on ustidagi suv namunalarida 10,4 marta, rekreatsion zonadan 18,8 martaga ko'p bo'lgan. Bahorda OKB ko'rsatkichi yozgi mavsumga qaraganda 2-3 darajaga kamroq edi va TMF, aksincha, yuqoriroq edi. Tuyamuyun gidroelektr majmuasi suvlarida mazkur ko'rsatkich bo'yicha me'yordan 4,5-26,0 baravarga oshib ketganligi qayd etildi. Dizayn byurosiga ko'ra bahorda suv sifati farq qilmaydi, TMC ma'lumotlariga ko'ra, u yozga qaraganda ancha yaxshi. Chorvoq suv omborida bu ko'rsatkichlar me'yorning yuqori chegarasi darajasida bo'lgan. Chorvoq suv ombori suvining sifati mikrobiologik ko'rsatkichlari bo'yicha Kattaqo'rg'on suv ombori va Tuyamuyun GESi ko'rsatkichlaridan bir necha barobar yuqori bo'ldi.

Kalit so'zlar: suv omborlari, suv omborlari, mikrob tarkibi, patogen va shartli mikroorganizmlar.

Актуальность

Водохранилища - особые географические природно-климатические объекты [1, 7], ставшие обязательной частью ландшафта территорий многих стран мира, которые хотя и созданы человеком, испытывают сильное воздействие многих природных (в первую очередь, гидрометеорологических) факторов.

Известно, что изменения минерального и химического состава, жесткости воды изменяет количественный и качественный состав микрофлоры воды. Патогенные микроорганизмы, передающиеся водным путем, приспособляясь к этим условиям, изменяют свои биологические свойства [3, 4]. Все это приводит к снижению процента высеваемости представителей нормальной микрофлоры (мезофильных аэробов и факультативных анаэробов) и патогенных микроорганизмов находящихся в воде поверхностных водоемов [5, 6, 9].

Цель исследования было изучение и оценка посезонной динамики высеваемости микроорганизмов из проб воды некоторых водохранилищ Узбекистана в сравнительном аспекте.

Материал и методы

Учитывая наличие в Узбекистане 3 типов водохранилищ (русловые, наливные, смешанные) для исследований выбрали в виде опытных объектов 3 водохранилища: русловое - Чарвакское; наливное - Каттакурганское; смешанное - Туямуюнский гидроузел, в состав которого входят водохранилища (чаши) Русловое, Капарас и Султон Санжар.

Краткая характеристика водохранилищ:

Каттакурганское водохранилище (Каттакурганский район Самаркандской области) - ирригационное водохранилище наливного типа, эксплуатируется с 1941 года. Водохранилище расположено в левобережной части Зеравшанской долины в 6 км южнее города Каттакурган. Оно предназначено для сезонного регулирования стока реки Зеравшан. Под чашу использована естественная котловина в предгорьях Зерабулака на месте соединения древних логов Шурсая и Узундуксая. Наполнение производится через подводящий канал из притока Зарафшана - Карадарья. Протяженность береговой линии более 200 км, максимальная длина 15 км, максимальная ширина 10 км, максимальная глубина 25 м. Площадь зеркала 80,5 км², объем водохранилища более 662 млн. м³, мертвый объем 24 млн. м³. Ирригационные цели достигаются аккумуляцией воды в зимне-весенний период, подачей из водохранилища в период вегетации растений. По внешнему водообмену аккумулятивно-транзитный I типа [7, 12].

Туямунское водохранилище (Туямуюнский гидроузел) - начало затопления 1984 год. Это водохранилище смешанное (русловое - наливное). Своим местоположением он обязан теснине Туямуюн, находящийся на границе среднего и нижнего течения реки Амударья, в 450 км от Аральского моря. Полная емкость всех водохранилищ составляет 7,8 км³, полезная емкость 5,28 км³. Водная поверхность более 250 км², площадь водного зеркала 780 км², сезонного регулирования стока. Протяженность в длину 80 км, подбор уровня воды у плотины 13 м. По морфологическому типу оно сложно-котловинно-долинное [7, 12].

Чарвакское водохранилище (Бостанлыкский район Ташкентской области, 85 км от города Ташкента) - русловое, долинное водохранилище, построенное в 1978 году, образованное при перегораживании реки Чирчик на выходе последней из Чарвакской котловины, затопившее долины основных притоков, составляющих рек Чирчик, Пскем и Чаткал. Водохранилище имеет полный объем 2,006 км³, полезный 1,58 км³, площадь зеркала при нормально-подпертом уровне 40,1 км². Плотина водохранилища замыкает Чарвакское ущелье в 5 км ниже места слияния рек Пскем и Чаткал. Площадь водоема при его полном затоплении более 41 км², максимальная глубина у плотины 150 м, объем воды около 2 млрд. м³. Заполнение его водой происходит весной за счет таяния снега, сработка летом в период вегетации растений. По внешнему водообмену является аккумулятивно-транзитным 1 типа [7, 12].

Методы исследований. Воду из водохранилищ отбирали стерильными батометрами с глубины до 20 см от поверхности воды в объеме 1 л. В случае необходимости отбора проб на разных глубинах, придонные пробы отбирали в 30-50 см от дна. В местах купания (Каттакурганское и Чарвакское водохранилище) отбирали поверхностный слой воды, не заглубляя горлышко емкости. В реках (Амударья) и водохранилищах (Каттакурганское, Туямуонское и Чарвакское) отбор проб производили с использованием плавательных средств (катера). Доставку проб воды осуществляли при соблюдении указанных условий в методических рекомендациях Алиевой С.К. и соавт. [2]. Срок начала исследований от момента отбора не превышал 2,5-3,5 часов (рис. 1) [13, 14].

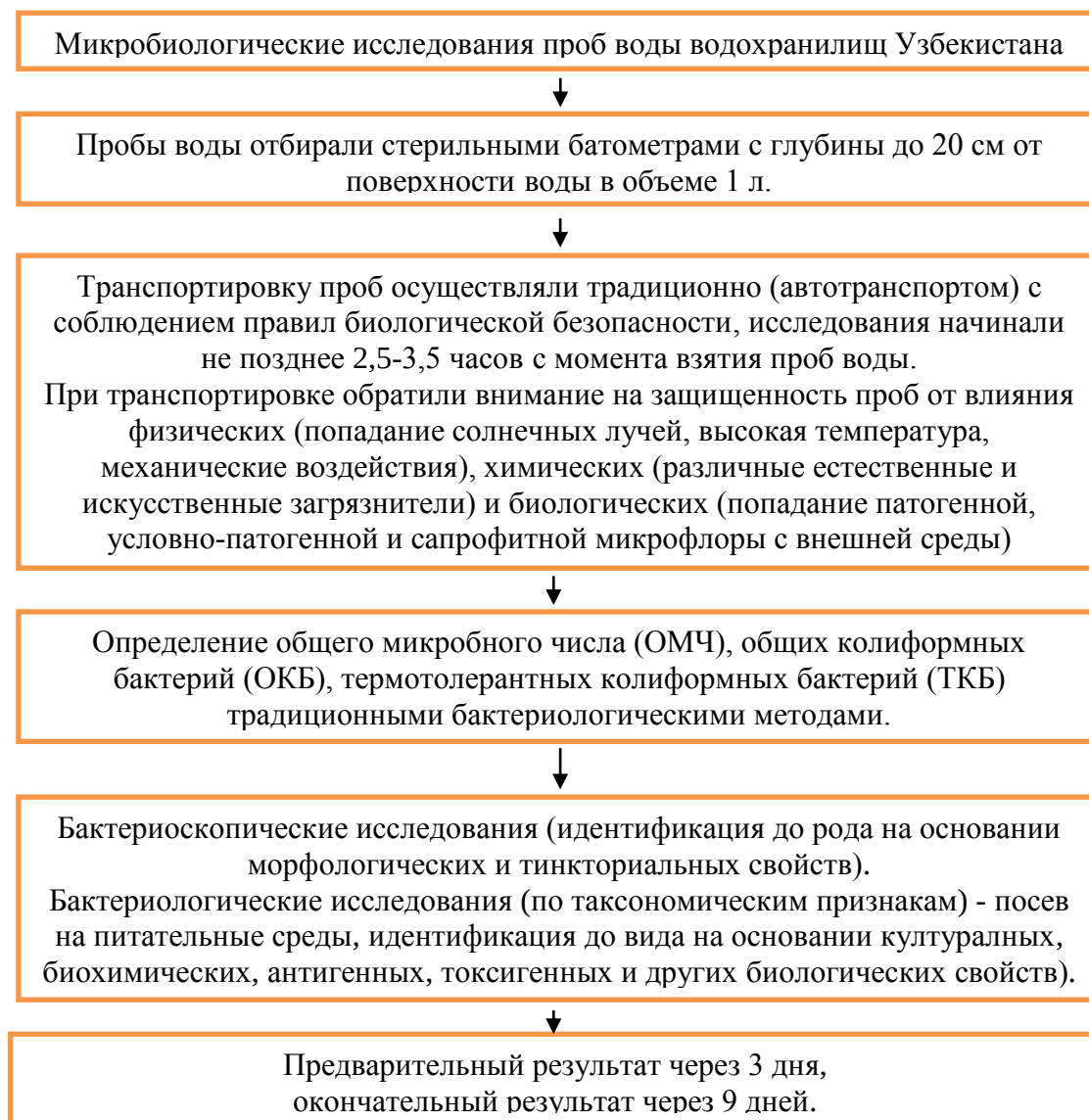


Рис. 1. Алгоритм микробиологических исследований проб воды водохранилищ Узбекистана

Все микробиологические исследования проводили по рекомендациям Алиевой С.К. и соавт. [2] и Недачина А.Е. [8]. Определяли общее число сапрофитных микроорганизмов (ОМЧ), общие колиформные бактерии (ОКБ), термотолерантные колиформные бактерий (ТКБ), число ОКБ в 1 дм³ воды (по O'zDSt 950-2011 - коли индекс), патогенных (*Shigella* spp., *Salmonella* spp.) и условно-патогенных микроорганизмов - УПМ (*Escherichia* spp., *Staphylococcus* spp., *Enterococcus* spp.). Для проведения исследований были использованы стандартизированные питательные среды фирмы «HiMedia» (Индия). Все исследования проведены в 2012-2014 годах, с каждой точки забора пробы брали трехкратно, всего проведено 9 серий исследований.

Статистическую обработку проводили методом вариационной статистики с вычислением средней арифметической (М), ошибки средней арифметической (m), значимость различий определяли согласно критерию Фишера - Стьюдента путем вычисления Р. Достоверным считались различия, удовлетворяющие условия $P < 0,05$. Все вычисления проводились на персональном компьютере, на базе процессоров «Pentium 4» с использованием пакета прикладных программ для медико-биологических исследований. При организации и проведении исследований использовали принципы доказательной медицины [11].

Результат и обсуждение

Полученные результаты исследований микробиологических показателей проб воды Каттакурганского водохранилища показали, что общее количество ОКБ в 1 дм³ воды в летнее время было наименьшим в пробах воды ниже плотины - 500 КОЕ/100 мл (табл. 1).

Таблица 1.

Микробиологические показатели проб воды Каттакурганского водохранилища

Объекты	Время года	Наименование показателей		
		ОКБ в 1 дм ³ воды	ОМЧ	Наличие ПМ
O'zDSt 950-2011		≤ 500	≤ 100	отсутствие
Середина водоема	весна	3	158	присутствие
	лето	1100	140	отсутствие
Рекреационная зона	весна	23	201	присутствие
	лето	9400	250	отсутствие
Выше плотины	весна	90	525	присутствие
	лето	5200	160	отсутствие
Ниже плотины	весна	9	253	отсутствие
	лето	500	50	отсутствие

Примечание: ПМ - патогенные микроорганизмы.

Это соответствует нормальным значениям для водоемов I категории водопользования, но в 2 раза ниже нормы для водоемов II категории водопользования [10]. В других пробах, полученных из разных мест водохранилищ ОКБ был больше в 2-9 раза, чем показатели ниже плотины (500 КОЕ/100 мл) - соответственно 1100 КОЕ/100 мл (середина водоема), 5200 КОЕ/100 мл (выше плотины) и 9400 КОЕ/100 мл (рекреационная зона). Весной этот показатель был на 2-3 порядка меньше, чем в летнее время года во всех точках взятия проб (рис. 2).

Во всех пробах воды, взятых из разных мест в летнее время года, ОМЧ было выше нормы - не более 100 КОЕ/100 мл [10]. Особенно, это выражалось в пробах воды из рекреационной зоны (250 КОЕ/100 мл). В весенний период эти показатели ухудшились в 1,5-5,2 раза по сравнению с нормой и были выше параметров летнего времени ($P < 0,05$).

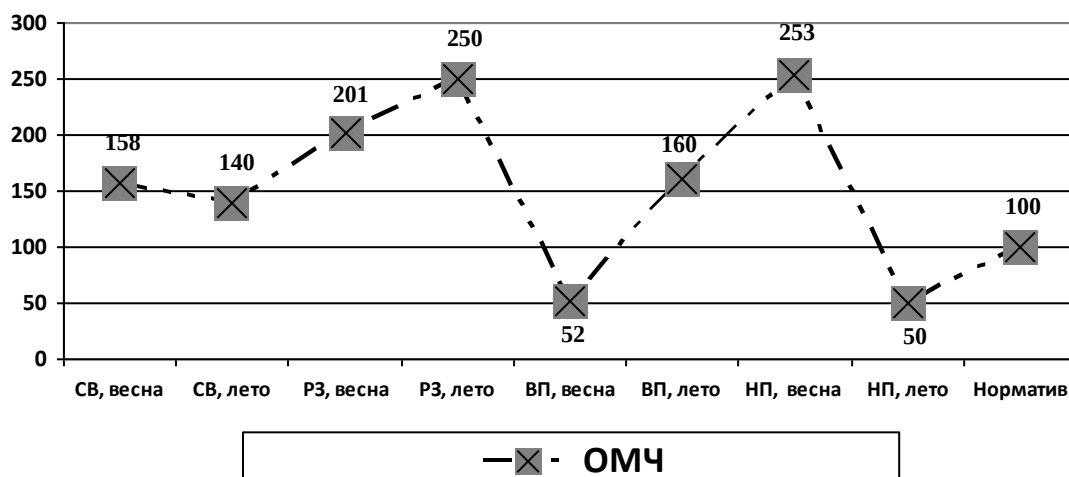


Рис. 2. Посезонная динамика общего микробного числа проб воды Каттакурганского водохранилища (СВ - середина водоема; РЗ - рекреационная зона; ВП - выше плотины; НП - ниже плотины)

Исследования по изучению микробиологических показателей были проведены и с пробами воды из Туямуюнского гидроузла (табл. 2).

Результаты показывают, что наибольшие параметры ОКБ в летнее время были определены в пробах воды ниже плотины водохранилища Русловое и в отводящем русле (река Амударья) - соответственно по 13000 КОЕ/100 мл. Наименьшее количество было обнаружено в пробах воды из водохранилища Султон Санжар (500 КОЕ/100 мл), это количество соответствует нормативным значениям [10].

Параметры воды из водохранилищ Капарас и Русловое (выше плотины) в летнее время также были выше нормы, но достоверно ниже, чем показатели ниже плотины и отводящего русла ($P < 0,01$). Показатели ОМЧ во всех пробах воды, независимо от места взятия были более 300 КОЕ/100 мл, что превышала нормативные значения [10].

Несколько иная картина наблюдалась при изучении весенних показателей, если по количеству ОКБ достоверных изменений нет, то ОМЧ резко снижены ($P < 0,001$). По ОКБ сезонная динамика резко отличается только в водохранилищах Капарас и Султон Санжар (рис. 4).

Таблица 2. Микробиологические показатели проб воды Туямуюнского гидроузла

Объекты	Время года	Наименование показателей		
		ОКБ в 1 дм ³ воды	ОМЧ	Наличие ПМ
O`zDSt 950-2011		≤ 500	≤ 100	отсутствие
Вдхр Капарас	весна	400	15	присутствие
	лето	2300	> 300	отсутствие
Вдхр Султон Санжар	весна	1750	26	присутствие
	лето	500	> 300	отсутствие
Вдхр Русловое (выше плотины)	весна	11400	19	присутствие
	лето	9400	> 300	отсутствие
Вдхр Русловое (ниже плотины)	весна	13800	290	отсутствие
	лето	13000	> 300	отсутствие
Отводящее русло (река Амударья)	весна	11400	19	отсутствие
	лето	13000	> 300	отсутствие

Примечание: Вдхр - водохранилище; ПМ - патогенные микроорганизмы.

В пробах воды Султон Санжар этот параметр не превышал нормы. Этот факт объясняется тем, что вода в водохранилище Султон Санжар поступает из водохранилища Русловое, через водохранилище Капарас, где вода отстаивается и в Султон Санжар поступает осветленная вода. По-видимому, микроорганизмы вместе с химическими веществами и взвешенными частицами из глины и песка оседают на дно водохранилища Капарас. Кроме того, в этих водохранилищах (Капарас и Султон Санжар) практически отсутствует движение воды и это исключает поднятия взвешенных частиц со дна водохранилища на поверхность. Весной качество воды по параметру ОКБ не отличается от нормы, по показателю ОМЧ достоверно лучше ($P < 0,001$) практически во всех пробах.

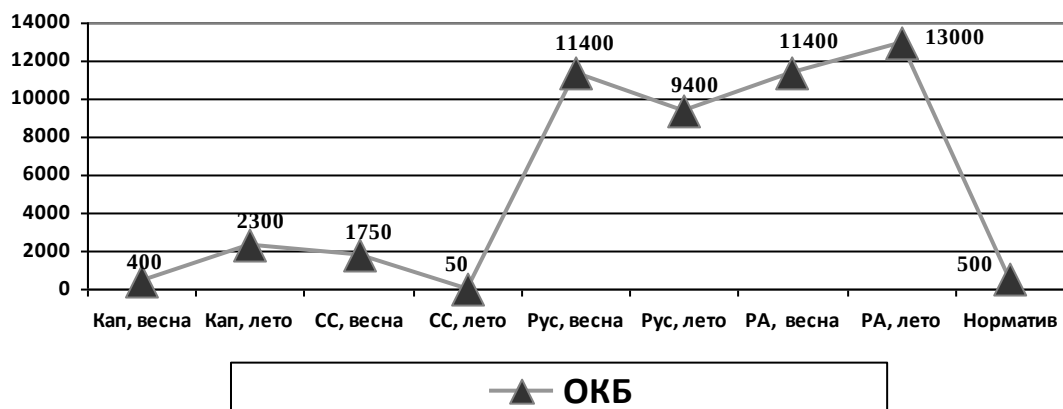


Рис. 4. Сезонная динамика общих колиформных бактерий проб воды Туямунского водохранилища (Кап - Капарас; СС - Султон Санжар; Рус - Русловое; РА - река Амударья)

По микробиологическим показателям качество проб воды Туямунского гидроузла достоверно хуже, чем эти же показатели Каттакурганского водохранилища - и по параметру ОКБ и по ОМЧ.

Микробиологические исследования были проведены и с пробами воды Чарвакского водохранилища. Полученные результаты показывают, что в пробах воды из середины водоема и выше плотины результаты летних проб были ниже верхних границ нормы для водоемов II категории [10].

Показатели коли индекса проб воды ниже плотины (800 КОЕ/100 мл) были в пределах нормы для водоемов I категории водопользования - 1000 КОЕ/100 мл [10], однако в рекреационной зоне были выше (1200 КОЕ/100 мл) нормальных величин (табл. 3).

Показатели ОМЧ во всех пробах воды, не зависимо от места взятия Чарвакского водохранилища были в пределах указанных нормативных величин. Только параметры ОМЧ рекреационной зоны и ниже плотины были выше уровня верхних границ нормы, а в других пробах воды ОМЧ было в 3,3 и 5,0 раз ниже, чем верхние границы нормы. Во всех пробах воды, не зависимо от места забора проб, патогенные микроорганизмы не обнаружены.

Пробы воды, взятые весной, особо не отличались от проб, забранных в летний период, показатели ОКБ и ОМЧ были достоверно ниже не только нормы, но и показателей летнего времени ($P < 0,001$).

Если сравнить микробиологические показатели Чарвакского водохранилища с другими описанными выше водными объектами, то выявлено, что все показатели многократно снижены и находятся в пределах указанного норматива. По-видимому, это является основным отличием воды Чарвакского водохранилища по сравнению с водой Каттакурганского водохранилища, и особенно водой Туямунского гидроузла, что можно объяснить тем, что Чарвакское водохранилище заполняется горными реками с низкой температурой воды, отсутствием выраженных мелководий и небольшим количеством планктона.

Таблица 3.

Микробиологические показатели проб воды Чарвакского водохранилища

Объекты	Время года	Наименование показателей		
		ОКБ в 1 дм ³ воды	ОМЧ	Наличие ПМ
О`zDSt 950-2011		≤ 500	≤ 100	отсутствие
Середина водоема	весна	4	7	отсутствие
	лето	200	20	отсутствие
Рекреационная зона	весна	4	11	отсутствие
	лето	1200	120	отсутствие
Выше плотины (300 м от берега)	весна	13	12	отсутствие
	лето	300	30	отсутствие
Выше плотины (1 км от плотины)	весна	10	39	отсутствие
	лето	200	30	отсутствие
Ниже плотины (2 км от плотины)	весна	6	11	отсутствие
	лето	800	70	отсутствие

Примечание: ПМ – патогенные микроорганизмы.

Следующим этапом наших исследований было изучение высеваемости патогенных и УПМ из проб воды сравниваемых водохранилищ.

Микробиологические исследования были посвящены идентификации и дифференциации *Shigella spp.*, *Salmonella spp.*, *Escherichia spp.*, *Staphylococcus spp.* и *Enterococcus spp.* Возбудители бактериальных кишечных инфекций - *Shigella spp.*, *Salmonella spp.* и *Escherichia spp.* были изучены в целях обоснования качества воды в водохранилищах.

В летнее время не зависимо от места взятия проб воды Каттакурганского водохранилища идентифицировать *Shigella spp.*, *Salmonella spp.*, *Escherichia spp.*, *Staphylococcus spp.* и *Enterococcus spp.* не удалось. По-видимому, это связано с тем, что время взятия проб воды совпало с наполнением водохранилища, где движение воды было значительным. Кроме того, строго соблюдались зоны санитарной охраны водохранилища и предписанные противоэпидемические мероприятия. Однако, весной наблюдалась иная картина - из середины водоема, рекреационной зоны и выше плотины были обнаружены *Shigella spp.*, *Salmonella spp.* и *Enterococcus spp.*

Аналогичные исследования проводились и с пробами воды из Туямуюнского гидроузла. Полученные результаты показывают, что в летнее время *Shigella spp.*, *Salmonella spp.*, *Escherichia spp.*, *Staphylococcus spp.* и *Enterococcus spp.* в пробах воды из водохранилищ Капарас, Султон Санжар и выше плотины водохранилища Русловое дифференцировать не удалось. *Escherichia spp.*, *Staphylococcus spp.* и *Enterococcus spp.* высеваны из проб воды ниже плотины водохранилища Русловое и отводящего русла (река Амударья). Показатели весенних проб резко не отличались от летних, за исключением *Enterococcus spp.*, которые высеваны из всех проб. Определенных закономерностей, связанных с местом взятия проб или сезоном года не выявлено.

Микробиологические исследования по изучению высеваемости микроорганизмов из проб воды Чарвакского водохранилища дали следующие результаты: были идентифицированы *Escherichia spp.* и *Enterococcus spp.* в пробах воды из рекреационной зоны. *Shigella spp.* и *Salmonella spp.* идентифицировать не удалось. Исследования, проведенные в весеннее время положительных бактериологических результатов, не дали.

Установлено, что *Enterococcus spp.* и *Staphylococcus spp.* высевались только на берегах (на расстоянии 1 м от берега) водохранилищ, где имелись рекреационные зоны или пасся скот ($P < 0,05$). Начиная с расстояния 5 м и далее, а также в глубине 20 см и более патогенные микроорганизмы и УПМ, в том числе *Enterococcus spp.* и *Staphylococcus spp.* не высевались во всех изученных водохранилищах.

По-видимому, *Enterococcus spp.* и *Staphylococcus spp.* можно использовать как санитарно-показательные микроорганизмы (СПМ) рекреационных зон водохранилищ и их обнаружение даже в незначительных количествах можно рассматривать как фактор микробной загрязненности и фактор риска для рекреационных зон водохранилищ.

По высеваемости *Shigella spp.*, *Salmonella spp.*, *Escherichia spp.*, *Staphylococcus spp.* и *Enterococcus spp.* из проб воды водохранилищ определенных закономерностей, связанных с местом отбора проб и сезонностью не обнаружено.

Выводы

1. Результаты микробиологических исследований Каттакурганского водохранилища показали, что ОКБ в 1 дм³ в летнее время превышал норму в пробах воды из середины водоема в 2,2 раза, выше плотины в 10,4 раза, из рекреационной зоны в 18,8 раз. Весной показатель ОКБ был на 2-3 порядка меньше, чем в летнее время года, а ОМЧ, наоборот, больше.

2. Превышение норматива в 4,5-26,0 раз по этому параметру отмечали в водах Туямуюнского гидроузла, только в пробах воды Султон Санжар этот показатель не превышал нормы. Весной качество воды по ОКБ не отличается от нормы, по ОМЧ достоверно лучше, чем летом.

3. В Чарвакском водохранилище эти параметры находились на уровне верхних границ нормы. Качество воды Чарвакского водохранилища по микробиологическим показателям многократно превысило показатели Каттакурганского водохранилища и Туямуюнского гидроузла.

4. Из проб воды Туямуюнского гидроузла и Каттакурганского водохранилища были высеяны *Escherichia spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Enterococcus spp.*, а также *Shigella spp.* и *Salmonella spp.* Определенных закономерностей, связанных с местом взятия проб или сезоном года не выявлено. Из проб воды Чарвакского водохранилища *Escherichia spp.* и *Enterococcus spp.* высеяны только в рекреационной зоне.

5. Установлено, что *Enterococcus spp.* и *Staphylococcus spp.* можно использовать как санитарно-показательные микроорганизмы рекреационных зон водохранилищ, их обнаружение даже в незначительных количествах можно рассматривать как фактор микробной загрязненности и фактор риска для рекреационных зон водохранилищ.

6. Проведенные исследования позволяют снизить затраты на предварительные исследования по определению прогностических показателей микробной загрязненности запланированных для строительства водохранилищ Узбекистана и усилить санитарный контроль над действующими водохранилищами, использовать в практике критерии уровня микробной загрязненности воды, обеспечить должное качество питьевой воды водоводов из водохранилищ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алматов Б.И., Нуралиев Н.А., Курбанова С.Ю. Посезонная динамика изменения микробного состава воды некоторых водохранилищ Узбекистана // Мікробіологічний журнал. - Киев, 2016. - Том 78. - №2. - С.95-102.
2. Алиева С.К., Исхакова Х.И., Пахомова В.А., Минералова Л.В. Методы санитарно-микробиологического анализа воды открытых водоемов (рек, озер, прудов, плавательных бассейнов, сточных вод и прочей воды) на санитарно-показательную и патогенную флору / Методические указания МЗ РУз №012-3/0152. - Ташкент, 2009. - 43 с.
3. Анганова Е.В. Биологические свойства условно-патогенных бактерий водных экосистем // Гигиена и санитария. - Москва, 2010. - №5. - С.67-68.
4. Бозорова Г.Д., Нуралиев Н.А., Матназарова Г.С. Особенности высеваемости энтеробактерий из проб воды водоемов в различных регионах Узбекистана // Український медичний альманах. - Украина, 2012. - Т.15. - №4. - С.39-41.
5. Журавлев П.В., Алешня В.В. Мониторинг бактериального загрязнения водоемов Ростовской области // Гигиена и санитария. - Москва, 2010. - №5. - С.33-36.
6. Загайнова А.В., Талаева Ю.Г. Оценка эпидемической опасности патогенных и условно-патогенных бактерий, выделенных из воды различного вида водопользования // Гигиена и санитария. - Москва, 2010. - №5. - С.68-73.
7. Ильинский И.И., Шоумаров С.Б., Миршина О.П. Актуальные санитарно-гигиенические проблемы проектирования, строительства, эксплуатации и охраны водохранилищ Узбекистана / Учебно-методическое пособие. - Ташкент, 2012. - 160 с.
8. Недачин А.Е. Методы санитарно-микробиологического анализа питьевой воды: Методические указания. - Москва, Информационно-издательский центр Минздрава России, 1997. - 36 с.
9. Савилов Е.Д., Анганова Е.В. Микробиологический мониторинг водных экосистем // Гигиена и санитария. - Москва, 2010. - №5. - С.56-58.
10. СанПиН МЗ РУз №0172-04. «Гигиенические требования к охране поверхностных вод на территории Республики Узбекистан».
11. Пономарева Л.А., Маматкулов Б.М. Использование принципов доказательной медицины при организации и проведении гигиенических исследований / Методические рекомендации. - Ташкент, 2004. - 19 с.
12. Шоумаров С.Б., Матякубова З.А., Тупичина М.Г. Особенности использования водохранилищ в условиях хозяйственно-питьевого обеспечения населения в условиях маловодья: обзор // Инфекция, иммунитет и фармакология. - Ташкент, 2013. - №4. - С.69-73.
13. О`zDSt 950-2011. «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством».
14. О`zDSt 951-2011. «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора».

Поступила 12.10.2022



Received: 12.10.2022
Accepted: 22.10.2022
Published: 12.11.2022

УДК 796

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Шокиров К.Ф.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В процессе обучения в высшем учебном заведении студенты проходят через множество трудностей: сидячий образ жизни, постоянная умственная деятельность, недостаток времени на физическую активность, утомляемость, выгорание, вредные привычки. Настоящим помощником в такой ситуации выступает Физическая культура и спорт, преподаваемая в высших учебных заведениях на обязательной основе. Для чего занятия спортом необходимы студентам, и как они влияют на умственную активность - предмет исследования данной работы

Ключевые слова: физическая нагрузка, умственная нагрузка, физическая культура, работоспособность, упражнения, студент.

INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISES ON THE MENTAL ABILITIES OF STUDENTS

Shokirov K.F.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

In the process of studying at a higher educational institution, students go through many difficulties: a sedentary lifestyle, constant mental activity, lack of time for physical activity, fatigue, burnout, bad habits. A real helper in such a situation is Physical Culture and Sports, which are taught in higher educational institutions on a mandatory basis. Why sports are necessary for students and how they affect mental, activity is the subject of this work.

Keywords: physical load, mental load, physical culture, working capacity, exercises, student

JISMONIY MASHQLARNING O'QUVCHILARNING AKILIK KOBILIYATLARIGA TA'SIRI

Shokirov K.F.

Buxoro davlat tibbiyot institute

✓ Rezume

Oliy o'quv yurtida o'qish jarayonida talabalar ko'p qiyinchiliklarni boshdan kechiradilar: harakatsiz turmush tarzi, doimiy aqliy faoliyat, jismoniy faoliyatga vaqt yo'qligi, charchoq, charchash, yomon odatlar. Bunday vaziyatda haqiqiy yordamchi oliy ta'lim muassasalarida majburiy ravishda o'qitiladigan "Jismoniy tarbiya va sport" fanidir. Sport nima uchun talabalar uchun zarur va ular aqliy faoliyatga qanday ta'sir qiladi bu ish mavzusi.

Kalit so'zlar: jismoniy yuk, aqliy yuk, jismoniy madaniyat, mehnat qobiliyati, mashqlar, talaba.



Актуальность

Актуальность работы состоит в том, что многие студенты до конца не понимают для чего именно необходимо им физическая культура, не только в рамках, но и в целом.

Цель работы: исследовать влияние физических нагрузок на качество умственной деятельности студентов высших учебных заведений.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:**

1. Изучение теоретических аспектов физической культуры;
2. Проведение анализа имеющихся исследований в данной области;
3. Исследование влияния физических нагрузок на умственные процессы;

Научная новизна и уникальность: проведен анализ проблемы формирования физической культуры личности студентов, в контексте отсутствия достаточного уровня знаний о влиянии спортивной деятельности на мозговую активность среди студентов.

Учёба неразрывно связана с усвоением сложного и не всегда понятного материала, это требует больших усилий со стороны студента, в том числе усидчивости, терпения и желания получать новые знания. Известно, что учебная деятельность студента составляет около 36 академических часов, за исключением занятий по физической культуре, всё это время студенты проводят в основном в сидячем положении за партами в аудиториях или в лабораториях. Кроме того, учебный процесс включает в себя обязательную самостоятельную работу с дополнительной литературой для закрепления знаний, полученных во время всего учебного дня. Всё это способствует малоподвижному образу жизни молодых людей, и тому, что двигательный режим студентов ограничивается только занятиями по физической культуре. А это пагубно влияет не только на физическое, но и на психологическое состояние организма, помимо этого снижаются интеллектуальные способности человека. Ведь каждый не раз сталкивался с тем, что в течение дня, с каждой новой парой, усваивать новый материал всё труднее и труднее. Это связано с колоссальной нагрузкой на организм и постепенным утомлением.

Известно, что интеллектуальная деятельность требует намного больше энергии, чем физическая деятельность, хотя на первый взгляд можно подумать совершенно иначе. Следовательно, занимаясь умственным трудом, организм человека приходит в состояние утомления намного быстрее. Утомление является распространенным следствием продолжительной умственной работы. Оно возникает, когда довольно-таки продолжительная работа ведется при недостаточных восстановительных процессах. Утомление является предупредительным сигналом возможного перенапряжения. Систематическое выполнение работы в состоянии утомления в конечном итоге приводит к хроническому утомлению, что в свою очередь влияет на возникновение переутомления. Умственное переутомление является наиболее вредным для организма и имеет длительный период восстановления. Это возникает вследствие того, что человеческий мозг может продолжать работу даже в перегруженном состоянии, никак не давая знать об утомлении. В конечном итоге это приводит к состоянию переутомления. В совокупности с многочисленными стрессовыми ситуациями всё это рано снижаются не только когнитивные функции человека, но и его интеллектуальные способности. В связи с этим, важное значения для поддержания оптимального физического и интеллектуального состояния человека приобретает разумное сочетание труда и умственной деятельности в совокупности с нормализацией питания, хорошим сном, а также периодические прогулки на свежем воздухе. Современной наукой было установлено, что физические нагрузки влияют на центральную нервную систему непрерывно и многообразно. Систематическое вовлечение мышечной системы в двигательную активность, оказывает огромное влияние на весь организм. Они оказывают не избирательное, а целостное воздействие на организм занимающегося. Кроме того, физические нагрузки стимулируют интеллектуальную деятельность человека, повышают продуктивность умственного труда. Получается, что оптимальная тренированность является залогом успешной работоспособности человека. Было установлено, что развитие интеллекта человека напрямую связано с физической нагрузкой. Физические упражнения могут направленно влиять на мозг человека, тем самым активизировать его отдельные участки. Комбинированные тренировки способствуют улучшению памяти и концентрации внимания. Умеренная, не разрушающая, физическая активность ведет к

стимуляции не только многих органов и тканей организма, но и к стимуляции работы нервных клеток мозга, к ускорению развития и разветвления нейронных отростков (дендритов). Причем изначально предполагалось, что данный эффект распространяется на участки мозга, ответственные только за двигательные функции. Но со временем в ходе научных исследований оказалось, что этот эффект развития нейронных сетей распространяется и на другие области мозга, в том числе это оказывает большое влияние на способность к обучению, мышление и память человека. То есть во время физической активности начинают усиленно образовываться и расти ответвления наших нервных клеток. А именно их рост и развитие обуславливают все интеллектуальные процессы в организме человека. Реализация функций мозга осуществляется через нейронные связи. Ранее считалось, что сложные нейронные сети человека являются статичными. Но ряд исследований показал, что они подлежат изменению в течение жизни благодаря умственной и физической активности. Это свойство получило название «нейропластичности». Физические занятия имеют свойство благоприятно влиять на мозг, можно сказать, что они «изменяют» его. То есть за счёт физических нагрузок можно улучшить собственные умственные способности. Кроме того, мало кому известно, что с течением возраста количество нервных клеток постепенно убывает, но при достаточных физических процессах запускаются восстановительные процессы, благодаря которым образуются новые нервные клетки, что существенно улучшает моральное и физическое состояние человека. Многочисленные научно-практические исследования показали, что даже при отсутствии обучения простая ходьба, плавание или езда на велосипеде приводят к повышению когнитивных показателей в самых разных аспектах памяти и восприятия. Благодаря такому незначительному изменению в образе жизни можно достичь больших успехов в области улучшения состояния своих интеллектуальных способностей.

Физические нагрузки разной направленности и продолжительности могут давать разный эффект. В целом их можно разделить на три категории: небольшие нагрузки в начале учебного дня, нагрузки средней интенсивности и нагрузки большей интенсивности. Все они отличаются по степени воздействия на повышение работоспособности в течение дня и на состояние умственных способностей в течение дня. Незначительные нагрузки в начале учебного дня способствуют возрастанию уровня работоспособности на 1,5-2 часа и поддержанию его на повышенном уровне в течение последующих 4-6 часов. Далее около 18-20 часов наблюдается постепенное возвращение в исходное состояние. Положительный эффект в продолжение недели незначительный. Нагрузки средней интенсивности оказывают наиболее благоприятное воздействие на организм человека. Благодаря этому уровень работоспособности повышается и поддерживается на этом уровне в течение дня, вплоть до времени самоподготовки дома. Кроме того, наблюдается положительный эффект на протяжении 2-3 дней: работоспособность также выше, чем обычно. Физические нагрузки большей интенсивности в течение часа незначительно повышают уровень работоспособности, но в течении недели наблюдаются негативные проявления. Исходя из вышеперечисленного можно сделать однозначный вывод, что систематические и сбалансированные физические нагрузки подходящего уровня в условиях повышенной напряженности определённо оказывают положительный эффект на умственные способности студентов. Кроме того, наблюдается благоприятное влияние на состояние нервной системы в целом, улучшение настроения и физического самочувствия. Но несмотря на это большинство молодых людей и обучающихся вузов не считают нужным следить за состоянием своего физического здоровья. Скорее всего это происходит из-за недостаточной осведомлённости о влиянии физических нагрузок на интеллект и общее состояние, и самочувствие человека. Поэтому одной из задач высшего учебного заведения становится ознакомление студентов с взаимосвязью занятий физической культурой и работоспособностью в течение дня. Подводя итог, хотелось бы отметить, что физическая культура оказывает широкий спектр воздействия на общее состояние студентов. Вопреки общепринятому представлению физические нагрузки положительно влияют не только на рост и развитие мышечной системы, но и на психологическое состояние, работоспособность и умственные способности. Особенно сильно этот положительный эффект может проявляться во время сессии, когда, помимо непостоянного сна и нерегулярного приёма пищи, большую часть дня студент проводит сидя. Всё это в совокупности снижает работоспособность, а вместе с этим имеет неблагоприятное влияние на

интеллектуальные возможности человека, что не может не повлиять на успеваемость студента и скорость его подготовки к важным зачётам и экзаменам, а, следовательно, и на получение положительных оценок. Длительное пребывание в стрессовом состоянии приводит к переутомлению, что крайне отрицательно сказывается на работе мозга и других важных органов человеческого организма. Со всем этим помогают справиться правильно подобранные комплексные тренировки, которые могут повысить уровень работоспособности молодых людей, а также они могут способствовать развитию интеллектуальных способностей. В совокупности с правильным питанием, хорошим сном, организованным распорядком дня и прогулками на свежем воздухе, обучение для студента будет даваться намного легче, чем при отсутствии вышеперечисленных факторов. А при отсутствии проблем с психологической стороны это может помочь успешно сдать требуемые дисциплины.

В современное время в условиях непрерывной глобализации и информатизации общества интеллектуальная деятельность становится одним из приоритетных процессов, осуществляемых в рамках многочисленных сегментов, в том числе в образовании. Однако повсеместное распространение информационных технологий вызвало существенное снижение уровня физической активности среди представителей современного общества, в особенности студентов, которые являются неотъемлемыми пользователями в данной области. Это, в свою очередь, спровоцировало сравнительно значительное ухудшение их умственных способностей, о чем свидетельствуют сведения о сложности обучения студентов. В связи с этим появляется необходимость выявления воздействия физической активности на умственные способности студентов.

Как известно, учеба относится к ярко выраженному типу умственного труда. Умственная деятельность студента обычно протекает в условиях малой или недостаточной двигательной активности. Это приводит к повышенной утомляемости, снижению работоспособности, ухудшению общего самочувствия. Отсюда интеллектуальная деятельность студентов, неразрывно связанная с психическими напряжениями, предъявляет довольно серьезные требования к физическому состоянию организма. Специалист физического воспитания обязан знать и учитывать целый ряд моментов, касающихся главной функции студента его учебы, в особенности вопросов активизации умственной работоспособности и динамики её изменения. Перед высшими учебными заведениями ставятся задачи подготовки высококвалифицированных специалистов, готовых интеллектуально и физически развивать себя в быстро меняющихся условиях профессиональных отношений, способных оперативно ориентироваться в особенностях их специализированной деятельности и оптимально адаптироваться к ней.

Данная проблема является относительно молодой, но изучение взаимосвязи физической активности и интеллектуальной деятельности уже начало проводиться в XIX в. Так, русский биолог П.Ф.Лесгафт устанавливал важность полного соответствия между интеллектуальной и физической работой. А благодаря физиологическому обследованию активного отдыха, которое проводил русский учёный И.М.Сеченов, были сформированы важные принципы организации отдыха при умственной деятельности, которые связаны с активным физическим трудом.

На сегодняшний день продолжают проводиться различные исследования по данному вопросу и открываются все новые и новые факты, показывающие эффективность физической активности в отношении её роли в развитии умственных способностей. Доказано, что эффективная деятельность мозга нуждается в том, чтобы к нему постоянно поступали импульсы от разных систем организма, почти наполовину состоящие из мышечной ткани, благодаря деятельности которой в мозг осуществляется поступление множества нервных импульсов. Эти импульсы обогащают мозг и поддерживают его в работоспособном состоянии.

Изначально ученые предполагали, что физическая деятельность оказывает стимуляцию определенных участков головного мозга, а именно тех, которые отвечают за двигательные функции. Но постепенно специалисты пришли к выводу, что при физической активности развитие нейронных связей происходит и в других участках мозга. И в первую очередь, как оказалось, к этим участкам относятся те, которые являются ответственными за процессы обучения, мышления, памяти и концентрации. А ведь именно эти процессы и являются основой в формировании умственных способностей студентов. Таким образом, под влиянием физических упражнений увеличивается объём памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется

решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются зрительно-двигательные реакции, которые способствуют более эффективной обработке информации студентами.

Умственные способности студентов находятся в прямой зависимости от психического состояния учащихся. При умеренных физических нагрузках в кровь выбрасываются адреналин и эндорфины, что положительно сказывается на эмоциональной составляющей жизнедеятельности студентов, способствующей оптимизации всех процессов их деятельности. Также не нужно забывать и о сугубо психологических факторах, таких как адаптация студентов к новому окружению. Взаимодействие с сокурсниками не должно вызывать дискомфорт и подавленное моральное состояние, так как для максимальной продуктивности человеку необходимо чувствовать себя, как минимум, комфортно в обстановке, в которой он находится большую часть своего времени. Групповые занятия спортом позволяют наладить отношения с новым кругом общения и улучшить моральное состояние. К таким занятиям относятся различные спортивные игры, танцы, боевые искусства и другие спортивные занятия. Помимо этого, спортивные игры могут помочь студентам расслабиться и «перевести дух» после напряженных занятий, взбодриться, а также развить выносливость и силовые качества.

Учебная деятельность студентов является ярким примером умственной работоспособности, к которой относятся виды работ, связанные с приемом и переработкой информации. Особенностью учебной деятельности является то, что во время учебного процесса у учащихся происходит сильное возбуждение головного мозга в сравнительно небольшой области нервных центров, что обуславливает их быстрое утомление. Продолжительная работа в таких условиях вызывает процессы торможения, а во многих мышцах постепенно возникает нервное возбуждение, что впоследствии может приводить к появлению излишнего мышечного напряжения, что сказывается на психике студентов. Именно физические упражнения способны избавить организм учащегося от такого мышечного напряжения и психического утомления, что положительно сказывается на дальнейшем формировании его умственных способностей.

Если бы удалось добиться четкого понимания большинством людей того, что физическая активность и спорт, например, для студентов, являются необходимым условием нормального развития их ума и тела, что абсолютное большинство физических и психических заболеваний, так или иначе связаны с обездвижением и ожирением, что физическая активность снимает стрессовые состояния, повышает работоспособность, снижает уровень агрессивности и, этим удалось бы, не только приостановить физическую деградацию людей, но и значительно поднять их уровень здоровья.

Содержание занятий со студентами нашего вуза базируется на широком использовании знаний и умений в том, чтобы применять средства физической культуры, использовать спортивную и профессионально-прикладную физическую подготовку для приобретения индивидуального и коллективного опыта физкультурно-спортивной деятельности. На них студенты учатся регулировать свою двигательную активность, поддерживать необходимый уровень физической и функциональной подготовленности в период обучения, приобретают опыт совершенствования к коррекции индивидуального физического развития, учатся использовать средства физической культуры для организации активного отдыха, профилактики общих и профессиональных заболеваний, предотвращения травматизма.

Физическая культура студентов формируется за счет весьма важных сфер, так или иначе связанных с интеллектом, а именно: мотивационной сферы личности, широты и глубины теоретических и практических знаний, умений и различных навыков в области физической культуры. Все это дополнительно развивает область познания студентов, формирует у них новую базу знаний и ценного опыта. И в целом, занятия спортивными видами деятельности способствуют развитию в молодых людях трудолюбия, уверенности, стрессоустойчивости, воли к победе и целеустремленности. Такие черты характера положительно влияют на познавательную способность студентов, а, следовательно, и на их умственные способности.

В последнее время в практике стало уделяться внимание такой форме физической деятельности как физкультурная пауза. Она оказывает положительное влияние на интеллектуальную работоспособность студентов и их умственные способности. Многочисленные исследования в этой области показывают, что умственная работоспособность студентов начинает снижаться к середине учебного дня. Учитывая динамику работоспособности

студентов в течение учебного дня, специалисты рекомендуют осуществлять физкультурную паузу после четырех часов интенсивной интеллектуальной деятельности. Продолжительность физкультурной паузы должна быть не менее 10 минут. Некоторые исследования показывают, что ежедневные непродолжительные занятия гимнастикой, легкой атлетикой или проведение физкультурной паузы, в особенности, если занятия проводятся на свежем воздухе, способствуют улучшению умственной работоспособности и положительно влияют на успеваемость студентов.

Заключение

Актуальность занятий физической культурой вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, политического и военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья.

Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что умеренная физическая активность и верно подобранный комплекс физических упражнений вызывают положительную динамику в умственной работоспособности студентов в течение всего учебного процесса и оказывают серьезное влияние на эффективность развития умственных способностей. При этом нужно понимать, что на сегодняшний день следует больше уделить внимание внедрению различных методов по повышению доли физической активности в учебной деятельности студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алдошина Е.А. Влияние физической культуры на мозговую деятельность студентов образовательных организаций // Наука-2020, 2020. - С. 76-80.
2. Горобий А.Ю., Третьяков А.А. Особенности использования физических упражнений для повышения умственной работоспособности и снижения нервно-эмоционального напряжения студентов в процессе образовательной деятельности // БЕРЕГИНЯ.777.СОВА, 2012. - С. 122.
3. Шокиров Камол Фазлиевич Физическое воспитание студентов медицинского вуза//Новый день в медицине 1(33)2021 Новый день в медицине 1(33)2021 58-60 <https://cutt.ly/szksGCp>

Поступила 09.10.2022

Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



УДК 796.413/.418: 376.4

ANALYSIS OF PHYSICAL PREPAREDNESS OF ATHLETES OF SPECIAL GYMNASTS

Masharipova R.Yu., Pakhrudinova N.Yu., Nurmamatova K.Ch., Kamilov A. A., Abdukadirov Kh.J.

Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan
Uzbek State University of Physical education and Sports, Chirchik, Uzbekistan

✓ Resume

The article discusses the method of complex correction of motor abilities and functional capabilities of schoolchildren with intellectual disabilities, based on the use of athletics exercises, outdoor and sports games, in combination with breathing exercises and muscle relaxation. This technique made it possible to more effectively develop the motor abilities of adolescents with this deviation, increase functionality, performance, and successfully solve the problems of social adaptation.

Key words: physical preparedness, limited intellectual abilities, flexibility, strength, balance.

АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНЫХ АТЛЕТОВ-ГИМНАСТОВ

Машиарипова Р.Ю., Пахрудинова Н.Ю., Нурмаматова К.Ч., Камиллов А.А., Абдукадилов Х.Ж.

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан
Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, Чирчик, Узбекистан

✓ Резюме

В статье рассматривается методика комплексной коррекции двигательных способностей и функциональных возможностей школьников с ограниченными интеллектуальными возможностями, основанная на использовании легкоатлетических упражнений, подвижных и спортивных игр, в сочетании с упражнениями на дыхание и расслабление мышц. Данная методика позволила более эффективно развить двигательные способности подростков с данным отклонением, повысить функциональные возможности, работоспособность, успешно решить задачи социальной адаптации.

Ключевые слова: физическая подготовленность, ограниченные интеллектуальные возможности, гибкость, сила, равновесие.

МАХСУС СПОРТЧИ-ГИМНАСТИКАЧИЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

Машиарипова Р.Ю., Пахрудинова Н.Ю., Нурмаматова Қ.Ч., Камиллов А.А., Абдукадилов Х.Ж.

Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон
Ўзбекистон давлат жисмоний маданият ва спорт университети, Чирчик, Ўзбекистон

✓ Резюме

Мақолада энгил атлетика машқлари, ҳаракат ва спорт ўйинларидан фойдаланиш, нафас олиш ва мушакларни бўшатилиш машқлари асосида интеллектуал нуқсонли бўлган мактаб ўқувчиларининг мотор қобилиятлари ва функционал имкониятларини комплекс тўзатиш усули муҳокама қилинади. Ушбу услуб ушбу оғиш билан ўспиринларнинг мотор қобилиятларини янада самарали ривожлантиришга, функционалликни, самарадорликни оширишга ва ижтимоий мослашув вазифаларини муваффақиятли ҳал қилишга имкон беради.

Калит сўзлар: жисмоний тайёргарлик, чекланган интеллектуал имкониятлар, мослашувчанлик, куч, мувозанат.



Relevance

Physical culture and sports are one of the important factors in achieving not only physical, but also spiritual perfection of a person. In this regard, physical culture and sports have become one of the priority areas of social development in the republic. This is evidenced by the adoption of the Law of the Republic of Uzbekistan "On Physical Culture and Sports" and a number of important government decisions aimed at the further development of physical culture and sports [1,2,3,8].

The unity of the bodily, intellectual and ideological components is considered as the fundamental principle of the formation of physical culture of a harmonious personality, including a person with health disorders. It is quite obvious that issues related to health problems are directly related to the assessment of the health-improving effectiveness of physical education.

Of all human health disorders, intellectual disability is the most common. There are more than 300 million people in the world with intellectual disabilities.

Specialists involved in the study of this category of children do not define it as a disease, but as a state of mental underdevelopment, characterized by a variety of symptoms, both in the clinical picture and in the complex manifestation of physical, mental, intellectual, emotional qualities [9,10,11,12,14,18].

Adaptive physical education for children with intellectual disabilities is not only one of the means of eliminating shortcomings in the motor sphere, but also of full-fledged physical development, health promotion, and adaptation in society. The degree of adaptation is directly dependent on the clinical and psychopathological state of children, therefore, for a productive pedagogical activity, a specialist in adaptive physical education needs to know the characteristic manifestations of the main defect, the features of the physical, mental, personal development of this category of children [15,16,17,19, 22].

Pedagogical observations were carried out in order to obtain information about the natural pedagogical process, collect information about children with intellectual disabilities, clarify the hypothesis and research method. The objects of pedagogical observations were the means of adaptive physical education, the behavior of those involved, the nature and magnitude of physical activity [4,5,6,7,13,20,21].

In the course of testing, the diagnostics and assessment of the motor and mental sphere of children with intellectual disabilities were carried out in accordance with the developed technologies for monitoring the studied parameters of the students' motor activity.

The aim of this work is analysis of physical preparedness of athletes of special gymnasts

Materials and methods

The study involved students diagnosed with mental retardation, who made up an experimental group of 16 people.

The variety of physical exercises, the variation of methods, teaching methods, conditions for organizing classes are aimed at maximizing the comprehensive development of the child, his potential. An expedient selection of physical exercises allows you to selectively solve both general and specific tasks. Such natural types of exercises as walking, running, jumping, throwing, exercises with a ball, etc. have great potential for the correction and development of physical fitness, coordination abilities, balance, orientation in space, correction of sensory disorders.

Results and discussion

To improve the efficiency of the process of physical education in these schools, a methodology for the complex correction of motor abilities and functional capabilities of schoolchildren with intellectual disabilities has been developed, based on the use of athletics exercises, outdoor and sports games, in combination with breathing exercises and muscle relaxation. This technique makes it possible to more effectively develop the motor abilities of adolescents with this deviation, increase functionality, performance, and successfully solve the problems of social adaptation.

The pedagogical formative experiment consisted in conducting classes according to the developed methodology, as well as in obtaining information about the influence of this methodology on improving the indicators of motor abilities, functional capabilities and physical fitness of special athletes-gymnasts of the experimental group. In order to determine the effectiveness of the developed

methodology, a comparative analysis of the data obtained before and after the pedagogical experiment was carried out.

Table 1 shows the results of flexibility indicators in special athletes-gymnasts before and after the experiment.

During the study, passive knee sprain, passive ankle sprain, functional hip rotation, and functional shoulder rotation were determined.

Table 1.

Indicators of flexibility in special athletes-gymnasts before and after the experiment

Indicators	Knee Joint - Passive Stretch		Calf Muscles - Passive Ankle Sprain		Functional hip rotation		Functional shoulder rotation	
	Left	Right	Left	Right	Left	Right	Left	Right
Before experiment								
$\bar{X}$	18,50	18,56	8,06	7,56	9,81	10,63	11,81	13,06
Δ	9,30	8,94	4,89	4,56	4,21	3,96	9,66	9,62
After experiment								
$\bar{X}$	12,81	13,56	9,81	8,63	10,44	12,38	8,44	9,31
Δ	7,54	7,66	4,68	4,49	4,08	3,67	6,67	6,57

Table 2 shows the results of strength indicators in special athletes-gymnasts before and after the experiment.

Table 2.

Strength indicators of special athletes-gymnasts before and after the experiment

Indicators	Functional leg strength (10 sit-ups, sec)	Partial body lift in 1 minute	Functional strength of hands in support, sec
Before experiment			
$\bar{X}$	14,88	22,44	15,63
δ	4,63	10,27	3,95
After experiment			
$\bar{X}$	15,63	23,56	16,75
δ	4,49	10,10	3,75

To determine the strength, we measured the functional strength of the legs, the partial rise of the body in 1 minute, and the functional strength of the arms in support.

Table 3 shows the results of balance indicators in special athletes-gymnasts before and after the experiment.

Table 3

Equilibrium indicators in special athletes-gymnasts before and after the experiment

Indicators	Balance on one leg with open eyes, sec		Balance on one leg with closed eyes, sec		Functional balance, sm	
	Left	Right	Left	Right	Left	Right
Before experiment						
$\bar{X}$	17,63	16,13	7,19	7,50	32,88	32,25
δ	12,30	11,57	7,15	6,84	9,58	9,77
After experiment						
$\bar{X}$	18,75	17,31	8,94	10,19	35,31	33,50
δ	11,80	11,15	6,81	6,67	9,31	9,42

To determine the balance, we conducted tests of standing on one leg with open and closed eyes (sec), functional balance.

Table 4 shows the results of aerobic capacity indicators in special athletes-gymnasts before and after the experiment.

Table 4

Indicators of aerobic capacity in special athletes-gymnasts before and after experiment

Indicators	Quantity of steps (2 min)	Pulse bpm		
		Before	In the end	After 2 minutes
Before experiment				
$\overline{X}$	212,38	82,50	109,88	91,25
δ	31,72	22,42	23,51	13,80
After experiment				
$\overline{X}$	222,94	74,50	96,88	82,63
δ	29,46	18,94	16,20	12,47

To determine the aerobic capacity of special athletes-gymnasts, we used a step test. The average number of steps was

According to the results of the pedagogical experiment, it can be seen that the flexibility indicator improved by 14.4%, strength by 5.3%, balance by 8.0% and aerobic capacity by 3.9%. Relatively better results were found in terms of flexibility and balance, since our athletes are girls involved in rhythmic gymnastics, whose exercises help develop flexibility and balance.

Summarizing the above, we can conclude that the proposed methodology, compiled on the basis of applying the results of the study of physical fitness, contributes to a high growth and efficiency of physical fitness of special athletes-gymnasts.

Conclusions

Thus, as a result of the study, we solved the tasks set at the beginning of the work, and found that adaptive physical culture cannot be reduced only to treatment and medical rehabilitation. It is not only and not even so much a means of treating or preventing specific diseases, but one of the forms formed as a result of injury or illness. Adaptive sports, adaptive motor recreation and other types of adaptive physical culture just set the task of maximum distraction from one's illnesses and problems in the process of competitive or recreational activities that involve communication, entertainment, outdoor activities and other forms of normal human life.

In addition, after conducting a study, we revealed that the content and tasks of the main types of adaptive physical culture reveal the potential of the means and methods of adaptive physical culture, each of which, having a specific focus, contributes to one degree or another not only to the maximum possible increase in the viability of a disabled person, but also the all-round development of the individual. The acquisition of independence, social, every day, mental activity and independence, improvement in professional activities and, in general, the achievement of outstanding results in life.

LIST OF REFERENCES:

1. The Law of the Republic of Uzbekistan "On Physical Culture and Sports" (new edition). July 27, 2000.
2. The Law of the Republic of Uzbekistan "On Physical Culture and Sports" (new edition). July 27, 2000.
3. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On the establishment of the Fund for the Development of Children's Sports of Uzbekistan". 24.10.2002.
4. Denisova U.J. (2020). The Relationship of Morphometric Signs of The Physique of Basketball Players With Indicators of Physical Fitness. // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8(3 Part II), 6-9.

5. Inakov S.A., Mamatkulov B.B., Kosimova K., Saidalikhujayeva S. Shoyusupova K.B. (2020). Social and Demographic Characteristics of Elderly and their Lifestyle in Developing Countries: On the Example of Uzbekistan. // Indian Journal of Forensic Medicine Toxicology, 14(4), 7418-7425. DOI: <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.12821>
6. Kamilova D.N., Saydalikhujayeva S.Kh., Abdashimov Z.B., Rakhmatullaeva D.M., Tadjieva X.S. (2021) Employment relations and responsibilities of medical institutions workers in a pandemic in Uzbekistan. // Journal of Medicine and Innovations, 2, 13-1 DOI: [10.34920/min.2021-2.13-19](https://doi.org/10.34920/min.2021-2.13-19)
7. Kamilova D.N., Saydalikhujayeva S.K., Rakhmatullaeva D.M., Makhmudova M.K., Tadjieva K.S. (2021). Professional image of a teacher and a doctor. // British Medical Journal, 1(4). DOI: [10.5281/zenodo.5725499](https://doi.org/10.5281/zenodo.5725499)
8. Mamatqulov B.M., Mirzarakhimova K.R., Urazaliyeva I.R., Avezova G.S. , Mirakhmedova S.S. (2021). Risk Factors for Congenital Anomalies in Children and the Role of the Patronage Nurse.// Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 8803–8815. Retrieved from <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/3602>
9. Masharipova R., Togaynazarov S., Pakhrudinova N., Khasanova G., Abdurahimov B. (2020). The main factors of formation and physical culture in society.// Systematic Reviews in Pharmacy, 11(12).
10. Masharipova R.Y., Khasanova G.M. (2020). Improvement of motor fitness of dental students in the process of physical education classes.// Bulletin of Science, 5(3), 101-104. DOI: [10.31838/srp.2020.12.98](https://doi.org/10.31838/srp.2020.12.98)
11. Mastukova E.M. Therapeutic pedagogy. – M.: Vldos. - 2000. - 120 p.Певзнер, М.С. Дети-олигофрены. Акад.пед.наук РСФСР/ М.С.Певзнер.-М.: 1959,-485с.
12. Pevzner M.S. Psikhologicheskoe razvitiye detei s narusheniem umstvennoi rabotosposobnosti / M.S.Pevzner, L.I.Rostyagailova, E.M.Mastukova. M.: Pedagogika, 1982.- 104 s.
13. Reabilitatsiya detei s problemami v intellektual'nom i fizicheskom razvitiy /L.M.Shipitsyna, E.S.Ivanov, I.I.Danilov, I.A.Smironova. SPb.: Obrazovanie, 1995. - 80 s.
14. Mirkhamidova Sevara, Rustamova Hamida, Umarov Botirjon, Kamilova Dilfuza, Pakhrudinova Nigora. (2021). The Role of Nurses in Organizing HIV Prevention Work in Educational Institutions. // Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 25(2), 3079–3088. Retrieved from <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/1287>
15. Ахмадалиева С.У., Денисова У.Ж. Развитие скорости и общей выносливости у студентов //ББК 60 О 23. – 2019. – С. 89.
16. Денисова У.Ж., Машарипова Р.Ю. Повышение показателей эффективности обманных действий в соревновательной деятельности студентов баскетболистов 1-курса на основе подвижных игр // Вестник науки. – 2022. – Т. 4. – №. 1 (46). – С. 18-24.
17. Машарипова Р.Ю., Рожкова А.С. Использование нетрадиционных видов гимнастики для оптимизации занятий физической культурой в вузе // Сборник научных трудов I-Международная научно-практической онлайн-конференция «Актуальные вопросы медицинской науки в XXI веке». УДК. – 2019. – Т. 6. – С. 613-615.
18. Машарипова Р.Ю., Хасанова Г.М. Повышение двигательной подготовленности студентов-стоматологов в процессе учебных занятий физической культурой // Вестник науки. – 2020. – Т. 5. – №. 3. – С. 101-104.
19. Пахрудинова Н. Ю., Хасанова Г. М., Машарипова Р. Ю. Хореография и здоровый образ жизни //ББК: 51.1 л0я43 С-56 А-95. – С. 278.
20. Хасанова Г.М., Пахрудинова Н.Ю. Лечебно-корректирующая гимнастика как средство предупреждения плоскостопия у детей дошкольного возраста // Через физическую культуру и спорт к здоровому образу жизни. – 2015. – С. 246-250.
21. Хасанова Г.М., Машарипова Р.Ю. (2021). Хореографическая и акробатическая подготовка на начальном этапе подготовки в трамплине.// Academic research in educational sciences, 2(1), 1091-1098.

Entered 09.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



УДК 61. 611.12

ДИНАМИКА РОСТА И РАЗВИТИЯ СЕРДЦА В ПЕРИОД ПОСТНАТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА

Зиёдуллаев М.М.

Бухарского государственного медицинского института

✓ Резюме

Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения, сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти уже более 20 лет. Сегодня на сердечно-сосудистые заболевания приходится 16% всех смертей в мире. С 2000 года число умерших от сердечно-сосудистых заболеваний увеличилось более чем на 2 млн человек, а в 2019 году достигло почти 9 млн. Поэтому важно лечить и предотвращать заболевания сердечно-сосудистой системы. Лабораторные животные служат моделями для клинических исследований при разработке лекарственных веществ, средств и оборудования, воздействующих на сердце и сосуды, направленных на улучшение общего состояния здоровья населения за счет снижения уровня заболеваемости. При этом изучаются безопасность и токсичность вновь изобретенных лекарств или устройств. На основании полученных результатов делается вывод о его применении для человека. Поэтому важно знать нормальное строение и функционирование сердечно-сосудистой системы животных.

Ключевые слова: Сердце, животные, человек, анатомия.

GROWTH AND DEVELOPMENT DYNAMICS OF THE HEART DURING POSTNATAL DEVELOPMENT OF THE ORGANISM

Ziyodullaev M.M.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

According to World Health Organization statistics, heart disease has been the leading cause of death for more than 20 years. Heart disease accounts for 16% of all deaths in the world today. Since 2000, the number of deaths from cardiovascular diseases has increased by more than 2 million people, and in 2019 it reached almost 9 million. Therefore, it is important to treat and prevent diseases of the cardiovascular system. Laboratory animals serve as models for clinical research in the development of medicinal substances, tools and equipment that affect the heart and blood vessels aimed at improving the general health of the population by reducing the level of disease. In this, the safety and toxicity of newly invented drugs or devices are studied. Based on the obtained results, a conclusion is drawn about its application to humans. Therefore, it is important to know the normal structure and functioning of the cardiovascular system of animals.

Key words: Heart, animals, man, anatomy

ORGANIZM POSTNATAL RIVOJLANISH DAVRIDA YURAKNING O'SISH VA RIVOJLANISH DINAMIKASI

Ziyodullaev M.M.

Buxoro Davlat Tibbiyot instituti



✓ **Rezyume**

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti statistik ma'lumotlariga ko'ra, yurak kasalligi 20 yildan ortiq vaqt davomida o'limning asosiy sababi bo'lib kelgan. Yurak kasalliklari bugungi kunda dunyodagi barcha o'limlarning 16% ni tashkil qiladi. 2000-yildan buyon yurak-qon tomir kasalliklaridan vafot etganlar soni 2 milliondan ortiq kishiga oshdi va 2019-yilda deyarli 9 millionga yetdi. Shuning uchun yurak - qon tomir tizimi kasalliklarini davolash va oldini olish muhimdir. Kasallik darajasini pasaytirishda aholining umumiy sog'lig'ini yaxshilashga qaratilgan yurak va qon tomirlariga ta'sir ko'rsatadigan dorivor moddalar, asbob - uskunalar ishlab chiqishda laboratoriya hayvonlari klinik tadqiqotlar uchun model bo'lib xizmat qiladi. Bunda ixtiro qilingan yangi dori yoki asboblarning xavfsizligi, toksikligi o'rganiladi. Olingan natijalarga aslanib, odamga qo'llash to'g'risida xulosa qilinadi. Shu sababli hayvonlar yurak - qon tomir tizimini normal tuzilishini va ishlashini bilish dolzarbdur.

Kalit so'zlar: Yurak, hayvonlar, odam, anatomiya

Dolzarbligi

Zamonaviy tibbiy asbob uskunalarini rivojlanishi inson yuragining morfometrik ko'rsatgichlarini o'rganishga imkon berdi. Xususan bo'lmachalar morfometriyasi to'liq o'rganilib, o'ng bo'lmacha pastki kovak vena quyilish joyi va uch tavaqali klapan orasidagi masofa insonlarda turlicha bo'lishi aniqlandi. Bu ko'rsatgich giperstenik tuzulishga ega insonlarda 35 mm dan uzun, astenik tuzulishga ega insonlarda esa 35 mm dan kalta bo'lishi aniqlandi. Shu bilan bir qatorda bu sohani astenikva normastenik tana tuzulishli insonlarda to'g'ri, giperstenik tuzulishli insonlarda esa o'yiqlik sumkasimon ko'rinishda bo'ladi [Кокорин А.В. 2021].

Shuni qayd qilish kerakki o'ng bo'lmacha o'lchamlari yoshga bog'liq bo'lib, voyaga yetgan insonlarda bo'lmacha oldingi orqa o'lchami 1,1 sm dan 4,2 sm gacha, kengligi 1,2 sm dan 3,5 sm gacha, balandligi 1,3 sm dan 3,7 sm gacha bo'ladi [Ибрагимова Г.З. 2019].

Chap bo'lmacha silindr shaklida bo'lib, voyaga yetgan insonlarda bo'lmacha oldingi orqa o'lchami 1,3 sm dan 3,7 sm gacha, kengligi 1,2 sm dan 3,1 sm gacha, balandligi esa 1,5 sm dan 3,9 sm gacha bo'ladi. Chap bo'lmacha devori qalinligi o'rta qismida 1,5 - 2 mm, o'pka venasi tugash joyida 4 - 6 mm bo'ladi. Shuningdek insonlarda chap bo'lmacha massasi umumiy yurak massasini 5,6% - 9,2% ni yani 15 - 25 gr ni tashkil qiladi [Чаплыгина Ye.B.2015]. Bo'lmachalar devorida muskullar ikki qavat bo'lib joylashgan bo'lib, yuza qavatdagi muskullar ikkala bo'lmacha uchun umumiy bo'ladi va ko'ndalang yo'nalishda joylashadi. Chuqur joylashgan muskul tolalari esa aylana va vertikal yo'nalishda joylashadi. Shu bilan birga taroqsimon muskullar chuqur muskulli qavatning hosilasi bo'lib, yuqoridagi tolalar kovak venadan boshlanib bo'lmacha yuqorisigacha, pastki tolalar esa bo'lmacha lateral devori bo'ylab joylashadin. Insonlarda o'ng yurak quloqchasi keng asosi bilan o'ng bo'lmacha bo'shlig'iga qo'shib ketgan bo'ladi. Chap yurak quloqchasi esa chap bo'lmacha lateral devori qalin bo'lganligi (o'rta 40 mm) sababli alohida joylashadi. O'ng yurak quloqchasi taroqsimon muskullari bo'lmacha ichida egatchalarni hosil qilganligi sababli sistola vaqtida girdobsimon oqimni hosil qiladi. Chap yurak quloqchasi esa bo'lmachaga chuqur kirib bormaganligi sababli bu turdagi egatlar bo'lmaydi [Ziyodullaev, M. M. (2022).].

Zamonaviy exokardiografik tekshiruvlar noinvaziv yo'l bilan yurak kameralari o'lchami, qisqarish kuchi haqidagi va boshqa qiziq ma'lumotlarni olishga imkon berdi. Aniqlanishicha 15% insonlarda qorinchalar orasidagi oval teshik o'yiqlik holda bitib, bu o'yiqlik butun umir saqlanar ekan. Bu teshik normada ikki oylikdan 2 yoshgacha bo'lgan vaqt davomida yopiladi. Botolov yo'li esa normada bola tug'ilgandan so'ng birinchi kunni o'zidayoq berkiladi Shuningdek bu yo'lni ochiq qolishi 3 - 37 % chala tug'ilgan bolalarda uchrab, 2 - 8 hafta ichida berkiladi [Калашникова Е.А.2017]

Bir guruh olimlarning qayd qilishicha, muskul tipidagi konstitusional guruxga kiruvchilar yuragining massasi $0,32 \pm 0,01$ kg, ko'krak va qorin tipidagi konstitusional guruhga kiruvchilarda esa $0,26 \pm 0,06$ kg va $0,28 \pm 0,01$ kg bo'ladi. Shuni qayd qilish joizki, muskul tipidagi tana tuzulishli insonlarda yurak uzunligi ham qolgan ikkita tipdagilarga nisbatan uzun bo'ladi [Старчик Д.А.2016.]. Shuningdek yurak anatomiyasini hozirgi kungacha dolzarb bo'lib qolmoqda. Hozirgi zamonaviy noinvaziv tekshiruv usullari yurakni konstitusional, jinsga va yoshga bog'liq morfometrik xususiyatlarini o'rganishga imkon bermoqda. Bu esa o'z navbatida kardioxirurgiya va kardiologiyani yanada rivojlanishiga muhim [Кокорин А.В. 2021]

Inson va laboratoriya hayvonlari yuragi topografiyasi, anatomik, gistologik tuzulishi o'xshash bo'lishiga qaramay bir qancha tafovutlar ham mavjud. Odamlarda yurak aylana - konus shaklida bo'lib, o'ng qorincha chap qorincha oldida joylashgan va yurak cho'qqisi diafragmaga yo'nalgan bo'ladi. Ammo dengiz cho'chqachasi, quyon, kalamush va sichqonlarda yurak ovalsimon – sferik bo'lib, chap qorincha o'ng qorincha oldida joylashgan va yurak cho'qqisi to'shga yo'nalgan bo'ladi. Shu bilan bir qatorda, gistologik jihatdan ham bir qancha o'xshashlik va farqlar mavjud. Inson va quyonlar yuragida epikard qavatini yaxshi ifodalangan bo'lib, endokard o'z navbatida 4 qavatga bo'linadi. Ammo dengiz cho'chqasi, kalamushlar va sichqonlarda epikard juda yupqa va kam miqdorda biriktiruvchi bo'ladi. Shuningdek kalamushlar va sichqonlar yuragida deyarli yog' to'qimasi bo'lmaydi. Bu hayvonlarda endokard yaxshi ifodalanmagan bo'ladi. Insonlar yuragi kardiomiotsitlari bir yadroli, sanab o'tilgan laboratoriya hayvonlarida esa ikki yadroli bo'ladi. Shu bilan bir qatorda sinatrial tugun insonlarda subendokardial qavatda, quyon va kalamushlarda esa epikard va endokard orasida joylashadi [Ziyodullaev M M 2022].

Insonlarda o'ng qorincha voronkasimon shaklda bo'lib, faqatgina o'pka arteriyasi chiqish joyi silindirsimon ko'rinishda bo'ladi [Buckberg G. 2014].

Perikard quyidagi vazifalarni bajaradi; 1) Yurakni kengayib ketishdan saqlaydi. 2) Yurakni turli xil infeksiyalardan va atrofdagi to'qimalarga yopishib qolishdan himoya qiladi. 3) Yurakni ko'krak bo'shlig'ida muallaq turishini taminlaydi. 4) Yurak qorinchalari hosil qilgan zarb kuchini atrofdagi to'qimalarga zarar yetkazishidan himoya qiladi [Нуриллоева III. H. 2021].

Sutemizuvchilar yuragi to'rt kamerali bo'lib, o'ng va chap qorincha qorinchalararo to'siq, bo'linmachalar esa bo'linmachalararo to'siq bilan bir biridan ajralib turadi. Bo'linmachalar yurak asosida joylashgan bo'lib, aorta va o'pka arteriyasiga nisbatan o'ng va chap tomonda joylashgan yurak quloqchalariga ega. Yurak quloqchalari tuzulishiga ko'ra taroqsimon muskuldan tashkil topgan [Завалева С.М. и Чиркова С.Н. 2013]. Yurakda tajribalar o'tkazishda yurak topografik joylashuvini bilish muhim ahamiyatga ega bo'lib, u turli xil hayvonlar va insonlarda deyarli bir xil bo'ladi. Ko'pchilik yirik sutemizuvchilar yuragi umumiy o'xshashlikka ega bo'lib, faqatgina yurakning ko'krak qafasida joylashuvi, formasi, kattaligi bo'yicha bir qancha tafovutlar mavjud [Лемещенко В. В. 2019]. Ko'krak yoshidagi bolalarda yurak yuqoriroq va ko'ndalang holatda joylashadi va bu uning yotgan holda ko'p vaqtini o'tkazishi bilan bog'liq. Yosh bolalarda 1 yoshgacha yurak yuqori chegarasi chap ikkinchi qovurg'a orasida, yurak cho'qqisi o'rta o'mrov chizig'idan 1-1.5 sm tashqarida 4 qovurg'a oralig'ida, o'ng chegarasi esa to'sh suyagi o'ng qirrasida yoki undan 0.5-1.0 sm tashqarida joylashadi. Insonlar va hayvonlar yuragining morfofunktsional o'zgarishini o'rganish juda murakkab va ko'p vaqt talab qiladigan izlanish hisoblanadi. Зеленевский Н.В. [2014] hayvonlar va insonlar yuragi tuzulishi yoshga, jinsga bog'liq ravishda turli xil bo'lishini isbotlagan. Shuningdek u yurak chiziqli ko'rsatgichlari va massasi yoshga bog'liqligini aytib o'tgan. Bundan tashqari bu olim tomonidan yangi tug'ilgan sutemizuvchilar yuragi absolyut massasi tana vazniga nisbatan juda o'zgaruvchan bo'lishi tajribada isbotlangan. Ko'pchilik hayvonlar va inson yuragi asos va cho'qqi qismlarga ajratiladi. Sutemizuvchilar yuragi o'lchami turli tuman bo'lishiga qaramasdan yurak massasi tana vaznining 0,59% ni tashkil qiladi [Gulyaeva A.S. 2012]. Voyaga yetgan qo'ylarning yuragining nisbiy og'irligi 0,43% da 0,46% gacha bo'ladi. Shuningdek qo'ylar yuragining bo'linmacha va qorinchalar devori mushagining qalinligi ikki yoshdan so'ng o'zgarmaydi [A. Kosinski [et al.] 2013]. Bir qancha olimlarning fikriga ko'ra yurak absolyut massasi uning qorinchalar devori qalinligi va o'lchamiga bog'liq bo'ladi. Ularning fikriga ko'ra yurak kameralari devori qalinligi bajaradigan yuklamasiga ko'ra turli xil o'lchamda bo'ladi [Kouchoukos N.T. 2013]. Sutemizuvchilar orasida eng kichik yurak hasharo'txo'rlarda bo'lib, bu hayvonlar yuragi 0,08-0,09 gr, tana vazni esa 4-6 gr bo'ladi. Odam yuragi og'irligi esa 300-350 gr ni tashkil etadi [Бородин Г.Н. 2017]. Sutemizuvchilar orasida ko'rshapalaklarning yuragi tana vazniga nisbatan eng kata foizni tashkil qilib, bu ularning uchish jarayonida ko'p energiya sarflashi bilan tushuntiriladi. Eksperimental tekshiruvlar orqali shu aniqlandiki, ko'p jismoniy yuklama bajarish yurak massasini kattalashishiga olib kelar ekan. Misol uchun sichqonlarda o'tkazilgan jismoniy yuklamali tajribada, ularning yurak massasi 6% ga og'irlashishi aniqlangan [Lang R.M. 2015]. Yurak nisbiy og'irligi absolyut og'irlikdek tana vazniga bog'liq bo'ladi. Lekin nisbiy og'irlik qaytar jarayon hisoblanadi. Bu ko'rsatgich katta hayvonlarda kichik kichiklarida esa katta bo'ladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar yuragi kattalarnikidan shakli, nisbiy og'irligi va joylashishi bilan farq qiladi. Yosh bolalarda yurak sharsimon shaklda bo'lib, yurak kengligi uzunligidan bir necha barobar katta bo'ladi. Bu davrda oragan og'irligi o'rtacha 23,6 gr ni tashkil qilib

(11,4 dan 49,5gacha), bu tana vazniga nisbatan 0,89% ni tashkil qiladi. Yurak og'irligi 8 oylik chaqaloqda 2 marta, 2Yurak og'irligi 8 oylik chaqaloqda 2 marta, 2 – 3 yoshli bolada 3 marta, 5 yoshda 4 marta, 6 yoshda 11 marta kattalashadi. Maktab yoshidagi bolalarda 12 yoshgacha yurak o'lchami deyarli o'zgarmaydi va biroz bo'y o'sishiga nisbatan orqada qoladi. Jinsiy yetilish davrida yani o'smirlik davrida (14 – 15 yosh) organ jadallik bilan o'sadi. Balog'atga yetgan bolalarda yurak qizlarnikiga nisbatan og'irroq bo'ladi [Maxmudovich, Z. M. (2022).].

Insonlar va hayvonlarda yurak indeksi, bo'linmachalar o'lchami, tashqi ko'rinishi organizm tuzulishiga va yoshga bog'liq bo'ladi. O'ng va chap bo'linmachalar bir biridan ingichka mushak qavatidan tashkil topgan devor bilan ajralib turadi. Bo'linmachalar ichki qavati silliq va taroqsimon muskullardan tashkil topgan burmali qismlarga bo'linadi. O'ng yurak quloqchasi uchburchak bazi bir hollarda trapetsiyasimon shaklda bo'lib, o'ng bo'linmacha bilan aniq chegaraga ega bo'lmagan holda qo'shilib ketgan bo'ladi. Chap yurak quloqchasi turli xil shaklga ega bo'lib, bo'yin qismi bilan chap bo'linmachadan ajralib turadi [Щипакин М. В. 2015]. O'tkazilgan adabiyotlar taxlili shuni ko'rsatadiki, sutemizuvchilar postnatal ontogenezida, tug'ilgandan 9 oylik bo'lgunga qadar yurak uzunligi va kengli turli xil tezlikda o'sadi [ФГБУ «ВНИИЗЖ», 2016]. Bir qancha olimlarning qayd qilishicha, arktika tulkilarining yuragi ellipssimon yoki ellipssimon cho'ziq bo'ladi. Shuningdek yurak cho'qqisi ikki tomoni qavariqlashgan to'mtoq shaklda bo'lib, bo'linmachalar ikki tomonida keng yurak quloqchalari joylashgan bo'ladi. Tekshiruvchilarning malumot berishicha chap yurak quloqchasi (1,76 sm) o'ng yurak quloqchasidan (1,73 sm) birozgina kengroq bo'ladi [Мавлонов Н.Х. 2021]. Короткова И.П. (2015) ning qayd etishicha uzoq sharq yovvoyi mushugida yurak ellipssimon va konussimon shaklda bo'ladi. Ushbu hayvonlarda chap yurak quloqchasi aylana shaklda bo'lib, uzunligi $1,67 \pm 0,63$ sm va kengligi $1,51 \pm 0,44$ smni tashkil etadi. O'ng yurak quloqchasi esa ovalsimon shaklda, uzunligi $3,07 \pm 0,27$ sm va kengligi $1,81 \pm 0,56$ sm bo'ladi. Sutemizuvchilar yuragi old tomondan qaraganda uchi pastga yo'nalgan piramida shaklida bo'lib ko'krak, diafragmal va yon yuzalari farqlanadi [Жилин Р.А. 2016].

Reptiliyalar tana sutemizuvchilarnikiga qaraganda birmuncha kichik va yengil bo'lganligi sababli to'qimalar kam energiya va kislorod talab qiladi. Bu organizmlarda eritrotsitlar yadroli va yurak bir qorinchali bo'lgani sababli to'qima azolar aralash qon bilan oziqlanadi. Bu esa ularning to'xtab to'xtab harakatlanishiga sabab bo'ladi. Bundan ko'rinish turibdiki sutemizuvchilar yuragi to'rt kamerali va eritrotsitlarining yadrosiz bo'lishi organizmning kislorodga to'yingan qon bilan taminlanishiga sabab bo'ladi. Sutemizuvchilarning bu xususiyati ularga harakatlanishdagi evolyutsion ustunlikni yuzaga keltiradi [Maxmudovich, Z. M. (2022).]. O'ng bo'linmachaga yuqori va pastki kovak vena orqali venoz qon quyiladi. Shuningdek o'ng qorincha bilan o'ng bo'linmacha o'rtasida 3 tavaqali klapan joylashgan bo'ladi. Chap bo'linmachaga esa kislorodga to'yingan qon quyiladi va bu yurak kamerasi katta qon aylanish doirasini boshlang'ich qismi hisoblanadi [Абонеев В.В. 2014]. Izlanuvchilarning qayd qilishicha, hayvonlar va inson yuragi devori yoshlik davrida qarigandagiga nisbatan qalinroq bo'ladi. Shu bilan bir qatorda yurak chap kameralari o'ng tomonga nisbatan qalinroq bo'ladi. Borodina, G. N. [2017] ning fikriga ko'ra yurakning normal fiziologik kattalashishida barcha yurak qavatlar ishtirok etadi. Ammo olimning qayd qilishicha organ o'lchamini kattalashishida asosan miokard qavatidagi kardiomiotsitlarning qalinligi va uzunligini oshishi hisobiga sodir bo'ladi. Hozirgi kunda bir qancha izlanuvchilar inson yuragi devori qalinligini organizm postnatal ontogenezi davrida o'rganish muhim deb hisoblashadi [Maxmudovich, Z. M. (2022).]. Chap va o'ng qorincha bir biridan qorinchalararo to'siq bilan ajralgan bo'lib, ichki tuzulishi silliq va burmali (taroqsimon muskullardan iborat) qismlarga bo'linadi [Лемещенко В. В. 2019].

Inson yuragi tekshirilganda taroqsimon muskullar miqdori yoshga bog'liqligi va o'ng bo'linmacha, o'ng yurak quloqchasida bu turdagi muskullar miqdori ko'p bo'lishi aniqlangan [Makhmudovich, Z. M. (2022).]. Oq amur yo'lbarsi yuragi bo'linmachalari ichki yuzasi murakkab tuzulishga ega bo'lib, unda taroqsimon muskullar, venoz sinus kabi qismlar farqlanadi. O'ng bo'linmachada 5 ta birinchi turdagi 8 ta ikkinchi turdagi, chap bo'linmachada esa 3 ta birinchi turdagi 7 ta ikkinchi turdagi taroqsimon muskullar joylashgan bo'ladi [Жилин Р.А. 2016].

Sutemizuvchilar miokardining mikromorfologiyasini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, kardiomiotsitlar silindr shaklidagi geometrik jismlar bo'lib ularning gistometrik darajadagi maydonini topish juda qiyin hisoblanadi [S. Mohammadi 2016]. Shuni qayd qilish joizki, yurakda 3 turdagi kardiomiotsitlar farqlanadi: 1) qisqarish funksiyasini bajaruvchi tipik kardiomiotsitlar, 2) elektor impulslari hosil qiluvchi va o'tkazuvchi atipik kardiomiotsitlar, va 3) asosan yurak bo'linmachalarida

joylashgan natriy uretik gormon ajratuvchi sekretor kardiomiotsitlar. Bu gormon muhim ahamiyatga ega bo'lib, buyrakda natriy va suvni so'rilishini kamaytiradi. Yurak kardiomiotsitlari oval cho'ziq shakldagi bir yoki ko'p yadroli bo'lishi mumkin. Insonlar va hayvonlar kardiomiotsitlarining yadrolari yoshga bog'liq ravishda o'zgarib boradi. Yoshi kichik hayvonlar yuragi muskul hujayralari cho'ziqligi kam keng yadroga ega bo'ladi. Shuningdek atipik kardiomiotsitlarning yadrolari tipiklikiga nisbatan kattaroq bo'ladi [Hutchison J.A. 2015]. Cho'chqalar yuragi miofibrillalarida oraliq disklar ko'pligi hisobiga ko'ndalang targ'illilik kam ifodalangan bo'ladi va yurak o'ng qorinchasida kardiomiotsit yadrolari kattaligi 16,00 mkm yoki 6,00 va chap qorinchada ushbu ko'rsatgich 15,00 mkm yoki 6,25 mkm bo'ladi. Kemiruvchilar yuragi muskullarida ko'ndalang targ'illik sust bo'lib, to'rsimon ko'rinish ko'zga tashlanadi. Bunday turdagi ko'rinish kemiruvchilar yuragi kardiomiotsitlari ancha sodda tuzilganligidan dalolat beradi. Bir qancha olimlarning qayd qilishicha quyonlar yuragi kardiomiotsitlari yadrosi cho'ziq torilgan shaklda bo'lib, bazi hujayralar bir yoki ikki yadroli boshqalari esa uch yoki to'rt yadroli bo'ladi [Зеленевский, Н. В. 2014]. Kardiomiotsitlarning geteromorfliги ularning fiziologik kompensator funksiyasi bilan bog'liq bo'ladi [Т. С. Кубатбеков 2016]. Yurak xaltasi ikki qavatdan iborat bo'lib, parietal va vitseral varoqlar ajratiladi. Vitseral qavat epikard deb nomlanib, u tashqi tomondan mezotelial hujayralar, ichki tomondan biriktiruvchi to'qimadan tashkil topgan bo'ladi. Shuningdek ostki qavatning o'zi yuza kollagen tolalaridan tashkil topgan qavat, o'rta elastik tolalardan tashkil topgan qavat va chuqur kollagen tolalaridan tashkil topgan qavatlarga bo'linadi [Мусобаева Л.Л 2017].

Xulosa

Hozirgi kunda hayvonlarda o'tkaziladigan tajribalar yurak - qon tomir kasalliklarini erta tashxislash va ushbu kasallik bilan og'rigan bemorlarni hayot sifatini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Chunki ixtiro qilingan tibbiy tekshiruv va davolovchi qurilmalarning samaradorligi va inson uchun xafsizligini ushbu qurilmani hayvonlarga qo'llash orqali tekshirib ko'riladi. Bunga sabab ko'pgina hayvonlar yurak - qon tomir tizimi anatomiyasi va fiziologiyasi insonnikiga juda yaqin bo'lishidir. Shunga qaramay sutemizuvchilar va inson yuragi solishtirma anatomiyasi to'g'risida malumotlar kam va bir birini inkor qiladi. Shunday qilib adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sutemizuvchilar yurak shakli va o'lchami jinsga, yoshga, tana tuzulishiga, jismoniy faolligiga ko'ra turli xil bo'ladi. Shunga qaramay adabiyotlarda hayvonlar yuragi topografiyasi, yurak absalyut va nisbiy og'irligi to'g'risida ma'lumotlar yetarli emas.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Лемещенко В.В. Структурная незавершенность рельефа камер сердца у ягнят / В. В. Лемещенко, И. А. Филонова, Р. А. Филонов // Известия сельскохозяйственной науки Тавриды. – № 18 (181). – Симферополь, 2019. – С. 66– 78.
2. Абонеев В.В. Динамика роста и развития ярок разных генотипов / В. В. Абонеев, С. Н. Шумаенко // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2014. – № 4. – С. 20–22.
3. ФГБУ «ВНИИЗЖ», 2016 Актуальные вопросы ветеринарной медицины : аннотированный библиографический указатель научной литературы. – Владимир : ФГБУ «ВНИИЗЖ», 2016. – № 1. – 152 с.
4. Бородин Г.Н. Исследование изменений ушек сердца в филогенезе / В. Ю. Лебединский, В. Г. Изатулин // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 9. – С. 68–72.
5. Жилин Р. А. Морфометрические параметры сердца амурского тигра в 5- месячном возрасте / Р. А. Жилин // Аграрный вестник Приморья. – 2016. – № 2 (2). – С. 5–8.
6. Завалева С.М. Морфология сердца обыкновенного песца / С. М. Завалева, Е. Н. Чиркова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – № 10 (159). – С. 65–67.
7. Зеленевский Н. В. Анатомия животных / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 848 с.
8. Короткова И.П. Морфометрические параметры внутренних структур сердца дальневосточного лесного кота / И. П. Короткова, Р. А. Жилин // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2015. – № 12. – С. 241– 246.
9. Мусобаева Л. Л. Морфология сердца кролика домашнего / Л. Л. Мусобаева, Т. Ю. Паршина // ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет». – 2017. – № 3 (65). – С. 239 – 242.

10. М.В. Щипакин, А.В. Прусаков, Ю.Ю. Бартелева [и др.] Особенности хода и ветвления артериального русла головы пятнистого оленя // Вопросы нормативно- правового регулирования в ветеринарии. Биохимия, анатомия, физиология. – Санкт-Петербург : ФГОУ ВПО «СПбГАВМ», 2015. – Вып. 3. – С. 232–235.
11. Gulyaeva. A. S. Morphology of moderator bands (septomarginal trabecula) in porcine heart ventricles / A. S. Gulyaeva, I. M. Roshchevskaya // Anat. Histol. Embryol.– 2012. – Vol. 41. – P. 326–332.
12. Hutchison J. A comparative study of the morphology of mammalian chordae tendineae of the mitral and tricuspid valves / J. Hutchison, P. Rea // Vet. Rec. Open. – 2015. – № 2. – P. 56.
13. Kouchoukos N.T. Cardiac surgery: morphology, diagnostic criteria, natural history, techniques, and indications / N. T. , J. W. Kirklin. – 4-th ed. – 2013. – 2256 p.
14. R. M. Lang 2015 Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging / R. M. Lang, L. P. Badano, V. Mor-Avi [et al.]/ Eur. Heart J. Cardiovasc. Imaging. – 2015. – № 16 (3). – P. 233–270.
15. Study of normal heart size in Northwest part of Iranian population a cadaveric studi/ S. Mohammadi, A. Hedjazi, M. Sajjadian [et al.] // J. Cardiovasc. Thorac. Res. – 2016.– № 8 (3). – P. 119–125.
16. Septomarginal trabecula and anterior papillary muscle in primate hearts: developmental issues / A. Kosinski [et al.] // Folia Morphol (Warsz). – 2013.– Vol. 72. – P. 202–209.
17. Кокорин А.В. Анатомия сердца: от времен Пирогова до настоящего времени / А.В. Кокорин, О.В. Пешиков // Вестник оперативной хирургии и топографической анатомии. – 2021. – Т. 1, №2 (3). – С. 35-39
18. Ибрагимова Г.З. Гребенчатые мышцы правого предсердия / Г.З. Ибрагимова, Р.Р. Билалова, З.А. Шайхутдинова // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, №5. – С. 73-76.].
19. Чаплыгина Е.В. Прикладные аспекты анатомического строения левого предсердия сердца человека / Е.В. Чаплыгина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №5. – С. 146-152.
20. Ибрагимова Г.З. Гребенчатые мышцы правого предсердия / Г.З. Ибрагимова, Р.Р. Билалова, З.А. Шайхутдинова // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, №5. – С. 73-76.
21. Калашникова Е.А. Открытый артериальный проток: особенности ранней неонатальной, постнатальной диагностики, клинической манифестации, лечение и прогноз / Калашникова Е.А., Никитина Н.А. // Здоровье ребенка. – 2017. – Т. 2, №12. – С. 171-174].
22. Старчик Д.А. Конституционально-анатомические особенности сердца человека / Д.А. Старчик // Морфологические ведомости. – 2016. – Т. 24, №1. – С. 120-124.
23. Buckberg G., Hoffman J.I. Right ventricular architecture responsible for mechanical performance: unifying role of ventricular septum. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2014;148 (6): 3166–3171.
24. Нуриллоева Ш.Н., Бадритдинова М.Н., Кардиоваскуляр хавфи ошган беморлар учун ортикча тана вазни ва семизликни олдини олиш усули Услубий тавсиянома – 2021
25. Maxmudovich, Z. M. (2022). Morfological Comparisons of the Heart of Mammals and Humans. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES, 1(3), 22-25.
26. Ziyodullayev, M. M. (2022). Specific features of anemia and inflammatory factors in patients with cardiovascular disease. Science and Education, 3(1), 66-69.
27. Makhmudovich, Z. M. (2022). Damaging of heart in alcoholic intoxication of rats. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(6), 886-892.
28. Ziyodullaev, M. M. (2022). Alkogol ta'sirida yurakning morfiziologik xususiyatlari. Science and Education, 3(6), 194-197.
29. Maxmudovich, Z. M. (2022). Morfological Comparisons of the Heart of Mammals and Humans. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES, 1(3), 22-25
30. Мавлонов Н.Х., Мамасолиев Н.С., Мамасолиев З.Н. Превентивные подходы к раннему выявлению и профилактике факторов риска неинфекционных заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста // Проблемы биологии и медицины 2020 №4 (120) С-210-214 ISSN 2181-5674. doi.Org/10.38096/2181-5674.2020.4.

Qabul qilingan sana 09.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



УДК: 618.14-006.36:618.145] -07-03-092

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭТИОПАТОГЕНЕЗЕ, КЛИНИКО-
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЯХ АДЕНОМИОЗА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО
ВОЗРАСТА**
(Обзор литературы)

Ходжаева З.А., Муратова Н.Д., Сулаймонова Н.Ж.

Ташкентский Государственный стоматологический институт

✓ **Резюме**

В данной статье представлены этиологические и патогенетические механизмы развития аденомиоза у женщин репродуктивного возраста, частота встречаемости, возможные клинико-диагностические критерии, современные методы диагностики. Также изучена связь развития аденомиоза у женщин с метаболическим синдромом и современные методы лечения.

Ключевые слова: аденомиоз, этиология, патогенез, диагностика, метаболический синдром, лечение, репродуктивный возраст

**REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA ADENOMIYOZNING ETIOPATOGENEZI,
KLINIK VA DIAGNOSTIK MEZONLARI HAQIDAGI ZAMONAVIY TUSHUNCHALAR**
(Adabiyotlar sharhi)

Xodjaeva Z.A., Muratova N.D., Sulaymonova N.J.

Toshkent davlat stomatologiya institute

✓ **Rezyume**

Ushbu maqolada reproduktiv yoshdagi ayollarda adenomiyoz rivojlanishining etiologik va patogenetik mexanizmlari, paydo bo'lish chastotasi, mumkin bo'lgan klinik va diagnostika mezonlari, zamonaviy diagnostika usullari keltirilgan. Metabolik sindromli ayollarda adenomiyoz rivojlanishining o'zaro bog'liqligi va zamonaviy davolash usullari ham o'rganildi.

Kalit so'zlar: adenomiyoz, etiologiya, patogenez, diagnostika, metabolik sindrom, davolash, reproduktiv yosh

**MODERN IDEAS ABOUT ETIOPATHOGENESIS, CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA
OF ADENOMYOSIS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE**
(Literature review)

Khodjaeva Z.A., Muratova N.D., Sulaymonova N.J.

Tashkent State Dental Institute.

✓ **Resume**

This article presents the etiological and pathogenetic mechanisms of the development of adenomyosis in women of reproductive age, the frequency of occurrence, possible clinical and diagnostic criteria, modern diagnostic methods. The relationship between the development of adenomyosis in women with metabolic syndrome and modern methods of treatment has also been studied.

Keywords: adenomyosis, etiology, pathogenesis, diagnosis, metabolic syndrome, treatment, reproductive age.



Актуальность

Несмотря на проведенные многочисленные исследования, вопросы регуляции репродуктивной системы и патогенеза гормонозависимых патологий до настоящего времени не конца изучены. Эти проблемы являются сложными и актуальными как в научной сфере, так и в практической медицине. В гинекологической практике к числу самых распространенных заболеваний среди женщин репродуктивного возраста, относятся миома и аденомиоз, т.к. именно эти заболевания часто являются причиной радикальных операций. Большое число исследований посвящены поиску молекулярных звеньев патогенеза гиперпластических заболеваний матки, однако на данный момент механизмы развития аденомиоза до конца не изучены [6,17,20,21,31]. Исследования последних лет показали, что в патогенезе аденомиоза важное место занимает процесс ангиогенеза на фоне повышенной секреции ряда факторов роста. Важнейшим фактором, благоприятствующий имплантации и прогрессированию «активного» аденомиоза, может являться повышенная ангиогенная активность. Поэтому эндометриозидные очаги выявляются именно в выраженно васкуляризованных участках. Учитывая обнаружение повышенной плотности микрососудов, аденомиоз относят к числу ангиогенных заболеваний [10]. Эндометриоз – хроническое заболевание, которое на сегодняшний день представляет клиницистам больше вопросов, чем ответов, и также является одной из наиболее актуальных проблем современной гинекологической практики [14,32]. Несмотря на многолетние исследования, он так и остается заболеванием неясной этиологии. По данным статистики, во всем мире эндометриозом страдают примерно 170 млн. женщин. Частота данной патологии у женщин репродуктивного возраста варьирует в широких пределах, от 7 до 50%, причём в последнее время отмечается её неуклонный рост. Высокая социальная значимость проблемы болезни определяется тем, что половина женщин, страдающих данной патологией, лечатся от бесплодия, причем эффективной терапии до сих пор не существует. Во всем мире данная патология занимает третье место среди причин выполнения радикальных операций [18,23].

Эндометриоз является генетически детерминированным, хроническим, дисгормональным, иммунозависимым заболеванием с доброкачественным разрастанием ткани, одинаковой по морфологическому строению и функции эндометрию, за пределами слизистой оболочки матки, и характеризуется рецидивирующим течением. С помощью современных исследований, проведенных в настоящее время, эндометриозидные гетеротопии можно охарактеризовать как образования, имеющие «повышенную интенсивность процессов пролиферации, инвазии, неоангиогенеза и высокую экспрессию факторов роста у пациенток с генетической детерминированностью развития данного заболевания» [1,11,22,29,38,41].

В основе эндометриоза лежат нарушения внутриклеточных процессов и межклеточного взаимодействия, которые создают условия для имплантации и развития эндометриальной ткани за пределами слизистой оболочки матки, что приводит к формированию клинических симптомов болезни [47]. Состоянию сопутствует также процесс воспаления, ингибирование апоптоза, дисрегуляция иммунитета, активация ангиогенеза, т.е. все патогенетические факторы, которые помогают выживанию и росту эндометриозидных клеток. Кроме этого, сами очаги эндометриоза являются источником факторов роста и провоспалительных цитокинов, усиливая тем самым активирование клеток и ангиогенез [10].

Для эндометриоза и аденомиоза характерны разнообразные проявления: боли в малом тазу, включая овуляторную боль, дисменорею, не связанную с менструацией тазовую боль, а также такие проявления, как дисхезия, дизурия, меноррагия и хроническая усталость. Причинами болезненных менструаций являются циклические менструально-подобные изменения в эндометриозидных имплантах, они секретируют жидкость, которая содержит простагландины, являющиеся мощными стимуляторами тонуса сосудов и маточных сокращений.

Эндометриозидные гетеротопии, особенно инфильтративные (глубокие), пронизаны нервными волокнами, и это является причиной развития хронического болевого синдрома, вследствие чего снижается качество жизни пациентки [34,35,36,39,42].

К наиболее значимым факторам, определяющим произойдет ли имплантация клеток эндометриозидной ткани, попавших в чужую среду, относятся следующие: процесс воспаления, который создает наиболее благоприятную почву для адгезии и инвазии эктопированных клеток эндометрия. Также имеет значение и длительность менструальной кровопотери, состояние

цервикального канала и маточно-трубного просвета, объем менструальной кровопотери. Конечно не все железистые фрагменты эндометрия имеют способность к внедрению в ткани, а лишь отдельные, т.е. поддерживающие пролиферативную активность и способствующие прорастанию сосудов в область гетеротопии [20].

В основе нарушения дифференциации эндометриоидных клеток лежит дефект местного гормонального гомеостаза. Потому что, эстрогены способствуют имплантации и функционированию эндометриоидной ткани в чужой для нее среде, и оказывают модулирующее влияние на иммунные и воспалительные процессы [41,44].

Достаточно давно эндометриоидная болезнь входит в группу заболеваний аутоиммунной природы, так как при болезни увеличивается число и цитотоксичность макрофагов, появляются отклонения в содержании и функции Т-, В-лимфоцитов, поликлональная активность В-лимфоцитов, снижается количество активированных киллерных клеток [24].

Роль дисфункции системы иммунитета, в патогенезе эндометриоза, поддерживается также высокой корреляцией с развитием сопутствующих атопических и аутоиммунных заболеваний [40].

Важную роль в возникновение аденомиоза также отводят общим нарушениям в организме больных. Установлена высокая частота многочисленных экстрагенитальных заболеваний у пациенток с данной патологией, оказывающих существенное влияние на развитие метаболических нарушений [3,12,26]. В последние годы во всех областях клинической медицины большое внимание уделяется проблеме метаболического синдрома (МС), главным признаком которого является ожирение. Традиционно проблемами ожирения и МС занимались, в основном, эндокринологи, терапевты и кардиологи. Однако в настоящее время именно гинекологи все чаще сталкиваются с данным контингентом пациенток, что обозначает необходимость более углубленного и специфического подхода к диагностике и лечению патологии репродуктивной системы у женщин с ожирением и МС. В последние годы всё большее внимание учёных уделяется метаболическому синдрому среди женщин детородного возраста, который является одной из наиболее частых причин нарушений репродуктивной функции [4,7,14]. В популяционных исследованиях частота МС среди женщин составляет 15-20%, в то время как в структуре патологий репродуктивной системы МС устанавливается намного чаще, составляя 30-35%, а среди пациенток с рецидивирующим гиперпластическим процессом эндометрия его частота доходит до 70% [3,4,7]. Многочисленными исследованиями доказано увеличение риска развития рака эндометрия, шейки матки, яичников и молочных желёз у женщин с МС [4,7,15].

Основной причиной развития метаболического синдрома у женщин репродуктивного возраста, по мнению В.Н.Серова и соавт., является воздействие различных факторов (психических стрессов, нейроинфекции, различных операций, травм, родов, абортов и др.) при наличии преморбидного фона, в виде врождённой или приобретённой функциональной лабильности гипоталамических и экстрагипоталамических структур [20]. В результате влияния перечисленных причин на экстрагипоталамические структуры, нарушается обмен нейромедиаторов, способствующих увеличению синтеза и выделения β-эндорфина и уменьшению продукции допамина, приводящих к повышенной секреции АКТГ, пролактина, нарушению ритма выделения гонадолиберина и гонадотропинов в гипофизе. В патогенезе эндометриоза, бесплодия, поликистоза яичников, привычного выкидыша, эмбриопатии, преэклампсии, преждевременных родов, синдрома задержки развития плода установлена роль оксидантного стресса [33]

При МС у женщин в любом возрасте высока частота гиперпластических процессов эндо- и миометрия и дисфункциональных маточных кровотечений (ДМК). Механизм возникновения данной патологии авторы [16,44] связывают со следующими факторами: снижением энергетической утилизации глюкозы и «сращения» жирных кислот; гиперинсулинемией, воздействующей на рецепторы инсулиноподобного фактора роста (ИФР) в ткани яичников с персистенцией фолликула, превращающегося в кисты, которые продуцируют андрогены, а в результате их длительного воздействия развивается гиперандрогения. Необходимо также отметить фактор ароматизации андрогена в эстрогены под воздействием гиперэстрогемии, который на фоне нарушенной рецепторной чувствительности в матке приводит к гиперпластическим процессам органов гениталий.

В возникновении гиперпластических процессов органов женской репродуктивной системы при МС также имеет значение состояние печени. Известно, что в печени происходит ферментативная инактивация и конъюгация стероидных гормонов, а заболевания гепатобилиарной системы инициируют развитие хронической гиперэстрогении, вследствие замедленного процесса утилизации эстрогенов в печени.

Основными клиническими симптомами аденомиоза, определяющими показания к проведению лечения, являются боли в малом тазу, нарушения менструального цикла, бесплодие, расстройства функции тазовых органов. Для аденомиоза характерны менометроррагии и перименструальные кровянистые выделения по типу «мазни», эти явления обусловлены как циклическими превращениями эктопического эндометрия, так и нарушением сократительной функции матки. Тазовые боли, являясь одним из основных симптомов заболевания, типичны как для наружного эндометриоза, так и для аденомиоза [2,8,9].

Научные исследования, проведенные в Великобритании, показали, что и наружный, и внутренний эндометриоз влияет не только на качество жизни женщины, но даже на её партнера. Мужчины отмечают, что болезнь влияет на такие сферы жизни, как интимные отношения, наличие детей и трудовую жизнь супруги. Женщине с эндометриозом требуется дополнительная психологическая поддержка, из-за чувства беспомощности, безысходности, беспокойства и гнева [35].

Также в научной сфере идет поиск маркеров эндометриоза среди показателей гормонов. Ученые анализируют уровень гормонов эстрогена, прогестерона, пролактина (Прл), фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего гормонов (ЛГ) у женщин с данной патологией. Хотя данные исследований имеют высокую специфичность, но не имеют высокую чувствительность, в связи с этим исследователи не рекомендуют проводить гормональные исследования для выявления среди них потенциальных биомаркеров [1]. Но до сих пор вопросы патогенеза, диагностика и лечения аденомиоза остаются дискуссионными, и многие до конца не изучены.

Диагностика аденомиоза базируется на основании жалоб, данных общеклинического и гинекологического анамнезов, бимануального исследования. В диагностике заболевания основную роль играет наличие и выраженность болевого синдрома, длительность менструальных кровотечений, периодичность и цикличность. Данные объективного анализа и тщательно собранный анамнез, во многом облегчают клиническую диагностику аденомиоза. Клиническая симптоматика заболевания зависит от локализации патологического и площади поражения процесса, психоэмоционального состояния женщины, а также наличия сопутствующих гинекологических и экстрагенитальных заболеваний [25,27].

Последнее время для диагностики аденомиоза стали широко применять метод ультразвуковой диагностики, но мнения ученых об информативности УЗИ противоречивы, так как некоторые ученые считают, что визуальные характеристики эндометриоидных очагов базируется на косвенных эхографических признаках.

Среди разных локализаций генитального эндометриоза 70-80% приходится на аденомиоз. Данные о распространенности аденомиоза в различных странах противоречивы, так как использование методов диагностики различны [28].

Ультразвуковое исследование является единственным широкодоступным неинвазивным методом диагностики, позволяющим с некоторой различной долей достоверности диагностировать аденомиоз при диффузной форме, также определить локализацию и размер очагов при узловой форме. Метод считается абсолютно безопасным, и не имеет противопоказаний, позволяет исследовать все слои миометрия [4, 37].

Более характерными для аденомиоза эхографическими диагностическими критериями являются: неравномерность базального слоя эндометрия; его зазубренность и исчерченность; отдельные участки повышенной эхогенности в миометрии. Стенки миометрия ассиметричны, трубчатые структуры анэхогенного характера, идущие от эндометрия к миометрию; небольшого размера округлой или овальной формы гипоэхогенные или анэхогенные включения в области базального слоя эндометрия; диффузная васкуляризация и шаровидная форма матки [4].

При подозрении на аденомиоз эхографию следует осуществлять во вторую фазу менструального цикла, предпочтительно за несколько дней до начала менструации. При этом наибольшее внимание необходимо обращать на состояние базального слоя эндометрия.

Ультразвуковое исследование трансабдоминальным датчиком не позволяет с большей степенью достоверности диагностировать аденомиоз. Поэтому для диагностирования аденомиоза следует использовать только влагалищную эхографию и проводить ее до и после менструации [4,13,45,46].

До настоящего времени по мнению многих ученых и практикующих врачей «Золотым стандартом» при диагностике эндометриоза является лапароскопия, с последующим морфологическим подтверждением диагноза. Однако оперативное вмешательство должно выполняться строго по показаниям и нельзя использовать в качестве скрининга [4].

Заключение

Таким образом, подводя итог данным об аденомиозе, надо отметить, что, несмотря на огромное количество исследований, посвященные различным аспектам, ученые на сегодняшний день не могут до конца найти ответы на вопросы этиологии и патогенеза аденомиоза, также отсутствуют четкие диагностические критерии и надежные неинвазивные методы лечения и прогнозирования заболевания. В связи с этим данная патология вызывает большой интерес к разработке вопросов этиологии и патогенеза развития аденомиоза, современных диагностических критериев и прогнозирования течения заболевания [25,27,30,43].

В связи с этим лечение пациенток с МС на сегодняшний день должна включать в себя обязательную коррекцию метаболических нарушений. Поэтому безусловный практический интерес представляет собой дальнейшее изучение метаболических нарушений с использованием современных биохимических исследований, которое не только позволит вмешаться в патологический процесс и прояснить патогенетические механизмы, но и поможет обосновать и спланировать патогенетически верное лечение данного контингента женщин.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адамян Л.В., Азнаурова Я.Б. / Биомаркеры эндометриоза – современные тенденции. // Проблемы репродукции, 1, 2018. С. 57-62.;
2. Бабаджанова, Г.С., Тухтамишева Н.О. "Современный взгляд на диагностику и лечение миомы матки у женщин репродуктивного возраста." // Биология и интегративная медицина 2 (2017): 64-79.
3. Бочкарёва Н.В. Нужна ли метаболическая реабилитация больным с гиперпластическими процессами и раком эндометрия на фоне метаболического синдрома? /Н.В. Бочкарёва, Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова // Сибирский онкологический журнал. - 2010.- Том 41.- № 5.- С.72-77
4. Буланов М.Н. Ультразвуковая гинекология. Курс лекций в 2-х частях. / М.: Издательство Видар - 2017.
5. Геворкян М.А. Ожирение и репродуктивное здоровье женщины /М.А.Геворкян // Ожирение и метаболизм.- 2008.- №3.- С. 12-14 17.
6. Джамалутдинова К.М., Козаченко И.Ф., Гус А.И., Адамян Л.В. / Современные аспекты патогенеза и диагностики аденомиоза. // Журнал акушерства и гинекологии №1.- 2018 С. 29-34.;
7. Дубоссарская З.М. Метаболический синдром и гинекологические заболевания /З.М. Дубоссарская, Ю.А. Дубоссарская // Медицинские аспекты здоровья женщин. -2010.- № 2.- С. 1-13
8. Калинкина О.Б., Тезиков Ю.В. Лечение генитального эндометриоза у женщин позднего репродуктивного и перименопаузального возраста. // Проблемы репродукции, 4, 2015. С. 110-113.;
9. Каттаходжаева М.Х., Сулаймонова Н.Ж. "Эффективность скринингового исследования в диагностике заболеваний шейки матки." // Вестник врача 3 (2009): 250-251.
10. Муратова Н.Дж., Абдувалиев А.А. "Влияние трансформирующего фактора роста-β2 на пролиферацию клеток лейомиомы матки." // Казанский медицинский журнал 96.6 (2015): 968-970.
11. Назарова Д.,Н. Сулайманова., З. Махмудова. "Анализ результатов обследования женщин с фоновыми заболеваниями шейки матки." // Журнал проблемы биологии и медицины 4, 1 (85) (2015): 80-81.

12. Муратова Н., Умарова Р. "Ожирение как причина развития репродуктивных потерь" *Общество и инновации*, vol. 1, no. 1/S, 2020, pp. 645-650. doi:10.47689/2181-1415-vol1-iss1/s-pp645-650
13. Олина А.А., Метелева Т.А. Опыт длительного применения диеногеста в терапии эндометриоза // *Акушерство и гинекология* №7/2018. С.97-102.;
14. Печеникова В.А. К вопросу о нозологической значимости и правомочности использования термина «Эндометриозная болезнь». // *Журнал акушерства и женских болезней*. 2012; 61(5): 122-31.;
15. Прилепская В.Н. Патогенетические аспекты ожирения и нарушение репродуктивной функции женщин / В.Н. Прилепская, Е.В. Цаллагаева // *Акуш. и гин.*- 2006.- № 5.- С. 51-55
16. Попкова А.В. Особенности современной заместительной гормональной терапии в климактерическом периоде / А.В.Попкова, А.Э.Миналян // *Вестник последипломого медицинского образования*. - 2012.- № 1. - С. 19-22
17. Резник М.В., Тарасенкова В.А., Собакина Д.А., Линде В.А. / Аденомиоз и миома матки с точки зрения коморбидности: обзор литературы. // *Медико-фармацевтический журнал «Пульс»*. – Калининград, 2019. – Том 21 N2. – С.43-47.
18. Ризаев Ж.А., et al. "Частота, клиника и хирургическое лечение миомы матки и аденомиоза." // *Мед. журн. Узбекистана* 1 (2019): 23-26.
19. Серов В.Н. Гинекологическая эндокринология / В.Н. Серов, В.Н. Прилепская, Т.В. Овсянникова / М: «МЕДпрессинформ», - 2004.- 125 с.
20. Унанян А.Л., Сидорова И.С., Коган Е.А., Демур Т.А. / Активный и неактивный аденомиоз: вопросы патогенеза и патогенетической терапии. // *Акушерство и гинекология*. 2013; 4: 10-3.;
21. Aleksandrovych V., Basta P., Gil K. / Current facts constituting an understanding of the nature of adenomyosis. // *Adv Clin Exp Med*. 2019 Jun;28(6):839-846. doi: 10.17219/acem/79176.;
22. Babadjanova, G. S., et al. "The role of proinflammatory cytokines in the development of clinical picture of myoma and adenomyosis." // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology* 14.4 (2020): 7224-7228.
23. Becker C.M., et al. / World Endometriosis Research Foundation Endometriosis Phenome and Biobanking Harmonization Project: I. Surgical phenotype data collection in endometriosis research. // *Fertil Steril*. 2014;102:5:1213-1222.;
24. Bianco B., Andre G.M., Vilarino F.L., Peluso C., Mafra F.A., Christofolini D.M. et al. / The possible role of genetic variants in autoimmune-related genes in the development of endometriosis. // *Hum Immunol*. 2012;73(3):306-315.;
25. Brosens I., Benagiano G. / Endometriosis, a modern syndrome. // *Indian J. Med. Res.* 2011. - Vol.133, №6. - P. 581-593.;
26. Carvalho V. de F. Reduced expression of IL-3 mediates in testinal mast cell depletion in diabetic rats: role of insulin and glucocorticoid hormones / V. de F. Carvalho [et al.] // *Int. J. Exp. Pathol.*- 2009.- Vol. 90.- № 2.- P. 148-155
27. Facchin F., Barbara G., Saita E., et al. / Personality in women with endometriosis: temperament and character dimensions and pelvic pain. // *Hum Reprod* 2016; 31(7): 1515–1521.;
28. Hricak H., Alpers G., Alio L., Arena S., Barbasetti di Prun A., Bergamini V. et al. / Adenomyosis: what the patient needs. // *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2016; 29(4): 476-88.;
29. Jiang C., Liu C., Guo J., Chen L., Luo N., Qu X., Yang W., Ren Q., Cheng Z. / The Expression of Toll-like receptors in eutopic and ectopic endometrium and its implication in the inflammatory pathogenesis of adenomyosis. // *Sci Rep*. 2017 Aug 4;7(1):7365. doi: 10.1038/s41598-017-07859-5.;
30. Kattakhodjaeva, M. H., and L. S. Rakhimova. "The effect of laser radiation on the metabolic processes of cellular membranes in pelvic inflammatory disease." // *Alaska medicine* 41.1 (1999): 13-15.
31. Koninckx P.R., Ussia A., Adamyan L., Wettiez A., Gomel V. / Pathogenetic of endometriosis: genetic/epigenetic theory. // *Fertility and Sterility* 2019 Feb. – Vol 111(2). – P. 327-340.;
32. Liu L., Luo N., Guo J., Xie Y., Chen L., Cheng Z. / Berberine inhibits growth and inflammatory invasive phenotypes of ectopic stromal cells: Imply the possible treatment of adenomyosis. // *J Pharmacol Sci*. 2018 May;137(1):5-11. doi: 10.1016/j.jphs.2017.12.001. Epub 2017 Dec 8.;

33. Makker K. Oxidative stress and male infertility/ K. Makker, A. Agarwal, R. Sharma // *Indian J: Med.Res.*- 2009.- Vol. 129.- № 4.- P. 357-367
34. Marki G., Bokor A., Rigo J., et al. / Physical pain and emotion regulation as the main predictive factors of health-related quality of life in women living with endometriosis. // *Hum Reprod* 2017; 32(7): 1432–1438.;
35. Mellado B.H., Falcone A.C., Poli-Neto O.B., et al. / Social isolation in women with endometriosis and chronic pelvic pain. // *Int J Gynaecol Obstet* 2016; 133(2): 199–201.;
36. Muratova, N. D., S. A. Zufarova, and G. S. Babadjanova. "Efficiency of complex treatment and rehabilitation of myoma of the uterus in patients with infertility." // *Giornale Italiano di Ostetricia e Ginecologia* 36.6 (2014): 536-538.
37. Muratova Nigora, Shahnoza Zufarova, Dildora Eshonkhodjaeva. "Features conservative treatment of uterine fibroids women of reproductive age." // *Gynecological endocrinology*. Vol. 32. 2-4 park square, milton park, abingdon or14 4rn, oxon, england: TAYLOR & FRANCIS LTD, 2016.
38. Olovsson M. Immunological aspects of endometriosis: an update. // *Am J Reprod Immunol*. 2011 Jul;66 Suppl 1:101-4. doi:10.1111/j.1600-0897.2011.01045.x.;
39. Orazov M.R., Nosenko E.N., Radzinsky V.E., Khamoshina M.B., Lebedeva M.G., Sounov M.A. / Proangiogenic features in chronic pelvic pain caused by adenomyosis. // *Gynecol Endocrinol*. 2016 Oct;32(sup2):7-10.;
40. Özçelik K, Çapar M, Gazi Uçar M, Çakır T, Özçelik F, Tuyan İlhan T. / Are cytokine levels in serum, endometrial tissue, and peritoneal fluid a promising predictor to diagnosis of endometriosis-adenomyosis? // *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2016;43(4):569-572.;
41. Portelli M., Pollacco J., Sacco K., Schembri-Wismayer P., Calleja-Agius J. / Endometrial seedlings. A survival instinct? Immunomodulation and its role in the pathophysiology of endometriosis. // *Minerva Ginecol*. 2011 Dec;63(6):563-70.;
42. Romanek K., Bartuzi A., Bogusiewicz M. / Risk factors for adenomyosis in patients with symptomatic uterine leiomyomas // *Ginekol. Pol*. 2010. - Vol.81, №9. - P. 678-680.;
43. Sentruk L.M., Imamoglu M. / Adenomyosis: what is new? // *Womens Health*. 2016; 11(5): 717-24.;
44. Shen Z.Q. Reverse of progestin-resistant atypical endometrial hyperplasia by metformin and oral contraceptives / Z.Q.Shen, H.T.Zhu, J.F.Lin // *Obstet. Gynecol.* - 2008. - Vol. 112 (2Pt2). - P. 465–467
45. Tamhane N., McDowell M., Oliva M., Tanner J.P., Hochberg L. et al. / Association between preoperative adenomyosis detection rate during pelvic ultrasonography and the specialty of the reading physician. // *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. – 2019 Feb. – Available online 8. – In Press Corrected Proof. doi.org/10.1016/j.jmig.2019.04.015.;
46. Tashima L., Hori K., Ono H., Nagano T., Nakatsuka S.I., Ito K. / Endometrioid adenocarcinoma originating simultaneously from endometrium, sites of adenomyosis and ovarian endometriosis: A case report and review of our cancer database. // *Int J Surg Case Rep*. 2017;41:226-229. doi: 10.1016/j.ijscr.2017.10.034. Epub 2017 Nov 5.;
47. Zhihong N., Yun F., Pinggui Z., Sulian Z., Zhang A. / Cytokine Profiling in the Eutopic Endometrium of Adenomyosis During the Implantation Window After Ovarian Stimulation. // *Reprod Sci*. 2016 Jan;23(1):124-33. doi: 10.1177/1933719115597761.;

Поступила 09.10.2022

Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



УДК 615.1:656

КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Мавлянова Н.Т., Агзамова Н.В.

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт, Узбекистан

✓ Резюме

Изучена структура фармакотерапии пневмонии у детей младшего возраста в условиях стационара. Определены фактические затраты ЛПУ на лекарственные препараты фармакологических групп антибактериальных препаратов. Оценены изменения затрат ЛПУ на ЛП с учетом фармакоэкономических исследований. Проведено ПЦР исследование у детей с пневмонией (пневмококковой этиологии) для определения характера серотипов.

Ключевые слова: фармакотерапия, пневмония, фармакоэкономика, клинико-экономический анализ.

CLINICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF THE TREATMENT OF PNEUMONIA IN YOUNG CHILDREN

Mavlyanova N.T., Agzamova N.V.

Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

✓ Resume

The structure of pharmacotherapy of pneumonia in young children in a hospital setting was studied. The actual costs of medical facilities for drugs for pharmacological groups of antibacterial drugs were determined. Changes in the costs of medical facilities for drugs were assessed, taking into account pharmacoeconomic studies. A PCR study was performed in children with pneumonia (pneumococcal) to determine the nature of serotypes.

Key words: pharmacotherapy, pneumonia, pharmacoeconomics, clinical and economic analysis.

YOSH BOLALARDA PNEVMONIYANI DAVOLASHNING KLINIK-IQTISODIY TAHLILI

Mavlyanova N.T., Agzamova N.V.

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, O'zbekiston

✓ Rezyume

Kasalxona sharoitida yosh bolalarda pnevmoniyaning farmakoterapiya xolati o'rganildi. Antibakterial dorilarning farmakologik guruhlari dori vositalari tibbiyot muassasalarining asosiy xarajatlari aniqlandi. Tibbiyot muassasalarining dori-darmonlarga bo'lgan xarajatlaridagi o'zgarishlar farmakoiqtisodiy tadqiqotlarni hisobga olgan holda baholandi. Serotiplarning tabiatini aniqlash uchun pnevmoniya (pnevmonokokk) bo'lgan bolalarda PCR tadqiqoti o'tkazildi.

Kalit so'zlar: farmakoterapiya, pnevmoniya, farmakoiqtisodiyot, klinik va iqtisodiy tahlil.



Актуальность

Роль клинической фармакологии в последние десятилетия существенно возросла, когда количество лекарственных препаратов (как фармакотерапевтических групп так и лекарственных средств в каждой из групп) начало непрерывно расти. Существенно увеличилось поступление в клиническую педиатрическую практику огромного количества генерических лекарственных средств. Одной из основных целей клинической фармакологии является изучение действия лекарственных средств на организм детей и изучение факторов увеличивающих риск развития побочных эффектов, изучение междисциплинарных направлений таких как фармакоэкономика и лекарственное обеспечение.

Цель исследования: является клинико-экономический анализ и изучение особенностей антибактериальной терапии при заболеваниях дыхательных путей у детей в клинике ТашПМИ. Изучение серотипов пневмококковой инфекции - как одной из основных причин острой внебольничной пневмонии.

Материал и методы

Изучены 30 историй болезни детей в возрасте от 3 месяцев до 5 лет 11 месяцев 29 дней, лечившихся в клинике ТашПМИ с января по март 2022 года, был взят мазок из носоглотки для изучения и анализа возбудителя бронхолегочных заболеваний у детей методом ПЦР исследования. Клинико-экономический расчет проводился по стандартным методам фармакоэкономического анализа: «полная стоимость болезни», метод «минимизации затрат», «затраты-эффективность». В качестве критерия эффективности лечения учитывалось количество дней заболевания от момента поступления в стационар до наступления положительного клинического эффекта.

Результат и обсуждение

Повышение эффективности лечения, увеличение продолжительности и улучшение качества жизни пациента, особенно детей младшего возраста, зависят от рациональности лекарственной терапии, основанной на современных принципах доказательной медицины и фармакоэкономики.

Фармакоэкономика - область исследований для оценки поведения людей, компаний и рынков в связи с применением фармацевтической продукции, обслуживания программ, которые направлены на изучение затрат и результатов такого применения. С другой стороны, с точки зрения определенного вида деятельности фармакоэкономика - отрасль экономики здравоохранения, изучающая клинические и экономические преимущества использования как отдельных ЛП, так и различных схем лекарственной терапии. В более узком смысле понятие может быть определено как «анализ стоимости лекарственной терапии для системы здравоохранения и общества в целом», так, например, фармакоэкономический (клинико-экономический) анализ позволяет сопоставить затраты и преимущества, получаемые при различном использовании ограниченных ресурсов. Поскольку любое ограничение ресурсов делает определенный уровень выбора неизбежным, клинико-экономический анализ дает возможность сделать этот выбор более рациональным и более эффективно расходовать средства государственного бюджета. Клинико-экономическая оценка в некоторых странах (например, в Австралии) обязательна для принятия и использования новых лекарств, в США и Великобритании используют для пересмотра цен на лекарства или при необходимости возмещения расходов. Внедрение этих исследований способно снизить себестоимость медицинских услуг на 10-20 % за счет оптимизации лечебного процесса, сокращения сроков лечения многих заболеваний, например, сердечно-сосудистых заболеваний, а также применения наиболее эффективных лекарственных препаратов при заболеваниях дыхательных путей, в частности у детей младшего возраста. Анализ экономических аспектов лекарственной терапии должен включать выявление, расчет и сравнение всех затрат и последствий (как позитивных, так и негативных) при применении ЛС. Отправной точкой развития клинико-экономических исследований стал рост медицинских затрат, в частности при использовании более безопасных и эффективных, но более дорогих ЛС, например, антибактериальные ЛС.

Совершенствование лекарственного обеспечения детей является одним из приоритетных направлений развития здравоохранения Узбекистана, ведь серьезной проблемой для



здравоохранения являются заболевания дыхательных путей, особенно среди детского населения, в связи с их широкой распространенностью и наносимым экономическим ущербом, как отдельным лицам, так и обществу в целом. Заболевания респираторного тракта составляют до 90% всей бронхолегочной патологии детского возраста. Среди них у детей одним из самых распространенных являются пневмонии. Частота бронхиальной обструкции, возникшая на фоне инфекционных заболеваний дыхательных путей у детей, по данным ряда авторов, может варьировать от 5 до 40%. Среди различных форм бронхолегочной патологии наиболее частой причиной смерти детей регистрируется острая пневмония. Зачастую острая пневмония является одной из основных опасных причин детской смертности, особенно до пятилетнего возраста. Своевременная правильная диагностика и правильный выбор этиотропной терапии позволяют полному выздоровлению, снижению тяжелых осложнений и летальности. Рациональная антибиотикотерапия является одним из основных компонентов адекватного этиопатогенетического лечения бактериальных инфекций. Выбор антибиотика и пути его введения при заболеваниях у детей имеет свои особенности и до настоящего времени представляет для врачей сложную задачу, несмотря на значительный арсенал антибиотиков, которым располагает медицина. Общим правилом выбора антибиотика у детей является назначение не только наиболее эффективного, но и максимально безопасного и щадящего метода, введения препарата. Часто на практике выбор стартовой антибактериальной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний осуществляется эмпирически.

Эмпирический выбор стартовой антибактериальной терапии - это выбор, учитывающий антибактериальную чувствительность предполагаемых возбудителей данной нозологической формы инфекции и мировой опыт применения антибактериальных препаратов при определенных инфекционно-воспалительных заболеваниях. Для эффективного лечения респираторных инфекционных заболеваний эмпирический выбор стартовой антибактериальной терапии должен учитывать локализацию поражения, вероятных возбудителей и их потенциальную чувствительность к антимикробным средствам. Этиологическими факторами инфекций нижних отделов дыхательных путей чаще являются вирусно-бактериальные ассоциации, а также грибковые и внутриклеточные возбудители. Бактериальные бронхиты, бронхопневмонии, пневмонии в амбулаторных условиях чаще вызываются пневмококками, стрептококками, а также гемофильной палочкой.

Вследствие необоснованно подобранной, нерациональной фармакотерапии в дыхательных путях могут возникать необратимые изменения, приводящие к хронической бронхиальной астме, симптомы которого имеют тенденцию к неуклонному прогрессированию, что в свою очередь может приводить к инвалидизации пациента. Поэтому возникает необходимость проведения клинико-экономических исследований чтобы определить характер затрат и выяснить наиболее преобладающий вид расходов для принятия решения. Следовательно, оценка соотношения затрат на медикаментозную терапию острой пневмонии (ОП) и, в то же время, экономия средств при адекватном контроле симптомов этого состояния представляется актуальной задачей в каждом конкретном регионе.

Критериями включения в исследование были:

1. Больные обоего пола в возрасте от 3 месяцев до 5 лет 11 месяцев 29 дней;
2. Инфекция нижних отделов дыхательных путей (внебольничная пневмония);
3. Больные получавшие прививку от пневмонии (Пневмо-1; Пневмо-2; Пневмо-3);
4. Не более 48 часов от начала антибактериальной терапии (АБТ) до включения в исследование.

Критериями исключения были:

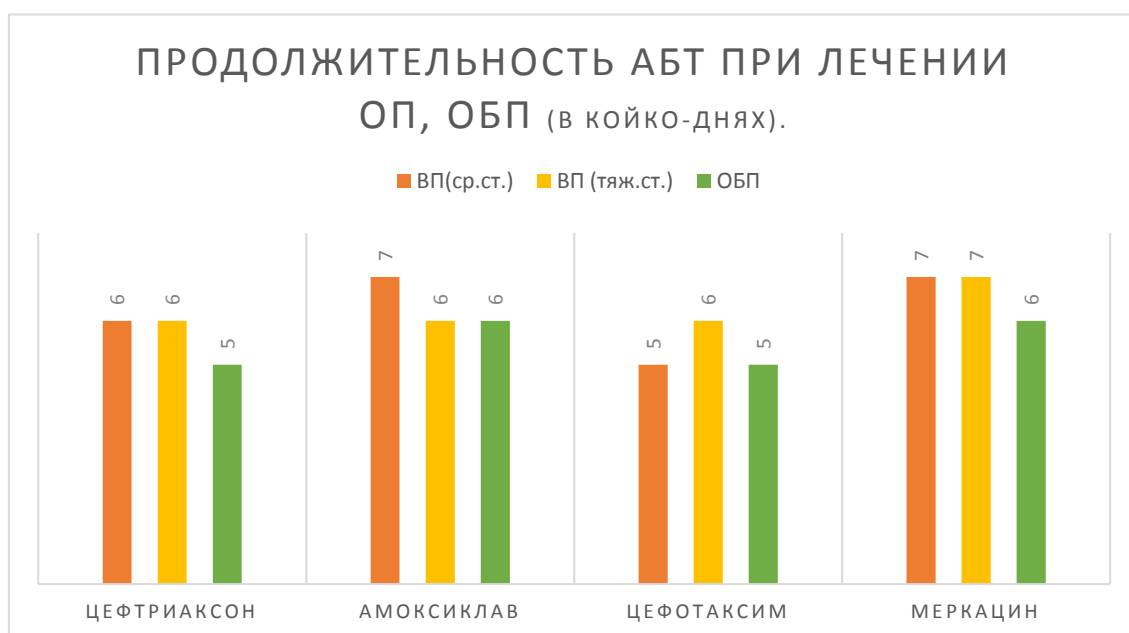
1. Несоответствие возрастным критериям, указанным выше;
2. Несоответствие критериям приема антибиотиков, указанных выше;
3. Пациенты с ВБП поступившие в приемное отделение и/или госпитализированные более чем за 48 часов до момента включения в исследование;
4. Больные, не получавшие прививку от пневмонии (Пневмо-1; Пневмо-2; Пневмо-3).

Данные разделены на 2 возрастные группы: от 3 месяцев до 3 лет - 18 детей (60 %), от 3 лет до 5 лет - 12 детей (30 %). Пневмония чаще встречалась у детей мужского пола (66,6 %). В возрастной категории «от 3 месяцев до 3 лет» этот показатель составил - 11 мальчиков (61,1 %),

в категории «3-5 лет11 месяцев 29 дней» - 7 мальчиков (58,3%). Основное место в терапии больных с ОП занимают антибиотики. Антибиотики являются наиболее затратной группой как при тяжелой (41,5%), так и при средней степени тяжести (69,2%). Выбор антибиотика назначался эмпирическим путем с учетом вероятной этиологии и чувствительности предполагаемого возбудителя к антимикробным препаратам. В основном, при лечении ОП применялись три группы антибиотиков: цефалоспорины, пенициллины и аминогликозиды.

Продолжительность применения до наступления положительного клинического эффекта таких антибиотиков, как цефалоспорины, пенициллины была одинаковой и составляла 5-7 койко-дней. Для данной группы антибиотиков мы использовали метод «минимизации затрат», учитывая эквивалентную терапевтическую эффективность. При различной продолжительности приема препарата до наступления положительности клинического эффекта использовали метод «затраты-эффективность». Было определено, что в группе антибиотиков у детей с тяжелой степенью заболевания наименьшей стоимостью при сравнительной эффективности обладает цефтриаксон в возрастной категории «от 3 месяцев до 3 лет», цефепим - в категории «3-5 лет11 месяцев 29 дней». В группе антибиотиков у детей со средней степенью тяжести ОП наименьшей стоимостью при сравнительной эффективности обладает цефазолин в группе «от 3 месяцев до 3 лет» и цефтриаксон - в группе «3-5 лет11 месяцев 29 дней». Как показывает проведенный анализ назначений лекарственных препаратов в 17% случаев тяжесть состояния не требовала антибиотикотерапии (отсутствовали лихорадка и сопутствующие патологии).

Доля затрат на антибиотики снизилась с 41,5% до 30,9% при терапии тяжелой степени и с 69,2% до 39,7% - при терапии средней степени ОП. Рисунок показывает продолжительность курсов различных антибиотиков (в койко-днях) при тяжёлой и средней степенях тяжести ОП.



18 детей имели сопутствующие заболевания: анемия 1-степени наблюдалась у 8 (26,6%) детей; анемия 2-степени - у 3 (10%) детей; рахит 1-степени - у 4 (13,3%) детей; рахит 2-степени - у 3 (10%) детей.

Пациенты первой группы получали: 11 больных (61,1%) цефалоспорины -, а 3 больных (16,6%) - аминогликозиды, 4 больных - аминопенициллины (амоксиклав+клавуланат) (22,2%). Пациенты второй группы получали: 9 больных (75%) цефалоспорины, а 2 больных (16,6%) - аминогликозиды, 1 больной аминопенициллины (амоксиклав+клавуланат) (8,33%). Во всех случаях антибиотикотерапия была эффективна: снижение температуры, уменьшение одышки и улучшение общего состояния наблюдались в первые 2-3 дня с момента лечения.

Пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*) входит в число главных возбудителей острых бактериальных инфекций у детей, особенно в возрасте до 5 лет. Высокая заболеваемость

пневмококковыми инфекциями сочетается с неуклонным ростом резистентности пневмококка к антибактериальным препаратам, наиболее широко используемым в клинической практике. В популяции резистентных пневмококков доминирует небольшое число клонов, которые имеют глобальное распространение, поэтому понимание молекулярных механизмов устойчивости к различным классам антибиотиков помогает прогнозировать вероятность экспансии резистентных генов на конкретной территории. современные мировые и российские данные о распространенности серотипов, антибиотикорезистентности и влиянии вакцинации на эволюцию пневмококков, приобретают особую актуальность снижая затраты на лечение антибиотиками в лечебном учреждении. Пневмококки обычно колонизируют дыхательные пути человека, характерна сезонность – зимне-весенняя. Распространение – воздушно-капельным путем. Эпидемии пневмококковых инфекций редки; тем не менее, некоторые серотипы, возможно, ассоциируются со вспышками в определенных популяциях, особенно в многолюдных местах. В зависимости от химического строения капсульного полисахарида пневмококки подразделяют на серологические типы, кроме того, химический состав капсулы определяет вирулентность и патогенность микроорганизма. Вирулентность колеблется в пределах серологических типов из-за генетического разнообразия. На данный момент выявлено > 90 различных серотипов пневмококков на основании их реакции с типоспецифической анти сывороткой. Пневмококковая полисахаридная капсула имеет решающее значение для того, чтобы избежать фагоцитоза. Причиной развития наиболее серьезных инфекций является небольшое количество серотипов (3, 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F и 23F), которые включены в 13-валентную пневмококковую конъюгированную вакцину. Эти серотипы вызывают приблизительно 90% тяжелых инфекций у детей и 60% у взрослых. Серотиповой состав возбудителя медленно изменяется, что связано частично с широким применением поливалентной вакцины. Серотип 19A, характеризующийся высокой вирулентностью и лекарственной поли резистентностью, является причиной развития инфекции дыхательных путей и инвазивных заболеваний; поэтому, в настоящее время он включен в состав 13-валентной пневмококковой конъюгированной вакцины.

Посев подтверждает идентификацию. Серотипирование и генотипирование изолятов могут быть значимыми по эпидемиологическим причинам (например, при осуществлении мониторинга за распространением определенных штаммов и штаммов, резистентных к антибактериальным препаратам). Различную вирулентность в пределах серотипа можно обнаружить с помощью таких методов как гель-электрофорез в пульсирующем поле и мультилокусное секвенирование. Нами был проведен ПЦР анализ материала, полученного из носоглотки детей, входивших в исследование по выбранным критериям. Результаты серотипирования получены у 18 детей из 30 и были разделены на 2 группы по генотипическому показателю: первая группа включала пациентов с результатом по *lyt A* - 11 детей (61,1%), вторая группа включала пациентов с результатом по *cps B* - 7 (38,8%). В каждой группе проведен анализ на серотипирование. В результате получены следующие данные: в группе с результатом по *lyt A* преобладает наибольшее количество серотипов - 68% (6A/6B/6C/6D, 9A/9V, 15A/15F, 23F), которые несмотря на полученную 13-валентную пневмококковую конъюгированную вакцину не изменились. В группе с результатом по *cps B* количество серотипов меньше 32% (2, 5, 23A).

Выводы

Лечить тяжелобольных пациентов с неменингеальными инфекциями, вызванными пневмококками, резистентными к пенициллину, можно цефтриаксоном, цефотаксимом или цефтаролином. Антибактериальную терапию острой пневмонии необходимо начинать, не дожидаясь результатов бактериологического посева, назначая препараты широкого спектра действия, а после установления возбудителя – по чувствительности к возбудителю. При внебольничной острой пневмонии препаратами выбора являются макролиды (азитромицин, кларитромицин), аминопенициллины (амоксиклав, амоксициллин). При внутрибольничной острой пневмонии показаны лактамазоустойчивые антибиотики: амоксиклав, ампиокс, цефалоспорины третьего (цефотаксим, цефтриаксон) и четвертого поколения (цефепим). Антибиотикотерапия эффективна, если через 72 часа после её начала имеется положительная динамика. Если подозревается пневмококковая инфекция, то стартовая терапия до получения

результата антибиотикорезистентности должна быть назначена в соответствии с данными о резистентности пневмококков в данном регионе. Хотя предпочтительными для лечения пневмококковых инфекций являются бета-лактамы или макролидные антибиотики, лечение стало более сложным, так как появились устойчивые штаммы. Штаммы, высоко устойчивые к пенициллину, ампициллину и другим бета-лактамам, распространены по всему миру. Наиболее распространенным фактором, предрасполагающим к бета-лактаманной резистентности, является применение этих антибиотиков в течение последних нескольких месяцев.

Врачи при постоянном использовании ограниченного набора ЛС способны не только досконально изучить их фармакологические свойства, но и приобрести практический опыт работы с этими препаратами. Это значительно облегчает работу практических врачей, позволяет сократить количество врачебных ошибок и избежать осложнений лекарственной терапии, способствует повышению качества лечения, снижению смертности. В результате обеспечивается экономия больничного бюджета за счет сокращения сроков пребывания пациента в стационаре, повторных госпитализаций и расходов на лечение осложнений медикаментозной терапии. Ранний этиологический диагноз предполагает более раннее и, следовательно, более эффективное лечение и профилактику новых случаев болезни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Принципы организации мониторинга устойчивости ведущих возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, к антимикробным препаратам в лечебно-профилактических медицинских организациях здравоохранения: Федеральные клинические рекомендации. М., 2014;37.
2. Эйдельштейн М.В. Бета-лактамазы аэробных грамотрицательных бактерий: характеристика, основные принципы классификации, современные методы выявления и типирования. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2001;№ 3;223–242.
3. Эйдельштейн М. В. Экстремально- и панрезистентные клоны бактериальных возбудителей в клинике // Материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Контроль и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП-2015)»;2015.
4. Воробьев П.А., Герасимов В.Б., Яворский А.Н. Фармакоэкономический аспект проблемы рационального выбора лекарств // Проблемы стандартизации в здравоохранении.2002;5;73.
5. Abebe E., Tegegne B. and Tibebu S. A Review on molecular mechanisms of bacterial resistance to antibiotics // European Journal of Applied Sciences. 2016; Vol 8; 5:301–310.
6. Alcock et al. 2020. CARD 2020: Antibiotic Resistance Surveillance with the Comprehensive Antibiotic Resistance Database. Nucleic Acids Research; 48:517-525.
7. Baquero F. et al. Antibiotic resistance shaping multi-level population biology of bacteria // Front. Microbiol.2013; Vol.4.Art.; 15:1–15.

Поступила 09.10.2022

Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



UDC 618.14-002-07

**BACHADONNING YALLIG'LANISH KASALLIKLARI FONIDA AYOLLARDA
ADENOMIYOZNING ETIOPATOGENEZI, KLINIK VA DIAGNOSTIK MEZONLARI VA
ULARNI TUZATISH**
(Adabiyotlar ro'yxati)

Nazarova D.G., Muratova N.D.

Toshkent davlat stomatologiya institute

✓ **Resyume**

Maqolada bachadonning yallig'lanish kasalliklari fonida adenomiyoz rivojlanishining etiopatogenezi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Immunitet, gormonal tizim buzilishlarining ta'sirining roli ko'rib chiqiladi. Diagnostika va zamonaviy invaziv bo'lmagan organlarni saqlash usullari va kasallikning rivojlanishini bashorat qilish bo'yicha tadqiqotlar olib borildi.

Kalit so'zlar: adenomiyoz, etiologiya, patogenezi, diagnostika, sitokinlar, davolash, reproduktiv yosh.

**ЭТИОПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АДЕНОМИОЗА У
ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МАТКИ И ИХ КОРРЕКЦИЯ**
(обзор литературы)

Назарова Д.Г., Муратова Н.Д.

Ташкентский Государственный стоматологический институт.

✓ **Резюме**

В статье приведены данные о этиопатогенезе развития аденомиоза на фоне воспалительных заболеваний матки. Рассмотрена роль влияния нарушений иммунной, гормональной системы. Проведены исследования по диагностике и современным неинвазивным методам органосохраняющего лечения и прогнозирования течения заболевания.

Ключевые слова: аденомиоз, этиология, патогенез, диагностика, цитокины, лечение, репродуктивный возраст.

**ETIOPATHOGENESIS, CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA OF ADENOMYOSIS
IN WOMEN AGAINST THE BACKGROUND OF INFLAMMATORY DISEASES OF THE
UTERUS AND THEIR CORRECTION**
(Literature review)

Nazarova D.G., Muratova N.D.

Tashkent State Dental Institute

✓ **Resume**

The article presents data on the etiopathogenesis of the development of adenomyosis against the background of inflammatory diseases of the uterus. The role of the influence of disorders of the immune, hormonal system is considered. Studies on the diagnosis and modern non-invasive methods of organ-preserving treatment and prognosis of the course of the disease have been conducted

Keywords: adenomyosis, etiology, pathogenesis, diagnosis, cytokines, treatment, reproductive age.

Dolzarbligi

Endometriozi ginekologiyani dolzarb muammolaridan biri bo'lib, uning uchrashi 7 dan 50% gacha kuzatiladi [1,2,11,15,17]. Endometriozi - bachadon shilliq qavati tashqarisida endometrioid to'qimalarning o'sishi va qayta rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Adenomyoz ya'ni bachadon endometriozi, bu endometriozi eng keng tarqalgan shakli bo'lib zamonaviy ginekologiyani asosiy muammolaridan biri hisoblanadi. Adenomyozning chastotasi, turli tadqiqotlarga ko'ra, reproduktiv yoshdagi ayollarda 12 dan 40% gacha o'zgarib turadi. Oxirgi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ushbu kasallikning patogenezi bir qator o'sish omillari sekretiyaning kuchayishi fonida angiogenezi jarayoni muhim o'rin tutadi. Oxirgi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, adenomyoz estrogeni bog'liq kasallik hisoblanadi va bez va endometriyning bazal qatlamining stromal komponenti miometriyning qatlamlariga kirishi bilan tavsiflanadi [3,5,14].

Endometriozi surunkali kasallik bo'lib, bugungi kunda klinistlar javoblardan ko'ra ko'proq savollar beradi va zamonaviy ginekologik amaliyotning eng dolzarb muammolaridan biridir [16,27]. Ko'p yillik tadqiqotlarga qaramay, bu noaniq etiologiyani kasalligi bo'lib qolmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, butun dunyo bo'ylab 170 millionga yaqin ayol endometriozi aziyat chekmoqda va reproduktiv yoshdagi ayollarda ushbu patologiyani chastotasi 7 dan 50% gacha o'zgarib turadi va so'nggi yillarda barqaror o'sish kuzatilmoqda. Kasallik muammosining yuqori ijtimoiy ahamiyati shundaki, ushbu patologiyadan aziyat chekadigan ayollarning yarmi bepustlikdan aziyat chekadi va samarali terapiya hali ham mavjud emas. Butun dunyoda bu patologiya radikal operatsiyalarni o'tkazish sabablari orasida uchinchi o'rinda turadi [4,24,25]. Endometriozi hujayra ichidagi jarayonlar va hujayralararo o'zaro ta'sirlarning buzilishiga asoslangan bo'lib, ular bachadon shilliq qavatidan tashqarida endometriy to'qimalarining implantatsiyasi va rivojlanishi uchun sharoit yaratadi, bu kasallikning klinik belgilarining shakllanishiga olib keladi [11,12,13]. Vaziyat, shuningdek, yallig'lanish jarayoni, apoptozni ingibitsiya qilish, immunitetni tartibga solishning buzilishi, angiogenezi faollashuvi, ya'ni. endometrioid hujayralarning omon qolishiga va o'sishiga yordam beradigan barcha patogenetik omillar. Bundan tashqari, endometriozi o'choqlarining o'zi o'sish omillari va yallig'lanishga qarshi sitokinlarning manbai bo'lib, hujayra faollashuvi va angiogenezni kuchaytiradi [14].

Endometriozi keng ko'lami alomatlariga ega va surunkali yallig'lanish jarayoni bilan birga keladi. Dismenoreya va / yoki surunkali to's a'zolarining og'rig'i bo'lgan turli yoshdagi ayollarda kasallikning tarqalishi 40-60% gacha, bepustlik bilan og'rigan ayollarda esa 20-30% ga etadi. Endometriozi va adenomyoz to's a'zolaridagi og'riqlarning turli ko'rinishlari bilan tavsiflanadi, jumladan ovulyatsiya og'rig'i, dismenoreya, hayz to's a'zolarining og'rig'i, shuningdek, diskeziya, dizuriya, menorragiya va surunkali charchoq. Og'riqli hayz ko'rishning sabablari endometrioid implantlarda siklik hayz ko'rishga o'xshash o'zgarishlar bo'lib, ular qon tomir tonusi va bachadon qisqarishining kuchli stimulyatorlari bo'lgan prostaglandinlarni o'z ichiga olgan suyuqlikni chiqaradi. Endometrioid geterotopiyalar, ayniqsa infiltrativ (chuqur) nerv tolalari orqali kirib boradi va bu surunkali og'riq sindromining rivojlanishiga sabab bo'ladi, buning natijasida bemorning hayot sifati pasayadi [29,33]. Chet muhitga tushib qolgan endometrioid to'qima hujayralarining implantatsiyasi sodir bo'ladimi-yo'qligini aniqlaydigan eng muhim omillar quyidagilardan iborat: yallig'lanish jarayoni, bu ektopik endometriy hujayralarining yopishishi va kirib borishi uchun eng qulay zamin yaratadi. Bugungi kunda ko'plab olimlar endometriozi patogenezi interleykinlarning rolini faol o'rganishmoqda. Ba'zi tadqiqotchilar IL-1b tahlili endometriozi bemorlarda yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslikka ega ekanligini ko'rsatdi, ammo bu bemorlar ultratovush tekshiruvda patologiyani aniqlamadilar [2,38]. Endometrioid to'qimasining ishlash qobiliyati bo'g'ini bo'lgan yallig'lanish jarayoni sitokinlar, prostaglandinlar va kimyokinlarning hosil ishlab chiqarilishi bilan bog'liq. Yallig'lanish reaksiyasining o'tkir bosqichi IL-1b, IL-6, IL-8 interleykinlari, o'simta nekrozi omil- (TNF-a) kabi kasalliklarga qarshi sitokinlar darajasini oshirish bilan tavsiflanadi va nazorat holatini kuchaytiradi. ichki pardalarning endometrioid gettopiya parchalari va metalloproteinaza proteolitik membranalarini uning keyingi implantatsiyasini ta'minlaydi [33,36,41].

Neoangiogenezi endometriozi turli shakllarining paydo bo'lishi, shakllanishi va rivojlanishining patogenezi ham asosiy rol o'ynaydi. Endometrioid implantlarning qon tomirlanishi ularning atrofdagi to'qimalarga kirib borishining eng muhim omillaridan biridir. Glikoproteinlar alohida ahamiyatga ega, ya'ni. qon tomir endotelial o'sish omili - VEGF. Ushbu omilni o'rganish shuni ko'rsatdiki, uning ifodasi endometriozi o'choqlarida ifodalanadi va endometriozi shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Bundan

tashqari, endometrioid hujayralar juda hayotiy, ular proliferativ faollikni va endometrioid geterotopiya hududida yangi tomirlarni o'stirish qobiliyatini saqlab turadilar [28,38].

Oxirgi 10 yil ichida olimlar endometriozi bemorlarning qonidagi miRNKlarning rolini faol o'rganishdi. Tadqiqotlar quyidagi mikroRNKlar darajasini o'lchashning diagnostik qiymatini taqdim etdi: miR-9, miR-17-5, miR-20a, miR-22, miR-122, miR-141, miR-145, miR-199a, miR-532-3p, yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslik bilan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, adenomioz yallig'lanish patologiyasi holati edi. Yuqori miRNK ifodasi adenomiozning yallig'lanish patogenezida ishtirok etishi mumkin bo'lgan IL-6 va IL-8 bilan ijobiy bog'liqdir [23,29,30,37].

Bularning barchasi kasalliklarning kombinatsiyalangan shakllari diagnostikasini takomillashtirish, bu kasalliklarning patogenezida immun tizimining rolini o'rganish uchun keyingi tadqiqotlar zarurligini ko'rsatadi [8,16].

Adenomiozning dolzarbligi bemorlarning hayz davrining buzilishi (menometrorragiya, dismenoreya) va reproduktiv funktsiya (disparuniya, bepustlik) bilan bog'liq [14,21,24,44]. Bemorlarga takroriy diagnostika va uzoq muddatli samarasiz terapiya, ba'zan esa radikal jarrohlik amaliyoti o'tkaziladi [9].

Bugungi kunga kelib, eng ko'p o'rganilgan o'sish omillari orasida qon tomir endotelial o'sish omili (VEGF), o'simta nekrozi omili (TNF-a), transformatsiya qiluvchi o'sish omillari (TGF-a, TGF-b), insulinga o'xshash o'sish omili (IGF-I, IGF) kiradi. -II), epidermal o'sish omili (EGF), trombositlar o'sish omili (PDGF), fibroblast o'sish omili (FGF). Bu o'sish omillarining barchasi bachadon miomasida ham, adenomiyozda ham aniqlangan.

Patologik jarayonlar asosan neovaskulyarizatsiya, ya'ni yangi tomirlarning o'sishi bilan birga ekanligi aniqlandi. Endometriyning giperplastik jarayonlarida va o'smalarning o'sishida bu jarayon VEGF tomonidan tartibga solinadi.

Gormonlar kabi o'sish omillari ayol tanasidagi eng muhim jarayonlarning molekulyar asosini tashkil qiladi. Ular turli xil ta'sirlarni keltirib chiqaradi va bu ularning kontsentratsiyasiga, ta'sir qilish muddatiga, raqobatdosh moddalar va ingibitorlarning mavjudligiga bog'liq. Ushbu patologik jarayonni o'rganish to'qimalarda o'sish omillarining tarkibini tuzatishga qaratilgan samarali terapiya usullarini topishga imkon beradi [49].

Yaqinda mikroskopiya sohasidagi yutuqlar endometrie va miyometriy arxitektonikasining aniq xususiyatlarini berdi, bu esa buzilmagan biriktiruvchi zona adenomioz rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi himoya funktsiyasini bajarishi mumkin degan xulosaga keldi. Mexanik shikastlanish natijasida bu to'siq buziladi va ichki endometriozi rivojlanishiga yordam beradi [46]. Shunday qilib, ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ba'zi olimlar ko'p tug'adigan ayollarda va / yoki tez-tez intrauterin manipulyatsiyaga uchragan ayollarda adenomiozning ko'payishini takidlaydilar, boshqa mualliflar esa, aksincha, uzoq vaqt davomida bepustlik tarixi bo'lgan ayollarda [45]. Ikkala fakt ham bir-biriga zid emas, faqat biriktiruvchi zonaga yetkazilgan zararning ahamiyatini isbotlaydi [35]. Shuningdek ayollarda surunkali endometritning mavjudligi adenomiyoz rivojlanishi uchun xavf omilidir. Surunkali endometrit – bu yallig'lanish jarayon endometriyning tuzilishi va funktsiyasi buzilishi bilan ifodalanadi, va uning chastotasi o'zgaruvchanligi tashxis qo'yishdagi qiyinchiliklar bilan bog'liq. Ko'pincha surunkali endometrit bepustlik (12-46%), odatdagi homila tushishi 12%, takroriy EKU muvaffaqiyatsizligi 30%, shuningdek 25-30% hollarda bachadonning giperplastik kasalliklari, xususan adenomiyozni rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Adenomiozning paydo bo'lishida bemorlarning tanasida umumiy buzilishlar ham muhim rol o'ynaydi. Ushbu patologiya bilan og'rigan bemorlarda metabolik kasalliklarning rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan ko'plab ekstragenital kasalliklarning yuqori darajasi aniqlangan [4,10].

Davolash uchun ko'rsatmalarni aniqlaydigan adenomiozning asosiy klinik belgilari tos a'zolarining og'rig'i, hayz davrining buzilishi, bepustlik va tos a'zolarining disfunktsiyasi hisoblanadi. Adenomioz menometrorragiya va "yomon" tipidagi perimenstruel dog'lar bilan tavsiflanadi, bu hodisalar ektopik endometriyning siklik o'zgarishi va bachadonning qisqarish funktsiyasining buzilishi bilan bog'liq. Kasallikning asosiy belgilaridan biri bo'lgan tos og'rig'i tashqi endometrioza ham, adenomiozga ham xosdir [26,31,34].

Shunday qilib, adenomioz kasalligi haqida xulosa qilsak, shuni ta'kidlash kerakki, turli jihatlariga bag'ishlangan juda ko'p tadqiqotlarga qaramay, olimlar bugungi kunda adenomiozning etiologiyasi va patogenezini haqidagi savollarga to'liq javob topa olmaydilar, aniq diagnostika mezonlari ham yo'q. Va ishonchli noinvaziv usullar kasallikni davolash va prognozi. Shu munosabat bilan ushbu patologiya adenomioz rivojlanishining etiologiyasi va patogenezini, zamonaviy diagnostika mezonlari va kasallikning prognozi masalalarini ishlab chiqishda katta qiziqish uyg'otadi [16].

Ultratovush tekshiruvi keng tarqalgan bo'lib yagona invaziv bo'lmagan diagnostika usuli bo'lib, u turli darajadagi aniqlik bilan adenomiozni diffuz shaklda tashxislash, shuningdek, nodulyar shakldagi o'choqlarning lokalizatsiyasi va hajmini aniqlash imkonini beradi. Usul mutlaqo xavfsiz deb hisoblanadi va hech qanday kontrendikatsiyaga ega emas, bu miyometriyning barcha qatlamlarini tekshirishga imkon beradi [20].

Adenomioz uchun ko'proq xos bo'lgan exografik diagnostika mezonlari: endometriyning bazal qatlamining notekisligi; shuningdek, jingalak va chiziqlilik; miyometriumda ekojenitenin ortishining alohida joylari, miyometriumning devorlari endometriydan miyometriyaga o'tadigan assimetrik, aneokoik tabiatning quvurli tuzilmalari; endometriyning bazal qatlami hududida kichik dumaloq yoki oval gipoekoik yoki aneokoik qo'shimchalar; diffuz vaskulyarizatsiya va bachadonning sharsimon shakli [6].

Agar adenomiyozdan shubha qilingan bo'lsa, hayz davrining ikkinchi bosqichida, taxminan hayz ko'rish boshlanishidan bir necha kun oldin exografiya o'tkazilishi kerak. Bunday holda, endometriyning bazal qatlamining holatiga katta e'tibor berilishi kerak. Transabdominal qurulma bilan ultratovush tekshiruvi adenomiozni yanada ishonchli tashxislash imkonini bermaydi. Shuning uchun adenomiozni tashxislash uchun hayz ko'rishdan oldin va keyin faqat vaginal exografiya qo'llanilishi va bajarilishi kerak [4,5,7].

Doppler usuli yordamida adenomiozda to'qimalarning qon oqimining xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan ko'plab tadqiqotlar mavjud emas.

Ilmiy tadqiqotlarda bachadon arteriyalarida va adenomiozda endometrioid geterotopiya o'choqlarida qon oqimining tomir qarshiligini tavsiflovchi ko'rsatkichlarning me'yoriy bahosi yo'q. Bir qator mualliflar bachadon arteriyalarida, boshqa mualliflar esa endometrioid geterotopiyalar joylashgan tomirlarda qon oqimining xususiyatlarini o'rgandilar. Olimlarning ta'kidlashicha, adenomiozda bachadon arteriyalarida qarshilik indeksining (RI) o'rtacha qiymatlari 0,68 dan 0,90 gacha, radial arteriyalarda 0,64 dan 0,77 gacha [7]. Bundan tashqari, adenomioz miyometriyda noaniq konturlar va giperexioik qo'shimchalarga ega bo'lgan exogeniklikning kuchayishi, shuningdek, o'choqlar ichida qon oqimining yo'qligi bilan tavsiflanadi.

Endometriozni davolashning asosiy usullari jarrohlik va konservativ bo'lib, ularning har biri o'ziga xos ko'rsatmalar va kontrendikatsiyalar, afzalliklar va kamchiliklarga ega va, qoida tariqasida, ularning har birining maqsadlari va bemorlarni boshqarishdagi o'rni aniqlanadi. Davolash printsipli aniq tug'ilishni saqlab qolishdir, endometrioqli bemorlarni boshqarish bo'yicha klinik ko'rsatmalarda yangi strategiya kerak - terapiya, iloji bo'lsa, konservativ bo'lishi kerak. Ya'ni, endometriozni dori-darmonlar bilan davolash kerak va faqat 6 oy davomida ijobiy ta'sir bo'lmasa, jarrohlik aralashuvining maqsadga muvofiqligi to'g'risida qaror qabul qiling.

So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, gormonal terapiya endometriozi belgilari uchun juda samarali, ammo reproduktiv salomatlik uchun emas [25,39]. Endometriozi uchun dori terapiyasining asosiy maqsadi tuxumdonlar tomonidan estrogenlarning sekretsiasini bostirish orqali jarayonning rivojlanishini to'xtatishdir, xususan, ularning eng faoli 17 β -estradiol, ovulyatsiyani bostiradi, gipoestrogenizm holatini keltirib chiqaradi, shuningdek, ichki endometriozi o'choqlarining atrofiyasiga olib keladi [11,40].

Bugungi kunga kelib, davolashning asosiy standartlaridan biri "dienogest" ni o'z ichiga olgan dori hisoblanadi. Dienogest 19-nortestosteron va progesteronning selektiv faolligiga ega to'rtinchi avlod progestogen bo'lib, u faqat progesteron retseptorlarini faollashtiradi va na androgenik, na estrogenik, na glyukokortikoid ta'sirga ega [18,42,47]. Dienogest kuchli progestogen ta'sirga qo'shimcha ravishda antiestrogenik, antiproliferativ, yallig'lanishga qarshi, antiangiogen ta'sirga ega va mahalliy immunitet buzilishlarini normallashtiradi [43,47,48]. DNG ning antiproliferativ ta'siri uning yallig'lanishga qarshi ta'siri bilan chambarchas bog'liq.

Ko'pgina klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, DNG kuniga 2 mg dozada endometrioزدan kelib chiqqan og'riqni muvaffaqiyatli engillashtiradi: dismenoreya, disparuniya, hayzdan oldin og'riq va tos a'zolaridagi og'riqlar [11,19]. Og'riq intensivligini ob'ektiv baholashga ko'ra, DNG GnRH-a ga o'xshash samaradorlikni ko'rsatdi. rAFS ma'lumotlariga ko'ra, DNG bilan davolash kursidan so'ng takroriy laparoskopiya paytida, shu jumladan 52-75 haftagacha davom etgan tadqiqotlarda tos peritonidagi endometrioid lezyonlarning sezilarli darajada kamayishi isbotlangan.

Xulosa

Shunday qilib, adenomiyoz haqidagi ma'lumotlarni sarhisob qilsak, shuni ta'kidlash kerakki, turli jihatlariga bag'ishlangan ko'plab tadqiqotlarga qaramay, olimlar adenomiyozning etiologiyasi va patogenezi savollariga to'liq javob topa olmaydilar, shuningdek aniq diagnostika va ishonchli noinvaziv davolash usullari hamda kasallikni bashorat qilish mezonlari mavjud emas. Shu munosabat bilan ushbu patologiya adenomiyoz rivojlanishining etiologiyasi va patogenezi, zamonaviy diagnostika mezonlari va kasallikning rivojlanishini bashorat qilish masalalarini ishlab chiqishga katta qiziqish uyg'otmoqda.

ADABIYOTLAR RO'XATI:

1. Адамян Л.В., Андреева Е.Н. Роль современной гормономодулирующей терапии в комплексном лечении генитального эндометриоза. // Проблемы репродукции. 2011; 17(6):66-77.;
2. Адамян Л.В., Азнаурова Я.Б. Биомаркеры эндометриоза – современные тенденции. // Проблемы репродукции, 1, 2018. С. 57-62.;
3. Бабаджанова, Г. С., and Н. О. Тухтамишева. "Современный взгляд на диагностику и лечение миомы матки у женщин репродуктивного возраста." // Биология и интегративная медицина 2 (2017): 64-79.
4. Дамиров М.М., Слюсарь Н.Н. Современные подходы к лечению больных аденомиозом. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2011; 10(3): 45-9.;
5. Дамиров М.М. Современная тактика ведения больных с аденомиозом. М.: Издательство БИНОМ; 2015. 111с.;
6. Джамалутдинова К.М., Козаченко И.Ф., Гус А.И., Адамян Л.В. Современные аспекты патогенеза и диагностики аденомиоза. // Журнал акушерства и гинекологии №1.- 2018 С. 29-34.;
7. Зыкина Б.И., Медведев М.В. Энциклопедия ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии: Допплерография в гинекологии / М: Реальное время. – 2000; 152с.;
8. Иванова О.Ю. Коррекция иммунных нарушений и изменений белково-липидного спектра мембран циркулирующих эритроцитов при аденомиозе. // Журнал акушерства и женских болезней. - СПб, 2018. - Том 67 Вып. 6. - С. 13-23.;
9. Ильина Е.Н., Говорун В.М. Масс-спектрометрия нуклеиновых кислот в молекулярной медицине // Биоорг. химия. 2009. - №2(35). -С. 1-16.;
10. Ищенко А.И., Жуманова Е.Н., Ищенко А.А., Горбенко О.Ю., Мышенкова С.А. и соав. / Новые концепции органосохраняющего лечения аденомиоза. // Акушерство и гинекология №4/2013. С. 86-91.;
11. Калинкина О.Б., Тезиков Ю.В. Лечение генитального эндометриоза у женщин позднего репродуктивного и перименопаузального возраста. // Проблемы репродукции, 4, 2015. С. 110-113.;
12. Каттаходжаева, М.Х., Сулаймонова Н.Ж. "Эффективность скринингового исследования в диагностике заболеваний шейки матки." // Вестник врача 3 (2009): 250-251.
13. Муратова Н.Дж., Абдувалиев А.А. "Влияние трансформирующего фактора роста-β2 на пролиферацию клеток лейомиомы матки." // Казанский медицинский журнал 96.6 (2015): 968-970.
14. Назарова Д., Сулайманова Н., Махмудова Р. "Анализ результатов обследования женщин с фоновыми заболеваниями шейки матки." // Журнал проблемы биологии и медицины 4, 1 (85) (2015): 80-81.
15. Олина А.А., Метелева Т.А. Опыт длительного применения диеногеста в терапии эндометриоза // Акушерство и гинекология №7/2018. С.97-102.
16. Печеникова В.А. К вопросу о нозологической значимости и правомочности использования термина «Эндометриодная болезнь». // Журнал акушерства и женских болезней. 2012; 61(5): 122-31.
17. Резник М.В., Тарасенкова В.А., Собакина Д.А., Линде В.А. Аденомиоз и миома матки с точки зрения коморбидности: обзор литературы. // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – Калининград, 2019. – Том 21 N2. – С.43-47.
18. Ризаев Ж.А. и др. "Частота, клиника и хирургическое лечение миомы матки и аденомиоза." // Мед. журн. Узбекистана 1 (2019): 23-26.
19. Хилькевич Е.Г., Лисицына О.И. Современные аспекты лечения эндометриоза. Применение диеногеста // Медицинский совет №13,2017 С.54-56.;
20. Ярмолинская М.И. Склеротическая форма аденомиоза (описание клинического случая) // Журнал акушерства и женских болезней. - СПб, 2018. - Том 67 Вып. 6. - С. 119-124.
21. Abdel-Gadir A., Oyaowe A., Chander B.P. Luteal phase transvaginal scan examinations have better diagnostic potential for showing focal subendometrial adenomyosis // Gynecol. Surgery. 2011. - Vol.2. - P.26-30.;
22. Ajao M.O., Oliveira Brito L.G., Wang K.C. Persistence of symptoms after total vs supracervical hysterectomy in women with histopathological diagnosis of adenomyosis. // Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2019 Aug. – Vol.26(2). – P. 891-896.;
23. Aleksandrovych V., Basta P., Gil K. Current facts constituting an understanding of the nature of adenomyosis. // Adv Clin Exp Med. 2019 Jun;28(6):839-846. doi: 10.17219/acem/79176.;
24. Babadjanova G.S., et al. "The role of proinflammatory cytokines in the development of clinical picture of myoma and adenomyosis." // Indian Journal of Forensic Medicine Toxicology 14.4 (2020): 7224-7228.
25. Brosens I., Benagiano G. Endometriosis, a modern syndrome. // Indian J. Med. Res. 2011. - Vol.133, №6. - P. 581-593.;
26. Budinetz T., Sanfilippo J.S. Treatment of endometriosis: a hormonal approach // Minerva Ginecol. 2010; 62(4):373-380.;



27. Dior U.P., Nisbet D., Fung J.N., Foster G., Healey M. The association of sonographic evidence of adenomyosis with severe endometriosis and gene expression in eutopic endometrium. // *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2019 Jul-Aug. – Vol.26(5). – P. 941-948.;
28. Facchin F., Barbara G., Saita E., et al. Personality in women with endometriosis: temperament and character dimensions and pelvic pain. // *Hum Reprod* 2016; 31(7): 1515–1521.;
29. Hricak H., Alpers G., Alio L., Arena S., Barbasetti di Prun A., Bergamini V. et al. Adenomyosis: what the patient needs. // *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2016; 29(4): 476-88.;
30. Jia S.Z., Yang Y., Lang J., Sun P. Plasma miR-17-5p, miR-20a and miR-22 are down-regulated in women with endometriosis. // *Hum.Reprod.* 2013; 28:2:322-330. <https://doi.org/10.1093/humrep/des413>.;
31. Jiang C., Liu C., Guo J., Chen L., Luo N., Qu X., Yang W., Ren Q., Cheng Z. The Expression of Toll-like receptors in eutopic and ectopic endometrium and its implication in the inflammatory pathogenesis of adenomyosis. // *Sci Rep.* 2017 Aug 4;7(1):7365. doi: 10.1038/s41598-017-07859-5.;
32. Kattakhodjaeva M.H., Rakhimova L.S. "The effect of laser radiation on the metabolic processes of cellular membranes in pelvic inflammatory disease." // *Alaska medicine* 41.1 (1999): 13-15.
33. Kim J.J., Sefton E.C. The role of progesterone signaling in the pathogenesis of uterine leiomyoma. *Mol. Cell. Endocrinol.* 2012; 358(2): 223-31. doi: 10.1016/j.mce. 2011.05.044.;
34. Koninckx P.R., Ussia A., Adamyan L., Wettiez A., Gomel V. Pathogenetic of endometriosis: genetic/epigenetic theory. // *Fertility and Sterility* 2019 Feb. – Vol 111(2). – P. 327-340.;
35. Lai T.H., Chang F.W., Lin J.J., Ling Q.D. Endometrial L-selectin ligand is downregulated in the mid-secretory phase during the menstrual cycle in women with adenomyosis. // *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2018 Aug;57(4):507-516. doi: 10.1016/j.tjog.2018.06.005.
36. Larsen S.B., Lundorf E., Forman A., Dueholm M. Adenomyosis and junctional zone changes in patients with endometriosis // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 2011. - Vol. 157, №2. - P. 206-211.
37. Manta L., Suci N., Toader O., Purcărea R.M., Constantin A., Popa F. The etiopathogenesis of uterine fibromatosis. // *J Med Life.* 2016 Jan-Mar; 9(1):39-45.;
38. Mao T., Zong L.L., Wang Y.F., Zhao X., Fu Y.G., Zeng J., Rao X.Q. / Association of the IL-6 gene 634C/G polymorphism with susceptibility to endometriosis. // *Zhonghua Yi Xue Yi Chuan Xue Za Zhi.* 2011 Oct;28(5):555-8. doi:10.3760/cma.j.issn.1003-9406.2011.05.019.;
39. Mu Y., He J., Yan R., Hu X., Liu H., Hao Z. / IGF-1 and VEGF can be used as prognostic indicators for patients with uterine fibroids treated with uterine artery embolization. // *Exp Ther Med.* 2016 Feb;11(2):645-649. Epub 2015 Dec 8.
40. Muratova N.D., Zufarova S.A., Babadjanova G.S. "Efficiency of complex treatment and rehabilitation of myoma of the uterus in patients with infertility." // *Giornale Italiano di Ostetricia e Ginecologia* 36.6 (2014): 536-538.
41. Muratova N., Zufarova Sh., Eshonkhodjaeva D. "Features conservative treatment of uterine fibroids women of reproductive age." // *Gynecological endocrinology*. Vol. 32. 2-4 park square, milton park, abingdon or14 4rn, oxon, england: Taylor Francis ltd, 2016.
42. Nirgianakis K, Grandi G, McKinnon B, et al. Dienogest mediates midkine suppression in endometriosis. // *Hum Reprod* 2016; 31(9): 1981–1986.;
43. Pelage L., Fenomanana S., Brun J.L., Levaillant J.M., Fernandez H. Treatment of adenomyosis (excluding pregnancy project). // *Gynecol Obstet Fertil.* 2015 May;43(5):404-11. doi: 10.1016/j.gyobfe.2015.03.016. Epub 2015 Apr 17.;
44. Philip C., Le Mitouard M., Maillet L., Huissoud C., Corted M. Evaluation of Nova Sure global endometrial ablation in symptomatic adenomyosis: a longitudinal study with a 36 month follow up. // *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology.* – 2018. – Vol.227. – P. 46-51. doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.04.001.;
45. Romanek K., Bartuzi A., Bogusiewicz M. Risk factors for adenomyosis in patients with symptomatic uterine leiomyomas // *Ginek. Pol.* 2010. - Vol.81, №9. - P. 678-680.;
46. Sa R.N., Song J.H., Relationship between ultrastructural features with the expression of connexin 43 in the uterine junction zone and pathogenesis of adenomyosis. // *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi.* 2010 Oct; 45(10):762-6.;
47. Sentruk L.M., Imamoglu M. Adenomyosis: what is new? // *Womens Health.* 2016; 11(5): 717-24.;
48. Strowitzki T., Marr J., Gerlinger C., et al. Dienogest is as effective as leuprolide acetate in treating the painful symptoms of endometriosis: a 24-week, randomized, multicentre, open-label trial. // *Hum Reprod* 2010; 25: 633–641.
49. Takeuchi A., Koga K., Miyashita M., Makabe T., Sue F., Harada M., Hirata T., Hirota Y., Fujii T., Osuga Y. Dienogest reduces proliferation, NGF expression and nerve fiber density in human adenomyosis. // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2016 Dec; 207:157-161. doi:10.1016/j.ejogrb.2016.10.053. Epub 2016 Nov 8.

Qabul qilingan sana 09.10.2022

Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



UDC 616.12-007:125.2

PAROXYSMAL RHYTHM DISTURBANCES IN NORMAL SIZE OF THE LEFT ATRIUM

Mehriban Subidinovna Baratova

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino

✓ Resume

Harvard Medical School called the phenomenon of myocardial stunning, which means "stunning". In addition, the question of whether myocardial stunning has clinical significance, since the decrease in myocardial contractility during stunning is reversible, remained controversial. An increase in blood pressure leads to the development of left ventricular (LV) remodeling, which includes the processes of hypertrophy and dilatation, changes in geometry and impaired systolic and diastolic functions. Structural changes in the LV are accompanied by an overload of the left atrium (LA) and its dilatation, which, in turn, leads to stunning of the LA and is a factor predisposing to the development of rhythm disturbances such as ventricular extrasystoles (VE), atrial fibrillation (AF). On the other hand, this rhythm disturbance itself causes LA dilatation. However, recent research data indicate that a more accurate marker of LA structural remodeling is the LA volume index.

Key words: left ventricular remodeling, left atrial stunning, cardiac arrhythmias, VE, AF, arterial hypertension.

ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА ПРИ НОРМАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ

Баратова М.С.

Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али ибн Сино

✓ Резюме

Гарвардская медицинская школа назвала это явление стунинга миокарда, что означает «оглушением». Кроме того, вопрос о том, имеет ли «оглушение» миокарда клиническое значение, поскольку снижение сократимости миокарда во время оглушения является обратимым, оставался спорным. Повышение артериального давления приводит к развитию ремоделирования левого желудочка (ЛЖ), которое включает процессы гипертрофии и расширения, изменения геометрии и нарушения систолической и диастолической функций. Структурные изменения в ЛЖ сопровождаются перегрузкой левого предсердия (ЛП) и его расширением, что, в свою очередь, приводит к оглушению ЛП и является фактором, предрасполагающим к развитию нарушений ритма, таких как желудочковые экстрасистолы (ЖЭ), фибрилляция предсердий (ФП). С другой стороны, это нарушение ритма само по себе вызывает расширение ЛП. Однако последние данные исследований показывают, что более точным показателем структурной реконструкции ЛП является индекс объема левого предсердия (ИОЛП).

Ключевые слова: ремоделирование левого желудочка, «оглушение» левого предсердия, пароксизмальные нарушения ритма, желудочковые экстрасистолы, ФП, артериальная гипертония.



CHAP BO'LMACHANING NORMAL HAJMIDA YURAK RITMNING PAROKSIZMAL BUZILISHI

Baratova M.S.

Abu Ali ibn Sino nomli Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Garvard tibbiyot maktabi bu hodisani miyokardning stanning deb atadi, bu "hayratlanarli" degan ma'noni anglatadi. Bundan tashqari, miyokardni "hayratda qoldirish" klinik ahamiyatga egami yoki yo'qmi, chunki hayratda qolish paytida miyokard kontraktilligining pasayishi qaytariluvchan bo'lib, munozarali bo'lib qoldi.

Qon bosimining ko'tarilishi gipertrofiya va kengayish jarayonlari, geometriyadagi o'zgarishlar sistolik va diastolik funksiyalarning buzilishini o'z ichiga olgan chap qorincha (ChQ) qayta tuzilishini rivojlanishiga olib keladi. ChQ tarkibidagi tarkibiy o'zgarishlar chap bo'lmaycaning haddan tashqari yuklanishi (ChB) va uning kengayishi bilan birga keladi, bu esa o'z navbatida ChB ning hayratda qolishiga olib keladi va qorincha ekstrasistollari, atriyal fibrilatsiya (AF) kabi ritm buzilishlarining rivojlanishiga moyil bo'lgan omil hisoblanadi. Boshqa tomondan, bu ritm buzilishi o'z-o'zidan ChB kengayishiga olib keladi. Biroq, so'nggi tadqiqot ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, stannig ChB ning strukturaviy rekonstruksiyasining aniqroq ko'rsatkichi chap atrium hajmi indeksi.

Kalit so'zlari: chap qorinchani qayta qurish, chap bo'lmaycaning "hayratda qoldirish", paroksizmal ritm buzilishi, qorincha ekstrasistollari, AF, arterial gipertenziya.

Relevance

Changes in blood pressure, starting as a functional disorder, consistently lead to specific organ damage and, in the absence of timely and adequate therapy, to severe cardiovascular complications. One of the significant medical and social problems is arterial hypertension (AH). By 2025, it is predicted that the number of hypertensive patients will increase by more than 1.5 times and will amount to 1.5 billion patients in the world [1, 4, 9, 10, 15, 19]. Such as disability and premature mortality from the development of complications such as atrial fibrillation, thrombosis of the heart cavities, cerebrovascular accident, myocardial infarction, circulatory failure, etc. Heart changes that occur with arterial hypertension are the cause of the development of heart rhythm disturbances ventricular extrasystoles (VE), tachycardia, atrial fibrillation (AF). Atrial dilatation plays an important role in the development of AF. In 1975, representatives of the Harvard Medical School, led by Heyndrickx G.R., presented the results of an experimental study that examined the effect of ischemia and subsequent reperfusion on myocardial contractility. Later, other representatives of the Harvard Medical School called this phenomenon myocardial stunning, which means "stunning" [21,22]. In addition, for a long time the question of whether myocardial stunning has a clinical significance, since the decrease in myocardial contractility during stunning is reversible, remained controversial. Structural changes in the atria such as "stunnedness" or stunning of the myocardium are of particular importance for the development of tachycardia, PVC, AF [5]. A natural consequence of arterial hypertension (AH) is the formation of left ventricular hypertrophy (LVH), which leads to an increase in left ventricular (LV) rigidity and worsening of its diastolic relaxation, which leads to LV diastolic dysfunction.

Arterial hypertension leads to an increase in blood pressure, the development of left ventricular (LV) remodeling, which includes the processes of hypertrophy and deformation of the cavity, changes in geometry and impaired systolic and diastolic functions. Structural changes in the LV are accompanied by hypertrophy of certain parts. An early sign of hypertrophy can be detected during routine examination for echocardiography [3, 6, 7, 9]. The amount of preload is of great importance in the diastolic function of the ventricles. The compliant ventricle is easily filled with blood, which contributes to adequate stretching and subsequent contraction of muscle fibers according to the Frank-Starling law. A "hard" ventricle is unable to receive the required volume of blood. In order to achieve stretching of the muscle fibers and provide the necessary preload, an increased filling pressure is required. As a result, the end-diastolic pressure (EDP) in the ventricle increases, which contributes to

the preservation of the normal EDP and cardiac output for the time being [1, 18, 20]. The consequence of a violation of the extensibility of the ventricular myocardium is also a compensatory increase in atrial contractility, which intensively ejects at the end of the diastole the last volume of blood filling the ventricle, increasing the preload and maintaining the normal stroke volume (SV) and cardiac output. With atrial fibrillation, in the absence of a single atrial contraction, there is a significant decrease in preload, stroke volume and cardiac output [4, 11]. LV diastolic dysfunction promotes hemodynamic overload of the left atrium, its stretching, manifestation of arrhythmic activity in the form of supraventricular rhythm disturbances - extrasystole, atrial fibrillation [14, 16]. Back in 1964 G.K. Moe et al. came to the conclusion that any increase in the size of the left atrium increases the likelihood of developing atrial fibrillation [17].

It is known that atrial myocardial dystrophy with their subsequent "primary" and "secondary" (retrograde) expansion create a substrate for sinus rhythm disturbances (SR). However, earlier, in 1949, E. Phillip and S. Levin reported on the possibility of developing paroxysms of tachycardia, atrial fibrillation (AF) in people who do not have any heart disease, except for the tachyarrhythmia itself. Diagnosis of disorders of diastolic function is based mainly on the use of instrumental methods [12, 13, 18, 19, 20, 21]. To assess diastolic function in a clinical setting, two approaches are used: a) assessment of active and passive characteristics of relaxation; b) analysis of the structure of diastolic filling. It is known that in hypertension, remodeling of the left ventricle (LV) develops, including the processes of hypertrophy and dilatation, changes in geometry and impairment of systolic and diastolic functions [13,20]. Structural changes in the LV are accompanied by LA overload and its dilatation, which, in turn, is a factor predisposing to the development of rhythm disturbances. On the other hand, this rhythm disturbance itself causes LA dilatation [9, 15, 18, 20]. However, recent research data indicate that a more accurate marker of LA structural remodeling is the LA volume index (LPI) [13, 16, 17].

In 1989, W. Manning et al. demonstrated in their studies that in most patients with persistent AF, after restoration of sinus rhythm, a phenomenon of temporary mechanical LA dysfunction was observed, characterized by the authors as the phenomenon of "stunning" or "stunned" [17]. And in subsequent studies by other authors, the phenomenon of inhibition of the function of the LA and its ear was confirmed [6, 8, 13]. If relaxation of the left ventricle is impaired, the decrease in pressure in it during diastole slows down, which in turn leads to a decrease in the rate of early filling (peak E). As a result, there is an increase in the filling volume and the rate of contraction of the left atrium (peak A). The important thing to detect irregular rhythm is existing heart's structural pathology which is called a stunning of LA [2, 18].

In the mosaic lesion of the myocardium, there are areas without signs of mechanical activity, but with preserved basic physiological functions. Departure from this ideal geometry dictates the need for early application of diagnostic methods for the "dormant", "stunned" left atrial myocardium. Thus, the diagnosis of stunning LP in arterial hypertension with normal and latent diastolic dysfunction in the analysis of literature data allows us to conclude that currently it is insufficiently studied.

Purpose of the study: To diagnose left atrial stunned in patients with arterial hypertension with normal and latent left ventricular diastolic dysfunction. The research results were processed using the statistical processing packages Statistica, version 6.0. The research used the methods of mathematical statistics: methods of variation statistics, frequency, variance and correlation analyzes. The significance of differences in the groups was determined using the t-test (Student's test).

Material and methods

On the basis of the regional cardiological dispensary, a retrospective study was made of 73 outpatient records of patients with essential hypertension and rhythm disturbances aged 30 to 56 years (average age 40.2 ± 2.7 years). The observation period was 6 months. Patients complained of palpitations, recurrent discomfort behind the breastbone, feeling short of breath, and destabilization of blood pressure. A Holter ECG and an ultrasound examination (ECHO KG) were performed. In order to diagnose left ventricular (LV) remodeling, the myocardium mass, myocardial mass index, and relative wall thickness index were determined. To assess the geometric model of the LV, the classification was used (normal LV geometry, concentric left ventricular remodeling - LV, concentric LV hypertrophy - eccentric LV hypertrophy). The patients were divided into 2 groups: group 1 ($n = 32$) with hypertension without heart rhythm disturbances. The duration of hypertension was 4.894 ± 2.21 years,

in group 2 (n = 41) with hypertension and cardiac arrhythmias - tachycardia, VE, impaired repolarization of the ventricles. The duration of hypertension in this group was 5.820 ± 3.21 years. In the presented group, during the study, we identified the following variants of heart rhythm disturbances: tachycardia - 10 (24%), frequent ventricular monotopic extrasystole - 18 (44%), polytopic - 6 (33%), atrial fibrillation - 13 (32%). The diagnosis was established on the basis of anamnestic, clinical, laboratory data, as well as the results of a functional diagnostic study, echo cardiographic examination and examination of the fundus, if necessary, consultation of a neuropathologist. Symptomatic arterial hypertension was excluded based on the results of the study of general blood, urine, biochemical parameters, and ultrasound examination of the kidneys. Among the patients studied, there were also no patients with ischemic heart disease, with signs of heart and renal failure, anemia, lung disease, diseases, thyroid gland, diabetes mellitus.

Systolic and diastolic blood pressure was measured for all subjects, echocardiographic studies were performed on the dimensions of the left atrium along the long axis and in the 2-chamber position, the transmitral flow, the thickness of the interventricular septum and the posterior wall of the left ventricle.

The primary study and the decision to enroll in the study were carried out within the first 2-3 days after contacting the clinic. During this period of time, patients did not receive drugs that could affect hemodynamics.

The studies were carried out in a polyclinic on a SANNOMED-500 ultrasound machine. During echocardiography along the long axis, the end diastolic (EDV) and end systolic (ESV) volumes of the left ventricle were determined, along the long axis and in the apical 2-chamber position, the systolic volumes of the left (VLP), the size of the LP. With the help of pulse-wave Doppler, the degree of mitral regurgitation was specified. To assess the systolic function of the left ventricle, the ejection fraction (LVEF) was calculated. Violation of left ventricular diastolic function was diagnosed if people under the age of 50 had less than 55 cm/s.

Statistical processing of the obtained results was carried out using the statistical package "Statisticav.6.0". The arithmetic mean (M) and the error of the mean (m) were calculated. The normality of the sample distribution was assessed by the Kolmogorov - Smirnov test.

The reliability of the differences between the values was determined using the Student's t-test with a normal distribution of the trait, with the distribution of a trait different from normal - using the nonparametric Mann - Whitney method. For the analysis of qualitative features, Fisher's exact test and χ^2 were used. Differences were considered significant at $p \leq 0.05$.

Result and discussion

ECG changes were diagnosed in the first group 40.13% of cases, in the second group 47.71% of cases and in the third group 12.14% of cases, risk distribution: risk 1 - 53 people. (35.58%), risk 2 - 50 people. (33.50%), risk 3 - in 39 people. (26.17%), risk 4 - in 7 people. (4.75%). In total, changes in the analyzed ECG parameters were detected in 48.99% of cases.

The most often revealed ECG changes: incomplete blockade of the right bundle branch block - 4 people. (6%), violation of intraventricular conduction - 5 people. (7%), supraventricular extrasystoles - 35 people. 47%, ventricular premature beats - 15 people. (21%), early repolarization of the ST segment - 5 people (7%), atrial fibrillation - 9 people (12%).

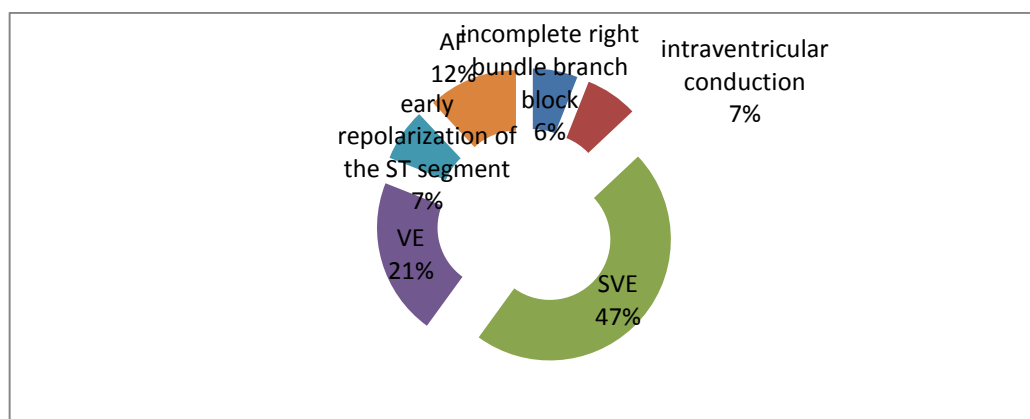


Figure 1. Changes in the indicators of conduction disturbances on the ECG in the subjects (in percentages).

In the study of echocardiography, myocardial hypertrophy was often observed along the interventricular septum of the median from 1.09-1.12 cm - in 46 people (30.89%), basal 1.12-1.14 cm - in 28 people (18.79%), anterior-apical sections from 1.14-1.21 cm - in 58 people (38.92%), 1.21-1.3 cm along the interventricular septum and posterior wall - in 17 people. (11.41%).

The size and deformation of the LA closely depends on the state of the LV, the stiffness and extensibility of which during filling, as well as contractility during systole, affect the atrial parameters (Table 1).

Hemodynamic parameters and changes in the size of the left atrium in the examined individuals

№	Study groups	1- group n=32	2- group n=41
1	IVS, mm	11,074±1,224	12,2400±1,033
2	BW LV, mm	10,348±1,330	12,029±1,785
3	LP volume (ml)	41,711±3,454	46,786±3,621
4	Long axis LP	4,161±3,340	4,712±3,230
5	LVEF, %	61,256±2,372	57,468±2,282*
6	LVMI, g / m ²	98,297±4,088	138,125±4,550**
7	SBP	124,210±6,210	134,424±6,400*
8	DBP	83,860±4,420	94,125±4,240*

Note: * $p < 0.05$, ** $p < 0.05$ significance of differences between groups.

Early diagnosis of the study of temporary "stunnedness" - in other words, stunning left atrium of the left atrium of the 2nd and 4th chamber positions, and the size determined by the length of the heart axis [3,35,36].

Myocardial hypertrophy leads to an increase in the rigidity of the left ventricle (LV) and a deterioration in its diastolic relaxation, which leads to stunning (stunning) of the left atrial myocardium. Atrial contraction and their relationship to transmitral blood flow in LV hypertrophy leads to a partial absence of atrial systole (peak A) as well as to a decrease in the atrial systolic blood flow rate of less than 0.5 m / sec. A decrease in atrial blood flow velocity leads to left atrial instability and the occurrence of temporary LA stunning and its duration may be associated with the duration of the current episode of atrial fibrillation, with the size of the atria.

Conclusion

In patients, the electrocardiogram in 39.5% reveals changes associated with stunning of the left atrium, leading to impaired intraventricular conduction, early repolarization syndrome and cardiac arrhythmias (tachycardia, extrasystoles). Remodeling was observed, leading to hypertrophy of certain parts of the myocardium, and in 31.5% of cases, the concentric type of hypertrophy occurs, which is considered the most unfavorable in prognostic terms, which requires more careful monitoring of this category of patients. The examined patients showed early signs of left ventricular diastolic dysfunction, diastolic dysfunction is mainly represented by hemodynamic disorders and early stunning of the left atrium (67%). It is certain that with atrial contraction and their relation to the transmitral blood flow in LV hypertrophy leads to a partial absence of atrial systole (peak A) as well as to a decrease in the speed of atrial systolic blood flow less than 0.5 m/sec.

LIST OF REFERENCES:

1. Boytsov S.A., Balanova Yu.A., Shalnova S.A. [et al.] Arterial hypertension among persons aged 25-64: prevalence, awareness, treatment and control. Based on research materials ESSE // Cardiovascular therapy and prevention. - 2014. - No. 13 (4). - P. 4-14.
2. Ataeva M., Jarylkasynova G., Baratova M. Assessment of heart rhythm disorders at left atrial stunning at early stages of left ventricular modeling // Journal of Critical Reviews, 7 (4), 1695-1699. [doi:10.31838/jcr.07.04.277](https://doi.org/10.31838/jcr.07.04.277).
3. Baratova M.S. Features of early myocardial dysfunction and remodeling in persons with arterial hypertension // InterConf. – 2020. Recent Scientific Investigation

4. Baratova M.S. Respiratory Viral Infections in the Formation of Left Atrial Standing and Its Early Diagnostics // American Journal of Medicine and Medical Sciences – 2020. - 10(4). P. 269-272. doi:10.5923/j.ajmms.20201004.21
5. Baratova M.S. Algorithm and ultrasonic indicators of stanning of the left atrial in diastolic dysfunction of the left ventricular // European Journal of Research Development and Sustainability.-2021.-2(6).-P.79-83. // Retrieved from <https://scholarzest.com/index.php/ejrd/article/view/976>
6. Belenkov Yu.N., Agmanova E.T. Diastolic function of the heart in patients with chronic heart failure and methods of diagnosing its disorders using tissue myocardial Doppler echocardiography. // Cardiology. 2003; 11: 58-66.
7. Baratova M.S. Diagnosis of paroxysmal rhythm disturbances in young people with arterial hypertension // Neuroquantology.-2022.- Volume 20. -ISSUE 10. P.5542-5548. Doi: 10.14704/NQ.2022.20.10.NQ55553
8. Baratova M.S., Ataeva M.A. Remodeling of the left ventricle development of paroxysmal arrhythmias // ScienceAsia. 2022. 48. P. 531-535.
9. Gubareva I.V., Method for the diagnosis of left ventricular diastolic dysfunction in patients with arterial hypertension [Text] / I.V. Gubareva // Bulletin of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. - 2014. - T. 16, No. 5/4. - S. 1266-1268.
10. Gromyko T.Yu., Saiganov S.A. Left atrial remodeling in patients with atrial fibrillation with various methods of restoring sinus rhythm. I.I. Mechnikov. - 2017. - T. 9. - No. 2. - S. 51-59.
11. Kryukov N.N. Duplex scanning of the brachiocephalic trunk of patients with arterial hypertension with diastolic dysfunction of the left ventricle / N.N. Kryukov, I. V. Gubarev // Bulletin of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. - 2011. - T. 13, No. 1/7. - S. 1717-1720.
12. Machine T.V., Golukhova E.Z. Diastolic dysfunction of the left ventricle in patients with atrial fibrillation: pathogenetic mechanisms and modern ultrasound methods of assessment (analytical review) // Creative Cardiology 2014, No. 4.P.43-52.
13. Radha B., Saiganov SA, Gromyko T.Yu. Atrial fibrillation in patients with myocardial infarction of lower localization. // Bulletin of the North-Western State Medical University 2015; 7 (1): 46-51.
14. Strakhova K.V., Velikova I.V., Mazurov V.V. Stanning of the atria as a stage of their reverse remodeling after restoration of sinus rhythm in patients with idiopathic atrial fibrillation // Herald of arrhythmology. - 2010. - No. 62. - S.37-40.
15. Chazova I.E. Arterial hypertension: from A.L. Myasnikova to the present day / I.E. Chazova // Consilium Medicum. - 2014. - No. 12. - P. 5-9.
16. Abhayaratna W.P., Fatema K., Barnes M.E., et al. Left atrial reservoir function as a potent marker for first atrial fibrillation or flutter in persons > or =65 years of age. // Am J Cardiol 2008; 101: 1626-1629.
17. Manning W., Silverman D., Keighley C et al. Transesophageal echocardiographically facilitated early cardioversion from atrial fibrillation using short-term anticoagulation: Final results of a prospective 4.5 year study. // J.Am.Coll.Cardiol.- 1995.-V. 25,-P. 1354-1361..
18. Lupu S., Mitre A., Dobreanu D. Left atrium function assessment by echjcardiography - physiological and clinical implications. // Med. Ultrason. 2014; 16 (2): 152-9.
19. Moe G.K., Rheinboldt W.C., Abildskov J.A. A computer model of atrial fibrillation. Am. Heart J. 1964; 67: 200-20.
20. Braunwald E. The Stunned Myocardium: Prolonged, Postischemic Ventricular Dysfunction. // Circulation. 1982. Vol. 66. P. 1146-1149.
21. Subidinovna B. M. Social and Medical Aspects Of Left Ventricular Diastolic Dysfunction In Arterial Hypertension // The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – T. 3. – №. 09. – C. 14-20.
22. Subidinovna B.M. Diagnostics of myocardial «Stunned» of the left atrial in latent diastolic dysfunction of the left ventricular // Биология и интегративная медицина. – 2022. – №. 2 (55). – C.31-44.

Entered 09.10.2022





Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.12; 616.127-004

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СЕРДЦЕ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПНЕВМОСКЛЕРОЗЕ НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ, И КОРРЕКЦИЯ МАСЛОМ КОСТОЧЕК ГРАНАТА

Ражабов Н.Г.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

С середины прошлого столетия в мире морфологов и кардиологов-клиницистов повышен интерес к проблеме патологических состояний со стороны сердца при различных патологиях различных органов и систем. Пневмосклероз — патологический процесс, характеризующийся замещением легочной паренхимы нефункциональной соединительной тканью и развивающийся на фоне воспалительных или дистрофических процессов в легких. Но изменения со стороны сердца при пневмосклерозе мало изучены. В статье представлены предварительные результаты о морфологических изменениях сердца, возникающих при экспериментальном пневмосклерозе.

Ключевые слова: пневмосклероз, морфология сердца, масло косточек граната, белые беспородные крысы.

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE HEART EXPERIMENTAL PNEUMOSCLEROSIS OF THE INITIAL STAGE AND CORRECTION OF POMEGRANATE SEED OIL

Razhabov N.G.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

Since the middle of the last century, the world of morphologists and cardiologists-clinicians has increased interest in the problem of pathological conditions on the part of the heart in various pathologies of various organs and systems. Pneumosclerosis is a pathological process characterized by the replacement of the pulmonary parenchyma with non — functional connective tissue and developing against the background of inflammatory or dystrophic processes in the lungs. But changes on the part of the heart in pneumosclerosis have been little studied. The article presents preliminary results on morphological changes of the heart that occur during experimental pneumosclerosis.

Keywords: pneumosclerosis, morphology of the heart, pomegranate seed oil, white mongrel rats.

EKSPERIMENTAL PNEVMOSKLEROZDA YURAKDAGI MORFOLOGIK O'ZGARISHLAR VA UNI DAVOLASH SAMARADORLIGI ANOR URUG'I YOG'I

Rajabov N. G.

Buxoro davlat tibbiyot instituti
Farmakologiya va klinik farmakologiya kafedrası

✓ Rezume

O'tgan asrning o'rtalaridan boshlab morfologlar va kardiologlar-klinisyenlar dunyosida turli organlar va tizimlarning turli patologiyalari bilan yurakdan patologik sharoitlar muammosiga qiziqish ortdi.

Pnevmoskleroz-bu o'pka parenximasini funksional bo'lmagan biriktiruvchi to'qima bilan almashtirish bilan tavsiflanadigan va o'pkada yallig'lanish yoki distrofik jarayonlar fonida rivojlanadigan patologik jarayon. Ammo pnevmosklerozdagi yurak o'zgarishlari kam o'rganilgan. Maqolada eksperimental pnevmoskleroz bilan yuzaga keladigan yurakning morfologik o'zgarishlari bo'yicha dastlabki natijalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: pnevmoskleroz, yurak morfologiyasi, anor urug'i yog'i, oq naslsiz kalamushlar.



Актуальность

Изучение особенностей клиники, диагностики и лечения различных соматических болезней при их сочетании остается одной из актуальных проблем клиники внутренних болезней. Наличие у большинства терапевтических больных нескольких заболеваний вызывает немалые трудности как в установлении диагноза, так и в определении тактики их лечения. В значительной степени это относится к ишемической болезни сердца (ИБС) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), которые в настоящее время наряду с артериальной гипертензией и сахарным диабетом являются ведущими хроническими заболеваниями у больных старших возрастных групп и занимают лидирующее положение среди причин нетрудоспособности, инвалидности и преждевременной смертности [2, 12]. По данным ряда авторов, на фоне длительно текущего патологического процесса (воспаления) в дыхательных путях с перестройкой бронхиального дерева по типу фиброза, склероза и развития эмфиземы легких, постепенно формируется гипертензия малого круга кровообращения с гипертрофией миокарда правого желудочка (легочное сердце), которая является одной из основных причин прогрессивного ухудшения состояния у больных с сочетанной патологией ХОБЛ и ИБС [3, 9].

Морфологическое изменение сердца — сложный процесс, включающий множество клеточных и молекулярных изменений на клеточном и молекулярном уровнях и приводящих к формированию разных фенотипов изменения. Согласно изменениям на молекулярно-генетическом уровне взаимодействуют несколько механизмов, включая соматические мутации, укорочение теломер, окислительный стресс и дефекты митохондрий. Морфологические изменения в сердце, происходящие с возрастом, характеризуются потерей кардиомиоцитов с последующей гипертрофией оставшихся жизнеспособных клеток. Было подсчитано, что в возрасте 17–90 лет в сердце человека погибает ~1/3 кардиомиоцитов [1, 7].

Уменьшение количества кардиомиоцитов является важным патогенетическим звеном, объясняющим многие процессы ремоделирования сердца при структурном изменении. С возрастом происходит потеря не только клеток миокарда, но и клеток проводящей системы сердца, в частности синоатриального и атриовентрикулярного (АВ)-узла, что индуцирует различные нарушения ритма и проводимости [8].

Показано, что при структурных изменениях снижается функциональность клеток-предшественников, а также их количество, что неизбежно ведет к клеточной потере. Также экспериментально подтверждено снижение уровня эндотелиальных клеток-предшественников при развитии атеросклероза, сердечной недостаточности. А при высоком уровне этих клеток наблюдается торможение процессов ремоделирования левого желудочка у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом [5, 11].

На старение сердца оказывает влияние не только потеря и модификация кардиомиоцитов, но и клетки интерстициального пространства — фибробласты. Основная роль которых заключается в синтезе межклеточного матрикса. Интерстициальная ткань выполняет функцию поддержания структурной и функциональной целостности сердца и способствует координированной механической деятельности. Ассоциированное с возрастом ремоделирование миокарда и эндокарда во многом обусловлено развитием фиброза. Распространение фиброза в миокарде приводит к появлению коллагеновых перегородок, которые изолируют сердечные клетки друг от друга и способствуют нарушению проведения импульсов и электрической нестабильности миокарда [6, 10].

Пневмосклероз — разрастание соединительной ткани легких вследствие воспалительного или дистрофического процесса, приводящее к нарушению эластичности и снижению газообменной функции пораженных участков. Традиционно указывается на то, что постоянным признаком диффузного пневмосклероза является одышка, нередко имеющая тенденцию к прогрессированию. Изменения вентиляции при этом характеризуются рестриктивными нарушениями дыхания. Каждый воспалительный процесс в легких отражается на лимфатических узлах, иногда только на регионарных, иногда и на внегрудных, и на отдаленных. Их реакция в ответ на инфекцию легких в виде увеличения у детей гораздо сильнее и чаще, чем у взрослых, и за любым воспалительным процессом в легких может следовать увеличение регионарных узлов [4].

Основываясь на вышесказанном, мы перед собой поставили **Цель** - определение изучение морфологических изменений, которые развиваются в сердце в результате экспериментального пневмосклероза, а также коррекцию этих изменений с помощью масла гранатовых косточек. Масло гранатовых косточек содержит до 80-85% эфирного гранатового (пунического) масла, которое нормализует метаболические процессы в организме.

Материал и методы

В качестве объекта наших исследований была вызвана экспериментальная модель пневмосклероза у 90 белых беспородных крыс 4; 5; 6; 7; 8-месячного возраста, которая проводилась ежемесячно, а затем планировалось изучить патологические процессы, возникающие в результате в сердце. Диоксид азота был использован для получения экспериментальной модели пневмосклероза. В результате химической реакции нитрита натрия с серной кислотой образовалась смесь оксидов азота.

Результат и обсуждение

В результате воздействия NO₂ в течение 30 дней в биоматериале, полученном из легких белых мышей, были отчетливо видны признаки воспаления, которое наблюдалось в интерстициальной ткани легких с наличием очаговых и диффузных инфильтратов, состоящих в основном из нейтрофильных и эозинофильных гранулоцитов, но никаких патологоанатомических изменений обнаружено не было (Фото 1).

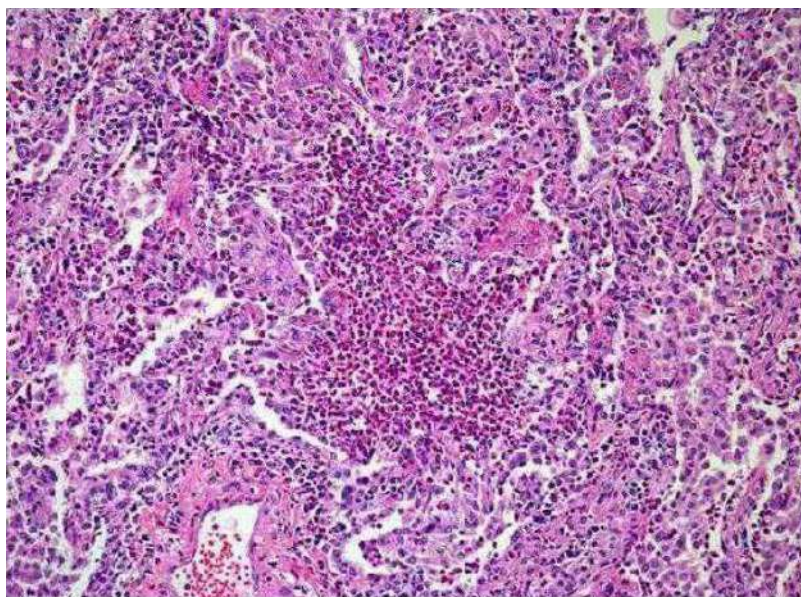


Фото 1. Бронхопневмония. Нейтрофильный экссудат.

В течение 60 дней в результате действия NO₂ в биоматериале, полученном из легких мышей, можно было увидеть выраженный гиалиноз сосудистых стенок легких, а также признаки интерстициального отека. Это было признаком появления симптомов фиброза в легочной ткани, но в биоматериале, полученном из сердца, можно наблюдать патологические изменения гораздо более легкой степени начались, но эти изменения практически не повлияли на клиническое состояние белых крыс.

На следующем этапе, то есть на 90-е сутки 4; 5; 6; 7; 8; была вызвана экспериментальная модель пневмосклероза у 90 белых беспородных крыс, которая проводилась ежемесячно, а затем проанализированы изменения, которые развились в результате патологических процессов, происходящих в сердце в результате этого, то есть эпителий местами слущён, базальная мембрана утолщена, в подслизистом слое – склероз, инфильтрат с примесью нейтрофилов, слизистые железы гипертрофированы, в зоне склероза атрофичны (Фото 2).

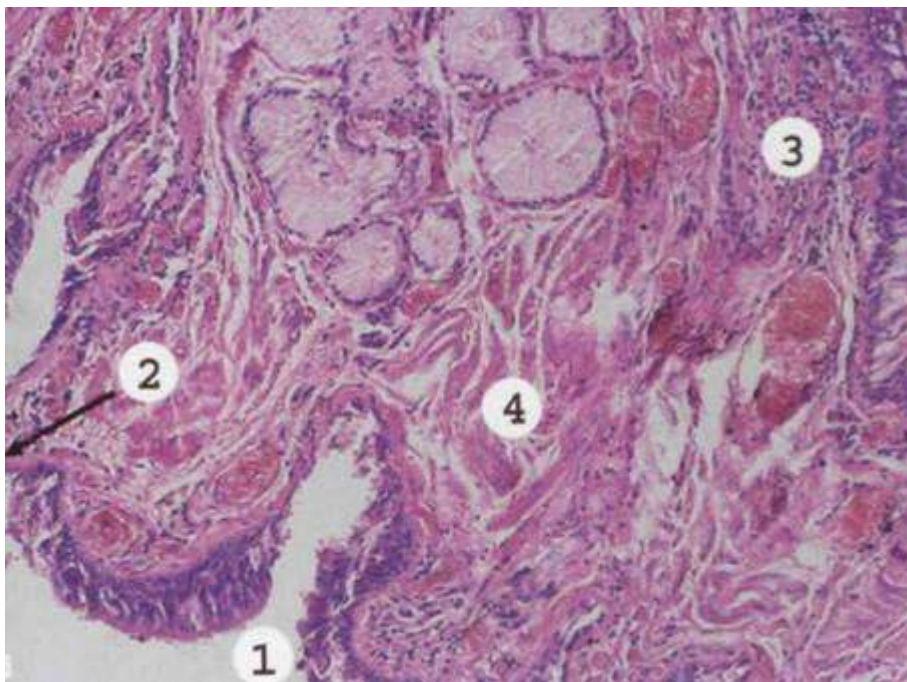


Фото 2. Пневмосклероз. Эпителий местами слущен (1), базальная мембрана утолщена (2), в подслизистом слое – склероз, инфильтрат с примесью нейтрофилов (3), слизистые железы гипертрофированы, в зоне склероза атрофичны (4).

У белых крыс в возрасте 4-месяцев были очаговые и диффузные инфильтраты, состоящие в основном из нейтрофилов и эозинофильных гранулоцитов, в интерстициальной ткани миокарда из-за патологоанатомических изменений в сердце на 90-й день, и наблюдались дистрофические изменения в мышечных волокнах, в то время как у белых крыс в возрасте 5-месяцев были очаговые и диффузные инфильтраты в интерстициальном отделе был обнаружен интерстициальный отек, состоящий в основном из нейтрофилов и эозинофильных гранулоцитов. При гиалинозе сосудистых стенок сердца белой крысы 6-месяцев наблюдалась гипертрофия мышечного слоя, а также интерстициальный отек и гипертрофия групп кардиомиоцитов. Наблюдались такие симптомы, как легкая воспалительная реакция при миокардите белых крыс в возрасте 7-месяцев, умеренный отек, гипертрофия групп кардиомиоцитов и гиалиноз сосудистых стенок сердца белых крыс в возрасте VIII месяцев, умеренный отек и вялотекущая воспалительная реакция.

По истечении 90-суток от начала исследования белых крыс, выделенных для эксперимента, разделили на 3 группы. Тем, кто был в 1 группе (n=25), давали одну каплю масла гранатовых косточек. Животным из группы 2 (n=25) давали по 2 капли масла гранатовых косточек, животные из группы 3 (N=25), которые составили контрольную группу, не получали никакой терапии.

На 15-е сутки после окончания эксперимента, то есть после окончания коррекции маслом гранатовых косточек, было выявлено, что в группе, где масло гранатовых косточек принимали по 1 капле 2 раза в сутки клинические признаки относительно улучшились, а в группе, где масло гранатовых косточек не принимали можно наблюдать, что клинические признаки оставались без изменений и даже ухудшение состояния некоторых особей.

На следующем этапе эксперимента, то есть на 20-е сутки после окончания эксперимента планируется дальнейшее патолого-морфологическое исследование.

Выводы

Из приведенных выше экспериментальных исследований можно сделать вывод, что с увеличением возраста исследуемых животных изменения в сердце, которые развились в результате экспериментального пневмосклероза, более выражены и при обследовании,

проводимом на следующем этапе клинические признаки значительно увеличились, а при коррекции этих патологических изменений маслом косточек граната

Основные признаки структурных изменений в сердце на клеточном и субклеточном уровнях: уменьшение количества клеток, увеличение их объема, накопление в них липидов, липофусцина, замена кардиомиоцитов соединительной тканью. Изменение сердца морфологически проявляется утолщением миокарда и эндокарда, а также отложением в них кальция, увеличением интерстициального фиброза, также может наблюдаться гипертрофия или дилатация левых отделов сердца.

Понимание основных причин и механизмов структурных изменений в сердце при пневмосклерозе даёт возможность решить глобальную задачу своевременной помощи и продления жизни пациентов в целом. Наши исследования продолжаются.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Акашева Д.У., Стражеско И.Д., Дудинская Е.Н., Найденов Е.В., Ткачева О.Н. Сердце и возраст (часть I): теории старения, морфологические изменения // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2013; 12 (1): 88-94. Стр. 88-94
2. Баутин А.Е., Осовских В.В. Острая правожелудочковая недостаточность В помощь практическому врачу // Вестник анестезиологии и реаниматологии, Том 15, № 5, 2018 Стр.74-85
3. Баратова М.С., Атаева М.А. Оценка ранней дисфункции миокарда у больных с пороговой артериальной гипертензией и артериальной гипертензией I-степени // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – №. 8-2. – С. 232-233.
4. Баратова М.С. Оценка нарушения ритма сердца при станнинге левого предсердия на ранних этапах ремоделирования левого желудочка // Ijtimoiy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali. – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 182-186.
5. Павленко В.И. Некоторые особенности структурно-функционального состояния правых отделов сердца и легочной гемодинамики при совместном течении хронической обструктивной болезни легких и ишемической болезни сердца // Бюллетень, выпуск 42, 2011. стр. 22-27
6. Шарипова Эльвина М., Ходжиев Дилмурод. (2022). Структурные изменения регионарных лимфатических узлов при экспериментальном фиброзе легких. // Центральное-Азиатский Журнал Медицины и Естествознания 2022 3(3), 488-494. <https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/81>
7. Baratova M.S., Atayeva M.A. The estimation of heart rhythm disturbances at the left atrial stunding on early stages of remodeling left ventricular // World medicine journal. – 2020. – №. 1. – С. 1.
8. Bell D., Campbell M., Wang H. et al. Adrenomedullin gene deliver is cardioprotective in a model of chronic nitric oxide inhibition combining pressure overload, oxidative stress and cardiomyocyte hypertrophy // Cell. Physiol. Biochem. – 2010. - V. 26 (3). -P. 383- 394.
9. Raj L. Nitric oxide and cardiovascular and renal effects // Osteoarthritis. Cartilage. – 2008. - V.16, Suppl. 2. – S. 21-26.
10. Miranda K.M., Espey M.G., Wink D. Nitric Oxide // Biol. and Chem. 2001. – N5. – P. 62-71.
11. Chang H.R., Lee R.P., Wu C.Y., Chen H.I. Nitric oxide in mesenteric vascular reactivity: comparison between rats with normotension and hypertension // Clin. Exp. Pharmacol. Physiol. -2002. -V. 29. - P. 275 – 280.
12. Metelskaya V. A., Oganov R. G., Yevsikov Ye.M., Teplova N.V. Svyaz mejdu urovnem oksida azota v syvorotke perifericheskoy krovi i kharakterom patologii serdechnososudistoy sistemy i vnutrennikh organov u bol'nykh pervichnoy arterial'noy gipertenziyey // Rossiyskiy kardiologicheskii zhurnal 2011. №4, pp. 23-31.

Поступила 09.10.2022





Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.36-004-022

РОЛЬ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ТРАНСЛОКАЦИИ В РАЗВИТИИ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Ураков Ш.Т., Махманазаров О.М.

Бухоро тиббиёт институти

✓ Резюме

В исследование включены 52 больных циррозом печени и 16 клинически здоровых лиц контрольной группы. У всех были проведены определение синдрома избыточного бактериального роста с использованием водородного дыхательного теста с лактулозой, уровня С-реактивного белка в плазме крови и дуплексное сканирование непарных сосудов брюшной полости с определением их диаметра, линейной и объемной скоростей кровотока, а для артерий - также индекса резистивности. Расширение артерий желудка и кишечника и рост кровотока по ним при циррозе печени наблюдаются только при наличии синдрома избыточного бактериального роста. У больных циррозом печени без синдрома избыточного бактериального роста показатели гастроинтестинального кровотока практически не отличаются от показателей клинически здоровых лиц. Развитие синдрома избыточного бактериального роста при циррозе печени ассоциировано с более частым развитием асцита ($OR=3,15$) и варикозного расширения вен пищевода 3-й степени ($OR=4,99$). Кровоток по селезеночной артерии и вене, а также выраженность спленомегалии и гиперспленизма при циррозе печени практически не зависят от наличия синдрома избыточного бактериального роста.

Ключевые слова: цирроз печени, избыточный бактериальный рост, системная воспалительная реакция, бактериальная транслокация, портальный кровоток, мезентериальный кровоток.

JIGAR SIRROZI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA TIZIMLI YALLIG'LANISH RIVOJLANISHIDA BAKTERIAL TRANSLOKATSIYANING ROLI

Urakov Sh.T., Makhmanazarov O.M.

Buxoro davlat tibbiyot institute

✓ Resume

Tadqiqotda jigar sirrozi bilan kasallangan 52 bemor va 16 klinik jihatdan sog'lom nazorat guruhi mavjud. Ularning barchasi laktuloza bilan vodorodli nafas olish testi, qon plazmasidagi C-reaktiv oqsil darajasi va qorin bo'shlig'ining juftlashtirilmagan tomirlarini dupleks tekshiruvi yordamida bakteriyalarning ko'payishi sindromini aniqladilar, ularning diametri, qon oqimining chiziqli va hajmli tezligi va arteriyalar uchun - shuningdek, qarshilik ko'rsatkichi. Jigar sirrozi paytida oshqozon va ichak arteriyalarining kengayishi va ular orqali qon oqimining ko'payishi faqat bakteriyalarning ko'payishi sindromi mavjud bo'lganda kuzatiladi. Haddan tashqari bakterial o'sish sindromi bo'lmagan jigar sirrozi bilan og'rigan bemorlarda oshqozon-ichak traktining qon oqimi klinik jihatdan sog'lom odamlarning ko'rsatkichlaridan deyarli farq qilmaydi.

Jigar sirrozida bakteriyalarning ko'payishi sindromining rivojlanishi astsit ($OR=3.15$) va qizilo'ngachning 3-darajali varikoz tomirlarining ($OR=4.99$) tez-tez rivojlanishi bilan bog'liq. Taloq arteriyasi va venasi orqali qon oqimi, shuningdek, jigar sirrozida splenomegaliya va gipersplenizmning zo'ravonligi bakteriyalarning ko'payishi sindromining mavjudligiga deyarli bog'liq emas.

Kalit so'zlar: jigar sirrozi, bakteriyalarning ko'payishi, tizimli yallig'lanish reaksiyasi, bakterial translokatsiya, Portal qon oqimi, mezenterik qon oqimi.



THE ROLE OF BACTERIAL TRANSLOCATION IN THE DEVELOPMENT OF SYSTEMIC INFLAMMATION IN PATIENTS WITH CIRRHOSIS OF THE LIVER

Urakov Sh.T., Makhmanazarov O.M.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The study included 52 patients with cirrhosis of the liver and 16 clinically healthy individuals of the control group. In all patients, the excess bacterial growth syndrome was determined using a hydrogen breath test with lactulose, the level of C-reactive protein in blood plasma and duplex scanning of unpaired vessels of the abdominal cavity with determination of their diameter, linear and volumetric blood flow rates, and for arteries - also the resistance index. The expansion of the arteries of the stomach and intestines and the growth of blood flow through them with cirrhosis of the liver are observed only in the presence of the syndrome of excessive bacterial growth. In patients with cirrhosis of the liver without the syndrome of excessive bacterial growth, the indicators of gastrointestinal blood flow practically do not differ from those of clinically healthy individuals. The development of bacterial overgrowth syndrome in cirrhosis of the liver is associated with more frequent development of ascites (OR=3.15) and varicose veins of the esophagus of the 3rd degree (OR=4.99). The blood flow through the splenic artery and vein, as well as the severity of splenomegaly and hypersplenism in cirrhosis of the liver, practically do not depend on the presence of excessive bacterial growth syndrome.

Key words: liver cirrhosis, excessive bacterial growth, systemic inflammatory reaction, bacterial translocation, portal blood flow, mesenteric blood flow.

Актуальность

Острая кишечная непроходимость (ОКН) - заболевание, характеризующееся нарушением пассажа кишечного содержимого по желудочно-кишечному тракту (ЖКТ). В первые часы формирования ОКН отмечается усиленная перистальтика в кишечных петлях приводящего отдела и расширение просвета кишечных петель. В стенках кишки возникает полнокровие вен, переходящее в стаз крови. Нарастает отек всех слоев кишечной стенки, в силу того, что высвобождающиеся тканевые кинины и гистамин нарушают проницаемость сосудистой стенки, что приводит к интерстициальному отеку кишки и ее брыжейки и пропотеванию жидкости сначала в просвет кишки, а затем в брюшную полость [4]. На слизистой оболочке появляются некрозы. В слизистом и подслизистом слоях возникают кровоизлияния, которые имеют разную форму и размеры. Изменения онкотического и осмотического давления как в просвете кишки, так и в пристеночном слое, приводят к нарушениям в составе кишечного микробиоценоза: постепенно аэробные микроорганизмы начинают вытесняться анаэробами. В силу этого при острой обтурационной непроходимости выше места препятствия начинают скапливаться газы, преимущественно сероводород, происходит вздутие кишечных петель, и нарушаются процессы всасывания [4]. В результате брожения и гниения в приводящей петле кишки накапливаются осмотически активные вещества, усиливающие секвестрацию жидкости, чему способствует также выделение гистамина, серотонина и других эндогенных аминов. Они характеризуются нарушениями кровообращения и лимфооттока, деструктивными изменениями слизистой кишечника на фоне активного воспалительного процесса. ОКН может развиваться у больных с различными сопутствующими заболеваниями, в том числе и циррозом печени (ЦП) - терминальной стадией широкого спектра хронических заболеваний печени. В последнее время в патогенезе системных осложнений цирроза печени (ЦП) большое внимание уделяют феномену бактериальной транслокации (БТ) - проникновению бактерий из содержимого кишечника в его стенку, мезентериальные лимфатические узлы, порталный и системный кровотоки [8]. Увеличение сопротивления порталному току крови при ЦП приводит к снижению кровотока по порталной вене, застою крови в ней, ее расширению и росту давления в ней. Данное осложнение запускает ряд последовательных патогенетических механизмов ЦП, таких как гипердинамический тип кровообращения, спланхическая вазодилатация, асцит и

варикозное расширение вен пищевода (ВРВП). Предполагают, что БТ приводит к развитию системного воспаления, проявляющегося, среди прочего, системной вазодилатацией, которая и запускает каскад гемодинамических изменений при ЦП [6,9]. Одним из факторов, способствующих БТ при ЦП, является синдром избыточного бактериального роста (СИБР) в тонкой кишке [1,2,3]. Нарушения кишечной микрофлоры, как свидетельствуют многочисленные литературные источники, встречаются у большинства больных циррозом печени, причем тяжесть его клинических проявлений и развитие осложнений в ряде случаев связано с изменениями микроэкологии кишечника. Так, контаминация кишечника патогенной и условно-патогенной микрофлорой у пациентов данной группы способствует повышению проницаемости стенок кишечника для бактерий, их токсинов, а также микро- и макромолекул, нарушениям пристеночного пищеварения, снижению синтеза витаминов группы В, расстройству печеночно-энтеральной циркуляции, что в итоге приводит к прогрессированию синдрома печеночно-клеточной недостаточности.

При декомпенсированном ЦП, когда барьерные функции кишечника и печени снижены, развитие СИБР приводит к более значительной бактериальной транслокации, которая вызывает более выраженную системную воспалительную реакцию, усугубляя состояние больных ОКН. Имеющиеся данные указывают на наличие патогенетической связи между бактериальной транслокацией, системным воспалением, артериальной вазодилатацией и гипердинамическим кровообращением при ЦП и подпеченочной портальной гипертензии. Отсюда компенсированная функция печени является не только обязательным условием поддержания гомеостаза, но и ключевым моментом в ситуациях, требующих сверхзатрат организма в интра- и послеоперационном периодах.

Поэтому, особо важное значение имеет исследование для подтверждения вышеуказанных закономерностей и уточнения возможности коррекции гипердинамического кровообращения с помощью селективной деконтаминации кишечника, β -блокаторов и флеботропной терапии у больных с ОКН.

Целью настоящего исследования - изучить влияние СИБР на кровоток по непарным сосудам брюшной полости у больных ЦП.

Материал и методы

В исследование были включены 52 больных ЦП и 16 клинически здоровых лиц. Степень компенсации ЦП оценивали по шкале Child—Pugh [6]: компенсированный ЦП — класс А, декомпенсированный ЦП — классы В и С. Всем больным были проведены стандартные биохимические, коагулологические и гематологические тесты, выполнено ультразвуковое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства. С целью определения СИБР применяли дыхательный водородный тест [5]. В качестве маркера системной воспалительной реакции (СВР) использовали С-реактивный белок (СРБ).

Дуплексное сканирование воротной и селезеночной вен, а также собственной печеночной, верхней брыжеечной и селезеночной артерий и чревного ствола проводили утром натощак в положении пациента лежа на спине во время непродолжительной задержки дыхания на высоте вдоха. Селезеночную вену исследовали в области ворот селезенки. Для вен определяли: внутренний диаметр и максимальную линейную скорость (МаксЛС) кровотока. Далее рассчитывали среднюю линейную скорость ($СрЛС = МаксЛС \times 0,57$) кровотока и объемную скорость ($ОбС = СрЛС \times площадь\ сечения\ сосуда \times 60$) кровотока. Площадь сечения сосуда определяли по формуле площади круга [$\pi \times (диаметр)^2 / 4$].

Результат и обсуждение

Включенные в исследование больные ЦП и клинически здоровые лица были сравнимы по возрасту, индексу массы тела (ИМТ) и полу. ЦП был компенсированным (класс А по Child—Pugh) у 19 больных, декомпенсированным — у 31 больного, в том числе класса В у 19, класса С у 12 больных СИБР был выявлен у 26 (52%) больных ЦП, которые составили группу СИБР(+), в отличие от больных ЦП без СИБР, вошедших в группу СИБР(-). СИБР был выявлен у 52,6% (10 из 19) больных компенсированным ЦП и у 51,6% (16 из 31) больных декомпенсированным ЦП. У больных ЦП, как и по данным проведенных ранее исследований [5], диаметр воротной

вены был больше, а ЛС кровотока меньше, чем у клинически здоровых лиц, при этом различия ОБС кровотока были незначимыми. В селезеночной вене ЛС кровотока значимо не изменялась, что при увеличении ее диаметра приводило к росту объемного кровотока. Как и было описано ранее [6], у больных ЦП был увеличен диаметр селезеночной и верхней брыжеечной артерий, причем в первой был также увеличен линейный кровоток, что приводило к росту объемного кровотока по данным сосудам. Выявленное у больных ЦП увеличение диаметра воротной вены не зависело от наличия СИБР. У больных ЦП без СИБР, ЛС кровотока была ниже, чем у здоровых лиц, но при этом объемный кровоток из-за большего диаметра сосуда значимо не различался. Тем не менее объемный кровоток по воротной вене у больных ЦП с СИБР был выше, чем у здоровых лиц, чего не наблюдалось у больных с ЦП без СИБР. У больных компенсированным ЦП при развитии СИБР, индекс резистентности (ИР) сосуда снижался с $0,79 \pm 0,04$ до $0,71 \pm 0,05$ ($p=0,004$) и становился практически таким же, как у клинически здоровых лиц ($p=0,997$). При декомпенсированном ЦП этого не наблюдалось: ИР у больных с СИБР был $0,76 \pm 0,02$, без СИБР - $0,75 \pm 0,06$ ($p=0,264$), отличие от ИР у клинически здоровых лиц статистически значимо ($p<0,001$ и $p=0,05$ соответственно). Поскольку вазодилатация, снижение сосудистого сопротивления и увеличение объемного кровотока наблюдаются при СВР, предположено, что СИБР реализует свое влияние на внутрибрюшную гемодинамику именно таким образом. Для подтверждения этой гипотезы у больных ЦП нами был исследован уровень СРБ в крови. У больных ЦП без СИБР концентрация СРБ в плазме крови составила $0,62 \pm 2,8 \div 9,1$ мг/л, у больных ЦП с СИБР $1,2 \div 10,5 \div 16,5$ мг/л ($p=0,028$).

Таким образом, развитие СИБР при ЦП приводит к усилению СВР. Также у больных ЦП увеличение выраженности СВР, сопровождается увеличением диаметра верхней брыжеечной артерии и кровотока по ней, диаметра чревного ствола и кровотока по собственной печеночной артерии, в результате увеличивается приток крови в воротную систему и создаются благоприятные условия для развития асцита. У больных ЦП с СИБР асцит выявляли чаще, чем у больных ЦП без СИБР (69,2% vs 41,7%; OR=3.15; $p=0,046$).

На основании полученных нами данных, патогенез возникающих изменений можно объяснить таким образом, что развитие СИБР увеличивает проникновение бактерий через эпителий тонкой кишки в ее стенку, далее в портальный кровоток и системный кровоток. В результате проникновения бактерий во внутреннюю среду организма (БТ) возникает СВР. Поскольку СИБР наблюдается в тонкой кишке, которую снабжает кровью верхняя брыжеечная артерия, при его развитии БТ сопровождается формированием в стенке тонкой кишки местного воспалительного процесса, который индуцирует в ней расширение артериол, при этом оно настолько выражено, что приводит к снижению ИР питающей тонкую кишку верхней брыжеечной артерии. Повышение сопротивления портальному току крови при ЦП приводит к уменьшению кровотока по портальной вене, застою крови в ней, расширению этой вены и росту давления в ней. Снижение объемного кровотока по воротной вене вместе с увеличением ее диаметра приводит к снижению ЛС кровотока по ней. Рост портального давления сопровождается ретроградным током крови по венам малой кривизны желудка, которые имеют анастомозы с венами пищевода, относящимися к системе верхней поллой вены, что способствует прогрессированию варикозного расширения вен пищевода (ВРВП).

Выводы

1. Синдром избыточного бактериального роста, с развитием феномен бактериальной транслокации при ЦП, увеличивает проникновение бактерий через эпителий тонкой кишки в ее стенку, далее в портальный кровоток и системный кровоток, способствуя развитию синдрома системного воспаления.
2. Полученные данные указывают на наличие патогенетической связи между бактериальной транслокацией, системным воспалением, артериальной вазодилатацией и гипердинамическим кровообращением при ЦП.
3. Повышение сопротивления портальному току крови при ЦП приводит к уменьшению кровотока по портальной вене, застою крови в ней, расширению этой вены и росту давления в ней.
4. Полученные данные позволяют предположить, что применение лекарств, влияющих на

кишечную флору (антибиотики, пробиотики) и сосудистый тонус (флеботоники), может стать альтернативной терапией до и после операции ОКН у больных циррозом печени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ардатская М.Д., Бельмер С.В., Добрица В.П. и др. Дисбиоз (дисбактериоз) кишечника: современное состояние проблемы, комплексная диагностика и лечебная коррекция. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2015; 5:13-50.
2. Жаркова М.С., Маевская М.В., Ивашкин В.Т. Современный взгляд на бактериальные осложнения при циррозе печени. // Рос журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2010;20(6): 61-69
3. Жаркова М.С., Маевская М. В., Ивашкин В.Т. Влияние синдрома избыточного бактериального роста и бактериальной транслокации на течение заболевания у больных циррозом печени. // Рос журн гастроэнтерол гепато- колопроктол 2012;22(5):56-63
4. Шибитов В.А. Энтеральный дистресс синдром при острой кишечной непроходимости различного происхождения. / Автореф., дис. ... докт. Мед. наук. Саранск 2018. -С.18-35.
5. Яковенко Э.П., Агафонова Н.А., Яковенко А. В. и соавт. Синдром избыточного бактериального роста в кишечнике - клиническое значение и вопросы терапии. // Consilium medicum. 2006. Экстравыпуск. 3-8.
6. Bernardi M. et al. Mechanisms of decompensation and organ failure in cirrhosis: From peripheral arterial vasodilation to systemic inflammation hypothesis. // J Hepatol 2015; 63: 1272-84.
7. De Franchis R. Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. // J Hepatol 2015;63(3):743-52
8. Giannelli V., Di Gregorio V., Iebba V. et al. Microbiota and the gut-liver axis: bacterial translocation, inflammation and infection in cirrhosis. // World J. Gastroenterol 2014; 20(45):16795-810.
9. Zhang Y., Feng Y., Cao B., Tian Q. The effect of small intestinal bacterial overgrowth on minimal hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis. // Arch Med Sci 2016;12(3):592-6.
10. Yao J., Chang L., Yuan L., Duan Z. Nutrition status and small intestinal bacterial overgrowth in patients with virus-related cirrhosis. // Asia Pac J Clin Nutr 2016;25(2):283-91.

Поступила 09.10.2022

Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022



УДК 616.314-008.04-002:616.447-053.2(075.2)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ И СУБЪЕКТИВНЫХ ДАННЫХ ПРИ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗЕ

Наврузова Л.Х., Ирсалиев Х.И.

Бухарский государственный медицинский институт
Ташкентский государственный стоматологический институт

✓ Резюме

В физиологических условиях паращитовидные железы влияют на деятельность нервной, опорно-двигательной, сердечно-сосудистой систем путем выделения паратгормона (ПТГ), регулирующего количество кальция в сыворотке крови, стимулирующий выделение кальция из костной ткани и снижения потери кальция с мочой. Патология паращитовидных желез могут проявляться как гиперпаратиреозом, так и гипопаратиреозом.

В связи с тем, что кальций обеспечивает процесс передачи импульсов по нервным клеткам, участвует в сокращении мышечной ткани, способствует активации действия ряда ферментов, является одним из компонентов свёртывающей системы крови, составляет основу костной ткани, поддержание кальциевого баланса чрезвычайно необходимо для нормального функционирования индивидов.

Гиперпродукция ПТГ приводит к увеличению концентрации плазменного кальция путем стимуляции выхода кальция и фосфатов из костного матрикса, ускорения реабсорбции кальция в почках и увеличения почечной продукции метаболита витамина D3-1,25-дигидроксихолекальциферола (кальцитриола), которая имеет широкую доказательную базу, однако вопрос о формировании кариозных и некариозных заболеваний зубов при ГПТ остаётся открытым, требующим тщательного исследования.

Ключевые слова: кариес, паратгормон, деминерализация, эмаль, структура зубов, твердые ткани зуба

COMPARATIVE ANALYSIS OF CLINICAL SYMPTOMS OF THE ORAL CAVITY AND SUBJECTIVE DATA IN HYPERPARATHYROIDISM

Navruzova L.Kh., Irsaliev Kh.I.

Bukhara State Medical Institute, Tashkent State Dental Institute

✓ Resume

Under physiological conditions, thyroid glands affect the activity of the nervous, musculoskeletal, cardiovascular systems by releasing parathyroid hormone (PTH), which regulates the amount of calcium in the blood serum, stimulates the release of calcium from bone tissue and reduces calcium loss in the urine. Pathology of the parathyroid glands can manifest itself as hyperparathyroidism and hypoparathyroidism.

Due to the fact that calcium provides the process of transmitting impulses through nerve cells, participates in the contraction of muscle tissue, promotes the activation of a number of enzymes, is one of the components of the blood coagulation system, forms the basis of bone tissue, maintaining calcium balance is extremely necessary for the normal functioning of individuals.

Hyperproduction of PTH leads to an increase in plasma calcium concentration by stimulating the release of calcium and phosphates from the bone matrix, accelerating calcium reabsorption in the kidneys and increasing the renal production of the vitamin D3 metabolite-1,25-dihydroxycholecalciferol (calcitriol), which has a broad evidence base, but the question of formation of carious and non-carious dental diseases in HPT remains open, requiring careful study.

Keywords: caries, parathormone, demineralization, enamel, tooth structure, hard tooth tissues



ГИПЕРПАРАТИРОЗДА ОҒИЗ БЎШЛИГИДАГИ КЛИНИК БЕЛГИЛАР ВА СУБЪЕКТИВ МАЪЛУМОТЛАРНИНГ ҚИСҚИСИЙ ТАҲЛИЛИ

Наврузова Л.Х., Ирсалиев Х.И.

Бухоро давлат тиббиёт институти, Тошкент давлат стоматология институти

✓ Резюме

Физиологик шароитда паратироид безлари қон зардобидаги кальций миқдорини меъёрга солувчи, суяк тўқималаридан кальцийнинг чиқарилишини таъминлайдиган ва кальций йўқотилишини камайтирадиган паратироид гормонини (ПТГ) чиқариш орқали асаб, мушак-скелет, сийдик, юрак-қон томир тизимларининг фаолиятига таъсир қилади. Паратироид безларининг патологияси гиперпаратироидизм ва гипопаратироидизм сифатида намоён бўлиши мумкин.

Кальций нерв ҳужайралари орқали импульсларни ўтказиш жараёнини таъминлайди, мушак тўқималарининг қисқаришида иштирок этади, бир қатор ферментларнинг фаоллашишига ёрдам беради, қон ивиш тизимининг таркибий қисмларидан бири бўлиб, суяк тўқималарининг асосини ташкил қилади, кальций балансини сақлаб туриш, одамларнинг нормал ишлаши учун жуда зарурдир.

ПТГ нинг қўп ишлаб чиқарилиши суяк матрицасидан кальций ва фосфатларнинг чиқарилишини юзага келтириб, буйраклардаги кальцийнинг реабсорбциясини тезлаштириш ва ДЗ витамини метаболити-1,25-дигидроксихолекальциферол (кальцитриол) нинг буйраклар томонидан ишлаб чиқарилишини ошириш орқали плазмада кальций контсентрациясининг ошишига олиб келадиган далилларга эга, аммо гиперпаратиреозда кариес ва нокариоз стоматологик касалликларнинг юзага келиши аниқланмаган бўлиб, чуқурроқ ўрганишни талаб қилади.

Калит сўзлар: кариес, паратгормон, деминерализация, эмаль, тиш тузилиши, қаттиқ тиш тўқималари

Актуальность

Дисфункция паращитовидных желёз характеризуется избытком или дефицитом ионов кальция в крови. При уменьшении паратиреоидного гормона («гипопаратиреоз») наблюдается ломкость и выпадение волос, расслоение ногтей и шелушение, и сухость кожи, мышечные боли, головные боли, смена настроения, раздражительность, вплоть до судорог.

Повышение же выработки ПТГ, получивший название «гиперпаратиреоз», характеризуется симптомокомплексом признаков - заболевания почек (камнеобразование, нефрокальциноз), гипертензия, повреждение эмали, и изменение структуры зубов, боли в суставах и костях. Подобное состояние ведет к хрупкости костей, которые ломаются при незначительном движении, ухудшается память, отмечается общая слабость, лабильность эмоционального состояния, расстройство ЖКТ (потеря аппетита, рвота, изжога, колики). Имеются первичный и вторичный гиперпаратиреоз (ПГПТ и ВГПТ). ПГПТ развивается вследствие новообразований паращитовидной железы (аденома или рак) и ВГПТ, в свою очередь, как вторичные состояния развиваются при продолжительной стимуляции паращитовидных желёз (хронический дефицит витамина Д; несбалансированное питание – недостаточное поступление кальция; синдром мальабсорбции – нарушение всасывания в кишечнике кальция; пострезекционный синдром желудка).

Все перечисленное закономерно способствует возникновению аномалий формы зубных рядов, разрушение твердых тканей зубов кариозного и некариозного происхождения и патологиям прикуса, что находит отражение в нарушении конфигурации лица (диспропорциональное развитие) и функций челюстно-лицевой области.

При научном исследовании клинических и структурных изменений кариеса и некариозных заболеваний зубов существуют проблемы диагностики, а также оценки степени тяжести воспалительных и деструктивных процессов в пародонтальном комплексе. Нередко в стоматологическом лечении и реабилитации остаются без должного внимания генез заболевания, а также теряется из виду сопутствующая патология, которые играют

немаловажную роль в клиническом проявлении и стойкости симптомов заболевания, которые могут привести к возрастанию риска переоценки, или недооценки деструктивных процессов в зубах (L.A. Dmitrieva, 2014). В связи с этим Крайнов С.В. и соавт. (2017) доказали, что наиболее информативным и корректным методом, определяющим истинный объем деструктивных изменений пародонтального комплекса у больных пожилого возраста, является «средняя величина потери прикрепления», учитывающая имеющуюся рецессию, или гипертрофию десневого края. В исследованиях Надеевой Р.А. и соавт. (2016) упомянуто, что при первичном гиперпаратиреозе отрицательная обратная связь между уровнем кальция крови и секрецией паратгормона нарушена, как и механизм подавления секреции паратгормона в ответ на гиперкальциемию, в результате повышается выработка паратгормона, который вызывает ряд патологических изменений в организме – ускоряются процессы костной резорбции и костеобразования за счет активации остеобластов и опосредованной цитокинами индукции остеокластов, что в свою очередь приводит к деструкции структуры зубов. По данным исследования клиники Мейо, 92% больных имеют скрытую (мягкую) форму гиперпаратиреоза, т.е. пациенты при обращении к врачам обнаруживают гиперкальциемию без клинических признаков заболевания (Jorde R. et al., 2019). В исследованиях Ekstein J. et al. (2010), Ногоиной А.Ю. (2011) указывается, что рецепторы к эстрогену, обнаружены в остеобластоподобных клетках, обеспечивающих механизм прямого воздействия на костную ткань, также они расположены в периостальных фибробластах и фибробластах собственной пластинки и периодонтальной связки (PDL), что обеспечивает прямое действие половых гормонов на различные ткани пародонта. Профессор Янушевич О.О. со своими учениками (2014) утверждают, что увеличение матричного синтеза в пародонтальной ткани происходит под влиянием тестостерона, который принимает участие в костном метаболизме, играя важную роль в поддержании костной массы.

Цель исследования. является изучение клинических симптомов ротовой полости и субъективных симптомов при гиперпаратиреозе, обусловленных дисфункцией паращитовидных желез.

Материал и методы

Исследование основано на клинико-лабораторном, стоматологическом, инструментально-морфологическом анализе 58 больных с кариозными и некариозными заболеваниями зубов при гиперпаратиреозе, методы их профилактики и лечения, обратившихся в эндокринологический диспансер Бухарской области, а также 30 пациентов с кариозными и некариозными заболеваниями зубов, не страдающих гиперпаратиреозом, для адекватной оценки полученных результатов.

Результат и обсуждение

Для правильной диагностики и выбора терапии заболевания у пациентов были тщательно собран анамнез, и независимо от предъявляемых жалоб (с анализом причины и времени возникновения болевого синдрома; локализации, характера; продолжительности, с концентрированности; вызывающих её причин) и выявляемых стоматологических и клинических симптомов были обследованы зубочелюстная и лицевая область. Для выявления основной причины заболевания, оценивали общее состояние организма, изучали результаты биохимических анализов крови, при необходимости консультировались с узкими специалистами (эндокринолог, ортопед, терапевт, кардиолог, невропатолог, ЛОР, ревматолог, гастроэнтеролог).

Стоматологическое обследование осуществлялось по стандартным методикам, учитывая рекомендаций ВОЗ. Стоматологическое исследование заключалось в клиническом осмотре ротовой полости с расчетом индексов, отражающих ее состояние. Начинали стоматологическое обследование с визуального осмотра – обращали внимание на состояние кожных покровов лица (цвет, тургор, деформации) и видимых слизистых, симметричность лица, состояние имеющихся на лице складок. Далее, осуществляя поверхностную, глубокую, вне- и внутри ротовую пальпацию области лица и челюсти, таким образом определяли резистентность, конфигурацию, подвижность кожи, мышц и костей данной области, в том числе оценивали состояние головки сустава. При осмотре полости рта определяют и оценивают состояние зубных рядов, состояние каждого зуба, наличие пятен на их поверхности,

Далее, продолжили исследование путем сравнительного анализа субъективных данных изучаемых пациентов (табл.1).

Таблица 1. Сравнительный анализ субъективных данных

Группа больных	1-группа (n=30)		2-группа (n=58)			
			первичный гиперпаратиреоз		вторичный гиперпаратиреоз	
	абс	%	абс	%	абс	%
Одонталгия	1	3,3	24	17,2	1	1,7
Нарушение вкуса	0	0,0	0	0,0	6	10,3
Ксеростомия	2	6,7	5	8,6	5	8,6
Галитоз	5	16,7	12	20,7	3	5,2
Гиперестезия зубов	5	16,7	3	5,2	14	24,1

Частота субъективных жалоб обследованных больных достоверно различалась между сравнительной и основной группами ($P < 0,001$), встречаясь чаще у последних. В основной группе одонталгия наблюдалась у 24 (41,4%), нарушение вкуса у 18 (31,0%), ксеростомия у 15 (25,9%), галитоз у 37 (63,8%) и гиперестезия зубов у 17 (29,3%) пациентов. При этом одонталгия, галитоз встречались в 10 и 4 раза чаще, соответственно, при первичном гиперпаратиреозе, а гиперестезия зубов наблюдалась в 4,6 раза чаще при вторичном гиперпаратиреозе. Ксеростомия встречалась практически одинакового количества, как при первичном, так и при вторичном гиперпаратиреозе. По анализу симптомов пришли к выводу, что субъективная симптоматика усиливается при наличии кариозных поражений зубов у больных с клиникой гиперпаратиреоза, нежели без его клиники, что, по-видимому, связано с поражением зубов на более глубоком, тканевом уровне, в виду повышения уровня паратгормона в крови, и дисбаланса кальция и фосфора.

При клиническом исследовании полости рта были отмечены изменения структуры самих зубов и прилежащих мягких тканей, не поддающихся обратному восстановлению, в основном во 2-гр. Подобные изменения выступали в виде трещины эмали в 22 (37,9%), эрозии зубов в 6 (10,3%), патологической стираемости в 11 (19,0%), клиновидного дефекта в 8 (13,8%), нарушения формы зуба в 10 (17,2%), изменения цвета зубов в 8 (13,8%), гиперемии десны в 2 (3,5%), отека десны в 2 (3,5%), аномалии прикуса в 21 (36,2%) и пролиферации десны в 12 (20,7%) случаях, частота их встречаемости по генезу заболевания показана в таблице 2.

Таблица 2 Сравнительный анализ клинических симптомов ротовой полости

Группа больных	1-группа (n=30)		2-группа (n=58)			
			первичный гиперпаратиреоз		вторичный гиперпаратиреоз	
	абс	%	абс	%	абс	%
Трещина эмали	1	3,3	18	31,0	4	6,9
Эрозия зубов	0	0,0	6	10,3	0	0,0
Патол. стираемость	0	0,0	10	17,2	1	1,7
Клиновидный дефект	0	0,0	7	12,1	1	1,7
Наруш. формы зубов	0	0,0	9	15,5	1	1,7
Изменение цвета зубов	0	0,0	8	13,8	0	0,0
Гиперемия десны	7	23,3	1	1,7	1	1,7
Отечность десны	7	23,3	1	1,7	1	1,7
Аномалия прикуса	3	10,0	15	25,9	4	6,9
Пролиферация десны	2	6,7	12	20,7	0	0,0

Сравнительная группа только по двум признакам превалировала в 6,7 раза над основной группой – гиперемия и отечность десны, что, по-видимому, была связана с индивидуальной реакцией ротовой полости на имеющуюся бактериальную инфекцию (определить которого не входило в цели нашего исследования) в виде локального воспаления. По остальным признакам основная группа достоверно превышала над сравнительной – наличие трещины в эмалевом покрытии в 11,5 раза, аномалии прикуса в 3,6 раза, пролиферация десны в 3,1 раза, которые имели статистически достоверные результаты ($P < 0,001$). Остальные симптомы, как эрозия зубов, патологическая стираемость, клиновидный дефект, нарушение формы зубов, изменение цвета зубов наблюдались только при наличии гиперпаратиреоза у нами исследованных больных, т.е. во 2-гр. При анализе клинических признаков ротовой полости смогли выявить их превалирование при первичном

гиперпаратиреозе, по сравнению с вторичной его формой с фактической достоверностью в пределах $P < 0,001$.

При клиническом осмотре также, выявили объективную симптоматику полости рта, характерную, по-видимому, для гиперпаратиреоза, так как подобных изменений в группе пациентов сравнительной группы не было отмечено. Таковыми явились – изменение цвета слизистой оболочки полости рта у 28 (48,3%) пациентов основной группы, в отличие от бледно-розового, который был характерен для больных сравнительной группы, как и для здорового человека. Атрофия сосочков языка выявлена у 18 (31,1%) пациентов, обложенность языка у 38 (65,5%), отёчность языка и отпечатки зубов на боковой поверхности языка у 22 (37,9%) больных основной группы, которые, также, не были выявлены у больных сравнительной группы, не страдающих гиперпаратиреозом.

Заключение

Таким образом, отчасти необратимые клинические признаки, как кариозные, так и некариозные состояния зубов в основном наблюдались у больных с наличием разной формы и происхождения гиперпаратиреоза, которые преобладали при первичной её форме. Полученный нами результат доказывает связь выявленных симптомов с более ранним развитием заболевания при первичном гиперпаратиреозе, т.е. ранний недостаток паратгормона может нарушить метаболизм кальция и фосфора, которые являются основным источником здоровой ткани зубов, костной системы и других тканей, все это требует ранней профилактической терапии, с предотвращением более тяжелых осложнений подобного состояния.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. James B., J. William Robbins, Richard S. Schwartz. "Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach." // J. Cont. Dent. Pract., Summit, 2 edit. — Illinois, Quintessence Publishing Co, Inc., 2001. [ISBN 0-86715-382-2](#).
2. Kramer E. «Grundlagen der Zahngesundheitsvorsorge». // Prophylaxefibel, DeutscherÄrztverlag, 2004, [ISBN 3934280668](#). —с. 69.
3. Lussi A. «Dental erosion: from diagnosis to therapy». / Monogr. Oral Sci. Basel, Karger, 2006, Vol. 20. — p. 219 — [ISBN 9783805580977](#)
4. Pace F., Pallotta S., Tonini M., Vakil N., Bianchi Porro G. «Systematic review: gastro-oesophageal reflux disease and dental lesions». // Aliment. Pharmacol. Ther., 27, 2008. — 1179–1186p.
5. Ali D.A., Brown R.S., Rodriguez L.O., Moody E.L., Nasr M.F. «Dental erosion caused by silent gastroesophageal reflux disease». // J. Am. Dent. Assoc., 2002, Vol.133, № 6, —734–737p.
6. Соловьёва-Савоярова Г.Е., Силин А.В., Дрожжина В.А. Некариозные поражения зубов у женщин как проявление остеопении и остеопороза. // Материалы конференции. XVIII Международная конференция челюстно-лицевых хирургов и стоматологов «Новые технологии в стоматологии». — СПб.: Министерства здравоохранения и соц. Развития РФ, 2013. — 152-153 с.
7. Nicopoulou- Karayianni K. et al. Tooth loss and osteoporosis: the OSTEODENT Study [//Journal of clinical periodontology. – 2009. – Т. 36. – №. 3. – С. 190-197.](#)
8. Rees J.S., Hammadeh M., Jagger D.C. «Abfraction lesion formation in maxillary incisors, canines and premolars: A finite element study». // Eur. J. Oral. Sci., 2003, Vol. 111, p.149-154.
9. Соловьёва-Савоярова Г.Е., Дрожжина В.А., Силин А.В. Некариозные поражения зубов, этиопатогенетический подход к их реконструкции. // Материалы IX научно-практической конференции «Современные методы диагностики, лечения и профилактики стоматологических заболеваний. Эндодонтия и реставрации. — СПб.:СПБИНСТОМ, 2012. — С. 55-59. — 121 с. — [ISBN 978-5-88711-329-6](#).
10. Фёдоров Ю.А., Туманова С.А., Леонова Е.В., Рубежова Н.В., Киброцашвили И.А., Абрамова Н.Е. «Повышенная чувствительность зубов. Клиническая картина, диагностика и лечение». / СПб.: СПбМАПО, 2010.— 56
11. Наврузова Л.Х., Ирсалиев Х.И. Изменение микроархитектоники твердых тканей зуба при кариесе у больных с гиперфункцией паратиреоидных желез // Новый День Медицины 4(42)2022 174-177 <https://clck.ru/gvANT>
12. Наврузова Л.Х. Studying the structure of teeth in caries by electronic microscopi in hiperparathyrois. Globalization, the State and the Individual. // Indexed: Copernicus Value (ICV-70.09), CEJSH. Globalization.- 2022.-No 1(29)/ -С.-142-147.

Поступила 09.10.2022





Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.33-002.44-615.831-085.2

ЗНАЧЕНИЕ ПРОКИНЕТИКОВ ПРИ ТЕРАПИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ ПРИ КОМОРБИДНОСТИ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ

Каримов М.М., Зуфаров П.С., Пулатова Н.И., Саидова Ш.А., Пулатова Д.Б., Акбарова Д.С.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

✓ Резюме

Показано, что у больных ГЭРБ и ФД применение ингибиторов протонной помпы приводит к снижению изжоги и боли за грудиной. Однако, такие симптомы, как регургитация, отрыжка, чувство раннего насыщения и тяжесть после еды купировались неэффективно. Включение в комплекс лечения прокинетика домперидона в дозе 10 мг 3 раза в день способствовало более эффективной регрессии симптомов нарушения моторики пищевода и желудка.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, функциональная диспепсия, ингибиторы протонной помпы, прокинетики.

FUNKSIONAL DISPEPSIYA BILAN KOMORBIDLIKDA KELGAN GASTROEZOFAGEAL REFLUYUKS KASALLIGINI DAVOLASHDA PROKINETIKLARNING AHAMIYATI

Zufarov P.S., Karimov M.M., Pulatova N.I., Saidova Sh.A., Pulatova D.B., Akbarova D.S.

Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, Toshkent tibbiyot akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston

✓ Rezyume

Proton pompa ingibitorlarining gastroezofagial reflyuks kasalligida va funksional dispepsiyasi bor bemorlarda jig'ildon qayinshi va to'sh ortidagi og'riqlarni kamaytirishi ko'rsatilgan. Biroq, regurgitatsiya, kekirish, erta to'yib qolish va ovqatlanishdan keyingi ogirlik kabi simptomlar samarali davolashmagan. Prokinetic domperidonni davolash kompleksiga kuniga 3 marta 10 mg dozada kiritish qizilo'ngach va oshqozon motoricasining buzilish belgilarining yanada samarali regressiyasiga yordam berdi.

Kalit so'zlar: gastroesophageal reflyuks kasalligi, funksional dispepsiya, proton nasos inhibitorlari, prokinetika.

THE SIGNIFICANCE OF PROKINETICS IN THE THERAPY OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN COMORBIDITY WITH FUNCTIONAL DYSPESIA

Zufarov P.S., Karimov M.M., Pulatova N.I., Saidova Sh.A., Pulatova D.B., Akbarova D.S.

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation, Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

✓ Resume

It has been shown that in patients with GERD and functional dyspepsia, the use of proton pump inhibitors leads to a decrease in heartburn and pain behind the sternum. However, symptoms such as regurgitation, belching, feeling of early satiety and heaviness after eating were stopped ineffectively. The inclusion in the treatment complex of the prokinetic domperidone at a dose of 10 mg 3 times a day contributed to a more effective regression of symptoms of impaired motility of the esophagus and stomach.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, functional dyspepsia, proton pump inhibitors, prokinetics.



Актуальность

Согласно современным представлениям гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) — это хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся развитием воспалительных изменений слизистой оболочки дистального отдела пищевода и/или характерных клинических симптомов, ассоциированных с повторяющимся забросом в пищевод желудочного и/или дуоденального содержимого. У большинства пациентов симптомы ГЭРБ являются интермиттирующими и само заболевание протекает в сравнительно легкой форме, что, однако, не означает, что эти симптомы не требуют коррекции. При ведении пациентов с данным заболеванием следует помнить о том, что оно потенциально способно привести к серьезным осложнениям. Постоянно повторяющееся раздражение нижнего отдела пищевода может обусловить развитие стриктуры пищевода, эрозивного эзофагита, рака пищевода, синдрома Баррета. Последнее осложнение, по данным литературы, отмечается у <1% населения, однако в популяции пациентов с длительно протекающей ГЭРБ его распространенность составляет 5–15%. Это свидетельствует о важности своевременной диагностики и лечения пациентов с ГЭРБ [8]. Основным направлением лечения у пациентов с ГЭРБ является подавление выработки соляной кислоты, т.е. использование антисекреторной терапии, золотым стандартом которой, согласно Гевальскому консенсусу, являются ингибиторы протонной помпы. Поскольку купирование симптомов заболевания прямо коррелирует с продолжительностью и скоростью блокирования желудочной секреции, эффективный контроль pH желудка является одним из главных элементов длительного устранения проявлений ГЭРБ, включая пищеводные и внепищеводные симптомы и повреждение тканей.

Приблизительно 32–60% пациентов с ГЭРБ имеют клинические симптомы синдрома функциональной желудочной диспепсии (ФД). Данная когорта больных с ГЭРБ, плохо отвечают на терапию ингибиторами протонной помпы (ИПП). Считают, что это связано с нарушениями моторики пищевода и желудка, что является патогенетическим обоснованием использования прокинетики при лечении коморбидной патологии пищевода и желудка [3].

ИПП — это препараты, подавляющие активность фермента H^+ , K^+ АТФазы, находящегося на апикальной мембране париетальной клетки и осуществляющего последний этап синтеза соляной кислоты. На сегодняшний день ИПП считаются наиболее эффективными и безопасными препаратами для лечения ГЭРБ. В клинических исследованиях они постоянно демонстрируют наибольшую результативность в лечении эрозивного эзофагита и купировании ГЭРБ-ассоциированных симптомов. Но даже на этом фоне более половины больных ГЭРБ не удовлетворены результатами лечения, а 36% нуждаются в приеме дополнительных препаратов для контроля над симптомами заболевания [9].

Исследователь кислотозависимых заболеваний G.N.J. Tytgat еще в 2003 г. отмечал, что 20-летний опыт применения ингибиторов секреции кислоты в желудке не привел к исчезновению цилиндрической метаплазии пищеводного эпителия. Эту точку зрения разделяет T. Frieling, указывающий на рецидивирование ГЭРБ у 90% больных после отмены ИПП [5]. По данным R. Carlsson и соавт., без проведения поддерживающей терапии рецидив клинической симптоматики эрозивного эзофагита наблюдается почти в 92% случаев.

Одной из причин неэффективности терапии ГЭРБ является недостаточная кислотосупрессия ИПП. Уровень кислотосупрессии, достигаемый препаратами из группы ИПП, был оценен в исследовании Y. Yuan и соавт. с помощью 24-часовой pH-метрии, когда на фоне 5–8 дневного приема ИПП в стандартной дозе здоровыми добровольцами были обнаружены периоды снижения pH в желудке <3, длительность их составила 27,8–44,1% суток. Также был исследован двойной режим дозирования (ИПП принимались 2 раза в сутки на протяжении 5–8 дней): снижение pH <4 наблюдалось в течение 15–36%, <3 — в течение 5–28% от времени измерения [9].

Другой причиной недостаточной эффективности антисекреторной терапии ГЭРБ — это проблема коморбидности. Коморбидность — сосуществование двух или более синдромов или заболеваний у одного пациента, патогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени. Один из примеров коморбидной патологии пищеварительного тракта — сочетание ГЭРБ и функциональной диспепсии (ФД). По данным систематических

обзоров, сочетанное течение ГЭРБ встречается у 32-62% пациентов с ФД [4]. Сочетанная функциональная патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) изменяет клиническую картину ГЭРБ, что затрудняет дифференциальную диагностику, приводит к неадекватному назначению лекарственной терапии и ее низкой эффективности. Все это отрицательно влияет на качество жизни больных [1].

Фармакотерапия ГЭРБ помимо ИПП также включает прокинетики. Назначение прокинетиков обосновано за счет усиления антропилорической моторики, что приводит к повышению тонуса нижнего пищеводного клиренса и более ускоренной эвакуации желудочного содержимого. Все вышеперечисленные эффекты позволяют назвать прокинетики средствами патогенетической терапии. На сегодняшний день в качестве прокинетиков при ГЭРБ используется домперидон (10 мг 3 раза в сутки), итоприд (50 мг 3 раза в сутки). Метоклопрамид применяется нечасто в связи с большим спектром побочных эффектов.

Цель исследования. Сравнительная оценка клинической эффективности ИПП-лансопразола и его комбинации с домперидоном при коморбидном течении ГЭРБ и ФД.

Материал и методы

Для исследования было отобрано 60 больных ГЭРБ протекающего на фоне ФД (37 мужчин и 23 женщины). Средний возраст больных составил 44 года. Диагноз подтверждался данными ЭГДС и рН-метрией ацидогастрометром АГМ-03 (Россия, Исток система). Преобладающей формой была неэрозивная рефлюксная болезнь (71%), в структуре которой 80% больных имели катаральный эзофагит, у остальных рефлюксная болезнь не имела эндоскопических проявлений и выявлялась только на основании жалоб и при рН-метрии. У больных ФД протекала в виде болевой симптоматики у 25%, в виде постпрандиального дистресс синдрома у 34% и в виде сочетания обеих симптомов у 41 больного.

Все больные были разделены на две репрезентативные группы. Первая группа больных принимали ИПП – лансопразол в дозе 30 мг в сутки в течение 4-х недель. Второй группе больных назначали лансопразол в аналогичной дозе и домперидон в дозе 10 мг по 1 таблетке 3 раза в день до еды в течение 2-х недель.

Контроль в процессе лечения проводили по единой программе, включавшей в себя общеклиническое обследование, внутри пищеводную рН-метрию, ЭГДС. Симптомы, ассоциированные с рефлюксом, оценивали с помощью шкалы Likert. ЭГДС, рН-метрия и исследование симптомов заболевания проводились до начала лечения и через 4 недели после завершения курса лечения.

Результат и обсуждение

Изучение динамики клинических проявлений ГЭРБ у обследованных больных по шкале Лайкерт (табл. 1) показало, что основными характерными симптомами заболевания в первую очередь остается изжога – 100%. Далее идут такие симптомы, как отрыжка – 82,8%, срыгивание – 53,2% и загрудинные боли – 43,6%. На фоне проведенной терапии в обеих группах больных отмечались следующие изменения по шкале Лайкерт. В первой группе отмечалось снижение симптомов изжоги на 60,4%, отрыжки на 33,2%, срыгивания на 23,4%. Во второй группе показатели составили соответственно – 86,0%; 65,5%; 51,0%.

Проведенные эндоскопические исследования показали, что у 67,5% пациентов первой группы ГЭРБ протекала в виде катарального эзофагита, а у оставшихся 32,5% пациентов в слизистой оболочке отмечалось наличие эрозий. Во второй группе пациентов катаральный эзофагит выявлен в 70% и эрозивный в 30% случаев. Повторную эндоскопическое исследование проводили через 4 недели. После проведенной терапии эндоскопическая картина выглядела следующим образом. В первой группе пациентов катаральный эзофагит наблюдался у 18%, а эрозивный эзофагит у 17,5% пациентов. Во второй группе катаральный эзофагит был верифицирован у 10,5%, а эрозивный эзофагит - у 8,5% пациентов. Проведенное исследование определило в первой группе больных улучшение эндоскопической картины ГЭРБ на 62,5%, а во второй группе-85%.

Проведенное трансе́ндоскопическая и топографическая рН-метрия показала, что при использовании лансопразола отмечалось достоверное повышение уровня рН в зоне активного

кислотообразования – передней и задней стенок тела желудка. Эффективность антисекреторной терапии как правило считается эффективной, если в процессе лечения уровень pH находится в пределах 4, 0. При использовании ИПП уровень pH в теле желудка к 4-й неделе находился в пределах 3, 8. Во второй группе больных принимавших лансопризол в комбинации с домперидоном уже в 4-й неделе уровень pH в зоне активного кислотообразования был на уровне 4, 6. Уровень pH в зоне кислотонейтрализации, которая находится в антральном отделе желудка при использовании лансопризола находилось на уровне 3, 9 (при норме 4, 6). В группе пациентов, принимавших комбинированную терапию, на 4-й неделе уровень pH в антральном отделе находилось на уровне нормальных значений- 4, 3.

В результате исследования была отмечена клиническая эффективность и хорошая переносимость проводимого лечения, случаев отмены препаратов или возникновения побочных эффектов не наблюдалось.

Табл. 1

Динамика клинических проявлений ГЭРБ у обследованных больных

Симптомы	Количество баллов по шкале Likert			
	I группа (до лечения)	I группа (после лечения)	II группа (до лечения)	II группа (после лечения)
Изжога	4,5±0,3	1,2±0,2	4,4±0,5	1,5±0,3
Отрыжка	3,2±0,2	1,8±0,3	3,1±0,3	2,0±0,1
Срыгивание	2,4±0,5	1,6±0,1	2,4±0,2	1,9±0,3
Загрудинные боли	2,2±0,7	0,7±0,4	2,3±0,5	1,2±0,2

Табл. 2

Эндоскопическая характеристика ГЭРБ у обследованных больных

	Катаральный эзофагит		Эрозивный эзофагит	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
I группа (n-40)	27 (67,5%)	4 (10,0%)	13 (32,5%)	3 (7,5%)
II группа (n-40)	28 (70%)	7 (17,5%)	12 (30,0%)	5 (12,5%)

Таким образом, в целом отмечается высокая эффективность лансопризола в отношении купирования клинической симптоматики и заживления катарально-эрозивных поражений пищевода. При применении препарата боль и изжога купируются у большинства пациентов в первые дни лечения, а заживление эрозивного эзофагита в зависимости от исходной степени тяжести пациентов в течение 4 недель. Лансопризол высокоэффективен при лечении ГЭРБ. Однако, когда у пациента с ГЭРБ наблюдается коморбидность с симптоматикой ФД купирование таких симптомов, как отрыжка, тошнота, срыгивание происходит гораздо в меньшей степени, поскольку эти симптомы больше связаны с нарушением моторики верхних отделов ЖКТ. В данном случае, комбинирование ИПП с прокинетиком, в данном случае с домперидоном оказывает более выраженный клинический эффект. Преимуществом домперидона является то, что препарат не проходит через гематоэнцефалический барьер, в силу чего практически лишен побочных действий (отсутствуют экстрапирамидные эффекты),

характерных для метоклопрамида. Включение в комплексную терапию домперидона позволяет восстановить пропульсивную моторную активность пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки. Полученные результаты свидетельствуют о том, что с помощью домперидона можно успешно контролировать клинические симптомы ГЭРБ и ФД у больных с сочетанной функциональной патологией, а также уровень pH в пищеводе.

В гастроэнтерологической литературе последних лет появились ряд сообщений, о том, что применение домперидона может спровоцировать ряд серьёзных сердечно-сосудистых нарушений, вплоть до удлинения интервала QT до возникновения аритмий типа «пируэт» [6]. Проведенный ретроспективный анализ пациентов с тошнотой и рвотой, получавших домперидон с 2009 по 2013г. в соответствии с протоколом исследования нового препарата Investigational New Drug (IND) показал следующие результаты [5]. Дозы препарата варьировались от 40 до 120 мг/сут, при этом 90% пациентов получали дозировку от 80 до 120 мг вместо рекомендуемой дозы 40 мг (дозы при тошноте и рвоте пересматривались в сторону увеличения с 30 до 40 мг). Следует отметить, что у 73% пациентов, получавших терапию домперидоном, отмечалось уменьшение тошноты и рвоты. По данным ЭКГ было установлено, что средний QTc на исходном уровне составил $424 \text{ мс} \pm 28,4 \text{ (SD)}$ по сравнению с $435 \text{ мс} \pm 27,2 \text{ (SD)}$ при последующем наблюдении (незначительное увеличение). У 10 из этих пациентов пролонгировалось удлинение QTc в диапазоне от 453 до 509 мс без каких-либо нарушений ритма [7].

Возникает вопрос: почему сейчас стал активно рассматриваться вопрос о выраженных побочных эффектах препарата, которые принципиально изменили отношение к нему медицинского сообщества? С этой целью необходимо хронологически рассмотреть весь процесс поступления информации и ее оценки, а также правильно соотнести группы пациентов и дозировки, используемые для лечения. Food and Drug Administration (FDA) 7 июня 2004г. обнародовало предупреждение о том, что распространение любых продуктов, содержащих домперидон, является незаконным. FDA предприняло это действие из-за беспокойства о потенциальных рисках для здоровья, связанных с использованием домперидона лактирующими женщинами для улучшения выработки грудного молока. Хотя первоначальные сообщения о серьезных нежелательных явлениях (сердечная аритмия, остановка сердца и внезапная смерть) были связаны с внутривенным введением домперидона и его высокими концентрациями в крови, не исключалась возможность, что одновременное использование умеренных или сильных ингибиторов CYP3A4 может приводить к увеличению концентрации домперидона и, следовательно, к увеличению риска сердечных аритмий, остановки сердца и внезапной смерти [5]. Логично: использование препарата «офф лейбл», в принципе, никогда не приветствуется. С другой стороны, попытка расширить показания для применения всегда должна быть взвешенной: проникновение препарата через молоко (а использовался он в высоких дозах внутривенно, затем перорально) всегда чревато неблагоприятным воздействием на младенца (особенно без учета состояния сердечно-сосудистой системы). Однако FDA признает, что некоторые пациенты с тяжелыми нарушениями моторики ЖКТ (ГЭРБ, гастропарез и хронический запор), которым сложно нивелировать симптоматику доступной терапией, могут получать терапию домперидоном. Согласно медицинской литературе, стандартная доза домперидона составляет 10 мг 3 или 4 р./сут [5].

Заключение

Взвешенный подход к назначению препарата позволяет не только добиться хорошего результата, но и исключить риски развития побочных эффектов. Соответственно, при назначении домперидона следует проявлять особую осторожность в отношении пациентов с факторами риска сердечных аритмий (пожилой возраст, наличие заболеваний сердечно-сосудистой системы), исключить использование макролидных антибиотиков и противогрибковых препаратов, способствующих увеличению его концентрации в крови, и назначать рекомендуемые дозировки препарата. Соблюдение простейших правил позволит не только избежать негативных эффектов, но и повысить эффективность проводимой терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. De Bortoli N., Martinucci I., Bellini M., Savarino E. Overlap of functional heartburn and gastroesophageal reflux disease with irritable bowel syndrome. // World J Gastroenterol. 2013; 19(35):5787-97.
2. Domperidone IN.D. Packet [Электронный ресурс] // US Food and Drug Administration. 2018. 17 p. URL: <https://www.fda.gov/downloads/drugs/developmentapprovalprocess/howdrugsaredevelopedandapproved/appro>.
3. Drossman D. Rome III: The functional gastrointestinal disorders. – 3rd ed. – McLean, VA: Degnon Associates, Inc., 2006. – P. 369–418.
4. Keohane J., Quigley E.M. Functional dyspepsia and nonerosive reflux disease: clinical interactions and their implications. / MedGenMed. 2007;9(3):31.
5. Ortiz A., Cooper C.J., Alvarez A. Cardiovascular Safety Profile and Clinical Experience with High-Dose Domperidone Therapy for Nausea and Vomiting // Am. J. Med. Sci. 2015. Vol. 349 (5). P. 421–424.
6. Parkman H.P., Jacobs M.R., Mishra A. Domperidone Treatment for Gastroparesis: Demographic and Pharmacogenetic Characterization of Clinical Efficacy and Side-Effects Digestive Diseases and Sciences // Dig. Dis. Sci. 2011. Vol. 56 (1). P. 115–124.
7. Schey R., Saadi M., Midani D. Domperidone to Treat Symptoms of Gastroparesis: Benefits and Side Effects from a Large Single-Center Cohort // Dig. Dis. Sci. 2016. Vol. 61(12). P. 3545–3551.
8. Wolfe M.M., Lowe R.C. Investing in the Future of GERD // J. Clin. Gastroenterol. – 2007. – Vol. 41. – P. 209.
9. Yuan Y., Hunt R.H. Intragastric acid suppressing effect of proton pump inhibitors twice daily at steady state in healthy volunteers: evidence of an unmet need? // Am. J. Gastroenterol. – 2008. – Vol. 103 (suppl 1). – P. 50. Abstract #128.

Поступила 09.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.71-018.46-002-036.65-089

СООТНОШЕНИЕ ГЕНОТИПОВ ГЕНА MDR-1 ПАЦИЕНТА И ГЕНОТИПОВ H.PYLORI ПРИ КИСЛОТАЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Мусаева Д.М., Сагдуллаева Г.У.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В статье приводятся результаты молекулярно-генетических исследований пациентов с кислотазависимыми заболеваниями пищеварительной системы по гену MDR-1, а также генотипические исследования по вирулентному гену Ice A бактерий H.pylori и соотношения встречаемости генотипов пациента и бактерий.

Ключевые слова: ген MDR-1, вирулентный ген Ice A бактерий H.pylori, генотипы, кислотазависимые заболевания пищеварительной системы.

RATIO OF PATIENT MDR-1 GENOTYPES AND H.PYLORI GENOTYPES IN ACID-DEPENDENT DISEASES

Musaeva D.M., Sagdullaeva G.U.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The article presents the results of molecular genetic studies of patients with acid-dependent diseases of the digestive system for the MDR-1 genes, as well as genotypic studies of the virulent Ice A gene of H. pylori bacteria and the ratio of the occurrence of patient and bacteria genotypes.

Key words: MDR-1 gene, virulent H. pylori Ice A gene, genotypes, acid-dependent diseases of the digestive system.

KISLOTAGA BOG'LIK KASALLIKLARDA BEMOR MDR-1 GENI GENOTIPLARI VA H.PYLORI GENOTIPLARINING MOSLIGI

Musaeva D.M., Sagdullaeva G.U.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Maqolada MDR-1 geni uchun ovqat hazm qilish tizimining kislotaga bog'liq kasalliklari bo'lgan bemorlarning molekulyar genetik tadqiqotlari natijalari, shuningdek, H. pylori bakteriyasining virulent Ice A geni genotipik tadqiqotlari va ularning nisbati keltirilgan. bemor va bakteriyalar genotiplarining paydo bo'lishi.

Kalit so'zlar: MDR-1 geni, virulent H. pylori Ice A geni, genotiplar, ovqat hazm qilish tizimining kislotaga bog'liq kasalliklari.

Актуальность

Каждый организм по - своему уникален. А значит, уникальным должен быть и подход к здоровью человека. Современная медицина обладает методами создания генетического паспорта здоровья человека, и можно «прочитать» гены пациента и давать ему инструкцию по

использованию телом и тем потенциалом, который в нем заложен, чтобы он смог управлять качеством и продолжительностью своей жизни. Исходя из этого, задачами современной фармакогенетики, которая является одной из направлений фармакологии, являются: построение персонализированной схемы лечения, определение оптимальных индивидуальных дозировок лекарственных средств, определение наличия или отсутствия переносимости ряда препаратов, выполнение которых включает генотипирование пациента [10].

Известно, что эффект лекарственных средств (ЛС) в организме напрямую связан с его терапевтической концентрацией, которую необходимо создавать не только в крови, но и в клетках-"мишенях" [7]. Ген MDR-1 (multidrug-resistance gene) - ген множественной лекарственной устойчивости, является основным геном, регулирующим создания необходимой внутриклеточной концентрации ЛС [1]. Ген MDR-1 кодирует белок Р-гликопротеин (Pgp), который способствует связыванию клетки с ЛС, его попаданию в клетку, и/или эффлюксу в межклеточное пространство [9, 13], чем и объясняется развитие резистентности клетки к ЛС при экспрессии данного гена. Поэтому ген MDR-1 играет важную роль в эффективности фармакотерапии различных заболеваний, в том числе и кислотазависимых заболеваний [6, 14].

В настоящее время описано более 100 вариаций, то есть полиморфизмов гена MDR-1 [15, 17], но наиболее изученными являются три полиморфизма этого гена, поэтому ученые отдают предпочтение именно этим трем. Этими полиморфизмами являются C3435T, C1236T, а также G2677T/A. Было обнаружено, что один из них, синонимичный однонуклеотидный полиморфизм C3435T (молчащая мутация), связан с измененной функциональной активностью белка Pgp [12, 16]. Другие два полиморфизма встречаются наиболее меньшей частотой и поэтому их влияние не всегда связывают с изменением функциональной активности белка Pgp. Так, ученые считают, что C3435T и C1236T полиморфные маркеры гена MDR-1 связаны со сниженной экспрессией изучаемого гена, а полиморфный маркер G2677T/A имеет «кажущееся» влияние, что связывают с эффектом сцепления [18, 21].

Таким образом, генотипирование – основа персонализированной медицины.

Исследователями полагается, что в этиологии кислотазависимых заболеваний пищеварительной системы имеют особое место экзогенные и эндогенные факторы [2]. Кроме того, обсуждается точка зрения в плане того, что процесс поражения слизистой оболочки желудка может быть самостоятельным заболеванием, рассматриваемым как первичное поражение органа, так и вторичным, обусловленным некоторыми инфекционными и неинфекционными заболеваниями организма или его интоксикацией.

Науке известно, что кислотазависимые заболевания пищеварительной системы развиваются вследствие нарушения равновесия между факторами кислотно-пептической агрессии желудочного содержимого и элементами защиты СОЖ и ДПК [4]. Тем не менее, решающая роль в развитии кислотазависимых заболеваний пищеварительной системы в настоящее время отводится микроорганизмам *H.pylori* [19].

H.pylori инфицированность в 95% случаев способствует развитию антрального гастрита, а в 56% случаев хеликобактер-ассоциированного пангастрита [3]. Эти результаты исследования доказывают роль *H.pylori* в хронизации гастрита (гастрит типа В), в развитии ЯБЖ и ЯБДПК, а также в таких заболеваниях, как MALT-лимфома и рак желудка [20].

Таким образом, механизм патогенности бактерий *H.pylori* включает процессы структурного разрушения ткани СОЖ на уровне клеточных молекул, а также токсические воздействия на клетки ткани, нарушение секреторной функции желез желудка в виде компенсаторной гиперсекреции и развитию воспалительного процесса в СОЖ, с преобладанием нейтрофильной инфильтрация слизистой и скоплению в СОЖ плазматических клеток, кроме того системную иммунную реакцию и возникновения «перекрестной иммунизации» по аутоиммунному типу [12].

Основным источником заражения является больной с хеликобактериозом или бактерионоситель. Основными предполагаемыми путями передачи *H.pylori* являются орально-оральный, фекально-оральный и заражение от медицинских инструментов - ятрогенный путь

Являясь патогенной бактерией, *H.pylori* имеет несколько штаммов. В геноме микроорганизмов *H.pylori* имеются гены, обеспечивающие повышенную вирулентность этих бактерий. Это Cag A (cytotoxin – associated gene), Vac A (vacuolating - associated cytotoxin), Bab

A2 (blood group antigen – binding adhesin), Ice A (induced by contact with epithelium) гены. Среди штаммов этой инфекции Vac A-штаммы считаются наиболее патогенными. Бактерии этой штаммы вырабатывают вакуолизирующий цитотоксин, которые воздействуя на клетки СОЖ, образуют цитоплазматические вакуоли и тем самым способствуют разрушению эпителиальных клеток. А CagA-штаммы *H.pylori* экспрессируют ген, ассоциированный с цитотоксином, который интегрируясь в эпителиоциты, вызывает выраженные воспалительные изменения в СОЖ. Bab A2 определяет плотность колонизации бактерий на эпителиоцитах органа. А Ice A определяет тяжесть инфильтрации и степень повреждения эпителиальных клеток СОЖ в зависимости от этнической характеристики [5].

По статистическим данным известно, что в Узбекистане носительство по *H.pylori* достигает от 60% до 80%, с чем по мнению узбекских ученых связано увеличение частоты рака желудка в регионе, поэтому исследователи считают, что назрела необходимость создания национальных государственных программ, в рамках которого нужно изучить роль *H.pylori* в патогенезе кислотазависимых заболеваний пищеварительной системы, характеристику бактерий в узбекской популяции – этнические особенности *H.pylori*, разработать стандарты для ранней диагностики и эффективного лечения хеликобактериоза [11].

Лечение кислотазависимых заболеваний представляет нелегкую задачу и для врача и для больного. Прежде всего оно требует от того и другого значительного времени, настойчивости и выдержки [8].

Исходя из вышеизложенного **целью** нашего исследования было изучения соотношения выявляемых генотипов пациента с кислотазависимыми заболеваниями пищеварительной системы по гену MDR-1, а также генотипов вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori*.

Материал и методы

Забор биологического материала в виде венозной крови для выделения ДНК проводили с учетом установленного порядка прав человека, которого производили после обследования и с письменного согласия лиц, включенных в группы исследования (Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека (11 ноября 1997 г.)).

Геномную ДНК выделяли из цельной периферической венозной крови. Забор крови проводили с использованием вакуумной системы, содержащей в качестве антикоагулянта К2-ЭДТА. Выделение ДНК проводили в соответствии с инструкцией набора для выделения ДНК/РНК (Рибо-преп, Интерлабсервис, Россия) или с методикой, Mathew С. С, 1984, с некоторыми модификациями. Выделенную ДНК использовали для проведения полимеразной цепной реакции. Генотипирование образцов ДНК по гену MDR1 проводили методом ПЦР в режиме реального времени с использованием олигонуклеотидных праймеров и аллель-специфичных флуоресцентных зондов с использованием набора для проведения ПЦР-РВ (Производство набора компании ООО «Синтол» (г. Москва, Россия)). ПЦР амплификация в реальном времени проводилась по стандартному протоколу. Полученные результаты документировались в виде роста кривых по двум детекторам FAM и HEX в графическом режиме на соответствующей программе.

Статистическую обработку результатов исследования проводили общепринятым методом с использованием критерия Стьюдента.

Результат и обсуждения

Известно, что ген MDR-1 кодирует Р-гликопротеин, который находится в мембране клеток многих органов, функцией которого является «эффлюкс» ксенобиотиков и защита клетки. Выявляемые полиморфизмы этого гена определяют функциональную активность Р-гликопротеина. Это напрямую связана с эффективностью и безопасностью фармакотерапии заболеваний, в том числе и кислотазависимых заболеваний пищеварительной системы.

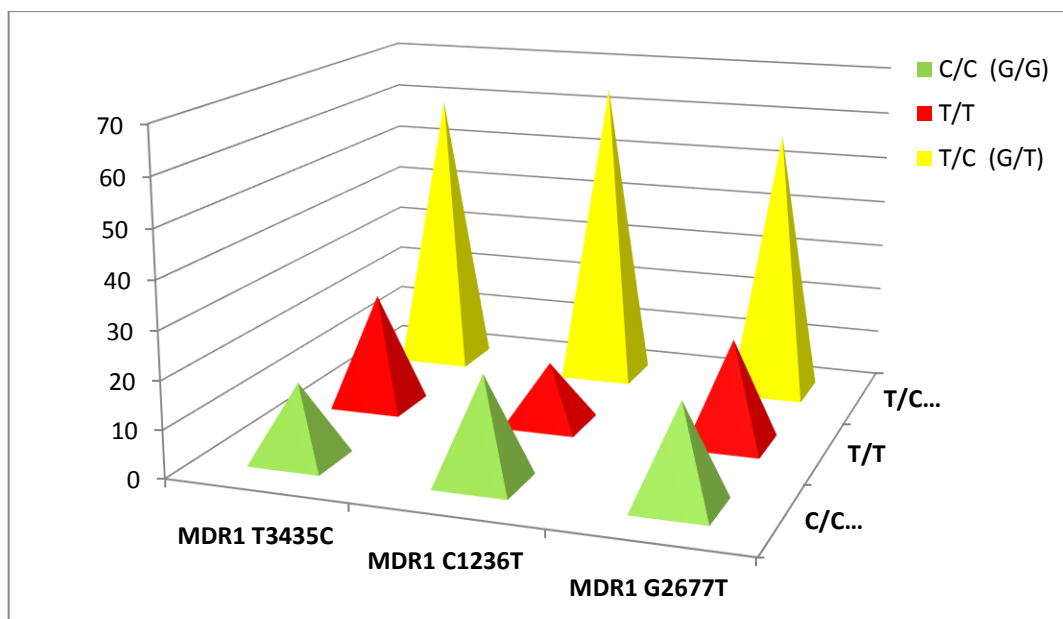


Рисунок 1. Частота распределения генотипов полиморфизмов гена MDR-1 у больных с кислотазависимыми заболеваниями (%)

При определении генотипических особенностей полиморфизмов гена MDR-1 у больных с ГЭРБ, ХГ и ЯБ – кислотазависимыми заболеваниями (рис. 1), у пациентов с полиморфизмом с T3435C основное количество пациентов имели генотип T/C – 60%, а полиморфизм G2677T характеризовался наибольшим наличием генотипа G/T – около 58%, а полиморфизм C1236T среди других полиморфизмов выделялся тем, что больше всех – 65% пациентов имели гетерозиготный генотип C/T.

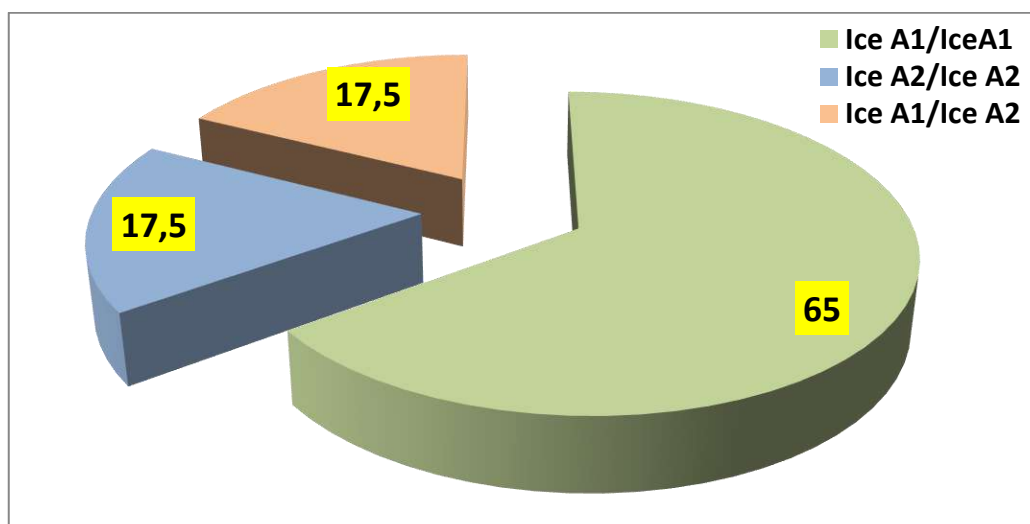


Рисунок 2. Частота распределения генотипов вирулентного гена Ice A бактерий *H. pylori* у пациентов с кислотазависимыми заболеваниями (%)

Также, нужно отметить, что встречаемость генотипов вирулентного гена Ice A бактерий *H. pylori* имеют значение для развития кислотазависимых патологий желудочно-кишечного тракта, её лечения и исхода заболевания (рис. 2).

Оказалось, что генотип Ice A1/Ice A1 выявляется в наибольшем количестве – в 65% случаев, по сравнению с другими генотипами вирулентного гена Ice A бактерий *H. pylori*.

Известно, что полиморфный вариант C3435T гена MDR-1 имеет следующие генотипические варианты:

- генотип С/С – характеризуется нормальной функцией белка Pgp;
- генотип С/Т – характеризуется средней активностью белка Pgp;
- генотип Т/Т – характеризуется наиболее повышенной функцией белка Pgp [6, 12].

При определении соотношения генотипов полиморфизма С3435Т гена MDR-1 пациента и генотипов гена Ice А бактерий *H.pylori* (рис. 3), оказалось, что у пациентов с генотипом С/С полиморфного варианта С3435Т гена MDR-1 пациента в 64% случаев определяется генотип Ice А1/Ice А1 гена Ice А бактерий *H.pylori*, а генотип Ice А2/Ice А2 у 25% больных, генотип Ice А1/Ice А2 в 11% случаев.

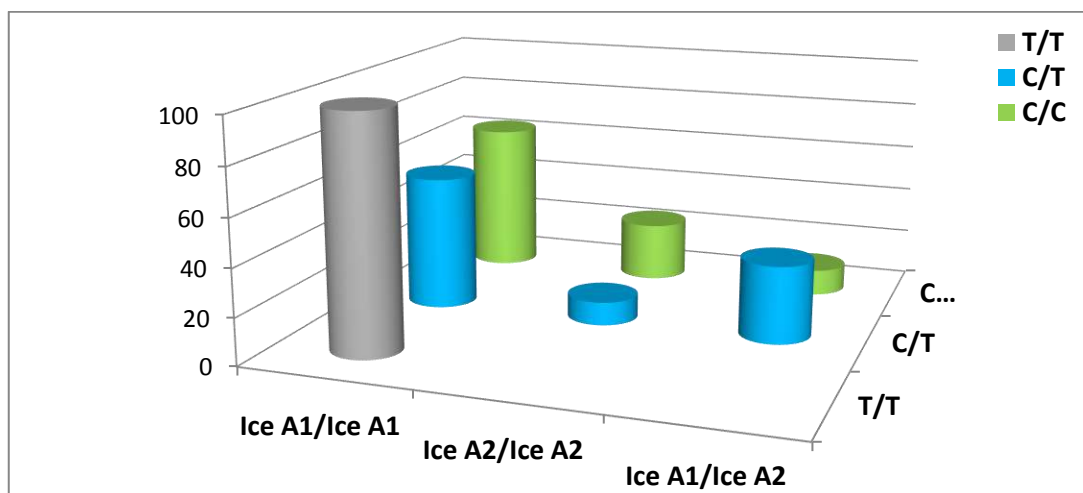


Рисунок 3. Соотношение генотипов полиморфного варианта С3435Т гена MDR-1 пациента с генотипами вирулентного гена Ice А *H.pylori*

А у больных с генотипом С/Т гена С3435ТMDR-1 у 57% пациентов был выявлен генотип Ice А1/Ice А1 гена Ice А бактерий *H.pylori*, в 10% случаев генотип Ice А2/Ice А2 бактерий и у 33% пациентов генотип Ice А1/Ice А2 гена Ice А бактерий *H.pylori*.

Однако, у пациентов с генотипом Т/Т был выявлен только генотип Ice А1/Ice А1 гена Ice А бактерий *H.pylori*, остальные генотипы бактерий не определялись.

Заключение

Таким образом, у пациентов с кислотазависимыми заболеваниями характерной чертой соотношения генотипов пациента и бактерий является то, что у больных и с «диким», и с «мутантным» аллелем полиморфного варианта С3435Т гена MDR-1 больше выявляется генотип Ice А1/Ice А1 вирулентного гена Ice А бактерий *H.pylori*, тогда как другие генотипы бактерий по изучаемому его вирулентному гену выявляются в 3-4 раза меньшем количестве. Эти результаты исследования имеют огромное значение для фармакотерапии, так как правильный подбор и дозирование лекарственных средств основывается на генетические особенности пациента и бактерий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдашимов З. Б. Роль полиморфизма гена MDR1 для назначения нестероидных противовоспалительных препаратов при болевом синдроме // Вестник современной клинической медицины. – 2022. – Т. 15. – №. 1. – С. 139-144.
2. Барышникова Н. В., Суворов А. Н., Ткаченко Е. И., Успенский Ю. П. Роль генетических особенностей *Helicobacter pylori* в патогенезе заболеваний органов пищеварения: от теории к практике // ЭИКТ. 2008. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-geneticheskikh-osobennostey-helicobacter-pylori-v-patogeneze-zabolevaniy-organov-pischevareniya-ot-teorii-k-praktike-1>.
3. Жебрун А.Б. Инфекция *Helicobacter pylori* - глобальная проблема здравоохранения // Биосфера. 2015. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/infektsiya-helicobacter-pylori-globalnaya-problema-zdravoohraneniya>.

4. Маев И.В., Бакулин И.Г., Курилович С.А., Бакулина Н.В., Андреев Н.Г., Голубев Н.Н. *Helicobacter pylori* и экстрагастроуденальные заболевания: доказанные факты и предположения. Доказательная гастроэнтерология, 3, 2018 С. 45-58.
5. Исаева Г.Ш., Валиева Р.И. Биологические свойства и вирулентность *Helicobacter pylori* // КМАХ. 2018. №1. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/biologicheskie-svoystva-i-virulentnost-helicobacter-pylori>.
6. Ли Ю. и соавт. Полиморфизм C3435T гена MDR1 связан с клиническими исходами у пациентов с раком желудка, получавших послеоперационную адъювантную химиотерапию // Asian Pac J Cancer Prev. – 2011. – Т. 12. – №. 9. – С. 2405-9.
7. Максимов М.Л. и др. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия для практикующих врачей. – 2021
8. Mirzaeva M.M., Salieva M.Kh, Musaeva D.M., Rakhmanov Sh., Modernization of health care in the rural population // New Day in Medicine 1(29)2020 49-52 <https://cutt.ly/IvHMZmW>
9. Мусаева Д. М., Очилова Г. С. MDR-1 генининг сурункали гастрит фармакотерапиясидаги акамияти // Биология ва тиб-биёт муаммолари. – 2019. – №. 4 (113). – С. 233.
10. Мусаева Д.М. Персонификация фармакотерапии–требование времени // Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 47-49.
11. Налётов А.В. Влияние вирулентных штаммов *Helicobacter pylori* на тяжесть течения хронической гастродуоденальной патологии в детском возрасте // Сибирское медицинское обозрение. 2015. №3 (93). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniye-virulentnyh-shtammov-helicobacter-pylori-na-tyazhest-techeniya-hronicheskoy-gastroduodenalnoy-patologii-v-detskom-vozraste>.
12. Осуга Т. и соавт. Полиморфизм MDR1 C3435T является предиктором более позднего начала язвенного колита у японцев // Биологический и фармацевтический вестник. – 2006. – Т. 29. – №. 2. – С. 324-329.
13. Ochilova G.S., Musaeva D.M., Influence of mdr-1 gene polymorphism on the effectiveness of treatment of chronic gastritis //New Day in Medicine 1(29)2020 301-304 <https://cutt.ly/hvNYHop>
14. Очилова Г. С. Генотип пациента–основной показатель для выбора эффективной и безопасной фармакотерапии хронического гастрита // Вестник науки и образования. – 2021. – №. 13-1 (116). – С. 99-104.
15. Пельс Я. Р. и др. Полиморфизм гена MDR1 человека в популяциях Сибири и Средней Азии // Молекулярная биология. – 2007. – Т. 41. – №. 6. – С. 982-988.
16. Сугимото М., Фурута Т., Шираи Н. и др. Полиморфизм MDR1 C3435T не влияет на развитие рака желудка, связанного с инфекцией *Helicobacter pylori*, и пептической язвы у японцев. // Науки о жизни. 2008; 83: 301–304.
17. Сычев Д.А. и др. Значение полиморфизма гена MDR1, кодирующего гликопротеин-P, для индивидуализации фармакотерапии //Клиническая фармакология и терапия. – 2005. – Т. 14. – №. 1. – С. 92-96.
18. Huebner C. et al. Genetic analysis of MDR1 and inflammatory bowel disease reveals protective effect of heterozygous variants for ulcerative colitis //Inflammatory bowel diseases. – 2009. – Т. 15. – №. 12. – С. 1784-1793.
19. Ivashkin V.T., Mayev I.V., Lapina T.L., Sheptulin A.A., Trukhmanov A.S., Baranskaya Y.K., Abdulkhakov R.A., Alekseyeva O.P., Alekseyenko S.A., Dekhnich N.N., Kozlov R.S., Klyaritskaya I.L., Korochanskaya N.V., Kurilovich S.A., Osipenko M.F., Simanenko V.I., Tkachev A.V., Khlynov I.B., Tsukanov V.V. Diagnostics and treatment of *Helicobacter pylori* infection in adults: Clinical guidelines of the Russian gastroenterological association. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2018; 28(1):55-70. (In Russ.) <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2018-28-1-55-70>
20. Kugler T.E., Taradin G.G., Pellicano R. The role of *Helicobacter pylori* in metabolic and cardiovascular diseases. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2021;(9):86-95. (In Russ.) <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-193-9-86-95>
21. Tahara T. et al. Influence of MDR1 polymorphism on H. pylori-related chronic gastritis //Digestive diseases and sciences. – 2011. – Т. 56. – №. 1. – С. 103-108.

Поступила 09.10.2022





Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.155.18

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ РЕЗУС-ИММУНИЗАЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Саттарова К.А., Бабаджанова Г.С.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

✓ Резюме

В настоящее время ведение беременных с резус-иммунизацией включает в себя раннюю диагностику резус-принадлежности матери, отца, тщательный сбор анамнеза, использования доплерометрии, минимального числа инвазивных диагностических и терапевтических процедур, недопущение развития иммунизации у несенсибилизированных беременных женщин.

Ключевые слова: резус-иммунизация, профилактика, аллоантитела, гемолитическая болезнь новорожденного.

IMMUNIZASIZ RH-MANFIY QONLI AYOLLARDA HOMILARLIK PATOGENEZI VA UCHRASHI MUMKIN BO'LGAN ASORATLARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

K.A. Sattarova, G.S. Babadjanova

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

Hozirgi vaqtda Rh immunizatsiyasi bo'lgan homilador ayollarni davolashva immunizatsiyani oldini olish maqsadida ayol va uning turmush o'rtog'ining qon guruhi rezus mutanosibligini erta tashxislash, anamnezni to'liq to'plash, doplerometriyadan foydalanish, minimal invaziv diagnostika va terapevtik muolajalar soni, shuningdek, immunizatsiya rivojlanishining oldini olishni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: Rh immunizatsiyasi, oldini olish, alloantikorlar, yangi tug'ilgan chaqaloqning gemolitik kasalligi.

EFFECTIVE METHODS OF PREVENTION OF RH IMMUNIZATION IN PREGNANT WOMEN

Sattarova K.A., Babadzhanova G.S.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

Currently, the management of pregnant women with Rh immunization includes early diagnosis of mother's and father's Rh affiliation, a thorough history taking, the use of doplerometry, the minimum number of invasive diagnostic and therapeutic procedures, and the prevention of the development of immunization in non-sensitized pregnant women.

Key words: Rh immunization, prevention, alloantibodies, hemolytic disease of the newborn.



Актуальность

Антигены системы «Резус» кодируются двумя генами RHD и RHCE, что было доказано в 1996 г. [1]. Ген RHD определяет синтез белковой молекулы антигена RhD и его аллельные варианты. В последнее время в системе «Резус» выявлено более 260 аллелей гена RHD. Молекулярные основы формирования аллельных вариантов и полиморфизмов генов RHCE и RHD схожи. Причины их появления обусловлены единичными или многочисленными мутациями или сегментарными заменами частей гена RHCE на части гена RHD, то есть формированием гибридных генов RHCE-D-CE [1].

Алгоритм типирования антигенов системы «Резус» различен для антигена RhD и антигенов RhCcEe. Выявление антигена RhD происходит поэтапно: сначала по реакции агглютинации эритроцитов с полными анти-D-антителами, а при отрицательном результате выполняют более чувствительные методики с использованием неполных анти-D-антител. Классический антиген D состоит из 37 составных эпитопов [2]. Среди них три основных: слабый антиген D — D weak (его количество на эритроците снижено), парциальный антиген D, у которого отсутствует какой-либо из эпитопов (лица с таким антигеном D могут вырабатывать антитела к отсутствующим у них эпитопам) и DEL.

Первыми существование парциальных антигенов RhD предположили A. S. Wiener и L. J. Unger [3], P. Tippett и R. Sanger [4], которые описали больных с выраженными или ослабленными антигенами D. Некоторые больные были способны вырабатывать анти-D-антитела. Исследователи пришли к заключению о существовании особого варианта антигена D, имеющего качественные отличия от хорошо выраженного антигена D.

Филогенез гена RHD человека доказывает существование четырех главных кластеров, которые выделяют по аллелям, отличающимся от обычных аллелей гена RHD и включающим варианты антигена D с дополнительными аминокислотными заменами: DIV, DAU, слабый D weak type 4 и Евразийский. Кластеры D weak type 4, DIVa и DAU ассоциированы с гаплотипом cDe и встречаются преимущественно у представителей черной расы, в то время как гаплотипы Cde и cDE ассоциированы с Евразийским кластером и представлены у людей белой расы. К Евразийскому D-кластеру относят, в частности, парциальные антигены RhDNB и RhDVII. Эти парциальные антигены оба ассоциированы с гаплотипом CDe и появляются вследствие единичных точечных мутаций. Антиген RhDNB по номенклатуре ISBT обозначается как RHD*25 или RHD*DNB. Этот ген появляется в результате нуклеотидной замены глутамина на серин в 355-й позиции и характеризуется отсутствием эпитопов 6, 31. По серологическим свойствам антиген RhDNB относят к слабо выраженным антигенам. Антиген RhDVII был обнаружен в 1995 г. Данный антиген образуется вследствие нуклеотидной замены лейцина пролином в позиции 110 и отличается от обычного антигена RhD отсутствием эпитопа 8 [3].

Современная стратегия ведения беременных с резус-иммунизацией включает в себя раннюю диагностику резус-принадлежности матери, отца и плода по крови матери, точную оценку степени тяжести анемии плода, использования минимального числа инвазивных диагностических и терапевтических процедур, недопущение развития иммунизации у несенсибилизированных беременных женщин. Остановившись на последнем, следует отметить крайне важное значение превентивных мер.

Изучая вопросы патогенеза, диагностики, лечения и профилактики гемолитической болезни плода, выделены следующие потенциально этиопатогенетических событий: инвазивная пренатальная диагностика, редукция одного из эмбрионов, внутриутробное лечение плода (шунтирование, переливания), травма живота, внутриутробная гибель плода, прерывание беременности (не зависимо от способа), дородовое кровотечение, самопроизвольный аборт, внематочная беременность. В течение всего периода гестации между организмом матери и плодом возникают иммунобиологические взаимосвязи, которые во многом определяют последующее течение беременности и исход для новорожденного. Особое место в составе акушерских осложнений занимает иммуноконфликтная беременность. Около 95 % всех клинически случаев гемолитической болезни плода/новорожденного (ГБП/ГБН) обусловлено несовместимостью по резус фактору [5]. Согласно литературным данным, ГБН занимает 2-е место в структуре причин мертворождаемости и диагностируется у 0,5 % новорожденных [5]. В

структуре перинатальной смертности гемолитическая болезнь новорожденных стоит на 4–6 м месте.

У беременных с резус отрицательной кровью, кроме выявления особенностей акушерского анамнеза, необходимо проводить серологическое исследование, включающее скрининг на Rh антитела, определение группы крови и Rh принадлежности отца ребенка и по возможности его генотипа [6]. У женщин, сенсibilизированных при данной и/или предыдущей беременности, помимо контроля за возможным ростом титра антител, контроль состояния плода заключается в определении ультразвуковых маркеров ГБП со спектро-фотометрией околоплодных вод, доплерометрией кровотока в артерии пуповины, оценкой максимальной скорости кровотока в средней мозговой артерии (МСС СМА), проведением кардиотокографии (КТГ). Более точную информацию о состоянии плода может дать генетическое и иммунологическое исследование фетальной крови плода, полученной при кордоцентезе. Современная пренатальная диагностика ГБП основана на неинвазивном определении максимальной систолической скорости кровотока в средней мозговой артерии, величина которой начиная с конца II и на протяжении III триместра беременности имеет выраженную корреляцию с уровнями гематокрита и гемоглобина в крови плода, получаемой при кордоцентезе [8]. Увеличение максимальной скорости кровотока в средней мозговой артерии плода для соответствующего срока беременности с высокой чувствительностью и специфичностью свидетельствует о развитии у плода гипердинамического типа кровообращения, а повышение значений этого показателя более 1,5 МоМ характерно для выраженной анемии. Использование показателя максимальной скорости кровотока в средней мозговой артерии плода позволило снизить необходимость применения инвазивных внутриматочных диагностических вмешательств в целях получения крови плода. Необходимо учитывать то, что после 35 недели беременности диагностическая значимость данного неинвазивного теста несколько снижается, и комплексная оценка состояния плода должна включать дополнительно результаты УЗ-фетометрии и КТГ.

Несмотря на существенные достижения в области перинатологии, многие вопросы ведения беременных с резус-иммунизацией, диагностики и лечения гемолитической болезни плода и новорожденного не могут считаться решенными. Среди иммунологически обусловленных осложнений беременности ведущее место занимает гемолитическая болезнь плода и новорожденного, которая развивается в следствие несовместимости крови матери и плода по различным эритроцитарным антигенам. Показатели перинатальной смертности при гемолитической болезни плода составляют 15–16 % [4]. Значимое снижение перинатальной заболеваемости и смертности от гемолитической болезни плода невозможно без организации мер своевременной и всеобщей профилактики резус-изоиммунизации во время беременности и в раннем послеродовом периоде на популяционном уровне [7].

Иммунизация женщин с резус-отрицательной кровью может происходить после попадания резус-положительной крови в организм женщины при беременности плодом с резус-положительной кровью. Способствует резус-иммунизации нарушение целостности плацентарного барьера, которые возникли во время осложнений беременности таких как преэклампсия, угроза прерывания беременности, экстрагенитальная патология и проникновение в кровотоки матери фетальных эритроцитов. Наиболее часто их трансплацентарная трансфузия происходит во время родов, особенно при оперативных вмешательствах. В большинстве случаев при первой беременности иммунизируется 10 % женщин. Если резус-отрицательная женщина избежала резус-иммунизации после первой беременности, то при последующей беременности резус-положительным плодом риск иммунизации также составляет 10 %.

Антиген, попадая в кровь резус-отрицательного человека, приводит к его иммунизации, что проявляется выработкой анти-резус-антител. Иммуные антитела, проникая с кровотоком беременной к плоду через фетоплацентарный барьер, вступают в реакцию с эритроцитами плода (реакция антиген-антитело) и происходит гемолиз эритроцитов с образованием непрямого токсичного билирубина, развивается гемолитическая болезнь плода (ГБП). Разрушение эритроцитов является причиной развивающийся у плода анемии, а накопление непрямого билирубина приводит к развитию желтухи.

Снижение перинатальной заболеваемости и смертности при ГБП остается актуальной проблемой перинатологии, решение которой невозможно без современных подходов к тактике ведения беременности и родов при резус-иммунизации, а также применения новейших методов диагностики и терапии гемолитической болезни плода. Особое значение имеет профилактические меры резус-сенсibilизации [8].

Тактика ведения беременности при иммунологической несовместимости крови матери и плода направлена на выявление степени сенсibilизации, раннюю диагностику гемолитической болезни плода, должна включать лечение гемолитической болезни новорожденного по показаниям, а также определение сроков и методов родоразрешения. Наличие в анамнезе беременной с резус-отрицательной кровью гемотрансфузий без учета резус-принадлежности, самопроизвольного прерывания беременности, антенатальной смерти плода или рождения ребенка с гемолитической болезнью новорожденных является прогностически неблагоприятным в отношении заболевания плода с резус положительной принадлежности группы крови в данную беременность.

Диагноз резус-иммунизации ставится при обнаружения в сыворотке крови беременной «неполных» резус-антител. Об уровне иммунизации пациентки свидетельствуют титры антител. Титры в течение беременности могут нарастать или оставаться без изменения. Прогностически неблагоприятным в отношении развития тяжелых форм гемолитической болезни новорожденных является раннее (до 20 недель) выявление высокого титра антител (1:16 и более) и его нарастание в течение беременности. У пациенток с резус-отрицательной кровью необходимо с ранних сроков гестации (8–12 недель) исследовать кровь на наличие резус-антител и определять их титр один раз в месяц на протяжении беременности.

Пациентки с отягощенным акушерским анамнезом и наличием титров 1:16 и выше должны быть направлены в специализированные центры на консультацию при сроке гестации 22–23 недели для решения вопроса о необходимости проведения инвазивных процедур. Остальных беременных с резус-сенсibilизацией для определения тактики ведения необходимо направлять в акушерско-гинекологические стационары III уровня или в перинатальные центры при сроке 32–33 недели.

Диагностика резус-изоиммунизации у матери основывается на выявлении анти-Rh-антител в крови беременной, а степень выраженности изоиммунизации оценивается по величине титра анти-Rh-антител. Однако выявление и определение значений титра антител достоверно установить наличие и степень тяжести гемолитической болезни плода не позволяют, особенно при гетерозиготном генотипе отца по резус-фактору. При наличии ГБН необходимо досрочное родоразрешение, так как к концу беременности увеличивается поступление резус-антител к плоду. Оптимальным является прерывание беременности при сроках, приближенных к доношенным, так как при раннем родоразрешении вследствие функциональной незрелости органов, гемолитическая болезнь протекает более тяжело, у детей часто развивается респираторный дистресс-синдром. Однако при наличии объективных данных, указывающих на тяжесть заболевания плода, родоразрешение следует осуществлять в более ранние сроки. Способ родоразрешения беременных с резус-изоиммунизацией зависит от состояния плода, срока беременности, паритета и подготовленности родовых путей. Решение проблемы резус-изоиммунизации заключается в корректном и своевременном проведении профилактических мероприятий: неспецифических и специфических. Неспецифическая профилактика заключается в сохранении первой и последующих беременностей у женщин с резус-отрицательной принадлежностью крови. Предотвращение переливания пациенткам любых препаратов компонентов крови без учета резус-принадлежности крови донора. Специфическая антенатальная профилактика у женщин с резус-отрицательной принадлежностью крови при отсутствии у них изоиммунизации – при постановке на учет по беременности показано повторное определение групповой и резус принадлежности крови [9]. При подтверждении резус-отрицательной принадлежности крови, показано проведение анализа по исключению анти-Rh-антител, а также определение групповой и резус-принадлежности крови отца. При резус-отрицательной принадлежности крови отца, беременность ведется как неосложненная и профилактика резус-изоиммунизации при данной беременности не показана. В случае отсутствия резус-изоиммунизации матери и при резус-

положительной или неизвестной принадлежности крови отца каждые 4 недели показано проведение скрининговых исследований крови матери на наличие анти-Rh-антител вплоть до 28 недели беременности. В случае отсутствия резус-изоиммунизации у матери показана антенатальная профилактика – внутримышечное введение одной дозы анти-Rh(D)-иммуноглобулина (1250– 1500 МЕ – 250–300 мкг) в сроке до 28 недель. Если профилактика не была проведена в 28 недель, она показана в ближайшее возможное время при любом сроке беременности при условии отсутствия анти- Rh-антител в крови.

При отсутствии резус-изоиммунизации матери после проведения инвазивных диагностических и лечебных вмешательств во время беременности, таких как биопсия хориона, амниоцентез, кордоцентез, серкляж, редукция числа эмбрионов при многоплодии и др., показана дополнительная антенатальная профилактика резус- изоиммунизации – введение анти-Rh(D)- иммуноглобулина в I триместре – 625 МЕ (125 мкг), во II и III триместрах – 1250–1500 МЕ (250–300 мкг). Обязательным является введение анти-Rh(D)-иммуноглобулина при неудачном завершении беременности: инструментальном прерывании беременности в конце I триместра; самопроизвольном и медицинском прерывании беременности во II триместре; антенатальной гибели плода. После антенатального профилактического введения анти- Rh(D)-иммуноглобулина в течение 12 недель возможно выявление следовых уровней титра анти-Rh-антител. Ввиду ложноположительных результатов, проведение скрининговых исследований нецелесообразно. Для специфической постнатальной профилактики у пациенток с резус-отрицательной принадлежностью крови при отсутствии у них изо-иммунизации, нужно определении после родов групповой и резус-принадлежности крови новорожденного. В случае резус-отрицательной принадлежности крови новорожденного проведение специфической профилактики резус-изоиммунизации не показано.

При резус-положительной принадлежности крови новорожденного показано проведение специфической профилактики резус- изоиммунизации путем внутримышечного введения анти-Rh(D)-иммуноглобулина в дозе 1500 МЕ (300 мкг) непосредственно после получения результатов исследования крови ребенка, и желательно не позже, чем через 72 часа после родов. Однако, если по каким-либо причинам профилактика была не проведена, возможно введение анти- Rh(D)-иммуноглобулина в период до 10 суток послеродового периода [10].

Для оценки эффективности проведенной профилактики резус-изоиммунизации через 6– 12 месяцев после родов показано определение в крови женщины анти-Rh-антител и их титра. Отсутствие антител указывает на эффективность проведенной профилактики, вероятность развития которой при комбинированном антенатальном и постнатальном введении анти-Rh(D)-иммуноглобулина снижается приблизительно в 100 раз.

Для специфической профилактики используют антирезусный иммуноглобулин человека Rho(D) – резонатив или рогам, что позволяет снизить до минимума риск возникновения резус-сенсбилизаций у беременных женщин, значительно уменьшить уровень летальности и инвалидизации от гемолитической болезни плода и новорожденного. Известно, что имеется зависимость между тяжестью ГБН и специфичностью антител. Наиболее тяжелое течение ГБН обусловлено наличием у матери антител к антигену «D» и «с» системы Резус; антитела специфичности анти-Е и анти-С могут вызвать ГБН средней степени тяжести, а анти-Lea, анти-Kra и анти-Lua не вызывают ГБН. Согласно данным литературы ПТО и реакции чаще встречаются у женщин, в анамнезе которых были беременности [9]. Наиболее опасными считаются антитела специфичности анти-D, анти-с, анти-K, анти-k, анти-Jka [10, 11]. Было выявлено, что со временем у аллоиммунизированных пациентов антитела перестают вырабатываться, их концентрация становится недостаточной для выявления *in vitro* даже наиболее чувствительными методами исследования. Повторная трансфузия донорских эритроцитов, содержащих антиген, к которому у реципиента есть антитела, приводит к стимуляции выработки антител и увеличению их концентрации в крови реципиента.

Выводы

Таким образом, применение представленного комплекса профилактических, лечебных и диагностических мероприятий способствует определению адекватной тактики ведения каждой конкретной беременной женщины с резус-сенсбилизацией и снижению перинатальных

осложнений. Проведения скрининга антиэритроцитарных аллоантител у беременных женщин с Rh-отрицательной принадлежностью может предсказать угрозу иммунизации плода. Данное исследование должно быть включено в нормативные документы и введено в рутинную практику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Минеева Н.В. Группы крови человека. Основы иммуногематологии. СПб.; 2004. 188с. [Mineeva N.V. Groups of human blood. Basics immuno- haematology. St. Petersburg; 2004 188 p. (in Russian)]
2. Королева Е.А. Новые правила и технологии иммуногематологического обследования реципиентов и беременных / Е. А. Королева // Справочник заведующего КДЛ. – 2015. – № 10. – С. 4-13.
3. Пашкова И.А. Обеспечение качества гемотрансфузионной терапии в многопрофильном стационаре при оказании больным высокотехнологичной хирургической помощи: / автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. СПб.; 2014. 47с. [Pashkova I.A. Quality assurance of transfusion therapy in a multidisciplinary hospital in the provision of high-tech surgical care to patients. Diss. St. Petersburg; 2014. 47 p. (in Russian)]
4. Agrawal A., Hussain K.S., Kumar A. (2020). Minor blood group incompatibility due to blood groups other than Rh(D) leading to hemolytic disease of fetus and newborn: A need for routine antibody screening during pregnancy. // Intractable and Rare Diseases Research, 9(1), P1–P5.
5. Beckers E. A., Faas B. H., von der Borne A. E. et al. The R0HAR Rh:33 phenotype results from substitution of exon 5 of the RHCE gene by corresponding exon of the RHD gene // Br. J. Haematol. — 1996. — Vol. 92. — P. 751–757.
6. Manzanares S. (2014) Noninvasive fetal RhD status determination in early pregnancy. // Fetal Diagnosis and Therapy, vol. 35 (1), pp. 7–12.
7. Sapa A. (2014) Diagnostic utility of RHD-gene detection in maternal plasma in the prophylaxis of feto-maternal Rh-incompatibility. Ginekologia Polska, vol. 85 (8), pp. 570–600.
8. Scott M. L. The complexities of the Rh system // Vox Sanguinis. — 2004. — No 87 (suppl. 1). — P. 58–62.
9. Schonewille H., Doxiadis I.I., Levering W.H., Roelen D.L., Claas F.H., Brand A. HLA-DRB1 associations in individuals with single and multiple clinically relevant red blood cell antibodies. // Transfusion. 2014; 54(8): 1971–80.
10. Subidinovna B. M. Social And Medical Aspects Of Left Ventricular Diastolic Dysfunction In Arterial Hypertension //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 3. – №. 09. – С. 14-20.
11. Webb J., Delaney M. (2018, October 1). Red Blood Cell Alloimmunization in the Pregnant Patient. Transfusion Medicine Reviews. W.B. Saunders.

Поступила 10.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.31-02

**ФУНКЦИОНАЛ ДИСПЕПСИЯ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА
ЯЛЛИГЛАНИШЛИ ПАРАДОНТАЛ КАСАЛЛИКЛАР ДИАГНОСТИКАСИДА
ЦИТОЛОГИК ТАДҚИҚОТЛАРНИ ҚЎЛЛАШ**

Шадиева Ш.Ш., Ҳабибова Н.Н.

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

✓ **Резюме**

Тадқиқолт ўтказилган беморларда функционал диспепсия (ФД) эпигастрал соҳада оғриқ ва ачишиш, овқатдан кейин эпигастрал соҳада тўйиш ҳисси, эрта тўйиш, сўнгги уч ой ичида беморда кузатилган ноқулайлик ҳисси (жами шикоятлар оралиғи камида 6 ой), органик патология мавжуд беморлар бундан мустасно асосий тадқиқот гуруҳига киритилган.

*Калит сўзлар: функционал диспепсия, *H. Pylori*, эпигастрал оғриқ синдроми (ЕОС)*

**ПРИМЕНЕНИЕ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРАДОНТА У БОЛЬНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ДИСПЕПСИЕЙ**

Шадиева Ш.Ш., Ҳабибова Н.Н.

Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али ибн Сино Узбекистан

✓ **Резюме**

Обследованна группа больных с функциональной диспепсией (ФД) боль и жжение в эпигастральной области, чувство распирания в эпигастральной области после еды, раннее насыщение, чувство дискомфорта, наблюдающееся у больного в течение последних трех месяцев (общий интервал жалоб не менее 6 месяцев), органическая патология, за исключением.

*Ключевые слова: функциональная диспепсия, *H. pylori*, эпигастральный болевой синдром (ЭБС).*

**APPLICATION OF CYTOLOGICAL STUDIES IN THE DIAGNOSTICS OF
INFLAMMATORY PARADONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH
FUNCTIONAL DYSPEPSIA**

Shadieva Sh.Sh., Habibova N.N.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan

E-mail: shodiya_shodieva@mail.ru

✓ **Resume**

A group of patients with functional dyspepsia (FD) was examined, pain and burning in the epigastric region, a feeling of fullness in the epigastric region after eating, early satiety, a feeling of discomfort observed in the patient over the past three months (total interval of complaints is at least 6 months), organic pathology, with the exception of.

*Key words: functional dyspepsia, *H. Pylori*, epigastric pain syndrome (EOS)*



Долзарблиги

Хозирги кунда ошқозон ичак тракти функционал диспепсия мавжуд беморларда пародонт ҳолати ва оғиз бўшлиғида индивидуал гигиена даражаси ўртасида яқин боғлиқлик белгиланган. Функционал диспепсия мавжуд беморларда оғиз бўшлиғи гигиенаси паст даражада бўлганида юмшоқ ва қаттиқ тиш карашлар тишларнинг бўйин соҳаси ва тишлар орасида тўпланиб, милкнинг яллиғланиши тиш-милк мустаҳкамлигининг бузилишидан бошлаб, жағ тўқимасида оғир деструктив жараён ривожланишигача бўлган бутун пародонтал комплекс деструкцияланиши механизмининг ишга тушишига олиб келади. Функционал диспепсия мавжуд беморларда пародонт касалликларини даволаш муаммоси ҳозирги кунга қадар аҳамиятли бўлиб қолмоқда.

Функционал диспепсия мавжуд беморларда оғиз бўшлиғи гигиенасига бағишланган кўп сонли мақолалар ва замонавий бозорда турли-туман гигиена воситалари мавжудлигига қарамадан, аҳолининг катта қисмда оғиз бўшлиғи гигиенасининг ҳолати қониқарсизлигича қолмоқда. Функционал диспепсия мавжуд беморларда пародонт касалликларини ташхиси учун очиқ усуллардан бири милк шиллиқ қаватининг изларини цитологик ўрганиш ҳисобланади.

Функционал диспепсия мавжуд беморларда адабиётларда асосан катта ёшли аҳолида шиллиқ қаватнинг цитологик характеристикаси ёритилган. Гарчи катта ёшли беморларда милк изини цитологик ўрганиш милк шиллиқ қавати ҳолатини баҳолашнинг бош кўрсаткичларидан бири ҳисоблансада, мазкур муаммо жуда суст ўрганилган. Беморларда пародонт касалликларининг ташхиси ва профилактикасининг самарадорлигини ошириш учун ҳозирги кунда цитологик тадқиқот даволаш стоматологиясида долзарб муаммо бўлиб ҳисобланади.

Аввал пародонт юмшоқ тўқималарининг цитологик тадқиқотини назорат гуруҳининг соғлом инсонларда ўтказдик (Функционал диспепсия мавжуд бўлмаган). Тадқиқот натижасида пародонт юмшоқ тўқималарининг қуйидаги цитологик тавсифи белгиланди. Соғлом инсонлар пародонтида 86,64% эпителиал ҳужайралар мавжудлигини аниқладик, ундан 41,53% дағал ядросиз эпителиал ҳужайралар, тангача шаклида эпителиал ҳужайралар, 45,11% тикансимон қаватнинг ядроли ҳужайраларидан ташкил топган (1.1-жадвал).

1.1-жадвал

Назорат гуруҳининг соғлом инсонларда (Функционал диспепсия мавжуд бўлмаган) пародонт юмшоқ тўқималари изларининг цитологик кўрсаткичлари

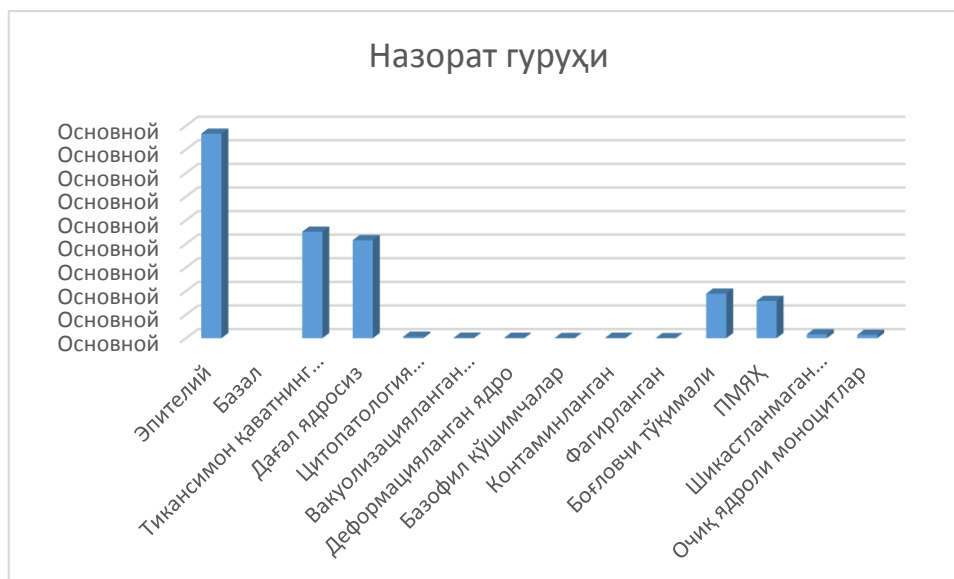
Ҳужайра элементларнинг цитологик сурати	Назорат гуруҳи
Эпителий	86,64±2,47
Базал	-
Тикансимон қаватнинг ядроли ҳужайралари	45,11±2,2
Дағал ядросиз	41,53±1,41
Цитопатология аломатлари билан	0,59±0,03
Вакуолизацияланган цитоплазма	0,18±0,01
Деформацияланган ядро	0,15±0,01
Базофил кўшимчалар	0,07±0,05
Контаминланган	0,17±0,02
Фагирланган	0,02±0,002
Боғловчи тўқимали	18,86±0,98
ПМЯХ	15,78±0,99
Шикастланмаган моноцитлар	1,65±0,10
Очиқ ядроли моноцитлар	1,43±0,10

Эслатма: бу ва бошқа жадвалларда * - бошқа ёш гуруҳларига нисбатан ишончли фарқ белгиланган ($P < 0,05$).

Микдор бўйича иккинчи ўринда боғловчи тўқимали ҳужайраларни келтириш мумкин, улар эпителий ҳужайралари билан таққослаганда сезиларли даражада кам бўлиб, 18,86% ни ташкил қилди (1 жадвал). ПМЯХ микдори 15,78% ни, шикастланмаган моноцитлар 1,65% ни, очиқ ядроли моноцитлар – 1,43% ни ташкил қилди. Цитопатология аломатлари бўлган эпителиал ҳужайраларнинг минимал микдорини айтиб ўтиш мумкин – 0,59% га тенг. Шунингдек



вакуолизланган цитоплазмали хужайралар - $0,18 \pm 0,01\%$, деформацияланган ядрога эга хужайралар $0,15 \pm 0,01\%$, базофил кўшимчали хужайралар $0,07 \pm 0,005\%$, фагирланган - $0,02 \pm 0,002\%$, кантомирланган микроорганизмли хужайралар $0,17 \pm 0,02\%$ белгиланди (1.1-расм).



1.1-расм.Назорат гуруҳининг соғлом инсонларда (Функционал диспепсия мавжуд бўлмаган) пародонт юмшоқ тўқималари изларининг цитологик кўрсаткичлари диаграммаси.

Бунда, назорат гуруҳида ҳам цитологик кўрсаткичларнинг қиёсий таҳлили пародонт юмшоқ тўқималарида цитологик изларнинг ўрганилаётган барча кўрсаткичлари бўйича деярли бир хил кўрсаткичлар берганлигини айтиб ўтиш лозим (1.1-расм). Фарқ бир-бирига жуда яқин ва ишончли эмас ($P > 0,05$). Бу назорат гуруҳида кўрсаткичларнинг суммаси бўйича кейинги тадқиқотлар ўтказилиши асос бўлиб хизмат қилди.

1.2- жадвал

Функционал диспепсия мўтадил ва кучли ифодаланган беморларда пародонт юмшоқ тўқималаридан олинган суртмаларнинг цитологик кўрсаткичлари

Хужайра элементларнинг цитологик сурати	ФД мўтадил ифодаланган	ФД кучли ифодаланган
Эпителлий	71,43±2,43	69,71±2,40*
Базал	-	-
Тикансимон қаватнинг ядроли хужайралари	38,17±1,53	37,56±2,27
Дағал ядросиз	33,26±1,70	32,15±1,19*
Цитопатология аломатлари билан	1,46±0,04	1,71±0,03*
Вакуолизацияланган цитоплазма	0,35±0,01	0,46±0,02*
Деформацияланган ядро	0,49±0,03	0,51±0,01*
Базофил кўшимчалар	0,09±0,01	0,05±0,003*
Контаминланган	0,38±0,02	0,47±0,02*
Фагирланган	0,15±0,004	0,22±0,01*
Боғловчи тўқимали	43,56±1,69	48,14±2,33*
ПМЯХ	37,40±1,63	41,57±2,25*
Шикастланмаган моноцитлар	2,87±0,15	2,93±0,14*
Очiq ядроли моноцитлар	3,29±0,19	3,64±0,38*

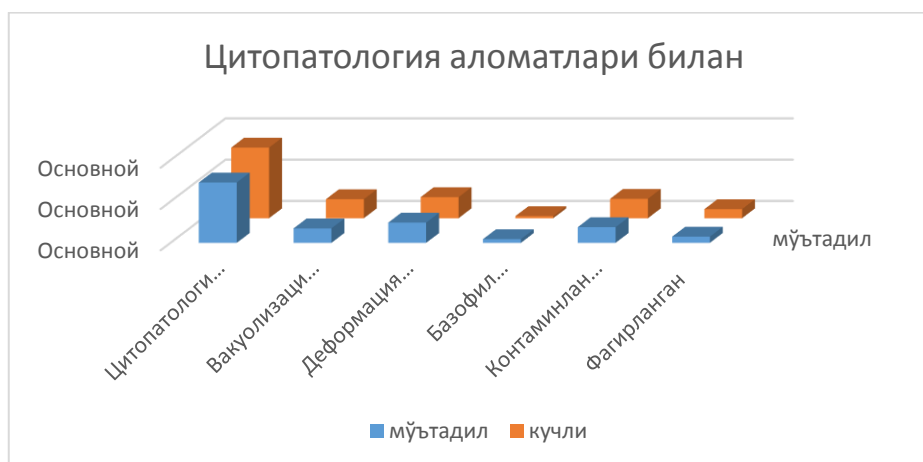
Эслатма: * - Функционал диспепсия мўтадил ва кучли ифодаланган ўртасида ишончли фарқ белгиланган ($P < 0,05$)

Цитологик тадқиқотлар давомида кўпчилик функционал диспепсия мавжуд беморларда (56,7%) кўринишдан клиник соғлом пародонтда ПМЯХ, очик ядроли ва шикастланмаган моноцитларнинг фоиз микдорининг ортиши, боғловчи тўқима хужайралар орасида цитоплазма билан вакуолизланган, шунингдек деформацияланган ядро ва базофил цитоплазмали хужайраларнинг ортиши каби баъзи кўрсаткичларнинг ишончли ўзгариши белгиланди (2.2-расм).



2.2-расм. Функционал диспепсия мўтадил ва кучли ифодаланган беморларда пародонт юмшоқ тўқималаридан олинган суртмаларнинг эпителий тўқимаси цитологик кўрсаткичлари диаграммаси

Цитологик тадқиқотдан олинган маълумотлар клиник намоён бўлмайдиган маргинал пародонтнинг яллиғланиш реакциялари аломатлари борлигидан гувоҳлик беради. Эҳтимол, бу Функционал диспепсия мавжуд беморларда касаллигини даволашида ошқозон яллиғланишга қарши ва гормонал препаратларнинг узоқ вақт қабул қилиниши билан боғлиқ. Назорат гуруҳининг соғлом инсонларда (Функционал диспепсия мавжуд бўлмаган) цитологик кўрсаткичлари Функционал диспепсиянинг мўтадил ва кучли ифодаланган беморлар билан таққосланганда, милкларидан олинган цитологик изнинг ўртача кўрсаткичлари билан мос бўлмади, бу пародонтнинг юмшоқ тўқималарида яллиғланиш реакциясининг кечувига бу тадқиқот усулининг юқори таъсирчанлигини кўрсатади (3.3-расм).



3.3-расм. Функционал диспепсия мўтадил ва кучли ифодаланган беморларда пародонт юмшоқ тўқималаридан олинган суртмаларнинг Цитопатология аломатлари билан цитологик кўрсаткичлари диаграммаси



4.4-расм. Функционал диспепсия мўътадил ва кучли ифодаланган беморларда пародонт юмшоқ тўқималаридан олинган суртмаларнинг боғловчи тўқимали цитологик кўрсаткичлари диаграммаси

Шундай қилиб, Функционал диспепсиянинг мўътадил ва кучли ифодаланган беморларда пародонт ҳолатининг ўрганилиши назорат гуруҳи билан таққослаганда цитологик тадқиқотда ишончли аҳамиятли ўзгаришларни аниқлаб берди. Беморларда цитологик кўрсаткичлар пародонтнинг юмшоқ тўқималарида яллиғланиш-деструктив ўзгаришларнинг мавжудлиги ва устунлигини аён тарзда кўрсатди ва исботлади (4.4-расм).

Назорат гуруҳидагиларда милк изларининг цитологик кўрсаткичлари билан таққослаганда Функционал диспепсия мавжуд беморларда мос келувчи цитологик кўрсаткичларнинг қиёсий характеристикасини ўрганиш назорат гуруҳи билан таққослаганда беморларнинг цитограмма параметрларида сезиларли ўзгаришлари аниқлаб берди (2.2-жадвал). Шундай қилиб, эпителиал хужайраларнинг хужайра пуласида, ҳам мўътадил ФД, ҳам кучли ФД да юқори ишончли камайиши белгиланди, бунда иккала ўрганилаётган ёш гуруҳларида кучли ФД шаклда кўпроқ ифодаланди. Эпителиал хужайралар миқдорининг ишончли камайиши фонида цитоплагия ҳодисалари билан патологик ўзгарган эпителиал хужайраларнинг юқори ишончли ортиши аниқланди. Агар мўътадил ФД да бу кўрсаткичлар назорат гуруҳи билан таққослаганда 2,4 марта ошган бўлса, 2,37 марта ошди. Кучли ФД да бу кўрсаткичлар янада ортиди ва мос равишда 2,98; 3,01 марта ошди. Меъёрда вакуолизирланган цитоплазмали хужайралар 0,18% га тенг бўлди, мўътадил ФД 1-0,35% га, 2-гуруҳда – 0,41 га, бу меъёрдан мос равишда 1,9 ва 2,67 марта юқори.

Шунингдек, Функционал диспепсия мавжуд беморларнинг цитограммаларида боғловчи тўқималарнинг хужайра элементларининг сезиларли ортиши кузатилди, соғлом инсонлар билан таққослаганда мўътадил ФД да мос равишда 2,31 ва 2,4 марта. Мўътадил ФД да ўсган ПМЯХ яллиғланиш инфилтрата хужайраларининг миқдори ортишини алоҳида айтиб ўтиш лозим, 2,37 марта (мос равишда 37,45% га қарши 15,78%, $P<0,01$), 22,4 марта (мос равишда 37,91% га қарши 15,78%, $P<0,001$), шикастланмаган моноцитлар 1,7 марта, 1,6 марта, очиқ ядроли моноцитлар – 2,27 марта, 2,1 марта.

Бундай цитологик сурат кучли ФД да ҳам кузатилади. Беморларда яллиғланиш индексининг қиймати сезиларли, ишончли юқори бўлди ($P<0,01$) назорат гуруҳидагиларга нисбатан мўътадил ФД қиймати 3,7 ва 3,8 марта ва тизимли шаклида 3,9 ва 4 марта, бу Функционал диспепсия мавжуд беморларнинг пародонтининг юмшоқ тўқималарида етарлича ифодаланган яллиғланиш жараёни мавжудлигидан дарак бермоқда. Биз олган маълумотлар милкнинг цитологик маълумотларига кўра Функционал диспепсия мавжуд беморларнинг сурункали катарал гингивит ривожланишининг мавжудлигини кўрсатувчи цитологик мезонлар келтирилган адабиётлар билан мос.

Хулоса

Шундай қилиб, милк изларининг цитологик тадқиқотидан олинган маълумотларнинг таҳлил қилиниши, беморларда СКГ ривожланишига ҳос турли хужайра элементларининг сезиларли ўзгаришини кўрсатмоқда. Функционал диспепсия мавжуд беморларнинг визуал кўриқдан ва бошқа пародонтологик тестлардан ўтказишда СКГ клиник ёмон намоён бўлади, бу эҳтимол, беморлар асосий касаллиги Функционал диспепсияни даволашда препарат ва гормонларни катта дозада қабул қилишлари билан боғлиқ.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Khabibova N.N. Characteristic features of free-radical processes and antioxidant protection in the oral cavity during chronic recurrent aphthous stomatitis // *European Science Review*. - 2018. - P. 191-193.
2. Khabibova N.N. Changes in biochemical and immunological indicators mixed saliva of patients with chronic recurrent aphthous stomatitis // *European journal of pharmaceutical and medical research*. -2018. - (5) 11. - P. 143-145.
3. Хабибова Н.Н. Клинико-биохимические особенности течения псевдоаллергических вариантов хронического рецидивирующего афтозного стоматита // *Проблемы биологии и медицины*. - 2018. - № 4 (104). - С. 220-222.
4. Хабибова Н.Н., Саидов А.А., Саидова М.Р. Сурункали рецидивирловчи афтозли стоматитда липидларни перекис оксидланишини ўзига ҳос хусусиятлари ва оғиз бўшлиғи антиоксидант химоясининг ҳолати // *Тиббиётда янги кун*. - 2018. - № 3 (23). - Б. 61-63. <https://newdaymedicine.com/index.php/2018/10/13/3-23-2018/>
5. Хабибова Н.Н., Вахидова М.А. Оценка защитной системы слизистой оболочки ротовой полости при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите // *Вестник ТМА*. -2019. -№ 3. - С. 131-133.
6. Хабибова Н.Н., Хабилов Н.Л. Роль адгезивных молекул в развитие афтозного стоматита // *Stomatologiya*. Ташкент. -2019. - № 3. - С. 32-36.
7. Khabibova N.N. Clinical characteristics of patients with recurrent aphthous stomatitis // *Annals of international medical and dental research*. - 2019. - Vol. 5. Issue 5. - P. 64-66.
8. Khabibova N.N., Khabilov N.L. Evaluation of vascular tissue disorders and regional bleeding by prchronic redicated prepared atphosis // *New Day in Medicine* 3(27)2019 262-265 <https://cutt.ly/KbxVvO6>
9. Khabibova N.N., Khadjimetov A.A. Some occurrence aspects of chronic recurrent aphthous stomatitis of the oral cavity // *Global Journal of Medical, Physical and Health Education*. - 2019. - Vol. 7 (3). - P. 284-286.
10. Khabibova N.N. Characteristic features of the biochemical indicators of mixed saliva in patients with chronic recurrent aphtosis stomatitis // *Global Science Research Journals*. - 2019. - Vol. 7 (8). - P. 521-526.
11. Norova M.B., Olimova D.V., Morphometric parameters of maxillofacial region of healthy children, their compliance with the law of the golden ratio and the definition of symmetry // *New Day in Medicine* 2(30)2020 472-474 <https://cutt.ly/RvICtIJ>
12. Khabibova N.N., Olimova D.V., Norova M.B., Treatment of initial forms of caries by the method infiltration// *New Day in Medicine* 4(32)2020 339-341 <https://cutt.ly/HzwLk7P>
13. Habibova N.N., Olimova D.V. Features of clinical manifestations, diagnostics and treatment of glossalgia // *New Day in Medicine* 6(38)2021 96-98 <https://cutt.ly/mYy62sZ>
14. Олимова Д.В. Актуальность вопросов диагностики и лечения глоссалгии в клинике терапевтической стоматологии. // *Образование и наука в XXI веке*. -2021. - № 20 (том 4). - с. 172-176
15. Хабибова Н.Н., Олимова Д.В. The efficiency of glossalgia and stomatalgia complex treatment. // *Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина»* № 6 – ноябрь-декабрь (53) 2021. - С. 374-379.

Қабул қилинган сана 09.10.2022





Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.314-007.1-053.2-089.23

ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С ИСКУССТВЕННЫМ ВСКАРМЛИВАНИЕМ

Камалова Ф.Р., Сафарова М.С.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В современной стоматологии проблема кариеса зубов у детей остаётся актуальной, что обусловлено значительной интенсивностью, высокой распространенностью, большим количеством осложнений заболеваний и ростом нуждаемости в стоматологической помощи. При этом отсутствие или недостаточное кормление грудью может приводить к развитию многих стоматологических заболеваний – заболевания пародонта, и зубов. А естественное вскармливание имеет биологическое преимущество перед искусственным и обеспечивает правильное и полноценное развитие ребенка.

Ключевые слова: дети, профилактика, зубы, искусственное вскармливание.

SUN'IY OZIQLANISHDA BO'LGAN BOLALARNING STOMATOLOGIK STATUSINI BAHOLASH

Kamalova F.R., Safarova M.S.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Zamonaviy stomatologiyada bolalar tish kariyesi intensivligi muammosining sezilarli darajada yuqori tarqalishi, ko'plab kasallikning asoratlari va stomatologik yordamga bo'lgan ehtiyojning ortishi tufayli dolzarb bo'lib qolmoqda. Shu bilan birga, ko'krak bilan oziqlanishning yo'qligi yoki etishmasligi ko'plab stomatologik kasalliklar - periodont kasalliklari va tishlarning kasallanishiga olib kelishi mumkin. Shuningdek tabiiy oziqlantirish sun'iy oziqlantirishga qaraganda biologik afzalliklarga ega bo'lib, bolaning to'g'ri va to'liq rivojlanishini ta'minlaydi.

Kalit so'zlar: bolalar, profilaktika, tishlar, sun'iy oziqlantirish.

ASSESSMENT OF THE DENTAL STATUS OF CHILDREN WITH ARTIFICIAL FEEDING

Kamalova F.R., Safarova M.S.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

In modern dentistry, the problem of dental caries in children remains relevant, due to significant intensity, high prevalence, a large number of disease complications and an increase in the need for dental care. At the same time, the absence or insufficient breastfeeding can lead to the development of many dental diseases - periodontal disease, and teeth. And natural feeding has a biological advantage over artificial and ensures the correct and full development of the child.

Key words: children, prevention, teeth, artificial feeding.

Актуальность

Комитет экспертов ВОЗ указывает на необходимость поиска не только современных методов диагностики и лечения кариеса, но и прогнозирования развития кариеса зубов с целью выявления детей с высоким риском. Наибольшая частота кариозного поражения приходится на тот период, когда происходят формирование и рост организма ребенка. По данным разных авторов [1.3.5.7.9] у детей в возрасте 6-7 лет наиболее высокий процент поражения молочных зубов, а распространенность кариеса у детей по прежнему остаётся высокой.

Цель исследования: Оптимизация методов профилактики стоматологических заболеваний у детей с учетом вида вскармливания в раннем возрасте.

Материалы и методы

Проведено стоматологическое обследование 140 детей 3-7 лет дошкольного возраста являющиеся воспитанниками различных детских дошкольных учреждений Бухарской области.

Результат и обсуждения

В нашем исследовании результаты стоматологического осмотра детей дошкольного возраста выявили достоверно низкий гигиенический индекс полости рта во 2 – группе у детей, находившихся на искусственном и смешанном вскармливании $2,6 \pm 0,07$ ($P < 0,01$) по отношению к контрольной группе $1,7 \pm 0,07$. Показатели 3-группы при этом были на уровне контрольных значений $1,18 \pm 0,02$ без существенных статистических различий [2.4.6.8.10.12].

Выявлено, что характер вскармливания влияет на частоту и интенсивность кариозного процесса, при этом установили, что среди детей находившихся на искусственном вскармливании кариес зубов встречался в 2 раза чаще, чем при естественном, при этом его интенсивность также было достоверно большей ($0,9 \pm 0,1$ и $0,6 \pm 0,06$ соответственно, $P < 0,05$) (табл.1).

Таблица 1. Стоматологические показатели исследуемых групп

Показатель	Контрольная группа (Здоровые) n=30	2 – группа (искусственное и смешанное вскармливание) n=70	3-группа (естественное вскармливание) n=70
Гигиенический индекс (ГИ) полости рта	$1,7 \pm 0,07$	$2,6 \pm 0,07$	$2,1 \pm 0,06$
КПУ	$1,2 \pm 0,37$	$4,5 \pm 0,37$	$4,2 \pm 0,30$
Индекс резистентности зубной эмали (ИРЗЭ)	$34,7 \pm 0,37$	$45,7 \pm 1,77$	$47,1 \pm 2,39$
Уровень интенсивности кариеса (УИК)	$0,46 \pm 0,37$	$0,9 \pm 0,1$	$0,6 \pm 0,06$
Баллы по опроснику	$7,22 \pm 0,09$	$28,9 \pm 0,92$	$13,7 \pm 0,96$

Примечание: * - различия относительно данных контрольной группы значимы (* - $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$)

Результаты КПУ показало достоверное повышение до $4,5 \pm 0,37$ в 2-й группе, в 3-й группе детей $4,2 \pm 0,30$ по сравнению контрольных значений $0,4 \pm 0,37$ ($P < 0,05$). Резистентность зубной эмали был повышен в 9,4 раза (до $16,9 \pm 0,15$ балл) в 2-й группе, в 6,8 раза (до $12,4 \pm 0,34$ балл) во 3-й группе по отношению контроля - $1,8 \pm 0,37$ балл.

В результате анкетирования дети находившиеся на искусственном и смешанном вскармливании набрали $28,9 \pm 0,35$ ($P < 0,001$) и были определены в группу высокого риска, а дети получившие естественное вскармливание набрали в 1,9 раз меньше баллов и вошли в группу среднего риска, что было статистически значимо по отношению к контрольной группе.

Изучение состояния твердых тканей зубов у детей проводилось по критериям ВОЗ и ICDAS. По критериям ВОЗ распространенность кариеса у детей в возрасте 3-7 лет составила 78,5%,

интенсивность поражения зубов и поверхностей по кпу(з) и кпу(п), составила $2,63 \pm 0,03$ и $2,72 \pm 0,02$, соответственно (стандартизированные показатели).

По критериям ICDAS интенсивность начальных поражений твердых тканей зубов/поверхностей составила у детей с искусственным вскармливанием в возрасте 3-7 лет $0,83 \pm 0,01$. Глубокие кариозные поражения зубов/поверхностей были выявлены у детей 3-7 лет, индекс составил $2,48 \pm 0,02$; [11.13.15.17.19.21.23.25].

Интенсивность начальных проявлений кариеса зубов/поверхностей (ICDAS = 1,2,3) с повышением возраста детей увеличилась в 1,21/1,17 раза, глубоких поражений (ICDAS = 4,5,6) – в 1,51/1,42 раза. Полученные данные показывают, что темп прироста начальных кариозных поражений у детей был значительно выше, чем темп прироста деструктивных проявлений кариеса (кариозных полостей).

При анализе локализации кариозных поражений на поверхностях зубов у детей 3-7 лет выявлено, что чаще всего (41,2%) поражались вестибулярные и небные поверхности, молярные зубы, в основном на резцах, затем окклюзионные 33,4%, медиальные – 15,7% дистальные 9,7% поверхности. В молочных зубах отмечалось больше поражений на жевательной поверхности моляров 39,1%, вестибулярной 27,8%, небной 18,9%, медиальной – 14,2% и дистальной поверхности 10,0%.

Вывод

Анализ результатов, полученных данных показал, что частота локализации кариозных поражений у детей при искусственном вскармливании всех изучаемых возрастов схожа. Так, в возрасте 6-7 лет частота локализации более выражена на вестибулярных и окклюзионных поверхностях, затем небная, медиальная и дистальная поверхность. Соответственно изучение распространенности кариеса по критериям ICDAS более точно характеризует клинику кариозной болезни по ее стадиям, а также четко определяет распространенность и интенсивность кариеса с уточнением локализации кариозных поражений на поверхности твердых тканей зубов.

По следующим критериям начальные стадии кариозного поражения с возрастом повышается. Можно наблюдать увеличение индекса достаточно достоверно при увеличении возраста исследуемых детей.

По критериям ICDAS отмечается характерное увеличение распространенности и интенсивности кариеса зубов с увеличением возраста детей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Галактионова М.Ю., Измestьева О.В. Сроки прорезывания временных зубов и характер вскармливания детей первого года жизни // МиД. 2012. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sroki-prorezyvaniya-vremennyh-zubov-i-harakter-vskarmlivaniya-detey-pervogo-goda-zhizni>
2. Safarova M.S., Kamalova F.R. Maktabgacha yoshdagi bolalarda asosiy stomatologik kasalliklarning oldini olish // Scientific progress Issue 6. - 2021. Vol. 2. - P. 1111-1115.
3. Гарифуллина А.Ж., Скрипкина Г.И., Бурнашова Т.И. (2018). Сравнительная Оценка стоматологического здоровья детей школьного возраста г. Омска с помощью Европейских индикаторов. Проблемы стоматологии 14 (4)
4. Сафарова М.С., Хамитова Ф.А. Непосредственное влияние заболеваний челюстно-лицевой области и зубов на психику и внутренние органы // Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации. – 2015. – №2 – С. 4-6.
5. Сафарова М.С., Камалова Ф.Р. Профилактика основных стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста // Вопросы науки и образования. 2021. – №. 25 (150). – С. 14-20.
6. Safarova M.S., Kamalova F.R. Maktabgacha yoshdagi bolalarda asosiy stomatologik kasalliklarning oldini olish // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 6. – С. 1111-1115.
7. Сафарова М.С. Влияние искусственного вскармливания на развитие челюстно-лицевой области и на организм детей в целом // Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 91-94.
8. Сафарова М.С., Хамитова Ф.А. Непосредственное влияние заболеваний челюстно-лицевой области и зубов на психику и внутренние органы // Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации. – 2015. – №. 2-С. – С. 4-6.

9. Rahmatilloeyvna K.F. et al. Improving the Methods of Treatment and Prevention of Complications of Odontogenic Diseases of the Jaws in Children // Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 6. – С. 168-171.
10. Rahmatilloeyvna K.F. et al. Comparative Characteristics of Surgical Methods for Fixing Bone Fragments of the Zygomatic Bone and Arch // Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2022. – Т. 6. – С. 46-48.
11. Kamalova F.R., Xamitova F.A., Safarova M.S. Application of autemotombocyte mass in surgical dentistry // *湖南大学学报 (自然科学版)*. – 2021. – Т. 48. – №. 7.
12. Kamalova F. R., Safarova M. S. Artificial feeding and dental health // *湖南大学学报 (自然科学版)*. – 2021. – Т. 48. – №. 7.
13. Rahmatillaevna K.F., Umarovich S.S. Consequences Of Early Extraction of Deciduous Teeth in Children // Eurasian Medical Research Periodical. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 51-54.
14. Камалова Ф.Р. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей, страдающих сахарным диабетом // *Новый день в медицине* 2(30)2020 378-381 <https://cutt.ly/1vg7XcR>
15. Раджабов А.А., Раджабов А.Б., Темирова Н.Р., Камалова Ш.М. Оценка результатов первичной хейлопластики у детей с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и нёба // *Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина»*. - 2017. - № 5. - С. 36-46.
16. Axtamovich R.A. Improvement of Treatment and Prevention of Fluorosis in Children of School Age // *Middle European Scientific Bulletin*. – 2022. – Т. 22. – С.170-172.
17. Axtamovich R.A. Evaluation of the Results of Primary Cheiloplasty in Children with Congenital Bilateral Cleft Lip and Palate // *Middle European Scientific Bulletin*. – 2022. – Т. 22. – С.173-177.
18. Камалова Ф.Р., Ражабов А.А. Сравнительная оценка результатов первичной хейлопластики у детей с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и неба // *Проблемы биологии и медицины*. - 2017. - № 4,1 (98) - С. 68.
19. Камалова Ф.Р., Ражабов А.А. Сравнительный анализ первичной хейлопластики у детей с двусторонней расщелиной верхней губы и нёба с учетом степени недоразвития срединного фрагмента // *Международная научно-практическая конференция. “Актуальные вопросы стоматологии”*. - 2018. – С. 50-55.
20. Камалова Ф.Р., Рахматова Д.С., Тайлакова Д.И. Значение профилактического осмотра стоматологических заболеваний у детей школьного возраста // *Международная научно-практическая конференция. “Актуальные вопросы стоматологии”*. - 2018. – С. 45-49.
21. Камалова Ф.Р., Султанова Н.А. Анализ причинных факторов развития острого гнойного периостита челюстей у детей // *Материалы XV Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов*. - 2010. - С 30.
22. Камалова Ф.Р., Султанова Н.А. Причины развития острого гнойного периостита челюстей у детей // *Научно – практическая конференция молодых ученых Приволжского федерального округа с международным участием тезисов и докладов*. - 2010. - №3. – С. 22.
23. Kamalova F.R., Turaeva F.A., Rakhmatova D.S. Chabges in microflora non-specific factors protection of the oral cavity in children with inflammatory diseases of maxillofacial area // *New Day in Medicine* 3(27)2019 42-44 <https://cutt.ly/abxEYLG>
24. Камалова Ф.Р., Хамитова Ф.А. Реплантация зубов при хроническом периодонтите // *Международная научно-практическая конференция. “Актуальные вопросы стоматологии”*. - 2017. - С. 41-42.
25. Камалова Ф.Р., Шодиев М.Ш., Файзуллаева Ш.О. Отдаленные результаты больных с острым гнойным одонтогенным периоститом // *Материалы XV Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов*. - 2010. – С. 29.
26. Камалова Ф.Р., Эронов Ё.К. Этиологическая роль микроорганизмов при развитии пародонтита // *Сборник статей Международная научно-практическая конференция. “Актуальные вопросы стоматологии”*. - 2017. – С. 115-116.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 613-616.36-002.3-089

ПРИМЕНЕНИЕ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ

*Бабаджанов Б.Д., Матмуротов К.Ж., Пулатов У.И., Яхшибоев С.Ш., Якубов И.Й.,
Содилов Ш.У., Корихонов Д.Н.*

Ташкентская медицинская академия

✓ Резюме

Проанализировано результаты лечения 31 больного с абсцессами печени. Отмечена высокая эффективность использования малоинвазивных технологий в комплексном лечении абсцессов печени.

Ключевые слова: абсцесс печени, лечение, малоинвазивные технологии, дренирование абсцесса печени.

APPLICATION OF MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE TREATMENT OF LIVER ABSCESES

*B.D. Babadzhanov, K Zh. Matmurotov, U.I. Pulatov, S.Sh. Yakhshiboev, I.I. Yakubov,
Sh.U. Sodikov., D.N. Korikhonov*

Tashkent Medical Academy

✓ Resume

The results of treatment of 31 patients with liver abscesses were analyzed. The high efficiency of using minimally invasive technologies in the complex treatment of liver abscesses was noted.

Key word: liver abscess, treatment, minimally invasive technologies.

MINIMAL INVAZIV ARABASINI QO'LLASH JIGAR ABSESSLARINI DAVOLASH

*Babadjanov B.D., Matmurotov K.J., Po 'latov U.I., Yaxshiboyev S.Sh., Yoqubov I.Y.,
Sodiqov Sh.U., Korixonov D.N.*

Toshkent tibbiyot akademiyasi

✓ Rezyume

Jigar xo'ppozlari bilan og'rigan 31 nafar bemorni davolash natijalari tahlil qilindi. Jigar xo'ppozlarini kompleks davolashda minimal invaziv texnologiyalardan foydalanishning yuqori samaradorligi qayd etildi.

Kalit so'zlar: jigar absessi, davolash, minimal invaziv texnologiyalar, jigar xo'ppozini drenajlash.

Актуальность

Последние десятилетия отмечается явная тенденция роста частоты абсцессов печени. Абсцессы печени перестали быть редкостью, и частота их у госпитализированных больных достигает от 0,5 до 2–3% [4, 10, 15]. Абсцесс печени является тяжелым полиэтиологическим заболеванием, причинами возникновения абсцесса печени наиболее часто являются гнойно-воспалительные заболевания органов брюшной полости, послеоперационные осложнения, нагноения кист и гематом, новообразования печени. По данным российских

исследователей в происхождении абсцессов печени можно выделить следующие факторы: лапаротомия в ближайшем анамнезе - 51,3% от общего числа больных, холангиогенные -18,5%, инфицированные гематомы -6%, нагноившиеся кисты - 2%, идиопатические - 22,2% [3, 5, 8].

По данным большинства исследователей, летальность при микробных абсцессах высока и составляет от 20 до 30 %, при амёбных и описторхозных абсцессах комплексное лечение также дает 26 и 15,5 % летальности соответственно. Летальность при множественных абсцессах печени существенно выше, чем при одиночных, и может достигать, по данным некоторых авторов, 50–90 % [1,7,11,13,14,16].

При лечении множественных мелких бактериальных абсцессов печени в клинике разработана методика длительной внутривисцеральной инфузионной антибиотикотерапии, поскольку дренирование и вскрытие таких абсцессов технически сложно и не всегда эффективно. В этих случаях приходится надеяться только на консервативное лечение. Очевидно, что лечение будет более успешным при введении лекарственных препаратов непосредственно в сосудистое русло печени. По мнению ряда авторов внутривисцеральное введение лекарственных препаратов имеет ряд преимуществ, а именно: высокая концентрация их в очаге поражения в неизменном виде, короткий путь доставки препаратов в очаг поражения [2, 12].

По мнению А.Л. Левчука, В.Ф. Зубрицкого, дополнение хирургических вмешательств применением регионарным внутривисцеральным введением лекарственных средств, способных эффективно влиять на различные звенья клеточного метаболизма, в значительной степени улучшает исходы лечения. При этом наибольшая быстрота и стабильность клинического эффекта отмечается при регионарном внутривисцеральном применении многокомпонентных растворов на основе антигипоксантов [6, 9]. Поскольку препараты, обладающие 3 антигипоксантами и антиоксидантной направленностью способны целенаправленно корректировать гипоксические расстройства в тканях, их применение путем регионарного введения позволяет сделать вывод о высокой патогенетической обоснованности данного пути введения.

В последние годы несмотря на множества опубликованных материалов и проведенных исследований, направленное на улучшение результатов хирургического лечения пациентов абсцессом печени, нет единого стандарта или алгоритма тактики лечения, который определяет исход течения заболевания в каждом индивидуальном случае в зависимости от локализации патологического очага.

В связи с этим целью нашего исследования явилось усовершенствовать хирургическое лечение пациентов абсцессом печени с помощью применения миниинвазивных методов.

Материал и методы

В данной работе проанализированы результаты лечения 31 больного с абсцессами печени различной этиологии и локализации, получившие стационарное лечение в отделение гнойной хирургии и хирургических осложнений сахарного диабета при многопрофильной клинике Ташкентской Медицинской академии с 2016 по 2021г.

Среди них были 17 женщины и 14 мужчин в возрасте от 27 до 69 лет. У 4 (12,9 %) больных причиной образования абсцессов явилось инфицирование посттравматической гематомы, в 5 (16,1%) случаях диагностировано нагноение паразитарной кисты. Холангиогенные абсцессы печени имелись у 17 (54,8%) больных и лишь в 3-х случаях (9,6%) отмечено образование гнойного процесса в печени после первично-выполненной операции (остаточные полости). Метастатический абсцесс печени при выявленном первичном источнике установлен у 2-х (6,4%) пациентов.

Наряду с общеклиническими обследованиями всем пациентам было выполнена МСКТ брюшной полости для определения хирургической тактики лечения. Исходя от результата обследования больным определялась последовательность хирургических действий в плане стратегии ведения. При этом у пациентов с выраженным воспалительным процессом в печеночной ткани в первую очередь решили проводить внутривисцеральную катетерную терапию (ВКТ) для купирования перифокального воспалительного процесса. При этом через общую бедренную артерию (ОБА) производится пункция артерии по Сельдингеру и специальный микрокатетер устанавливается в собственную артерию печени (a.hepatica propria).

При отсутствии клинических признаков явного воспалительного процесса и по результатам обследований сперва выполняли дренирование гнойного очага с последующем ВКТ для перфузии тканей печени.

Данная процедура продлилась от 3 до 6 дней в зависимости от срока купирования клинических признаков воспалительного характера. Мы в своей практике при выраженном перифокальном воспалительном процессе во всех случаях 2 этап (чрескожное дренирование гнойной полости) малоинвазивного хирургического вмешательства выполняли в момент проведения ВКТ и получили благоприятные результаты.

В момент дренирования патологического очага в обязательном порядке во всех случаях было взята материал для бактериологического исследования и адекватного антибактериального лечения. До получения результата пациенты получали инфузионную и эмпирическую противомикробную терапию.

Результат и обсуждение

При отсутствии экстренных показаний к выполнению лапаротомии, применяли малоинвазивные методы лечения, т.е. у 23 (74,1%) из 31 больных

на вторые сутки стационарного лечения было выполнено чрескожное дренирование абсцессов печени (Рис. №1). У 8 (25,8%) больных были выявлены множественные мелкие и септические очаги абсцессов в печени. Эти абсцессы всегда создают реальную угрозу для жизни больных, поскольку обычное оперативное вмешательство, заключающееся во вскрытии каждого гнойника, невозможно, так же, как и пункции и дренирования под контролем ультразвука вследствие большого количества абсцессов и их малых размеров.

Всем пациентам осуществлена внутриартериальная катетерная антибактериальная терапия через чревной ствол в качестве основного и единственного метода для комплекса лечения, поскольку в этой ситуации приходилось надеяться только на нее с учетом создания максимальной концентрации лекарственного препарата.

2-е сутки после катетеризации чревного ствола у 3 больных выполнено контрольной УЗИ брюшной полости и в связи с формированием единую полость выполнено чрескожное дренирование полости печени. Все 8 пациентов выписаны на амбулаторное лечение и в динамике с выздоровлением. Это указывает на возможность применения внутриартериальной катетерной терапии в качестве самостоятельного метода лечения больных с множественными мелкими и милиарными абсцессами печени, при которых прогноз считается крайне неблагоприятным.

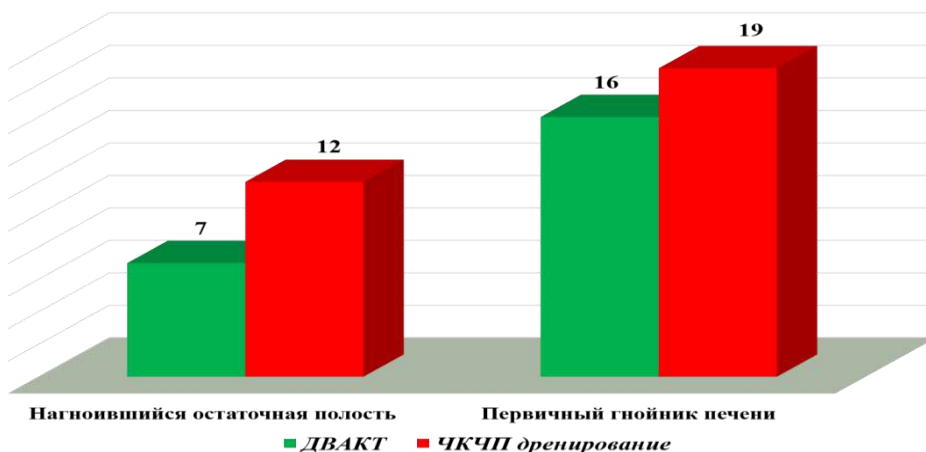


Рис.1. Характеристика выполненных оперативных вмешательств

Дренирование гнойной полости под ультразвуковым контролем выполнено 22 (84,6%) пациентам с одиночными абсцессами печени и у 4 (15,3%) больных с двух и более количеством патологических очагов. Одновременное опорожнение абсцесса с помощью чрескожного дренирования и катетеризация чревного ствола выполнена 8 (25,8%) пациентам. При эвакуации содержимого абсцессов – материал отправляли на цитологическое и бактериологическое исследование, после чего осуществляли чредренажную санацию полости гнойника.

При анализе полученных данных было выявлено, что гнойновоспалительные заболевания печени у пациентов в 12 (38,7%) случаях появилось после первичных операций на печени. Резидуальные гнойные абсцессы печени наблюдались у 19 (61,3%) больных (рисунок 1.).

При анализе результатов микробиологического исследования содержимого абсцесса только в 19 (61,2%) случаях идентифицированы возбудители заболевания. При этом у 11 (35,4%) больных возбудителем являлось монокультура: у 5 (45,4%) пациентов обнаружен *Enterococcus faecalis*, у 2 (18,2%) больных - *Escherichia coli*, в 2 (18,2%) случаях -

Streptococcus и по одному (9,1%) случаю были выделены *Acinetobakter* и *Klebsiella pneumoniae*.

У 4 (12,9) больных выявлено сочетание двух микроорганизмов, а именно: *Escherichia coli* и *Proteus miabilis*. В остальных случаях (9 больных – 29,0%) бактерии не были обнаружены (рисунок 2.). В завершении пункционной санации в полость вводили водный бактерицидный антибиотик гатифлоксацина.

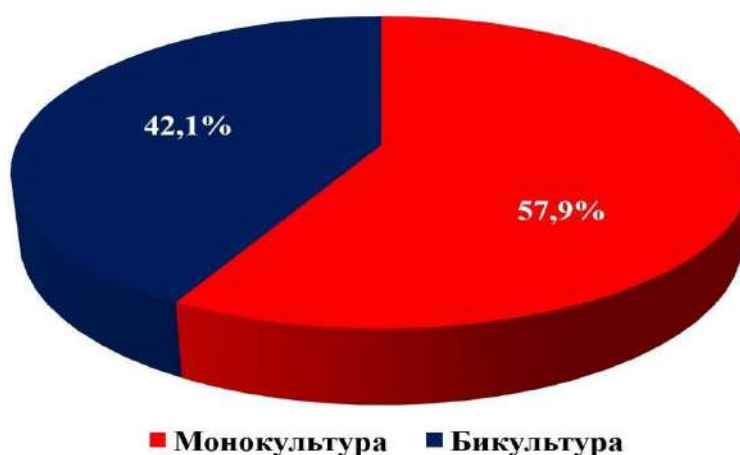


Рис. 2. Результаты бактериологического исследования

Дренаж в полости абсцесса находился от 2 недель до 3 месяца. Показаниями к удалению дренажей считали отсутствие отделяемого по дренажу в течение недели в совокупности с ультразвуковыми данными и клинической картиной заболевания. Средняя продолжительность активного промывания составила 7-15 суток. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре составила 7,8 суток.

Таблица 1. Характеристика послеоперационных осложнений пациентов абсцессом печени

№	Нозология	Количество больных	абс, %
1.	Желчеистечение	4	12,8
2.	Гидроторакс	1	3,2
3.	Эмпиема плевры	1	3,2
4.	Летальность	2	6,4
5.	Всего	7	22,5

Среди пациентов, оперированных с применением миниинвазивных технологий, возникло 7 осложнений (22,5%): у 4 пациентов – желчеистечение, у 1 – правосторонний гидроторакс, у 1 – правосторонняя эмпиема плевры. Еще один (3,2%) пациент погиб от прогрессирования перитонита вследствие прорыва абсцессов в брюшную полость и присоединения печеночно-почечной недостаточности (таблица 1.).

Трудной задачей перед хирургом при обращении больных с гнойновоспалительными заболеваниями (абсцессами) печени является определить риска развития гнойного перитонита при выборе малоинвазивных методов лечения. В таких случаях следует обращать внимание на множества факторов, такие как: наличие сахарного диабета, цирроза печени, выраженная интоксикация организма и т.д., которые непосредственно влияют на конечный результат.

Для решения таких вышеуказанных задач требуются результаты рандомизированных исследований в определении критериев риска для каждого индивидуального пациента. На наш взгляд это направление является очень перспективным в плане разработки оптимального алгоритма в лечении больных с абсцессами печени.

Выводы

1. Дренирующие операции под ультразвуковым контролем являются эффективным методом лечения абсцессов печени различной этиологии и в подавляющем большинстве случаев позволяют избежать открытых операций. Необходимо отметить, что тактика дренирования и внутриворотная терапия абсцессов зависит от локализации абсцесса, характера содержимого, связи полости с желчными протоками, а также наличия желчной или портальной гипертензии.
2. Применение малоинвазивных методик при лечении абсцессов печени в сочетании с длительным внутриаортальным катетерной терапией является высокоэффективным и в перспективе требует более детально отнестись к данному способу.
3. Комплексное лечение абсцессов печени с использованием малоинвазивных технологий позволяет добиться лучших результатов при меньших затратах, снизить количество послеоперационных осложнений, сократить время пребывания пациентов в стационаре и выделяется более благоприятным течением реабилитационного периода пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бойко В.В., Вовк В.А. Применение миниинвазивных вмешательств при лечении холангиогенных абсцессов печени // Новости хирургии. 2019. Том 27. № 4. С. 386-393.
2. Бражникова Н.А. Внутриворотные инфузии при лечении гнойно-септических осложнений в хирургии желчных путей, Новые технологии в хирургической гепатологии: // Материалы 3-й конференции хирургов-гепатологов (14-16 июня 1995г.). - С.-362-363.
3. Бушланов П. С., Мерзликин Н. В., Семичев Е. В., Цхай В. Ф. Современные тенденции в лечении абсцессов печени. // Вестник хирургии. 2018. №6. С. 87-90.
4. Вишневецкий В. А., Кубышкин А. В., Чжао А. В. и др. Операции на печени: руководство для врачей. М.: Миклош, 2003. 156 с.
5. Володченко Н.П., Полянский С.А., Иванюк П.И. Малоинвазивные технологии в комплексном лечении абсцессов печени // Амурский медицинский журнал. 2018. №3 (23) С.52-53.
6. Зубрицкий В.Ф. Регионарная внутриаортальная перфузия и малоинвазивная рентгенохирургия локальных патологических процессов: / Автореф. дис. . док. мед. наук. СПб., 2000. - 35с.
7. Королев М. П., Спесивцев Ю. А., Федотов Л. Е., Аванесян Р. Г. Миниинвазивное лечение абсцессов печени // Вестник СПбГУ. Сер. 11. 2012. Вып. 4. С.121-131.
8. Лазаренко В. А., Охотников О. И., Чухраев А. М. и др. Малоинвазивная хирургия абсцессов печени // Вестн. хирургии им. Грекова. 2003. Т. 162, № 2. С. 88–91
9. Левчук А.Л. Огнестрельные торакоспинальные ранения (патогенез, диагностика, лечение): / Дис. д-ра мед. наук. Москва., 2007. - 217 л.
10. Люлько И. В., Косильников С. О., Тарнапольский С. А. Миниинвазивный метод лечения абсцесса печени // Клинич. хирургия. 2001. № 4. С. 18–21. 130
11. Мерзликин Н. В., Бражникова Н. А., Цхай В. Ф. и др. Сравнительный анализ описторхозных и непаразитарных абсцессов печени // Анн. хирург. гепатол. 2015. Т. 20, № 1. С. 66–75.
12. Овчинников В.А., Малов А.А., Акуленко С.В., Захаров А.Г., Парахоняк Н.В., Галанин И.А. Современная тактика в лечении бактериальных абсцессов печени // Медицинский альманах 2013. № 5. С.99-102.
13. Цхай В. Ф., Бражникова Н. А., Мерзликин Н. В. и др. Описторхозные абсцессы печени // Бюлл. сибир. мед. 2011. Т. 10, № 3. С. 129–134.
14. Bahloul M., Chaari N., Bouaziz-Khlaf N. et al. Multiple pyogenic liver abscess // World Journal of Gastroenterology. 2006. Vol. 12, N 18. P. 2962–2963.
15. Kurland J. E., Brann O. S. Pyogenic and Amebic Liver Abscesses // Current Gastroenterology Reports. 2004. Vol. 6. P. 273–279.
16. Lardièrre-Deguelte S., Ragot E., Amroun K. et al. Hepatic abscess: Diagnosis and management // J. Visceral Surgery. 2015. Vol. 152. № 4. P. 231– 2436.

Поступила 10.10.2022





Received: 09.10.2022

Accepted: 20.10.2022

Published: 10.11.2022

УДК 616.31-007-053.1:577:612.017.1- 07-084

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Гульмухамедов П.Б.¹, Ризаев Ж.А.¹, Хабилов Н.Л.¹, Бобоев К.Т.²

¹Самаркандский Государственный Медицинский Университет

²Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр гематологии,
Министерства здравоохранения республики Узбекистан

✓ Резюме

Анализ литературы по изучению эпидемиологических особенностей пороков развития верхнечелюстной области (расщелины губы и нёба) показал их широкую и повсеместную распространенность, имеющую гетерогенный характер в зависимости от того или иного региона. Проведение исследований в этом направлении бесспорно актуальны и необходимы, т.к. они позволят своевременно выявлять и лечить детей с пороками развития верхнечелюстной области, что заметно повысит качество и продолжительность жизни таких пациентов, приводя к их полноценной социальной адаптации.

Ключевые слова: пороки развития верхнечелюстной области, расщелина губы, расщелина нёба, распространенность, частота, качество жизни.

YUZ- JAG SOHASI (LAB VA TANGLAY YORIG'I) NUQSONLARINING EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI

P.B. Gulmuhamedov¹, J.A. Rizaev¹, N.L. Habilov¹, K.T. Boboev²

¹Samarqand Davlat Tibbiyot Universitet

²Respublika ixtisoslashtirilgan gematologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi O'zbekiston

✓ Rezyume

Yuqori jag sohasi (lab va tanglay yorig'i) nuqsonlarining epidemiologik xususiyatlarini o'rganish bo'yicha adabiyotlarni tahlil qilish ularning ma'lum bir mintaqaga qarab heterogen bo'lgan keng va hamma joyda tarqalishini ko'rsatdi. Ushbu yo'nalishda tadqiqot olib borish, shubhasiz, dolzarb va zarurdir, chunki. ular maksiller mintaqada nuqsonlari bo'lgan bolalarni o'z vaqtida aniqlash va davolash imkonini beradi, bu esa bunday bemorlarning sifati va umr ko'rish davomiyligini sezilarli darajada yaxshilaydi, ularning to'liq ijtimoiy moslashuviga olib keladi.

Kalit so'zlar: yuqori jag soha nuqsonlari, lab yorig'i, tanglay yorig'i, tarqalish, chastota, hayot sifati

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF CONGENITAL DEFECTS OF THE MAXILL OF ACIAL REGION

Gulmukhamedov P.B.¹, Rizaev J.A.¹, Habilov N.L.¹, Boboev K.T.²

¹Samarkand State Medical Universitet

²Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Hematology Uzbekistan

✓ **Resume**

An analysis of the literature on the study of the epidemiological features of malformations of the maxillary region (cleft lip and palate) showed their wide and ubiquitous prevalence, which is heterogeneous depending on a particular region. Conducting research in this direction is undoubtedly relevant and necessary, because they will allow timely detection and treatment of children with malformations of the maxillary region, which will significantly improve the quality and life expectancy of such patients, leading to their full social adaptation.

Keywords: *malformations of the maxillary region, cleft lip, cleft palate, prevalence, frequency, quality of life.*

Актуальность

Во всем мире среди всех пороков развития человека одну из самых важных проблем, как современной стоматологии, так и медицины в целом представляют врожденные пороки челюстно-лицевой области [42].

Врожденные пороки челюстно-лицевой области являются весьма распространенными патологиями среди населения детского возраста, характеризуясь различной степенью выраженности анатомических и функциональных нарушений, они приводят к формированию сложностей в социальной адаптации пациентов, инвалидности [18], снижению качества и продолжительности жизни [40,43], высокой ранней летальности (более 300 000 новорожденных) [1].

В частности, по мнениям L. Bamford et al. (2018) и P. Hlongwa et al. (2019) важным моментом проведенных ими исследований, являлось изучение причин смертности детей в возрасте до пяти лет, которое показало увеличение её доли вследствие врожденных пороков развития челюстно-лицевой области [9, 21].

Согласно, мировым статистическим данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2017) ежегодно с пороками развития рождается до 3.2 млн детей, среди которых третье место приходится на патологии челюстно-лицевой области, при всём этом лидирующий их процент (до 70%) составляют такие врожденные пороки как расщелины нёба и верхней губы [7].

Врожденные расщелины нёба и верхней губы возникают вследствие отсутствия сращения лобно-носового и верхнечелюстного отростков в эмбриональном периоде, приводя к различной степени выраженности (полной или неполной) расщелины твердого и/или мягкого неба, а также верхней губы [29, 38, 42].

По данным литературных источников случаи расщелины нёба и губы составляют 1 на 700 новорожденных, которые могут наблюдаться в виде расщелины только на губе (CL), в альвеолярной области (CA), в области нёба (CP), а также сочетанные с вовлечением губы и нёба (CLP) [2, 11, 12, 23]. Между тем, в публикациях J.C. Copway et al. (2015) отмечается, что распространенность CLP имеет различия в зависимости от гендерной и этнической принадлежности, вместе с этим, и, социально-экономического статуса пациента. В частности, среди мужского пола CL и CLP чаще встречаются чем среди женского (2:1), в то время как у девочек имеется несколько больший риск развития только CP [14]. Наряду с этим, в обзорных трудах M. Dreise et al. (Африка, 2011), J.A. Freitas et al. (Бразилия, 2012), A. Odhiambo et al. (Африка, 2012) и J.J. Cubitt et al. (Бразилия, 2014) приводится, что точные данные о распространенности этих патологий отсутствуют, т.к. все исследования проводятся в тех или иных клиниках, без учета статистических данных по всему региону [15, 17, 20, 33]. К примеру, во многих странах Африки в связи с отсутствием систематизированного активного контроля заболеваемости среди населения, эпидемиология заболеваний оценивается на основе данных, полученных в региональных больницах. В ряде африканских стран случаи врожденных пороков развития губы и нёба не достигает единицы на 1000 новорожденных: в Эфиопии 0.2 случая, в Нигерии данный показатель составляет 0.5 и Уганде 0.8) [19], тогда как в Кении этот показатель уже увеличивается до 1.7 [13], а в Юго-Восточной Гане до 6.3 на 1000 новорожденных [4, 27].

В исследовании, проведенном S. Mbuyi-Musanzi et al. в 2018 г. Республике Конго, сообщалось о частоте встречаемости не синдромной (генетически не обусловленной) CLP равной 0.8 на 1000 новорожденных [30].

Имеются данные о наличии этногеографических различий врожденной расщелины нёба и губы, варьирующей среди афроамериканцев от 0.18 до 0.82, среди населения Монголии от 0.55 до 2.5, среди кавказцев от 0.69 до 2.35 на 1000 живых новорожденных. В США распространенность врожденной расщелины губы составляет 1 из каждых 1000 живых новорожденных, в то время как распространенность расщелины неба составляет 1 из 2000 живых новорожденных [13].

Самая высокая частота расщелины губы наблюдается у коренных американцев (3.6 на 1000), азиатов (2.1 на 1000) и белокожих (1 на 1000); распространенность этого расстройства реже у чернокожих (0.41 на 1000). Напротив, заболеваемость волчьей пасти не отличается среди различных этнических групп и встречается в 1:2000 живых новорожденных. Расщелина губы чаще наблюдается у мальчиков по сравнению с девочками (от 2 до 1), в то время как расщелина неба встречается реже у мальчиков, чем у девочек (от 1 до 2); это может быть связано с тем, что костная ткань неба закрывается на 1 неделю позже у женщин, чем у мужчин [28].

Согласно результатам метанализа Н. Kianifar et al. (2015) в Азии частота расщелины нёба на 1000 живых новорожденных составляет 1.91 в Пакистане случая, 1.39 - в Иордании, 1.76 - в Северном Китае, 1.81 - в Корее, 1.34 - в Японии и 1.5 - в Омане [24].

Результаты В. Doray et al. (2012) свидетельствуют о преобладании встречаемости CL, CP и CLP среди мужского населения [16]. Однако, другие исследователями приводят данные о преобладании приведенных пороков среди девочек [25]. По мнению некоторых авторов, гендерные различия в распространенности врожденной расщелины нёба и губы могут быть обусловлены различиями в половых гормонах, скорости роста тканей и органов, различием внутриутробной смертности между плодами мужского и женского пола [6].

Весьма широкий разброс диапазонов встречаемости патологий наблюдается среди азиатов (0,82 – 4,04 на 1000 живорождений), промежуточный среди кавказцев (0,9 – 2,69 на 1000 живорождений) и низкий среди африканцев (0,18 – 1,67 на 1000 живорождений) [34].

Высокие цифры случаев общей заболеваемости с орофациальной расщелиной, достигающей 1.76 (среди китайцев) и 2.68 (среди японцев) на 1000 живых новорожденных (около 220 000 новых случаев в год) приводят Е. Allan et al. (2014) [8]. Более того, авторы показали, что около 25% всех врожденных расщелин составляет изолированная форма CL, в то время как комбинированная форма CLP составляет около 45% с тенденцией к более частой встречаемости среди мальчиков. Помимо этого, по их результатам односторонние формы врожденных расщелин встречаются чаще, чем двусторонние в соотношении 4:1, с долей односторонних расщелин до 70% приходившихся на левую сторону лица [8].

Согласно результатам исследования N. Salari et al. (2021) основанных на метанализе 59 исследованиях с охватом 21 088 517 человек, на каждые 1000 живых новорожденных детей встречаемость расщелины нёба составляет 0.33 (95% ДИ: 0.28–0.38), расщелина губы – 0.3 (95% ДИ: 0.26–0.34), а сочетание расщелины губы и нёба – 0.45 случая (95% ДИ: 0.38–0.52) [36].

Ретроспективные исследования, проведенные в Саудовской Аравии Ziyad Al Hammad et al. (2021) с января 2015 года по декабрь 2018 года среди детей с различными врожденными пороками позволили выявить наличие несиндромальных орофациальных расщелин в 77% с преобладанием среди мальчиков (62%). При этом наиболее распространенным пороком развития оказалась односторонняя расщелина губы и неба (34%). Распространенность ассоциированных врожденных пороков развития с орофациальными расщелинами составила 41%. Наиболее распространенным врожденным пороком развития был врожденный порок сердца (35%), в основном встречающийся у пациентов с односторонней расщелиной губы и неба (33%). Распространенность ассоциированного врожденного порока сердца с орофациальными расщелинами составила (19%) [44].

Различные эпидемиологические исследования показывают, что, если один из родителей страдает расщелиной, вероятность рождения ребенка с расщелиной губы и неба составляет 3,2%, а вероятность рождения ребенка с изолированной расщелиной неба - 6,8% [22]. Наличие расщелины у одного родителя и у одного из детей связано с вероятностью развития у следующего ребенка расщелины губы в 15,8% и расщелины нёба в 14,9% [37]. В случае, если родители с одним ребенком страдают от расщелины, вероятность рождения другого ребенка с

расщелиной губы и неба составляет 4,4%, а вероятность рождения ребенка с изолированной расщелиной неба - 2,5% [10].

Существуют сведения, что общая встречаемость расщелины губы и неба составляет примерно 1 случай из 600-800 живорожденных (1.42 на 1000), а изолированная расщелина неба встречается примерно у 1 ребенка из 2000 живорожденных [28, 35].

По мнению L. Medwick et al. (2013) и V. Tarun et al. (2020) типичным процентным распределением типов расщелин являются: изолированная волчья пасть – 40%; расщелина губы и неба – 45% и односторонняя расщелина губы – 15%. Более того, примерно от 20 до 30% детей с врожденными дефектами имеют два или более врожденных дефекта [31, 38].

Согласно исследованию, проведенному C.W.Lee et al. (2015) в Южной Корее распространенность CP, CL и CLP составляет 5.57, 2.77 и 2.75 случая на 10 000 живых новорожденных соответственно [26].

Исследование H.J. Rezq Alswairki et al. (2019) показало, что распространенность CP в Египте составляет 4 на 10 000 новорожденных и одной из основных её причин является пассивное курение матери [35].

Наряду с расщелиной губы и неба у детей могут выявляться и другие нарушения (речи, слуха, психического развития) [41]. У таких детей часто обнаруживается гипоплазия верхней челюсти и оральное дыхание, которое снижает слюноотделение, увеличивают парадонтальные нарушения [32, 39]

Таким образом, анализ литературы по изучению эпидемиологических особенностей пороков развития верхнечелюстной области (расщелины губы и неба) показал их широкую и повсеместную распространенность, имеющую гетерогенный характер в зависимости от того или иного региона. В этом плане полагаются, что различия, наблюдаемые в частоте расщелины неба и губы, могут быть связаны с социальными влияниями и расовыми/этническими факторами в разных частях мира, что чаще определяется как генетические нарушения. В связи с чем, общая распространенность в мире этих патологий остаётся неизвестной.

Заключение.

Расщелины губы и неба сочетаются с рядом различных стоматологических проблем, деформацией лица и носа, развитием проблем с питанием, дыханием, слуховом аппарате, которые значительно снижают качество жизни пациентов. Следовательно, проведение исследований в этом направлении бесспорно актуальны и необходимы, т.к. они позволят своевременно выявлять и лечить детей с пороками развития верхнечелюстной области, что заметно повысит качество и продолжительность жизни таких пациентов, приводя к их полноценной социальной адаптации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Accessed: 07 May 2018. Available from [http:// www.who.int/ healthinfo/ global_ burden_ disease/estimates/en/index3.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index3.html).
2. Adeyemo W.L., James O., Butali A. Cleft lip and palate: Parental experiences of stigma, discrimination, and social/structural inequalities. *Ann Maxillofac Surg* 2016; 6(2):195–203. <https://doi.org/10.4103/2231-0746.200336>.
3. Afroze S. et al. Risk factors and complications of newborns with birth defect: a hospital based case-control. // *Bangladesh J Med Sci* 2020;19(1):133–40.
4. Agbenorku P., Agbenorku M., Iddi A., Abude F., Sefenu R., Matondo P., Schneider W. A study of cleft lip/palate in a community in the South East of Ghana. *European Journal of Plastic Surgery* 2011; 34 (4):267–272. <https://doi.org/10.1007/s00238-010-0513-6>.
5. Agopian A.J., Evans J.A., Lupo P.J. Analytic methods for evaluating patterns of multiple congenital anomalies in birth defect registries. *Birth Defects Res* 2018; 110(1):5–11.
6. Akinmoladun V.I., Obimakinde O.S. Okoje V.N. (2013) Team Approach to Management of Oro-Facial Cleft among African Practitioners: A Survey. // *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 16, 86-90. <http://dx.doi.org/10.4103/1119-3077.106773>.
7. Al Omran Y., Abdall-Razak A., Ghassemi N., Alomran S., Yang D., Ghanem A.M. Robotics in Cleft Surgery: Origins, current status and future directions. *Robot Surg.* 2019;6:41–6.

8. Allan E., Windson J., Stone C. Cleft lip and palate: Etiology, epidemiology, prevention and intervention strategies. // *AnatPhysiol*. 2014;4:1-6.
9. Bamford L., McKerrow N., Barron P., Aung Y. Child mortality in South Africa: Fewer deaths, but better data are needed. // *South African Medical Journal* 2018; 108(3):25–32.
10. Banerjee M., Dhakar A. Epidemiology-clinical profile of cleft lip and palate among children in india and its surgical consideration. // *CIBTech J Surg*. 2013;2:45-51.
11. Basseri B., Kianmahd B.D., Roostaeian J., Kohan E., Wasson K.L., Basseri RJ, Bradley JP. Current national incidence, trends, and health care resource utilization of cleft lip–cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 2011; 127(3):1255–1262. <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3182043af6>.
12. Bhatia SK, Collard MM. Access to primary dental care for cleft lip and palate patients in South Wales. *Br Dent J* 2012; 212(E10):1–4.
13. Butali A, Adeyemo WL, Mossey PA, Olasoji HO, Onah II, Adebola A et al. Prevalence of orofacial clefts in Nigeria. *Cleft Palate Craniofac J* 2014; 51(3):320–325. <https://doi.org/10.1597/12-135>.
14. Conway J.C., Taub P.J., Kling R., Oberoi K., Doucette J., Jabs E.W. Ten-year experience of more than 35,000 orofacial clefts in Africa. // *BMC Pediatr* 2015; 15(1):1–9. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0328-5>.
15. Cubitt J.J., Hodges A.M., Van Lierde K.M., Swan M.C. Global variation in cleft palate repairs: an analysis of 352,191 primary cleft repairs in low- to higher-middle-income countries. // *Cleft Palate Craniofac J* 2014;51(5):553–556. <https://doi.org/10.1597/12-270>.
16. Doray B., Badila-Timbolschi D., Schaefer E., Fattori D., Monga B., Dott B. et al. (2012) Epidemiology of Oral Clefts: Experience of the Register of Congenital Malformations of Alsace between 1995 and 2006. // *Archives de Pédiatrie*, 19, 1021-1029.
17. Dreise M., Galiwango G., Hodges A. Incidence of cleft lip and palate in Uganda. // *Cleft Palate Craniofac J* 2011; 48(2):156–160. <https://doi.org/10.1597/09-076>.
18. Esenlik E., Gibson T., Kassam S., Sato Y., Garfinkle J., Figueroa A.A. et al. NAM therapy-evidence-based results. // *Cleft Palate Craniofac J*. 2020 doi: 1055665619899752
19. Eshete M., Butali A., Deressa W., Pagan-Rivera K., Hailu T., Abate F. et al. Descriptive epidemiology of orofacial clefts in Ethiopia. // *J Craniofac Surg* 2017; 28(2):334–337. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000003234>.
20. Freitas JAdS Garib D.G., Oliveira M., Lauris RdCMC, Almeida ALPFd Neves L.T. et al. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies—USP (HRAC-USP)—Part 2: Pediatric Dentistry and Orthodontics. // *J Appl Oral Sci* 2012; 20:268–281. <https://doi.org/10.1590/S1678-77572012000200024>.
21. Hlongwa P., Levin J., Rispel L.C. (2019). Epidemiology and clinical profile of individuals with cleft lip and palate utilising specialised academic treatment centres in South Africa. // *PLOS ONE*, 14(5), e0215931. doi:10.1371/journal.pone.0215931.
22. Kadam M., Kadam D., Bhandary S., Hukkeri R. Natal and neonatal teeth among cleft lip and palate infants. // *Natt J Maxillofac Surg*. 2013;4:73-6.
23. Kesande T., Muwazi L.M., Bataringaya A., Rwenyonyi C.M. Prevalence, pattern and perceptions of cleft lip and cleft palate among children born in two hospitals in Kisoro District, Uganda. // *BMC Oral Health* 2014;14(1):1–7. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-104>.
24. Kianifar H., Hasanzadeh N., Jahanbin A., Ezzati A., Kianifar H. Cleft lip and palate: A 30-year Epidemiologic Study in North-East of Iran. // *Iran J Otorhinolaryngol*. 2015;27:35.
25. Kisito Nagalo., Issou Ouédraogo., Jean-Martin Laberge., Louise Caouette-Laberge., Jean Turgeon. Clinical Aspects and Management of Cleft Lip and/or Palate in Burkina Faso: A Humanitarian Pediatric Surgery-Based Study. // *Open Journal of Pediatrics*. Vol.05 N:02(2015), Article ID:56342,7 pages.
26. Lee C.W. et al. Prevalence of orofacial clefts in Korean live births. // *Obstet Gynecol Sci* 2015;58(3):196–202.
27. Leslie E.J., Marazita M.L. Genetics of cleft lip and cleft palate. In: *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics*: 2013; // *Wiley Online Library*; 2013: 246–258.
28. Mariano NCR. et al. Impact of orofacial dysfunction on the quality of life of adult patients with cleft lip and palate. // *Cleft Palate-Craniofac J* 2018;55(8):1138–44.

29. Martiniuk A.L., Manouchehrian M., Negin J.A., Zwi A.B. Brain Gains: a literature review of medical missions to low and middle-income countries. *BMC Health Serv Res* 2012; 12(134):134. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-134>;
30. Mbuyi-Musanzayi S., Kayembe T.J., Kashal M.K., Lukusa P.T., Kalenga P.M., Tshilombo F.K., Devriendt K., Reyckers H. Non-syndromic cleft lip and/or cleft palate: Epidemiology and risk factors in Lubumbashi (DR Congo), a case-control study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 2018; 46(7):1051–1058. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2018.05.006>.
31. Medwick L., Synder J., Schook C., Blood E., Brown S., White W. Casual attributes of cleft lip and palate across cultures. // *Cleft Palate Craniofac J*. 2013;50:655-67.
32. Mirfazeli A., Kaviani N., Hosseinpour K.R., Golalipour M.J. Incidence of cleft lip and palate in Gorgan – Northern Iran: An epidemiological study. // *Oman Med J*. 2012;27:461–4.
33. Odhiambo A., Rotich E.C., Chindia M.L., Macigo F.G., Ndavi M., Were F. Craniofacial anomalies amongst births at two hospitals in Nairobi Kenya. // *Int J Oral Maxillofac Surg* 2012; 41(5):596–603. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2012.01.009>.
34. Ouédraogo K.S. (2013) Congenital Malformations of the Face and Neck in Hospital Practice in Ouagadougou: Epidemiological, Anatomical, Clinical, and Therapeutic Aspects. Report of 170 Cases. M.D. Thesis, University of Ouagadougou, Ouagadougou.
35. Reza Alswairki H.J. et al. Incidence of Egyptian live births of cleft lip and/or palate in Cairo, Luxor, Aswan and New Valley governorates: a survey study in 237,783 children. // *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* 2019;19(1).
36. Salari N., Darvishi N., Heydari M., Bokaei S., Darvishi F., Mohammadi M. (2021). Global prevalence of cleft palate, cleft lip and cleft palate and lip: A comprehensive systematic review and meta-analysis. // *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*. doi:10.1016/j.jormas.2021.05.008.
37. Susami T., Mori Y., Ohkubo K., Takahashi M., Hirano Y., Saijo H. et al. Changes in maxillofacial morphology and velopharyngeal function with two-stage maxillary distraction-mandibular setback surgery in patients with cleft lip and palate. // *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2018; 47:357–65.
38. Tarun Vyas., Prabhakar Gupta., Sachin Kumar., Rajat Gupta., Tanu Gupta., Harkanwal Preet Singh. Cleft of lip and palate: A review. // *J Family Med Prim Care*. 2020 Jun; 9(6): 2621–2625.
39. Tollefson TT, et al. Cleft lip-cleft palate in Zimbabwe: estimating the distribution of the surgical burden of disease using geographic information systems. // *Laryngoscope* 2015;125(Suppl 1):S1–14.
40. Tu L. et al. Birth defects data from surveillance hospitals in Hubei province, China, 2001–2008. // *Iran J Public Health* 2012; 41(3):20–5.
41. Wang M. et al. Prevalence of oral clefts among live births in Gansu Province, // China. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15(2).
42. Yasin A. Approach to patients with cleft lip and palate in orthodontics. // *J Cleft Lip Palate Craniofac Anomal*. 2020; 7:8–16.
43. Zhou Y. et al. Epidemiology of birth defects based on a birth defect surveillance system in Southern Jiangsu, China, 2014-2018. // *J Matern Fetal Neonatal Med* 2020:1–7.
44. Ziyad A.I. Hammad et al. The prevalence of non-syndromic orofacial clefts and associated congenital heart diseases of a tertiary hospital in Riyadh, Saudi Arabia // *The Saudi Dental Journal*. Volume 33, Issue 3, March 2021, Pages 137-142.

Поступила 09.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 611.812-612.82-616

ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF BLOOD FLOW INDICATORS OF VERTEBROBASILAR SYSTEM ISCHEMIA CAUSED BY VERTEBRAL ARTERY SYNDROME

Xodjaeva M.S.

Bukhara State Medical Institute

✓ *Resume*

In the treatment of vertebrobasilar system ischemia caused by vertebral artery syndrome, pay attention to the pathogenesis, clinical and neurological features of the disease, consider effective examination and treatment methods, improve the quality of medical care for patients, find effective methods of rehabilitation, improve the existing algorithm, develop a single principle of patient management. the need to get out was the basis for our choice of the topic of this study.

Keywords: vertebrobasilar system, Vertebral artery syndrome, algorithm improvement.

УМУРТҚА АРТЕРИЯСИ СИНДРОМИ ФОНИДА КЕЛИБ ЧИҚҚАН ВЕРТЕБРОБАЗИЛЛЯР ТИЗИМ ИШЕМИЯСИ ҚОН ОҚИМИ КЎРСАТКИЧЛАРИ ДИНАМИКАСИ ТАХЛИЛ ҚИЛИШ

Ходжаева М.С.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ *Резюме*

Умуртқа артерияси синдроми фонида келиб чиққан вертебробазиляр тизим ишемияси даволашда касаллик патогенези, клиник- неврологик хусусиятларига эътибор бериш, самарали текширув ва даволаш услубларини кўриб чиқиш, беморларга тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини ошириш, реабилитация самарадор усулларини топиш, мавжуд алгоритмни такомиллаштириш, беморларни олиб боришнинг ягона тамойилини ишлаб чиқиш зарурати ушбу тадқиқот мавзусини танлашимизга асос бўлди.

Калит сўзлар: вертебробазиляр тизим, Умуртқа артерияси синдроми, алгоритмни яхшилаш.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВотоКА ПРИ ИШЕМИИ ВЕРТЕБРОБАЗИЛЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ, ВОЗНИКШЕЙ НА ФОНЕ СИНДРОМА ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ

Ходжаева М.С.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ *Резюме*

При лечении ишемии вертебробазилярной системы, вызванной синдромом позвоночной артерии, обращать внимание на патогенез, клинико-неврологические особенности заболевания, учитывать эффективные методы обследования и лечения, повышать качество оказания медицинской помощи больным, находить эффективные методы реабилитации, улучшить существующий алгоритм, разработать единый принцип ведения пациентов. Необходимость выхода легла в основу выбора нами темы данного исследования.

Ключевые слова. вертебробазилярная система, синдром позвоночной артерии, совершенствование алгоритма.

Relevance

Currently, cerebrovascular diseases have become one of the main causes of death and permanent disability. Ischemic stroke, which is the most severe form of cerebrovascular disorders of cerebral circulation, occupies a leading place among them. The development of ischemic stroke in the vertebrobasilar arterial system is caused by various forms of pathology of the extracranial parts of the vertebral arteries, which, in turn, are caused by degenerative-dystrophic processes and anomalies of the cervical spine. According to statistics (70-85)% of all cerebral vascular accidents are ischemic strokes [1,7,6].

Reflex narrowing, compression of the vertebral arteries due to the above extravasal factors are united by a common term - vertebral artery syndrome. There is no single and clear definition of the vertebral artery syndrome either in the Russian-speaking or in the world medical literature. The vertebral artery syndrome is a collective concept and includes a complex of cerebral, vascular and vegetative syndromes resulting from damage to the sympathetic plexus of the vertebral artery, deformation of its wall, or changes in the lumen [10, 12, 19, 22, 29, 30]. The prevalence of vertebral artery syndrome in degenerative-dystrophic manifestations of the pathology of the cervical spine is (30.0 - 42.5)% [9].

The main pathogenetic mechanisms of the vertebral artery syndrome are compression of the arterial trunk, autonomic plexus and narrowing of the lumen of the vessel due to reflex spasm, which contribute to a decrease in blood flow to the posterior parts of the brain, followed by cerebrovascular insufficiency.

According to the nature of hemodynamic disturbances, compression, irritative, angiospastic and mixed forms of the vertebral artery syndrome are distinguished. With the compression option, the narrowing of the lumen of the vessel occurs by mechanical compression of the artery wall. The irritative variant of the syndrome is formed as a result of vertebral irritation of the efferent sympathetic fibers of the vertebral plexus, causing vasospasm. In practice, compression-irritative variants of the syndrome are most often observed. Angiospastic syndrome manifests itself as a reflex spasm that occurs in response to irritation of receptors in the area of the affected vessels [10].

The blood supply to the brain is carried out by two pairs of main arteries extending from a single source - the branches of the aortic arch, while the internal carotid arteries (carotid pool) deliver 75% of the total amount of necessary blood to the brain, and vertebral arteries - 25%. Although the volume of blood flow in the vertebrobasilar arterial system is only one third of the total cerebral circulation, nevertheless, acute cerebrovascular accidents in this basin are more dangerous and are accompanied by severe intracerebral complications with more severe focal neurological symptoms [12].

In pathologies of the cervical spine, the possibility of damage to the vertebral artery is due to its topographic and anatomical position. A significant part of the extracranial segment of the vertebral artery, its second segment V2, passes in the movable musculoskeletal canal of the transverse processes, most often of the C2-C6 vertebrae, which determines the dependence of blood flow on head turns and the possibility of extravasal compression in the pathology of the cervical spine. The most common variant of the beginning of the left vertebral artery from the subclavian artery, when it enters the opening of the transverse process of the sixth cervical vertebra - in 88% of cases. The entrance to the opening of the transverse process is located at the level of C4 - in 0.5% of cases, C5 - in 6.6% of cases, C7 - in 5.4% of cases. In this case, the lateral wall of the artery is adjacent to the uncovertebral articulation, and the posterior wall is adjacent to the superior articular process. At the level of C1-C2 (the third segment of V3), the artery is covered only by soft tissues, mainly by the inferior oblique muscle of the head. The condition of the perivascular plexuses and the lower cervical sympathetic ganglion, which determines the sympathetic innervation of the vertebral artery, is also of great pathogenetic significance in the development of the vertebral artery syndrome [6].

The most common cause of ischemic stroke is stenotic and occlusive processes in the carotid and vertebral arteries [3, 5, 12]. According to various data, the frequency of dysgemia in the vertebrobasilar pool (VBB) is 25-30% of all cerebrovascular accidents, including up to 70% of transient ischemic attacks [3, 9].

The purpose of this study. analysis of the dynamics of blood flow indicators of vertebrobasilar system ischemia caused by vertebral artery syndrome.

Materials and methods

A retrospective analysis of the results of manual therapy treatment of 9 patients with vertebral artery syndrome in the neurology department of the multidisciplinary central hospital of the Bukhara region

from January 2022 to August 2022 was carried out. The age of patients ranged from 28 to 65 years (mean age 57.4 years)). These patients had already been diagnosed with vertebral artery syndrome in other medical institutions before contacting the neurology department of the multidisciplinary central hospital of the Bukhara region. Most of them also had other general somatic and neurological pathologies. All patients had different duration from several months to 12 years of unsuccessful experience in the treatment of vertebral artery syndrome in various medical institutions.

The control group included 9 patients from among the specialized patients of the neurology department of the multidisciplinary central hospital of the Bukhara region with vertebrogenic disorders of the cervical spine, suffering, among other things, from the vertebral artery syndrome. The average age of patients in the control group was 62.2 years.

Examination of patients from the main group in the department of neurology of the multidisciplinary central hospital of the Bukhara region involved an examination by an orthopedist-traumatologist, a chiropractor, if necessary, to clarify the localization of the pathology, an MRI of the cervical spine, as well as some other tests.

The treatment of both the main and control groups was carried out according to the author's method of S. Frank, which is based on the best achievements of the European school of manual therapy by K. Levit [15], developed and supplemented by their own developments and achievements of Ukrainian colleagues. The European School of Manual Therapy K. Levit sees the prerequisites for manual treatment in violation of the function of the motor system. The most adequate treatment for reversible functional movement restrictions is manipulation [15, p. twenty]. The goal of manipulation treatment is to restore the function of the joint in those places where it is inhibited (blocked) [15, p. 23]. The object of manipulations are functional disorders, mainly blockages in the joints. Blocking is understood as restriction of movement in the motor segment [15]. The author's technique of S. Frank is protected by scientific publications in European scientific medical periodicals [7]. The essence of the method is the use of manual therapy techniques in combination with shock wave therapy (SWT). The combination of these two components in one technique allows to obtain a synergistic effect [7]. The specified technique after the collected anamnesis assumes: clarification by palpation and SWT sensor of the localization of blocked segments and trigger points; if necessary, the use of SWT in target areas to reduce their pain sensitivity, improve the trophic function of the nerve, increase blood circulation in the area of the blocked segment; and most importantly, the implementation of manual therapy techniques to eliminate pathologies with periodic repetition until a positive clinical result is obtained. This method has been successfully practiced over the past ten years for the treatment of vertebral artery syndrome as well.

Results and discussion

The main study group consisted of 9 patients with vertebral artery syndrome resistant to treatment by other methods.

The control group consisted of 9 patients with vertebrogenic disorders of the cervical spine, who had a history of cerebral, vascular and autonomic syndromes arising from damage to the sympathetic plexus of the vertebral artery, deformation of its wall or changes in the lumen and described by the general concept of vertebral artery syndrome. Patients in the control group had never previously been treated for vertebral artery syndrome by any methods.

The results of the study showed that all patients with vertebral artery syndrome of the main and control groups have vertebrogenic disorders of the cervical spine, all of them suffer from vertebrogenic cervicgia. In the main group, herniated intervertebral discs and protrusions were observed in six patients (66.7%), hypertension - in six patients (66.7%), dyscirculatory encephalopathy - in five patients (55.6%), transient ischemic attacks - in four patients (44.4%), astheno-neurotic syndrome - in three patients (33.3%), scoliotic posture - in three patients (33.3%), deforming spondylosis with multiple osteophytes - in two patients (22, 2%), deforming spondylarthrosis of the mid-cervical spine - in one patient (12.5%), osteoarthritis of the lower cervical spine - in one patient (12.5%), vestibulo-atactic syndrome - in one patient (11.1%), vasospasm of the vertebral arteries - in one patient (11.1%).

In patients of the control group, against the background of vertebral artery syndrome and vertebrogenic cervicgia, the following pathologies were also noted: herniated intervertebral discs and protrusions - in seven patients (76.7%), dyscirculatory encephalopathy - in four patients (44.4%), ischemic strokes in history - in three patients (33.3%), transient ischemic attacks - in three patients

(33.3%), hypertension - in five patients (55.6%), astheno-neurotic syndrome - in three patients (33.3%), deforming spondylosis - in two patients (22.2%), kyphosis of the cervical spine - in one patient (11.1%).

All patients of the main and control groups underwent treatment consisting of 5-10 sessions of manual correction of target areas using, if necessary, SWT. After the initial treatment, patients were observed in the neurology department of the multidisciplinary central hospital in Bukhara region for 1-3 years.

As a result of the first course of manual therapy in the main group, the condition of 100% of patients improved. It was noted that the positive neurological dynamics in patients with vertebral artery syndrome depends both on the duration of the disease and, mainly, on the complexity of the pathologies of the cervical spine and, as a result, the degree of damage to the vertebral arteries. The best results were obtained at the functional stage of the vertebral artery syndrome, its primary diagnosis within a period of up to a year and with an age limit of patients under 50 years of age. The worst results and longer duration of the first course of treatment were in patients with the organic stage of the vertebral artery syndrome, more complex pathology of the cervical spine, longer duration of the disease, and in patients of the older age group (over 50 years).

In seven patients of the main group (77.8%), a significant regression of neurological parameters was noted, which affected the quality of life of patients (headaches, dizziness, unsteadiness, gait instability, attacks of dyscirculatory encephalopathy, vision and hearing improved). In one patient (11.1%), the neurological condition improved significantly, but with a noticeable reduction in the main complaints, the intensity of attacks of dyscirculatory encephalopathy could not be weakened. In one patient (11.1%), the neurological condition did not change significantly.

In seven patients of the control group (77.8%), a significant regression of neurological parameters was noted, in two patients (22.2%) the response to treatment was insufficient.

Both in the main and in the control group, the best results were obtained in the treatment of a recent functional stage of the vertebral artery syndrome, in younger patients and in patients with minor pathology of the cervical spine. It should also be noted that the results of improving the neurological status in patients of the main and control groups are almost the same.

The statistics of repeated visits of patients of both the main and control groups in the department of neurology of the multidisciplinary central hospital of the Bukhara region for 3 years about relapses of the vertebral artery syndrome shows that it is better to keep the long-term effect of treatment for a younger age group of patients with a functional stage of the vertebral artery syndrome and less complex pathologies of the cervical spine. Such patients take repeated courses of manual therapy, as a rule, with an interval of 1-2 years. Patients of older age groups with an organic stage of vertebral artery syndrome and significant pathologies of the cervical spine are forced to apply for repeated courses of manual therapy much more often, sometimes with an interval of 1-3 months.

Thus, both in the main group with vertebral artery syndrome resistant to treatment by other methods, and in the control group, where this syndrome has never been treated, there are high and almost identical rates (77.8%) of clinical results of improvement in neurological status during the observation period. In cases of recurrence, it was also possible to significantly reduce both their frequency and intensity. It should be noted that the proposed method is effective where other treatment of vertebral artery syndrome was powerless, since the sample for the main group consisted of patients with treatment-resistant vertebral artery syndrome. So only manual therapy techniques without the use of medicines and other methods of treatment managed to achieve significant results.

Conclusions

The use of manual therapy in combination with SWT makes it possible to provide assistance to patients with vertebral artery syndrome resistant to treatment by other methods. Eliminating the pathology of the cervical spine with manual influences, it is possible to deal with the main cause of the development and progression of blood flow disorders in the vertebrobasilar basin. Since degenerative-dystrophic processes in the cervical spine, especially at an older age, can only be suspended, the treatment of vertebral artery syndrome is reduced to the maximum reduction of its relapses and their intensity, which contributes to a significant regression of neurological parameters. The method is effective where other methods of treating vertebral artery syndrome have been powerless. It is cost-effective, does not require lengthy expensive examinations, allows you to return the quality of life to the patient in the shortest possible time with minimal material and moral costs.

LIST OF REFERENCES:

1. Suslina Z.A., Gulevskaya T.S., Maksimova M.Yu., Morgunov V.A. Cerebral circulation disorders: diagnosis, treatment, prevention. M.: MED-press-inform, 2016. 536 p.
2. Suslina Z.A., Maksimova M.Yu., Sineva N.A. etc. Private neurology. M.: Practice, 2012. 272 p.
3. Maksimova M.Yu., Domashenko M.A., Tanashyan M.M. Modern approaches to the prevention and treatment of chronic disorders of cerebral circulation // Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics. 2012. V. 4. No. 4. pp. 88-91
4. Piradov M.A., Tanashyan M.M., Domashenko M.A., Maksimova M.Yu. Neuroprotection in cerebrovascular diseases: the search for life on Mars or a promising direction of treatment? Part 2. Chronic forms of cerebral circulation disorders // Annals of Clinical and Experimental Neurology. 2015. V. 9. No. 3. P. 10-19
5. Domashenko M.A., Maksimova M.Yu., Sergeev D.V., Piradov M.A. Citicoline in the treatment of ischemic disorders of cerebral circulation // BC. 2013. V. 21. No. 30. P. 1540-1542
6. Gutierrez-Fernandez M., Rodriguez-Frutos B., Fuentes B. et al. CDP-choline treatment induces brain plasticity markers expression in experimental animal stroke // Neurochemistry International. 2012. Vol. 60. No. 3. R. 310-317. doi: 10.1016/j. neuint.2011.12.015
7. Secades J.J. Citicoline: pharmacological and clinical review, 2010 update // Revista de Neurologia. 2011 Vol. 52 (suppl 2). P. 1-62.
8. Lozano R., Fernandez M.V., Balague A. Alteraciones neuropsiquicas del anciano: evolucion tras la administracion de CDP-colina (citicolina) // Med Clin (Barc). 1986 Vol. 87 (Supl 1). P. 30-33.
9. Lewit K., Sachse J., Janda V. (1993). Manual Medicine. - M.: Medicine.
10. Mitchell J.A. Changes in vertebral artery blood flow following normal rotation of the cervical spine. // J Manipulative Physiol Ther. 2003. N. 26 (6).
11. Муравьева В.Н., Карпова Е.Н. Современные представления о факторах риска и профилактики ОНМК (обзор литературы). Междунар. ж. эксперим. обр. 2014. 2-3: 59-64.
12. Новосельцев С.В. Вертебрально-базилярная недостаточность. Возможности мануальной диагностики и терапии / под ред. академика РАМН проф. А.А. Скоромца. СПб.: Фолиант, 2007.
13. Panteleeva E.A. The vertebral artery syndrome and patient management tactics. // Журнал неврологии и психиатрии, 2012 12: 46-50.
14. Petryanina E.L., Ismagilov M.F. (1994). Syndrome of the vertebral artery, due to the abnormal structure of the cervical spine. // Neurological Bulletin. XXVI:3-4:58-59.
15. Popelyansky Ya.Yu. (2003). Orthopedic neurology (vertebroneurology). M.:
16. Putilina M.V., Grishin D.V. (2010) Vertebral artery syndrome: diagnosis and complex therapy. / M: Farmateka, 20: 39-44.

Entered 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 616.12-008.331.1- 616. 005.1-089

TREATMENT OF EPILEPTIC SYMPTOMS AFTER HEMORRHAGIC STROKE AND ANALYSIS OF THEIR EFFECTIVENESS

Barnaeva S.B.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

Vascular diseases of the brain are one of the most important problems of modern neurology and cardiology. Increasing prevalence, disability, high mortality of patients with very limited prospects for the restoration of impaired functions and ability to work determine the medical and social nature of their consequences.

Keywords: hemorrhagic stroke, epilepsy, vascular factor, risk factor, neuroclinical signs.

ЛЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ПОСЛЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И АНАЛИЗ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ.

Барнаева С.Б.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Сосудистые заболевания головного мозга являются одной из важнейших проблем современной неврологии и кардиологии. Возрастающая распространенность, инвалидизация, высокая смертность больных с весьма ограниченными перспективами восстановления нарушенных функций и трудоспособности определяют медицинский и социальный характер их последствий.

Ключевые слова: геморрагический инсульт, эпилепсия, сосудистый фактор, фактор риска, нейроклинические признаки.

GEMORRAGIK INSULTDAN KEYINGI EPILEPTIK BELGILARNI DAVOLASH VA ULARNING SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH.

Barnayeva S.B.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Miyaning qon tomir kasalliklari zamonaviy nevrologiya va kardiologiyaning eng muhim muammolaridan biridir. Buzilgan funktsiyalarni tiklash istiqbollari va mehnat qobiliyati juda cheklangan bemorlarning tarqalishi, nogironligi, yuqori o'lim darajasi ularning oqibatlarining tibbiy va ijtimoiy mohiyatini belgilaydi.

Kalit so'zlari: gemoragik insult, tutqanoq, qon-tomir faktori, xavf omil, neyroklinik belgilar.

Relevance

In patients with arterial hypertension, destructive changes occur in the walls of cerebral vessels, mainly in the muscular wall of arterioles: the ion permeability of smooth muscle cell membranes increases, followed by their hypoxia, anoxia and death. The number of smooth muscle cells in the muscular membrane of the proximal, distal lenticulostriate arteries, enveloping cortical arterioles

decreases by more than 50% of the initial number. These changes lead to diffuse accumulation of cell decay products in the vascular wall, fibrinoid necrosis, formation of microaneurysms in arterioles with a diameter of 70-700 microns, which are rupture sites [3].

Of great importance in the development of non-traumatic intracerebral hemorrhages are the features of the blood supply to the subcortical nodes: the lenticulostriate arteries depart from the middle cerebral artery at a right angle, the number of anastomoses between them is small, which does not provide sufficient depreciation in hypertensive cerebral crises and leads to their rupture [10].

Currently, there are two leading mechanisms for the development of stroke intracerebral hemorrhages: rupture of a pathologically altered vessel with the formation of a hematoma and hemorrhagic impregnation. Hemorrhages in the form of a hematoma, according to autopsy materials, are found in 85% of cases, have typical localization, are located in the subcortical nodes, in the lobes of the brain (lobar) and in the cerebellum. In the acute period of the disease, with this type of hemorrhage, there is no significant destruction of the brain substance, since the outflowing blood pushes the nerve fibers apart. In 15% of cases, hemorrhagic impregnation of the brain substance develops, which most often develops in the thalamus, in the pons and is accompanied by significant destruction of the surrounding brain tissue [5].

The formation of intracerebral hematomas leads to vascular-reflex, parabolic and necrotic reactions in the brain tissue. The volume of hemorrhage in most cases increases within 2-3 hours after the disease. Subsequently, local and distant vascular reflex reactions develop, leading to a cascade of pathophysiological reactions in brain structures, to their ischemia, edema, and swelling [6].

The time parameters of reversible ischemia of the brain substance, the causes of this ischemia, its effect on the surrounding brain structures, as well as the time of occurrence and the degree of growth of irreversible cerebral changes are still being discussed [7].

The prevalence of epilepsy is from 1.5 to 31 cases per 1000 population, the incidence is from 11 to 134 cases per 100 thousand population. The second peak in the incidence of epilepsy after childhood occurs in the elderly due to an increase in the incidence of chronic cerebral ischemia (CCI) and stroke among them. The risk of developing epilepsy in people older than 70 years is even higher than in the first 10 years of life [1, 2].

According to recent epidemiological studies, the incidence of epilepsy in patients older than 60 years in 2006 reached 104, and in 2020 - 127.2 cases per 100 thousand of the population. This is due to an increase in the number of persons of older age groups in the population, as well as an increase in the prevalence of cerebrovascular pathology, which is one of the leading risk factors for epilepsy in elderly patients [2]. According to the International Antiepileptic League, in the general structure of the causes of symptomatic locally caused epilepsy, vascular diseases of the brain account for 6-8%. The prevalence of this epilepsy increases from 15 cases (after 50 years) to 45-50 (after 60-75 years) cases per 100,000 population [3].

According to V.A. Manukovsky (2006), when determining the tactics of resuscitation treatment of patients with dislocation syndrome, it is advisable to divide them into groups - with compensated, subcompensated and decompensated condition. The author proves that in the compensated state of patients, the treatment is based on the generally accepted principles of intensive care, in the subcompensated state, it is necessary to urgently ensure the optimal flow of oxygen-enriched blood to the brain, and in the decompensated state, effective treatments have not been found [8].

One of the reasons for severe disability and high mortality in patients with hemorrhagic stroke is the development of recurrent hemorrhage. The frequency of postoperative hemorrhages reaches 50% and is primarily associated with insufficient intraoperative hemostasis, intractable high blood pressure, concomitant diseases of internal organs in the stage of sub- and decompensation [9].

Among patients with cerebrovascular pathology suffering from epilepsy, in 27% of cases, this disease was associated with a previous stroke, in the rest - with signs of CCI, manifested by "silent" strokes in the blood supply basin of the predominantly middle cerebral artery, hypodense foci of hemispheric localization.

Vascular diseases of the brain are one of the most important problems of modern neurology and cardiology. Increasing prevalence, disability, high mortality of patients with very limited prospects for the restoration of impaired functions and ability to work determine the medical and social nature of their consequences [11].

The study of cerebral hemodynamics in patients with arterial hypertension (AH) seems to be relevant due to the fact that this disease is a risk factor for acute and chronic disorders of cerebral blood supply, having a complex and multifaceted effect on the state of many organs and functional systems of the body. [13]

This circumstance makes it necessary to study cerebral hemodynamics in persons with chronic disorders

of cerebral circulation in order to timely and differentially treat hemodynamic disorders. In the diagnosis of chronic disorders of cerebral circulation, a significant place is occupied by neuroimaging methods, in particular, computer and magnetic resonance imaging. However, some authors believe that non-invasive transcranial Dopplerography is highly informative here, which makes it possible to determine the severity and nature of structural changes in intracranial vessels, as well as their localization, and to quantify the state of blood flow in the basin of the main cerebral arteries [3, 5].

Objective. The study of clinical and neurological features of epileptic seizures after hemorrhagic stroke, a comparative assessment of the effectiveness of treatment methods.

Material and methods

The study included 43 people (19 men and 24 women) aged 45 to 77 years (mean 59.6 ± 7.2) with mild to moderate essential hypertension. Verification of the diagnosis was carried out in accordance with domestic classifications of vascular lesions of the brain and the International Classification of Diseases of the 10th revision [2, 4]. Among the patients there were 12 people with initial manifestations of vascular pathology (Group 1) and 31 people with DCE (Group 2). The exclusion criteria were a history of myocardial infarction, cardiac arrhythmias, heart failure, diabetes mellitus, hemodynamically significant stenoses and deformities of the main arteries of the head. For all patients, complaints of a cerebrosthenic nature and the presence of neurological symptoms were common. The initial systolic blood pressure was 163 ± 3 , diastolic - 101 ± 2 mm Hg. Art.

The study of the main arteries of the head in the extra- and intracranial sections was carried out using the multifunctional Doppler system "Angiodin". A phased location of the common, internal, external carotid, supratrochlear and vertebral arteries was carried out. Using transcranial dopplerography, hemodynamics was studied in the intracranial segments of the internal carotid artery, the middle, anterior, and posterior cerebral arteries, the intracranial sections of the vertebral arteries, and the basilar artery. Blood flow was assessed by qualitative (waveform, frequency distribution in the spectrum, direction of blood flow, sound characteristics) and quantitative (linear blood flow velocity, pulsation and resistance indices, asymmetry coefficient) indicators. The results obtained were compared with the indicators of the corresponding age groups of healthy people [1]. Statistical data processing included the calculation of mean values, their standard errors, and the significance of differences between groups according to Student's t-test.

Result and discussion

The leading etiological factor of DCE in our material most often (64.3% of cases) was essential hypertension or its combination with hemodynamically insignificant atherosclerotic vascular lesions (35.7% of cases). In the early stages of encephalopathy, AH was more common (66.8% of cases), and in stages II and III - combined lesions (82.3% of cases).

Complaints and neurological symptoms depended both on the localization of the lesion (vascular pool), and on the stage of the pathological process and the compensatory-adaptive capabilities of the body. Patients in most cases complained of headache (various in localization, intensity, severity and character), dizziness (often non-systemic), noise in the head, sleep disturbances and memory disorders. Neurological examination revealed elements of pseudobulbar syndrome, atactic disorders, pyramidal insufficiency, and amyostatic symptom complex in more than half of the cases. At stages II and III of DCE, gait disturbances of the apraxia type were encountered. Clear disturbances of sensitivity were not found. The degree of cognitive disorders varied from mild disturbances of attention and memory at stages I and II to severe mnestic dysfunction, which hindered the professional and domestic activities of patients at stage III DCE.

When analyzing the qualitative indicators of variants of the graphic image of the Doppler wave in the extra- and intracranial sections of the branches of the aortic arch obtained by Dopplerography, the following main types of spectral curves were determined. In 28 patients with hypertension without stenotic lesions, the systolic phase of the Dopplerogram was characterized by a steep increase in velocity with the appearance of short additional peaks, i.e. there was a splitting and flattening of the systolic ejection. The incisura widened and deepened. The diastolic phase retained a clear outline and was moderately expressed both in the extra- and intracranial arteries of the brain. The beep was high, continuous, and smooth. In patients with mild AH, such a spectral profile was found in 11 (25.6%) cases, with moderate AH - in 17 (38.6%) cases.

In 15 patients (34.9%), the systolic phase was characterized by rounding, flattening (peak angle of more than 90°), expansion of the ejection and the presence of additional peaks at the top of the curve, but maintaining a fairly rapid rise in wave velocity. At the same time, a decrease in incisura up to complete

disappearance was recorded. The amplitude of the diastolic phase decreased and expanded. The Doppler signal was noisy and continuous. This type of spectrum was found in patients with hypertension in combination with hemodynamically insignificant stenoses.

In all examined patients, the spectral expansion was characterized by the distribution of the maximum frequency in the zone of high and medium frequencies and a clear spectral "window" under the systolic peak. The direction of blood flow in all arteries of the brain was physiological.

In a comparative analysis of hemodynamics in the extracranial parts of the main arteries of the head in patients of the 1st group, no significant changes in the linear blood flow velocity (BFR) were observed. There was a slight tendency to its decrease in the basin of the vertebral arteries. In stage I DCE, the Doppler parameters were similar to those in the 1st group, with the exception of a further slight decrease in the absolute values of LBF in the vertebral arteries. In stage II of the disease, a further decrease in LBF was observed along the course of the vertebral and carotid arteries. Only at stage III of DCE did a statistically significant decrease in blood flow velocity occur in the extracranial sections of both the carotid and vertebrobasilar basins (Table 1).

Both at the initial manifestations of cerebrovascular insufficiency, and at different stages of DCE, changes in the indices of peripheral resistance and the asymmetry coefficient remained within the age norms. At the initial manifestations of cerebral circulatory insufficiency, the study of cerebral blood flow by transcranial Dopplerography revealed a tendency to a decrease in LBF in the vertebrobasilar arteries (Table 2).

In patients with stage I DCE, there was a statistically significant decrease in the velocity parameters of blood flow both in the vertebrobasilar and carotid channels. At stages II and III of encephalopathy, a progressive statistically significant decrease in LBF was observed in the intracranial segments of the vertebral artery, the main, anterior, and middle posterior cerebral arteries. It should be emphasized that both at the initial manifestations of cerebral circulatory insufficiency (when the carotid pool was intact) and as the stage of the disease increased, the rate of depression of blood flow velocities in the vessels of the vertebrobasilar basin outstripped those in the carotid arteries (Table 2).

Table 1

LBF in the main arteries of the head according to ultrasound dopplerography

Observation group		Slck (M±m), m/s			
		internal carotid artery		vertebral artery	
1st group		0,41±0,01	0,40±0,01	0,25±0,01	0,26±0,01
2 st group	I st. DCE	0,40±0,02	0,40±0,01	0,23±0,02	0,21±0,01
	II Art. DCE	0,34±0,01	0,35±0,01	0,22±0,01	0,21±0,01
	III Art. DCE	0,26±0,03	0,27±0,04	0,19±0,02	0,20±0,02

Table 2

Systolic LBFK (BLBK) in the main arteries of the head according to transcranial Doppler sonography

Artery		Slck (M±m), cm/s			
		1st group	2nd group		
			I st. DCE	II st. DCE	III st. DCE
Middle cerebral	right	83,2±12,7	80,1±13,6	72,3±6,3	65,1±8,2
	left	84,7±9,4	80,9±10,1	70,1±6,5	61,8±7,5
anterior medulla	right	67,3±3,2	64,2±2,9	58,4±3,6	49,13,8±
	left	68,2±3,5	65,6±2,8	56,9±5,4	47,2±4,7
posterior medulla	right	41,2±4,5	39,6±3,5	36,9±3,7	35,8±2,7
	left	41,6±4,1	40,1±3,4	37,3±3,4	36,1±3,1
Vertebrate	right	34,7±4,2	32,9±3,5	31,8±2,1	31,2±2,9
	left	35,2±3,8	33,2±3,1	32,1±1,8	31,6±2,2
Main		42,2±2,4	37,2±2,1	32,7±1,9	29,7±1,9

Comparison of velocity parameters obtained in different age groups showed a statistically significant decrease in LBF in the middle cerebral artery, intracranial segment of the vertebral arteries, and in the basilar artery. In the anterior and posterior cerebral arteries, there was a general tendency for all to reduce blood flow, while significant differences were observed only between age groups under 50 and over 70 years of age.

Conclusion

Thus, in chronic cerebrovascular disease, a steadily progressing atherosclerotic process is accompanied by a decrease in blood flow velocity in the main arteries of the head. At the same time, changes in LBF are detected by transcranial Doppler sonography on earlier Doppler sonography. Both at the extra- and intracranial levels, depression of blood flow initially occurs in the arteries of the vertebrobasilar basin, and later LBF decreased in the carotid bed. The detection of changes in the Doppler study generally preceded the increase in symptoms of an organic lesion of the nervous system, and in the vast majority of cases, the localization of neurological symptoms corresponded to the pool of reduced blood flow velocity parameters. This pattern is more pronounced in the II stage of DCE, when the leading symptom complex is isolated in the clinical picture.

LIST OF REFERENCES:

1. Ammirati F. Diagnosing syncope in clinical practice // Eur. Heart J. 2000. Vol. 21, No. 11. P. 935-940.
2. Baumbach G.L., Heistad D. Cerebral circulation in chronic arterial hypertension // Hypertension. 1998. Vol. 12. P. 89-95.
3. Graham G.H. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke in clinical practice. A Metaanalysis of safety date // Stroke. 2003. Vol. 34, No. 12. P. 2847-2850.
4. Shetty S.H., Lev M.H. CT perfusion // Acute Ischemic Stroke. Imaging and intervention / Gonsales R.G., Hirsch J.A., Koroshetz W.J. et al. (eds.). Berlin-Heidelberg: SpringerVerlag, 2006.
5. Wintermark M., Sesay M., Barbier E. et al. Comparative overview of brain perfusion imaging techniques // Stroke. 2005. Vol. 36. P. 8399.
6. Ходжиева Д.Т., Хайдаров Н.К. Хайдарова Д.К. Коррекция астеноневротического синдрома энергокорректором цитофлавином // Неврология. – Ташкент, 2013. - №3. С.16-19.,
7. Ходжиева Д.Т., Хайдарова Д.К., Хайдаров Н.К., Самадов А.У. Дифференцированная терапия в остром периоде ишемического инсульта // Неврология – 2011. - № 4. - С. 34.
8. Cordonnier C., Sprigg N., Sandset E.C. et al. Women Initiative for Stroke in Europe (WISE) group, Nature Reviews // Neurology. 2017. Vol. 13 (9). P. 521-532.;
9. Coutts S.B. Diagnosis and Management of Transient Ischemic Attack // Continuum (Minneapolis). – 2017. – Vol. 23 (1, Cerebrovascular Disease). – P. 82-92.
10. Spirin A.L. Supratentorial intracerebral hemorrhages: pathophysiological aspects and treatment tactics / A.L. Spirin, A.P. Trashkov, N.V. Gypsy // Pediatrics. 2015. T 6. No. 1. S. 96.
11. Bogoslovsky A.G. Influence of surgical treatment of hypertensive intracranial hematomas on the regression of secondary cerebral ischemia and the outcome of hemorrhagic stroke / A.G. Bogoslovsky // Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference "Polenov Readings". SPb., 2005. S. 167.
12. Gafurov B.G. Modern principles of treatment of acute cerebral stroke / B.G. Gafurov // Neurology. 2008. No. 3-4. pp. 50-51.
13. Dzhamgyrchieva A.A. Analysis of the outcomes of hypertensive intracerebral hemorrhages / A.A. Dzhamgyrchieva, K.B. Yrysov // Vestnik AGIUV. 2013. Special issue. No. 3. S. 23-25. Sembill J.A., Kuramatsu J.B., Gerner S.T. Hematoma enlargement characteristics in deep versus lobar intracerebral hemorrhage // Ann Clin Transl Neurol. 2020 Mar; 7 (3): 363-374. DOI:10.1002/acn3.51001.

Entered 10,10.2022





Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 616.315/317.254.612.

DEVELOPMENT OF A STEP-BY-STEP TREATMENT ALGORITHM FOR CHILDREN WITH CLEFT LIP AND CLEFT PALATE, CREATION OF OPTIMUM METHODS OF SPEECH DEVELOPMENT

Fozilov U.A.

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

✓ Resume

Congenital cleft lip and palate is a severe defect of the face and jaw, accompanied by gross anatomical and functional disorders. Difficulties in restoring the impaired vital functions of nutrition, breathing and speech, anatomical restoration of the upper lip, nose and upper jaw in the growing body cause disability in children with cleft lip and palate for many years. In this article, we describe optimal treatment algorithms for children with speech disorders.

Key words. maxillofacial defect, algorithm, Hylorinoplasty, Urinoplasty, obturator.

РАЗРАБОТКА ПОЭТАПНОГО АЛГОРИТМА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЗАЯБЬЯМИ ГУБЫ И НЕБО, СОЗДАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ РЕЧИ

Фозилов У.А.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

✓ Резюме

Врожденная расщелина губы и нёба — тяжелый порок развития челюстно-лицевой области, сопровождающийся грубыми анатомическими и функциональными нарушениями. Трудности восстановления нарушенных жизненно важных функций питания, дыхания и речи, анатомического восстановления верхней губы, носа и верхней челюсти в условиях растущего организма являются причиной инвалидизации детей с расщелинами губы и нёба на долгие годы. В данной статье описаны оптимальные алгоритмы лечения детей с речевыми нарушениями.

Ключевые слова. челюстно-лицевой дефект, алгоритм, хлоринопластика, уриноластика, obturator.

TUG'MA LAB VA TANGLAY YORIG'I BO'LGAN BOLALARNI BOSQICHMA BOSQICH DAVOLASH ALGORITMINI ISHLAB CHIQUISH, NUTQINI RIVOJLANTIRISHNI OPTIMAL USULLARINI YARATISH

Fozilov U.A.

Buxoro davlat tibbiyot institute, O'zbekiston

✓ Rezyume

Tug'ma lab va tanglay yorig'i - yuz-jag'ning og'ir nuqsoni bo'lib, qo'pol anatomik va funktsional buzilishlar bilan birga keladi. Oziqlanish, nafas olish va nutqning buzilgan hayotiy funktsiyalarini tiklash, o'sib borayotgan tanada yuqori lab, burun va yuqori jag'ning anatomik tiklanishidagi qiyinchiliklar ko'p yillar davomida lab va tanglay yorig'i bo'lgan bolalarda nogironlik keltirib chiqaradi. Biz ushbu maqolada nutq buzilishi bo'lgan bolalar uchun optimal davolash algoritmlar haqida bayon etamiz.

Kalit so'zlar. yuz-jag' nuqsoni, algoritim, Xeylorinoplastika, Urinoplastika, obturator.

Relevance

A wide range of scientific research is being carried out in the world to predict and identify early latent forms of anomalies of occlusion in growing children, as well as to optimize the effectiveness of diagnostic and therapeutic measures, the existing diagnostic methods are no longer sufficient, there is an urgent need for additional research methods. (1) From these positions. It seems promising to study diagnostic and therapeutic measures aimed at improving the quality of orthodontic care for children. Development of the closest possible approach to the diagnosis and treatment of occlusal anomalies to achieve an acceptable result, combined with maxillary or mandibular overgrowth and the anterior position of the maxillary dentoalveolar complex, will contribute to a stable aesthetic outcome in the treatment of orthodontic patients, and avoid recurrences. (3.4) Elimination morphofunctional and aesthetic disorders caused by this type of pathology is an actual problem of orthodontics.

A special place among congenital anomalies in children is occupied by congenital malformations of the maxillofacial region - cleft lip and / or palate: this pathology is considered one of the most common and severe among congenital anomalies and takes 3-4th place in their structure. [2]. It should be noted that the isolated form of this pathology occurs in 7.6-41.4% of cases, while as part of symptom complexes (along with heart malformations and other congenital developmental anomalies), which are caused by various mutations, chromosomal disorders (for example, deletion of chromosome 22) cleft lip and/or palate are described in 21.1-61.2% [6, 7, 8].

Purpose of the study. Improving early diagnosis and orthodontic treatment in children with dentoalveolar anomalies and deformities and develop, implement and evaluate the effectiveness of a comprehensive multi-level prevention program.

Materials and methods

All children with congenital pathology of the maxillofacial region are registered with the Dental Center "Uktam Stom Service" in Bukhara.

For the period from 2021 to 2022, 1219 patients with congenital cleft lip and palate were treated. 483 children had congenital cleft lip (361 children had congenital unilateral cleft lip, 122 children had congenital bilateral cleft lip). 175 children have cleft palate and partially hard palate, 201 children have complete unilateral and median cleft palate, 70 children have complete bilateral cleft palate. 290 children were observed with a diagnosis of residual and postoperative deformity of the nose and upper lip.

For children with cleft lip and palate, we organized a period of speech development and surgical training at the dental center "Uktam Stom Service" in Bukhara.

We conditionally divided the entire period of complex treatment into 5 stages:

Stage 1. From birth to cheilorhinoplasty. (Using obturators that develop speech) Fig. one.

2. stage. Cheylorhinoplasty.

3. stage. Postoperative observation, elimination of residual deformities, preparation for uranoplasty.

4. stage. Uranoplasty.

5. stage. Final rehabilitation.

All children with congenital cleft lip underwent preparatory preparation, including the manufacture of a floating obturator (according to indications), early orthopedic treatment to correct congenital deformity of the alveolar processes of the upper jaw, normalization of the position of the intermaxillary bone (in the presence of a cleft palate). The nose and upper lip massage was also used. The duration of the first stage depends on the type and severity of the cleft and the general somatic condition of the patient. It lasts in most cases up to 2-6 months, and in the presence of severe concomitant defects - up to 12-18 months.

After the end of the preparatory stage, patients with congenital cleft lip underwent primary surgery. Children with congenital unilateral cleft lip underwent cheilorhinoplasty or cheilorhinoperioplasty (depending on the type of cleft) using the combined Miro-Limberg-Obukhova technique (361 patients), children with congenital bilateral cleft lip using the Hagedorn-Barsky method (62 patients) or according to the Miro-Limberg-Rose method (60 patients). Cheilorhinoplasty refers to a complex plastic surgery, in which the task is not only to restore the anatomical shape of the upper lip and palate, but also to normalize the functions of breathing, nutrition and speech. The severity of anatomical and functional disorders is directly related to the type of cleft lip. In all forms of cleft, primary rhinoplasty was performed: endonasal access was used to separate the alar cartilage from the skin and mucous

membranes, mobilization, moving to the correct position and fixing with dip sutures (with unilateral clefts on one side, with bilateral clefts on both sides), the bottom and nasal threshold. The pathological traction of the muscles of the nasal region was eliminated by moving the bundles of muscle fibers to the correct position. Myoplasty of the orbicular muscle of the mouth was performed, the creation of a sufficient depth of the vestibule of the mouth (patent for the invention FAP 2022 0185).

After discharge from the hospital, measures were taken to prevent gross scarring. To obtain the optimal result and consolidate the success obtained during the primary surgical intervention, patients with congenital cleft lip underwent lip and nose massage, myogymnastics, and individual nasal inserts were used. These measures not only prevent the development of cicatricial deformities, but also contribute to the growth of underdeveloped tissues at birth. If the child has a cleft palate at this stage, orthodontic treatment is continued, accompanied by the use of a floating obturator to separate the oral and nasal cavities. Preparation for uranoplasty lasted exactly as long as it takes to normalize the bite. Starting from the first months of birth in this group of patients, a speech therapist led the logopedagogical support of families for the prevention and correction of speech disorders. There was constant monitoring by the surgeon and all the necessary specialists.

Uranoplasty for children with congenital cleft palate was performed at the age of 8 months to 3 years, depending on the form of the cleft and the somatic condition of the child. We use the method of sparing uranoplasty, which allows in one stage to form an anatomically correct, functionally full-fledged palate in the treatment of any form of cleft. MS Tsyplov also developed a special apparatus for this purpose, which we can use for this purpose. A feature of the uranoplasty technique developed by M. S. Tsyplova (RF patent No. 2202965) (3) with an emphasis on narrowing the middle part of the pharynx and increasing the activity of the underdeveloped muscles of the soft palate due to the inclusion of muscle structures of the lateral parts of the pharynx is the early restoration of the function of the soft palate in the voice - speech production. Namely: the soft palate is mobile, there is no excessive tension, there are no rough scars along the midline. Children with congenital cleft palate started classes with a speech therapist already in the hospital from the first days after uranoplasty.

After an early uranoplasty operation, the child is under the constant supervision of an orthodontist. An orthodontist actively monitors the state of bite. Visits to the doctor occur at least once every three months. In the presence of indications, especially during periods of active growth of the child, the children continued to wear liners in the nose, active massage and myogymnastics were carried out.

In the presence of postoperative and residual deformities, corrective operations were performed at preschool age (5-6 years), and in the presence of functional disorders, at the age of 3-4 years.

After the surgical treatment (cheilorhinoplasty), the immediate and long-term results of the treatment were evaluated. Treatment results were assessed using a 4-point system: excellent, good, satisfactory, poor. The immediate results of treatment were evaluated 1 month after the operation. To obtain reliable data for a comparative assessment of various methods of cheiloplasty, we evaluated the result taking into account the shape of the WG before the start of corrective operations. In cases where there were no indications for corrective surgery, we assessed changes in tissues that occurred with the growth of children over a number of years. The results were evaluated separately in children with unilateral cleft lip and in children with bilateral cleft lip. We assessed the immediate results of treatment of children operated on for cleft lip 1 month after cheilorhinoplasty, and long-term results of treatment, starting from 1 year after surgery, later at the age of 3, 5, 7 and 10 years. When evaluating the results, the shape of the upper lip and nose, the usefulness of the vestibule of the mouth, and the function of the upper lip were taken into account.

In the presence of residual and postoperative deformities, anatomical and functional disorders of the upper lip and nose, the condition of the alveolar process of the upper jaw and the position of the premaxilla, as well as the condition of the scar in the region of the upper lip were taken into account. The assessment was made visually, and on the basis of analysis using photographs (face and with the head thrown back).

To assess the quality of speech, the specialists conducted an audit analysis using speech and functional tests before surgical treatment and after uranoplasty. When assessing speech, the presence or absence of a nasal tinge was taken into account in isolated sound pronunciation, in ready-made memorized texts, and in patients' free utterance.

Results and discussion

After the operation of cheilorhinoplasty and cheilorhinoperiosteoplasty according to the methods of our clinic, patients with unilateral and bilateral cleft lip were assessed for the immediate results of treatment. In 434 patients (90%) the result was rated as excellent, in 49 children (10%) the result was rated as good, since there were minor anatomical disorders in the form of nasal deformity of the 1st-2nd degree.

To obtain reliable data on the comparative evaluation of various methods of cheiloplasty, we evaluated the result before the start of corrective operations. In cases where there were no indications for corrective surgery, we assessed changes in tissues that occurred with the growth of children over a number of years.

At the same time, a comparison was made of the immediate and long-term results of treatment. An analysis of the long-term results of complex treatment according to our scheme showed that it is possible to avoid repeated operations in more than 80% of cases (289 patients) in the treatment of children with unilateral cleft lip and palate and in more than 50% of cases (73 patients) in the treatment of patients with congenital bilateral cleft lip and palate.

In addition to the factors affecting the immediate result of the primary operation (the state of the tissues and the degree of their deformation before the operation, the presence or absence of deformation of the alveolar process of the upper jaw before the operation, the operation technique, wound healing), the long-term result of treatment is also affected by the course of the period of early and late postoperative observations. This is the process of scar maturation, the effectiveness of a set of measures to prevent gross scarring in the early period of postoperative observation, the development of scar-changed affected structures of the nose and upper lip in a growing child's body. It was noted that the more carefully the procedures were performed in the postoperative period, the more often the operated patients were monitored, the better the long-term result of surgical treatment was.

An analysis of the experience of complex treatment of children with congenital cleft lip and palate allows us to say with confidence that secondary deformities after cheilorhinoplasty and uranoplasty are not inevitable. The number of repeated surgical operations can be not only reduced to a minimum, but also completely avoided with a clear, well-coordinated system of work of highly qualified specialists based on specialized centers with the active participation and support of parents.



Fig. 1. Obturator that develops speech

Taking into account the fact that children with congenital cleft lip and palate are disabled children, and up to 14-16 years old, as a rule, are under the constant attention of a surgeon, orthodontist, pediatrician, neuropathologist, speech therapist, the presented data are convincing. testify to the

possibilities to significantly reduce the period of disability of children. This will ensure early medical and social rehabilitation and create conditions for the formation of a harmonious personality in the future.

One of the main indicators of the effectiveness of surgical treatment of children with congenital pathology of the maxillofacial region is the quality of speech development in the postoperative period. However, the process of correction of a congenital defect and the subsequent stage of rehabilitation is often complicated by a variety of combined pathologies from other organs, in particular, the nervous system.

Anatomical changes in the maxillofacial area lead to a persistent functional defect in all departments of voice and speech production. That is, with congenital cleft lip and palate, a severe speech disorder develops - rhinolalia. In which all aspects of speech suffer: breathing, voice, changes in the muscles of the pharynx, oral cavity and face are observed, pathological articulation develops, phonemic hearing is disturbed, auditory perception is distorted.

Early orthopedic treatment, but is the prevention of speech disorders (Fig. 1).

The use of a floating obturator makes it possible to reduce the influence of negative factors on the formation of speech, prevents the formation of a pathological position of the tongue in the oral cavity and distorted compensatory sound production. It also contributes to the normalization of impaired respiratory function and aerodynamic conditions of sound formation, and, most importantly, allows for speech therapy work in the preoperative period. Children with congenital cleft lip and palate (CCLP) who use a floating obturator walk, babbling is noted in 76% of children, in 69% speech develops up to 3 years without a nasal tone. The better the early orthodontic treatment, the more effective the results of subsequent speech correction, and hence social rehabilitation.

Of great importance for the development of proper speech function is a close relationship with the surgeon. The lack of a unified methodological approach to a comprehensive assessment of the social and speech status of children with CPRP by a speech therapist and surgeon delays the timing of setting sounds and improving speech quality.

The untimeliness of therapeutic measures leads to repeated surgical interventions, to a forced delay in the ongoing adequate speech therapy.

Great difficulties in working on speech arise for a speech therapist when the operation of uranoplasty is performed in two stages: first, veloplasty, and then uranoplasty. During veloplasty, the soft palate is restored, but a defect remains in the area of the hard palate, which contributes to a distorted, compensatory way of breathing, and the aerodynamic conditions of sound production are violated. The pathological position of the tongue in the oral cavity is still formed, since the soft palate is not active enough when swallowing and requires help from the root of the tongue.

All of the above makes speech therapy work ineffective in the period between cheiloplasty and uranoplasty. Repeatedly performed operations under general anesthesia often lead to an exacerbation of the existing pathology of the nervous system or a manifest manifestation of latent symptoms, and, consequently, to a decrease in the results of complex treatment. This significantly complicates and worsens the formation of a new speech stereotype, delays the mental and speech development of the child after surgery.

In most of our patients (up to 70%), who underwent early speech therapy, early orthodontic treatment, speech develops without nasalization after uranoplasty at the age of 3 years.

In 60% of cases, the speech of children after uranoplasty is restored spontaneously, in the rest of the patients, the effectiveness of rehabilitation speech therapy techniques increases in the postoperative period.

As is known, surgical interventions are carried out in those age periods when homeostasis is easily disturbed due to both the physiological immaturity of the central regulation and the lability of the functions of all body systems. The repeated use of anesthesia and the impact of surgical trauma during the correction of the defect is an additional stressful and drug-induced depression on the central regulatory mechanisms. The resulting secondary hypoxia of the brain supports the energy-deficient state of the central nervous system. This situation often leads to an exacerbation of the existing pathology of the nervous system or a manifest manifestation of latent symptoms, and, consequently, to a decrease in the results of surgical treatment. This significantly complicates and worsens the formation of a new speech stereotype in a child after surgery. To prevent such consequences, early determination of the

level of stress resistance and indicators of the child's compensatory reserves is of great importance during the necessary long-term and repeated general anesthesia and the subsequent stage of rehabilitation.

In addition to the listed most important links in complex treatment, an important role in obtaining the optimal result of treatment is played by measures to prevent gross scarring and preserve the results of treatment obtained during the primary operation. This is massage and myogymnastics. We consider these procedures to be conservative, they can be carried out by both a doctor and parents at home under the constant periodic supervision of a surgeon and a speech therapist.

Conclusions

1. To improve the results of primary operations of cheiloplasty and uranoplasty and reduce the number of repeated surgical interventions, it is necessary to use improved methods of cheilorhinoplasty and more widely introduce methods of early sparing uranoplasty into practice.
2. Orthodontic and orthopedic treatment of children from the first days of life and at all subsequent stages is a necessary condition for obtaining the optimal result of cheil and uranoplasty.
3. The effectiveness of restorative treatment at various stages of correction of congenital malformation of the craniofacial region is directly dependent on the joint work and consistency in the actions of the surgeon, neuropathologist and speech therapist.
4. Increasing the role of conservative measures (massage, myogymnastics, individual nasal inserts) with the active participation of parents not only prevent the development of secondary deformities, but also activate the growth of underdeveloped tissues of the lips and nose in a growing organism.

LIST OF REFERENCES:

1. Shaytor V.M., Ponomareva E.A., Shaytor I.N. The use of the latest medical technologies in the rehabilitation of children with congenital craniofacial pathology and the consequences of perinatal damage to the nervous system // Clinical implantology and dentistry. 2001. No. 1–2. pp. 88–90.
2. Tsyplakova M.S. Surgical treatment of cleft palate // Clinical implantology and dentistry. 2001. No. 1–2. pp. 88–90.
3. Dovbysh M.A., Kerod E.S., Trushko M.B. The role of early orthodontic treatment in the complex treatment of children with congenital cleft lip and palate
4. Tsyplakova M.S. An integrated approach to the treatment of cleft lip and palate // Uchenye zapiski. 2000. T 7. No. 2.
5. Гюева Ю.А. Анализ размеров и положения языка у пациентов с сагиттальными аномалиями окклюзии Ю.А. Гюева, М.А. Цветкова, Е.В. Порохина // Ортодонтия. - 2010. - № 2. - С. 28—31.
6. Starikova N.V. Orthodontic correction of abnormal tongue position and function in children with unilateral cleft lip and palate: abstracts N.V. Starikova, A.G. Nadtochiy, N.V. Udalova // 9-th European Craniofacial Congress. - Salzburg, Austria, 2011. - P. 253.
7. Steele, C. M. Tongue movements during water swallowing in healthy young and older adults/ C. M. Steele, P. Van Lieshout // Journal of Speech, Language, and Hearing Research. - 2009. - Vol. 52, №. 5. - P. 1255-1267.
8. Younkin S.G. A genome-wide study of de novo deletions identifies a candidate locus for non-syndromic isolated cleft lip/palate risk S.G. Younkin et al. // BMC genetics. - 2014. - Vol. 15, №. 1. - P. 24.

Entered 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 612.03.616-009.1/ 616-009.021.1

MENOPAUZADAN OLDIN VA KEYIN AYOLLAR ORASIDA COVID-19 KASALLIGIDAN SO'NG POSTKOVIDAL SINDIROMINI RIVOJLANISHINI TAHLIL QILISH

¹Kudratova Sh.R., ²Xaydarova D.K.

¹Buxoro davlat tibbiyot instituti

²Toshkent tibbiyot akademiyasi

✓ Rezyume

Hozirda mavjud ma'lumotlarga ko'ra, SARS-CoV-2 tanadagi har bir a'zoga ta'sir qilishi mumkin. Covid-19 kasalligini davolash fonida menopauza gormoni terapiyasining aspektlari o'rganildi. Ushub maqolada peri va postmenopozal davrning yangi koronavirus infeksiyasi tufayli postkovid sindromi keli chiqishi bo'yicha adabiyotlar tahlili o'tkazildi.

Kalit so'zlari. SARS-CoV-2, COVID-19, asab tizimi, Peri - va postmenopozal davr, postkovid sindrom.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА ПОСЛЕ COVID-19 У ЖЕНЩИН В ПРЕ- И ПОСТМЕНОПАУЗЕ

¹Кудратова Ш.Р., ²Хайдарова Д.К.

¹Бухарского государственного медицинского института

²Ташкентской медицинской академии

✓ Резюме

Согласно имеющейся на данный момент информации, SARS-CoV-2 может поражать каждый орган в организме. Аспекты менопаузальной гормональной терапии изучались в контексте лечения Covid-19. В данной статье проведен анализ литературы о возникновении постковидного синдрома на фоне новой коронавирусной инфекции пери- и постменопаузального периода.

Ключевые слова. SARS-CoV-2, COVID-19, нервная система пери- и постменопаузальным эффект, постковидного синдрома.

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF POST-COVID SYNDROME AFTER COVID-19 AMONG PRE- AND POST-MENOPAUSAL WOMEN

¹Khaydarova D.K., ²Kudratova Sh.R.

¹Bukhara State Medical Institute

²Tashkent Medical Academy

✓ Resume

According to currently available information, SARS-CoV-2 can affect every organ in the body. Aspects of menopausal hormone therapy were studied in the context of the treatment of Covid-19. In this article, an analysis of the literature on the emergence of post-covid syndrome due to the new coronavirus infection of peri- and postmenopausal period was carried out.

Keywords. SARS-CoV-2, COVID-19, nervous system, peri- and postmenopausal effects, post-covid syndrome.

Relevance

For the past two years, the world has been living in a pandemic caused by a new coronavirus infection COVID-19, and this pandemic has significantly changed the lives of people and the organization of medical care [1]. Much attention is currently paid not only to the acute course of the disease, which

occurs in the form of a respiratory tract infection up to bilateral pneumonia and acute respiratory distress syndrome, but also to long-term consequences [2].

Post-Covid Syndrome (PCS) is a term coined to define the consequences of COVID-19, which are manifested by long-term and persistent symptoms up to 12 weeks, and longer. PCS occurs in 20% of people who have had a coronavirus infection and is protracted in 2.3% of cases. To classify this condition, the code U09.9 was specifically introduced in the ICD-10 [2].

A study by Moreno-Perez et al. [3] showed that more than half of the patients who underwent COVID-19, after 10-14 weeks, after the onset of the disease, residual effects persisted. When analyzing the clinical picture, mild and moderate symptoms mainly prevailed: general weakness, fatigue, shortness of breath, neurological complaints. X-ray and spirometric changes were observed in approximately 25% of the examined [3].

The symptoms of PCS are extremely diverse, since the SARS-CoV-2 virus is tropic to many tissues, however, the consequences of coronavirus infection can be divided into 4 main groups [4, 5]: 1) hypoxic syndrome (respiratory and oxygen deficiency); 2) asthenic syndrome (general weakness, low tolerance to physical activity); 3) syndrome of neuropsychiatric disorders (depressed mood, depression, deterioration in cognitive abilities, anosmia, sleep disturbances); 4) gastrointestinal symptoms (dyspepsia, dysbacteriosis, increased liver enzymes, distortion and decrease in taste sensations).

The subject of increased interest is gender differences in the course of coronavirus infection and in the development of its consequences. While reports of an association between patient gender and clinical outcomes have emerged with the growing number of studies on COVID-19, data on differences in the course of COVID-19 in men and women are conflicting [6-8], highlighting the need for further study of this question.

Purpose of the study: Based on the analysis of literature data, to study the influence of the period of peri- and postmenopause on the course of a new coronavirus infection and PCD.

Material and methods

A systematic search, analysis and review of publications regarding the course of COVID-19 in peri- and postmenopausal women, as well as the use of menopausal hormone therapy during the treatment of COVID-19 and PCD, was carried out in the Elibrary, Pubmed, Cochrane and Google academia for the period 2020-2022 Search date: January 2022. The search was conducted using the following keywords: COVID-19, coronavirus infection, menopause, coronavirus infection, menopause.

A number of published reports on the gender characteristics of the course of COVID-19 show that men develop more severe forms of the disease and have a higher mortality rate compared to women [9, 10]. Meta-analyses [11–13] have also demonstrated that men have a higher incidence of COVID-19, a higher risk of developing severe illness, and higher mortality than women. At the same time, it is noted that in young women, PCS developed more often and persisted longer [14].

A recent retrospective study [15] showed that male gender is associated with a higher rate of admission to intensive care units compared to females. In this study, patients had severe COVID-19 and were over 60 years of age, which may have introduced statistical bias.

Jin et al. [16] also reported a high risk of severe outcomes among men with COVID-19 in China. However, this study included only 43 patients. Omar et al. [17] included 88 adult patients in Eastern Sudan and reported no significant difference in mortality between males and females. In addition, women have a higher number of lymphocytes and a faster response of antibodies in the acute phase compared with men [14].

Mechanisms associated with a more favorable course of COVID-19 in women are described in Wray et Arrowsmith [8] and include physiological and immunological pathways, ranging from incomplete inactivation of immune genes by the X chromosome to the decisive role of angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) and regulation of the immune response by sex hormones. Thus, differences in the innate and adaptive immune systems lead to variability in susceptibility to SARS-CoV-2, the frequency and severity of the disease [8].

There is evidence that the likelihood of severe illness and mortality does not differ significantly between men in general and postmenopausal women. In particular, this is demonstrated in the work of Costeira et al. [18], which included data from women from the UK social monitoring application, including 2,637 post-menopausal women, 5,689 women taking combined oral contraceptives (COCs), and 51,193 women taking menopausal hormonal therapy (MGT). Data were adjusted for age, smoking

history, and body mass index values. It was noted that in women aged 18-45 years who took COCs, the symptoms of a new coronavirus infection were the least pronounced, and the lowest percentage of hospitalizations was also observed. The most severe course of COVID-19 was observed in postmenopausal women aged 40-60 years. At the same time, postmenopausal patients using MHT showed better indicators of the course of COVID-19 compared to those who did not use hormonal drugs [18].

A large Chinese study also showed that menstrual status plays a significant role in the severity and prognosis of coronavirus infection.

The spectrum, nature and impact of neurological complications of COVID-19 on the health of an individual and his quality of life are not yet well described and studied due to the relatively short observation period, the complex nature of the pathology and the small number of scientific studies with a high level of evidence on this problem. For the same reasons, measures for the treatment and prevention of delayed and late neurological disorders in people who have had COVID-19 have not been developed. Despite the fact that the mechanisms of the formation of these disorders have not been fully elucidated and the period of follow-up observation is relatively short, at the moment it is obvious that a population of patients who have undergone COVID-19 with persistent neurological disorders is being formed. Symptoms of damage to the central nervous system and peripheral nerves persist for more than 12 weeks after recovery from a viral infection and negatively affect the quality of life and health status. This group of patients requires constant medical support by doctors of various specialties and medical and psychological rehabilitation, the measures of which have not yet been developed.

The use of adult-type stem cells (SCs), including hematopoietic stem cells (HSCs), is a relatively new, promising area of regenerative medicine that allows successful rehabilitation of patients with residual CNS lesions caused by vascular, traumatic, and infectious causes [8-10].

В связи с относительно небольшим периодом, прошедшим с начала развития пандемии, в литературе имеется мало работ, оценивающих поздние неврологические нарушения пациентов с long COVID. И еще меньше работ посвящено схемам терапии и реабилитации для данного контингента. Включение в программы реабилитации пациентов с long COVID и неврологическими проявлениями терапии с использованием аутологических ГСК может потенциально рассматриваться в качестве привлекательной опции и имеет под собой теоретическое и практическое обоснование.

Post covid syndrome and menopause

Despite suggestions that the acute phase of COVID-19 infection is milder in young women, recent reviews have noted that in the group of women under 50, cases of prolonged course of COVID-19 are more common [28], and also highlight the particular severity and polymorphism manifestations of PCS in women. Patients who are in a state of peri- and postmenopause turned out to be a particularly vulnerable group in relation to PCD [8].

The depletion of estrogen-synthetic function of the ovaries affects all organ systems, including the cardiovascular and nervous systems, the intestines, the musculoskeletal system, the genitourinary system, and now, in the era of the COVID-19 pandemic, its vital role in the immune system is quite clear [6].

Newson et al. [3] note that against the backdrop of a pandemic in everyday clinical practice, they observe an aggravation of typical symptoms of the menopausal transition and the postmenopausal period. Moreover, complaints such as fatigue, increased fatigue, reduced stamina, headaches, dizziness, hot flashes and other vasomotor symptoms, poor sleep, decreased concentration and muscle pain, can be a manifestation of not only menopausal syndrome, but and PCS [2]. Such coincidences can create diagnostic difficulties and require additional examinations from clinicians to verify the correct diagnosis [12]. Of course, the presence of menstrual irregularities, an increase in the level of gonadotropic hormones in the blood and the age of the patient will be of key importance here. However, it is known that in some women, menopause can occur quite early, and menopausal symptoms can develop long before the development of clinical amenorrhea. Therefore, physicians should be especially careful regarding the setting of prolonged COVID-19 and PCD, otherwise women with menopausal symptoms will be misdiagnosed. Failure to correctly diagnose such conditions and delay in prescribing MHT can lead to debilitating symptoms that affect physical and mental health, as well as increase the risk of cardiovascular disease, type 2 diabetes, osteoporosis, obesity and dementia [21] associated with a

progressive estrogen deficiency.

Thus, a woman who is in perimenopause and has undergone COVID-19 has a high risk of persistence of pathological symptoms and a significant decrease in the quality of life against this background. Of particular importance to the situation is the fact that many doctors are not wary of either PCS or the timely appointment of MHT [13]. Obviously, in such cases, if there are indications, the initiation of MHT is justified as a sufficiently safe and effective treatment option for women in a similar clinical situation [20].

In general, the results of using HSCs obtained from the bone marrow or peripheral blood did not differ from those when using mesenchymal cells [18]. At the same time, in the chronic phase with vascular injuries (strokes) and traumatic injuries of the brain/spinal cord, the cellular mechanisms involved in secondary damage to neurons, axons, and microglia do not differ, as well as the mechanisms of repair of damaged tissues. CD34+ HSCs derived from peripheral blood or bone marrow have a number of advantages. First, they penetrate the BBB and migrate to the lesions in the brain tissues, which is especially important when they are administered intravenously. Secondly, their ability to neuronal differentiation has been shown. Thirdly, these cells can be obtained relatively easily, in real time and in practically unlimited quantities, from the patient himself, both for administration in a native form and for cultivation. Fourth, a sufficient amount of information has been accumulated on their therapeutic efficacy both in the case of the acute phase of CNS damage and in the treatment of traumatic or ischemic diseases of the brain and/or spinal cord at the late stages [11].

Another important aspect of the COVID-19 pandemic is the high level of stress in society [23]. It is known that stress, depleting the body's reserves, can lead to vegetative psychosomatic reactions, decrease and even impairment of cognitive functions [24]. Obviously, in an environment of increased stress, the menopausal period cannot be considered as the only reason for the increase in complaints of memory loss, low concentration of attention or forgetfulness in a postmenopausal woman. The pandemic has increased the burden women face as they bear most of the housework during lockdown and spend more time with their children or grandchildren. Wenham et al. [25] describe important factors that lead to non-obvious risks to the socioeconomic status and health of women during the COVID-19 pandemic. At the same time, the ability to return to work further complicates the recovery process after COVID-19 and the manifestation of PCS [28]. Thus, in the stressful environment of the current COVID-19 pandemic, MHT for women with menopausal symptoms may have additional benefits.

Menopausal hormone therapy and post-COVID syndrome

Healthcare professionals, physicians and researchers are facing a significant challenge in finding new treatments that can ease the severity of symptoms of both acute and prolonged COVID-19. For PCS, there are still no standards of therapy and there is no coherent understanding of the mechanisms through which it is possible to influence the pathogenesis and severity of this condition [26].

In the absence of clinical recommendations at the moment, one can only rely on expert opinion and extrapolate the experience of foreign colleagues. It has been suggested [27] that perimenopausal women with higher estrogen levels will have a less severe course of COVID-19 compared to women of the same age and with the same body mass index but lower E2 levels. Costeira et al. [18] suggested that the administration of hormonal therapy may provide some protection against COVID-19.

Steward et al. [28] suggest using estrogen-containing drugs in menopausal women with a protracted form of COVID-19 to alleviate vasomotor symptoms, improve cognitive functions, potentiate the immune response, and increase the chances of a favorable outcome of the disease. Considering the possibility of serious negative consequences resulting from estrogen deficiency exacerbated by the COVID-19 pandemic, MHT should be considered not only for women with physiological postmenopause, but also for patients who have undergone hysterectomy and are receiving aromatase inhibitors and estrogen receptor antagonists [28].

Clinical symptoms associated with long COVID can occur even in people who have had mild or asymptomatic SARS-CoV-2. These symptoms are usually polymorphic and associated with CNS damage. At the same time, the authors note their dynamic development over several weeks or months [26]. Survivors of COVID-19 may experience a range of psychiatric symptoms that persist or appear several months after initial infection. In a cohort of 402 people, 4-6 weeks after the onset of COVID-19, 56% of cases had at least one of the psychiatric disorders (post-traumatic stress disorder, depression, anxiety, insomnia, and obsessive-compulsive symptoms) [2]. Anxiety, depression and sleep disorders

were present in about a quarter of patients after 6 months of follow-up in a study published by Chinese scientists [13]. Some of the long-term symptoms reported in the papers were absent in the acute phase of the infection [3]. The most common symptoms are severe fatigue with discomfort after exercise, cognitive impairment (decreased concentration of attention, memory, lack of words), sensory (tinnitus, dizziness), headache, shortness of breath, cough, pain and chest tightness, palpitations, smell and taste disturbance, odynophagia, sweating, muscle-tendon pain, paresthesia ("burning sensation"), digestive disorders (anorexia, abdominal pain, dyspepsia, diarrhea), skin manifestations (itching, urticaria), hair loss, sleep disturbances, irritability, anxiety and depression. Fibromyalgia syndrome is often observed, which is also referred to as long COVID [3].

In a letter to Gersh et al. [20] also outlined three positions regarding MHT in peri- and postmenopausal women suffering from the long-term consequences of COVID-19: 1) the use of monotherapy using transdermal estradiol; 2) the benefits of MHT are more likely to outweigh its risks if treatment is started in perimenopausal women at physiological doses of E2 during the optimal therapeutic window - before the age of 60 years or within 10 years after menopause; 3) combined estrogen-gestagen therapy in a cyclic mode will completely protect the endometrium from the possibility of its malignant transformation. In the case of a combination of transdermal estradiol with progesterone, a reliable, effective and at the same time safe progestogen, such as dydrogesterone (or progesterone), is preferable for postmenopausal women with an intact uterus, since it is these progestogens that are associated with a lower risk of cardiovascular disease. vascular diseases, thrombo-calls and oncorisks (in particular, breast cancer) in comparison with other gestagens. In addition, when prescribing MHT to such patients, one should take into account the severity of the disease, the presence of obesity, a tendency to hypercoagulability, and a history of smoking [20].

In a Brazilian publication, Hipolito Rodrigues et al. [26] also expresses an expert position supporting the prescription of MHT in women with characteristic complaints after suffering COVID-19, and also emphasizes that physicians should instruct their patients taking MHT not to interrupt therapy. The authors suggest that ongoing clinical trials may prove the efficacy of estrogen therapy in alleviating the impact of PKD symptoms in middle-aged and older women [16].

Conclusion

Issues related to the new coronavirus infection are widely discussed today in the medical press, including among obstetricians and gynecologists [30]. Many of them are associated with pregnancy and perinatal outcomes [31, 32]. However, no less significant are the changes that occur in those infected with COVID-19 during pre- and postmenopause. Literature data indicate that the postmenopausal period in women is a risk factor for a more severe course of COVID-19 coronavirus infection in the acute phase. The protracted course of COVID-19, the persistence of symptoms, and the development of severe post-COVID syndrome are associated with the female sex, and peri- and postmenopausal women are most vulnerable. Symptoms of estrogen deficiency and menopause can be similar to those of post-COVID syndrome, and these conditions can coexist and exacerbate each other. Estradiol may be a protective factor for women with COVID-19 by regulating cellular and humoral immunity factors such as cytokines, IL-2, IL-6, IL-8, TNF- α , and C3. According to international experts, the use of MHT will help improve the well-being and quality of life of women, as well as stop the symptoms characteristic of menopause and PCS. When choosing a combined MHT, special attention should be paid to the progestogen in the composition. A reliable, effective and at the same time safe progestogen, such as dydrogesterone (or progesterone), is preferable for postmenopausal women with an intact uterus, since these progestogens are associated with a lower risk of cardiovascular diseases, thrombosis and cancer risks (in particular, breast cancer) in comparison with other gestagens.

LIST OF REFERENCES:

1. Aghagoli G., Gallo Marin B., Katchur N.J., et al. Neurological involvement in COVID-19 and potential mechanisms: A Review. *Neurocrit Care*. 2021 Jun; 34(3): 1062-1071. <https://doi.org/10.1007/s12028-020-01049-4>. PMID: 32661794
2. Bhatia A., Sekhon H.K., Kaur G. Sex hormones and immune dimorphism. // *Scientific World Journal*. 2014;159150. DOI: 10.1155/2014/159150
3. Costeira R., Lee K.A., Murray B., Christiansen C., Castillo-Fernandez J., Lochlainn M.N. et al. Estrogen and COVID-19 symptoms: associations in women from the COVID Symptom Study

medRxiv 2020.07.30.20164921. DOI: 10.1101/2020.07.30. 20164921

4. De Feo D., Merlini A., Laterza C., Martino G. Neural stem cell transplantation in central nervous system disorders: from cell replacement to neuroprotection. // *Curr Opin Neurol.* 2012 Jun; 25(3): 322-333. <https://doi.org/10.1097/wco.0b013e328352ec45>. PMID: 22547103
5. Gao L., Xu W., Li T., et al. Stem Cell Therapy: A Promising Therapeutic Method for Intracerebral Hemorrhage. *Cell Transplant.* 2018 Dec; 27(12): 1809-1824. <https://doi.org/10.1177/0963689718773363>. Epub 2018 Jun 5. PMID: 29871521
6. Garrigues E., Janvier P., Kherabi Y., et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect.* 2020 Dec; 81(6): e4-e6. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.08.029>. Epub 2020 Aug 25. PMID: 32853602
7. Gersh F., Lavie C.J., O'Keefe J.H. Menopause Status and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Clin Infect Dis.* 2021 Nov 2; 73(9):e2825-e2826. DOI: 10.1093/cid/ ciae1447
8. Gersh FL, Lavie CJ. Menopause and hormone replacement therapy in the 21st century. *Heart.* 2020 Apr; 106(7):479-481. DOI: 10.1136/heartjnl-2019-315898
9. Giacomelli A., Pezzati L., Conti F., et al. Self-reported olfactory and taste disorders in patients with severe acute respiratory coronavirus 2 infection: A cross-sectional study. *Clin Infect Dis.* 2020 Jul; 71(15): 889-890. <https://doi.org/10.1093/cid/ciae330>. PMID: 32215618
10. Goertz Y.M.J., Van Herck M., Delbressine J.M., et al. Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection: the post-COVID-19 syndrome? *ERJ Open Res.* 2020 Oct 26; 6(4): 005422020. <https://doi.org/10.1183/23120541.00542-2020>. PMID: 33257910
11. Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y., et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. // *N Engl J Med.* 2020 Apr; 382(18): 1708-1720. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>. Epub Feb 28. PMID: 32109013
12. Huang C., Huang L., Wang Y., et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet.* 2021 Jan 16; 397(10270): 220-232. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32656-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32656-8). Epub 2021 Jan 8. PMID: 33428867
13. Jose R.J., Manuel A. COVID-19 cytokine storm: the interplay between inflammation and coagulation. *Lancet Respir Med.* 2020 Jun; 8(6): e46-e47. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30216-2](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30216-2). Epub 2020 Apr 27. PMID: 32353251
14. Kremer S., Lersy F., de Seze J., et al. Brain MRI findings in severe COVID-19: A retrospective Observational study. *Radiology.* 2020 Nov; 297(2): E242-E251. <https://doi.org/10.1148/radiol.2020202222>. Epub 2020 Jun 16. PMID: 32544034
15. Lakhan S.E., Kirchgessner A., Hofer M. Inflammatory mechanisms in ischemic stroke: therapeutic approaches. *J Transl Med.* Nov 17; 7: 97. <https://doi.org/10.1186/1479-5876-7-97>. PMID: 19919699
16. Lobo R.A., Pickar J.H., Stevenson J.C., Mack W.J., Hodis H.N. Back to the future: Hormone replacement therapy as part of a prevention strategy for women at the onset of menopause. *Atherosclerosis.* 2016 Nov; 254:282-290. DOI: 10.1016/j. atherosclerosis.2016.10.005
17. Long COVID: let patients help define long-lasting COVID symptoms. *Nature.* 2020 Oct; 586(7828): 170. <https://doi.org/10.1038/ d41586-020-02796-2>. PMID: 33029005
18. Lu B., Jiang Y.J., Choy P.C. 17-Beta estradiol enhances prostagla in human U937-derived macrophages. *Mol Cell Biochem.* 2004 Jul; 262(1-2):101- 10. DOI: 10.1023/b:mcbi.0000038222.08915.
19. Mao L., Jin H., Wang M. et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol.* 2020 Jun; 77(6): 683-690. <https://doi.org/10.1001/ jamaneurol.2020.1127>. PMID: 32275288
20. Miyake S. Mind over cytokines: crosstalk and regulation between the neuroendocrine and immune systems. *Clin Exp Neuroimmunol* 2011;3:1 j.1759-1961.2011.00023.x
21. Muhamad S.A., Ugusman A., Kumar J., et al. COVID-19 and Hypertension: The what, the why, and the how. *Frontiers in Physiology* 2021; 12: 589. <https://doi.org/10.3389/ fphys.2021.665064>
22. Muheremu A., Peng J., Ao Q. Stem cell based therapies for spinal cord injury. *Tissue Cell.* 2016 Aug; 48(4): 328-333. <https://doi.org/10.1016/j.tice.2016.05.008>. Epub 2016 Jun 1. PMID: 27318871
23. Nalbandian A., Sehgal K., Gupta A., et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* 2021 Apr; 27(4): 601-615. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>. Epub 2021 Mar 22. PMID:

33753937

24. Omar S.M., Musa I.R., Salah S.E., Elnur M.M., Al-Wutayd O., Adam I. High Mortality Rate in Adult COVID-19 Inpatients in Eastern Sudan: A Retrospective Study. // J Multidiscip Healthc. 2020 Dec 8;13:1887-1893. DOI: 10.2147/JMDH.S283900
25. Pezzini A., Padovani A. Lifting the mask on neurological manifestations of COVID-19. Nat Rev Neurol. 2020 Nov; 16(11): 636-644. <https://doi.org/10.1038/s41582-020-0398-3>.
26. Singal C.M.S., Jaiswal P, Seth P SARS-CoV-2, more than a respiratory virus: its potential role in neuropathogenesis. ACS Chem Neurosci. 2020 Jul; 11(13): 1887-1899. <https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.0c00251>. Epub 2020 Jun 18. PMID: 32491829
27. Stenudd M., Sabelstrom H., Frisen J. Role of endogenous neural stem cells in spinal cord injury and repair. JAMA Neurol. 2015 Feb; 72(2): 235-237. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2014.2927>. PMID: 25531583
28. Stonesifer C., Corey S., Ghanekar S., et al. Stem cell therapy for abrogating stroke-induced neuroinflammation and relevant secondary cell death mechanisms. Prog Neurobiol. 2017 Nov; 158: 94-131. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2017.07.004>. Epub 2017 Jul 23. PMID: 28743464; PMCID: PMC5671910
29. Sudre C.H., Murray B., Varsavsky T., et al. Attributes and predictors of long COVID. Nat Med 2021 Apr; 27(4): 626-631. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01292-y>. Epub 2021 Mar 10. Erratum in: Nat Med. 2021 Jun; 27(6): 1116. PMID: 33692530
30. Taquet M., Luciano S., Geddes J.R., Harrison P.J. Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. Lancet Psychiatry. 2021 Feb; 8(2): 130-140. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30462-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30462-4). Epub 2020 Nov 9. Erratum in: Lancet Psychiatry. 2021 Jan; 8(1): e1. PMID: 33181098
31. The Lancet. Facing up to long COVID. Lancet. 2020 Dec 12; 396(10266):1861. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32662-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32662-3). PMID: 33308453
32. Tian S., Xiong Y., Liu H., et al. Pathological study of the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) through postmortem core biopsies. Mod Pathol. 2020 Jun; 33(6): 1007-1014. <https://doi.org/10.1038/s41379-020-0536-x>. Epub 2020 Apr 14. PMID: 32291399
33. Wang X.W., Hu H., Xu Z.Y., Zhang G.K., Yu Q.H., Yang H.L. et al. Association of menopausal status with COVID-19 outcomes: a propensity score matching analysis. Biol Sex Differ. 2021 Jan 29;12(1):16. DOI: 10.1186/s13293-021-00363-6
34. Weissman I.L., Anderson D.J., Gage F. Stem and progenitor cells: origins, phenotypes, lineage commitments, and trans differentiations. Annu Rev Cell Dev Biol. 2001; 17: 387-403. <https://doi.org/10.1146/annurev.cellbio.17.1.387>. PMID: 11687494
35. Xu Z., Shi L., Wang Y, et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. Lancet Respir Med. 2020 Apr; 8(4): 420-422. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30085-0](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30085-0). Epub 2020 Feb 25. PMID: 32109426
36. Yong S.J., Long COVID or post-COVID-19 syndrome: putative pathophysiology, risk factors, and treatments. Infect Dis (Lond). Oct; 53(10): 737-754. <https://doi.org/10.1080/23744235.2021.1924397>. Epub 2021 May 22. PMID: 34024217; PMCID: PMC8146298

Entered 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 612.004.612.08

THE ROLE OF DISTANCE EDUCATION IN IMPROVING THE QUALIFICATION OF SECONDARY MEDICAL STAFF

¹Turakulov V.N., ²Ergashev V.A.

¹Navoi branch of the Republican center for training and specialization of secondary medical and pharmaceutical workers

²Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

This article discussed the role of distance learning in the health care system, in particular, the advanced training and specialization of nursing staff of primary health care institutions. On a pilot test example in the Navoi branch of the Republican medical continuing education and specialization center for nurses and pharmacists in the direction of "Strengthening Public Health and Their Patronage Services."

Keywords: distance education, distance education, online education, online testing, patronage nurse, advanced training, specialization, public health.

ЎРТА ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШДА ДИСТАНЦИОН ТАЪЛИМНИНГ ЎРНИ

¹Тўрақулов В.Н., ²Эргашев В.А.

¹Республика ўрта тиббиёт ва фармацевтика ходимлари малакасини ошириш ва уларни ихтисослаштириш маркази Навоий филиали

²Бухоро Давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Ушбу мақолада масофавий ўқитишнинг соғлиқни сақлаш тизимидаги ўрни, хусусан, (БТСЁИМ) бирламчи тиббий санитария ёрдами муассасалари ўрта тиббий ходимларини малакасини ошириш ва ихтисослаштириш масалалари муҳокама қилинган. Тажриба-синов мисолида Республика ўрта тиббиёт ва фармацевтика ходимлари малакасини ошириш ва уларни ихтисослаштириш маркази Навоий филиалида "Аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш ва уларга патронаж хизмати кўрсатиш" йўналиши бўйича таълим олувчилар ўртасида ўтказилди.

Калит сўзлар: Дистанцион таълим, масофавий таълим, онлайн таълим, онлайн тест, патронаж ҳамшира, малак ошириш, ихтисослаштириш, аҳоли саломатлиги.

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ВТОРИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ

¹Туракулов В.Н., ²Эргашев В.А.

¹Навоийский филиал Республиканского центра подготовки и специализации средних медицинских и фармацевтических работников

²Бухарского государственного медицинского института

✓ Резюме

В этой статье обсуждались роль дистанционного обучения в системе здравоохранения, в частности, повышение квалификации и специализация среднего медицинского персонала учреждений первичной медицинской санитарной помощи. на опытно-испытательном примере в Навоийском филиале Республиканского центра повышения квалификации и специализации средних медицинских работников и фармацевтов. Среди обучающихся по направлению «Укрепление здоровья населения и их патронажное обслуживание».

Ключевые слова: дистанционное обучение, дистанционное обучение, онлайн-обучение, онлайн-тестирование, патронажная медсестра, повышение квалификации, специализация, общественное здравоохранение.



Relevance

The national personnel training program of the Republic of Uzbekistan envisages the formation of a well-rounded person through a continuous education system that is inextricably linked with the intellectual and spiritual-moral education of a person.

The implementation of these tasks before the continuing education system depends on the effectiveness of the educational process, and the effectiveness, in turn, depends on the organization and activation of the activities of learners and providers.

At present, there is an objective basis for qualitatively rapid transition to new technologies of teaching and upbringing, because innovative processes in economic and social life require radical changes in education itself. No teacher-pedagogue can be left out without joining this process sooner or later.

In this regard, we started a new project in the Navoi branch of the Republican center for training and specialization of medical and pharmaceutical workers in order to provide comfort to medical workers working in district medical institutions located far from the regional center. First of all, secondary medical workers operating in remote Zarafshan, Tomdi and Uchkuduq districts of the region began to be trained in the form of remote teleconference. This training was carried out without separating employees from their main work. The first attempts paid off. The project was very effective, and in the future, research work on the wide application of distance education to the process of professional education of medical personnel was started.

The purpose of the study: On the basis of medical and social studies, the specific characteristics of the health and professional activity of primary medical workers, development of reasonable measures to improve their work in the current conditions.

In order to achieve the objective of this study, the following issues should be addressed.

1. Researching the professional activities of secondary medical staff working in primary health care (PHC) institutions;
2. Evaluation of the medical, social and professional activity of the studied group of nurses;
3. To analyze the opinions of BTSYo nurses and other secondary medical personnel about their work and to determine the factors that help to improve nursing care;
5. Studying the features of the post-diploma training of secondary medical workers working in the Institutes of Health, developing measures to improve their activities and evaluate their effectiveness;

As a scientific innovation, this research was carried out for the first time in the territory of Navoi region (I think it is appropriate to conduct monitoring through this survey in other regions as well).

- Analyzing the professional activities of patronage nurses and other secondary medical workers based on the results of the survey, taking into account the socio-demographic and medical characteristics of the secondary medical workers working in the BTSUs, and organizing specific and systematic work based on the results. Improving the professional training of nurses, evaluating the quality and efficiency of their work, and developing and implementing measures based on the obtained results.

Practical significance: In the results of the research, the real situation of the socio-demographic characteristics of the secondary medical workers working in the Navoi region BTSYo (KTMP, OP, QOP and QVP) is reflected, the analysis of opinions on the activities of nurses in the system, professional tasks, the work of nurses - the assessment of the quality of the medical services they provide gave the opportunity.

304 respondents took part in this survey, which was conducted among primary medical workers of DPM of Navoi region, and according to the results of the survey, the situation in this field was shown as follows.

Including:

- it was found that 94.01% of working employees are women and 89.5% are family employees. The number of family members of these participants is 26%-5 people, 27%-4 people, 16.6%-6 people, that is, more than half, 69% are families with many children.
- according to the results of the survey, 65.5% of employees rated their family situation as good, and 32.2% rated it as an average family situation. 2.3% of low-income people.

- - 94.4% of the respondents have their own place of residence, and 4.8% live on rent.
- - 60.2% of participants have more than 10 years of experience, and 3% have 1 year. 45.9% of them are employees working at the rate of 1, 28.6% at the rate of 0.75, 23.3% at the rate of 0.5. It was found that 2.3% of the respondents were employees working at the rate of 0.25.
- - 92.8 participants stated that this job is their main job and they don't have a side job.
- - 127 out of 304 participants (41.8%) did not have a category. employees, and the remaining 58.1% were employees who received the category.
- - 21% of the respondents said that they have not yet received training, while 45.5% said that they had received training five years ago.
- - 97% of respondents said that they have medical literature at work, and 88% of them have time to read.

From the results of the survey it was clear that almost all DPMs have additional studies done externally (95.5%). And in doing so, senior nurses are regularly teaching their staff the procedures.

80.5% of the participating patronages said that they visit 10 patients' homes in one day. 98.9% of them always carried out preventive work.

Almost all of the patrons stated that the patronage bag is necessary for work and that it is fun to use it all the time.

66.2% of employees rated the senior nurse and 16% the chief physician according to the correct evaluation of the quality and results of the employees' work.

30.8% of employees plan to get a degree in the next 1-2 years and 66.2% of employees in 3-5 years. 51.1% of these respondents stated that professional skills will increase as a result of promotion. 27% said that self-confidence will increase. 18% of the participants mentioned that their salary may increase when the category increases.

95.5% of nurses answered the question, "Is there a risk of losing your job?" If you lose your job, 6.8% of the participants answered that it is not a problem to find such a job, and 41.4% said that it is not easy to find such a job.

46.6% of employees stated that the salary they receive for their work is low, and 53.4% rated the amount of salary as average. The majority of employees (94.7%) defined the duration of the working week as 6 days.

79% chose a good team, 69% interesting work, and 61% proximity of work to their place of residence. 2.3% of the respondents mentioned the possibility of promotion at work and the height of the position.

Does your team have very low quality DPMs? To the question, 30.8% wrote that yes, they do.

As for the punishment measures applied to employees: warning-72.9%, suspension-17.3%, fine-9%.

84.2% of the respondents said that they like their work and have no desire to change it. 15.8% said that they think about it a lot. When changing their job to a job in another field, 71.4% of participants wanted to be specialized by the state or institution. 28.6% agreed to specialization at their own expense for a good job.

According to the results of surveys, more than 80% of employees chose their profession because they love it, and 96.2% of their colleagues stated that they are highly responsible for their work.

Among the factors that determine the work of a medical worker, the most voted ones were: the first place was professional interest - 84.8%, the second place was helping the patient and the feeling of compassion - 67.4%, and the factor of professional growth took the third place with 59.1%. Earning money for living is listed in the fourth place with 22.7%.

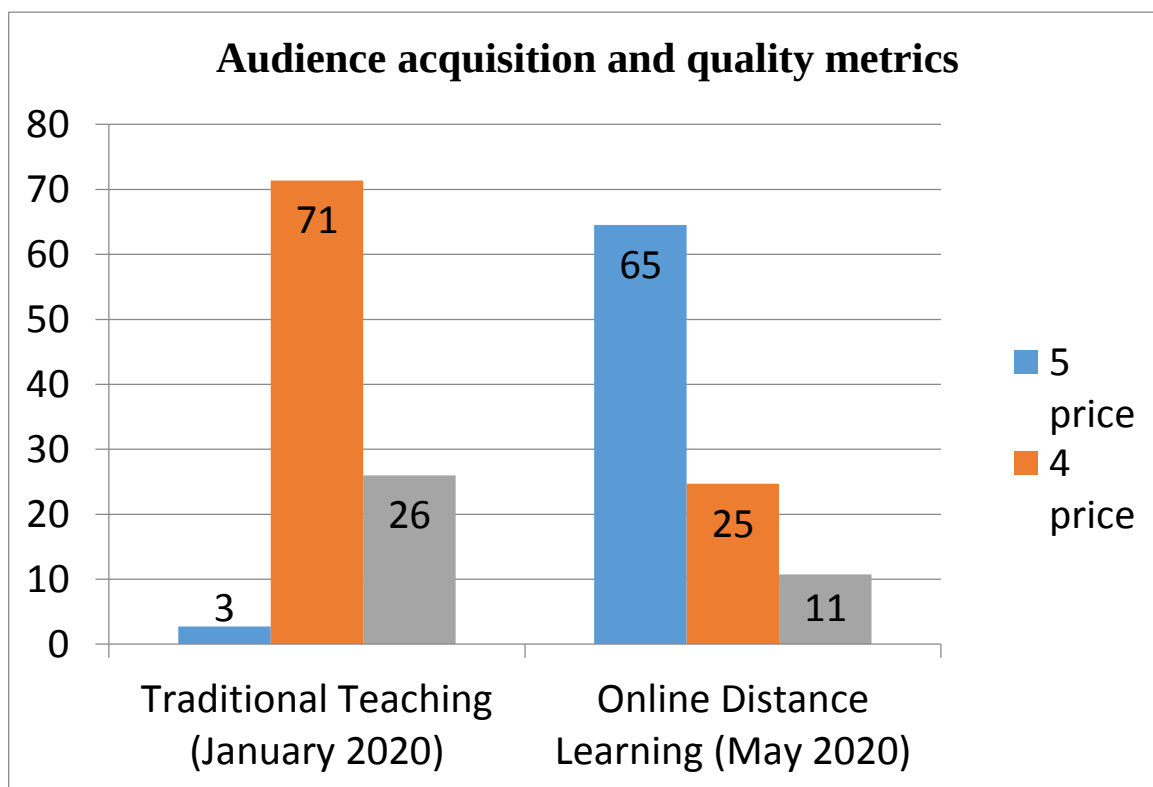
89% of the employees indicated their responsibility towards the patient and his family as an incentive for conscientious and quality work. In the next places, recognition before the society and recognition of colleagues are leading.

50% of Patronages said that they do not use transport to see patients, and 16% said that they always use it.

According to the results of the survey, 55.3% of the employees said that unscheduled workloads have a negative impact on the quality of work, and 88% of the employees mentioned that medical workers should have a special status.

It is clear from the results of the research that 43% of employees are stable and 42% are hopeful about the development of the health sector in Uzbekistan.

The majority of respondents (39.4%) associated the lack of doctors and specialists in the field of full compliance with the standards of treatment in the field. 26% believed that there is a lack of appropriate equipment in the regions. Based on this, 59.1% of the participants recommended directing the funds to acquire modern treatment techniques in the financing of the sector.



Conclusion

1. As a result of the introduction of a number of reforms in the field, it can be said that the work of nurses and the quality of nursing care for patients have increased to a satisfactory level, because .

2. Tasks such as working with unplanned additional work and carrying out excessive workloads in nursing activities are the cause of inefficient use of working time of secondary medical workers. According to the results of the survey, the rational distribution of work (redistribution of functional tasks, optimization of the work schedule, simplification and integration of reporting documents and forms, as well as automation of their processing on a computer) significantly increases the efficiency of work time and the quality of work, reduces financial costs, and efforts aimed at treating the patient the efficiency of actions increases.

3. As a result of optimization of the activities of secondary medical staff in BTSYo institutions, it has been confirmed that the wide use of modern distance forms and interactive methods of ensuring continuous training of employees and increasing their professional training can achieve significant results in practice. In particular, the practice of distance learning and improving professional knowledge in the current pandemic is a clear example of this.

To put it simply, since a few months ago, due to the pandemic, training in the center and branch was organized remotely online. Modern communication technologies, social networks and teleconference systems and platforms were widely used in this process. As a result, the audience's time and costs have been significantly reduced. Now the medical worker not only devotes more time to his work and family, but also his work efficiency has increased significantly. You can see for yourself in the chart below that the acquisition of these listeners has in turn increased significantly.

Practical recommendations

1. Inconsistencies in the quality indicators of secondary medical workers have a negative impact on the quality of nursing care and require changes in organizational and management approaches to

personnel work at the regional and city levels. It is necessary to improve the level of professional education and qualification, to solve the issues of optimizing the personnel potential of hospitals by improving the incentive system, and to achieve effective use of the work of current specialists by introducing and improving their modern technologies.

2. Significantly reducing additional workloads of nursing specialists in healthcare institutions, significantly saving working time, allows to increase the share of the main activity of the nurse to provide quality medical services to the patient.

3. We recommend using a modern (modular-credit) system in the educational system in addition to in-service training of secondary medical workers without spending a lot of time and money, in particular:

- training of primary specialties in a distance (online and offline) system based on a continuous credit module system involving the most qualified teachers of leading institutions on the basis of hospitals;

- the use of modern information technologies, in particular, the elements of distance education, in turn, leads to a significant saving of the time of medical workers and an increase in work efficiency;

LIST OF REFERENCES:

1. Asadov D.A. The era of continuous professional medical education-innovations in Uzbekistan: scientific publication /D.A. Asadov // Organization and management of health care.-Tashkent, 2018 #7 (97), p. 3-11.
2. Dvoynikov S.I. Sovershenstvovanie professionalnoy deyatel'nosti spetsialistov so srednim meditsinskim obrazovaniem: nauchnoe izdanie /Dvoynikov S.I. // Glavnaya meditsinskaya sestra.- Moscow, 2013 #12, pp. 25-33
3. Ishmuhamedov R. Ways to increase the effectiveness of education with the help of innovative technologies. - T.: TDPU, 2005.
4. Rivkina E.B. Kak organizovat obucheniye sotrudnikov sestrinskoy slujby: nauchnoe izdanie /Rivkina E.B. // Glavnaya meditsinskaya sestra.- Moscow, 2017 #1, p. 84-95
5. Saidkhodzhaeva A.N. Improving the activities of nurses and increasing their qualifications: scientific-practical medical journal /Saidjodzhaeva A.N., Tirkasheva S.P. // Bulletin of the Association of Doctors of Uzbekistan.-Tashkent, 2012 #4, p. 99-101.
6. Yuldashev M. Innovative pedagogical technologies in education and training / Yuldashev M., Ishmukhamedov R.T. 2013, Tashkent.

Entered 10.10.2022



Received: 10.10.2022

Accepted: 21.10.2022

Published: 10.11.2022

УДК 616.314-007.1-053.2-089.23

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Сафарова М.С., Камалова Ф.Р.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Период формирующегося временного прикуса соответствует времени, в течение которого прорезываются все молочные зубы. Этому периоду соответствует первый этап физиологического повышения прикуса, что связано с прорезыванием первых молочных моляров, а также первая стадия активного роста челюстей. Функции челюстно-лицевой области в этот период имеют следующие характеристики: дыхание - носовое, глотание - соматическое, жевания-активное, а речь должна быть сформирована 5-6 летнего возраста.

Ключевые слова: дети, факторы риска стоматологических заболеваний, профилактика.

BOLALARDA TISH KASALLIKLARI RIVOJLANISHINING XAVF OMILLARINI BAHOLASH

Safarova M.S., Kamalova F.R.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Резюме

Vaqtinchalik okklyuziyaning rivojlanish davri sut tishlari chiqish vaqtiga to'g'ri keladi. Bu davr fiziologik tishlov o'sishining birinchi bosqichiga to'g'ri keladi, bu birinchi vaqtinchalik molarlarining chiqishi bilan bog'liq, shuningdek, jag'larning faol o'sishining birinchi bosqichiga to'g'ri keladi. Bu davrda yuz-jag' sohaning funktsiyalari quyidagi xususiyatlarga ega: nafas olish burun, yutish somatik, chaynash faol, nutq 5-6 yoshda shakllanishi kerak.

Kalit so'zlar: bolalar, stomatologik kasalliklarning xavf omillari, profilaktika.

ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN

Safarova M.S., Kamalova F.R.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The period of the emerging temporary occlusion corresponds to the time during which all milk teeth erupt. This period corresponds to the first stage of the physiological increase in bite, which is associated with the eruption of the first milk molars, as well as the first stage of active growth of the jaws. The functions of the maxillofacial region during this period have the following characteristics: breathing is nasal, swallowing is somatic, chewing is active, and speech should be formed by 5-6 years of age.

Keywords: children, risk factors for dental diseases, prevention.

Актуальность

Период сформированного временного прикуса начинается в трехлетнем возрасте и продолжается до времени прорезывания первого постоянного моляра. Нормальное соотношение челюстей в этот период имеет следующие характеристики: в сагиттальной плоскости - сохраняются характеристики предыдущего периода, в вертикальной плоскости - уменьшается и даже полностью исчезает резцовое перекрытие (резцы смыкаются встык), в горизонтальной плоскости - признаки нормы не изменяются. Зубные ряды сохраняют форму полуокружности, в связи с ростом челюстей появляются тремы диастемы между зубами. С четырехлетнего возраста начинается стирание бугорков временных зубов.

Сосательный рефлекс - врожденный: ультразвуковые исследования показывают, что еще внутриутробно 18-й недели развития, плод сосет большой палец руки. После рождения функция сосания развивается, к трем-шести месяцам жизни достигает своего максимума, с шестимесячного возраста начинает угасать и должна полностью угаснуть к году, в ряде случаев на основе рефлекса сосания возникают патологические оральные привычки, которые могут играть негативную роль во время формирования прикуса [1.3.5.7.9.11].

Наиболее распространено длительное сосание «пустышек», но часто их роль выполняют язык, губы, щеки, различные пальцы рук и ног; карандаши, ручки и др. Привычка сосания пальцев. После рождения функция сосания развивается, к шести месяцам, достигает максимума. К году должна угаснуть. Наиболее распространено длительное сосание «Пустышек», либо их роль выполняют нёбы, язык, щёки, пальцы, карандаши и др. В соответствии с давлением на конкретные участки наблюдается наклон вперед верхних резцов и избыточное развитие верхней челюсти. Изменяется тонус губ: верхняя губа расслабляется, нижняя напрягается, нижние зубы наклоняются внутрь, верхние вперед. У языка нет опоры — он выдвигается вперед, прокладывается между зубами, формируется открытый прикус.

Цель исследования: Оптимизация методов профилактики стоматологических заболеваний у детей с учетом вида вскармливания в раннем возрасте.

Материал и методы

Проведен опрос и стоматологический осмотр 1066 детей дошкольного возраста (от 3 до 7 лет). С целью определения основных факторов риска патологии зубочелюстной системы у детей было проведено анкетирование родителей.

Составленная нами анкета-опросник состоит из 40 вопросов анамнестического характера для оценки медико-социального статуса детей и выявления факторов риска возникновения зубочелюстных патологий. Вопросы касались характера вскармливания детей (естественное или искусственное); длительность грудного кормления если ребенок находился на естественном вскармливании, то выяснялось, до какого возраста.

Физический дискомфорт и функциональные нарушения (1-5-й вопросы), социальное (6-8-й вопросы) и семейное (9-11-й вопросы) благополучие ребенка. В каждом разделе анкеты предлагается 5 вариантов ответов на вопрос, которые кодируются баллами: 0 балл-никогда, 1 балл-очень редко, 2 балла-редко, 3 балла-часто, 4 балла-очень часто. Чем больше баллов получено по результатам опроса, тем хуже стоматологический статус у ребёнка.

При наборе по шкале от 0 до 44 баллов: 0-10 баллов – низкий риск, 11-28 балла – средний риск, более 29 баллов оценивалось как высокий риск развития стоматологических заболеваний и формирования патологии зубочелюстной системы. По объективному осмотру детского стоматолога заполнялись 17 пунктов, включающих гигиенический индекс (ГИ), индекс кариес-пломба-удаление (КПУ), зубную формулу и состояние зубочелюстной системы в целом. Остальные 11 вопросов были направлены на оценку влияния стоматологических заболеваний на качество жизни ребенка и его семьи [2.4.6.8.10.12.14.16].

Результат и обсуждения

В результате анкетирования по разработанному нами опроснику «Профилактика заболеваний зубо-челюстной системы у детей находившихся на искусственном вскармливании» (DGU 13451) оценивался стоматологический статус детей. Клиническое обследование состояло из осмотра лица, полости рта, опроса детей и родителей о наличии вредных привычек.

В ходе опроса родителей детей, страдающих стоматологическими заболеваниями были определены вредные привычки или так называемые кариесогенные факторы у детей: (рис.1)

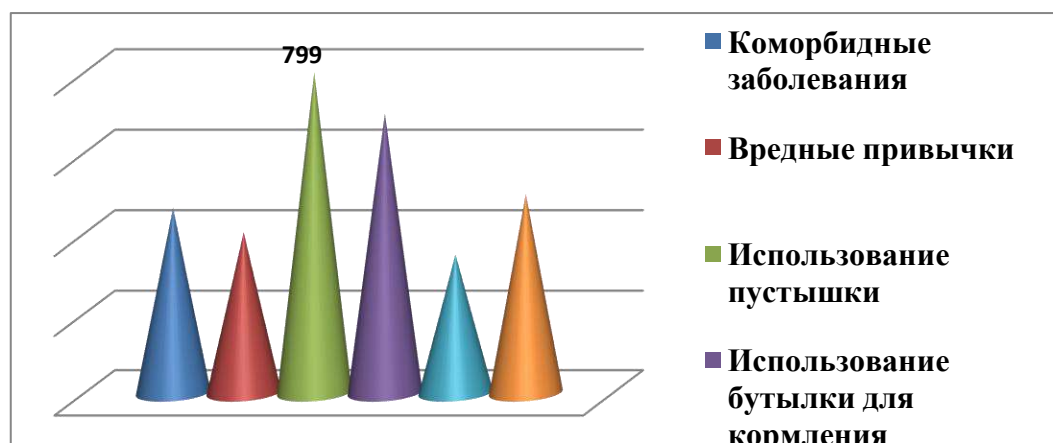


Рис.1. Факторы риска стоматологических заболеваний у детей.

- привычка сосать пальцы рук - 37 (9,2%)
- привычка прикусывать язык, губы, щеки, предметы - 43 (10,7%)
- привычка грызть ногти, твердые предметы - 78 (19,4%)
- нарушение функции жевания (слабое жевание) - 51 (12,7%)
- неправильное глотание и привычка давить языком на зубы - 33 (8,2%)
- привычка подкладывать ладошку под щеку во время сна - 3%
- дыхание через рот - 86 (21,3%)
- употребление сладкого чая, молочных и подслащенных напитков перед сном - 74 (18,5%)

Среди 295 детей с вредными привычками у 54 обнаружены зубочелюстные аномалии (71,8%).

Среди детей с вредными привычками у:

- 37,8% — дистальная окклюзия;
- 16,7% — вертикальная резцовая окклюзия;
- 9,3% — перекрестная окклюзия;
- 6,7% — глубокая резцовая, окклюзия;
- 2,6% — мезиальная окклюзия;
- 28% — физиологическая окклюзия;

Наиболее распространенным фактором, способствующим развитию стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста, было отсутствие нормального носового дыхания.

Дыхание через рот у 86 (21,3%) детей, имеющих вредные кариесогенные привычки, было следствием коморбидной патологии носоглоточной системы (хронические синуситы, аденоидит, аллергический ринит, частые ОРВИ) [13.15.17].

Вывод

Фактором риска раннего формирования стоматологических заболеваний у детей является искусственное и смешанное вскармливание в грудном возрасте. Следует особо отмечать тот факт, о том, что своевременное устранение факторов риска стоматологических заболеваний даёт возможность профилактики и предотвращения основных стоматологических заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Галактионова М.Ю., Измestьева О.В. Сроки прорезывания временных зубов и характер вскармливания детей первого года жизни // МиД. 2012. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sroki-prorezyvaniya-vremennyh-zubov-i-harakter-vskarmlivaniya-detey-pervogo-goda-zhizni>
2. Safarova M.S., Kamalova F.R. Maktabgacha yoshdagi bolalarda asosiy stomatologik kasalliklarning oldini olish // Scientific progress Issue 6. - 2021. Vol. 2. - P. 1111-1115.
3. Гарифуллина А.Ж., Скрипкина Г.И., Бурнашова Т.И. (2018). Сравнительная Оценка стоматологического здоровья детей школьного возраста г. Омска с помощью Европейских индикаторов. Проблемы стоматологии 14 (4)
4. Сафарова М.С., Хамитова Ф.А. Непосредственное влияние заболеваний челюстно-лицевой области и зубов на психику и внутренние органы // Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации. – 2015. - №2 – С. 4-6.
5. Сафарова М.С., Камалова Ф.Р. Профилактика основных стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста // Вопросы науки и образования. 2021. – №. 25 (150). – С. 14-20.
6. Safarova M.S., Kamalova F.R. Maktabgacha yoshdagi bolalarda asosiy stomatologik kasalliklarning oldini olish // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 6. – С. 1111-1115.
7. Сафарова М.С. Влияние искусственного вскармливания на развитие челюстно-лицевой области и на организм детей в целом // Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 91-94.
8. Сафарова М.С., Хамитова Ф.А. Непосредственное влияние заболеваний челюстно-лицевой области и зубов на психику и внутренние органы // Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации. – 2015. – №. 2-С. – С. 4-6.
9. Rahmatilloeyevna K.F. et al. Improving the Methods of Treatment and Prevention of Complications of Odontogenic Diseases of the Jaws in Children // Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 6. – С. 168-171.
10. Rahmatilloeyevna K.F. et al. Comparative Characteristics of Surgical Methods for Fixing Bone Fragments of the Zygomatic Bone and Arch // Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2022. – Т. 6. – С. 46-48.
11. Kamalova F.R., Xamitova F.A., Safarova M.S. Application of autologous bone marrow in surgical dentistry // 湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 7.
12. Kamalova F. R., Safarova M. S. Artificial feeding and dental health // 湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 7.
13. Rahmatillaevna K.F., Umarovich S.S. Consequences Of Early Extraction of Deciduous Teeth in Children // Eurasian Medical Research Periodical. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 51-54.
14. Камалова Ф.Р. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей, страдающих сахарным диабетом//Новый день в медицине 2(30)2020 378-381 <https://cutt.ly/1vg7XcR>
15. Раджабов А.А., Раджабов А.Б., Темирова Н.Р., Камалова Ш.М. Оценка результатов первичной хейлопластики у детей с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и нёба // Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». - 2017. - № 5. - С. 36-46.
16. Axtamovich R.A. Improvement of Treatment and Prevention of Fluorosis in Children of School Age // Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 22. – С.170-172.
17. Axtamovich R.A. Evaluation of the Results of Primary Cheiloplasty in Children with Congenital Bilateral Cleft Lip and Palate // Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 22. – С.173-177.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 611.42, 611.428

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПНЕВМОСКЛЕРОЗЕ

Шарипова Э.М., Шарипова Р.Г.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Легочный фиброз — патологический процесс в легких, характеризующийся рефрактерностью к терапии и высокими показателями летальности, представляет гетерогенную группу нарушений с прогрессирующей и необратимой деструкцией архитектоники легких, обусловленной образованием рубцов, что в итоге приводит к органной дисфункции, нарушениям газового обмена и смерти вследствие дыхательной недостаточности. Но изменения лимфатических узлов при фиброзном процессе легочной ткани мало изучены. В статье представлены предварительные результаты исследования о структурных изменениях регионарных лимфатических узлов, возникающих при экспериментальном фиброзе легких.

Ключевые слова: фиброз легких, регионарные лимфатические узлы, белые беспородные крысы.

EKSPERIMENTAL PNEVMOSKLEROZDA MINTAQAVIY LIMFA TUGUNLARINING MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI

Sharipova E.M., Sharipova R.G.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Резюме

O'pka fibrozi-o'pkada patologik jarayon, terapiya uchun refrakterlik va o'limning yuqori darajasi bilan tavsiflanadi, bu chandiqlar paydo bo'lishi tufayli o'pka me'morchiligining progressiv va qaytarib bo'lmaydigan yo'q qilinishi bilan heterojen buzilishlar guruhini anglatadi, natijada organ disfunksiyasi, gaz almashinuvining buzilishi va nafas olish etishmovchiligi tufayli o'limga olib keladi. Ammo o'pka to'qimalarining tolali jarayonida limfa tugunlarining o'zgarishi yaxshi tushunilmagan. Maqolada o'pkaning eksperimental fibrozidan kelib chiqadigan mintaqaviy limfa tugunlarining tarkibiy o'zgarishlari haqidagi adabiyotlar haqida umumiy ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: o'pka fibrozi, mintaqaviy limfa tugunlari, oq naslsiz kalamushlar.

MORPHOLOGICAL CHANGES OF REGIONAL LYMPH NODES IN EXPERIMENTAL PNEUMOSCLEROSIS

Sharipova E.M., Sharipova R.G.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

Pulmonary fibrosis is a pathological process in the lungs characterized by refractory to therapy and high mortality rates, it represents a heterogeneous group of disorders with progressive and irreversible destruction of lung architectonics caused by scarring, which eventually leads to organ dysfunction, gas metabolism disorders and death due to respiratory failure. But changes in the lymph nodes during the fibrous process of lung tissue have been little studied. The article presents a review of the literature on structural changes in regional lymph nodes that occur during experimental pulmonary fibrosis.

Key words: pulmonary fibrosis, regional lymph nodes, white mongrel rats.

Актуальность

Пневмосклероз – разрастание соединительной ткани легких вследствие воспалительного или дистрофического процесса, приводящее к нарушению эластичности и снижению газообменной функции пораженных участков. Традиционно указывается на то, что постоянным признаком диффузного пневмосклероза является одышка, нередко имеющая тенденцию к прогрессированию. Изменения вентиляции при этом характеризуются рестриктивными нарушениями дыхания. Каждый воспалительный процесс в легких отражается на лимфатических узлах, иногда только на регионарных, иногда и на внегрудных, и на отдаленных. Их реакция в ответ на инфекцию легких в виде увеличения у детей гораздо сильнее и чаще, чем у взрослых, и за любым воспалительным процессом в легких может следовать увеличение регионарных узлов [2].

Фиброз и связанное с ним снижение функциональности органов обуславливают почти 50% смертности в развитых странах. Острой проблемой остаётся борьба с фиброзом лёгких — речь идёт о целой группе заболеваний, в основе которых лежит чрезмерное накопление в лёгочной ткани неправильно уложенных белков внеклеточного матрикса, что приводит к потере альвеолярной архитектуры лёгких и нарушению газообмена вплоть до летальной дыхательной недостаточности. Одним из важнейших типов клеток, вовлечённых в развитие фиброза, являются миофибробласты — клетки, продуцирующие избыточное количество белков внеклеточного матрикса и способные его сокращать. Последние исследования показывают, что мезенхимные стромальные клетки способны разрушать патологический внеклеточный матрикс посредством секреции множества матриксных металлопротеиназ, а также подавлять прогрессирование фиброза за счёт секретиремых клетками паракринных факторов и внеклеточных везикул, переносящих различные некодирующие микроРНК. Однако механизмы этого воздействия до сих пор остаются малоизученными [7, 11].

Болезнь-ассоциированное повреждение в любом органе вызывает сложный каскад клеточных и молекулярных реакций, результатом которого является восстановление целостности, структуры и функции тканей после повреждения. И хотя процесс фиброобразования при краткосрочном воздействии повреждающего фактора имеет адаптивный характер, в ситуациях его сохранения в течение более длительного периода развиваются значимые изменения, приводящие к клеточной дисфункции и функциональному нарушению органа. Процесс фиброгенеза в ответ на повреждение реализуется путем сложных клеточных взаимодействий, при которых имеют значение определенные молекулярные пути [6, 9]. Выделяют 4 основные фазы фиброгенеза: 1-я фаза – инициация ответа, вызванного первичным повреждением органа, 2-я фаза характеризуется активацией эффекторных клеток, в 3-ю фазу происходит выработка внеклеточного матрикса, в 4-ю – динамическое осаждение (и недостаточная резорбция) внеклеточного матрикса. Вторая и третья фазы совместно с четвертой способствуют прогрессированию фиброза, повреждению ткани органов [1,5].

Серьезным последствием при остром течении инфекции COVID-19, который приобрел пандемический статус, является развитие интерстициальной пневмонии, которая может завершиться фиброзом и пневмосклерозом легких. Анализ пациентов с COVID-19 при их выписке из больницы свидетельствует о высокой частоте нарушений функции легких вследствие фиброза и пневмосклероза. По литературным данным российских ученых у 47% больных отмечаются нарушения механизма газообмена, у 25% определяется снижение функции общей жизненной ёмкости легких, что нарушает жизнедеятельность и жизнеспособность организма [4, 8].

Есть непосредственная связь лимфатической системы с лёгкими. Лимфатическое русло транспортирует тканевую жидкость из очага поражения в кровь и может рассматриваться как орган, обеспечивающий постоянство объема плазмы и интерстициальной жидкости [6, 10]. Лимфатическая система устроена как цепь межклапанных сегментов с разным строением стенок, организует особый путь оттока из органов (коллатеральный к венам дренаж) тканевой жидкости в виде лимфы, а в ее составе – антигенов. Лимфоидная система выглядит как специальная приставка сердечно-сосудистой системы: лимфоидные муфты разной сложности строения окружают тканевые каналы и сосуды как их насадки-биофильтры, регулирующие клеточный и белковый состав внутренней среды организма. В основе лимфоидной системы находятся замкнутые в круг кровеносные сосуды, по которым происходит (ре)циркуляция

лимфоцитов. Лимфатическое русло дренирует лимфоидные образования, в часть из них приносит лимфу для очистки. Лимфоидная и лимфатическая системы объединяются на периферии в иммунопротективный комплекс: лимфатическое русло и лимфоидная ткань вокруг кровеносных микрососудов кооперируются для обеспечения генотипического гомеостаза организма, составляют лимфоидно-лимфатический аппарат в составе сердечно-сосудистой системы. Лимфатическая система участвует в организации иммунитета у человека и животных, поскольку лимфатическое русло осуществляет приток антигенов в лимфатические узлы и более простые лимфоидные образования (лимфоидные узелки и бляшки) с афферентными лимфатическими путями [2, 3, 11].

Целью нашего исследования является установить межорганную взаимосвязь лимфатической системы при фиброзе лёгких.

Материал и методы

Объектом лабораторного эксперимента были выбраны 120 беспородных зрелых крыс от 4-х до 9-месячного возраста. Все наблюдаемые животные были разделены на 4 сопоставимые группы. Эксперимент заключался в подаче оксида азота, который вступая в реакцию с цинком, переходил в стабильный диоксид. Далее диоксид подавался животным, находящимся в специальном боксе. Эксперимент продолжался 90 суток ежедневно 3 раза в день в течение 30 минут с интервалами между ними 10 минут. В перерывах бокс подвергался проветриванию. Животные были разделены на группы: интактную группу составили 60 крыс, которые не подвергались воздействию диоксида азота, остальные 60 крыс от 4-х до 9-месячного возраста составили экспериментальную группу.

Результат и обсуждение

Морфологическое и морфометрическое исследование паренхимы лёгких и регионарных лимфатических узлов (подмышечных, надключичных, подчелюстных) проводились на разных этапах формирования пневмосклероза: 30, 60 и 90 дней.

Анализ полученных результатов исследования показал, что в результате воздействия NO₂ на 30-е сутки в биоматериале, полученном из легких были очевидны признаки воспаления, в интерстициальной ткани легких, с наличием воспалительных и диффузных инфильтратов, состоящих в основном из нейро- и эозинофильных гранулоцитов (Фото 1).

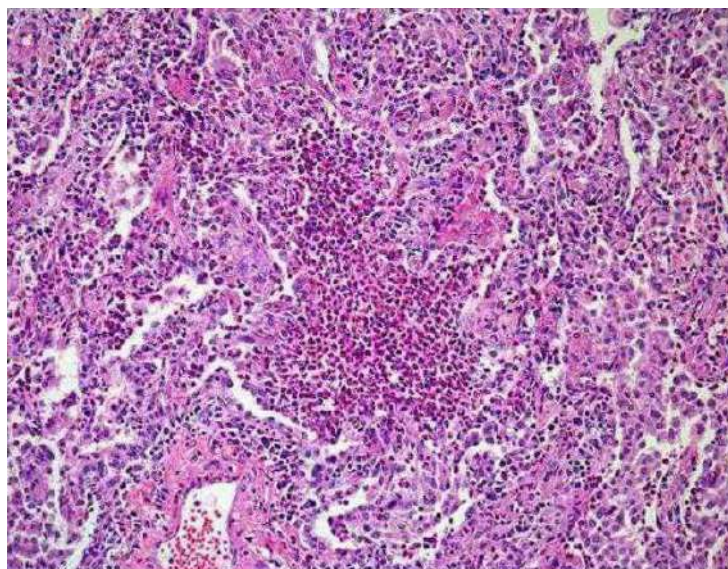


Фото 1. Бронхопневмония. Нейтрофильный экссудат.

При морфологическом исследовании подмышечных лимфатических узлов в тот же срок было выявлена фолликулярная гиперплазия, реактивный фолликул и окружающая его мантийная зона, центроциты (Фото 2).

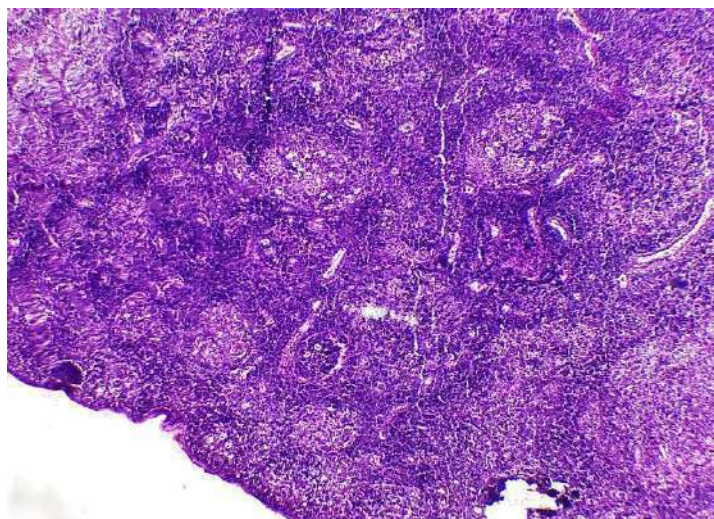


Фото 2. Лимфоузел. Фолликулярная гиперплазия. Малом увеличении видны реактивный фолликул и окружающая его мантийная зона (темного цвета), centroциты.
Окраска гематоксилин-эозин. 10x20 ув.

Выводы

Из предварительных результатов исследований мы можем сказать, что изменения в лимфатических узлах, обусловленные экспериментальным пневмосклерозом, становятся более выраженными с возрастом исследуемых животных, при коррекции этих патологических изменений маслом гранатовых косточек в зависимости от дозы, что симптомы улучшаются. Наши исследования продолжаются.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Шостак Н.А., Клименко А.А., Кондрашов А.А. Интерстициальные заболевания легких: ключевые мишени для терапии. Клиницист 2017;11(3–4):10–6
2. Баратова М. С., Атаева М. А., Махмудова М. Р. Диагностика коронавирусной инфекции при сердечно-сосудистой патологии и особенности течения карантина при Covid-19 //Биология и интегративная медицина. – 2021. – №. 3 (50). – С. 47-66.
3. Baratova D. M. S., Mashkhura A. Atayeva. Modern Ultrasound Methods for Assessing Indicators of The Latent Diastolic Function of The Left Ventricle //Journal of International Pharmactutical Research. – Т. 13. – С. 2496-2500.
4. Sharipova Elvina M., Khodjiev Dilmurod. (2022). Structural changes in regional lymph nodes in experimental pulmonary fibrosis. Central asian journal of medical and natural sciences, 3(3), 488-494. Retrieved from <https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/813>
5. Tuhsanova N.E. et al. Reactive changes in the cellular composition of the intestinal lymphoid structures after exposition to cotoran // Biological Markers in Fundamental and Clinical Medicine (scientific journal). – 2017. – Т. 1. – №. 4. – С. 35-37.
6. Khojiyev Dilmurod Yakhshiyevich, Karimova MuattarSharipovna. (2022). Changes in the morphofunctional properties of the thyroid gland and blood indicators during the hypoxic process. World Bulletin of Public Health, 9, 124-127. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/824>
7. Yaxshiyevich H.D., Sayfiddinovich A.B. Experimental study of morpho-functional changes in the testes of rats under stress // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 48-54.
8. Teshayev S. J., Tuhsanova N. E. Morfometric characteristic of lymph cages infiltration of the epithelial cover of fibers of the rats'thin gut in norm and at influence of cotorhane // Central Asian Journal of Pediatrics. – 2019. – Т. 2. – №. 2. – С. 40-42.
9. Maher T.M. Idiopathic pulmonary fibrosis: pathobiology of novel approaches to treatment. // Clin Chest Med 2012;33(1):69–83. DOI: 10.1016/j. ccm.2011.11.002.
10. Musaeva D. M. The Importance of Macronutrients and Microelements in Coronavirus Infection // KRS Journal of Medicine. – 2022. – Т. 2. – №. 4. – С. 63-67.
11. Ochilova G.S. Prevention of diseases of hard tissues of teeth in children under the influence of adverse environmental factors // ИСЧЛХ. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prevention-of-diseases-of-hard-tissues-of-teeth-in-children-under-the-influence-of-adverse-environmental-factors>

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022

Accepted: 21.10.2022

Published: 10.11.2022

УДК 616.892–086:615.215

ШИЗОФРЕНИЯ КАСАЛЛИГИДА КОГНИТИВ ДИСФУНКЦИЯНИ ТУРЛИ ДАРАЖАДАГИ РУҲИЙ НУҚСОН ИФОДАЛАНИШИ БИЛАН БОҒЛИҚЛИГИ

Ходжаева Н.И., Қўчқоров У.И.

Тошкент давлат стоматология институти

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Шизофрения билан оғриган беморларда турли даражадаги руҳий нуқсонлар билан диққат, хотира, идрок, фикрлаш ва интизом бузилишининг ифодаланиши ўртасида боғлиқлик аниқланди. Жами 126 нафар бемор тегиштирилиб, асосий гуруҳга параноид шизофрения таъхиси қўйилган 96 бемор ва назорат гуруҳига шизофрения спектрининг бузилиши билан оғриган 30 бемор кирди. Руҳий нуқсоннинг оғирлиги билан когнитив функцияларнинг бузилиши ўртасидаги боғлиқлик баҳолашиб, диққатнинг енгил даражада пасайиши, мнестик функциянинг ўртача даражага пасайиши, умумлаштириш даражасининг ўртача даражага сусайиши аниқланди. Беморларда умумлаштириш жараёнининг ўртача даражада бузилиши, фикрлашнинг мотивацион-шахсий компонентининг енгил даражада бузилиши, танқидийлик даражасини ўртача даражага сусайиши кузатилди. Шизофрения билан оғриган беморлар шизофрения спектрининг бузилишидан азият чекаётган беморлар билан солиштирганда, когнитив дисфункциялар кўпроқ намоён бўлиши кузатилиб, фикрлаш бузилишлари биринчи ўринга чиқди. Руҳий нуқсоннинг турли даражадаги ифодаланганлигида когнитив дисфункциялар намоён бўлиши бир хил эмаслиги аниқланди. Шизофрения билан оғриган беморларда эътибор ва мнестик функциянинг ўртача даражада пасайиши ва фикрлашнинг мотивацион-шахсий компонентининг ўртача даражада бузилиши билан умумлаштириш даражасининг пасайиши кузатилди.

Калит сўзлар: хотира, диққат, идрок, фикрлаш, интизом, ақлий нуқсон, шизофрения.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОГНИТИВНЫХ ДИСФУНКЦИЙ ПРИ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО ДЕФЕКТА У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Ходжаева Н.И., Кучкаров У.И.

Ташкентский государственный стоматологический институт,

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Целью настоящего исследования было определение нарушения внимания, памяти, восприятия, мышления и исполнительной функции при разной степени выраженности психического дефекта у больных шизофренией. Обследовано 126 больных, в основную группу включено 96 больных с диагнозом параноидная шизофрения, а контрольную группу 30 больные, страдающие расстройствами шизофренического спектра. При умеренной степени выраженности психического дефекта выявлено такие нарушения когнитивных функций, как: снижение внимания в легкой степени, снижение мнестической функции в умеренной степени, снижение уровня обобщений в умеренной степени, искажение процесса обобщений в умеренной степени, нарушение мотивационно-личностного компонента мышления в легкой степени, снижение уровня критичности в умеренной



степени. При шизофрении в сравнении с расстройствами шизофренического спектра когнитивные дисфункции носят более выраженный характер и на первый план выступают нарушения мышления. Когнитивные дисфункции при разной степени выраженности психического дефекта носят не равномерный, а дифференцированный характер. Больные шизофренией с выраженной степенью психического дефекта отличаются снижением внимания и мнестической функции в умеренной степени и снижением уровня обобщений с нарушением мотивационно-личностного компонента мышления в умеренной степени.

Ключевые слова: память, внимание, восприятия, мышления, исполнительная функция, психический дефект, шизофрения.

INTERRELATION OF COGNITIVE DYSFUNCTIONS WITH DIFFERENT DEGREE OF EXPRESSION OF MENTAL DEFECT IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Khodjaeva N.I., Kuchkarov U.I.

Tashkent State Dental Institute
Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The aim of this study was to determine the impairment of attention, memory, perception, thinking and executive function with varying degrees of mental defect in patients with schizophrenia. 126 patients were examined, the main group included 96 patients diagnosed with paranoid schizophrenia, and the control group consisted of 30 patients suffering from schizophrenia spectrum disorders. The severity of the mental defect was determined on the basis of the decision of the medical commission. With a moderate degree of severity of a mental defect, such impairments of cognitive functions were revealed as: a decrease in attention to a mild degree, a decrease in mnesic function to a moderate degree, a decrease in the level of generalizations to a moderate degree, a distortion of the process of generalizations to a moderate degree, a violation of the motivational-personal component of thinking in a mild degree, reducing the level of criticality to a moderate degree. In schizophrenia, in comparison with schizophrenia spectrum disorders, cognitive dysfunctions are more pronounced and thinking disorders come to the fore. Cognitive dysfunctions with varying degrees of severity of a mental defect are not uniform, but differentiated. Patients with schizophrenia with a pronounced degree of mental defect are distinguished by a decrease in attention and mnesic function to a moderate degree, a decrease in the level of generalizations and a distortion of the process of generalizations to a pronounced degree, a violation of the motivational-personal component of thinking to a moderate degree, a decrease in the level of criticality to a pronounced degree.

Key words: memory, attention, perception, thinking, executive function, mental defect, schizophrenia.

Долзарблиги

Когнитив бузилишлар Э.Крепелин ва Е.Блейлер ишларида тасвирланган бўлиб, шизофрения касаллигидаги позитив ва негатив симптомлар баробарида алоҳида психопатологик бузилишлар кластери сифатида ажралиб туради, ҳамда ижтимоий мослашувни мураккаблаштирадиган ва бир қатор иккиламчи бузилишлар ва ногиронликка олиб келадиган психопатологик бузилишларнинг таркибий қисмларидан бири ҳисобланади [1,2,3]. Шизофрения касаллигида интеллектнинг пасайишини, фикрлашнинг бузилишини ва шахс хусусиятларининг ўзгаришини касалликнинг навбатдаги негатив белгилари сифатида ҳам англаса бўлади [4,5]. Ҳаёт фаолиятидаги чекланишлар ва ижтимоий жиҳатдан мослашув даражасининг бузилиши, беморлардаги ҳиссий-иродавий, когнитив бузилишларнинг оғирлик даражасини ажратиш, уларни даволаш ва реабилитациясида алоҳида аҳамиятга эга. Шизофрения билан оғирган беморларда когнитив функцияларнинг бузилишини моҳияти ва уларнинг пайдо бўлиш сабабларини аниқлаш учун патопсихологик ёндашув билан патологияни

оғирлигини баҳолаш етарли даражада ишлаб чиқилмаган [6,7]. Шу сабабли шизофрения касаллигидаги когнитив дисфункцияни беморлар ҳаётидаги ўрни, аҳамиятини ўрганиш, турли даражадаги руҳий нуқсоннинг ифодаланиши билан боғлиқлигини аниқлаш ва даволаш чораларини кўриш ҳозиргача долзарблигича қолмоқда.

Тадқиқотнинг **мақсади** шизофрения касаллигида касалликнинг кечиши ва руҳий ҳолатдаги нуқсоннинг турли даражада ифодаланганлигига қараб когнитив бузилишларни баҳолаш ҳамда даволаш самарадорлигини ошириш.

Тадқиқот материал ва усуллари

Текширувга КХТ-10 (Касалликларнинг халқаро таснифи) бўйича Параноид шизофрения (F 20.0) ташҳиси қўйилган 96 нафар руҳий нуқсонли энгил, ўрта ва оғир даражада ифодаланган тенг сондаги 25-40 ёшли беморлар олинди. Руҳий нуқсоннинг оғирлик даражаси врачлар комиссия қарорига асосан аниқланди. Барча беморлар соматик жиҳатдан соғлом бўлиб, шизофрения касаллигининг ремиссия даврида текширувга жалб қилинди. Тадқиқот мавзуси турли даражадаги руҳий нуқсонли шизофрения билан оғриган беморларда когнитив функцияларни (диққат, хотира, фикрлаш) баҳолашдан иборат бўлди. Шизофрения билан оғриган беморларда когнитив дисфункциянинг хусусиятларини ўрганишда қиёсий таҳлилни ўтказиш учун шизофрениядан азият чекаётган шизоаффектив ёки шизотипик бузилиши бор бўлган 30 нафар бемор назорат гуруҳига олинди. Когнитив функцияларни ўрганишда Шульте жадваллари, 10 та сўзни эслаш, сонларни эслаш, "Объектларни ортиқчасини белгилаш", "Эббингаус тести", "Тушунчаларни таққослаш", "Мақоллар" каби экспериментал психологик усуллардан фойдаланилди. Кўрсаткичлардаги фарқларнинг ишончилиги Манни-Уитни U-мезон, Фишер бурчакли трансформацияси ва Пирсон χ^2 -синамаси ёрдамида аниқланди. Математик-статистик ишлов бериш SPSS 11.5 дастурлар орқали замонавий компьютер базасида амалга оширилди.

Натижа ва таҳлиллар

Шизофрения билан оғриган беморлардаги психопатологик бузилишлар уларнинг ижтимоий жиҳатдан мослашувини бузилишига сабаб бўлади. Текширувимизга руҳий нуқсон даражаси аниқ бўлган шизофрения билан оғриган беморларда когнитив бузилишлар текширилиб, уларда когнитив дисфункциянинг хусусиятлари аниқланди. Шизофрения ва шизоаффектив бузилиш ташҳиси қўйилган беморларда когнитив дисфункциянинг беморлардаги руҳий нуқсонни намоён бўлиш даражаси билан боғлиқ ҳолда қиёсий ўрганилиб чиқилди. Шизофрения билан оғриган беморлар учун диққат, қисқа ва узоқ муддатли хотиранинг энгил даражага пасайиши, ёдлаш жараёнининг сустлиги ва чарчаши, фикрлаш динамикасининг ўртача, умумлаштириш жараёнининг яққол даражада бузилиши хос бўлди. Шизофрения билан оғриган беморларда когнитив функциялар шизоаффектив бузилишлар спектри бўлган беморларга нисбатан анча камайганлиги кўринди. Шизоаффектив бузилишларда хотира ва диққат учун меъёрий кўрсаткичларнинг устунлиги, энгил даражадаги фикрлаш динамикасининг бузилиши, умумлаштириш жараёнининг энгил ва ўртача даражада бузилиши кузатилди (1-жад.).

1-жадвал

Шизофрения ва шизоаффектив бузилишлар спектри бўлган беморларда когнитив дисфункцияларни қиёсий таҳлили

Симптомлар	Кўрсаткичлари йиғиндис		Ишонч-лилик даражаси
	A ₁ гуруҳи (n=32)	A ₂ гуруҳи (n=32)	
Қисқа муддатли хотира	4150	2383	P<0,01
Узоқ муддатли хотира	4028	2531	P<0,05
Ёдлаш жараёнининг етишмовчилиги	4764	1579	P<0,01
Фикрлаш жараёнининг сусайиши	4654	1688	P<0,05
Фикрлаш жараёни динамикаси	4811,5	1537,5	P<0,01
Умумлаштириш жараёнининг бузилиши	4777	1558	P<0,01
Диққатнинг пасайиши ва тарқоқлиги	4843	1400	P<0,01

Изоҳ: A₁ - руҳий нуқсоннинг энгил /енгил / ўртача оғирлик даражаси;

A₂ - руҳий нуқсоннинг ўртача /оғир / яққол оғирлик даражаси.

Шизофрения билан оғриган беморларда энгил ва ўртача оғирлик даражадаги руҳий нуқсон бўлганда когнитив дисфункцияларни қиёсий таҳлил қилиш

Кўрсаткичлар		Кўрсаткичлари йиғиндиси		Ишончлили к даражаси
		A ₁ гуруҳи (n= 32)	A ₂ гуруҳи (n=32)	
Қисқа муддатли хотира ҳажми		176,5	439	P<0,01
Аниқлилиқ	1-усул	112,4	516	P<0,01
Асослилиқ	1-усул	169	432	P<0,01
	2-усул	157	451	P<0,05
Танқидийлик		81	549	P<0,05
Диққат, эътиборлилиқ		50,4	569	P<0,01

Изоҳ: 1-усул - "предметларни ажратиб ташлаш";

2-усул - "тушунчаларни таққослаш";

A₁-гуруҳ-руҳий нуқсонли энгил даражадаги беморлар;

A₂-гуруҳ-руҳий нуқсонли ўртача оғирликдаги беморлар.

Руҳиятдаги нуқсонлари энгил даражада ифодаланган шизофрения билан оғриган беморлар ўрганилганда когнитив дисфункциянинг хусусиятлари ўртача ва оғир даражадаги руҳий нуқсон намоён бўлиши билан бўлган беморлардан кўра кўп маълумотлар аниқланди. Энгил ва яққол ифодаланган руҳий нуқсонда когнитив функциялар ҳолатини таққосланганда диққат, қисқа муддатли ва узоқ муддатли хотира энгил даражадаги руҳий нуқсонли беморларда кўпроқ сақланиб қолганлиги ва меъёрий кўрсаткичларга мос келиши аниқланди (2-жад.).

Текширувимизнинг кейинги босқичида шизофрения билан оғриган беморларда руҳий нуқсоннинг ўртача даражадаги намоён бўлишида когнитив бузилиш ўрганилди. Шизофрения билан оғриган беморларда руҳий нуқсоннинг ўртача даражадаги ифодаланганлиги билан руҳий нуқсоннинг оғир даражадаги намоён бўлишида когнитив бузилишларнинг қиёсий ташҳисоти баҳоланди (3-жад.).

Ўртача ва оғир ифодалангани руҳий нуқсонда когнитив дисфункцияларни қиёсий таҳлили

Кўрсаткичлар	Даражалар йиғиндиси		Фарқларнинг ишончлилиги
	Гуруҳ A ₂ (n=32)	Гуруҳ A ₃ (n=32)	
Узоқ муддатли хотира ҳажми	1619	2395	P<0,05
Умумлаштириш жараёнини бузилиши	1039	3047	P<0,05
Асослилиқ	1029	3056	P< 0,05
Диққат	919	3169	P <0,01

Изоҳ: A₂ – гуруҳ - руҳий нуқсоннинг ўртача оғирликдаги даражасига эга беморлар;

A₃ – гуруҳ - руҳий нуқсоннинг яққол оғирлик даражасига эга беморлар.

Руҳий нуқсоннинг ўртача даражадаги ифодаланганлиги билан когнитив дисфункциялар диққатнинг энгил даражага пасайиши, мнестик ва умумлаштириш даражасининг ўртача даражага пасайиши, фикрлашнинг мотивацион ва шахсиятнинг энгил даражада бузилиши, танқидийлик даражасининг ўртача даражада пасайиши кўринишда намоён бўлди.

Руҳий нуқсонли ўртача ва яққол оғирликдаги беморларда когнитив функциялар ҳолатини қиёсий таҳлил қилишда диққатнинг ҳолати, узоқ муддатли хотира иккала гуруҳда ҳам сезиларли даражада фарқ қилиши аниқланди. Ўртача даражадаги руҳий нуқсон билан бўлган беморларда умумлаштириш жараёнининг бузилишлари содир бўлиш частотаси яққол даражадаги руҳий нуқсонли бор беморлар гуруҳига қараганда анча пастлиги, шунингдек ўртача даражадаги руҳий нуқсонли шахслар гуруҳида акл-идрок пасайиши ҳолатлари сезиларли

даражада рухий нуқсон даражаси яққол бўлган гуруҳга қараганда кўпроқ намоён бўлганлиги кузатилди.

Рухий нуқсоннинг яққол ифодаланиш даражаси билан диққатнинг ўртача пасайиши, мнестик функциянинг ўртача пасайиши, умумлаштириш жараёнининг аниқ даражада бузилиши, фикрлашнинг мотивацион ва шахсий таркибий қисмининг бузилиши ўртача даражада ифодаланган рухий нуқсонда танқид ва диққатнинг яққол даражадаги пасайиши кузатилди (4-жадвал).

4-жадвал

Турли даражадаги рухий нуқсон ифодаланган гуруҳлардаги когнитив дисфункциялар дискриминант таҳлил кўрсаткичлари

Функция	1-гуруҳ (n=32)	2-гуруҳ (n=32)	3-гуруҳ (n=32)	P
Рухий нуқсоннинг енгил даражадаги оғирлиги	-0,514	-0,262	0,997	0,001
Рухий нуқсоннинг ўртача даражадаги оғирлиги	-0,889	0,223	-0,101	0,05
Рухий нуқсон оғирлигининг яққол даражада ифодаланиши	0,684	0,425	-0,375	0,001

1-гуруҳда (рухий нуқсоннинг енгил даражадаги оғирлиги бўлган беморлар) биринчи ва иккинчи функцияларнинг салбий натижалари билан ифодаланади, 2—гуруҳда (рухий нуқсоннинг ўртача даражадаги оғирлиги) - биринчи функциянинг салбий ва иккинчисининг ижобий натижаси; 3-гуруҳда (рухий нуқсон оғирлигининг яққол даражада ифодаланиши) — биринчи ва иккинчи фаолиятнинг натижаларини ижобий бўлишини таъминлайди.

1-фаолият "фикрлашнинг мотивацион ва шахсий компоненти" ва "фикрлаш динамикаси" кўрсаткичлари билан белгиланади, улар кўпроқ информативликка эга, 2-фаолият эса "умумлаштириш жараёнининг бузилиши", "диққат", "хотира" кўрсаткичларининг бузилиши билан белгиланади (5-жадвалда бу кўрсаткичларнинг информативлик даражаси билан кўрсатилади максимумдан минимумгача).

5-жадвал

Рухий нуқсоннинг оғирлиги ва когнитив функциялар орсидagi боғлиқлик

Кўрсаткичлар	1-фаолият	2-фаолият
Фикрлаш динамикаси	0,589	0,289
Умумлаштириш функцияси	-0,207	0,812
Диққатнинг фаоллиги	0,308	-0,529
Хотира аниқлиги	0,122	-0,271
Мотивацион ва шахсий компонент	0,621	0,182

Шизофрения касаллиги шизофрения спектрининг бузилиши (шизоаффектив ва шизотипик бузилишлар) билан таққосланганда, когнитив дисфункциялар янада яққолроқ кузатилиб, фикрлаш бузилиши биринчи ўринга чиқди. Рухий нуқсоннинг турли даражадаги ифодаланишлари билан когнитив функцияларнинг бузилишларини ифодаланиши бир хил эмаслиги аниқланди.

Шизофрения билан оғриган беморлар учун энг характерли когнитив дисфункциялар: диққатнинг пасайиши – 55,8% беморда, қисқа ва узоқ муддатли хотиранинг пасайиши – 45,3% беморда, ёдлаш жараёнининг етишмаслиги ва чарчаши – 53,4% беморда, фикрлаш динамикасининг ўртача даражада бузилиши ва умумлаштириш жараёнининг яққол даражада бузилиши – 56,9% беморда кузатилди. Шизоаффектив ва шизотипик бузилишларда эса эътиборсизлик ва хотира жараёни бузилишларида меъёрий қадриятларнинг устунлиги – 44,2% беморда, фикрлаш динамикасининг енгил даражада бузилиши – 46,5% беморда, умумлаштириш жараёнининг енгил/ўртача даражада бузилиши – 61,6% беморда кузатилиб, шизофрениянинг ремиссия давридаги психопатологик қолдиқ асоратлар ичида асосий ўрин эгаллади.

Рухий нуқсоннинг турли даражадаги ифодаланиши билан когнитив дисфункциялар намоён бўлишининг ўзаро боғлиқлиги ва ўзига хослиги аниқланди. Рухий нуқсоннинг энгил даражадаги ифодаланишида асосан фикрлаш бузилиши кузатилди. Шизофренияда диққат хажмининг пасайиши, узоқ муддатли хотира, диққат, қисқа муддатли хотира норматив кўрсаткичларга билан энгил даражада бузилиш 48,7% беморда кузатилди. Ўртача даражада ифодаланган когнитив бузилишларда рухий нуқсоннинг жиддийлиги, диққатнинг бироз пасайиши, мнестик дисфункция ўртача даражада бўлиши ёки пасайиши, умумлаштириш жараёнини ўртача даражада бузилиши эса 37,2% беморда, оғир даражадаги ифожаланган яққол рухий бузилишлар 15,1% беморда кузатилди.

Хулоса

Когнитив дисфункцияларнинг ўзига хослиги рухий нуқсоннинг турли даражадаги ифодаланлиги билан аниқланади: энгил даражада рухий нуқсонда когнитив бузилишлар энгил даражада пасайиши билан тавсифланади. Шизофрения билан оғирган беморларда когнитив дисфункциялар шизоаффектив ва шизотипик бузилишлардан кўра кўпроқ намоён бўлади. Беморларда когнитив дисфункцияларнинг ўзига хос хусусиятлари шизофрения спектри бузилган беморлар билан таққослаганда шизофренияда диққатнинг пасайиши, қисқа муддатли ва узоқ муддатли хотира энгил даражада, етишмовчилик ва чарчок, ёдлаш жараёни, фикрлаш динамикаси ўртача даражада бузилганлиги яққол кўринди. Шизофрения билан оғирган беморлар яққол ифодаланиш даражасига эга рухий нуқсон бўлганда диққатнинг пасайиши ва мнестик фаолиятнинг пасайиши билан ажралиб турди. Ўртача даражада ифодаланган рухий нуқсон бўлган беморларда умумлаштириш, мотивация ва фикрлашнинг пасайиши шахснинг танкидий муносабатлари ва яшаш сифатига кам даражада таъсир қилиши аниқланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Балин В.Д., Петров М.В. Фракальная модель построения картины мира и ее нарушения у больных шизофренией // Вестник СПбГУ. Сер. 16. – 2016. – № 2 – С. 16-26.
2. Гвоздецкий А.Н., Даева Н.А., Петров М.В., Федотова Е.В. Характеристика когнитивного функционирования больных шизофренией и аффективными нарушениями // Акт. вопр. эксперимент. и клин. медицины – 2014: Тезисы LXXV научно-практической конференции. – СПб.: из-во СПбГМУ, 2014. – С. 94.
3. Дутов В.Б., Петров М.В. Применение нейрокогнитивного тренинга при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра в условиях дневного стационара // Психотерапия и психосоциальная работа в психиатрии. – СПб.: Таро, 2013. – С. 140-143.
4. Ершов Б.Б., Тагильцева А.В., Петров М.В. Современные исследования когнитивного дефицита при аффективных расстройствах: нейropsychологический подход (обзор литературы) // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2015.–Т. 8. № 3.– С. 65-76.
5. Колчев А.И., Гвоздецкий А.Н., Даева Н.А., Петров М.В. Нейropsychологическая оценка когнитивного функционирования при дифференциальной диагностики аффективных расстройств // Вестник Психотерапии. – 2015. – Т. 53. № 59. – С.61-70.
6. Локоткова М.А., Петров М.В. Возможности диагностики нарушений исполнительских функций при шизофрении. // Психология XXI века: пути интеграции в международное научное и образовательное пространство: Материалы XVII международной научно-практической конференции молодых ученых. – СПб.: Скифия-принт, 23 2013. – С. 93-95.
7. Petrov M., Dutov V., Ershov B., Kipyatkov., Daeva N., Gvozdetskiy A. Neuropsychological assessment of cognitive functioning of patients with paranoid schizophrenia and recurrent depressive disorder. // Donders discussions. Nijmegen: A conference for PhD students in cognitio and neuroscience. – Nijmegen: Donders Institute, 2014. – P. 121.

Қабул қилинган сана 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 618.111-007.1

TUXUMDON ZAHIRASI PAST BO'LGAN KECH REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA OVULYASYONNI RAG'BATLANTIRISHDA KLOMIFEN SITRAT BO'LGAN MADDALARNING SAMARALI BAHOLANISH

Axmedjanova X.Z., Olimova K.J., Shukurov F.I.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

***Maqsad:** past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyasini rag'batlantirishda klomifen sitrat saqllovchi preparat samaradorligini baholash.*

***Material va tadqiqot usullari.** Tadqiqotga 60 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar kiritildi, ulardan, I- guruxni 30 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar, II -guruxga 30 nafar tuxumdon zaxirasi o'ta past ayollar tashkil etdi. Nazorat guruxini - 20 nafar yosh reproduktiv yoshdagi ayollar tashkil etdi. Barcha ayollarga ovulyatsiyani rag'batlantirish maqsadida klomifen sitrat saqllovchi preparat berildi. Tuxumdonlar zaxirasini baholash uning biokimyoviy va exografik markerlarini o'lchash orqali amalga oshirildi.*

***Natijalar va ularning muxokamasi.** I-guruxda 23 (76,7%) nafar ayollarda ovulyatsiya sodir bo'lishiga erishildi. Ulardan 2 (11,7%) nafarida ovulyatsiya klomifen sitrat saqllovchi dorining dozasi 100mg.gacha oshirilganda, 5(29,4%) nafarida esa 150mg miqdorda berilganda sodir bo'ldi. Ushbu guruxning 15 (73,0%) nafar ayolida homiladorlik sodir bo'ldi. II- guruxda 21 (76,7%) nafar ayollarda ovulyatsiya sodir bo'lishiga erishildi. Ulardan 3 (10%) nafarida ovulyatsiya klomifen sitrat saqllovchi dorining dozasi 100mg.gacha oshirilganda, 2(29,4%) nafarida esa 150mg miqdorda berilganda sodir bo'ldi. Ushbu guruxning 15 (66,7%) nafar ayolida homiladorlik sodir bo'ldi.*

***Xulosa.** Past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyani rag'batlantirishda klomifen sitrat saqllovchi preparatini qo'llash guruxlarda mos ravishda 76,7% va 70,0%da ovulyatsini sodir bo'lishiga va guruxlarga mos ravishda 73,0% va 66,7% ayollarda homiladorlik bo'lishiga olib keldi.*

***Kalit so'zlar:** kech reproduktiv yosh, tuxumdonlar zaxirasi, ovulyatsiyani rag'batlantirish, klomifen sitrat o'z ichiga olgan moddalar.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛОМИФЕН ЦИТРАТ СОДЕРЖАЩЕГО ВЕЩЕСТВА В СТИМУЛЯЦИИ ОВУЛЯЦИИ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С НИЗКИМ ОВАРИАЛЬНЫМ РЕЗЕРВОМ

Ахмеджанова Х.З., Олимова К.Ж., Шукуров Ф.И.

Ташкентская медисинская академия, Узбекистан

✓ Резюме

***Цель:** оценка эффективности применения кломифен цитрат содержащего вещества в стимуляции овуляции у женщин позднего репродуктивного возраста с низким овариальным резервом.*

***Материалы и методы.** В исследование были включены 60 женщин с пониженным овариальным резервом, из них: I- основную группу вошли - 30 женщин с низким овариальным резервом и во II - 30 женщин с крайне низким овариальным резервом получавших кломифен цитрат содержащий препарат для стимуляции яичников, группу сравнения составили- 20 женщин аналогичной патологией, но отказавшихся от приема кломифен*

цитрат содержащего препарата. Всем пациенткам для стимуляции овуляции была назначена кломифен цитрат содержащего вещества. Оценка овариального резерва у женщин была проведена с помощью оценки его биохимического и эхографического маркеров.

Результаты. В I группе больных овуляция была достигнута у 23 (76,7%) пациенток. Из них у 2-х (11,7%) овуляция наступила после второго цикла на дозе в 100мг и у 5 (29,4%) после третьего месяца овуляции на дозе в 150мг кломифен цитрат содержащего препарата в день. Беременность наступила у 15 (73,0%) больных этой группы: у одной больной в первом же цикле лечения при приеме 50мг кломифен цитрат содержащего препарата, у второй на третьем цикле стимуляции овуляции при дозе 100мг данного препарата. Во 2- группе больных овуляция была достигнута у 21 (70,0%) больных. У трех (10%) и у двух (6,7%) из них овуляция произошла после второго и третьего месяца стимуляции с применением 100-150мг кломифен цитрат содержащего препарата в день, Беременность наступила у 15 (66,7%) больных этой группы. Беременность в группе сравнения наступила у 3 (15,0%) пациенток.

Заключение. Применение кломифен цитрат содержащего препарата у женщин с позднего репродуктивного возраста с низким и крайне низким овариальным резервом приводит индукцию овуляции у 76,7% и 70,0% женщин соответственно, и наступлению беременности у 73,0% и 66,7% женщин соответственно.

Ключевые слова: поздней репродуктивный возраст, овариальный резерв, стимуляция овуляции, кломифен цитрат содержащий вещества.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF CLOMIPHENE CITRATE CONTAINING SUBSTANCES IN STIMULATION OF OVULATION IN WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE WITH LOW OVARIAN RESERVE

Akhmedzhanova Kh.Z., Olimova K.Zh., Shukurov F.I.

Ташкентская медисинская академия, Узбекистан

✓ Resume

Objective: to evaluate the effectiveness of the use of clomiphene citrate-containing drug in ovulation stimulation in women of late reproductive age with low ovarian reserve.

Materials and methods. The study included 60 women with reduced ovarian reserve, of which: 1 - the main group included - 30 women with low ovarian reserve and II - 30 women with extremely low ovarian reserve treated with clomiphene citrate containing a drug for ovarian stimulation, the comparison group consisted of - 20 women with a similar pathology, but refused to take a clomiphene-containing drug. All patients were prescribed clomiphene citrate containing substances to stimulate ovulation. The assessment of the ovarian reserve in women was carried out by assessing its biochemical and echographic markers.

Results. In group I patients, ovulation was achieved in 23 (76.7%) patients. Of these, 2 (11.7%) ovulated after the second cycle at a dose of 100 mg and in 5 (29.4%) after the third month of ovulation at a dose of 150 mg of clomiphene citrate-containing drug per day. Pregnancy occurred in 15 (73.0%) patients of this group: in one patient in the first cycle of treatment when taking 50 mg of clomiphene citrate-containing preparation, in the second in the third cycle of ovulation stimulation at a dose of 100 mg of this drug. In the 2nd group of patients, ovulation was achieved in 21 (70.0%) patients. Three (10%) and two (6.7%) of them ovulated after the second and third months of stimulation using 100-150 mg of clomife-containing drug per day. Pregnancy occurred in 15 (66.7%) patients of this group. Pregnancy in the comparison group occurred in 3 (15.0%) patients.

Conclusion. The use of clomiphene citrate-containing drug in women from late reproductive age with low and extremely low ovarian reserve leads to the induction of ovulation in 76.7% and 70.0% of women, and the onset of pregnancy in 73.0% and 66.7% of women, respectively.

Key words: late reproductive age, ovarian reserve, ovulation stimulation, clomiphene citrate containing substances.

Dolzarbligi

Ayolning yoshi tuxumdonlar zahirasini belgilovchi eng muhim fiziologik omildir [1,2]. Yoshga bogʻliq follikulalar sonining fiziologik kamayishi tugʻilish uchun juda muhimdir. Ayollarda bu muammo sababli bepustlik bilan davolanishga murojaat qilishlarining tobora keng tarqalgan sababiga aylanib bormoqda [3,4]. Ayollarda reproduktiv qarish tuxumdonlardagi ootsitlarning soni va sifati yoshga qarab kamayib borishi haqidagi umumiy qabul qilingan nazariyaga amal qiladigan jarayondir [5,6]. Tuxumdonlarning qarishi follikulalar guruxi saqlanadigan ootsitlar soni va sifatining pasayishi bilan bogʻliq fiziologik jarayondir [7,8]. Tuxumdonlar zahirasi kamaygan kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyani ragʻbatlantirishda klomifen sitratni oʻz ichiga olgan Duinum® preparatini samaradorligini baholash boʻyicha nashr etilgan tadqiqotlar hozirgacha mavjud emas [9,10].

Past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda klomifen sitratni oʻz ichiga olgan preparatlarning follikulogenez va endometriy qalinligiga qay darajada taʼsir qilishi haqidagi savolga hanuzgacha aniq javob topilmagan. Yuqorida aytilganlarning barchasi past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda tuxumdonlarni ragʻbatlantirish va fertillikni tiklash uchun klomifen sitratni saqllovchi preparatning samaradorligini baholashga bagʻishlangan ushbu izlanish tadqiqotning dolzarbligini taʼkidlaydi.

Tadqiqotning maqsadi past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyani ragʻbatlantirishda klomifen sitrat saqllovchi preparat samaradorligini baholash.

Material va usullari

Tadqiqotga 60 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar kiritildi, ulardan, 1- guruxni 30 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar, II -guruxga 30 nafar oʻta tuxumdon zaxirasi oʻta past ayollar tashkil etdi. Nazorat guruxini - 20 nafar yosh reproduktiv yoshdagi ayollar tashkil etdi. Barcha ayollarga ovulyatsiyani ragʻbatlantirish maqsadida klomifen sitrat saqllovchi dori berildi. Tuxumdonlar zahirasini baholash uning biokimyoviy va exografik markerlarini oʻlchash orqali amalga oshirildi. Tadqiqotga kiritilgan ayollarning oʻrtacha yoshi $35,5 \pm 0,2$ yoshni tashkil etdi. Tadqiqotda klinik, gormonal, ultratovush va statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi. Chanoq aʼzolarining ultratovush tekshiruvi SAMSUNG (Koreya) apparatida mos ravishda 3,5-4,5 va 6-7 MGts chastotali transabdominal va transvaginal datchiklar yordamida amalga oshirildi.

Mazkur tadqiqotda biz tuxumdonlarni ragʻbatlantirish maqsadida ilk bor klomifen sitrat saqllovchi Duinum® preparatidan foydalandik. Ushbu preparatni ayollarga berishda biz ularda aniqlangan tuxumdonlar zahirasini qay darajada ekanligini hisobga olgan holda berdik.

Olingan natijalarni statistik qayta ishlash Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Maʼlumotlar $M \pm m$ sifatida taqdim etiladi. $p < 0,05$ ga toʻgʻri keladigan farqlar statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

Natijalar va tahlillar

Barcha ayollarda tuxumdonlar zahirasining darajasiga qarab, quyidagi sxema boʻyicha klomifen sitratini oʻz ichiga olgan preparat yordamida ovulyatsiya ragʻbatlantirildi: 1- guruxga kiruvchi past tuxumdon zaxirali ayollarda ovulyatsiyani ragʻbatlantirish 1-oyda, hayz siklining 3-7-kunlari orasida 1 tabletkadan 1 marta 5 kun davomida (50 mg) ichish tavsiya qilindi. Xayz siklini 2-oyida xayzni 3-7 kunlari, tuxumdonlar ovulyatsiyani ragʻbatlantirishni 1 tabletkadan 2 marta 5 kun davomida (100 mg), xayz siklini 3-oyida xayzni 3-7 kunlari esa 1 tabletkadan 3 maxaldan (150 mg) 5 kun davomida ichish buyurildi.

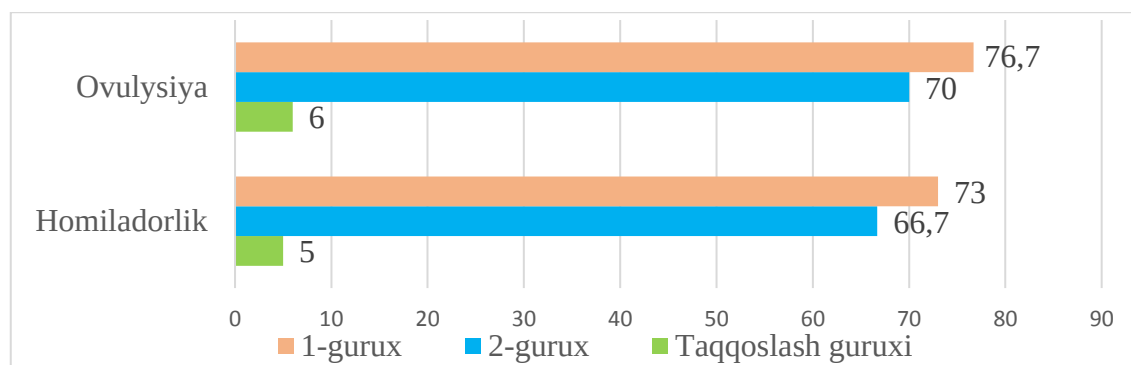
2-guruxga kiruvchi oʻta past tuxumdon zaxirali ayollarda ovulyatsiyani ragʻbatlantirish 1-oyda, hayz siklining 2-6-kunlari orasida 1 tabletkadan 1 marta 5 kun davomida (50 mg) ichish tavsiya qilindi. Xayz siklini 2-oyida xayzni 3-7 kunlari, tuxumdonlar ovulyatsiyani ragʻbatlantirishni 1 tabletkadan 2 marta 5 kun davomida (100 mg), xayz siklini 3-oyida xayzni 3-7 kunlari esa 1 tabletkadan 3 maxaldan (150 mg) 5 kun davomida ichish buyurildi.

Xayz sikli dinamikasida va davolanish vaqtida tuxumdonlar funksiyasini ragʻbatlantirish samaradorligini baholash maqsadida ultratovush yordamida follikulometriya oʻtkazildi va endometriyning qalinligi oʻlchandi. Ultratovush tekshiruvida endometriyning qalinligi va exogenligi, hayz davrining 8, 12 va 14-kunlarida etakchi follikullarning soni va hajmini shuningdek xayzning ikkinchi yarmida sariq tana hosil boʻlishi baholandi.

Ovulyatsiyani rag'batlantirish uchun klomifen sitrati preparatini o'z ichiga olgan olgan bemorlarning 1-guruhida maksimal follikulaning diametri sezilarli darajada ($p<0,05$) o'sdi va o'rtacha $2,2 \pm 0,4$ sm.ni tashkil etdi, II- guruhda ushbu ko'rsatkich $2,0 \pm 0,3$ sm.ni tashkil etdi. Ushbu ikkala guruh ayollarida endometriyning qalinligi ham sezilarli darajada oshdi ($p<0,05$) va I-guruhda o'rtacha $0,9 \pm 0,03$ sm va II-guruhda $1,0 \pm 0,2$ sm.ni tashkil etdi. Shu bilan birga, ushbu ko'rsatkichlar bo'yicha ikki guruhni taqqoslash shuni ko'rsatdiki, 1-guruhdagi bemorlarda maksimal follikulaning diametri va endometriyning qalinligi 2-guruh mos ko'rsatkichlaridan sezilarli darajada oshib ketgan ($p<0,05$).

I-guruhdagi ayollarda ovulyatsiya 23 (76,7%) nafarida sodir bo'ldi. Ulardan 2 tasida (6,6%) ovulyatsiya ikkinchi xayz siklida rag'batlantiruvchi preparatni kuniga 100 mg ichgach sodir bo'ldi. Bir (3,3%) nafar bemorda esa uchinchi davolash siklida rag'batlantiruvchi preparatni kuniga 150 mg etkazganda sodir bo'ldi. Homiladorlik ushbu guruhdagi 17 (73%) nafar bemorlarida yuz berdi. bir nafar bemorda ovulyatsini rag'batlantirishning birinchi siklida klomifen sitrat saqlovchi preparatni miqdori 50 mg miqdorda qabul qilganda, ikki nafarida esa ovulyatsiyani rag'batlantirishning uchinchi siklida klomifen sitrat saqlovchi preparatini 100 mg dozada qabul qilganida sodir bo'ldi.

II-guruh bemorlarida ovulyatsiya 21 (70,0%) nafar bemorlarda sodir bo'ldi. Ulardan 3 (10,0%) nafarida ovulyatsiya klomifensitrat saqlovchi preparatni kuniga 100-150 mg qo'llash orqali ikkinchi va uchinchi rag'batlantirish oylarida sodir bo'lgan. Taqqoslash guruhidagi ayollarda homiladorlik 3 (10,0%) nafarida sodir bo'lgan (rasmga qarang).



Rasm. Klomifen sitrat saqlovchi preparatini qabul qilgan ayollarda ovulyatsiya va homiladorlikni salmog'i, %.

Shunday qilib, klomifen sitrat saqlovchi preparat bilan ovulyatsiyani rag'batlantirish samarali usul bo'lib, tuxumdonlar zaxirasi past bo'lgan kech reproduktiv yoshdagi ayollarning 73,3%da ovulyatsiyaga erishishni ta'minlaydi. Ovulyatsiyani rag'batlantirish fonida, klomifen sitrat saqlovchi preparatni muddatidan oldin to'xtatishni talab qiladigan jiddiy nojo'ya ta'sirlarga olib kelmadi.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra, klomifen sitrat saqlovchi preparatni qo'llash bilan 60 ovulyatsiya siklida xayz siklining o'rtalarida diametri 18 mm.dan ortiq bo'lgan follikullarning o'rtacha soni 44 ta (73,3%)ni tashkil qilib, ulardan barcha follikulalar etilgan va follikulogenezni rag'batlantirishga erishilgan, 6 xayz siklida ikkitadan follikula etilishiga erishilgan. Follikula rivojlanishining preovulyator bosqichiga bo'lgan davr o'rtacha $13,5 \pm 0,2$ kunni tashkil etdi. Ovulyatsiya sodir bo'lganligi tasdiqlangan ayollarda hayz davrining 12-14-kunlarida dominant follikulning o'rtacha diametri $18 \pm 1,3$ mm.ni tashkil etdi. Ikkala asosiy guruxga kiruvchi ayollardagi etakchi follikulaning o'lchamlari klomifen sitrat saqlovchi preparatini turli dozalarini qabul qilganda solishtirishni ushbu jadvalda ko'rish mumkin (1-jadvalga qarang).

1 –Jadval

Tadqiqotga kiritilgan ayollarda etilgan follikulalarning o'lchami, ($M \pm m$)

KS saqlovchi preparat dozasi,mg	1-gurux, n=30			2-gurux, n=30		
	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni
50	$9,1 \pm 0,2$	$16,0 \pm 0,2$	$19,1 \pm 1,2$	$9,0 \pm 0,1$	$16,0 \pm 0,2$	$19,0 \pm 1,2$
100	$9,0 \pm 0,1$	$15,8 \pm 0,1$	$19,0 \pm 1,3$	$8,8 \pm 0,3$	$15,8 \pm 0,3$	$18,8 \pm 1,4$
150	$8,9 \pm 0,3$	$15,0 \pm 0,3$	$18,9 \pm 1,2$	$8,7 \pm 0,4$	$15,6 \pm 0,1$	$18,7 \pm 1,21$
P	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$

Klomifen sitrat saqlovchi preparatning dozasi qarang, xayz sikli davomida endometriy qalinligida ham sezilarli farqlar aniqlanmadi (2-jadvalga qarang).

Tadqiqotga kiritilgan klomifen sitrat saqllovchi qabul qilgan ayollarda endometriyning qalinligi, (M ±m)

KS saqllovchi preparat dozasi,mg	1-gurux, n=30			2-gurux, n=30		
	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni
50	7,0±0,1	7,8±0,1	9,2±1,3	6,8±0,2	9,0±0,1	9,2±1,3
100	6,9±0,2	7,7±0,2	9,0±1,1	6,7±0,3	8,8±0,2	8,7±1,2
150	6,7±0,3	7,0±0,3	8,9±1,0	6,5±0,4	7,6±0,3	7,7±1,1
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Tadqiqotga kiritilgan jami ayollardan 44 (73,3%) nafarida ovulyasiya sodir bo'lishiga erishildi. Kech reproduktiv yoshdagi 16 (8,3%) nafar ayolda klomifen sitrat saqllovchi preparati bilan uch oyda rag'batlantirilishiga qaramasdan anovulyasiya holati saqlanib qoldi. Xayz siklining o'rtasida endometriyning o'rtacha qalinligi $9,2 \pm 0,3$ mm.ni tashkil etdi, bu urug'langan tuxum xujayrani implantatsiyasi uchun qulay o'lchamdir. Homiladorlik tadqiqotga kiritilgan ayollardan 42 (70,0%) nafarida sodir bo'lgan. Klomifen sitrat saqllovchi preparatni qo'llashda tuxumdonlarning javob berish reaksiyasini va homiladorlar salmog'ini tahlil qilish, qo'llanilayotgan klomifen sitrat saqllovchi preparatning dozasiga qarab, ya'ni, preparat dozasini kuniga 100mg.ga oshirish homiladorlik tezligini ikki baravar oshishiga olib kelishini ko'rsatdi ($p < 0,05$).

Shunday qilib, klomifen saqllovchi preparatni ovulyasiyani rag'batlantirish maqsadida qo'llash natijasida tadqiqotga kiritilgan ayollarning 42(70%) nafarida homilador bo'lishiga erishildi va u guruxlarda mos ravishda 23(76,7%)nafar va 21(70,0%) nafarni tashkil etdi.

Xulosa

Past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda klomifen sitrat saqllovchi preparatini qo'llash guruxlarda mos ravishda 76,7% va 70,0% ayollarda ovulyasini sodir bo'lishiga, hamda guruxlarda mos ravishda 73,0% va 66,7% ayollarda homilador bo'lishlarga olib keldi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Абашидзе А.А. Структура бесплодия. О чем не стоит забывать // Справочник врача общей практики. -2014 -№ 4. - С. 81-84.
2. Войташевский К.В. Овариальный резерв и фертильность: сложности ХХИ века. Рациональный подход к сохранению репродуктивного резерва как залог фертильности и осознанного деторождения. Информационное письмо / Под ред. В.Е.Радзинского. М.: Редакция журнала СтатусПраесенс. -2015.- 24 с.
3. Крстич Е.В., Крстич М., Юдаев В.Н Влияние качества ооцитов и состояния овариального резерва на терапевтический потенциал экстракорпорального оплодотворения у пациенток позднего репродуктивного возраста. // Алманах клинической медицины . – 2014. - №31
4. Назаренко Т. А. Стимуляция функции яичников//Т.А.Назаренко. - 5-е изд., доп. и перераб. - М.: МЕДпресс-информ, 2015. - 288 с.
5. Шукуров Ф.И., Абдуллаев Д.Е., Аюпова Д.К. Тухумдонлардаги яхшисифат структурали ўзгаришлари билан боғлиқ бепуштликини таъхислаш ва даволашда иммуногистхимий усул / Услубий тавсиянома. Тошкент. 2020. –28 б.
6. Abed A.F. Comparing the Diagnostic Accuracy of Anti-Müllerian Hormone and Follicle Stimulating Hormone in Detecting Premature Ovarian Failure in Iraqi Women by ROC Analysis / A. F. Abed, Ye. Maroof, R. Al-Nakkas'h // UMA Rep Biochem Mol Biol. - 2019. – Vol. 8 (2). – R. - 126-131.
7. Furat Rencher, S. Yeffect of resveratrol and metformin on ovarian reserve and ultrastructure in PCOS: an experimental study / S. Furat Rencher, S. Kurnaz Ozbek, C. Yeraldemir, et al//Journal of Ovarian Research.–2018.–Vol.11(1)R. - 55.
8. Garg N. Oogonial stem cells as a model to study age-associated infertility in women. / N. Garg, D.A. Sinclair // Reprod Fertil Dev. - 2015 Jul. - Vol. 27 (6). R. - 969-74.
9. Charles Ye. Miller. Reconstructive and Reproductive Surgery in Gynecology/ Charles Ye. Miller. //Journal of Minimally Invasive Gynecology. - 2012. - N3 - Vol - 19, P - 403.
10. Younis J.S. The "vanishing follicle" in women with low number of developing follicles during assisted reproduction / J.S. Younis, S. Yakovi, I. Izhaki, et al. // Yeur J Obstet Gynecol Reprod Biol. - 2018. – Vol. 220. – R. 6-11.

Qabul qilingan sana 10.10.2022

Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022



УДК 616.12-008.46:616.61-008.64-07-08

СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИНИНГ ТУРЛИ ГЕМОДИНАМИК ТИПЛАРИ КАМҚОНЛИК БИЛАН КЕЧГАНДА ЮРАК ИЧИ ГЕМОДИНАМИКАСИНИ БАҲОЛАШ

Халилова Ф.А., Аслонова И.Ж.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Камқонлик билан кечувчи сурункали юрак етишмовчилигининг турли гемодинамик типлари ва функционал синфларида беморлар буйракларидаги ўзига ҳос ўзгаришларни ўрганиш ва комплекс даволаш самарадорлигини баҳолаш учун буйрак фиброз маркерлари динамикада баҳоланди. Буйрак фиброз маркери $TGF-\beta_1$ ни қондаги кўрсаткичлари сурункали юрак етишмовчилиги камқонлик ва камқонликсиз кечганда мос ҳолда 2591.0 ± 108.4 ва 755.0 ± 18.87 пг/мл ни ташиқил қилди ($p < 0.01$). Бу буйракда юзага келган фиброз жараёнидан далолат берди. Темир препарати қўшиб ўтказилган комплекс муолажалардан кейин $TGF-\beta_1$ кўрсаткичи 2.25 мартага ($p < 0.01$) камайди, клиник ҳолат, ҳаёт сифати ва жисмоний юкламага чидамлик кўрсаткичлари сезиларли ижобий ўзгарди.

Калит сўзлар: сурункали юрак етишмовчилиги, сурункали буйрак касаллиги, буйрак дисфункцияси, фиброз маркерлар, цистатин-С, $TGF-\beta_1$, феррокинетики кўрсаткичлар, галектин-3, гемодинамик типлар

ОЦЕНКА ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ТИПАХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Халилова Ф.А., Аслонова И.Ю.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Маркеры почечного фиброза оценивали в динамике для изучения специфических изменений в почках у больных с различными типами гемодинамики и функциональными классами хронической сердечной недостаточности с анемией и для оценки эффективности комплексного лечения. Маркер почечного фиброза $TGF-b1$ в крови составил $2591,0 \pm 108,4$ и $755,0 \pm 18,87$ пг/мл ($p < 0,01$) соответственно при хронической сердечной недостаточности и анемии. Это свидетельствовало о фиброзном процессе в почках. После комплексного лечения с добавлением железа $TGF-b1$ снизился в 2,25 раза ($p < 0,01$), существенно изменились клиническое состояние, качество жизни и устойчивость к физической нагрузке.

Ключевые слова: Хроническая сердечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность, фиброзные маркеры, цистатин-С, $TGF-\beta_1$, феррокинетики показатели, галектин-3, гемодинамические типы.

ASSESSMENT OF INTRACARDIAC HEMODYNAMICS IN VARIOUS HEMODYNAMIC TYPES OF CHRONIC HEART FAILURE

Khalilova F.A., Aslonova I.Yu.

Bukhara State Medical Institut



✓ Resume

Renal fibrosis markers were evaluated over time to study specific changes in the kidneys in patients with various types of hemodynamics and functional classes of chronic heart failure with anemia and to evaluate the effectiveness of complex treatment. The marker of renal fibrosis TGF- β 1 in the blood was 2591.0 ± 108.4 and 755.0 ± 18.87 pg/ml ($p < 0.01$), respectively, in chronic heart failure and anemia. This indicated a fibrous process in the kidneys. After complex treatment with the addition of iron, TGF- β 1 decreased by 2.25 times ($p < 0.01$), the clinical condition, quality of life and resistance to physical activity changed significantly.

Key words: Chronic heart failure, chronic renal failure, fibrous markers, cystatin-C, TGF- β 1, ferrokinetic parameters, galectin-3, hemodynamic types.

Долзарблиги

С ЮЕ жаҳонда касалланиш ва ўлим сабаблари орасида ўсиб боровчи ҳамда муҳим ижтимоий ва иқтисодий аҳамиятга эга бўлган хасталик ҳисобланади. Сўнгги 20 йилда юрак қон-томир касалликларини даволашда эришилган ютуқларга қарамадан, ушбу оғир асорат ҳамон охиригача ечилмаган клиник муаммо бўлиб қолмоқда. Эпидемиологик текшириш маълумотларига кўра, СЮЕ тарқалиши АҚШ ҳамда Европа мамлакатларида 0,4% дан 2% оралиғида бўлиб, бу кўрсаткич ёшга боғлиқ ҳолда сезиларли даражада ўсиб, 60 ёшдан ошганларда 10% га етади.

Қатор кузатувларда қайд этилишича СЮЕ чалинган беморларда камқонлик мустақил хавф омили ҳисобланиб уларда миокардни кислород билан тامينланиши сезиларли камаяди [8].

Маълумки, СЮЕ билан оғриган беморларда камқонликдан ташқари қатор бошқа полиморбид касалликлар ҳам аниқланади. Улар орасида буйраклар дисфункцияси нафақат СЮЕ патогенези ва ривожланишида, балки камқонлик кучайиб боришида ҳам етакчи ўрин эгаллайди [6, 7, 9]. Шунга қарамадан айни пайтда бундай коморбид ҳолатлар илмий нуқтаи назардан кам ўрганилганлигича қолмоқда [4,5].

Тадқиқот мақсади. Камқонлик билан кечаётган сурункали юрак етишмовчилигининг турли гемодинамик типларида (сақланган оралик ва паст) беморларда буйрак ва юракдаги фиброз жараёнларида стандарт терапия негизида ўтказилган антианемик даво самарадорлигини баҳолаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотда жалб этилган 120 нафар СЮЕ га чалинган беморлар 2 гуруҳга ажратилиб (улардан 75 нафари камқонлик ва 45 нафари камқонликсиз кечган) мукамал клиник ва лаборатор текширувлардан ўтказилдилар. Олдимизга қуйилган вазифаларни амалга ошириш мақсадида 75 нафар СЮЕ камқонлик билан кечган беморлар 3 гуруҳга ажратилди (уларни ҳар бир гуруҳда 25 тадан чап қоринчани қон отиш фракцияси сақланган, оралик ва паст бўлганлар ташкил қилди). Уларни ёши 50 дан 70 гача бўлиб, ўртача $64,0 \pm 5,0$ ни ташкил этди. Барча беморлар шифохона шароитида даволангандан сўнг, амбулатория кузатувида бўлдилар. Кузатувдаги беморларни клиник таснифи 1-жадвалга келтирилган.

1-жадвал

Тадқиқотга жалб қилинган беморларнинг таснифи

№	Кўрсаткичлар	I гуруҳ n=75		II гуруҳ n=45	
		Мутлақ	%	Мутлақ	%
1.	Эркаklar	32	42,7	25	
2.	Аёллар	43	57,3	20	55,5
3.	Юрак ишемик касаллиги	45	60,0	36	44,5
4.	Юрак ишемик касаллиги, инфарктдан кейинги кардиосклероз	25	33,4	8	17,8
5.	Гипертония касаллиги	5	6,6	1	2,2
6.	Семизлик	12	16	11	24,5

I гуруҳ беморларига шифохонада даволаниш жараёнида СЮЕ стандарт давоси негизида антианемик муолажа сифатида темир III гидроксид сахароза комплекси препарати 200 мг вена ичига юборилди. Темир танқислигини бартараф этиш учун юборилаётган жами дори воситаси дозаси, темир III гидроксид сахароза комплекси давоси учун қабул қилинган махсус формула [умумий темир танқислиги = тана вазни оғирлиги, кг х (150 - бемор гемоглобини кўрсаткичи Hb, г/л) х 0,24+500 мг] ёрдамида ҳисобланди.

II гуруҳдаги беморларга умум қабул қилинган СЮЕ стандарт давоси буюрилди.

СЮЕ стандарт давоси сифатида ҳар иккала гуруҳдаги беморларга ангиотензинни айлантирувчи фермент ингибиторлари ёки ангиотензин рецепторлари антагонистлари, β-адреноблокаторлар ва минералокортикоид рецептори антагонисти (эплеренон-антифиброз дори сифатида) қабул қилдилар.

Тадқиқотга жалб этилган беморларда СЮЕ ташхиси ва унинг функционал синфлари уларнинг шикоятлари, анамнези, объектив кўрик ва лаборатор – асбобий текширувлар асосида ҳамда Нью-Йорк кардиологлар жамияти (New – York Heart Association, 1964) мезонларига кўра аниқланди.

Шунингдек, I гуруҳдаги беморларда камқонликни бирламчи мезони сифатида жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилати тавсиясига (гемоглобин эркаклар учун <13,0 г/дл ва аёллар учун <12,0 г/дл) асосланилди.

Натижа ва таҳлиллар

Тадқиқотга жалб этилган барча гуруҳдаги беморларда сурункали юрак етишмовчилиги камқонлик билан кечган беморлар кўрсаткичларни темир препарати қўшиб ўтказилган комплекс муолажалардан кейин ҳам ўргандик. Унда чап қоринча қон отиш фракцияси сақланган гуруҳда натрий ва калий кўрсаткичларида ишончли ўзгаришлар бўлмади ва электролитлар меъёр даражасида сақланди. Чап қоринчани қон отиш фракцияси пасайган ва камқонлик билан кечган гуруҳда комплекс муолажалардан кейин гипонатримия ва гиперкалимия ишончли камайганлиги қайд этилди (мос равишда 137,1±1,2 ва 139,2±1,3; p<0,01; 3,9±0,2 ва 4,9±0,2; p<0,05). Бу комплекс давога қўшиб ўтказилган антианемик давони электролитлар мувозанатига ҳам ижобий таъсир этганини тасдиқлайди.

Сўнгги йилларда галектин-3 организмдаги ва энг аввало юракдаги патологик жараёнларнинг ишончли фиброз маркери эканлиги исботланган. Лекин ушбу маркер СЮЕ ўрганилган бўлса ҳам унинг камқонлик билан кечгандаги ўзгариши тўғрисида мавжуд адабиётларда маълумотлар йўқ. Бизнинг кузатувимиздаги чап қоринчанинг қон отиш фракцияси сақланган, оралик ҳамда пасайган гуруҳларда улар камқонлик ҳамда камқонликсиз кечганда галектин-3 кўрсаткичлари мос равишда барча ҳолларда 22.5±1.1 ва 19.23±1.1, 19.55±1.3 ва 18.5±1.5, 19.02±1.2, ва 13.2±1.4 нг/мл тенг бўлди (p<0.05). Бунда унинг кўрсаткичлари камқонлик аниқланганларда у бўлмаганларга нисбатан турли гемодинамик типларда мос равишда 1.2, 1.1 ва 1.4 баробар юқорилиги қайд этилди.

Маълумки альдостерон нафақат организмда сув-туз алмашинувида, балки фиброз жараёнларида ҳам фаол иштирок этиши кўп сонли тадқиқотларда исботланган. Сўнгги йилларда мазкур гормонни нафақат буйрак усти безида, балки бошқа ички аъзолар, жумладан буйракда, юракда ҳам ишлаб чиқарилиши тўғрисида маълумотлар мавжуд. СЮЕ турли ФС ва қатор дорилар таъсирида унинг ўзгаришига бағишланган кўп сонли тадқиқотлар олиб борилган. Лекин ушбу оғир асорат камқонлик билан коморбидликда кечганда қонда альдостерон кўрсаткичлари тўғрисидаги маълумотлар етарли эмас. Ушбу нуқтаи назардан биз СЮЕ камқонлик ва камқонликсиз кечган беморларда унинг кўрсаткичларини ўргандик.

Бунда чап қоринча қон отиш фракцияси сақланган, оралик, пасайган ва камқонлик аниқланган беморларда альдостерон мос равишда камқонлик бўлмаганларга нисбатан 1.1, 1.1 ва 1.2 баробар (p<0.05) ишончли юқори бўлди. Кўрсаткичлар нафақат СЮЕ гемодинамик типлари балки камқонлик мавжудлигига қараб ҳам қонда альдостерон кўпайиб боришини, бинобарин фиброз жараёнлари кучайишини тасдиқлайди.

Организмда ва энг аввало буйрак тўқималарида фиброз жараёнлари ривожланишида TGF-β₁ етакчи ўрин тутди. Лекин СЮЕ камқонлик билан кечганда ушбу цитокиннинг ўзгариши тўғрисида илмий манбаларда етарлича маълумотлар йўқ. Бизнинг кузатувимизда бўлган чап

коринча қон отиш фракцияси сақланган, оралиқ, пасайган ва камқонлик ҳамда камқонликсиз кечган беморларда $TGF-\beta_1$ кўрсаткичлари мос равишда 2554.7 ± 125.4 ва 2209.4 ± 122.2 ($p < 0.05$), 2832.7 ± 176.0 ва 2194.3 ± 75.8 ($p < 0.05$), 2332.8 ± 167.8 ва 1994.2 ± 73.1 пг/мл ($p < 0.05$) юқори бўлди.

Бунда камқонлик мавжуд бўлганларда, бўлмаганларга нисбатан цитокин кўрсаткичлари мос равишда 13.5%, 22.5% ва 14.5% юқорилиги қайд этилди.

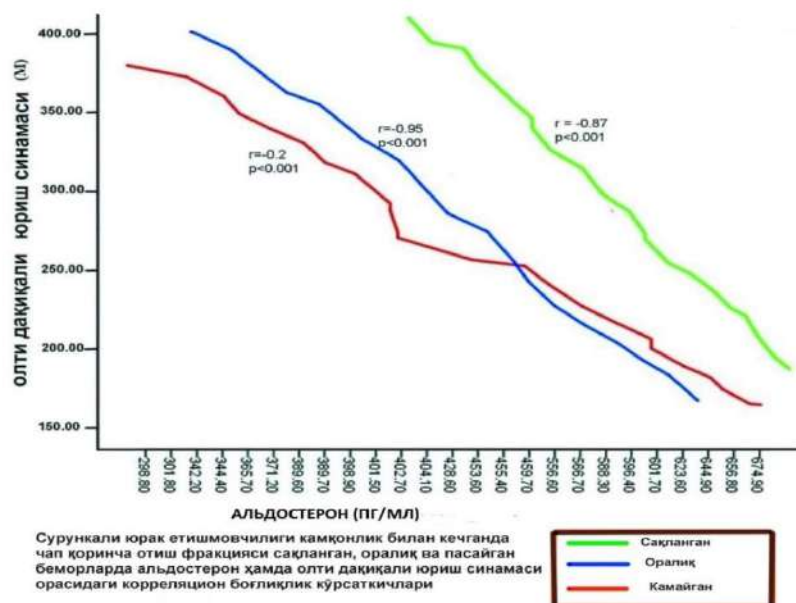
Маълумки, сўнги йилларда буйрак функционал ҳолатини баҳолашда цистатин-С га алоҳида аҳамият берилмоқда. У креатининга нисбатан қатор устунликларга эга. Шунинг учун биз кузатувимиздаги беморлар қонида цистатин-С кўрсаткичларини аниқладик ва унинг ёрдамида коптокчалар филтрациясини баҳоладик. Чап коринчанинг қон отиш фракцияси сақланган, оралиқ, пасайган ва камқонлик билан кечган гуруҳларда камқонликсиз кечган беморларга нисбатан цистатин-С кўрсаткичлари мос равишда 10.1%, 24.6% ва 4.54% юқори бўлди.

Бу камқонлик мавжуд беморлар буйрагида фиброз жараёнлари эрта ривожланиши ва жараён буйрак функционал ҳолатига салбий таъсир қилишини кўрсатди.

Цистатин-С ёрдамида аниқланган коптокчалар филтрацияси кўрсаткичлари ҳам ушбу ўзгаришларни тасдиқлайди, яъни барча гемодинамик типларда камқонлик аниқланганларда камқонлик бўлмаганларга нисбатан унинг мос равишда 4.3%, 7.4% ва 20.2% ишонарли ($p < 0.05$) камайганлиги қайд этилди.

Тадқиқотимизнинг кейинги босқичида аниқланган феррокинетик кўрсаткичлар билан юрак ва буйрак фиброз маркерлари ҳамда фиброз маркерларининг ўзаро бир бири билан корреляцион боғлиқлиги ўрганилди. СЮЕнинг камқонлик билан кечган барча гемодинамик типлари орасида 6 дақиқали юриш синамаси ва альдостерон кўрсаткичлари ўртасида боғлиқликлик 1- чизмада келтирилган.

1-чизма



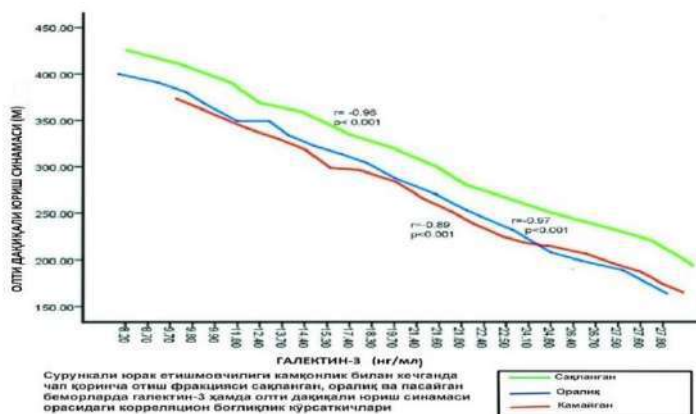
Унда чап коринчани қон отиш фракцияси сақланган, оралиқ ҳамда камайган беморларда қайд этилган кўрсаткичлар орасида корреляцион боғлиқлик мос равишда $r = -0.87$; $p < 0.001$, $r = -0.95$; $p < 0.001$ ва $r = -0.2$; $p < 0.01$ тенг бўлди. Барча ҳолларда альдостерон билан 6 дақиқали юриш синамаси орасида ишончли манфий корреляцион боғлиқлик аниқланди. Бу буйрак ҳамда юракдаги фиброз маркерларидан бири ҳисобланган альдостеронни қонда кўпайиши беморларнинг юкламаларга бўлган чидамлилига ишончли салбий таъсир қилишини тасдиқлайди.

Шунингдек, СЮЕнинг камқонлик билан кечган барча гемодинамик типлар орасида 6 дақиқали юриш синамаси ва юракдаги фиброз жараёнларининг ишончли маркери ҳисобланган галектин-3 кўрсаткичлари ўртасида боғлиқликлик мос равишда $r = -0.95$; $p < 0.001$, $r = -0.97$; $p < 0.001$ ва $r = -0.89$; $p < 0.01$ тенг бўлди (2-чизма).

Ушбу таҳлил галектин-3 билан барча гемодинамик типлар ва 6 дақиқали юриш синамаси орасида ишончли тескари боғлиқлик мавжудлигини кўрсатди.

Юкорида 1-2- чизмаларда келтирилган кўрсаткичлар СЮЕнинг барча типларида фиброз маркерлари билан беморларнинг жисмоний юкламага бўлган чидамлилиги орасида ишончли корреляцион боғлиқликни кўрсатган бўлса ҳам лекин юқори корреляция СЮЕ чап қоринча қон отиш фракцияси сақланган ва оралиқ типларида яққолроқ намоён бўлди (мас равишда $r = -0.87$; $p < 0.001$, $r = -0.95$; $p < 0.001$ ва $r = -0.95$; $p < 0.001$, $r = -0.97$; $P < 0.001$). Бу олинган натижалар СЮЕ диастолик типи кўпроқ фиброз жараёнлари билан кечиши тўғрисидаги адабиётларда келтирилган маълумотларни тасдиқлайди.

2- чизма



Кейинги босқичда организмдаги фиброз жараёнларини ишончли маркерлари ҳисобланган галектин-3 ва альдестерон ўртасидаги ўзаро боғлиқликни ўргандик (3- чизма).

3-чизма

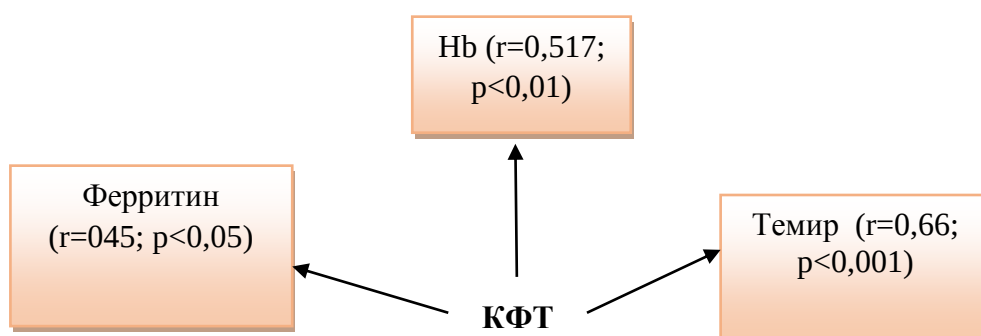


Чизмада келтирилганидек, ушбу маркерлар ўзаро бир-бирига кучайтирувчи, таъсир кўрсатади, бинобарин биттасининг кўпайиши иккинчисини ҳам ортишига олиб келади. Ушбу жараён СЮЕнинг барча гемодинамик типларида улар орасидаги мавжуд мусбат корреляцион боғлиқлик билан тасдиқланади (мас равишда $r = 0.94$; $p < 0.001$, $r = 0.95$; $p < 0.001$ ва $r = 0.96$; $p < 0.001$). Бинобарин, шундай экан СЮЕ камқонлик билан кузатилганда организмдаги фиброз жараёнлари муштаракликда кечади ва бир бирига кучайтирувчи таъсир кўрсатади.

Шунингдек, СЮЕ қон отиш фракцияси сақланган камқонлик мавжуд гуруҳда организмдаги темир захирасини кўрсатувчи ферритин билан фиброз маркерлари галектин-3 ва альдестерон

ўртасида ишончли манфий корреляцион боғлиқлик аниқланди ($r=-0.43$; $p<0.05$ ва $r=-0.42$; $p<0.05$).

Коптокчалар фильтрацияси тезлигига (КФТ) га таъсир этувчи феррокинетик омиллар ўрганилганда 5-чизмада келтирилганидек қатор корреляцион боғлиқликлар аниқланди. Хусусан қонда гемоглобин кўрсаткичларининг кўтарилиши унга мос равишда КФТнинг параллел равишда ошишига ($r=0.517$; $p<0.01$) олиб келади. Худди шундай корреляцион боғлиқлик КФТ билан қон зардобдаги темир ва ферритин кўрсаткичлари орасида ҳам мос равишда ($r=0.66$; $p<0.001$) ҳамда ($r=0.45$; $p<0.05$) қайд этилди. Бу рақамлар феррокинетик кўрсаткичлар билан КФТ орасидаги мусбат боғлиқлик буйрак фаолиятига ижобий таъсир этишини тасдиқлайди (5-чизма). Бинобарин, шундай экан организмдаги темир, ферритин танқислигини бартараф этилиши буйраклар функционал ҳолатига ижобий таъсир кўрсатиб беморлар умумий аҳволини барқарорлаштиради ҳамда ҳаёт сифатини яхшилади.

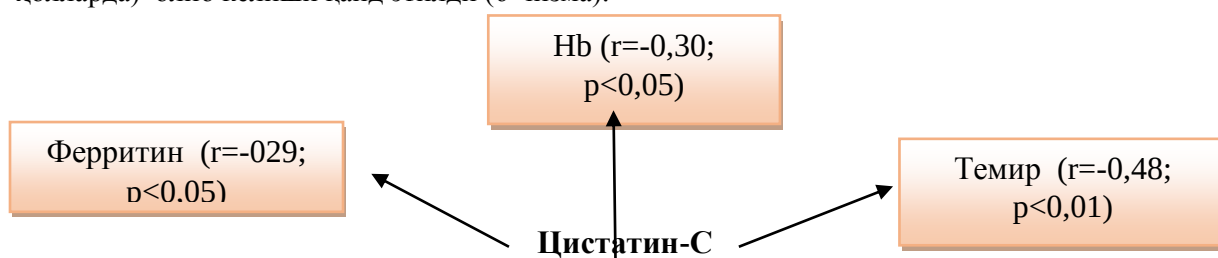


5- чизма.

Сурункали юрак етишмовчилиги камқонлик билан кечган чап қоринча қон отиш фракцияси пасайган беморларда коптокчалар фильтрацияси тезлиги билан феррокинетик кўрсаткичлар орасидаги корреляцион боғлиқлик.

Сўнги йилларда буйрак функционал ҳолатини баҳолашда кенг қўлланиладиган цистатин-С билан феррокинетик кўрсаткичлар ўртасидаги боғлиқлик унинг қонда кўпайиши камқонлик даражасини ўсишига олиб келишини кўрсатди.

Жумладан, қонда цистатин-С ни ошиши гемоглобин кўрсаткичини ($r=-0.30$) ва зардобдаги темир ҳамда ферритин миқдорини ($r=-0.48$ ва $r=-0.29$) ишончли пасайишига ($p<0.05$ барча ҳолларда) олиб келиши қайд этилди (6-чизма).



6- чизма.

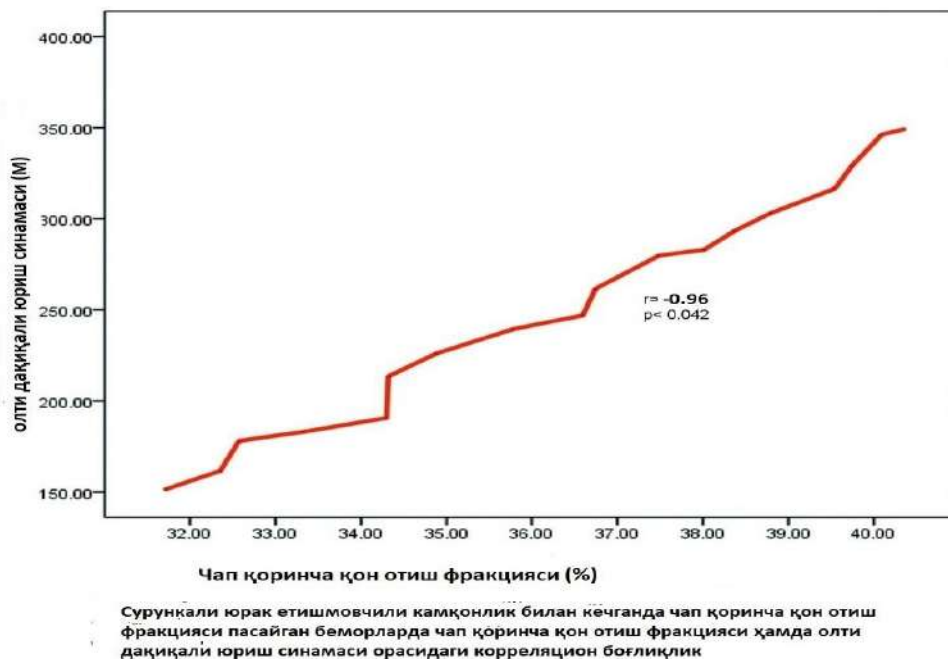
Сурункали юрак етишмовчилиги камқонлик билан кечган чап қоринча қон отиш фракцияси пасайган беморларда цистатин-С билан феррокинетик кўрсаткичлар орасидаги корреляцион боғлиқлик.

Олинган натижалар қонда цистатин-С кўрсаткичларини ошиши билан камқонлик ҳамоҳанг кечишини ва улар бир бирини оғирлаштирувчи таъсир кўрсатишини тасдиқлайди.

Шунингдек, чап қоринчани қон отиш фракцияси пасайган беморларда қон отиш фракцияси билан жисмоний юкламаларга чидамлилик кўрсаткичи ўртасида манфий корреляцион боғлиқлик ($r=-0.96$; $p<0.01$) мавжудлиги аниқланди (7-чизма).

Бу кўп сонли тадқиқотларда тасдиқланган чап қоринча қон отиб бериш фракциясининг пасайиб бориши беморларнинг жисмоний юкламаларга бўлган чидамлилик даражасини камайишига олиб келишини кўрсатди.

7- чизма



Олинган натижалар СЮЕ камқонлик билан кечганда юрак ва буйракдаги фиброз жараёнларини кўрсатувчи галектин-3 ва TGF- β_1 ҳамда ҳар иккала аъзодаги фиброз маркери ҳисобланган альдостерон параллел равишда ошиб боришини тасдиқлади. Бунда қайд этилган маркерлар ошиши кўпроқ СЮЕ қон отиш фракцияси сақланган ва оралиқ гемодинамик типларда яъни диастолик дисфункцияда кўпроқ намоён бўлди. СЮЕ чап қоринчани қон отиш фракцияси пасайиши билан кечган ҳолларда буйрак фиброз маркери TGF- β_1 ва цистатин-С билан феррокинетик кўрсаткичлар орасида яққол ишончли салбий корреляцион боғлиқлик аниқланди. Бу СЮЕ камқонлик билан кечганда фиброз жараёнларнинг ривожланиши ва қонда цистатин-С нинг меъёридан ошиши мавжуд камқонликнинг кучайиб боришига олиб келишини тасдиқлайди. Олинган натижалар СЮЕ камқонлик билан кечганда стандарт даво негизида монанд антианемик ва антифиброз муолажалар олиб борилиши зарурлигини кўрсатади.

Хулосалар

1. Қонда галектин-3 кўрсаткичларини ошиши сурункали юрак етишмовчилиги камқонлик билан кечган барча гемодинамик типларида (сақланган, оралиқ, пасайган) олти дақиқали юриш синамасини ишончли камайишига олиб келди.
2. Сурункали юрак етишмовчилигининг барча гемодинамик типларида камқонлик билан кечганда альдостерон билан галектин-3 орасида аниқланган мусбат ишончли корреляцион боғлиқлик организмда фиброз жараёнлари ҳамоҳанг кечишини тасдиқлади.
3. Қонда галектин-3 ошиши сурункали юрак етишмовчилиги камқонлик билан кечган барча гемодинамик типларида (сақланган, оралиқ, пасайган) олти дақиқали юриш синамаси мос равишда ишончли камайишига олиб келди.
4. TGF- β_1 билан феррокинетик кўрсаткичлар, яъни гемоглабин, темир ва ферритинлар орасидаги манфий корреляцион боғлиқлик улар бир-бирини кучайтирувчи таъсир кўрсатиши исботланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Atroshenko Ye. S. Pasient s xronicheskoy serdechnoy nedostatochnost'yu i soxranennoy sistolicheskoy funksiey levogo jeludochka / Ye. S. Atroshenko // Serdechnaya nedostatochnost'. – 2007. – T. 8. – 6. – S. 297-300.
2. Gadaev A.G., Xalilova F.A., Elmuradov F.X., Tosheva X.B. Structural and functional changes in the kidneys and heart in patients with XSN. // Therapy Bulletin of Uzbekistan. 2018. -1 - S. 100-104.
3. Gadaev A.G., Turakulov R.I., Kurbonov A.K. Surunkali yurak yetishmovchiligida kamqonlikni uchrashi va uni kasallik kechishiga salbiy ta'siri // O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2019 – 2. – S. 74 – 77.
4. Gadaev A.G., Qurbonov A.K., Sabirov M.A., Sayfullayev M.B., Gadaeva N.A., Turakulov R.I. Assessment of Erythropoietin Levels and Correlation with Cytokines in Patients with Chronic Heart Failure // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2021. - Vol 13P. 713-720.
5. Naumova L.A., Osipova O.N. Komorbidnost': mexanizmi patogeneza, klinicheskoe znachenie // Sovremennye problemi nauki i obrazovaniya. – 2016. – 5. – S. 19-26.
6. Aslonova I., Erkinova N. E., Tosheva K. (2019). The prevalence of chronic pyelonephritis in women with disturbed tolerance for glucose. // International Journal of Pharmaceutical Research, 11(4), 866-868. doi:10.31838/ijpr/2019.11.04.119
7. Tosheva Khakima Bekmurodovna, Erkinova Nigora Erkinovna, Gadaev Abdigaffar Gadaevich, Djuraeva Nozima Oripovna, Khalilova Feruza Abduljalolovna. Comorbid States in Patients with Chronic Heart Failure. Regional Level of the Problem (Preliminary Study) // Journal of Cardiovascular Disease Research. – 2020 – Vol. 11, P. 59-65.
8. Tosheva Kh.B., Xalilova F.A., Gadaev A.G., Erkinova N.E., Djuraeva N.O. Impact Of Chronic Heart Failure On Comorbidities In Hot Climates On The Quality Of Life And Clinical Condition Of Patients // European Journal of Molecular Clinical Medicine. -2020 – Vol. 7, P. 1080-1089.
9. Gadaev A.G., Tosheva X.B., Elmuradov F.X., Xalilova F.A. Fibrous changes in the kidneys in patients XSN. Therapy Bulletin of Uzbekistan. 2018. - P. 86 - 90.

Қабул қилинган сана 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 616.921-5.036-22

COVID-19 PANDEMIYASI DAVRIDA O'TKIR RESPIRATOR BAKTERIAL KOINFEKTSIYALAR

Xayitov A.X.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Resume

Ushbu maqolada COVID-19 pandemiyasi davrida bakterial koinfektsiya muammosiga bag'ishlangan adabiyotlarning tizimsiz sharhi keltirilgan. Maqolada o'tkir respirator virusli infektsiyalarda bakterial infektsiyaning rivojlanishiga olib keladigan jarayonlar tasvirlangan. Xorijiy tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, turli mexanizmlar orqali koronavirus infektsiyasi bakterial koinfektsiyaning rivojlanish xavfini oshirishi mumkin. Shunday qilib, COVID-19 ning og'ir holatlarini bashorat qilishda bakterial koinfektsiyaning roli katta va chuqurroq o'rganishni talab qiladi.

Kalit so'zlar: koronavirus infektsiyasi, COVID-19, bakterial koinfektsiya, respirator infektsiyalar.

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ БАКТЕРИАЛЬНЫЕ КОИНФЕКЦИИ ПРИ COVID-19

Хайитов А.Х.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В данной статье представлен несистематизированный обзор литературы, посвященный проблеме бактериальной коинфекции при коронавирусной инфекции COVID-19. В статье описаны процессы, которые обуславливающие развитие бактериальной инфекции при острой респираторной вирусной инфекции. Результаты зарубежных исследований показывают, что коронавирусная инфекция путем различных механизмов способна повышать риск развития бактериальной коинфекции. Таким образом, роль бактериальной коинфекции в прогнозе тяжелых случаев COVID-19 велика и требует более глубокого изучения.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, COVID-19, бактериальная коинфекция, респираторные инфекции

ACUTE RESPIRATORY BACTERIAL COINFECTIONS IN COVID-19

Khayitov A.Kh.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

This article presents an unsystematized review of the literature on the problem of bacterial coinfection in COVID-19 coronavirus infection. The article describes the processes that cause the development of a bacterial infection in acute respiratory viral infection. The results of foreign studies show that coronavirus infection through various mechanisms can increase the risk of developing bacterial coinfection. Thus, the role of bacterial co-infection in the prognosis of severe cases of COVID-19 is large and requires further study.

Keywords: coronavirus infection, COVID-19, bacterial coinfection, respiratory infection.



Dolzarbligi

Respirator virusli infeksiyalar orasida koinfektsiyalar va superinfektsiyalar keng tarqalgan. Laboratoriya va klinik-epidemiologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, ikkilamchi bakterial koinfektsiyalar o'lim darajasini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Masalan, gripp bilan bog'liq bakterial koinfektsiyalar epidemiyalar va mavsumiy gripp epidemiyasi paytida kasallikning og'ir kechishi va o'limning yuqori darajasiga sabab bo'ladi. Gripp viruslari bilan bog'liq bakteriyalarning ayrim turlariga *Streptococcus pyogenes*, *Neisseria meningitidis*, *Moraxella catarrhalis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* va *Staphylococcus aureus* kiradi [1, 3, 5].

Gripp-bakterial koinfektsiyalar natijasida kelib chiqadigan og'ir asoratlarning mexanizmlariga asosan quyidagilar kiradi: samarali immunitet reaksiyasining etishmasligi, shuningdek patogen sinergizm. Bir nechta mikrobial vositalar pastki nafas yo'llarining o'tkir infeksiyalarini keltirib chiqarishi mumkin bo'lsa-da, aksariyat hollarda kasallik bir vaqtning o'zida viruslar va bakteriyalar tomonidan qo'zg'atiladi. Pandemiya va virusli epidemiyalarda ikkilamchi bakterial koinfektsiyalar, ayniqsa yuqori xavfli guruhlarda immunitet tanqisligi yoki immunosupressiya bilan og'rigan odamlarda qaytarilmas oqibatlariga olib keladi [2, 6, 9].

Dalillar shuni ko'rsatadiki, kasalxonaga yotqizish paytida bakterial koinfektsiya tashxisi qo'yilgan COVID-19 bemorlari soni tobora ko'payib bormoqda. Ushbu infeksiyalarning manbai va o'ziga xos xususiyati hali to'liq tushunilmagan, ammo ba'zi bir dalillar shuni ko'rsatadiki, ko'p hollarda ushbu infeksiyalarning rivojlanishi uchun javobgar deb hisoblangan patogenlar orasida polirezistent bakteriyalar aniqlangan. Gripp, og'ir o'tkir respirator sindrom va COVID-19 kabi nafas yo'llarining virusli infeksiyalariga moyil bo'lgan bemorlarda bakterial koinfektsiyalar bilan kasallanish xavfi yuqori. Masalan, 2009 yilda H1N1 grippi pandemiyasi butun dunyo bo'ylab taxminan 300 000 o'lim bilan birga kelgan, bunda bemorlarning 30-55 foizi bakterial pnevmoniya rivojlanishidan vafot etgan [2,4,7].

Respirator virusli infeksiyalarda bakterial koinfektsiya. Virusli pnevmoniya va boshqa pastki nafas yo'llarining infeksiyalari, shu jumladan virusli infeksiyaning og'ir shakllari yaxshi o'rganilgan. Pastki nafas yo'llarining virusli infeksiyalarining aksariyati jamoalarda yuqtirgan odamlardan tarqaladi, shuningdek, o'pkaning sun'iy ventilyatsiya qilingan bemorlarda infeksiyaning asosiy sababi hisoblanadi. Virusli infeksiyalarda tashxis qo'yilgan bakterial koinfektsiyaning eng keng tarqalgan holatlari gripp virusi bilan kasallangan bemorlarda kuzatiladi [8,10].

Bakterial koinfektsiyalar haqida birinchi ma'lumotlar 1918 yilgi gripp pandemiyasi boshlanganidan ko'p o'tmay, o'limlarning aksariyati bakterial koinfektsiya natijasida sodir bo'lganligi xabar qilindi. Bundan tashqari, turli manbalarga ko'ra, 2009 yilda H1N1 grippi pandemiyasi paytida kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning 4-33 foizida bakterial pnevmoniya kuzatilgan. Bakterial-virusli koinfektsiyalar gripp virusi bilan cheklanmaydi, ular parainfluenza virusi, respirator sinsitial virus, adenovirus, rinovirus va inson metapnevmonovirusi kabi boshqa nafas olish viruslari tufayli ham paydo bo'lishi mumkin [11, 12].

Viruslar odatda yuqori va pastki nafas yo'llarining o'tkir infeksiyalarining rivojlanishi uchun javobgar bo'lsa-da, aksariyat hollarda bemorlar ikkala turdagi patogenlarni yuqtirishi mumkin. Shu bilan birga, kasallikning dastlabki bosqichlarida virusli va bakterial infeksiyani farqlash uchun klinik kuzatuvlar o'tkazilmagan [3,9,12].

So'nggi paytlarda inson koronavirusi (HCoV), NL63, inson bokavirusi, H1N1 va H5N1 tipidagi gripp viruslari, SARS virusi, yaqin Sharq respirator sindromi (MERS) bilan bog'liq koronavirus va COVID-19 kabi respirator viruslarning yangi guruhi aniqlandi. *Legionella pneumophila*, *Mycoplasma pneumoniae* va *Chlamydia pneumoniae* kabi nafas yo'llarining shikastlanishiga olib keladigan atipik bakterial patogenlar aniqlandi, ular o'tkir respirator infeksiyalarning engil, o'rta yoki og'ir shakllarini keltirib chiqaradi [1,6,13].

Viruslar, bakteriyalar va inson immun tizimi o'rtasidagi o'zaro sinergetik ta'sir tufayli, respirator virusli infeksiyalarda bakterial koinfektsiyalar juda keng tarqalgan. Shunga qaramay, viruslar va atipik bakteriyalar o'rtasidagi o'zaro ta'sir hali to'liq o'rganilmagan. Ushbu ikkilamchi infeksiyalar asosan *S. aureus*, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes* va *H. Influenzae* kabi bakterial patogenlarning ma'lum bir guruhini o'z ichiga oladi [12,15,16]. O'tkir respirator virusli infeksiyalarda infeksiyani keltirib chiqaradigan eng keng tarqalgan bakterial infeksiyalarning to'liq ro'yxati 1-jadvalda keltirilgan.

Nafas olish virusli infeksiyalarida bakterial infeksiyaning asosiy qo'zg'atuvchilari ro'yxati va ularning klinik ko'rinishi

1-jadval

<i>Virusli infeksiya</i>	<i>Bakterial koinfektsiya</i>	<i>Klinik ko'rinishi</i>
Gripp virusi	Staphylococcus aureus, MRZS	Pnevmoniya
	Streptococcus pneumoniae	Pnevmoniya, sepsis, meningit, o'tkir o'rta otit
	Streptococcus pyogenes (gruppa A)	Sepsis, empiyema plevry
	Haemophilus influenzae	Pnevmoniya
	Moraxella catarrhalis	Pnevmoniya i bakteriemiya
	Neisseria meningitidis	Meningokoksemiya
	Chlamydia pneumoniae	Pnevmoniya
	Mycoplasma pneumoniae	Pnevmoniya
Metapnevmonovirus	Legionella pneumophila, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii, Burkholderia cepacia, Enterobacter aerogenes	Pnevmoniya
	Haemophilus influenzae, enterococcus spp, N. meningitidis group B, Brucella spp, Streptococcus pyogenes, Streptococcus pneumoniae	Pnevmoniya, o'tkir o'rta otit
Respirator sintitsial virus	Pseudomonas aeruginosa	Mukovissidoz bemorlarida nafas yo'li infeksiyalari
Adenovirus	Non-typeable Haemophilus influenzae, Chlamydia trachomatis	Pnevmoniya, o'tkir o'rta otit
Paragripp	Streptococcus pneumoniae, Streptococcus agalactiae, Haemophilus influenza	Pnevmoniya, o'tkir o'rta otit
Rinovirus	Streptococcus pneumoniae, Mycoplasma	Pnevmoniya
SARS	Chlamydia pneumoniae	Pnevmoniya
	Mycoplasma pneumoniae	Pnevmoniya
MERS	MRSA	Pnevmoniya
	Mycobacterium tuberculosis	Immunosupressiya

COVID-19 koronavirus infeksiyasida bakterial koinfektsiya. Ko'plab tadqiqotlarga qaramay, hozirgi pandemiyadan oldin koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan odam kasalliklari haqida juda kam ma'lumot mavjud edi. Mavsumiy grippdan tashqari, 229e, NL63, OC43, SARS, MERS va SARSCoV-2 koronaviruslari kabi standart pnevmoniya patogenlari haqida xabar berilgan. Ushbu viruslar kasalxonadan tashqari bakterial pnevmoniyalar koinfektsiyasi rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Inson koronavirusi NL63 (HCoV-NL63) nisbatan yaqinda kashf etilgan va butun dunyo bo'ylab tarqalishi yuqori bo'lgan respirator qo'zg'atuvchi sifatida aniqlangan. Ehtimol, HCoV-NL63 klinik jihatdan eng muhim koronaviruslardan biri bo'lib, qishda bolalar, qariyalar va immuniteti zaif odamlarda ko'pincha aniqroq alomatlar bilan yuzaga keladigan yuqori va pastki nafas yo'llari infeksiylari rivojlanishining asosiy sababchisi bo'ladi [10, 15, 17].

Olib borilgan tadqiqotlar HCoV-NL63ning nafas yo'llarining bakterial koinfektsiyasini rivojlanishiga ta'sirini baholadi, ya'ni HCoV-NL63 infeksiyasi S. pneumoniae virus bilan kasallangan hujayralarga sodiqligini oshirishi isbotlangan. Tadqiqotda SARSning o'pka va nafas yo'llarining yallig'lanish kasalliklarining boshqa patogenlari bilan birgalikda infeksiyani rivojlanishidagi roli isbotlangan. O'tkir respirator virusli infeksiyalarning 30% va 9% da C. pneumoniae yoki M. pneumoniae koinfektsiyasi aniqlangan. Bundan tashqari, MERSCoVda sil kasalligi koinfektsiyasining 2 ta holati va atipik pnevmoniyadan 7ta o'lim holatida bakterial koinfektsiya kuzatilgan [4,12,15].

COVID-19 pandemiyasi davrida kasallanishning ko'p qismi immuniteti zaif odamlarda qayd etilgan. Shuningdek, kasalxonaga yotqizilgan ko'plab COVID -19 bemorlarida ikkilamchi infeksiya tashxisi qo'yilgan. Ushbu ikkilamchi infeksiyalarning tabiati hali to'liq o'rganilmagan, ammo bu patogenlar orasida ko'p dori-darmonlarga chidamli bakteriyalar borligini ko'rsatadigan dalillar mavjud. Bir tadqiqotda COVID-19 bilan kasallangan 99 bemordan 5 ta holati (5,1%)da *Acinetobacter baumannii* va *Klebsiella pneumoniae* bakterial koinfektsiyasi qayd etilgan bo'lsa, boshqa tadqiqotda COVID-19 bilan kasallangan 41 bemordan 4 ta holati (9,8%)da ikkilamchi bakterial infeksiya qayd etilgan [2,14,15].

Xitoy olimlarining tadqiqotlarida Uxandagi Zhongnan kasalxonasiga yotqizilgan SARSCoV-2 pnevmoniyasi bilan kasallangan 221 bemorni o'rganish natijalariga ko'ra, bemorlarning 25,8% (57/221)da yo'ldosh infeksiyalar, 29,8% (17/57)da bakterial koinfektsiya rivojlangan [15].

SARS-CoV-2 bilan kasallangan ba'zi bemorlarda biomarkerlar va yallig'lanishli sitokinlar ko'paygan, bu immunitet tizimining buzilishi natijasida kelib chiqqan bakterial koinfektsiyani ko'rsatadi. SARS-CoV-2 og'ir shaklining davosi nafas olish etishmovchiligi rivojlanadigan virusli pnevmoniyalarning davolanishiga o'xshaydi. Ular eng keng tarqalgan nafas olish patogenlarini o'z vaqtida tashxislash va COVID-19ga mos keladigan respirator sindromi bo'lgan bemorlarni klinik boshqarishni takomillashtirish uchun keng ko'lamli molekulyar diagnostika panelini qo'llash zarurligini isbotladilar [8].

Respirator kasalliklarining kechishiga bakterial koinfektsiyalarning ta'siri isbotlanganligiga qaramay, ularga etarlicha e'tibor berilmayapti. COVID-19 pandemiyasi paytida koinfektsiyani aniq tashxislash va baholash uchun laboratoriya tekshiruga olinadigan material kasallik kechishi davrida aralash infeksiyani aniqlash usullarida olinishi kerak. Bunday usullardan biri butun genom metagenomikasi (WGMs) hisoblanadi. Shunga o'xshash usullar koinfektsiyalar qo'zg'uvchilari monitoringi va ularning dori-darmonlarga chidamliligi to'g'risida ma'lumotlarni beradi, bu esa antibiotiklarni tanlash natijalarini yaxshilashga yordam beradi [14, 15].

Olimlar hozirgi COVID-19 pandemiyasi sharoitida, COVID-19dan vafot etgan bemorlarning 50 foizida bakterial infeksiya borligini aniqladilar. Shuningdek, bakterial koinfektsiyalar bilan bir qatorda, COVID-19 bemorlarida qo'ziqorin infeksiyalari ham qayd etilgan [9, 11]. Shunday qilib, potentsial patogenlarning keng doirasini o'z vaqtida tashxislash va ularning mikroblarga qarshi preparatlarga rezistentligini baholash, keyinchalik koinfektsiyalarni kuzatish uchun juda muhimdir. COVID-19 bemorlarida o'tkazilgan Xitoy tadqiqotida bemorlarning metagenomida *Prevotella* immune javobning asosi ekanligi aniqlandi, boshqa bir qator tadqiqotlarda, xususan AQSh va Braziliyada, bemorlarda *Haemophilus* va *Lautropia* kabi boshqa shartli patogen mikroorganizmlar aniqlangan [2,3,7,11].

Xulosa

Shunga qaramay, keyingi muammo SARS-CoV-2ni davolash uchun medikamentlar terapiyasining kengayishi va shifoxona ichi infeksiyalari darajasining oshishi bilan bog'liq. Bugungi kunga kelib, SARS-CoV-2da bakterial koinfektsiyaning roli yaxshi o'rganilmagan bo'lsa-da, COVID-19 bemorlarining katta qismida bakterial koinfektsiyalar rivojlangan.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Angotoyeva I.B. Острые респираторные инфекции. Взгляд оториноларинголога. / I.B. Angotoyeva // Журнал «Медицинский совет» - 2013. - №4. - 16-22 с.
2. Atoeva M.A., Jumamuratova B.S. Эпидемиологическая характеристика COVID-19. // Central Asian Journal of medical and natural sciences, 51-54, 2021. 10.47494/cajms.vi0.348
3. Kostinov M.P. Shmitko A.D., Poliщuk V.B., Xromova Ye.A. Современные представления о новом коронавирусе и заболеваемости, вызванном SARS-COV-2 // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2020., № 2. С. 33–42.
4. Sominina A.A., Danilenko D.M., Stolyarov K.A. i dr. Интерференция SARS-CoV-2 с другими возбудителями респираторных вирусных инфекций в период пандемии. // Эпидемиология и Ваксинапрофилактика. – 2021. - 20(4). – С. 28–39.

5. Alfaraj S.H., Al-Tawfiq J.A., Altuwaijri T.A., Memish Z.A. Middle East respiratory syndrome coronavirus and pulmonary tuberculosis coinfection: Implications for infection control. // *Intervirology*. – 2017. – 60. – P. 53–55.
6. Baratova M.S., Ataeva M.A. The role of orvi and influenza in forming complications of cardiovascular diseases // *Bulletin of bashkir state medical university*. eISSN:2309- 7183. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36879580>
7. Baroudy N.R.E., Refay A.S.E., Hamid T.A.A. et al. Respiratory viruses and atypical bacteria co-infection in children with acute respiratory infection. // *Open Access Maced J Med Sci*. – 2018. – 6. – P. 1588–1593.
8. Bengoechea J.A., Bamford C.G. SARS-CoV-2, bacterial co-infections, and AMR: The deadly trio in COVID-19? // *EMBO Mol Med*. – 2020. – 12(7). – e12560.
9. Bordini L., Nicastri E., Scorzolini L. et al. Differential diagnosis of illness in patients under investigation for the novel coronavirus (SARS-CoV-2), Italy, February 2020. // *Eurosurveillance*. – 2020. – 25. – 2000170.
10. Cillóniz C., Ewig S., Menéndez R. et al. Bacterial co-infection with H1N1 infection in patients admitted with community acquired pneumonia. // *J Infect*. – 2012. – 65. – P. 223–230.
11. Claire D., Rémi Le.G., Claire T. et al. Panton-valentine Leukocidin-secreting *Staphylococcus aureus* pneumonia complicating COVID-19. // *Emerg Infect Dis J*. – 2020. – 26.
12. Davis B., Rothrock A.N., Swetland S., Andris H., Davis P., Rothrock S.G. Viral and atypical respiratory co-infections in COVID-19: a systematic review and metaanalysis. // *J Am Coll Emerg Phys Open*. – 2020.
13. Jia L., Xie J., Zhao J. et al. Mechanisms of severe mortality associated bacterial co-infections following influenza virus infection. // *Front Cell Infect Microbiol*. – 2017. – 7. – P. 338.
14. Oblokulov A. R., Musaeva D. M., Elmuradova A. A. Clinical and epidemiological characteristics of the new coronavirus infection (COVID-19) // *New day in medicine*. – 2020. – № 2. – С. 30
15. Zahariadis G., Gooley T.A., Ryall P. et al. Risk of ruling out severe acute respiratory syndrome by ruling in another diagnosis: Variable incidence of atypical bacteria coinfection based on diagnostic assays. // *Can Respir J*. – 2006. – 13. – P. 17–22.
16. Zhang G., Hu C., Luo L. et al. Clinical features and outcomes of 221 patients with COVID-19 in Wuhan, China. // *J Clin Virol*. – 2020. – 127. – 104364.

Qabul qilingan sana 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 616-061

FEATURES OF THE CONDITION OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS

Kamalova Lobar Yagmurovna

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan

✓ Resume

The connection between the condition of the oral cavity and general somatic diseases is constantly emphasized by dentists. This arouses the constant interest of researchers to study the features of the course of dental pathology against the background of some forms of somatic diseases. In the literature, there is information about the condition of the hard tissues of the teeth, periodontal tissues and the mucous membrane of the oral cavity in children with chronic pyelonephritis. Morphological association of pathological processes in children with chronic pyelonephritis is manifested by kidney and periodontal tissues, lymphocytic infiltration, fibrosis, damage to microvascular vessels. With the development of chronic pyelonephritis, structural and functional changes in periodontal tissues become dystrophic, accompanied by vasoconstriction of microvessels and tissue sclerosis.

Keywords: Chronic pyelonephritis, oral cavity, sick children, chronic renal failure, cytological examination.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Камалова Лобарь Ягмуровна

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино, Узбекистан

✓ Резюме

На связь состояния полости рта и общесоматических заболеваний постоянно обращают внимание стоматологи. Это вызывает постоянный интерес исследователей к изучению особенностей течения стоматологической патологии на фоне некоторых форм соматических заболеваний. В литературе имеются сведения о состоянии твердых тканей зубов, тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей с хроническим пиелонефритом. Морфологическая ассоциация патологических процессов у детей с хроническим пиелонефритом проявляется в тканях почек и пародонта, лимфоцитарной инфильтрации, фиброзе, поражении сосудов микроциркуляторного русла. При развитии хронического пиелонефрита структурно-функциональные изменения в тканях пародонта приобретают дистрофический характер, сопровождающийся вазоконстрикцией микрососудов и склерозом тканей.

Ключевые слова: хронический пиелонефрит, полость рта, больные дети, хроническая почечная недостаточность, цитологическое исследование.

СУРУНКАЛИ ПИЕЛОНЕФРИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОР БОЛАЛАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Камалова Лобар Ягмуровна

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

✓ **Резюме**

Оғиз бўшлиғи ҳолати ва умумий соматик касалликлар ўртасидаги боғлиқлик стоматологлар томонидан доимий равишда таъкидланади. Бу тадқиқотчиларнинг соматик касалликларнинг айрим шакллари фонида тиш патологияси курсининг хусусиятларини ўрганишга доимий қизиқиш уйғотади. Адабиётларда сурункали пиелонефрит билан оғриган бемор болаларда тишларнинг қаттиқ тўқималари, периодонтал тўқималар ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг ҳолати тўғрисидаги маълумотлар мавжуд. Патологик жараёнларнинг морфологик ассоциацияси сурункали пиелонефрит билан оғриган бемор болаларда буйрак ва периодонтал тўқималар, улар лимфоцитар инфильтрация, фиброз, микроваскуляр томирларнинг шикастланиши билан намоён бўлади. Сурункали пиелонефритнинг ривожланиши билан периодонтал тўқималарда структуравий ва функционал ўзгаришлар дистрофик бўлиб, микротомирларнинг вазоконстрикцияси ва тўқималарнинг склерози билан бирга келади.

Калит сўзлар. Сурункали пиелонефрит, оғиз бўшлиғи, бемор болалар, сурункали буйрак етишимовчилиғи, цитологик текширув.

Relevance

In children with chronic pyelonephritis, clinical-functional, biochemical and cytological indicators in the body and clinical symptoms of the main dental diseases in the oral cavity are based on correlation;

In children with chronic pyelonephritis, biophysical changes in oral fluid parameters, level of hygiene in the oral cavity, and inflammatory reaction in the periodontal soft tissues were found to be the main risk factors for the development of dental caries;

In children with chronic pyelonephritis, the high preventive effectiveness of remineralizing therapy with deep fluoridation was found;

Children with chronic pyelonephritis have been proven to have a positive effect of controlled tooth brushing, oral hygiene, selection of hygiene products, and quarterly visits to the dentist, which are part of the complex of treatment and prevention of dental diseases.

The purpose of the study: It consists of studying and evaluating the dental condition of children with chronic pyelonephritis and improving their caries prevention..

Object of research: Children from 1 to 7 years old.

Research methods:

Dental, biochemical, cytological, statistical methods are used

Conclusions on the appropriateness of the study:

In children with chronic pyelonephritis, during the exacerbation of the disease, changes in the functional parameters of the oral cavity fluid are observed: a decrease in the rate of salivation, an increase in the viscosity of the oral fluid, a decrease in its surface tension, mineralization potential, which are more pronounced (Velik L.P., 2000).

Stated in his thesis that the lesions of major and minor salivary glands were detected in children with end-stage chronic renal failure, which in some cases persist without clinical symptoms, 7% of them were diagnosed with sialadenosis accompanied by an increase in salivary glands. Xerostomia was observed in all children with chronic kidney failure, the amount of immunoglobulins of type A, M, G in mixed saliva, as well as the activity of aspartate aminotransferase, glutathione peroxidase, superoxide dismutase enzymes increases, which indicates a change in homeostasis. and the development of inflammatory-dystrophic processes manifested by clear changes in the mucous membranes of the oral cavity and hard tissues of the teeth. States that the severity of periodontal inflammatory processes in children with end-stage chronic renal failure increases with a decrease in bone density and a decrease in the level of oral hygiene, a lot of microcracks appear in the tooth enamel of such patients [11.12.13.14.15.16.17.18.19.20].

Children with end-stage chronic renal failure treated with hemodialysis are characterized by poor oral hygiene, destructive changes in the hard tissues of the teeth (Cengiz ML., Sumer R., 2009), decreased reactivity of the dental pulp, numerous denticles and stones, which complicates the

endodontic treatment outcome. (Orekhov D.E., 2009). Souza S.M. et al. (2008) reported that the majority (55%) of sick children complain of bad breath.

Similar data were obtained by many researchers in the study of the dental condition of children who were on hemodialysis due to chronic kidney failure: a decrease in the amount of saliva, poor oral hygiene, high intensity of dental caries and periodontal diseases. The authors also note the presence of pigmented dental deposits containing iron compounds (Nakhjavani Y.B., 2007; Martins S, 2008).

Takeuchi Y. (2007) and others found an increase in the number of microorganisms in the oral cavity when analyzing the data of oral microbiological studies using Dentocult System tests in children with chronic kidney disease.

Data on the prevalence of dental caries in children with chronic pyelonephritis are contradictory and, according to different authors, range from 69.8% (Kuchma S.N., 2008) to 97% (Belaya T.G., 2005).

A number of authors found that in children with chronic pyelonephritis, the amount of ionized calcium in blood and saliva is 1.5 times higher than in somatically healthy people. During the electrometry of hard dental tissues, a clear tendency to increase the electrical potential in children with chronic inflammatory diseases of the kidneys was found which indicates an increase in microspaces in enamel and dentin [1.2.3.4.5.6.7.8.9.10].

The National Guidelines for Pediatric Therapeutic Dentistry (2010) report the need for oral rehabilitation in more than half (62%) of children with chronic pyelonephritis. The authors suggested that the reactions of periodontal and renal tissues (hematuria, diffuse bleeding from gums) are similar due to high sensitivity to intoxication. In 1/3 of children with chronic pyelonephritis, in addition to changes in the gingival margin, dental deposits are noted in the form of dark brown, soft yellow or white plaque firmly attached to the neck of the teeth. Dark dense plaque can also be found in children without inflammatory changes in the periodontium. Thus, the authors identify a triad of symptoms characteristic of chronic pyelonephritis in the oral cavity: pallor of the mucous membrane, dark pigmentation and carious dentin in the neck of the teeth, trophic disturbance of the epithelial lining of the back of the tongue [21.22.23.24.25.26.27.28].

The study of literature data showed the prevalence of oral pathology in children with chronic kidney disease, but most of the studies are devoted to the terminal stage - chronic kidney failure, and the problem of dental pathology in children and adolescents with chronic pyelonephritis is not addressed.

According to modern concepts, dental caries and periodontal diseases are the main diseases that determine the structure of dental pathology in adults and children (Gadzhiev S.A., 2000; Sayfullina H.M., 2001; Samoylik M.M., 2005; Pogorzelska-Stronczak V, Bubilek-Bogacz A, Szporek W., 2001; Brogardh-Roth S., 2010; Widmer R.P., 2010). In this regard, the causes of these diseases, the risk factors, the nature of the disease, the clinical features of the disease, as well as various approaches to the treatment and prevention of diseases that are very important for humans are being developed.

Dental caries in childhood is a multifactorial disease with many biological (Seow W.K., 1998) risk factors (Reisine S., Douglass J.M., 1998; Vouse W.T., Den Besten P.K., 2010). Also, there are risk factors such as artificial feeding of the child during infancy (Dini EX., Holt R.D., Bedi R., 2000), disruption of the microflora of the oral cavity (Berkowitz R.J., Jones P., 1985), frequent use of easily digestible foods. Carbohydrates (Gordon Y., Reddy J., 1985), poor oral hygiene (Seow W.K., Amaratunge A., 1996), intraurethral and postnatal developmental disorders (Lai P.Y., Seow W.K., 1997; Thitasomakul S., Piwat S., 2009), malnutrition (Psoter W.J., Reid B.C., 2005), low level of parental knowledge of diseases (Marino R.V., Bomze K., 1989) are among them.

In 1998, the International Life Sciences Institute (ILSI) published the monograph "Caries Preventive Strategies" on the etiology, pathogenesis and prevention of dental caries. In this article, the authors identify two groups of factors that should be taken into account when assessing caries risk. The first group includes factors that damage dental tissues - plaque, easily digestible carbohydrates, the composition and functions of saliva. The second group includes characteristics that are related to the development of caries, but not directly involved: socio-economic factors, dental diseases and general somatic diseases.

The current theory of caries etiology and pathogenesis recognizes the primacy of the chemical-parasitic concept. Many researchers have shown the polyetiological nature of periodontal diseases, and the inflammatory reactions caused by the microflora of the oral cavity play a major role in their development (Grigoryan A.S., 2007).

Colonization of tooth surfaces by bacteria is an important etiological factor in the most common diseases of the oral cavity - dental caries and periodontal diseases. In foreign literature, there are many studies showing the leading role of *Streptococcus mutans* in the occurrence and development of caries in temporary, removable and permanent teeth. Adhesive polysaccharides help bacteria to find their place in plaque and ensure that they adhere to enamel. The connection of enamel apatite surface with bacterial polysaccharides is provided by hydrogen bonds, Ca^{2+} ions and adhesin proteins. Adhesin proteins include a glycoprotein with a molecular weight of 200 kDa secreted by streptococci [29.30.31.32.33].

Conclusion

The connection between the condition of the oral cavity and general somatic diseases is constantly emphasized by dentists. This arouses the constant interest of researchers to study the features of the course of dental pathology against the background of some forms of somatic diseases. In the literature, there is information about the condition of the hard tissues of the teeth, periodontal tissues and the mucous membrane of the oral cavity in children with chronic pyelonephritis. Morphological association of pathological processes in children with chronic pyelonephritis is manifested by kidney and periodontal tissues, lymphocytic infiltration, fibrosis, damage to microvascular vessels. With the development of chronic pyelonephritis, structural and functional changes in periodontal tissues become dystrophic, accompanied by vasoconstriction of microvessels and tissue sclerosis.

LIST OF REFERENCES:

1. Шадиева Ш., Гиязова М. Сочетанная патология: заболевания пародонта и гастродуоденальной зоны// *Stomatologiya*, 80-83. 2021
2. Шадиева Ш.Ш. Изменение стоматологического статуса и качества жизни у пациентов с *helicobacter pylori*- ассоциированной функциональной диспепсией// *Биология и интегративная медицина*, 424-426.2021.
3. Шадиева Ш., Гиязова М. Коморбидность болезней пародонта и желудочно-кишечного тракта // *Общество и инновации 2 (4/S)*, 424-428. 2021.
4. Шадиева Ш.Ш. Характеристика системы иммунитета у больных с хроническим генерализованным пародонтитом // *Современные инновации*, 38-39. 2019.
5. Шадиева Ш.Ш. Цитокиновый статус и система неспецифической защиты полости рта в динамике развития воспалительных заболеваний тканей пародонта // *Новый день медицины* 4(32)2020 707-709 <https://cutt.ly/fz5BToR>
6. Shukhratovna S.S., Sadikovich A.A. The role of protective factors of blood and oral fluid in inflammatory periodontal diseases // *European science review*, 220-224. 2018
7. Sharipova Gulnihol Idiyevna. The effectiveness of the use of magnetic-infrared-laser therapy in traumatic injuries of oral tissues in preschool children // *Academic leadership*. ISSN 1533-7812 Vol: 21 Issue 1
8. Sharipova Gulnihol Idiyevna. Discussion of results of personal studies in the use of mil therapy in the treatment of trauma to the oral mucosa // *European Journal of Molecular medicine* Volume 2, No.2, March 2022 Published by ejournals PVT LTDDOI prefix: 10.52325 Issued Bimonthly Requirements for the authors.
9. Шадиева Ш.Ш., Алимов А.С., Хаджиметов А.А. Установление характера изменений белка острой фазы-лактоферрина в слюне при пародонтите различной степени тяжести // *Российская стоматология* 9 (1), 129-129. 2016.
10. Shadieva S.S., Alimov A.S. The role of protective factors of blood and oral fluid in inflammatory periodontal diseases // *European Science Review*, 220-224. 2018.
11. Mirsalikhova F.L., Eronov Y.K., Radjabov A.A. Prevention and treatment of caries in children with cerebral palsy // *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*. – 2019. – Т. 9. – №. 12. – С. 68-70.
12. Мирсалихова Ф.Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2018. – Т. 17. – №. 1. – С. 28-30.
13. Мирсалихова Ф.Л. Отсроченное пломбирование при кариесе постоянных зубов у детей с несформированными корнями // *Клиническая стоматология*. – 2018. – №. 1. – С. 4-7.

14. Мирсалихова Ф.Л. Минимально щадящий подход к лечению кариеса зубов у детей //Актуальные вопросы стоматологии. – 2017. – С. 238-241.
15. Mirsalikhova F.L. Efficiency of the micropreparation method in treatment of children caries // Scientific researches for development future: medicine and natural science San Francisco, USA 15may. – 2018.
16. Mirsalikhova F.L. The importance of biophysical properties and mineralizing function of salives in children during cutting of constant teeth period //International Conference Science, Research, development Philology, Sociology and culturology Berlin 30-31.05. – 2018.
17. Lukmonovna M.F. Upgraded approach and methods of use of modern theory comprehensive prevention programs dental caries in children //European science review. – 2016. – №. 9-10. – С. 110-112.
18. Мирсалихова Ф.Л. Особенности биофизических свойств и минерализующей функции слюны у детей в период прорезывания постоянных зубов //Клиническая стоматология. – 2016. – №. 4. – С. 4-6.
19. Mirsalikhova F.L. Indications for the Comprehensive Prevention and Treatment of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy Eronov Yo. K //Annals of RSCB. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
20. Мирсалихова Ф., Хамидов И. Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у школьников // Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 40-42.
21. Mirsalikhova F.L. et al. Implementation of Comprehensive Prevention of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy //International Journal of Human Computing Studies. – Т. 2. – №. 6. – С. 22-24.
22. Мирсалихова Ф. Современные методы диагностики кариеса зубов у детей //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 4 (65). – С. 115-121.
23. Эронов Ю.К., Анализ для определения особенностей лошлы-ющенко-краснагорского у детей церебральной перспективы с характеристиками штаммового состава//Новый день в медицине 2(30)2020 267-269 <https://cutt.ly/PvstDrh>
24. Эронов Ю.К., Раджабов А.А. Оценка распространенности кариеса у детей с ДЦП//Новый день в медицине 2(30)2020 625-626 <https://cutt.ly/KvPlZlc>
25. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. Treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 71-74.
26. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. Diagnosis, prophylaxis and treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 67-70.
27. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. Dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the bukhara region //International Journal of Applied Research. – 2019. – Т. 5. – С. 151.
28. Eronov Y. K., Mirsalikhova F. L. Indications for the comprehensive prevention and treatment of dental caries in children with cerebral palsy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
29. Eronov Y. Q., Kamalova M. Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy //Academia: an international multidisciplinary research journal. – 2020. – Т. 10. – С. 85-87.
30. Эронов Ё., Мирсалихова Ф. Имконияти чекланган болаларда суринкали катарал гингивитларни замонавий даволаш усуллари //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 681-685.
31. Раджабов А.А., Раджабов А.Б., Темирова Н.Р., Камалова Ш.М. Оценка результатов первичной хейлопластики у детей с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и нёба// Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». - 2017. - № 5. - С. 36-46.
32. Axtamovich R. A. Improvement of Treatment and Prevention of Fluorosis in Children of School Age //Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 22. – С. 170-172.
33. Axtamovich R. A. Evaluation of the Results of Primary Cheiloplasty in Children with Congenital Bilateral Cleft Lip and Palate //Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 22. – С. 173-177.

Entered 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 618.2:616-001-083-07(575.172)

ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ТРАВМ У БЕРЕМЕННЫХ В РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН

М.К. Реймова, У.У. Жабборов

Нукусский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи

✓ Резюме

Изучена частота и структура травм при беременности у 52х женщин с поступивших в службу экстренной помощи Республики Каракалпакстан за 2021 и 2022гг. в зависимости от срока гестации. Сроки гестации у пострадавших был следующее в I триместре травмированы 18 (34,6%), во II триместре – 21 (40,4%) и в III – 13 (25,0%) беременных. По характеру травм дорожно-транспортных происшествий среди беременных было – 22 (42,3%), бытовых травм – 17 (32,7%), высотных травм – 5 (9,6%), термических ожогов – 7 (13,4%); политравма диагностирована у 1 (1,9%) беременной. Из исследуемых беременных травмы опорно-двигательного аппарата зафиксированы у 40 (76,9%), травма экстрагенитальных органов – у 12 (23,1%), шок – у 7 (13,4%) пострадавших.

Ключевые слова: частота и структура травм у беременных, в стране, в Каракалпакстане

FREQUENCY AND STRUCTURE OF INJURIES IN PREGNANT WOMEN IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN

U.U. Jabborov, M.K. Reimova

Nukus Branch of the Republican Scientific Medical Center for Emergency Care

✓ Resume

The frequency and structure of injuries during pregnancy in 52 women admitted to the emergency service of the Republic of Karakalpakstan in 2021 and 2022, depending on the gestation period, were studied. The gestation period of the victims was as follows: 18 (34.6%) were injured in the first trimester, 21 (40.4%) in the second trimester and 13 (25.0%) pregnant women in the third trimester. According to the nature of injuries of road accidents among pregnant women there were 22 (42.3%), domestic injuries - 17 (32.7%), high-altitude injuries – 5 (9.6%), thermal burns -7 (13.4%); polytrauma was diagnosed in 1 (1.9%) pregnant woman. Of the examined pregnant women, injuries of the musculoskeletal system were recorded in 40 (76.9%), trauma of extragenital organs - in 12 (23.1%), shock – in 7 (13.4%) victims.

Keywords: frequency and structure of injuries in pregnant women, in the country, in Karakalpakstan

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАР ЎРТАСИДА ШИКАСТЛАНИШНИНГ УЧРАШ СОНИ ВА ТАРКИБИЙ ТУЗИЛИШИ

У.У. Жабборов, М. К. Реймова

Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Нукус филиали



✓ Резюме

Қорақалпоғистон Республикаси шошилинч тиббий ёрдам хизматида 2021 ва 2022 йилларда қабул қилинган 52 та ҳомиладорда гестация даврига қараб ҳомиладорлик пайтида шикастланишларнинг учраш сони ва таркибий тузилиши ўрганилди. Жабрланган ҳомиладорлардан: биринчи триместрда 18 та (34,6%), иккинчи триместрда 21 та (40,4%) ва учинчи триместрда 13 та (25,0%) ҳомиладор аёллар жароҳатланган. Ҳомиладорлар ўртасида жароҳатланиш турига кўра йўл -транспорт ҳодисалари 22 та (42,3%), ички жароҳатлар – 17 та (32,7%), юқори баландликдан йиқилиб олинган жароҳатлар – 5 та (9,6%), термик қўйишлар -7 та (13,4%), политравма эса 1 та (1,9%) аёлда таъхис қўйилган. Текишилган ҳомиладор аёллардан таянч-ҳаракат тизими жароҳатлари 40(76,9%), экстрагенитал органлар травмаси - 12(23,1%), шок – 7(13,4%) ҳолатда қайд этилган.

Калит сўзлар: ҳомиладор аёлларда жароҳатланиш учраш сони ва таркибий тузилиши, Қорақалпоғистон республикаси.

Актуальность

На сегодняшний день, травма во время беременности общепризнана основной не акушерской причиной летального исхода матери и перинатальной гибели плода в индустриальных государствах [1].

Подавляющее большинство травм беременных обусловлены ДТП, несколько меньшая чистота у бытовых травм, замыкают тройку лидеров падения (кататравмы) и случайные травмы беременных [2]. Актуальность травм беременных обусловлена чрезвычайно высокой материнской и внутриутробной гибели плода при политравме [3], однако акушер-гинекологи крайне редко привлекаются к подобным травмам вследствие удаленности от экстренных клиник, принимающих подобных пациенток [4].

Риск развития преждевременных родов у беременных, перенесших травму, и выписанных из стационарного наблюдения в удовлетворительном состоянии с жизнеспособным плодом, статистически достоверно увеличивается, что обусловлено сильной корреляцией с тяжестью повреждений матери, сроком гестации, силой неблагоприятных прогностических маркеров перинатальной гибели плода в более поздние сроки (гипотензия беременной и урежение ЧСС плода) [5].

Частота неблагоприятных перинатальных исходов резко возрастает с возникновением шока или кровотечения в том числе маточного или необходимостью кесарева сечения [6].

Однако в нашей Республике с 2001г. учреждения экстренной медицинской помощи тесно скооперированы со службой экстренной гинекологии, что позволяет под эгидой единой организационно-управленческой службы оказывать всестороннюю специализированную, в том числе акушерскую и гинекологическую, помощь в данных обстоятельствах всему населению. Как и в других странах с подобной единой организацией и финансированием экстренной помощи населению это дает свои плоды. При подобной организации экстренного акушерства пострадавшие от любых травм беременные стекаются в Центр экстренной помощи и его областные филиалы [7].

Дальнейшая активная работа этой службы в сотрудничестве с акушерами-гинекологами даст возможность освоить ценный опыт в области оказания экстренной помощи пострадавшим от травм беременным и разработать эффективные клиничко-диагностические алгоритмы оказания экстренных медицинских мероприятий травмированных беременных.

Цель: изучить частоту и структуру травм у беременных, поступивших в службу экстренной медицинской помощи в Республики Каракалпакстан в зависимости от срока гестации.

Материал и методы

За истекшее время с 2021 по 2022 гг. в Нукусский филиал РНЦЭМП поступила 52 женщины, перенесшие различные виды травм: ДТП – 22 (42,3%), бытовые травмы – 17 (32,7%), кататравмы – 5 (9,6%), термические ожоги – 7 (13,4%); политравма диагностирована у 1 (1,9%) беременной.

Возраст беременных колебался от 19 до 37 лет. Сроки беременности у пострадавших колебались от 7 до 39 недель, при этом в I триместре беременности травмированы 18 (34,6%), во

II триместре – 21 (40,4%) и в III – 13 (25,0%) женщин. Первобеременные были 19 (36,5%), а повторнородящие были в количестве – 33 (63,5%)

Результат и обсуждение

Из исследуемых беременных травмы опорно-двигательного аппарата зафиксированы у 40 (76,9%), экстрагенитальных органов – у 12 (23,1%), шок – у 7 (13,4%) пострадавших.

У беременных после ДТП, высотных и бытовых травм (n=44) констатировали переломы конечностей у 31 (70,4%), рёбер – у 3 (6,8%) и таза – у 4 (9,0%), нейротравму получили – 9 (20,4%) беременных, обширные абдоминальные гематомы – у 2х (4,5%), разрывы селезенки – у 2х (4,5%), почек – у 1 (2,2%), печени – у 1 (2,2%) и легких – у 3х (6,8%), пневмо- и гемоторакс – у 5 (11,3%) беременных.

Анализ травм 18 женщин в I-триместре беременности показал, что 8 (36,3%) женщины травмированы в ДТП, 3 (13,6%) беременных перенесли кататравмы, 4 (18,1%) женщин – бытовые травмы и 3 (18,1%) – ожоги (рис. 1).

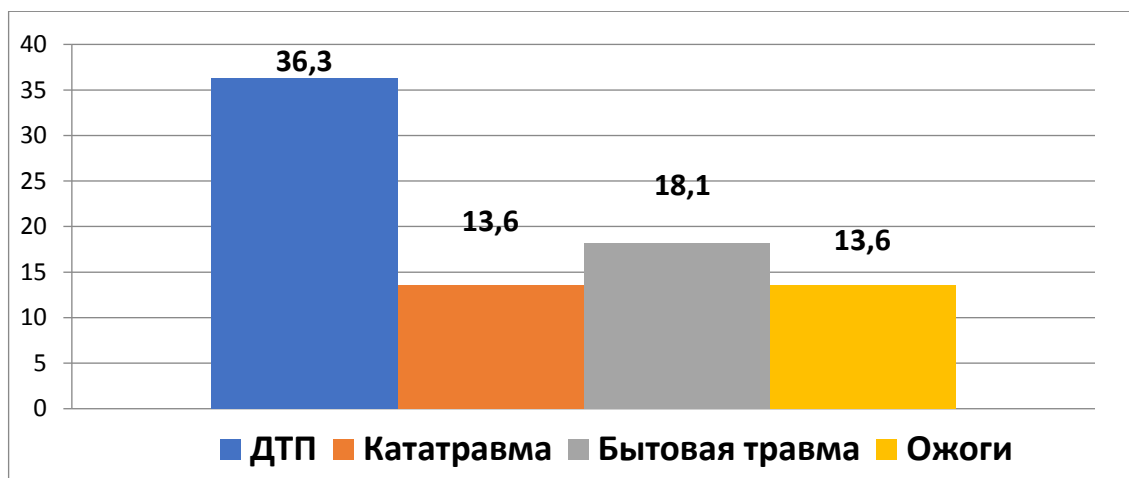


Рис 1. Структура травм у женщин в I-триместре беременности (%)

Травмированные беременные во II триместре их общее количество составило 21, из них перенесли травмы следующим образом: 10 женщины (47,6%) – ДТП, 2 (9,5%) – кататравмы, 7 (33,3%) – бытовые травмы и 2 (9,5%) – ожоги (рис. 2).

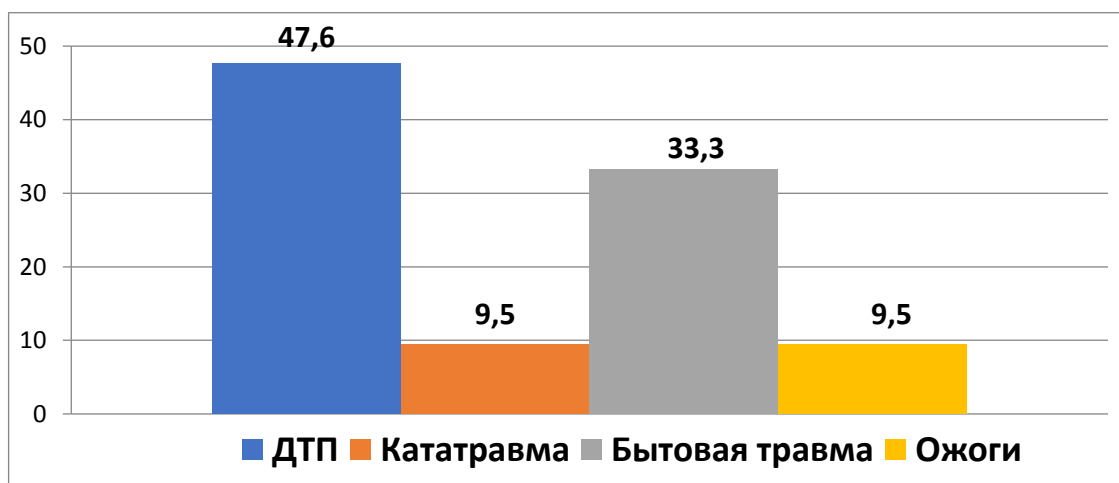


Рис. 2. Структура травм у женщин во II триместре беременности (%)

В III триместре из 13 беременных 4 (30,7%) беременные травмированы в ДТП; 6 (46,1%) женщин перенесли бытовые травмы, 2 (15,3%) женщин отмечались – ожоги и 1 случай (7,7%) – была тяжёлая политравма. Беременных в III триместре срока гестации с высотной травмой не было (рис. 3).

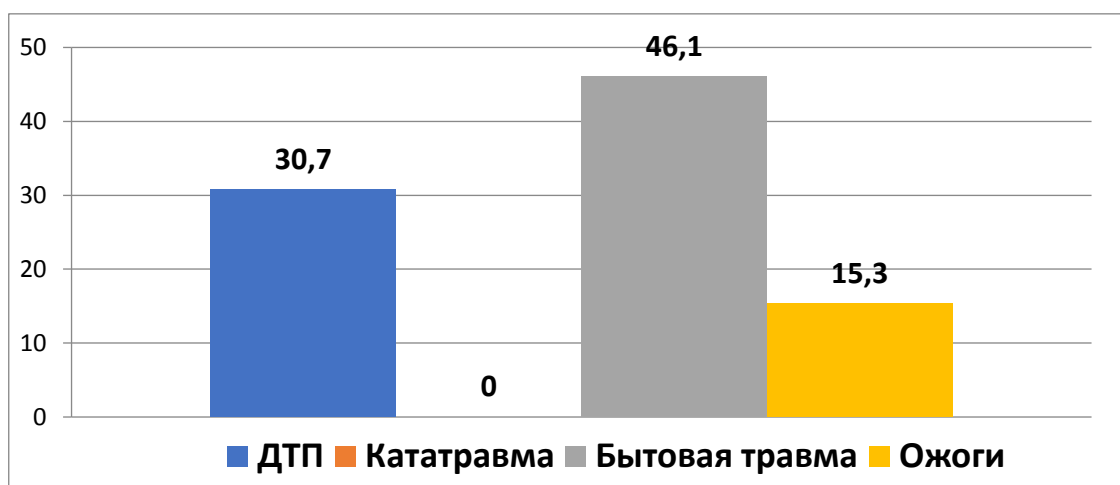


Рис. 3. Структура травм у женщин во III-триместре беременности (%)

Патология маточно-плацентарного комплекса отсутствовала у беременных, перенесших ожоги, поэтому рассчитывалась нами из 44 женщин с другими травматическими агентами: атония матки диагностирована у 6 (13,6%), преждевременная отслойка нормально-расположенной плаценты (ПОНРП) констатирована в 7 (15,9%) случаев.

Выводы

1. По характеру травмы, среди беременных часто встречаются ДТП - (42,3%) и бытовые травмы - (32,7%), по сравнению высотных и ожоговых травм. Частота первобеременных меньше (36,5%) по отношению повторнородящим (63,5%).
2. Из исследуемых беременных травмы опорно-двигательного аппарата зафиксированы у 40 (76,9%), травма экстрагенитальных органов – у 12 (23,1%), шок – у 7 (13,4%) пострадавших

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Huls C.K., Detlefs C. Trauma in pregnancy. // Semin Perinatol. 2018 Feb;42(1):13-20. doi: 10.1053/j.semperi.2017.11.004. PMID: 29463389
2. Sakamoto J., Michels C., Eisfelder B., Joshi N. Trauma in Pregnancy. // Emerg Med Clin North Am. 2019 May;37(2):317-338. doi:10.1016/j.emc.2019.01.009. Epub 2019 Mar 8. PMID: 30940375
3. Greco P.S., Day L.J., Pearlman M.D. Guidance for Evaluation and Management of Blunt Abdominal Trauma in Pregnancy. // Obstet Gynecol. 2019 Dec;134(6):1343-1357. doi:10.1097/AOG.0000000000003585. PMID: 31764749
4. LA Rosa M., Loaiza S., Zambrano M.A., Escobar M.F. Trauma in Pregnancy. // Clin Obstet Gynecol. 2020 Jun;63(2):447-454. doi:10.1097/GRF.0000000000000531. PMID: 32195682
5. Galvagno SM. Jr, Nahmias J.T., Young D.A. Advanced Trauma Life Support Update 2019: Management and Applications for Adults and Special Populations. // Anesthesiol Clin. 2019 Mar;37(1):13-32. doi: 10.1016/j.anclin.2018.09.009. Epub 2018 Dec 27. PMID: 30711226
6. Vivian-Taylor J., Roberts C.L., Chen J.S., Ford J.B. Motor vehicle accidents during pregnancy: a population -based study //BJOG.-2012-Vol.119,№4- P499-503.
7. Brown H.L. Trauma in pregnancy. // Obstet.Gynecol 2009; 114:147-160

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 618.2:616-001-083-07

АКУШЕРСКИЕ ИСХОДЫ У БЕРЕМЕННЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ТРАВМ

Жабборов У.У., Реймова М.К.

Нукусский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи

✓ Резюме

Изучены акушерские исходы у 52 беременных с различными видами травм (ДТП, кататравма, бытовая травма и ожоги) в зависимости от срока гестации за прошедшие 2 года в Нукусском филиале РНЦЭМП. Сроки гестации у пострадавших было следующее в I триместре травмированы 18 (34,6%), во II триместре – 21 (40,4%) и в III – 13 (25,0%) беременных. Первобеременных было 19 (36,5%), а повторнородящих – 33 (63,5%). Высокая частота самопроизвольного выкидыша и прерывание беременности наблюдается у беременных в 1-триместре (38,8%), тогда как у беременных во 2-триместре данный показатель составляет (33,3%), при том, что в 3-триместре отмечен низкий процент перинатальных потерь (15,4%).

Ключевые слова: акушерские исходы, беременные с различными видами травм.

OBSTETRIC OUTCOMES IN PREGNANT WOMEN WITH VARIOUS TYPES OF INJURIES

Jabborov U.U., Reimova M.K.

Nukus branch of the Republican scientific medical center for emergency care

✓ Resume

Obstetric outcomes were studied in 52 pregnant women with various types of injuries (road accidents, catatruama, household trauma and burns) depending on the gestation period over the past 2 years in the Nukus branch of the RNC EMP. The gestation period of the victims was as follows: 18 (34.6%) were injured in the first trimester, 21 (40.4%) in the second trimester and 13 (25.0%) pregnant women in the third trimester. There were 19 (36.5%) first-time pregnancies, and 33 (63.5%) second-time pregnancies. A high frequency of spontaneous miscarriage and termination of pregnancy is observed in pregnant women in the 1st trimester (38.8%), while in pregnant women in the 2nd trimester this indicator is (33.3%), despite the fact that in the 3rd trimester a low percentage of perinatal losses (15.4%) is noted.

Key words: obstetric outcomes, pregnant women with various types of injuries.

ТУРЛИ ХИЛ ЖАРОҲАТЛАР ОЛГАН БИЛАН ҲОМИЛАДОРЛАРДА АКУШЕРЛИК НАТИЖАЛАРИ

Жабборов У.У., Реймова М.К.

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Нукус филиали

✓ Резюме

РШТЎИМ Нукус филиалида ўтган 2 йил давомида ҳомиладорлик даврига қараб турли хил жароҳатлар (йўл-транспорт ҳодисалари, кататравма, маиший травма ва куйиш) бўлган 52 ҳомиладорларда акушерлик натижалари ўрганилди. Жабрланганларнинг



гестация муддати қуйидагича: биринчи триместрда 18(34,6%), иккинчи триместрда 21(40,4%) ва учинчи триместрда 13(25,0%) ҳомиладор аёллар яраланган. 19(36,5%) аёлда биринчи ҳомиладорлик ва 33(63,5%) та аёл эса қайта туғувчи ҳомиладорлар бўлган. 1-триместрда ҳомиладор аёлларда спонтан тушиш ва ҳомиладорликнинг тўхташининг юқори частотаси кузатилади (38,8%), 2-триместрда ҳомиладор аёлларда бу кўрсаткич (33,3%), 3-триместрда перинатал йўқотишларнинг паст фоизи (15,4%) қайд этилган.

Калит сўзлар: акушерлик натижалари, турли хил жароҳатлар билан ҳомиладор аёллар.

Актуальность

Травматизм на фоне беременности зачастую выходит за рамки пристального внимания медицинских специалистов, особенно акушеров-гинекологов, что необоснованно, учитывая, что очень вредно для беременной и плода от повреждения, нанесенного травмой, может быть нивелирован в той или иной степени, особенно принимая в учет, что около 20% летальных исходов беременных обусловлены травмами и повреждениями, не связанными с беременностью [1].

Подавляющее большинство травм беременных связаны с дорожно-транспортными происшествиями (ДТП), на втором месте уверенно расположились во всем мире бытовые травмы, нередко вследствие физического насилия мужа или партнера в домашних условиях, обусловленные абюзом [6]. Согласно статистическим исследованиям, в экономически развитых государствах травмы и повреждения, обусловленные ударами и толчками в область брюшной полости, как компонента физического насилия, констатируют у 5–30% беременных, однако подавляющее большинство подобных инцидентов, особенно при «незначительных повреждениях», не оглашается женщинами и не указывается при осмотре специалистом (64% таких фактов раскрываются случайно или постфактум), но перинатальная гибель плода сопровождает каждый двадцатый такой факт [5].

Третье место по частоте и распространенности у беременных занимают падения (кататравмы) и случайные травмы. По мере увеличения сроков беременности и, соответственно, матки, у беременной изменяется положение центра тяжести тела, что обуславливает увеличение частоты спонтанных потерь равновесия, причем в 3–30% падения с высоты собственного роста приводят к различным повреждениям, особенно при гестации более 32 недель. Следует отметить, что молодые беременные падают и травмируются достоверно чаще беременных после 35 лет, что, скорее всего, обусловлено их манерой обуваться и активностью в повседневной жизни [4].

Риск развития преждевременных родов у беременных, перенесших травму, и выписанных из стационарного наблюдения в удовлетворительном состоянии с жизнеспособным плодом, статистически достоверно увеличивается, что обусловлено сильной корреляцией с тяжестью повреждений матери, сроком гестации, силой неблагоприятных прогностических маркеров перинатальной гибели плода в более поздние сроки (гипотензия беременной и урежение ЧСС плода) [3]. В посттравматическом периоде следует применять кардиомониторинг плода, что демонстрирует его жизнеспособность, при необходимости – «реанимационные мероприятия беременной, которая укладывается в левую латеральную декубитальную позицию во избежание компрессии нижней полой вены и обусловленной этим гипотензии» [2].

Цель: изучить исходы беременности у беременных, перенесших различные виды травм, в зависимости от срока гестации.

Материал и методы

За истекшее время с 2021 по 2022 гг. в Нукусский филиал РНЦЭМП поступила 52 женщины, перенесшие различные виды травм: ДТП – 22 (42,3%), бытовые травмы – 17 (32,7%), кататравмы – 5 (9,6%), термические ожоги – 7 (13,4%); политравма диагностирована у 1 (1,9%) беременной (табл. 1).

Возраст беременных колебался от 19 до 37 лет. Сроки беременности у пострадавших колебались от 7 до 39 недель, при этом в I триместре беременности травмированы 18 (34,6%),

во II триместре – 21 (40,4%) и в III – 13 (25,0%) женщин. Первобеременных было 19 (36,5%), повторнородящих – 33 (63,5%)

Таблица 1. Структура травматизма беременных

Характер травмы	I триместр	II триместр	III триместр	Всего
ДТП	8	10	4	22
Кататравма	3	2	-	5
Бытовая травма	4	7	6	17
Ожоги	3	2	2	7
Политравма	-	-	1	1
Итого	18	21	13	52

Результат и обсуждение

При анализе исходов беременности у женщин с различными видами травм мы, в основном, ориентировались на результаты беременности в каждом триместре в аспекте характера травмы.

Анализ травм женщин в I триместре беременности показал, что 8 (36,3%) женщины травмированы в ДТП, 3 (13,6%) беременных перенесли кататравмы, 4 (18,1%) женщин – бытовые травмы и 3 (13,6%) – ожоги.

У всех 18 женщин с различными видами травм исходы беременности были следующие: 11 (61,1%) женщин смогли благополучно доносить беременность, у 4 (22,2%) отмечен самопроизвольный ранний выкидыш, 3 (16,6%) – беременность прервана по медицинским показаниям (табл. 2).

Таблица 2. Исходы беременности у женщин с различными видами травм в I-триместре беременности.

Характер травмы	Прогресс беременности	Ранний выкидыш	Прерывание беременности
ДТП (8)	5	2	1
Кататравма (3)	1	1	1
Бытовая травма (4)	3	1	-
Ожоги (3)	2	-	1
Всего (18)	11	4	3

По характеру травмы у 8 (44,4%) беременных с ДТП в 5 случаях (62,5%) беременность прогрессировала, у 2 (25,0%) – был самопроизвольный выкидыш, а у 1 (12,5%) беременность прервана по медицинским показаниям. У 3 беременных с кататравмами у 1 (33,3%) был ранний выкидыш и 1 (33,3%) была прервана беременность. Ещё 1 случае (33,3%) женщина благополучно доносила беременность. Из 4 женщин (22,2%) с бытовыми травмами, благоприятный исход констатировали у 3 (75,0%), у 1 (25,0%) произошёл самопроизвольный ранний выкидыш. Женщин с различными степенями ожогов было 3 что составляет (16,6%) из них у 1 (33,3%) сделан аборт из-за неразвивающейся беременности, 2 (66,6%) беременных доносили благополучно.

Травмированные беременные во II-триместре перенесли следующие травмы: 10 женщины (47,6%) – ДТП, 2 (9,5%) – кататравмы, 7 (33,3%) – бытовые травмы и 2 (9,5%) – ожоги.

Во II триместре из 21 женщины с травмами исходы беременности были следующими: у 14 (66,6%) – беременность прогрессировала, у 3 (14,3%) зафиксирован самопроизвольный поздний выкидыш, 4 (19,0%) беременным произведено прерывание беременности по медицинским показаниям – 2 (50,0%) оперативно и 2 (50,0%) вагинально (табл. 3).

Таблица 3. Исходы беременности у женщин с различными видами травм во II триместре беременности

Характер травмы	Прогресс беременности	Поздний выкидыш	Прерывание беременности	
			вагинально	оперативно
ДТП (10)	7	1	1	1
Кататравма (2)	-	1	-	1
Бытовая травма (7)	6	1	-	-
Ожоги (2)	1	-	1	
Всего (21)	14	3	2	2

Из 10 беременных после ДТП в 7 случаев (70,0%) беременность прогрессировала, в 1 случае – зафиксировали самопроизвольный поздний выкидыш и 2х случаях беременным проведено прерывание беременности по медицинским показаниям. Из 2х беременных после высотных травм у 1 (85,7%) произошел самопроизвольный поздний выкидыш и у 1 (50,0%) – беременность прервана по медицинским показаниям оперативным путём. Из 7 беременных, перенесших бытовую травму у 6 (50%) беременность прогрессировала, у 1 (14,2%) произошел самопроизвольный поздний выкидыш. Из 2х беременных с ожогами у одной беременность прогрессировала, а другой беременной проведено прерывание беременности из-за антенатальной гибели плода.

В III триместре 4 (30,7%) беременные травмированы в ДТП; 6 (46,1%) перенесли бытовые травмы, 2 (15,3%) – ожоги и 1 случай была (7,7%) – политравма.

13 беременных, перенесших травмы в III-триместре, у 5 (38,5%) беременность закончилась благополучно срочными родами, у 8 (61,5%) – были преждевременные роды. 4 беременным (30,7%) проведено экстренное оперативное родоразрешение и у 2х беременных (15,4%) были отмечены перинатальные потери (табл. 4).

Таблица 4. Исходы беременности у женщин с различными видами травм в III триместре беременности.

Характер травмы	Срочные роды	Преждевременные роды	Перинатальная смерть	Оперативные роды
ДТП (4)	1	3	1	2
Кататравма (0)	-	-	-	-
Бытовая травма (6)	3	3	-	-
Ожоги (2)	1	1	-	1
Политравма (1)	-	1	1	1
Всего (13)	5	8	2	4

При бытовой травме и ожогах в 50,0% случаев, а при автотравме в 75,0% случаев беременность закончилась преждевременными родами. В 2х случаях это ДТП и при политравме отмечена перинатальная смертность. В 4х случаях (30,7%) роды закончились экстренной операцией кесарево сечения.

Выводы

1. По характеру травмы, среди беременных часто встречаются ДТП- (42,3%) и бытовые травмы-(32,7%), по сравнению высотных и ожоговых травм. Частота первобеременных меньше (36,5%) по отношению повторнородящим (63,5%).
2. Высокая частота самопроизвольного выкидыша и прерывание беременности наблюдается у беременных в 1-триместре (38,8%), тогда как у беременных во 2-триместре риск данной ситуации составляет (33,3%), при том, что в 3-триместре гестации отмечен низкий процент перинатальных потерь (15,4%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Athiel Y., Vivanti A., Tranchart H. Splenic embolization for .abdominal trauma during pregnancy. // J Visc Surg. 2020 Feb;157(1):71-72. doi: 10.1016/j.jviscsurg.2019.08.004. Epub 2019 Aug 20. PMID: 31444128.
2. Greco P.S., Day L.J., Pearlman M.D. Guidance for Evaluation and Management of Blunt Abdominal Trauma in Pregnancy. // Obstet Gynecol. 2019 Dec;134(6):1343-1357. doi: 10.1097/AOG.0000000000003585. PMID: 31764749.
3. Huls C.K., Detlefs C. Trauma in pregnancy. // Semin Perinatol. 2018 Feb;42(1):13-20. doi: 10.1053/j.semperi.2017.11.004. PMID: 29463389
4. Jafari Kafiabadi M., Sabaghzadeh A., Khabiri S.S., Sadighi M., Mehrvar A., Biglari F., Ebrahimpour A. Orthopedic Trauma During Pregnancy; a Narrative Review. // Arch Acad Emerg Med. 2022 May 18;10(1):e39. doi: 10.22037/aaem.v10i1.1573. PMID: 35765609; PMCID: PMC9206833
5. LA Rosa M., Loaiza S., Zambrano M.A., Escobar M.F. Trauma in Pregnancy. // Clin Obstet Gynecol. 2020 Jun;63(2):447-454. doi: 10.1097/GRF.0000000000000531. PMID: 32195682
6. Sakamoto J., Michels C., Eisefelder B., Joshi N. Trauma in Pregnancy. // Emerg Med Clin North Am. 2019 May;37(2):317-338. doi: 10.1016/j.emc.2019.01.009. Epub 2019 Mar 8. PMID: 30940375.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.31-006.04-089.844

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПОЛОСТИ РТА

Жумаев А.У., Гафур-Ахунов М.А.

Бухарский филиал РСНПМЦОиР

✓ Резюме

В статье представлены результаты исследования у 50 больных раком полости рта, которые лечились комплексно без пластических операций. Изучены функциональные результаты лечения: восстановление жевания и глотания, восстановление глотания+речи, восстановление жевания + глотания + речи, чувствительности и вкуса. Косметическая реставрация лицевой области не было выполнено. Изучены результаты комплексного лечения, показатели выживаемости, частота рецидивов, метастазов и продолженного роста опухоли.

Ключевые слова: рак полости рта, комплексное лечение, реконструктивно-пластические операции.

RESULTS OF COMPREHENSIVE CANCER TREATMENT MOUTH

Zhumaev A.U., Gafur-Akhunov M.A.

Bukhara branch of RSNPMTSOiR

✓ Resume

The article presents the results of a study in 50 patients with oral cancer who were treated in a complex manner without plastic surgery. The functional results of treatment were studied: restoration of chewing and swallowing, restoration of swallowing + speech, restoration of chewing + swallowing + speech, sensitivity and taste. Cosmetic restoration of the facial area was not performed. The results of complex treatment, survival rates, the frequency of relapses, metastases and continued tumor growth were studied.

Key words: oral cancer, complex treatment, reconstructive plastic surgery.

SARTONNI KOMPLEKS DAVOLASH NATIJALARI OG'IZ

Jumaev A.U., G'afur-Axunov M.A.

RSNPMTSOiR Buxoro filiali

✓ Rezyume

Maqolada og'iz bo'shlig'i va og'iz bo'shlig'i saratoni bilan og'rigan 50 nafar bemorda plastik jarrohliksiz kompleks davolash qilingan tadqiqot natijalari keltirilgan. Davolashning funktsional natijalari o'rganildi: chaynash va yutish, yutish + nutqni tiklash, chaynash + yutish + nutq, sezgirlik va ta'mni tiklash. Yuz sohasini kosmetik tiklash amalga oshirilmadi. Murakkab davolash natijalari, omon qolish ko'rsatkichlari, relapslar chastotasi, metastazlar va o'simta o'sishining davom etishi o'rganildi.

Kalit so'zlar: og'iz bo'shlig'i saratoni, kompleks davolash, rekonstruktiv plastik jarrohlik.

Актуальность

Ежегодная заболеваемость плоскоклеточным раком орофаренгиальной зоны в США приблизительно 40 тыс. случаев, в Европе - 60 тыс. случаев, в России - 60 тыс. Самая высокая заболеваемость раком слизистой оболочки полости рта наблюдается в Индии - 70%. Рак слизистой оболочки полости рта занимает 6-9-е место по распространенности среди злокачественных опухолей в мире [Х.П. Камилов и соавт. 2021].

Заболеваемость и смертность в мире остаются выше среди мужчин, 150 000 случаев и 70 000 смертей во всем мире. Однако, несмотря на это, данные свидетельствуют о растущей тенденции рака полости рта среди женщин и тенденция к уменьшению числа мужчин в Европе и США [Miranda-Filho and Bray, 2020; Sung et al., 2021]. Самая высокая стандартизированная по возрасту показатели заболеваемости (на 100 000) рака полости рта приходится в Меланезии, а именно в Папуа-Новой Гвинее (мужчины =22,2; женщины= 11,9), Южная Центральная Азия (мужчины= 13,3; женщины= 4,6) и Восточная Европа (мужчины= 9,2; женщины= 1,9) [Sung et al., 2021].

В 2021 году в Республике Узбекистан было выявлено 25578 случаев злокачественных новообразований (в 2020г. - 21976) в том числе 10499 (41,0%) у мужчин и 15079 (59,0%) у женщин. Темп прироста данного показателя по сравнению с 2020 годом составил 16,4%. Процент злокачественных опухолей слизистой оболочки полости рта составляет 2,3% [М.Н. Тилляшайхов 2022].

Удаление рака слизистой оболочки полости рта требует достаточно широкого иссечения опухоли в пределах здоровых тканей с учетом особенностей ее роста и распространения. Органы и анатомические образования полости рта имеют большое эстетическое и жизненно-важное функциональное значение. Дефекты, возникающие после иссечения местно-распространенных форм рака полости рта, сопровождаются тяжелыми нарушениями жизненно-важных функций, в том числе дыхания, приема пищи, речи, а также выраженными нарушениями внешнего вида пациента. Все это требует применения эффективных методов реконструкции дефектов с достижением оптимальных эстетических и функциональных результатов [Решетов И.В. и соавт., 2017; Сангинов Д.Р. и соавт., 2019; Adelstein D. et al., 2017; Garg, A. et al., 2020].

Больные, с местно- распространёнными формами рака полости рта подвергаются комбинированным или комплексным методам лечения. При этом в составе комбинированного и комплексного лечения применяется химио- или лучевая терапия.

Больные с местнораспространёнными стадиями (Т3-Т4) злокачественных опухолей полости рта требуют использования комбинированных методов – лучевой терапии и химиотерапии в комбинации с обширным хирургическим вмешательством. Применение реконструктивно-пластических операций с элементами микрохирургического способа расширяет возможности радикальных оперативных вмешательств при распространённых формах рака полости рта. По данным Д.Е. Кульбакина и соавт. (2018) при местно- распространённом раке полости рта (языка и дно полости рта, нижней челюсти, слизистой полости рта и мягких тканей, щечной области, верхней челюсти).

По данным авторов, применение новейших способов хирургических вмешательств позволило улучшить результаты двухлетнего лечения до 57% а пятилетнего – до 51%. Расширенно – комбинированные операции после химио –лучевой терапии местно- распространённого рака головы и шеи позволило получить локорегионарный контроль у 42% больных. Оперативные вмешательства у 150 (88.7%) больных носили радикальный характер, послеоперационные осложнения возникли у 60 (35.5%) больных, но комплексное лечение независимо от стадии опухоли составил – $51,4 \pm 7.7\%$. У большинства больных операции носили «спасательный» характер. Следует отметить, что применение более расширенных операций с реконструкцией и использования микрохирургических способов позволяет значительно улучшить отдалённых результатов и выживаемости больных. По мнению А.А. Ганиева (2021) все злокачественные опухоли полости рта в зависимости от локализации подразделяются на группы, и они имеют разные прогнозы. По данным автора к первой форме локализации относятся: опухоли языка и за полостью рта (40.2%), к второй локализации относятся альвеолярные отростки верхней и нижней челюстей и слизистая щеки (24.8%), к третьей локализации опухоли мягкого и твердого неба 27.0%, к четвёртой локализации опухоли корня языка и глотки (8.0%).

Таким образом, проведенный анализ показывает, что реконструкция органов головы и шеи артериализированными лоскутами составляет от 85 до 95%, а применение мигрирующего кожно-жирового лоскута составляет не более 70-80%.

Важным результатом применения различных вариантов артериализированных кожно-фасциальных мышечных и других лоскутов является возможностью одномоментной реконструкции дефекта без подготовки предварительного пластического материала.

Цель исследования: Улучшение результатов комплексного лечения рака полости рта.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 50 больных с раком полости рта, которые лечились в Бухарском областном филиале РСНПМЦО и Р МЗ РУз с 2014 г по 2018 гг и непроведенные пластических операций. Из 50 больных мужчин было 36 (72%), а женщин 14 (28%). Возраст больных колебался от 20 до 80 лет, средний возраст составил – 44,94 лет. Наиболее часто заболевание встречалось в возрасте 50-59 лет- 24 (48%) больных и 40-49 лет 10(20%) больных.

Таблица №1. Распределение больных в зависимости от пола и возраста

Пол	Количество больных, абс.ч., %	20 - 29 лет	30 - 39 лет	40 – 49 лет	50 – 59 лет	60 – 69 лет	70 – 79 лет	старше 80 лет
Мужчины	36 (72%)	-	2 (4%)	8 (16%)	19 (38%)	5 (10%)	2 (4%)	-
Женщины	14 (28 %)	1 (2%)	-	2 (4%)	5 (10%)	2 (4%)	3 (6%)	1 (2%)
Всего	n=50 (100%)	n=1 2%	n=2 4%	n=10 20%	n=24 48%	n=7 14%	n=5 10%	n=1 2%

Из 50 больных на момент поступления в клинику БОФ РСНПМУФ у 14(18%) выявлена первичная опухоль, у 15(26%) рецидивная опухоль, у 21(40%) выявлен продолженный рост опухоли. Из 50 больных у 15(30%) заболевание началось с появления боли, у 25(50%) боль + отёком, у 3(6%) отека, у 6(12%) больных заболевание началось с отёка +нарушения глотания, у 1 (2%) больных с кровоточивостью.



(Диаграмма№1)

Таблица №2. Распределение больных в зависимости от локализации и методов лечения.

Методы комплексного лечения		Локализация опухоли, абс.ч., %						
		Слизистая оболочка ротовой полости	Левая латеральная поверхность языка	Правая латеральная поверхность языка	Кончик языка	Корень языка	Правая нижняя челюсть	Левая нижняя челюсть
т+мхт+оп+хт	1 (2%)	-	-	-	-	-	1	-
Лт+оп+хт	2(4%)		1		1			
Хт+лт+оп+лт	1 (2%)	1						
Лт+мхт+оп+хт+лт	2(4%)				1		1	
Хт+лт+оп	2(4%)	2						
Оп+лт+хт	2(4%)	1						1
Хт+лт+оп+лт+хт	6(12%)				3		2	1
Хт+лт+оп+хт	2(4%)					1		1
Оп+хт+лт	4(8%)		1	1			1	1
Лт+хт+оп	3(6%)		2					1
Необработанный	23(46%)	5	2	6	3		3	4
Хт+оп+хт+лт	2(4%)		2					
Всего	n=50 (100%)	n=9 (18%)	n=8 (16%)	n=7 (14%)	n=8 (16%)	n=1 (2%)	n=8 (16%)	n=9 (18%)

Примечание: ОП - операция, ХТ - химиотерапия, ЛТ – лучевая терапия, МХТ – монокимиотерапия.

При гистологическом исследовании: из 50 больных у 13(26,0%) выявлен плоскоклеточный неороговевающий рак, у 36(72,0%) - плоскоклеточный ороговевающий рак, у 1(2,0%)- остеосаркома. Из 50 больных 13 (26%) отмечен экзофитный рост степень распространения опухоли расценена по международной классификации по системе TNM (2012) и у 37(72%) инфильтративный рост.

Из 50 больных у 2(4,0%) выполнено местное иссечение опухоли, и у 27(54,0%) выполнено широкое иссечение опухоли, у 20(40%) комбинированные операции (иссечение и пластика сосудов) и 1(2%) операция не произведено. Из 50 больных у 40(80%) больных послеоперационные осложнения не выявлено, у 4(8%) больных выявлено покраснение, у 1(2%) выявлен отек, у 1(2%) выявлен зуд, у 1(2%) выявлено психологическое нарушение. Из 50 больных у 20(40%) обнаружен рецидив опухоли и у 30(60%) больных рецидив не обнаружен.

(Таблица №3).

Функциональные результаты лечения

Количество больных, абс.ч., %	Функциональные результаты лечения, абс.ч., %								
	восстановление жевания	восстановление глотания	восстановление глотания+речи	восстановление жевания + глотания + речи	восстановление речи	восстановление чувствительности	восстановление вкуса	функции не восстановились	функции не проверены
n=50 (100%)	1(2%)	20(40%)	3(6%)	1(2%)	18(36%)	1(2%)	1(2%)	3(6%)	2(4%)

Из 50 больных этой группы живы 22(44,0%) больных, а 28(56,0%) больных умерли в сроки наблюдения от 5 месяцев до 84 месяцев.

Результат и обсуждения

Из 50 больных после комплексного лечения у 19(38,0%) зарегистрирован рецидив опухоли в сроке наблюдения от 1 месяца до 1 года, у 31(62,0%) - рецидив опухоли не определен. Отдаленные метастазы определены у 27(54%) больных, у 23(46%) больных не выявлено.

Функциональные результаты лечения: восстановление жевания у 1(2%) пациента, восстановление глотания у 20(40%) пациента, восстановление глотания+речи у 3(6%) пациента, восстановление жевания + глотания + речи у 1(2%), восстановление речи у 18(36%) пациента, восстановление чувствительности у 1(2%) пациента, восстановление вкуса у 1(2%) пациента, у 3(6%) функции не восстановились, у 2(4%) функции не проверены. (Таблица №3).

Косметическая реставрация лицевой области не выполнено. Снижение боли после операции наблюдались из 50 больных 45(90%), у 2(4%) больных боли не понижены, у 3(6%) нет данных. После операции уменьшение опухоли наблюдалось у 46(92%) больных, у 3(6%) больных не уменьшено, у 1(2%) нет данных.

Выводы

3-х летная выживаемость из 50 больных после комплексного лечения составило у 22(44%) больных, 5-ти летная выживаемость у 11(22%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абакаров С.И. Ортопедическое лечение дефектов верхней челюсти с применением резекционного замещающего протеза с пневматическим obturatorом / С.И. Абакаров, А.А. Кулаков, Ф.Ф. Лосев, Д.В. Сорокин, Л.М. Забалуева // Стоматология. — 2020. — Т. 99. — № 5. — С. 74—79.
2. Азизян Р.И. Использование реконструктивных пластических операций в лечении опухолей головы и шеи / Р.И. Азизян, С.О. Подвязников, С.П. Федотенко, А.Ш. Танеева, И.С. Матакова // Современная онкология. — 2002. — Т.4, № 3. — С. 131-133.
3. Акберли Л.Б. Влияние зубных протезов на гомеостаз полости рта / Л.Б. Акберли // Вестник стоматологии. — 2020. — Т. 35. — № 1. — С. 57—61.
4. Баринов С.М., Сергеева Н.С., Решетов И.В. и др. Реконструкция костных дефектов челюстно-лицевой зоны биокерамическими материалами у онкологических больных // Онкология. Журн. им. П.А. Герцена. — 2013. — №6. — С. 22-26.
5. Барышев В.В., Андреев В.Г., Акки Э.Д. Возможности реконструкции орбиты у онкологических больных (обзор литературы) // Сибирский онкол. журн. — 2012. — №5 (53). — С. 80-84.
6. Болотина Л.В. Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей головы и шеи / Л.В. Болотина, Л.Ю. Владимирова, Н.В. Деньгина [и др.] // Malignant tumours. — 2021. — Т. 10, № 3s2-1. — С. 93-108.
7. Васильев Ю.С. Пластическая, реконструктивная и эстетическая хирургия в комбинированном и комплексном лечении больных злокачественными новообразованиями различных локализаций. Дис. ... д-ра мед. наук. Челябинск, 2010.
8. Вихлянов И.В., Шойхет Я.Н., Лазарев А.Ф. Реконструктивный этап хирургического лечения больных с опухолями орофарингеальной зоны. Вестн РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН 2007;18(1):32-5.
9. Доброхотова В.З. Анализ осложнений реконструктивных операций при злокачественных опухолях полости рта. Дис. ... канд. мед. наук. М., 2006. 142 с.
10. Задеренко, И.А. Выбор варианта хирургического лечения рецидивного рака органов орофарингеальной области / И.А. Задеренко, А.М. Мудунов, С.Б. Алиева, А.А. Ахундов // Опухоли головы и шеи. — 2017. — Т. 7, № 2. — С. 25-29.
11. Задеренко И.А. Результаты лечения локорегионарных рецидивов плоскоклеточного рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки / И.А. Задеренко, А.Ю. Дробышев, Р.И. Азизян, С.Б. Алиева / Российский онкологический журнал. — 2014. — Т. 19. № 1. — С. 20-25.
12. Задеренко, И.А. Анализ различных вариантов комбинированного лечения распространенного рака орофарингеальной области / И.А. Задеренко, В.С. Агапов, А.А. Быков, Е.А. Задеренко // Сибирский онкологический журнал. — 2002. — № 2. — С. 52-53.

13. Карасева В.В. 2014. Профилактика частых переломов пластиночных протезов путем использования армирующей кварцевой сетки. // Проблемы стоматологии. 5: 41–44.
14. Кобзева И.В., Дробышев А.Ю., Давыдов Д.В., Дубина Л.Х. 2013. Применение системы резорбируемых пластин и пинов при лечении больных с челюстно-лицевой травмой. // Тихоокеанский медицинский журнал. 1 (51): 67–23.
15. Концевая А.В. Экономический ущерб онкологических заболеваний, ассоциированных с модифицируемыми факторами риска / А.В. Концевая, Ю.А. Баланова, А.О. Мырзаматова [и др.] // Анализ риска здоровью. – 2020. – № 1. – С. 133–141. – doi:10.21668/health.risk/2020.1.15.
16. Кропотов М.А., Соболевский В.А., Удинцов Д.Б. Методы лечения и реконструкции при раке слизистой оболочки щеки. // Российский стоматологический журнал 2009;4:23–7.
17. Кульбакин Д.Е. Реконструктивно-пластические операции в комбинированном лечении больных местно-распространенными опухолями головы и шеи / Д.Е. Кульбакин, Е.Л. Чойнзонов, М.Р. Мухамедов [и др.] // Вопросы онкологии. – 2017. – Т. 6, № 63. – С. 862–866.
18. Кульбакин Д.Е. Методика реконструкции челюстно-лицевой области с использованием индивидуальных имплантатов из биоактивной керамики / Д.Е. Кульбакин, Е.Л. Чойнзонов, С.Н. Кульков [и др.] // Опухоли головы и шеи. – 2017. – № 4 (7). – С. 29–34.
19. Луковкина, А. Большая медицинская энциклопедия диагностики: 4000 симптомов и синдромов / А. Луковкина [Электронный ресурс]. — Litres, 2018. — 2910 с. — Режим доступа: <https://www.litres.ru/aurika-lukovkina/bolshaya-medicinskaya-enciklopediya-dagnostiki-4000-simptomov-i-sindromov/chitat-onlayn/>.
20. Макаревич А.А. 2009. Качество жизни челюстно-лицевых онкологических больных после ортопедической стоматологической реабилитации: / Дисс. ... кандидата медицинских наук. М., 168 с.
21. Pollack I.F. Childhood brain tumors: current management, biological insights, and future directions / I.F. Pollack, S. Agnihotri // J Neurosurg Pediatr. - 2019. - 23(3). - P. 261-273.
22. Орлова, О. С. Оптимизация методов коррекционно-педагогического воздействия при нарушениях речи и глотания у лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи / О. С. Орлова, Д. В. Уклонская // Специальное образование. — 2017. — № 3. — С. 122—130
23. Макаревич А.А. Качество жизни челюстно-лицевых онкологических больных после ортопедической стоматологической реабилитации:). Дисс. канд. мед. наук. М., 2009.
24. Мозель Д.Д., Бауэр Р.Л., Линч Д.П. и др. Оральные осложнения при лечении онкологических больных. // Oral Dis 2011; 17: 550–9.
25. Мордовский А.В. Методологические аспекты аутотрансплантации реиннервированного химерного кожно-мышечного лоскута из бассейна торакодорзальной артерии при реконструкции языка: клинический пример / А.В. Мордовский, А.П. Поляков, М.В. Ратушный [и др.] // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2020. – Т. 23, № 3 (74). – С. 84–91.
26. Решетов, И. В. Реконструкция дефектов средней зоны лица композитными материалами / И. В. Решетов, М. Е. Гапонов, Д. С. Святославов, С. Г. Богословский // Head and Neck = Голова и шея. Российское издание. Журнал Общероссийской общественной организации Федерация специалистов по лечению заболеваний головы и шеи. — 2020. — № 1. — С. 22—31.
27. Решетов, И. В. Создание имплантатов методом аддитивных технологий для реконструкции тканей головы и шеи / И. В. Решетов, М. Е. Гапонов, Д. С. Святославов, С. Г. Богословский // Head and Neck = Голова и шея — 2018. — № 4. — С. 48—57.
28. Aramany M.A. Basic principles of obturator design for partially edentulous patients. Part I: classification / M. A. Aramany // J Prosthet Dent. — 1978. — Vol. 40. — P. 554—557.
29. Arora V. Cold Atmospheric Plasma (CAP) in Dentistry / V. Arora, V. Nikhil, N. K. Suri, P. Arora // Dentistry — 2014. — Vol. 4. — P. 189.
30. Arora V. Management of mandibular deviation after mandibulectomy by simplified approach / V. Arora, K. Singh, K. K. Agrawal, H. A. Alvi // BMJ Case Rep. — 2013. — Epub 2013 Apr 25. 3
31. Barchuk A. Productivity losses associated with premature mortality due to cancer in Russia: A population-wide study covering 2001-2030 / A. Barchuk, A. Bespalov, H. Huhtala [et al.] // Scandinavian Journal of Public Health. – 2019. – Vol. 47, N 5. – P. 482–491.

Поступила 10.10.2022





Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 616.89-008.447:616.895.87

GENDER DIFFERENCES OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA

Matveeva A.A., Rogov A.V.

Tashkent Pediatric Medical Institute

✓ Resume

This article discusses the results of a study on impaired and preserved links of emotional intelligence, which be used for the optimal choice of psychocorrectional and rehabilitation technologies, as well as for a more accurate prediction of the expected effectiveness of psychotherapeutic interventions and the prospects for social adaptation of patients depending on their gender characteristics.

Key words: gender characteristics, psychosocial functioning; quality of life; schizophrenia; emotional intelligence; adaptation.

PARANOID SHIZOFRENIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA HISSIY INTELLEKTNING GENDER FARQLARI

Matveyeva A.A., Rogov A.V.

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

✓ Resume

Ushbu maqolada psixokorreksiya va reabilitatsiya texnologiyalarini maqbul tanlash, shuningdek, psixoterapevtik aralashuvlarning kutilayotgan samaradorligini va bemorlarning jinsi xususiyatlariga qarab ijtimoiy moslashuv istiqbollarini aniqroq bashorat qilish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan hissiy intellektning buzilgan va saqlanib qolgan aloqalari bo'yicha tadqiqot natijalari ko'rib chiqilgan.

Kalit sozlar: gender farqlari, ruhiy va ijtimoiy faoliyat, hayot sifati, shizofreniya, hissiy intellekt, moslashish.

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПАЦИЕНТОВ С ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Матвеева А.А., Рогов А.В.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

✓ Резюме

В данной статье рассматриваются результаты исследования о нарушенных и сохранных звеньях гендерных различий эмоционального интеллекта, которые могут быть использованы для оптимального выбора психокоррекционных и реабилитационных технологий, а также для более точного прогнозирования ожидаемой эффективности психотерапевтических вмешательств и перспектив социальной адаптации пациентов.

Ключевые слова: гендерные различия, психосоциальное функционирование, качество жизни, шизофрения, эмоциональный интеллект, адаптация.

Relevance

The study of the influence of emotional intelligence on the processes of adaptation in society and the ability of psychosocial functioning of patients with paranoid schizophrenia is gaining leading importance due to the increase in the incidence of mental pathology [1,4,7,11]. According to scientific

research, emotional intelligence plays a crucial role in the formation of adaptive capabilities of the individual, in achieving success in the social and labor aspect. [2,5,8,12,14]. The ability of an individual to find opportunities for communicative communication in interpersonal relationships through the correct reading of facial expressions and pantomimic of others indicates a well-developed emotional and social intelligence [3,6,7,17]. The validity of the introduction of the term “emotional intelligence” and its impact on the quality of life were reflected by scientists [9,10]. Adaptation in modern society is conditioned by intellectual and behavioral skills, the ability to effectively psychosocial functioning [15,16].

The purpose of the study was to study the psychosocial functioning and quality of life of patients with paranoid schizophrenia, taking into account gender differences of emotional intelligence in order to optimize psychocorrective care.

Material and methods

128 (56 males and 72 females) patients with paranoid schizophrenia aged 20-50 years who are on inpatient treatment in the City Clinical Psychiatric Hospital were examined. Inclusion criteria: diagnosis of schizophrenia, meeting the diagnostic criteria of ICD-10, absence of pronounced psychotic and negative symptoms, informed consent to participate in the study. The leading research methods were clinical-pathopsychological and anamnestic. From psychometric methods, the methods of the Scale of positive and negative symptoms “PANSS”, the questionnaire of the quality of life “WHO QL-CM”, the Scale of a brief assessment of cognitive functions in patients with schizophrenia “BACS”, the Hall emotional intelligence test were used.

Results and discussion

All the examined patients were examined after coming out of an acute psychotic state using a Scale of positive and negative symptoms “PANSS”, the prevalence of negative experiences in patients in the form of feelings of loss of energy potential, pessimism, loss of previous interests, fatigue, irritability, hopelessness was established. The study was conducted in two groups, taking into account the division by gender (table 1).

Table 1

Characteristics of the mental state of patients with paranoid schizophrenia, taking into account gender characteristics.

Indicator PANSS	$\mu \pm \sigma$, predominance of the cv average*	
	Men n=56	Women n=72
P1 Delusional ideas	5,04±0,63	3,25±0,82
P2 Structural disorders of thinking	4,11±1,10	2,95±0,86
P3 Hallucinatory behavior	4,89±0,75	3,12±1,16
P4 Excitability	3,54±1,04	2,49±0,87
P5 Delirium of greatness	3,04±0,68	2,11±1,01
P6 Suspicion/delirium of persecution	2,88±1,05	2,19±0,69
P7 Hostility (aggressiveness)	2,11±0,90	1,68±0,79
Severity of productive symptoms ΣP	28,60±3,55	18,79±4,16
H1 «Emotional stupidity»	3,26±0,74	4,85±0,94
H2 Emotional care	3,11±0,70	4,55±0,92
H3 Poverty of emotional connections	3,23±0,73	5,04±1,16
H4 Passive/apathetic social withdrawal into oneself	3,00±0,82	4,77±0,90
H5 Violation of abstract thinking	2,53±0,80	3,90±1,44
H6 Lack of spontaneity and free flow of conversation	1,19±0,58	2,29±1,04
H7 Stereotypical (rigid) thinking	1,02±0,13	1,08±0,28
Severity of negative symptoms ΣN	16,33±2,17	27,48±4,41
Composite index $\Sigma P-\Sigma N$	8,26±4,09	-8,69±6,76

Thus, the results of a psychometric assessment of clinical manifestations using the PANSS scale showed us a shift in the vector of the symptom complex in patients with paranoid schizophrenia, taking into account gender characteristics, towards negative symptoms to a greater extent in women, while an increase in the severity of productive symptoms was recorded in males. In women, there is a tendency to clinical disorders of the symptoms of the affective and cognitive spectrum, namely emotional withdrawal, poverty of emotional connections, autism, violations of abstract thinking.

In the clinical picture of paranoid schizophrenia, patients experienced anxiety, anxiety, inability to relax, a feeling of fear of the outside world.

Using the scale of a brief assessment of cognitive functions in patients with paranoid schizophrenia, cognitive deficits were recorded on all scales of the BACS methodology, while the most difficult patients coped with the tasks of the "London Tower" subtest.

The obtained data on the existence of a specific neurocognitive profile in patients with paranoid schizophrenia, taking into account gender characteristics, allows us to conclude that cognitive impairments undergo changes depending on gender differences. Based on the data obtained, average neurocognitive maps were compiled for men and women (Fig. 1).

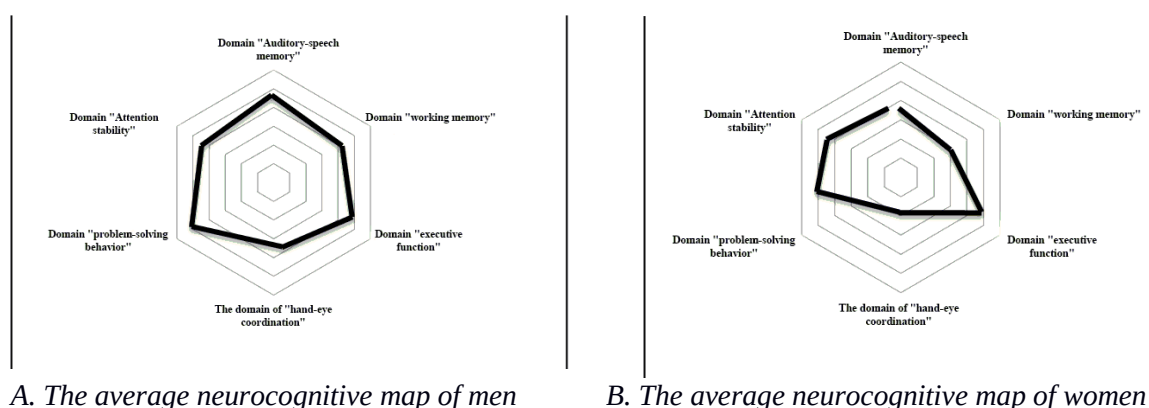


Figure 1. Average neurocognitive maps taking into account gender differences

In the course of our work, we analyzed the indicators of violations of the social functioning of patients, the subjective side of their experiences related to the state of mental health. We have identified violations in the areas of social and labor aspects, self-service, interpersonal interaction and maladaptive dangerous behavior, as well as subjective satisfaction of the patient with the following aspects: the ability to experience positive emotions, the state of their cognitive functions. The ability to perform daily and work duties was recorded, personal relationships with others, the quality of practical social support, the ability to use the satisfaction of recreation and entertainment, the ability to orient oneself, the surrounding reality, self-control and self-help were evaluated. We found that the prohibition on the expression of feelings leads to the alienation of internal experiences by patients, which caused discomfort, confusion due to the inability to accurately understand their own condition, and in severe cases, symptoms of depersonalization. The inability of emotional response – manifestations of feelings, does not allow to cope with them, process and react emotions, which leads to the effect of accumulation and significantly worsens the emotional state of patients. We have found the progression of emotional disorders and socio-psychological maladaptation of personality, as a result of which the ability to function in interpersonal relationships deteriorates and the adaptive potential of patients with paranoid schizophrenia changes in a rapidly changing society. This makes it possible to include disorders of emotional intelligence, emotional dullness of patients with paranoid schizophrenia, their flatness and progression of negative symptoms in the form of apathy, abulia and autism, negative thinking, lack of social skills in the system of personal factors of etiopathogenesis of schizophrenic spectrum disorders.

The results obtained indicate a sharp decrease in the ability of patients to determine the emotional state of a communication partner. The axial symptom of emotional intelligence disorder in patients with paranoid schizophrenia identified using objective methods of psycho-diagnostic and

experimental psychological research is a violation of its regulatory component - emotional regulation of cognitive activity and cognitive regulation of emotions. During the study of the features of emotional intelligence, it was found that dissonance in the interaction of emotional and cognitive regulation is due to the emergence of a common psychological mechanism. The study of the quality of life of patients with paranoid schizophrenia and the presence of disorders in the field of emotional intelligence determines a significant deterioration in the adaptive abilities of patients in the possibility of realizing themselves as individuals, in work, family, interpersonal relationships in a rapidly changing society.

Conclusions

Thus, a decrease in the indicators of emotional intelligence in patients with paranoid schizophrenia, taking into account gender characteristics, indicates a predominance of the severity of negative symptoms in women, namely, impoverishment in the emotional sphere, emotional stupidity and an increase in apathy, autism and ambivalence. In males, an increase in the severity of productive symptoms was found. The data obtained in the work on the disturbed and preserved links of emotional intelligence can be used for the optimal choice of psychocorrection and rehabilitation technologies, as well as for more accurate prediction of the expected effectiveness of psychotherapeutic interventions and prospects for social adaptation of patients depending on gender differences. The use of individual psychocorrection training methods and family psychotherapy in order to improve their interpersonal relationships allows you to get certain advantages and optimize the treatment process.

LIST OF REFERENCES:

1. Gurovich I.Ya. A questionnaire for assessing the social functioning and quality of life of mentally ill people // Soc. i klin. psychiatry. 1998. Vol. 8, No. 2. pp. 35-40.
2. Babarakhimova S.B., Sharipova F.K. The psychology and pedagogical help to teenagers // Personality in Changing World: Health, Adaptation, Development No 3 (18) 2017, pp. 381-390
3. Niyazova Z., Nurkhodjaev S., Akhmedzhanova A. Features of psychological rehabilitation in patients with eye injuries. Medicine and Law. 2019 -1 (38). - P.14-28
4. Pluzhnikov I. Validation of cognitive emotion regulation questionnaire in Russian sample: primary results /E. Rasskazova, I. Pluzhnikov, A. Tkhostov // Methodology of psychophysiological research in Russia and China: Theoretical and applied aspects. Joint Russian-Chinese Scientific Seminar. Book of abstracts. Moscow: Moscow State University, 2009. – Pp. 79-80.
5. J.T. Rustamova, V.K. Abdullaeva, D.S. Abbasova, B.O. Muxtorov, S.Z. Ismatov. Features of clinical and psychopathological structure of anxiety states in the elderly age // New day in medicine. 2021.- No. 3 (34). - P.455-459
6. Sergienko E.A., Vetrova I.I. Test J. Meyer, P. Salovey and D. Caruso "Emotional Intelligence" (MSCEIT v. 2.0): Manual. Moscow: Publishing House of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, 2010. 176 p.
7. Social and emotional intelligence: from processes to measurements / edited by D.V. Lyusin, D.V. Ushakov. M.: Publishing House of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, 2009. 351 p.
8. Adolfs R. The neurobiology of social cognition // Curr Opin Neurobiol. 2001. N 11. P. 231-239.
9. Aleksey V. Rogov, Vasila K. Abdullaeva, Anastasiya A. Matveyeva, Parida F. Sharipova and Temur B. Irmukhamedov// Some Determinants of Disturbances of Social Functioning in Patients with Paranoid Schizophrenia with Related Viral Hepatitis// International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 05, 2020 p.425 – 433
10. Mayer J., Salovey P., Caruso D. Emotional intelligence: Theory, findings, and implications // Psychological Inquiry. 2004. N 15. P. 197-215.
11. Roder V., Medalia A. Neurocognition and Social Cognition in Schizophrenia Patients: Basic Concepts and Treatment. Karger, 2010. 178 p.
12. Sachs G., Steger-Wuchse D., Kryspin-Exner I., Gur R.C., Katschnig H. Facial recognition deficits and cognition in schizophrenia // Schizophrenia Res. 2004. N 68. P. 27-35.

13. Barch D.M. The relationships among cognition, motivation and emotion in schizophrenia: how much and how little we know // *Schizophrenia Bull.* 2005. N 31. P. 875-881.
14. Rogov A.V., Matveyeva A.A., Abduqudusov Abdulla Otamurod ugli violations of the planning strategy in patients with paranoid schizophrenia with related viral hepatitis // *The 2nd International scientific and practical conference —Modern science: problems 145 and innovations* (May 3-5, 2020) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2020 P. 112-118
15. Temur B. Irmuhamedov, Vasila k. Abdullaeva, Aleksey V. Rogov, Anastasiya A. Matveyeva, Kamola B. Sultonova, Dilorom S. Abbasova // *Clinical and psychopatological characteristics of vascular diseases of brain in patients with paranoid schizophrenia* // *Annals of R.S.C.B.*, ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 4, 2021, P 13080 – 13085
16. J.T. Rustamova, V.K. Abdullaeva, D.S. Abbasova, B.O. Muxtorov, S.Z. Ismatov. Features of clinical and psychopatological structure of anxiety states in the elderly age // *New day in medicine.* 2021. - No. 3 (34). - P.455-459
17. Matveeva A.A., Sultonova K.B., Abbasova D.S. et al. Optimization of psycho-diagnostics of emotional states // *Danish Scientific Journal.* VOL 3, No5(2020) pp.24-27 18. *Practicum on psychosocial treatment and psychosocial rehabilitation of mental patients* / edited by I.Ya. Gurovich, A.N. Shmukler. M.: Medpraktika, 2002. 180 p.

Entered 10.10.2022



Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 616-008.615:161-08-059

KESISHGAN TISHLOV ANOMALIYASINING BO'G'IM SHAKLI BO'LGAN 6-13 YOSHDAGI BOLALARNI KOMPLEKS ORTODONTIK REABILITATSIYA QILISH

Durdiyev J.I., Olimov S.Sh., Ochilov A.A.

Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston

✓ Rezyume

Kesishgan tishlov anomaliyasi bilan pastki jag' bo'g'imining funksional siljishi yuz assimetriyasiga va funksional buzilishlarga olib keladi. Bunday buzilishlar natijasida yuz – jag' sohaning shakllangan og'ir deformatsiyasi va yuzning jiddiy assimetriyasi bo'lgan katta yoshli bemorlarni kech davolash ortodont uchun katta muammoga aylanadi, chunki bu kutilgan natijalarni bermaydi va bemor yoki shifokorni ham olingan natija qoniqtirmaydi. Murakkab jag' osteotomiyasi ko'pincha ortodontik davolash bilan birgalikda talab qilinadi.

Kalit so'zlar: Kesishgan tishlov anomaliyasining bo'g'im shakli, ortodontik rehabilitatsiya qilish.

КОМПЛЕКСНАЯ ОРТОДОНТИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ 6-13 ЛЕТ С СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ПЕРЕКРЕСТНОГО ПРИКУСА

Дурдиев Ж.И., Олимов С.Ш., Очилев А.А.

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

✓ Резюме

Функциональное смещение нижнечелюстного сустава при перекрестном прикусе приводит к эстетическим и функциональным нарушениям. В результате таких нарушений несвоевременное лечение взрослых пациентов с выраженной деформацией челюстно-лицевой области и выраженной асимметрией лица становится большой проблемой для врача-ортодонта, поскольку не дает ожидаемых результатов, причем ни больной, ни врач доволен полученным результатом. Сложная остеотомия челюсти часто требуется в сочетании с ортодонтическим лечением.

Ключевые слова: Суставная форма аномалии перекрестного прикуса, ортодонтическая реабилитация.

COMPREHENSIVE ORTHODONTIC REHABILITATION OF CHILDREN AGED 6-13 YEARS WITH ARTICULAR CROSSBITE

Durdiyev J.I., Olimov S.Sh., Ochilov A.A.

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

✓ Resume

Functional displacement of the mandibular joint with a cross bite leads to aesthetic and functional disorders. As a result of such violations, untimely treatment of adult patients with pronounced deformity of the maxillofacial region and pronounced facial asymmetry becomes a big problem for an orthodontist, since it does not give the expected results, and neither the patient nor the doctor is satisfied with the result. Complex osteotomy of the jaw is often required in combination with orthodontic treatment.

Key words: Articular form of crossbite anomaly, orthodontic rehabilitation.



Dolzarbligi

Tish – jag' tizimini tarkibiy qismlari barqaror muvozanati tufayli mexanik jihatdan ko'p komponentli tuzilmadir. Uning faoliyati buzilgan taqdirda, unda deformatsiya jarayonlari rivojlanishi mumkin, bu keyinchalik tish – jag' tizimida tishlovning buzilishiga va yuz – jag' sohasida assimetriyaga olib keladi. Funktsional assimetriya tish – jag' tizimida sodir bo'ladigan morfologik o'zgarishlarning natijasidir va bu ko'rinishlarning darajasi har bir bemorning kompensatsion-adaptiv mexanizmlariga bevosita bog'liqdir [1, 5].

O'sish davridagi kesishgan tishlov anomaliyalari yuzda assimetriya rivojlanishida xavf omilidir. Buning sababi, chaynovning dinamik muvozanati va chaynov funktsiyasining markazdan tish qatorining bir tomonida harakatlanishi. Erta yoshda bu buzilishlar chaynovning yangi dinamik muvozanati buzilishiga olib keladi, buning natijasida o'sayotgan suyak to'qimalariga tushadigan bosim kuchi o'zgaradi va tish qatorlari shakli va yuz tuzilishining buzilishi olib keladi. Shunday qilib, kesishgan tishlov anomaliyasida yuz tashqi ko'rinishlari assimetriyasi kuchayadi [2, 3, 8, 10, 15].

Slabkovskaya A.B. (2010) o'z tadqiqotlarida tishlarni almashinuv davrida kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shaklining yuqori chastotasini va uning keyingi davrida biroz pasayishini qayd etdi [4, 9, 11,].

Adabiyotlarda doimo tish – jag' anomaliyalarni erda aniqlash, shuningdek, davolash va profilaktika choralarni o'z vaqtida amalga oshirishga katta e'tibor qaratilgan [5, 6, 7, 12, 13, 14]. Biroq, so'nggi paytlarda zamonaviy moslamalar bilan ishlaydigan ortodont - shifokorlar anomaliya shakllanishining dastlabki bosqichlarida davolashga kam e'tibor beradigan tendentsiya mavjud.

Bugungi kunga qadar kesishgan tishlov anomaliyasi bo'lgan bemorlarga yordam ko'rsatish uchun bizga ma'lum bo'lgan algoritmlar orasida pediatrik qabulda amaliy sog'liqni saqlashda qo'llash mumkin bo'lgan, shuningdek kesishgan tishlov anomaliyasini diagnostika va davolash muolajalarning eng yangi usullarini o'z ichiga olgan algoritmlar mavjud emas.

Tadqiqot maqsadi: Davolash natijalarini yaxshilash va uning og'ir shakllarini rivojlanishining oldini olish uchun 6-13 yoshdagi kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan bolalarni kompleks ortodontik rehabilitatsiya qilish.

Materiallar va usullar

6-13 yoshdagi kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan 100 nafar bemorni klinik ko'rikdan o'tkazildi va ortodontik davolash o'tkazildi. Pastki jag'ning ko'ndalang yo'nalishda siljish darajasini aniqlash uchun ortodontik tekshiruv asboblari to'plami yordamida yuzning antropometriyasi amalga oshirildi. Kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan bolalar uchun muallif tomonidan ishlab chiqilgan murakkab ortodontik rehabilitatsiya algoritmiga ko'ra, bu bemorlarda almashinuv davrida diagnostika va davolash tadbirlari o'tkazildi (1-jadval) [3].

Kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan 100 nafar boladan 50 nafari muallif tomonidan ishlab chiqilgan asboblari yordamida davolandi va elektr - energiyasidan foydalangan holda – (A) kichik guruhiga kiritilgan DENS apparati yordamida chaynov mushaklari simulyatsiyasi [3]. Qolgan yarmi (50 ta bolada) davolash amalga oshirilgan (B) taqqoslash kichik guruhiga kiritilgan. odatiy usul bilan, aniqlangan alomatlarini yo'q qilish. Ushbu taqqoslash kichik guruhi muallifning elektr stimulyatsiyasi bo'yicha bizning tavsiyalarimizga rioya qilmagan bemorlardan tuzilgan.

Kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan 100 nafar boladan (A) kichik guruh 50 nafardan 27 nafar o'g'il bolalar, 23 nafar qiz bolalar va (B) kichik guruh 50 nafardan 33 nafar o'g'il bolalar, 17 nafar qiz bolalar tashkil qildi.

Jadval 1

Kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan almashinuv davridagi bolalarni kompleks ortodontik rehabilitatsiya qilish algoritmi.

Shikoyatlar		Anamnez to'plami		
Klinik tekshiruv				
Tananing tashqi tekshiruvi	Yuzni tashqi tekshirish, antropometriya	Og'iz bo'shlig'ini tekshirish	Funktsional testlar, ChPJB	
Qo'shimcha tekshiruv usullari: rentengenologik				
Ortopantomografiya	Old proyeksiyada	boshning	Kompyuter	

		telerentgenografiyasi		tomografiyasi (ko'rsatmalar bo'yicha)		
Funksional tadqiqot usullari						
Chaynov mushaklarining elektromiyografiyasi		Okklyuzografiya T-Scan			Stabilometriya	
Yuz fotometriyasi						
Parametrlarni o'rganish va yuzning assimetriyasini, pastki jag'ning siljish darajasini aniqlash				Og'iz bo'shlig'ining fotosuratlarida tish qatorlarni o'rganish		
Diagnostik jag' modellarining biometriyasi						
Pont, Shvarts, Fuss-Xoroshilkina, O-tahlil usullari bo'yicha o'lchash				Yuz yoyli artikulatorida gips modellarini instrumental tahlil qilish		
Diagnostik tuzishlar tahlili, differentsial diagnostika, yakuniy tashhis qo'yish, ortodontik davoni rejalashtirish va o'tkazish.						
Davolash va profilaktika chora-tadbirlari vazifalarini rejalashtirish: xavf omillarini bartaraf etish, pastki jag'ni markaziy okklyuziyaga keltirish; jag'ning kengayishi (ko'rsatkichlar bo'yicha), tishlovni tuzatish				Ortodontik moslamalarni tanlash. Qo'shimcha funktsional usullarni tanlash. Miyoterapiya		
Tish qatorida funksional tishlovni yaratish						
Xavf omillari ni bartaraf etish	Jag'larda n qolip olish	Konstruktiv tishlov ta'rifi	Moslamani mahkamlash. Davolashning faol bosqichi 4-6 oy	Takroriy antropometrik nazorat va T-Scan tahlili	Chaynov mushaklarining differensial neyroelektrik stimulyatsiyasi	Retensio n muddati (12 oy yoki undan ko'p)
Dispanserizatsiya						
Olingan natijalarni mustahkamlash va saqlash bo'yicha profilaktika choralarini o'tkazish. Nazorat tadqiqotlari, okklyuzografiya va elektromiyografiya monitoringi, yuz antropometriyasi						

Natija va tahlillar

Kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan bolalarda ortodontik davolash uchun asosiy dasturlarni tuzishda asosiy usuli antropometrik tekshirishdir. Tishlarning o'lchamlari va apikal bazal holatini baholashda Pont, Korkhaus, Nance, Gerlach metodlari tish o'lchovlari va tish qatori o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashda keng qo'llaniladi.

Antropometrik tekshiruvdan tashqari, ortodontiyada bemorlarning ortopantomogramma (OPG) va old telerogramma (TRG) bo'yicha tadqiqot o'tkazildi. OPG jag'lada tishlarning o'zaklari soni va joylashuvi haqida fikr beradi, chiqmagan tishlarning maydonini aniqlashga, shuningdek tish tojlari sonini, o'lchamlari va shakli, ularning burchaklarini o'rganishga imkon beradi. Bosh suyagining yuz qismini strukturasining xususiyatlarini aniqlash uchun eng foydali bo'lgan ma'lumot old TRGdir, bu tish anomaliyalarini davolashni tanlashga ko'rsatma va kontrendikatsiyalarni aniqlashga yordam beruvchi kranio-, gnato- va profilometrik o'lchamlarni aniqlab beruvchi old TRGlarni o'rganishdir.

Biometriya - Ponn usuli (premolyarlar sohasida torayish yuqori jag'da 6,2+1,3mmga, pastki jag'da 7,8+1,2mmga; molyarlar sohasida torayish 9,9+1,2 mm va 9,2+0,81 mm ga), Bolton (yuqori jag' kurak va qoziq tishlarni hajmi pastki jag' tishlarni hajmi to'g'ri kelmasligi), Tonn (indeks 1,2), Snagina N.G. (pastki jag' apikal bazisitorayishi), yuqori va pastki tish qatorlari o'rta chizigi bir biriga to'g'ri keladi, yuqori jag' tishlari pastki jag' tishlari uzunligidan 1/3 qismini yopadi. Tashxis asoslash uchun to'g'ri proeksiyada bosh suyagi telerentgenografiyasi o'tkazildi. TRG o'lchovlarida R.M.R icketts usulidan foydalanildi. Bunda quyidagi ko'rsatkichlar aniqlandi: chap va o'ng yuqori va pastki molyarlarning orasidagi masofa (1.1 + 0,8 mm), pastki molyarlararo kenglik (50.0 mm), pastki qoziqlararo kenglik (22.1 + 0,3 mm), o'rta chiziq joyi (1.0 + 0,2 mm). Pastki birinchi molyarlar va J-Ag chizig'i (15.3 + 0,5 mm), tish qatorlarining va jag'larning o'rta chizig'i (0.4 + 0.15 mm) va okklyuzion tekkislik joylashshi (0.8 + 0,21 mm).

Tekshiruvdan o'tkazilgan 100 nafar boladan (A) kichik guruh 50 nafardan 27 nafar o'g'il bolalar, 23 nafar qiz bolalar va (B) kichik guruh 50 nafardan 33 nafar o'g'il bolalar, 17 nafar qiz bolalarda yuzning antropometriya usuli pastki jag'ning siljish turi va darajasini aniqlash uchun ishlatilgan:

I daraja - 1 dan 2 mm gacha;

II daraja - 2 dan 3 mm gacha;

III daraja - 3 mm dan ortiq.

O'rganilgan 100 nafar boladan (A) kichik guruh 50 nafardan 27 nafar o'g'il bolalar, 23 nafar qiz bolalar va (B) kichik guruh 50 nafardan 33 nafar o'g'il bolalar, 17 nafar qiz bolalarda pastki jag'ning ko'ndalang yo'nalishda o'ng tomonga siljishi 66 (60%) bolada va chap tomonga - 34 (40%) aniqlangan. Bolalar pastki jag'ning ko'ndalang yo'nalishda siljishi darajasiga ko'ra uch guruhga bo'lingan:

birinchi guruhga - I darajali siljishi ($63,3 \pm 6,2\%$) 58 ta bolalarda kuzatildi;

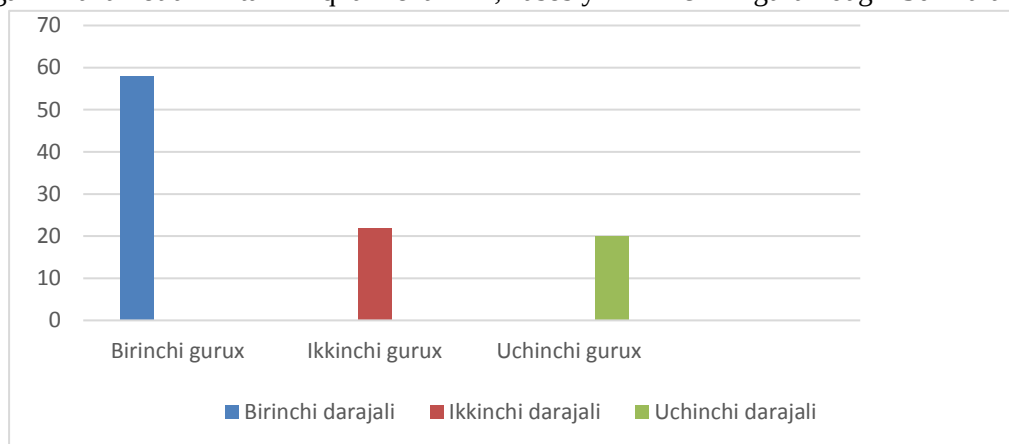
ikkinchi guruhda - II darajali siljishi ($20 \pm 5,2\%$) 22 ta bolalarda kuzatildi;

uchinchi guruhda - III darajali siljishi ($16,7 \pm 4,8\%$) 20 nafar bolalarda kuzatildi (1-diagrammaga qarang).

Diagramma 1.

Bolalar pastki jag'ning ko'ndalang yo'nalishda siljishi darajasi (n=100)

Olingan ma'lumotlarni tahlil qilar ekanmiz, asosiy A kichik guruhidagi 50 nafar bolada



elektromiyografiya yordamida chaynov mushaklarini elektr stimulyatsiyasidan foydalanish natijasida 1-2 oydan keyin o'ng va chap tarafdagi chaynov mushaklarining bioelektrik faolligi normallashtirilganini qayd etdik. Bundan tashqari, davolash muddati taqqoslash kichik guruhi B bilan solishtirganda 2-6 oyga qisqartirildi va A guruhida 2 yillik kuzatuvdan so'ng faqat bitta holatda retsidivlanish qayd etildi.

Taqqoslashda, B kichik guruhida, hatto ushlab turish davrida ham, chaynov mushaklarining diskoordinatsiyalangan faolligi uzoq vaqt davom etdi, bu ushbu anomaliyani tuzatishning ishonchsiz va beqaror funktsional natijasini ko'rsatdi, bu yerda 50 nafar bemordan 15 tasida anomaliya qisman takrorlangan (2- jadvalga qarang).

Jadval 2

Kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan bolalarni davolash natijalari (n=100)

Siqilish darajasi		Faol davolash davomiyligi, oylar		Saqlash muddati, oylar		Uzoq muddatli natijalar (2 yildan keyin qaytalanish)	
A kichik guruh	B kichik guruh	A kichik guruh	B kichik guruh	A kichik guruh	B kichik guruh	A kichik guruh	B kichik guruh
I (n=31)	I (n=21)	4-5	6-7	8-10	12-14	-	1
II (n=10)	II (n=21)	5-6	7-8	10-12	14-16	-	3
III (n=9)	III (n=8)	6-8	8-10	12-14	16-20	1	4

Shunday qilib, o'tkazilgan tadqiqotlar natijalari kesishgan tishlov anomaliyaning bo'g'im shakli bo'lgan bolalarni kompleks ortodontik reabilitatsiya qilish uchun Gizzatullina F.V., Mannanova F.F. tomonidan

ishlab chiqilgan algoritmni qo'llash samaradorligini ko'rsatadi, bu aralash tishlov davrida ushbu anomaliyani tuzatishning takomillashtirilgan usullarini o'z ichiga oladi. Antropometrik va funktsional tadqiqot usullari nazorati ostida pastki jag'ning markazlashtirilgan holatida tishlovni normallashtirish bilan chaynov mushaklarining differensial nerv-mushak stimulyatsiyasini qo'llash taklif qilingan hamda ortodontik plastinkalardan foydalangan holda tishlovni davolash.

Xulosa

1. Tishlarning almashinuv davrida bolalarda optimal davolash usuli - funktsional apparatlar, treyner, miobrez deb aniqlandi.
2. Tishlarning kechki almashinuv davrida bolalarda olib qo'yiluvchi mexanik ta'sir etuvchi apparatlardan (tish qatorini kengaytirish uchunvintli plastinka) foydalanildi.
3. Gizzatullina F.V., Mannanova F.F. algoritmidan foydalanilganidan so'ng bo'g'im holati va tishlov munosabati normal holatga keltirildi, yuz assimetriyasi bartaraf qilindi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Постолаки А. Фрактальная организация в природе и зубочелюстной системе человека на основе спиральной симметрии / А. Постолаки // ДентАрт. – 2009. – №4. – С. 51-63.
2. Семкин В.А. Изменения функционального состояния жевательных мышц при врожденных деформациях нижней челюсти на этапах лечения / В.А. Семкин, Т.А. Лакшина, В.С. Серпуховитин // Стоматология. – 2006. – Т. 85, №1. – С. 46-49.
3. Гиззатуллина Ф.В., Маннанова Ф.Ф. Алгоритм комплексной ортодонтической реабилитации детей в периоде прикуса смены зубов с суставной формой трансверсальной аномалии окклюзии // Детская стоматология и ортодонтия / Dentistry of childhood and Orthodontics - 2015. № 1 - С. 50-53.
4. Яркин В.В. Взаимосвязь асимметрии и морфофункционального состояния зубочелюстнолицевой системы // В.В. Яркин, Г.Б. Оспанова // Ортодонтия. – 2009. – № 1(45). – С. 95-96.
5. Слабковская А.Б. Ортодонтия. Диагностика и лечение трансверсальных аномалий окклюзии / А.Б. Слабковская, Л.С. Персин. – М.: ООО «Балтопринт», 2010. – 228 с.
6. Манин А.И. Распространенность аномалий зубов у жителей различных регионов России / А.И. Манин, М.В. Регинская, В.Л. Тачиева [и др.] // Ортодонтия. – 2008. – № 1(25). – С. 9-12.
7. Персин Л.С. Основы протетической стоматологии детского возраста / Л.С. Персин. – М.: ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2008. – 191 с.
8. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Профилактика и лечение функциональных, морфологических и эстетических нарушений в зубочелюстно-лицевой области / Ф.Я. Хорошилкина, Л.С. Персин, В.П. Окушко - Калашникова. – М., 2005. – Кн. IV. – 454 с.
9. Durdiev J.I. Influence of the quality of life on the formation of the upper jaw in children with pathologies of the respiratory system // World medicine journal. Poland // 2021. pp. 182-186.
10. Durdiev J.I., Gaffarov S.A. Influence of the quality of life on the formation of the upper jaw in children with respiratory system pathologies. // International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology [IJIERT] August, 2020. Page :19-23
11. Durdiev J.I., Gaffarov S.A., Olimov S.Sh. Morphometric features of the dentition in children with chronic diseases of the upper and middle respiratory organs // Uzbek Medical Journal. – 2020. – №3. – С. 28-32 (14.00.00; №8)
12. Durdiev J.I., Badriddinov B.B., Olimov S.Sh., Nafas olish tizimi kasalliklarida bolalarda tish jag'suyak a'zolari shakllanishining morfometrik xususiyatlari // Journal of medicine and innovations. Toshkent // 2021. pp 261-273.
13. Gaffarov S. A., Durdiev J. I. Violation of the formation of bone organs of the dentition system in children with respiratory system pathologies //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 4. – С. 325-333. (Impact factor 7,492)
14. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temporomandibular joint // Asian Journal of Multidimensional Research, Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. – P. 59-63.
15. Olimov S.Sh., Durdiev J.I. The effect of quality of life on the formation of the dental system in children with pathology of the respiratory system // Asian Symposium on Humanitarian Analyses The conference will be on 29-30th of September in Amsterdam, Netherlands. USA 2021 pp. 122-125.

Qabul qilingan sana 10.10.2022





Received: 09.10.2022

Accepted: 20.10.2022

Published: 10.11.2022

UDC 616.36-006-06-092-078]577.175.823:577.112.387.088.6

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE RESPIRATION AND OXIDATIVE PHOSPHORYLATION INTENSITY IN THE EXPERIMENT

Nishonov Yu.N., Mamasaidov J.T.

Ferghana Medical Institute of Public Health

✓ Resume

The work is devoted to the study of the intensity of cellular respiration and metabolism in toxic liver damage by chemical factors. In chronic poisoning with the pesticide Fozalon, the intensity of respiration and oxidative phosphorylation with the use of the liver pyruvate substrate decreased in all leads and terms of poisoning. The state of the ADP/0 ratio decreased to 87.7; 80.7; 83.4%. So, the intensity of respiration and oxidative phosphorylation with the addition of pyruvate substrate in liver mitochondria in chronic poisoning with Fosalon was suppressed. The specific biochemical mechanisms of the toxic effect of a separate representative of organophosphorus pesticides – Fosalon and, in general, the entire group of these compounds still remain unclear.

However, we have experimentally studied the main patterns of the development of biochemical disorders in the body of experimental animals under the influence of Fosalon, their orientation, depth and sequence give additional valuable information to the hands of hygienists, toxicologists, researchers, clinicians, which can be used to select early indicators of intoxication – sensitive diagnostic tests, means of prevention and treatment of these intoxications. By analyzing the obtained the author drew the appropriate conclusions from the results.

Key words: experiment, toxicology, biologically active substances, phyto preparations, phosphorylation, liver, toxic lesion.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДЫХАНИЯ И ИНТЕНСИВНОСТИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО ФОСФОРИЛИРОВАНИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Нишонов Ю.Н., Мамасаидов Ж.Т.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

✓ Резюме

Работа посвящена изучению интенсивности клеточного дыхания и метаболизма при токсическом поражении печени, вызванном химическими факторами. При хроническом отравлении пестицидом Фозалон интенсивность дыхания и окислительного фосфорилирования с использованием пируватного субстрата печени снижалась во всех отведениях и сроках отравления. Состояние отношения АДФ/О снизилось до 87,7; 80,7; 83,4%. Так, интенсивность дыхания и окислительного фосфорилирования с добавлением пируватного субстрата в митохондриях печени при хроническом отравлении фосалоном угнеталась. Конкретные биохимические механизмы токсического действия отдельного представителя фосфорорганических пестицидов - фосалона и в целом всей группы этих соединений до сих пор остаются невыясненными. Однако экспериментально изученные нами основные закономерности развития биохимических нарушений в организме подопытных животных под влиянием фосалона, их направленность, глубина и последовательность дают дополнительную ценную информацию в руки гигиенистов, токсикологов, исследователей, клиницистов, которые могут быть использованы для выбора ранних признаков интоксикации – чувствительных диагностических тестов, средств профилактики и лечения этих интоксикаций. Анализируя полученные результаты, автор сделал соответствующие выводы.

Ключевые слова: эксперимент, токсикология, биологически активные вещества, фитопрепараты, фосфорилирование, печень, токсическое поражение.

TAJIRIBDA NASAF OLIISH VA OKSIDATIV FOSFORILLANISH INTENSIVLIGINI QIYOSIY BAHOLASH

Nishonov Yu.N., Mamasaidov J.T.

Fargʻona tibbiyot instituti sogʻliqni saqlash

✓ Rezyume

Ish kimyoviy omillar ta'sirida jigarining toksik shikastlanishida hujayrali nafas olish va metabolizm intensivligini o'rganishga bag'ishlangan. Fozalon pestitsid bilan surunkali zaharlanishda jigar piruvat substratidan foydalanish bilan nafas olish va oksidlovchi fosforlanish intensivligi zaharlanishning barcha belgilari va muddatlarida pasaydi. ADP/0 nisbati holati 87,7 ga kamaydi; 80,7; 83,4%. Shunday qilib, Fosalon bilan surunkali zaharlanishda jigar mitoxondriyalarida piruvat substrat qo'shilishi bilan nafas olish va oksidlovchi fosforillanish intensivligi bostiriladi. Organofosforli pestitsidlarning alohida vakili - Fosalon va umuman, ushbu birikmalarning butun guruhining toksik ta'sirining o'ziga xos biokimyoviy mexanizmlari hali ham noaniq bo'lib qolmoqda.

Biroq, biz eksperimental ravishda Fosalon ta'sirida tajriba hayvonlari organizmida biokimyoviy buzilishlar rivojlanishining asosiy qonuniyatlarini o'rganib chiqdik, ularning yo'nalishi, chuqurligi va ketma-ketligi gigienistlar, toksikologlar, tadqiqotchilar, klinisyenlar qo'llariga qo'shimcha qimmatli ma'lumotlar beradi. intoksikatsiyaning dastlabki ko'rsatkichlarini tanlashda foydalanish mumkin - sezgir diagnostik testlar, ushbu intoksikatsiyalarning oldini olish va davolash vositalari Olinganlarni tahlil qilish orqali muallif natijalardan tegishli xulosalar chiqardi.

Kalit so'zlar: eksperiment, toksikologiya, biologik faol moddalar, fitopreparatlar, fosforlanish, jigar, toksik lezyon.

Relevance

Environmental medicine studies and evaluates the effects of environmental factors both in individuals and in populations or its various subgroups. Each examined person considered as a unique individual, exposed to very specific environmental conditions and requiring, accordingly, individual prophylaxis and/or therapy. Environmental medicine is an integral part of preventive and clinical medicine. It uses the methods of epidemiological analysis, clinical, immunological, genetic and molecular research methods, the results of in-depth studies of the state of the environment, quality of life parameters to establish the specific role of certain environmental factors in the etiology of diseases [1,2,3,11,12,13,15,16]. It is well known that, generalizing the group of chemicals that have a harmful toxic effect on the human body, it is customary to refer to a special group, to the group of pesticides, that is, to chemically diverse structures used to control weeds and plant pests. Along with the term pesticides, the concept of agricultural pesticides used to refer to the above-mentioned compounds. At the same time, depending on the purpose, pesticides divided into several groups, among which the most important in terms of the breadth of use in practice are insecticides used to kill insects. [1,6,9,15,16]. The active substance of toxic pesticides used to destroy plant pests and weeds has a harmful effect on the health of agricultural workers. In addition, there are also fungicides used to combat pathogens of fungal, bacterial and viral plant diseases, substances used to kill ticks, zoocides that destroy rodents, and others [4,5,6,7,8,9,10,11,14].

Morphological and hygienic assessment of the changes in the body under experimental conditions and development of preventive measures is one of the urgent problems of today

The purpose of the study. Comparative assessment of the intensity of oxidative phosphorylation in the experiment on the background and without the use of biologically active substances to assess the effectiveness of preventive measures against the toxic effect of chemical factors on the liver.

Material and methods

As experimental animals were used white male rats with an initial weight of 150-220 g, which were in standard conditions and on ordinary laboratory feed throughout the experiments. 2 series of experiments were conducted using 138 rats. The studies were carried out in comparative terms with the

reproduction of models of toxic liver damage: with the use of medicines (BAS, herbal remedies). The intensity of oxidative phosphorylation was studied in dynamics in all groups of the experiment. The phosphorylation efficiency (ADP/O ratio) was calculated by the Hour-Vilgis: the respiration rate of the tissue was expressed in micromoles of oxygen per minute (mkAO₂/min).

Result and discussion

In chronic poisoning with the pesticide Fosalon, the intensity of respiration and oxidative phosphorylation with the use of the liver pyruvate substrate decreased in all leads and terms of poisoning. At the same time, the oxidation rate in an environment with an oxidation substrate decreased to 73.4 on the 30th, 60th and 90th days of poisoning, respectively; 73.6 and 69.8%, the rate of oxidation with the addition of ADP – decreased to 77.5-71.9% and the rate of respiration after phosphorylation at the V₄ position and amounted to 20.1±0.75 microns/0 on 30-80 days with the control of 27.73±1.29 mmol 2, the rate of respiration with the addition of DNF (inhibitor) decreased during all study periods (DNF), the changes amounted to 103.2-113.4%. The state of the ADP/O ratio decreased to 87.7; 80.7; 83.4% on the 30th, 60th and 90th days of priming. So, the intensity of respiration and oxidative phosphorylation with the addition of pyruvate substrate in the liver mitochondria in chronic poisoning with Fosalon is suppressed.

Table 1 shows the effect of the pesticide Fosalone at a dose of 1/20 LD₅₀ on the rate of respiration and oxidative phosphorylation of succinic acid substrate (succinate) in liver mitochondria.

Table 1

The state of respiration and oxidative phosphorylation of the succinic acid substrate during poisoning with Fosalon

Research days	Stat. indicators	V ₂ (mkAO ₂)	V ₃ (mkAO ₂)	V ₄ (mkAO ₂)	DK	ADP/O
Control	Msr±m %	20,18±0,55	30,62±1,09	23,97±1,09	1,34±0,10	2,07±0,07
Experience 30 day	Msr ±m %	17,28±0,79* 85,6%	26,58±1,19** 86,9%	20,17±0,95 84,1%	1,33±0,09 99,2%	1,82±0,08* 87,9%
Experience 60 day	Msr ±m %	17,42±0,80 86,3%	27,27±1,12* 89,1%	19,83±1,23* 82,7%	1,47±0,14 109,7%	1,74±0,08* 84%
Experience 90 day	Msr ±m %	17,13±0,83* 84,9%	26,18±0,98* 85,5%	18,02±0,73** 75,2%	1,47±0,11 109,7%	1,20±0,10** 57,9%

Note: confidence in relation to control: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001

At the same time, in animals of the control groups in positions V₂ was 20.18±0.55 mkAO₂, V₃ – 30.62±1.39, V₄ – 23.97±1.09 kAO₂, and respiratory control, respectively, ADP/O was at the level of 1.34±0.10 and 2.07±0.07. When succinic acid was used in poisoned animals in position V₂, it decreased to 85.6, 86.3 and 89.9% during all periods of the experiments. In the V₃ and V₄ positions, it also decreased to 85.5-86.9% and 75.2-84.1%, the DC changes were disproportionate. ADF/O indicators decreased 57.9-87.9% at all times. Consequently, the use of succinate substrate, the intensity of respiration and redox processes in the liver is inhibited by Fosalon poisoning. When using citric acid substrate in liver mitochondria, the intensity of oxidative phosphorylation and respiration decreases, as with the use of substrates (Table 2).

At the same time, respiration and phosphorylation indicators in the V₂, V₃ and V₄ positions in the control group animals decrease at all times.

The oxidation rate with the oxidation substrate of the control group was 22.7±0.74 mkAO₂, V₃ – 33.3±0.92.

Table 2.

The state of respiration and oxidative phosphorylation of citric acid substrate in case of Fosalon poisoning

Research days	Stat. indicators	V ₂ (mkAO ₂)	V ₃ (mkAO ₂)	V ₄ (mkAO ₂)	DK	ADP/O
Control	Msr ±m %	22,7±0,74	33,33±0,92	26,50±1,35	1,24±0,09	1,89±0,06
Experience 30 day	Msr ±m %	18,18±0,74** 80,1%	28,95±0,69** 86,9%	22,13±0,96* 83,5%	1,31±0,05 105,6%	1,49±0,10 78,8%
Experience 60 day	Msr ±m %	18,02±0,89*** 79,4%	27,38±0,90*** 82,1%	19,07±0,72** 71,9%	1,43±0,09 115,3%	1,52±0,08 80,4%
Experience 90 day	Msr ±m %	18,33±0,95** 80,7%	27,73±0,88** 83,2%	18,70±0,89** 70,6%	1,51±0,09 121,8%	1,48±0,08 78,3%

Note: confidence in relation to control: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001

In the experimental groups with chronic poisoning with the pesticide Fosalon, in terms of citric acid oxidation in the liver, the intensity in positions V₂, V₃ and V₄ at all times (30, 60, 90 days) decreased in relation to the control from 80.1 to 86.9 and 70.6%. The respiratory control index increased to 105.6 and 121.8%, and the state of the ADP/O ratio decreased from 68.8-80.4%. So, the application of citric acid substrate to the intensity of respiration and oxidative phosphorylation in the liver mitochondria is inhibited.

Similar changes were observed in the rate of respiration and oxidative phosphorylation of oxalic-acetic acid (OAA) substrate in the liver during chronic poisoning with Fosalon (Table 3.).

At the same time, in position V₂, at all times (30, 60 and 90 days), the indicators decreased in relation to the control to 71.7-81.8%. In leads, V₃ – up to 75.4-78.9%, and V₄ – also decreased during all periods of the study. With the addition of homogenate, the cessation of the process of dinitrophenylhydrazine respiratory control changes were within the limits of physiological fluctuations. The ratio of adenosine phosphate (ADP) and oxygen decreased to 77.0-82.8%.

Table 3

The state of oxidative phosphorylation of oxaloacetic acid substrate in Fosalon poisoning

Research days	Stat. indicators	V ₂ (mkAO ₂)	V ₃ (mkAO ₂)	V ₄ (mkAO ₂)	DK	ADP/O
Control	Msr ±m %	19,5±0,74	26,9±0,89	20,82±1,06	1,29±0,06	1,74±0,04
Experience 30 day	Msr ±m %	14,0±1,23* 71,7%	20,28±0,90** 75,4%	17,48±0,82 83,9%	1,16±0,05 89,9%	1,44±0,08* 82,8%
Experience 60 day	Msr ±m %	15,95±1,06* 81,8%	21,23±1,31* 78,9%	15,72±0,69* 75,5%	1,36±0,09 105,4%	1,44±0,05 82,8%
Experience 90 day	Msr ±m %	14,73±1,04* 75,5%	19,72±0,81 73,0%	16,6±0,83* 79,7%	1,19±0,04 92,2%	1,34±0,04** 77,0%

Note: confidence in relation to control: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001

So, the data obtained indicate that the intensity of tissue respiration and oxidative phosphorylation of succinate, pyruvate, citric and oxalic-acetic acid substrates metabolized through the tricarboxylic acid cycle in liver mitochondria under the influence of the pesticide Fosalon was observed inhibition of processes.

Thus, when exposed to a pesticide of the FOS – Fosalon group in the liver and blood of experimental animals, an increase in pyruvic acid and a decrease in the amount of glycogen in the studied biological media are observed. These phenomena indicate the stimulation of glycolysis and some inhibition of the

tricarboxylic acid cycle. The highest rate of anaerobic breakdown of carbohydrates and inhibition of their further utilization in liver tissue. Changes in the activity of redox enzymes - GDH, MDH, SDH and LDH, the intensity of respiration and oxidative phosphorylation in liver mitochondria were also revealed.

The specific biochemical mechanisms of the toxic effect of a separate representative of organophosphorus pesticides – Fosalon and, in general, the entire group of these compounds remain unclear. However, we have experimentally studied the main patterns of the development of biochemical disorders in the body of experimental animals under the influence of Fosalon, their orientation, depth and sequence give additional valuable information to the hands of hygienists, toxicologists, researchers, clinicians, which can be used to select early indicators of intoxication – sensitive diagnostic tests, means of prevention and treatment of these intoxications.

Thus, with chronic pesticide poisoning, there was a decrease in the synthesis or breakdown of total protein and an increase in nitrogen and pigment metabolism in the blood serum, which indicates a violation of the functional state of the liver. With chronic poisoning with the pesticide Fosalon, there is a decrease in the level of glycogen and the activity of mitochondrial enzymes – glutamate, succinate, malate dehydrogenase and an increase in lactate dehydrogenase in liver tissue. The intensity of tissue respiration and oxidative phosphorylation of succinate, pyruvate, citric and oxaloacetic acid substrates metabolized through the tricarboxylic acid cycle in the liver mitochondria under the influence of the pesticide Fosalon, inhibition of processes is observed.

LIST OF REFERENCES:

1. Mayevskaya M.V. Pravila obsledovaniya patsiyentov s bessimptomnym povysheniyem aktivnosti syvorotochnykh aminotferaz / M.V. Mayevskaya, V.T.Ivashkin, Ye.N.German // Ros.zhurn. gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii. - 2013. - T.23, №4. - S. 45 - 68. Maevskaya M.V. Rules for examining patients with an asymptomatic increase in the activity of serum aminotferases / M.V. Maevskaya, V.T.Ivashkin, E.N.German // Rus.journal of gastroenterology, hepatology, coloproctology. - 2013. - V.23, No. 4. - P. 45 - 68.
2. Makhov V.M. Alkogol'naya bolezni' pecheni i nealkogol'naya zhirovaya bolezni' pecheni - obshchnost' i razlichiya / V.M.Makhov // Lech. vrach. -2012 №7. Makhov V.M. Alcoholic liver disease and non-alcoholic fatty liver disease - commonality and differences / V.M.Makhov // Lech. doctor. -2012 №7
3. Okovityy S.V. Klinicheskaya farmakologiya gepatoprotektorov / S.V. Okovityy // Farmindeks-Praktik: inform. sb. dlya prakticheskikh vrachey. - 2012. - №3. - S.21-28. Okovity S.V. Clinical pharmacology of hepatoprotectors / S.V. Okovity // Pharmindex-Practician: inform. Sat. for practicing physicians. - 2012. - No. 3. - P.21-28.
4. Rakhmanina D.S. «Effektivnost' del'tametrina v bor'be s kurinymi kleshchami i pukhoyedami i yego rezorbtivno-toksicheskiye svoystva». Avtoreferat dissertatsionnoy raboty na soiskaniye uchenoy stepeni kandidata veterinarnykh nauk. 2010 g. Rakhmanina D.S. "The effectiveness of deltamethrin in the fight against chicken mites and lice and its resorptive-toxic properties". Abstract of the dissertation for the degree of candidate of veterinary sciences. 2010
5. Tuychiyeva D. Vliyaniye pestitsidov na aktivnost' nekotorykh fermentov pecheni krysa i puti ikh korrektsii //Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2020. – №. 45-2. – S. 8-14. Tuychieva D. Influence of pesticides on the activity of some rat liver enzymes and ways of their correction //Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2020. – #. 45-2. - P. 8-14.
6. Tuychiyeva D. S., Amanbayeva S. S., Abdutolipov M. Z. Vliyaniye nekotorykh pestitsidov na ul'trastrukturu pecheni beremennykh krysa //Vestnik nauchnykh konferentsiy. – OOO Konsaltingovaya kompaniya Yukom, 2016. – №. 2-1. – S. 102-103. Tuychieva D.S., Amanbayeva S.S., Abdutolipov M.Z. Influence of some pesticides on the ultrastructure of the liver of pregnant rats // Bulletin of scientific conferences. – LLC Consulting company Yukom, 2016. – no. 2-1. - P. 102-103.
7. Tursunov E. A. Strukturno-funktsional'nyye svoystva pecheni pod vliyaniyem pestitsidov: issledovaniya // Terapevticheskiiy vestnik Uzbekistana. - Tashkent, 2013. - N4. - S. 146-147.

- Tursunov E. A. Structural and functional properties of the liver under the influence of pesticides: research // *Terapevticheskiy vestnik Uzbekistana*. - Tashkent, 2013. – N 4. -P. 146-147.
8. Tursunov E.A., Dustmatov A.T., Murotov O.YU., Nazarov T.A. Tsitofunktsional'nyye kriterii otsenki stadii adaptatsii gepatobiliarnoy sistemy pri khronicheskikh vozdeystviyakh pestitsidov: nauchnoye izdaniye // *Morfologiya*. - SPb., 2012. - Net. - S. 126. Tursunov E.A., Dustmatov A.T., Murotov O.Yu., Nazarov T.A. Cytofunctional criteria of the first stage of adaptation of the hepatobiliary system in chronic exposure to pesticides: scientific research // *Morphology*. - SPb., 2012. - Net. - P. 126.
 9. Calvert G., Rodriguez L., Prado J. Worker illness related to newly marketed pesticides--Douglas County, Washington, 2014. // *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. – 2015. Jan 23. – Vol. 64, №2. – P. 42-44.
 10. Chaiyarat R. et al. Bioaccumulation of organochlorine pesticides in the liver of birds from Boraphet wetland, Thailand. – 2014.
 11. Ermatov N. J. et al. Features of the morphological structure of the thyroid gland of intact rats depending on the phenotype of acetylation // *International scientific review of the problems and prospects of modern science and education*. – 2018. – C. 111-112.
 12. Ermatov N. J. et al. Features of the morphological structure of the thyroid gland of intact rats depending on the phenotype of acetylation // *International scientific review of the problems and prospects of modern science and education*. – 2018. – C. 111-112.
 13. Jumaeva A. A., Ermatov N. J., Sherkuziyeva G. F. Hygienic assessment of the movement of seller Insecticide in the soil layer // *Central Asian Journal of Medicine*. – 2021. – T. 2021. – №. 2. – C. 38-48.
 14. Ermatov N. J., Rustamov B. B. Studying of nutrition value of red palm oil of "premium caratino"(republic of uzbekistan) // *International scientific review of the problems and prospects of modern science and education*. – 2017. – C. 79-80.
 15. Тавашаров Б. Н., Эрматов Н. Ж. Влияние пестицида "омай-57э" на состояние гемоциркуляторного русла и тканевых структур тонкой кишки на фоне аллоксанового диабета // *Инновационные технологии в науке и образовании*. – 2019. – С. 123-124.
 16. Рахматова М.Х., Эрматов Н.Ж. Пролиферационно-миграционные параметры развития эпителия слизистой оболочки тонкой кишки у безмикробных крыс // *Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации*. – 2019. – С. 258-260.

Entered 15.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.716.8: 616.314-76:615.462

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ, С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕВЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ

¹Акбаров А.Н., ²Абдукадиров М.О.

¹Ташкентский государственный стоматологический институт

²Андижанский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В данной статье представлены сведения, полученные при исследовании свойств костной ткани нижней челюсти, а именно ее плотности, после дентальной имплантации у больных с приобретенными дефектами нижней челюсти после хирургического лечения опухолевых образований. В работе использован денситометрический способ исследования костной ткани на различных сроках проводимого лечения.

Ключевые слова: костная ткань, денситометрия, зубочелюстное протезирование, дентальная имплантация.

ЎСМАЛАР НАТИЖАСИДА ОРТРИЛГАН ПАСТИ ЖАҒ НУҚСОНЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОЛЛАРНИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИНИ ФОЙДАЛАНИШ БИЛАН ЖАРОҲЛИК УСУЛДА ОРТОПЕДИК ДАВОЛАШ СИФАТИНИ БАҲОЛАШ

¹Акбаров А.Н., ²Абдукадиров М.О.

¹Тошкент Давлат Стоматология Институти

²Андижон Давлат Тиббиёт Институти

✓ Резюме

Ушбу мақолада ўсимта шаклланишининг жарроҳлик даволанишидан сўнг пастки жағ ғ нуқсонлари бўлган беморларда тиш имплантациясидан сўнг пастки жағ суяк тўқималарининг хусусиятларини, яъни унинг зичлигини ўрганиш пайтида олинган маълумотлар келтирилган. Ишда даволанишнинг турли даврларида суяк тўқимасини текишириш учун денситометрик усул қўлланилади.

Калит сўзлар: суяк тўқимаси, денситометрия, тиш протезлари, тиш имплантацияси.

ASSESSMENT OF BONE TISSUE QUALITY DURING ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH MANDIBULAR DEFECTS OBTAINED AFTER TUMORS RESECTION WITH USING DENTAL IMPLANTS

¹Akbarov A.N., ²Abdukadirov M.O.

¹Tashkent State Dental Institute, ²Andijan State Medical Institute

✓ **Resume**

This article presents information obtained in the study of the properties of the bone tissue of the lower jaw, namely its density, after dental implantation in patients with acquired defects of the lower jaw after surgical treatment of tumor formations. We used a densitometric method for studying bone tissue at various periods of treatment.

Key words: bone tissue, densitometry, implantsupported prostheses, dental implantation.

Актуальность

За последние годы наблюдается рост числа больных с развитием опухолей и опухолевидных образований, тяжелых сочетанных аномалий и деформаций зубочелюстной системы, в том числе на нижней челюсти, которые требуют проведения сложных костно-пластических и реконструктивных операций с сопутствующим длительным реабилитационным периодом. [6,3] Однако с внедрением в стоматологическую практику метода имплантации появилась возможность расширить показания к применению несъемных протезов у данного контингента больных. В настоящее время явление остеоинтеграции в области дентальных имплантатов является основным фактором увеличения сроков функционирования протезных конструкций на имплантатах у больных получающих химиотерапевтическое лечение [4,5, **Ошибка! Источник ссылки не найден.**] Поэтому при применении у данной группы больных методику установки дентальных имплантатов, повышаются риски возникновения резорбции и остеопороза костной ткани, нарушения остеоинтегративных процессов, и, как следствие, развития периимплантита и отторжения дентальных имплантатов.[1, **Ошибка! Источник ссылки не найден.**]

Цель работы - определение плотности костной ткани в области дентальных имплантатов методом периостестометрии у больных с приобретенными дефектами нижней челюсти после хирургического лечения опухолевых образований.

Материал и методы

Нами проведено ортопедическое лечение 60 больных в возрасте от 30 до 68 лет (28 мужчин и 32 женщин). У всех исследуемых больных дефекты были обусловлены опухолевидными образованиями нижней челюсти (амелобластомы, остеобластомы), которые охватывали границы подбородочного отдела. Всем пациентам для замещения пострезекционного дефекта был изготовлен эндопротез из никелид титана.

Онкологический диагноз пациентов до проведения хирургического лечения был установлен при помощи остеосцинтиграфического исследования и в последующем был подтвержден клиническими и лабораторными методами исследования (цитоморфологический).

В зависимости от предлагаемого плана лечения все пациенты (60 человек) были разделены на 2 основные группы:

I группу составили 30 пациентов с постоперационным несъемным временным протезом с опорой на мини-имплантаты и отсроченной нагрузкой классических дентальных имплантатов + предлагаемое комплексное общесоматическое лечение.

Пациентам данной группы было рекомендовано пройти курс остео-модифицирующей терапии. Основным препаратом выбора стал ингибитор костной резорбции «Бонвива». В состав препарата «Бонвива» входит ибандроновая кислота - высокоактивный азотсодержащий бисфосфонат, ингибитор костной резорбции и активности остеокластов. Продолжительность курса и режим дозирования составляли 150мг внутрь 1 раз в месяц, 6 месяцев. Особые указания при приеме препарата «Бонвива»: таблетку необходимо принять утром натощак за 30–60 минут до приема пищи, не разжевывая, запивая 200 мл чистой воды; при этом запрещено принимать горизонтальное положение в течение как минимум 60 минут. Дополнительно рекомендован прием кальция 1000 мг/сут и витамина Д 1000 ЕД на протяжении всего периода антирезорбтивной терапии.

II группу составили 30 пациентов с одномоментной имплантацией и немедленным (временным) протезированием.

Пациентам обеих групп проводился курс химиотерапевтического лечения после проведенного хирургического вмешательства.

Для группы контроля отобраны 30 пациентов, не имеющих в анамнезе опухолевых новообразований, без патологии сердечно-сосудистой, поступивших в отделение ортопедической стоматологии с диагнозом “полная вторичная адентия нижней челюсти” и проходившим стоматологическое ортопедическое лечение с установкой дентальных имплантатов.

В качестве временной ортопедической конструкции использовался несъемный мостовидный пластмассовый протез, а вариантом выбора постоянной ортопедической конструкции послужил несъемный мостовидный металлокерамический протез с опорой на дентальные имплантаты all-on-4. На верхней челюсти у пациентов в основном имелись мостовидные протезы или несъемные ортопедические конструкции с опорой на дентальные имплантаты.

Метод сравнительной денситометрии количественно оценивался процесс восстановления костной ткани в периимплантатной области. Определяли относительную оптическую плотность периимплантатного очага в сравнении с эталонным участком челюсти. За реперную точку была выбрана плотность костной ткани в том же участке челюсти, но с противоположной (здоровой) стороны на этой же ортопантограмме. В качестве денситометра использовалось программное обеспечение цифрового сканирующего рентгенографического аппарата «Взор» (ОАО «Институт прикладной физики», г. Новосибирск). Плотность костных структур исследуемых участков прямо пропорциональна цифровому значению соответствующей области файла рентгенограммы, следовательно, отношение цифровых значений эталонной и исследуемой областей соответствовало относительной плотности костной ткани очага исследования.

При оцифровке ортопантограммы компьютером, была фиксирована максимальная и минимальная яркость снимка, которые были взяты за эталон степени минеральной плотности костной ткани (МПКТ), так, минимум фиксировался в области воздушной верхнечелюстной пазухи (3-5%), максимум - в области носовой ости, скуловой кости (87-90%). Яркость определяют в процентах градаций (град) серого цвета, причем минимум принимают за единицу (1 градация серого), а максимум за 100% (256 градаций серого). Далее в пределах 1-100% в процентах определяют яркость на любом другом участке ортопантограммы. У снимка с нормальной яркостью минимальная яркость в области верхнечелюстной пазухи была 3-5% град; максимальная яркость в области скуловой кости/носовой ости составила 87-90% град.

При оценке величины костной плотности вокруг имплантатов использовалось среднее значение между тремя измеряемыми зонами: справа, сверху и слева вокруг имплантатов.

По результатам остеоденситометрии периимплантатной области рассчитывали величину показателя у первой и второй основных групп, и группы контроля в периоды: при поступлении, через 3 мес, 6 мес и 12 мес после установки постоянных дентальных имплантатов и последующего протезирования.

Результат и обсуждения

У всех пациентов (100%) обеих основных исследуемых групп, поступивших в отделение ортопедической стоматологии, клинически были диагностированы дистрофические изменения пародонта, а именно заболевание гингивит (n=54), пародонтит средней степени тяжести (n=37), пародонтит тяжелой степени тяжести (n=23).

За норму показателей минеральной плотности костной ткани были взяты данные, полученные при изучении ортопантограмм пациентов контрольной группы, не имеющих клинически выявленных патологических изменений пародонтальных тканей.

Результаты рентгенологического диагностического обследования пациентов обеих основных групп при поступлении с дистрофическими изменениями пародонта нижней челюсти, клинически проявляющихся в виде гингивита средней и тяжелой степени тяжести и пародонтитом средней и тяжелой степени тяжести, с сопутствующим опухолевидным образованием, свидетельствовали о наличии изменений минеральной плотности костной ткани нижней челюсти. При изучении контрольных рентгенологических данных пациентов I основной группы, которым было проведено хирургическое лечение опухолевого образования (резекция пораженного участка нижней челюсти) с непосредственным замещением образованного дефекта никелид титановым эндопротезом и установкой временных

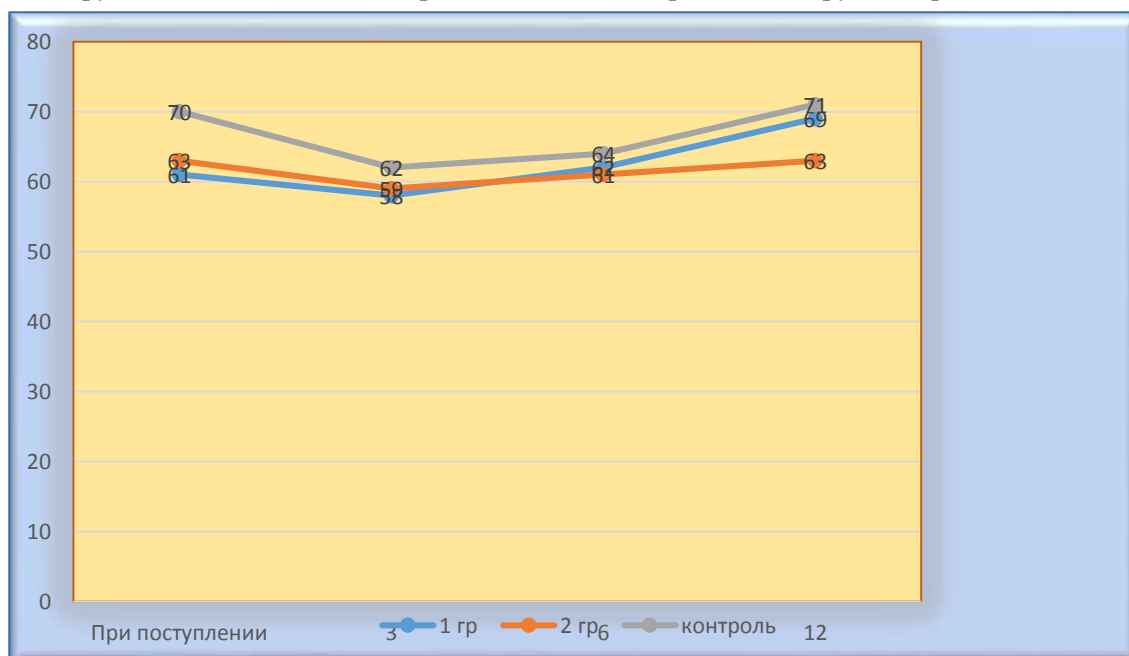
имплантатов, нами было отмечено, что через месяц после фиксации титановой пластины структура костной ткани области тела нижней челюсти граничащей с эндопротезом, практически остается не измененной у данной группы пациентов. Также рентгенологическое исследование показало удовлетворительные результаты восстановления непрерывности нижнечелюстной дуги с сохранением естественного анатомического строения нижней трети лица. Наблюдалось динамическое восстановление функции открывания рта и глотания. Также прослеживалась слабо выраженная периостальная реакция в зонах вокруг всех мини-имплантатов.

Таблица 1. Показатели минеральной плотности костной ткани вокруг имплантатов за весь период наблюдения в различных группах сравнения.

Сроки наблюдения	I гр	II гр	Контрольная группа
При поступлении	61±0,03	63±0,06	70±0,07
3 мес	58±0,04	59±0,02	62±0,09
6 мес	62±0,02	61±0,04	64±0,06
12 мес	69±0,01	63±0,01	71±0,01

Результаты обследования у данной группы через 3 месяца после реконструктивной операции показали, что в 1 (3,3 %) случае наблюдалось возникновение пролежня вокруг реконструктивной пластины, в остальных же случаях (96,7 %) случаях имелись хорошие условия для проведения последующей дентальной имплантации.

На рис. 1 представлена динамика изменения показателя минеральной плотности костной ткани вокруг имплантатов за весь период наблюдения в различных группах сравнения.



По истечении 3х месяцев после установки классических постоянных имплантатов, мы наблюдали следующие показатели денситометрического исследования плотности костной ткани нижней челюсти. Нами было отмечено снижение плотности костной ткани в области установленных имплантатов во всех трех группах наблюдения. Так процентный показатель снижения плотности кости НЧ у пациентов I группы составил 5,2% по сравнению с фоновым

исследованием при поступлении, в группах II и контроля данный процентный показатель составил 6,7% и 12,9% соответственно. Через полгода после имплантации классических дентальных имплантатов у пациентов II основной группы рентгенологически прослеживаются небольшие участки остеопороза и уплотнения костной ткани в зоне фиксации титановой пластины к телу НЧ, а также формирующиеся зоны остеопороза вокруг имплантатов, обнаруживается периостальная реакция. Показатель плотности костной ткани у данной группы пациентов практически не изменился по сравнению с предыдущим исследованием. У пациентов I группы в местах соединения титанового эндопротеза с телом нижней челюсти имеются небольшие зоны остеопороза, но признаки сращения его с опилами челюсти преобладают. Структура костной ткани вокруг имплантатов местами остеопорозна, однако показатель минеральной плотности костной ткани нижней челюсти в данной области восстановлен до показателей которые были получены при фоновом исследовании денситометрии и составили $62 \pm 0,02$, что лишь на 3,2 % ниже полученных показателе у группы контроля на данных сроках исследования ($64 \pm 0,06$). Следующее исследование плотности костной ткани окружающей имплантат и показателей стабильности были проведены в период реабилитации после протезирования во всех трех группах сравнения.

У пациентов I основной группы рентгенологически видно, что анатомическая целостность нижней челюсти была без изменений. Костная ткань плотно прилегала к имплантатам на всем протяжении, не отличаясь от окружающих костных структур. По периферии имплантатов костная ткань имела обычное строение, зона остеопороза отсутствовала. Через год после имплантации определяется прогрессивное увеличение плотности костной ткани вокруг имплантатов у I основной группы и группы контроля - $69 \pm 0,01$ и $71 \pm 0,01$, это соответственно на 19 и 14,3% выше по сравнению с исследованием, проведенным на сроках через 3 месяца после операции установки постоянных дентальных имплантатов. Нами не было отмечено полного восстановления плотности костной ткани вокруг имплантатов, у пациентов II основной группы, процентный показатель в данной группе не претерпел значительных изменений по сравнению с предыдущими сроками исследования и составил всего $62 \pm 0,01$.

Заключение

У пациентов с отсроченной нагрузкой дентальных имплантатов и принимающих рекомендованные нами препараты, обладающие антирезорбтивными свойствами, наблюдалось повышение плотности костной ткани в области установленных дентальных имплантатов по данным денситометрии. Это может косвенно свидетельствовать о прорастании в поры имплантата новообразованной кости. Показатели плотности костной ткани у пациентов с немедленной нагрузкой дентальных имплантатов за весь период наблюдения имели тенденция снижения. Метод рентгеновской остеоденситометрии может быть использован при лечении пациентов данного контингента для оценки состояния костной ткани вокруг имплантатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Katsoulis J., Fierz J., Ilzuka T. Prosthetic rehabilitation, implant survival and quality of life 2 to 5 years after resection of oral tumors. Clin Implant Dent Relat Res. 2013. - P. 64-72.
2. Рожинская Л.Я. Системный остеопороз. Практическое руководство для врачей / Л.Я. Рожинская. - М., 2000. - 200 с. Поворознюк В.В. Костная система и заболевания пародонта: Монография / В.В. Поворознюк, И.П. Мазур. - Киев, 2003. - 446 с.
3. Караян, А. С. Особенности реконструкции челюсти для подготовки к несъемному протезированию / А. С. Караян, Д. Н. Назарян, А. Н. Сенюк [и др.]: Текст: непосредственный // Стоматология. - 2011. - Т. 90, № 5. - С. 27-35.
4. Миланов, Н. О. Предоперационное планирование у пациентов с дефектами челюстей при последующем восстановлении жевательной функции / Н. О. Миланов, А. С. Караян, Р. Т. Адамян [и др.]: Текст: непосредственный // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. - 2012. - № 1. - С. 19-32.
5. Хушвахтов, Д. И. Цистэктомия с заполнением костной полости пористо-проницаемым никелид титаном, обогащенным тромбоцитарной массой / Д. И. Хушвахтов, М. Н. Шакиров, Р. Р. Ризоев, Р. Н. Джонибекова: Текст : непосредственный // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2015. - № 4. - С. 46-49.
6. Чиссов В.И., Давыдов М.И. Онкология: национальное руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2008. - С. 395 - 396.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 618.14-006.36:618.145]-07-03-092

**BACHADONNING YALLIG'LANISH KASALLIKLARI FONIDA AYOLLARDA
ADENOMIYOZNING ETIOPATOGENEZI, KLINIK VA DIAGNOSTIK MEZONLARI VA
ULARNI TUZATISH (adabiyotlar sharhi)**

Nazarova D.G., Muratova N.D.

Toshkent davlat stomatologiya instituti.

✓ **Resyume**

Maqolada bachadonning yallig'lanish kasalliklari fonida adenomiyoz rivojlanishining etiopatogenezi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Immunitet, gormonal tizim buzilishlarining ta'sirining roli ko'rib chiqiladi. Diagnostika va zamonaviy invaziv bo'lmagan organlarni saqlash usullari va kasallikning rivojlanishini bashorat qilish bo'yicha tadqiqotlar olib borildi.

Kalit so'zlar: adenomiyoz, etiologiya, patogenezi, diagnostika, sitokinlar, davolash, reproduktiv yosh.

**ЭТИОПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АДЕНОМИОЗА
У ЖЕНЩИН НА ФОНЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МАТКИ И ИХ
КОРРЕКЦИЯ (обзор литературы)**

Назарова Д.Г., Муратова Н.Д.

Ташкентский Государственный стоматологический институт.

✓ **Резюме**

В статье приведены данные о этиопатогенезе развития аденомиоза на фоне воспалительных заболеваний матки. Рассмотрена роль влияния нарушений иммунной, гормональной системы. Проведены исследования по диагностике и современным неинвазивным методам органосохраняющего лечения и прогнозирования течения заболевания.

Ключевые слова: аденомиоз, этиология, патогенез, диагностика, цитокины, лечение, репродуктивный возраст.

**ETIOPATHOGENESIS, CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA OF
ADENOMYOSIS IN WOMEN AGAINST THE BACKGROUND OF INFLAMMATORY
DISEASES OF THE UTERUS AND THEIR CORRECTION (literature review)**

Nazarova D.G., Muratova N.D.

Tashkent State Dental Institute.

✓ **Resume**

The article presents data on the etiopathogenesis of the development of adenomyosis against the background of inflammatory diseases of the uterus. The role of the influence of disorders of the immune, hormonal system is considered. Studies on the diagnosis and modern non-invasive methods of organ-preserving treatment and prognosis of the course of the disease have been conducted

Keywords: adenomyosis, etiology, pathogenesis, diagnosis, cytokines, treatment, reproductive age.



Dolzarbligi

Endometriozi ginekologiyani dolzarb muammolaridan biri bo'lib, uning uchrashi 7 dan 50% gacha kuzatiladi [1,10]. Endometriozi - bachadon shilliq qavati tashqarisida endometrioid to'qimalarning o'sishi va qayta rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Adenomiyozi ya'ni bachadon endometriozi, bu endometriozi eng keng tarqalgan shakli bo'lib zamonaviy ginekologiyani asosiy muammolaridan biri hisoblanadi. Adenomiyozi chastotasi, turli tadqiqotlarga ko'ra, reproduktiv yoshdagi ayollarda 12 dan 40% gacha o'zgarib turadi. Oxirgi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ushbu kasallikning patogenezi bir qator o'sish omillari sekretsiasining kuchayishi fonida angiogenezi jarayoni muhim o'rin tutadi. Oxirgi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, adenomiyozi estrogeni bog'liq kasallik hisoblanadi va bez va endometriyning bazal qatlamining stromal komponenti miyometriyning qatlamlariga kirishi bilan tavsiflanadi. [2,9].

Endometriozi surunkali kasallik bo'lib, bugungi kunda klinistlar javoblardan ko'ra ko'proq savollar beradi va zamonaviy ginekologik amaliyotning eng dolzarb muammolaridan biridir [2]. Ko'p yillik tadqiqotlarga qaramay, bu noaniq etiologiyani kasalligi bo'lib qolmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, butun dunyo bo'ylab 170 millionga yaqin ayol endometriozi aziyat chekmoqda va reproduktiv yoshdagi ayollarda ushbu patologiyani chastotasi 7 dan 50% gacha o'zgarib turadi va so'nggi yillarda barqaror o'sish kuzatilmoqda. Kasallik muammosining yuqori ijtimoiy ahamiyati shundaki, ushbu patologiyadan aziyat chekadigan ayollarning yarmi bepustlikdan aziyat chekadi va samarali terapiya hali ham mavjud emas. Butun dunyoda bu patologiya radikal operatsiyalarni o'tkazish sabablari orasida uchinchi o'rinda turadi. Endometriozi hujayra ichidagi jarayonlar va hujayralararo o'zaro ta'sirlarning buzilishiga asoslangan bo'lib, ular bachadon shilliq qavatidan tashqarida endometriy to'qimalarining implantatsiyasi va rivojlanishi uchun sharoit yaratadi, bu kasallikning klinik belgilarining shakllanishiga olib keladi [7,8]. Vaziyat, shuningdek, yallig'lanish jarayoni, apoptozni ingibitsiya qilish, immunitetni tartibga solishning buzilishi, angiogenezi faollashuvi, ya'ni. endometrioid hujayralarning omon qolishiga va o'sishiga yordam beradigan barcha patogenetik omillar. Bundan tashqari, endometriozi o'choqlarining o'zi o'sish omillari va yallig'lanishga qarshi sitokinlarning manbai bo'lib, hujayra faollashuvi va angiogenezni kuchaytiradi [9].

Endometriozi keng ko'lamli alomatlariga ega va surunkali yallig'lanish jarayoni bilan birga keladi. Dismenoreya va / yoki surunkali to's a'zolarining og'rig'i bo'lgan turli yoshdagi ayollarda kasallikning tarqalishi 40-60% gacha, bepustlik bilan og'rigan ayollarda esa 20-30% ga etadi. Endometriozi va adenomiyozi to's a'zolaridagi og'riqlarning turli ko'rinishlari bilan tavsiflanadi, jumladan ovulyatsiya og'rig'i, dismenoreya, hayz to's a'zolarining og'rig'i, shuningdek, diskeziya, dizuriya, menorragiya va surunkali charchoq. Og'riqli hayz ko'rishning sabablari endometrioid implantlarda siklik hayz ko'rishga o'xshash o'zgarishlar bo'lib, ular qon tomir tonusi va bachadon qisqarishining kuchli stimulyatorlari bo'lgan prostaglandinlarni o'z ichiga olgan suyuqlikni chiqaradi. Endometrioid geterotopiyalar, ayniqsa infiltrativ (chuqur) nerv tolalari orqali kirib boradi va bu surunkali og'riq sindromining rivojlanishiga sabab bo'ladi, buning natijasida bemorning hayot sifati pasayadi [11]. Chet muhitga tushib qolgan endometrioid to'qima hujayralarining implantatsiyasi sodir bo'ladimi-yo'qligini aniqlaydigan eng muhim omillar quyidagilardan iborat: yallig'lanish jarayoni, bu ektopik endometriy hujayralarining yopishishi va kirib borishi uchun eng qulay zamin yaratadi. Bugungi kunda ko'plab olimlar endometriozi patogenezi interleykinlarning rolini faol o'rganishmoqda. Ba'zi tadqiqotchilar IL-1b tahlili endometriozi bemorlarda yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslikka ega ekanligini ko'rsatdi, ammo bu bemorlar ultratovush tekshiruvda patologiyani aniqlamadilar [19]. Endometrioid to'qimasining ishlash qobiliyati bo'g'ini bo'lgan yallig'lanish jarayoni sitokinlar, prostaglandinlar va kimyokinning hosil ishlab chiqarilishi bilan bog'liq. Yallig'lanish reaksiyasining o'tkir bosqichi IL-1b, IL-6, IL-8 interleykinlari, o'simta nekrozi omili- (TNF-a) kabi kasalliklarga qarshi sitokinlar darajasini oshirish bilan tavsiflanadi va nazorat holatini kuchaytiradi. ichki pardalarning endometrioid gettopiya parchalari va metalloproteinaza proteolitik membranalarini uning keyingi implantatsiyasini ta'minlaydi [5,14].

Neoangiogenezi endometriozi turli shakllarining paydo bo'lishi, shakllanishi va rivojlanishining patogenezi ham asosiy rol o'ynaydi. Endometrioid implantlarning qon tomirlanishi ularning atrofdagi to'qimalarga kirib borishining eng muhim omillaridan biridir. Glikoproteinlar alohida ahamiyatga ega, ya'ni qon tomir endotelial o'sish omili - VEGF. Ushbu omilni o'rganish shuni ko'rsatdiki, uning ifodasi endometriozi o'choqlarida ifodalanadi va endometriozi shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Bundan

tashqari, endometrioid hujayralar juda hayotiy, ular proliferativ faollikni va endometrioid geterotopiya hududida yangi tomirlarni o'stirish qobiliyatini saqlab turadilar [19].

Oxirgi 10 yil ichida olimlar endometriozi bemorlarning qonidagi miRNKlarning rolini faol o'rganishdi. Tadqiqotlar quyidagi mikroRNKlar darajasini o'lchashning diagnostik qiymatini taqdim etdi: miR-9, miR-17-5, miR-20a, miR-22, miR-122, miR-141, miR-145, miR-199a, miR -532- 3p, yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslik bilan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, adenomioz yallig'lanish patologiyasi holati edi. Yuqori miRNK ifodasi adenomiozning yallig'lanish patogenezida ishtirok etishi mumkin bo'lgan IL-6 va IL-8 bilan ijobiy bog'liqdir [16].

Bularning barchasi kasalliklarning kombinatsiyalangan shakllari diagnostikasini takomillashtirish, bu kasalliklarning patogenezida immun tizimining rolini o'rganish uchun keyingi tadqiqotlar zarurligini ko'rsatadi [8].

Adenomiozning dolzarbligi bemorlarning hayz davrining buzilishi (menometrorragiya, dismenoreya) va reproduktiv funktsiya (disparuniya, bepustlik) bilan bog'liq [9,12]. Bemorlarga takroriy diagnostika va uzoq muddatli samarasiz terapiya, ba'zan esa radikal jarrohlik amaliyoti o'tkaziladi [6].

Bugungi kunga kelib, eng ko'p o'rganilgan o'sish omillari orasida qon tomir endotelial o'sish omili (VEGF), o'simta nekrozi omili (TNF-a), transformatsiya qiluvchi o'sish omillari (TGF-a, TGF-b), insulinga o'xshash o'sish omili (IGF-I, IGF) kiradi. -II), epidermal o'sish omili (EGF), trombotsitlar o'sish omili (PDGF), fibroblast o'sish omili (FGF). Bu o'sish omillarining barchasi bachadon miomasida ham, adenomiyozda ham aniqlangan.

Patologik jarayonlar asosan neovaskulyarizatsiya, ya'ni yangi tomirlarning o'sishi bilan birga ekanligi aniqlandi. Endometriyning giperplastik jarayonlarida va o'smalarning o'sishida bu jarayon VEGF tomonidan tartibga solinadi.

Gormonlar kabi o'sish omillari ayol tanasidagi eng muhim jarayonlarning molekulyar asosini tashkil qiladi. Ular turli xil ta'sirlarni keltirib chiqaradi va bu ularning kontsentratsiyasiga, ta'sir qilish muddatiga, raqobatdosh moddalar va ingibitorlarning mavjudligiga bog'liq. Ushbu patologik jarayonni o'rganish to'qimalarda o'sish omillarining tarkibini tuzatishga qaratilgan samarali terapiya usullarini topishga imkon beradi [13,25].

Yaqinda mikroskopiya sohasidagi yutuqlar endometrie va miyometriy arxitektonikasining aniq xususiyatlarini berdi, bu esa buzilmagan biriktiruvchi zona adenomioz rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi himoya funktsiyasini bajarishi mumkin degan xulosaga keldi. Mexanik shikastlanish natijasida bu to'siq buziladi va ichki endometriozi rivojlanishiga yordam beradi [23]. Shunday qilib, ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ba'zi olimlar ko'p tug'adigan ayollarda va / yoki tez-tez intrauterin manipulyatsiyaga uchragan ayollarda adenomiozning ko'payishini takidlaydilar, boshqa mualliflar esa, aksincha, uzoq vaqt davomida bepustlik tarixi bo'lgan ayollarda. Ikkala fakt ham bir-biriga zid emas, faqat biriktiruvchi zonaga yetkazilgan zararning ahamiyatini isbotlaydi. Shuningdek ayollarda surunkali endometritning mavjudligi adenomiyoz rivojlanishi uchun xavf omilidir. Surunkali endometrit – bu yallig'lanish jarayon endometriyning tuzilishi va funktsiyasi buzilishi bilan ifodalanadi, va uning chastotasi o'zgaruvchanligi tashxis qo'yishdagi qiyinchiliklar bilan bog'liq. Ko'pincha surunkali endometrit bepustlik (12-46%), odatdagi homila tushishi 12%, takroriy EKV muvaffaqiyatsizligi 30%, shuningdek 25-30% hollarda bachadonning giperplastik kasalliklari, xususan adenomiyozni rivojlanishiga sabab bo'ladi [18].

Adenomiozning paydo bo'lishida bemorlarning tanasida umumiy buzilishlar ham muhim rol o'ynaydi. Ushbu patologiya bilan og'rigan bemorlarda metabolik kasalliklarning rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan ko'plab ekstragenital kasalliklarning yuqori darajasi aniqlangan [23].

Davolash uchun ko'rsatmalarni aniqlaydigan adenomiozning asosiy klinik belgilari tos a'zolarining og'rig'i, hayz davrining buzilishi, bepustlik va tos a'zolarining disfunktsiyasi hisoblanadi. Adenomioz menometrorragiya va "yomon" tipidagi perimenstruel dog'lar bilan tavsiflanadi, bu hodisalar ektopek endometriyning siklik o'zgarishi va bachadonning qisqarish funktsiyasining buzilishi bilan bog'liq. Kasallikning asosiy belgilaridan biri bo'lgan tos og'rig'i tashqi endometrioza ham, adenomiozga ham xosdir [15,17].

Shunday qilib, adenomioz kasalligi haqida xulosa qilsak, shuni ta'kidlash kerakki, turli jihatlariga bag'ishlangan juda ko'p tadqiqotlarga qaramay, olimlar bugungi kunda adenomiozning etiologiyasi va patogenezini haqidagi savollarga to'liq javob topa olmaydilar, aniq diagnostika mezonlari ham yo'q. Va

ishonchli noinvaziv usullar kasallikni davolash va prognozi. Shu munosabat bilan ushbu patologiya adenomioz rivojlanishining etiologiyasi va patogenezi, zamonaviy diagnostika mezonlari va kasallikning prognozi masalalarini ishlab chiqishda katta qiziqish uyg'otadi [4].

Ultratovush tekshiruvini keng tarqalgan bo'lib yagona invaziv bo'lmagan diagnostika usuli bo'lib, u turli darajadagi aniqlik bilan adenomiozni diffuz shaklda tashxislash, shuningdek, nodulyar shakldagi o'choqlarning lokalizatsiyasi va hajmini aniqlash imkonini beradi. Usul mutlaqo xavfsiz deb hisoblanadi va hech qanday kontrendikatsiyaga ega emas, bu miyometriyning barcha qatlamlarini tekshirishga imkon beradi [4].

Adenomioz uchun ko'proq xos bo'lgan exografik diagnostika mezonlari: endometriyning bazal qatlamining notekisligi; shuningdek, jingalak va chiziqlilik; miyometriumda ekojenitenin ortishining alohida joylari, miyometriumning devorlari endometriydan miyometriyaga o'tadigan assimetrik, aneikoik tabiatning quvurli tuzilmalari; endometriyning bazal qatlami hududida kichik dumaloq yoki oval gipoekoik yoki aneikoik qo'shimchalar; diffuz vaskulyarizatsiya va bachadonning sharsimon shakli [3].

Agar adenomiyozdan shubha qilingan bo'lsa, hayz davrining ikkinchi bosqichida, taxminan hayz ko'rish boshlanishidan bir necha kun oldin exografiya o'tkazilishi kerak. Bunday holda, endometriyning bazal qatlamining holatiga katta e'tibor berilishi kerak. Transabdominal qurulma bilan ultratovush tekshiruvini adenomiozni yanada ishonchli tashxislash imkonini bermaydi. Shuning uchun adenomiozni tashxislash uchun hayz ko'rishdan oldin va keyin faqat vaginal exografiya qo'llanilishi va bajarilishi kerak [4].

Doppler usuli yordamida adenomiozda to'qimalarning qon oqimining xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan ko'plab tadqiqotlar mavjud emas.

Ilmiy tadqiqotlarda bachadon arteriyalarida va adenomiozda endometrioid geterotopiya o'choqlarida qon oqimining tomir qarshiligini tavsiflovchi ko'rsatkichlarning me'yoriy bahosi yo'q. Bir qator mualliflar bachadon arteriyalarida, boshqa mualliflar esa endometrioid geterotopiyalar joylashgan tomirlarda qon oqimining xususiyatlarini o'rgandilar. Olimlarning ta'kidlashicha, adenomiozda bachadon arteriyalarida qarshilik indeksining (RI) o'rtacha qiymatlari 0,68 dan 0,90 gacha, radial arteriyalarda 0,64 dan 0,77 gacha [4]. Bunday tashqari, adenomioz miyometriyda noaniq konturlar va giperexoik qo'shimchalarga ega bo'lgan exogeniklikning kuchayishi, shuningdek, o'choqlar ichida qon oqimining yo'qligi bilan tavsiflanadi.

Endometriozni davolashning asosiy usullari jarrohlik va konservativ bo'lib, ularning har biri o'ziga xos ko'rsatmalar va kontrendikatsiyalar, afzalliklar va kamchiliklarga ega va, qoida tariqasida, ularning har birining maqsadlari va bemorlarni boshqarishdagi o'rni aniqlanadi. Davolash printsiplari aniq tug'ilishni saqlab qolishdir, endometrioqli bemorlarni boshqarish bo'yicha klinik ko'rsatmalarda yangi strategiya kerak - terapiya, iloji bo'lsa, konservativ bo'lishi kerak. Ya'ni, endometriozni dori-darmonlar bilan davolash kerak va faqat 6 oy davomida ijobiy ta'sir bo'lmasa, jarrohlik aralashuvining maqsadga muvofiqligi to'g'risida qaror qabul qiling.

So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, gormonal terapiya endometriozi belgilari uchun juda samarali, ammo reproduktiv salomatlik uchun emas [20]. Endometriozi uchun dori terapiyasining asosiy maqsadi tuxumdonlar tomonidan estrogenlarning sekretsiasini bostirish orqali jarayonning rivojlanishini to'xtatishdir, xususan, ularning eng faoli 17 β -estradiol, ovulyatsiyani bostiradi, gipoestrogenizm holatini keltirib chiqaradi, shuningdek, ichki endometriozi o'choqlarining atrofiyasiga olib keladi [21].

Bugungi kunga kelib, davolashning asosiy standartlaridan biri "dienogest" ni o'z ichiga olgan dori hisoblanadi. Dienogest 19-nortestosteron va progesteronning selektiv faolligiga ega to'rtinchi avlod progestogen bo'lib, u faqat progesteron retseptorlarini faollashtiradi va na androgenik, na estrogenik, na glyukokortikoid ta'sirga ega [11,22]. Dienogest kuchli progestogen ta'sirga qo'shimcha ravishda antiestrogenik, antiproliferativ, yallig'lanishga qarshi, antiangiogen ta'sirga ega va mahalliy immunitet buzilishlarini normallashtiradi [24]. DNG ning antiproliferativ ta'siri uning yallig'lanishga qarshi ta'siri bilan chambarchas bog'liq.

Ko'pgina klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, DNG kuniga 2 mg dozada endometrioزدan kelib chiqqan og'riqni muvaffaqiyatli engillashtiradi: dismenoreya, disparuniya, hayzdan oldin og'riq va tos a'zolaridagi og'riqlar. [24]. Og'riq intensivligini ob'ektiv baholashga ko'ra, DNG GnRH-a ga o'xshash samaradorlikni ko'rsatdi. rAFS ma'lumotlariga ko'ra, DNG bilan davolash kursidan so'ng takroriy

laparoskopiya paytida, shu jumladan 52-75 haftagacha davom etgan tadqiqotlarda tos peritonidagi endometrioid lezyonlarning sezilarli darajada kamayishi isbotlangan.

Xulosa

Shunday qilib, adenomiyoz haqidagi ma'lumotlarni sarhisob qilsak, shuni ta'kidlash kerakki, turli jihatlariga bag'ishlangan ko'plab tadqiqotlarga qaramay, olimlar adenomiyozning etiologiyasi va patogenezini savollariga to'liq javob topa olmaydilar, shuningdek aniq diagnostika va ishonchli noinvaziv davolash usullari hamda kasallikni bashorat qilish mezonlari mavjud emas. Shu munosabat bilan ushbu patologiya adenomiyoz rivojlanishining etiologiyasi va patogenezini, zamonaviy diagnostika mezonlari va kasallikning rivojlanishini bashorat qilish masalalarini ishlab chiqishga katta qiziqish uyg'otmoqda.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Адамян Л.В., Азнаурова Я.Б. Биомаркеры эндометриоза – современные тенденции. // Проблемы репродукции, 1, 2018. С. 57-62.;
2. Бабаджанова, Г.С., Тухтамишева Н.О. "Современный взгляд на диагностику и лечение миомы матки у женщин репродуктивного возраста." // *Биология и интегративная медицина* 2 (2017): 64-79.
3. Джамалутдинова К.М., Козаченко И.Ф., Гус А.И., Адамян Л.В. / Современные аспекты патогенеза и диагностики аденомиоза. // Журнал акушерства и гинекологии №1.- 2018 С. 29-34.;
4. Зыкина Б.И., Медведев М.В. Энциклопедия ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии: Допплерография в гинекологии / М: Реальное время. – 2000; 152с.;
5. Иванова О.Ю. Коррекция иммунных нарушений и изменений белково-липидного спектра мембран циркулирующих эритроцитов при аденомиозе. // Журнал акушерства и женских болезней. - СПб, 2018. - Том 67 Вып. 6. - С. 13-23.;
6. Ильина Е.Н., Говорун В.М. Масс-спектрометрия нуклеиновых кислот в молекулярной медицине // Биоорг. химия. 2009. - №2(35). -С. 1-16.;
7. Каттаходжаева, М.Х., Сулаймонова Н.Ж. "Эффективность скринингового исследования в диагностике заболеваний шейки матки." // Вестник врача 3 (2009): 250-251.
8. Муратова Н.Ж., Абдувалиев А.А. "Влияние трансформирующего фактора роста-β2 на пролиферацию клеток лейомиомы матки." // *Казанский медицинский журнал* 96.6 (2015): 968-970.
9. Назарова Д., Сулайманова Н., Махмудова З. "Анализ результатов обследования женщин с фоновыми заболеваниями шейки матки." // *Журнал проблемы биологии и медицины* 4, 1 (85) (2015): 80-81.
10. Ризаев Ж.А., и др. "Частота, клиника и хирургическое лечение миомы матки и аденомиоза." // *Мед. журн. Узбекистана* 1 (2019): 23-26.
11. Хилькевич Е.Г., Лисицына О.И. Современные аспекты лечения эндометриоза. Применение диеногеста // Медицинский совет №13, 2017 С.54-56.;
12. Ajao M.O., Oliveira Brito L.G., Wang K.C. / Persistence of symptoms after total vs supracervical hysterectomy in women with histopathological diagnosis of adenomyosis. // *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2019 Aug. – Vol.26(2). – P. 891-896.;
13. Aleksandrovych V., Basta P., Gil K. / Current facts constituting an understanding of the nature of adenomyosis. // *Adv Clin Exp Med*. 2019 Jun;28(6):839-846. doi: 10.17219/acem/79176.;
14. Babadjanova, G. S., et al. "The role of proinflammatory cytokines in the development of clinical picture of myoma and adenomyosis." // *Indian Journal of Forensic Medicine Toxicology* 14.4 (2020): 7224-7228.
15. Dior U.P., Nisbet D., Fung J.N., Foster G., Healey M. The association of sonographic evidence of adenomyosis with severe endometriosis and gene expression in eutopic endometrium. // *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2019 Jul-Aug. – Vol.26(5). – P. 941-948.;
16. Jiang C., Liu C., Guo J., Chen L., Luo N., Qu X., Yang W., Ren Q., Cheng Z. The Expression of Toll-like receptors in eutopic and ectopic endometrium and its implication in the inflammatory pathogenesis of adenomyosis. // *Sci Rep*. 2017 Aug 4;7(1):7365. doi: 10.1038/s41598-017-07859-5.;

17. Kattakhodjaeva, M. H., and L. S. Rakhimova. "The effect of laser radiation on the metabolic processes of cellular membranes in pelvic inflammatory disease." // *Alaska medicine* 41.1 (1999): 13-15.
18. Kim J.J., Sefton E.C. / The role of progesterone signaling in the pathogenesis of uterine leiomyoma. *Mol. Cell. Endocrinol.* 2012; 358(2): 223-31. doi: 10.1016/j.mce. 2011.05.044.;
19. Mu Y., He J., Yan R., Hu X., Liu H., Hao Z. / IGF-1 and VEGF can be used as prognostic indicators for patients with uterine fibroids treated with uterine artery embolization. // *Exp Ther Med.* 2016 Feb;11(2):645-649. Epub 2015 Dec 8.;
20. Muratova, N. D., S. A. Zufarova, and G. S. Babadjanova. "Efficiency of complex treatment and rehabilitation of myoma of the uterus in patients with infertility." // *Giornale Italiano di Ostetricia e Ginecologia* 36.6 (2014): 536-538.
21. Muratova Nigora, Zufarova Shahnoza, and Eshonkhodjaeva Dildora. "Features conservative treatment of uterine fibroids women of reproductive age." // *Gynecological endocrinology*. Vol. 32. 2-4 park square, milton park, abingdon or 14 4rn, oxon, england: Taylor Francis LTD, 2016.
22. Pelage L., Fenomanana S., Brun J.L., Levailant J.M., Fernandez H. / Treatment of adenomyosis (excluding pregnancy project). // *Gynecol Obstet Fertil.* 2015 May;43(5):404-11. doi: 10.1016/j.gyobfe.2015.03.016. Epub 2015 Apr 17.;
23. Sentruk L.M., Imamoglu M. / Adenomyosis: what is new? // *Womens Health.* 2016; 11(5): 717-24.;
24. Takeuchi A., Koga K., Miyashita M., Makabe T., Sue F., Harada M., Hirata T., Hirota Y., Fujii T., Osuga Y. / Dienogest reduces proliferation, NGF expression and nerve fiber density in human adenomyosis. // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2016 Dec;207:157-161. doi:10.1016/j.ejogrb.2016.10.053. Epub 2016 Nov 8.;
25. Tao Y., Zhang Q., Huang W., et al. / The peritoneal leptin, MCP-1 and TNF-alpha in the pathogenesis of endometriosis-associated infertility. // *Am J Reprod Immunol* 2011; 65(4): 403-406.

Qabul qilingan sana 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.348-003-08-01

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МЕТОД ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ПАТОЛОГИЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Рузиев А.Э.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан.

✓ Резюме

Цель работы: улучшить результаты лечения оперированных больных при абдоминальной хирургической патологии применением в комплексе лечения эндомезентериальной лимфотропной терапии в послеоперационном периоде.

Материал и методы: проведен анализ результатов хирургического лечения неспецифического язвенного колита и острого распространенного перитонита различного генеза больных, находившихся в клинике Андижанского государственного медицинского института за период с 2011 по 2021 годы. Пациенты были разделены на две группы: в контрольную группу включены пациенты (n=93), получавшие традиционные методы лечения в послеоперационном периоде, а пациентам основной группы (n=98) в комплекс лечения добавлена эндомезентериальная лимфотропная терапия.

Результаты: анализ эндомезентериальной лимфотропной терапии при абдоминальной хирургической патологии в послеоперационном периоде показывает, что применение этого метода способствует быстрейшему восстановлению функций желудочно-кишечного тракта. При этом на 2-е сутки возобновляется перистальтика кишечника и отхождение газа на 3-сутки, в отличие от больных контрольной группы, у которых восстанавливается функциональная способность желудочно-кишечного тракта на 4-5 сутки. Лейкоцитоз в крови больных основной группы достоверно снижается на 3-сутки, а у больных контрольной - на 6-сутки после операции.

Ключевые слова: острый перитонит, неспецифический язвенный колит, лимфотропная терапия.

ТУРЛИ АБДОМИНАЛ ЖАРРОҲЛИК ПАТОЛОГИЯСИДА ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ДАВРДАГИ ТАКОМИЛЛАШТИРИЛГАН ЛИМФОТРОП ТЕРАПИЯ

Рузиев А.Э.

Бухоро давлат тиббиёт институтити, Ўзбекистон.

✓ Резюме

Ишнинг мақсади: қорин бўйлиги жарроҳлик патологияси билан касалланган беморларда операциядан кейинги давр даволаш комплексида эндомезентериал лимфотроп терапияни қўллаш орқали даволаш натижасини яхшилаш.

Материал ва услублар: 2011-2021 йиллар давомида Андижон давлат тиббиёт институти клиникасида, стационар шароитида ярали колит ва этиологик омиллари турлича бўлган ўткир тарқалган перитонит туфайли операция йўли билан даволанган беморларнинг даволаниш натижалари таҳлил қилинган. Барча беморлар икки гуруҳга бўлинган: биринчи – назорат гуруҳига операциядан кейинги даврда анъанавий усулда даволанган беморлар (n=93) ва иккинчи - асосий гуруҳга операциядан кейинги даврда



комплекс даволашга қўшимча эндомезентериал лимфотрон даволаш усули қўлланилган беморлар (n=98) киритилган.

Натижалар. Операциядан кейинги даврда комплекс даволашда лимфотрон терапия қўлланилган беморларда ичак перисталтикаси 2-кундан бошлаб тикланди. Назорат гуруҳидаги беморларда эса бу кўрсаткичлар 4-5 кунларда аниқланди. Асосий гуруҳидаги беморлар қони таркибида лейкоцитознинг мўтадил камайиши 3-кунда, назорат гуруҳидаги беморларда эса 5-кунда кузатилди. Интоксикациянинг лейкоцитар индекси асосий гуруҳ беморларида операциядан кейинги 3-4-кунда, назорат гуруҳидаги беморларда эса 7-кунда меърий кўрсаткичларга камайди. Шунингдек эритроцитларнинг чўкиш тезлиги асосий гуруҳ беморларида 4-кунда, назорат гуруҳидаги беморларда 6-7 кунда меърий кўрсаткичларга келди.

Калит сўзлар: ўткир перитонит, ярали колит, лимфотрон терапия.

IMPROVED METHOD OF LYMPHOTROPIC THERAPY FOR VARIOUS SURGICAL ABDOMINAL PATHOLOGIES IN THE POSTOPERATIVE PERIOD

Ruziev A.E.

Buxara State Medical Institute, Uzbekistan.

✓ Resume

Purpose of work: to improve the results of treatment of operated patients with abdominal surgical pathology by using endomesenteric lymphotropic therapy in the complex of treatment in the postoperative period.

Material and methods: the analysis of the results of surgical treatment of ulcerative colitis and acute peritonitis of various genesis in patients who were in the clinic of the Andijan State Medical Institute for the period from 2011 to 2021. The patients were divided into two groups: the control group included patients (n=93) who received traditional methods of treatment in the postoperative period, and the patients in the main group (n=98) were added endomesenteric lymphotropic therapy to the treatment complex.

Results: analysis of endomesenteric lymphotropic therapy for abdominal surgical pathology in the postoperative period in a hospital setting shows that the use of this method contributes to the fastest restoration of the functions of the gastrointestinal tract. At the same time, on the 2nd day, intestinal peristalsis and gas discharge are resumed on the 3rd day, in contrast to the patients of the control group, in whom the functional ability of the gastrointestinal tract is restored on the 4th-5th day. Leukocytosis in the blood of patients of the main group significantly decreases on the 3rd day, and in the control patients - on the 6th day after the operation.

Key words: acute peritonitis, ulcerative colitis, lymphotropic therapy.

Актуальность

Несмотря на совершенствование методов диагностики и улучшения качества лечебных мероприятий, послеоперационные осложнения и летальность при остром распространённом перитоните (ОРП) остаются высокой. Особенно высокая летальность наблюдается при развитии абдоминального сепсиса с развитием полиорганной недостаточности, достигая при этом от 18 до 37% случаев [1; 5; 9; 14].

Трудность решения проблемы перитонита, наряду с другими причинами состоит в том, что при лечении ОРП недостаточно корригируются такие факторы, как борьба с источниками интоксикации организма в послеоперационном периоде [2; 4; 12; 10].

Одним из наиболее неблагоприятных в прогностическом значении синдромов ОРП является – прогрессирующая эндогенная интоксикация организма, которая связана с очагом поражения в брюшной полости. Этот процесс способствует развитию функциональной кишечной недостаточности с транслокацией бактериальной флоры из кишечника в брюшную полость. Указанные факторы, прогрессируя и вовлекая в процесс органы и системы, являются причиной

глубоких метаболических расстройств организма, которые приводят к полиорганной недостаточности и летального исхода больного [4; 14].

В начальной стадии развития заболевания ведущую роль играет первичный очаг интоксикации, который часто возникает и развивается вследствие деструктивных изменений в органах брюшной полости. Таковым еще и является язвенный колит, этиологические факторы которого до сих пор не известны [3; 11; 12; 13; 14].

При абдоминальной хирургической патологии вторичным очагом является инфицирование лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства. На фоне этого в лимфатических узлах образуются микроабсцессы, которые в последующем способствуют усилению интоксикации организма. При этом в лимфатической системе органов брюшной полости больных отмечаются застойные явления, также способствующие усилению интоксикации организма. В свою очередь, все это негативно воздействует против инфекционные защитные механизмы кишечника, обеспечивающих барьерную функцию [1; 2; 6; 11; 12].

Третичный очаг интоксикации при ОРП различного генеза и язвенного колита является нарушение функции желудочно-кишечного тракта в послеоперационном периоде, при котором вследствие развития интоксикации организма, может отмечаться динамическая кишечная непроходимость, которая еще больше усугубляет интоксикацию - эндотоксикоз организма [4; 5; 13].

Несмотря на полноценной ликвидации первичного очага инфекции, у большинства больных продолжается ухудшение состояния и нарастание степени интоксикации организма. Вопрос о целесообразности антибактериальной терапии даже при таком тяжелом течении ОРП и язвенного колита досихпор остается не решенным [6; 9; 11; 14].

Доказано, что одним из способов повышения эффективности антибактериальной терапии и коррекции иммунитета организма в целом при ОРП и язвенного колита является введение лекарственных препаратов в лимфатическую систему - эндолимфатически, либо лимфотропно [9; 11; 12].

Поиск и разработка новых методов адресной доставки лекарственных препаратов в органы-мишени являются актуальной проблемой современной медицины. Одним из таких методов является лимфотропная терапия, обеспечивающая создание в лимфатическом регионе очага поражения патологическим процессом достаточных и стабильных терапевтических концентраций лекарственных препаратов, следовательно, и в органе-мишени.

Цель работы: улучшить результаты лечения оперированных больных при различных абдоминальных хирургических патологий применяя в комплексе лечения эндомезентериальную лимфотропную терапию в послеоперационном периоде.

Материал и методы

проведен анализ результатов хирургического лечения неспецифического язвенного колита и острого распространённого перитонита различного генеза больных, находившихся на стационарном лечении в клинике Андижанского государственного медицинского института за период с 2011 по 2021 годы. Все пациенты были разделены на две группы: в первую – контрольную группу включены пациенты (n=93) получавшие традиционные методы лечения в послеоперационном периоде, а пациентам во второй - основной группе (n=98) в комплекс лечения добавлена эндомезентериальная лимфотропная терапия.

Для того, чтобы оценить эффективность эндомезентериальной лимфотропной терапии в послеоперационном периоде, нами были проведены ряд экспериментальные опыты. Результаты этих опытов достоверно доказали эффективность нами усовершенствованного метода эндомезентериальной лимфотропной терапии с применением лимфостимуляции.

После лимфостимуляции лимфоотток в брыжейках кишечника резко улучшается, устраняя при этом лимфостаз в «лимфатическом коллекторе», который развивается на фоне воспалительного процесса. Это и является начальном звеном положительного эффекта применения лимфотропной терапии в послеоперационном периоде.

Причинами перитонита в основной группе больных (n=98), которым применялись эндомезентериальная лимфотропная терапия явились: острый деструктивный аппендицит у 29

больных (29,6 %), прободная язва желудка и 12-перстной кишки – у 18 больных (18,4 %), деструктивный холецистит – у 7 больных (7,1 %), гинекологические деструктивные заболевания – у 9 больных (9,2 %), острая кишечная непроходимость – у 5 больных (5,1 %). Сюда, в основную группу, еще вошли больные язвенным колитом в количестве 30 (30,6 %), которым также применен усовершенствованный метод лимфотропной терапии.

Наличие больших изменений в забрюшинном пространстве у больных с различными формами перитонита в виде инфильтрации, отека, набухания, гиперемии, гнойно-воспалительных изменений, а также у всех больных основной группы неспецифическим язвенным колитом явились показанием для включения в комплексное лечение эндомезентериальной лимфотропной терапии.

Всем больным основной группы после завершения основного этапа операции, интраоперационно, в брыжейку кишечника - эндомезентериально установили изобретенные нами полихлорвиниловый - специальный катетер в брыжейку кишечника для лимфотропной терапии в послеоперационном периоде и закрепили его при помощи тонкого кетгута в брыжейку кишечника (рис.1. А). Наружный конец катетера выводили из брюшной полости через контрапертуру и фиксировали его к коже передней брюшной стенки живота шелковой нитью (рис.1. Б).

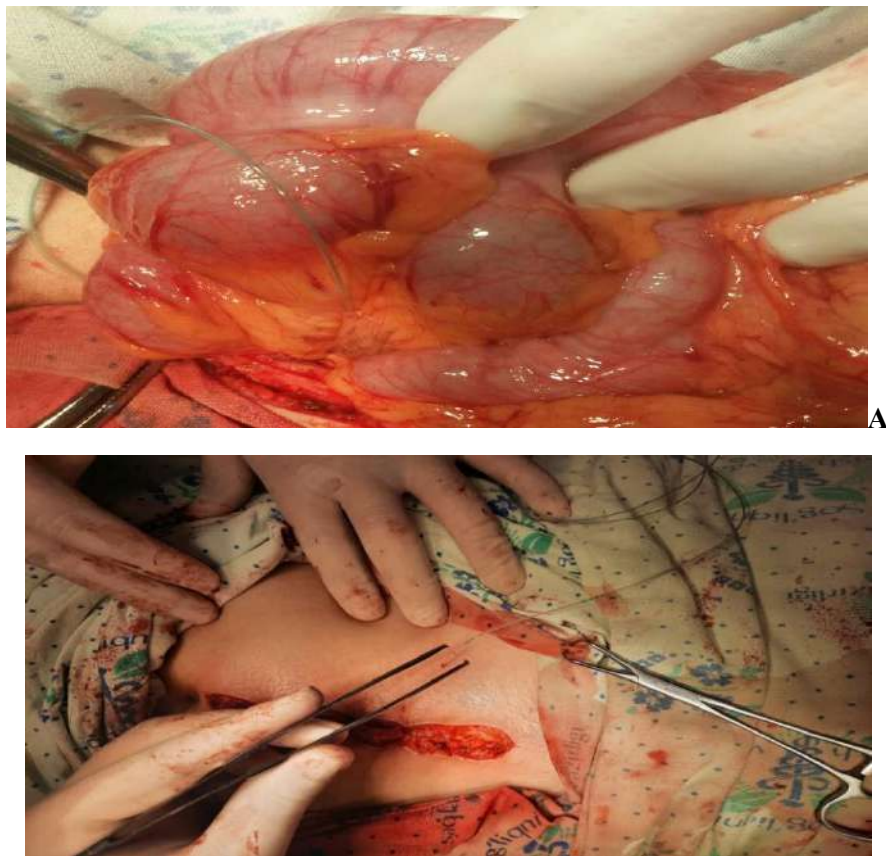


Рис.1. Интраоперационное установление эндомезентериального полихлорвинилового катетера (А), наружный конец выведенного через брюшной стенки данного катетера (Б) для лимфотропной терапии в послеоперационном периоде

Нами примененный способ установления катетера в брыжейку кишечника усовершенствован тем, что установили катетер на расстоянии 2 см от брыжеечного края кишки, а не в область корня брыжейки. Этим самым мы избегаем повреждения кровеносных сосудов, образования большой гематомы в брыжейке, перевязки или вдавления крупных лимфатических и кровеносных сосудов в него вводимыми лекарственными средствами.

У больных перитонитом, прежде всего, уделяли внимание на борьбу с микробным фактором. В связи с этим в послеоперационном периоде через катетер, установленный в

брыжейку кишечника, сразу после проведения лимфостимуляции, начали лимфотропное введение антибиотиков широкого спектра действия, капельным путем, заранее применяя пробу на совместимость. Тут же определяли чувствительность микрофлоры брюшной полости к антибактериальным препаратам. При изучении микрофлоры брюшной полости у 84,5% больных были обнаружены кишечная палочка, стафилококк, синегнойная палочки. У остальных, 15,5% больных, с острым перитонитом при посеве обнаруживались сочетанные виды микроорганизмов.

Наибольшая чувствительность микрофлоры брюшной полости обнаружена к препаратам цефалоспоринового ряда: цефтриаксону и цефазолину (84,7%) больных с острым перитонитом. Как только была установлена чувствительность к антибиотику, сразу переходили на использование для эндомезентральной лимфотропной терапии данного препарата, которому микробы были чувствительны.

Для лимфотропной терапии в качестве лимфостимуляторов применяли глюкозо-новокаиновую смесь в соотношении 1:1 в дозе 4 мл на кг массы тела больного с лидазой (0,5 ед/кг) либо добавляя гепарин (80 ед/кг) с учетом свёртываемости крови больного, тимоген в дозе 150 мкг, антибиотики широкого спектра действия (цефалоспороны III-IV поколения: цефазолин либо цефтриаксон) в разовой терапевтической дозе, в дальнейшем с учетом чувствительности микрофлоры брюшной полости к ним.

Лимфотропная терапия при перитонитах проводилась в зависимости от тяжести заболевания и от состояния больного один или два раза в сутки в течение 4-5 дней. При гемиколэктомиях по поводу неспецифического язвенного колита один раз в сутки, а при субтотальных, либо тотальных колэктомиях два раза в сутки, также в течение 4-5 дней.

Результаты лечения применения лимфотропной терапии в послеоперационном периоде сравнивали с показателями контрольной группы больных.

На фоне проведения комплексной терапии в послеоперационном периоде с применением лимфотропной терапии у больных основной группы на 2-е сутки возобновилась перистальтика кишечника, а на 3-сутки было отмечено отхождение газа. У больных контрольной группы слабые перистальтические шумы кишечника появились на 3-сутки после операции. Только на 4-5 сутки восстановилась функциональная способность желудочно-кишечного тракта у этой группы больных.

По сравнению с традиционным способом лечения острого перитонита, лейкоцитоз в крови больных основной группы на 3-сутки достоверно снизился, а у больных контрольной группы снижение этого показателя отмечался на 5-6-сутки после операции.

Лейкоцитарный индекс интоксикации нормализовался у больных основной группы на 3-сутки после операции, а у контрольной группы больных на 6-сутки. Также, уменьшение СОЭ отмечался, начиная с 3 суток у больных основной группы, а у больных контрольной группы с 6 суток.

Результаты примененной лимфотропной терапии в комплексе лечения в послеоперационном периоде показали, что количество выделяемой жидкости из брюшной полости у больных основной группы начало убавляться по сравнению контрольной начиная с 2-го дня после операции (табл. 1).

Таблица 1.

Динамика выделения экссудата из брюшной полости (мл) в послеоперационном периоде при эндомезентериальной лимфотропной терапии и традиционном способе лечения

Способ лечения	1 сутки	2 сутки	3 сутки	4 сутки
Традиционное лечение	117,2±10,1	100,4±7,9	77,1±5,8	38,4±6,9*
Эндомезентериальная лимфотропная теапия	108,4±9,2	60,3±9,6*	20,2±4,1*	5,7±1,3*

* - достоверность различия по сравнению с исходными данными ($P < 0,05$).

Заключение

Таким образом, при различных абдоминальных хирургических патологиях применяемая, усовершенствованная нами лимфотропная терапия в комплексе лечения больных в послеоперационном периоде положительно влияет на восстановительную функции организма, предотвращая осложнений со стороны основного заболевания. На фоне этого резко сокращается расходы на медикаментов. Количество койко дней, т.е. пребывания больного в стационаре уменьшается на $3,5 \pm 1,5$ дней по сравнению традиционного лечения больных в послеоперационном периоде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Брискин Б.С. Совченко З.И. Хачатрян Н.Н. Абдоминальный сепсис, роль антибактериальной терапии. // Хирургия 2002: 4: 69-74.
2. Ваккосов М.Х. Исаков Б.Р. Диагностика и хирургическое лечения послеоперационного перитонита. // Журнал: Хирургия Узбекистана 2005. № 1. С. 66-71.
3. Воробьев Г.И. Хирургическое лечение осложнений неспецифического язвенного колита. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*, 2003. Т. 13, № 1. С. 73–80.
4. Завада Н.В. Гаин Ю.М. Алексеев С.А. Хирургический сепсис. Учебное пособие. Минск: Новое знание 2003: 237.
5. Кригер А.Г. Шуркалин Б.К. Горский В.А. и др. Результаты и перспективы лечения распространенных форм перитонита. // Хирургия 2001. № 8. С.8-12.
6. Осиков М.В., Симонян Е.В., Бакеева А.Е., Костина А.А. Экспериментальное моделирование болезни крона и язвенного колита. // Современные проблемы науки и образования, 2016. № 4.
7. Сажин В.П., Авденко А.Л., Юришеви В.А. Современные тенденции хирургического лечения перитонита // Хирургия 2007 №11.С. 36-39.
8. Совалкин В.И. Биологическая терапия воспалительных заболеваний кишечника. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2010. № 3. С. 83–84.
9. Халиф И.Л. Хирургическое лечение и биологическая терапия при язвенном колите // Российский медицинский журнал. 2013., №31 С. 1632.).
10. Чернов В.Н. Белик Б.М., Ефанов С.Ю. Патогенез нарушения висцеральных функции при распространённом перитоните. // Вестник хирургии. 2014. № 4. С. 35-38.
11. Эгамов Ю.С., Рузиев А.Э. Значение эндомезентериальной лимфатической терапии в комплексном лечении неспецифического язвенного колита в послеоперационном периоде. // Журнал: Проблемы биологии и медицины, 2019. № 3 (111). С. 163–167.
12. Эгамов Ю.С., Рузиев А.Е., Хайдаров С.А. Эндомезентериальная лимфотропная терапия как метод профилактики осложнений в комплексном лечении язвенного колита в послеоперационном периоде //Новый день в медицине 3(27)2019 299-302 <https://cutt.ly/CbxB4Kc>
13. Schein M. Surgical management of intra abdominal infection is there any evidence. //Langenbeck s Arch Surg 2002. Bd.387.S. 1-7.
14. Langan R.C., Gotsch P.B., Krafczyk M.A. et al. Ulcerative colitis: diagnosis and treatment. // Am. Fam. Physician, 2007, No. 76 (9), pp. 1323–1330.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.711.9.

УМУРТҚАЛАР ОРАЛИҒИ ДИСК ФИБРОЗ ХАЛҚАСИНИНГ ДЕГЕНЕРАТИВ КАСАЛЛИКЛАРГА ОЛИБ КЕЛУВЧИ ДАСТЛАБКИ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР

¹Исраилов Р., ²Маҳкамов Н.Ж., ²Нарматова Д.М.

¹Республика Патологик анатомия маркази

²Андижон давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Ушбу ишда умуртқа поғонасининг дистрофик-дегенератив касалликлари боғланишига хос бўлган тоғайли диск фиброз халқасида ривожланадиган дастлабки морфологик ўзгаришлар ўрганилган. Материал сифатида умуртқа поғона чурраси бўйича жарроҳлик амалиёти пайтида қўшни умуртқа суяклари орасидаги тоғайли дискнинг фиброз халқасидан бўлакча олинган. Тоғайли диск дегенератив касалликлари бошланишидан олдин фиброз халқаси таркибидаги коллаген толалар тутамлари орасида шиш, ҳужайра тўпламларининг бетартиб ҳолатга кириши, коллаген толаларнинг деформацияланиши кузатилади. Иккинчи даражали дастлабки ўзгаришлар сифатида фиброз халқа таркибидаги коллаген толаларнинг аксарият қисми деструкцияланиб, ҳам сийрак толали тузилмаларга ва эозин билан тўқ бўялган гомоген ҳолдаги дагал оқсилларга айланиши ва уларнинг таркибида кальциноз ўчоқларининг пайдо бўлиши аниқланади. Фиброз халқа суюқликни ва озиқа моддаларни ташқи томондан олмаганлиги сабабли ички пульпоз ядродан олади, натижада пульпоз ядро ўз гистотопографик тузилишини ўзгартириб, ҳажм жиҳатдан кичиклашади, натижада умуртқалар оралиқ диски ўз гистотопографик тузилишини ўзгартириб, умуртқа суяклар чегарасидан ташқарига чиқади ва протрузия пайдо бўлади.

Калит сўзлар: умуртқа поғона, тоғайли диск, фиброз халқа, дегенератив касалликлар, дастлабки ўзгаришлар.

INITIAL MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE RING OF FIBROSIS OF THE INTERVERTEBRAL DISC LEADING TO DEGENERATIVE DISEASES

¹Israilov R., ²Mahkamov N.J., ²Narmatova D.M.

¹Center of Pathological Anatomy of the Republic

²Andijan State Medical Institute

✓ Resume

In this study, the initial morphological changes that develop in the disc fibrotic ring, characteristic of the connection of dystrophic-degenerative diseases of the spine, were studied. As a material, a fragment was taken from the fibrotic annulus of the intervertebral disc between the adjacent vertebral bones during surgery for vertebral hernia. Before the onset of degenerative disk diseases, there is swelling, disorganization of cell bundles, and deformation of collagen fibers among the bundles of collagen fibers in the fibrotic disc. Before the onset of degenerative disk diseases, there is swelling, disorganization of cell bundles, and deformation of collagen fibers among the bundles of collagen fibers in the fibrotic disc. As primary changes of the second degree, most of the collagen fibers in the fibrotic area are destroyed, turning into sparse fibrous structures and rough proteins in a homogeneous state stained with eosin, and calcinosis foci appear in their composition. Fibrosis takes

fluid and nutrients from the inner pulp core, as a result of which the pulp core changes its histotopographical structure and becomes smaller in size.

Key words: spine, bulging disc, fibrotic disc, degenerative diseases, initial changes.

НАЧАЛЬНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КОЛЬЦЕ ФИБРОЗА МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА, ПРИВОДЯЩИЕ К ДЕГЕНЕРАТИВНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ

¹Исраилов Р., ²Махкамов Н.Дж., ²Нарматова Д.М.

¹Центр патологической анатомии Республики

²Андижанский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В данном исследовании изучены исходные морфологические изменения, развивающиеся в фиброзном кольце диска, характерные для связи дистрофически-дегенеративных заболеваний позвоночника. В качестве материала был взят фрагмент фиброзного кольца межпозвонкового диска между соседними костями позвонков во время операции по поводу позвоночной грыжи. Перед началом дегенеративных заболеваний диска наблюдается отек, дезорганизация клеточных пучков и деформация коллагеновых волокон среди пучков коллагеновых волокон в фиброзном диске. Перед началом дегенеративных заболеваний диска наблюдается отек, дезорганизация клеточных пучков и деформация коллагеновых волокон среди пучков коллагеновых волокон в фиброзном диске. При первичных изменениях второй степени большая часть коллагеновых волокон в фиброзной зоне разрушается, превращаясь в разреженные волокнистые структуры и грубые белки в гомогенном состоянии, окрашенные эозином, а в их составе появляются очаги кальциноза. Фиброз забирает жидкость и питательные вещества из внутреннего ядра пульпы, в результате чего ядро пульпы изменяет свою гистотопографическую структуру и становится меньше в размерах.

Ключевые слова: позвоночник, протрузия диска, фиброзный диск, дегенеративные заболевания, начальные изменения.

Долзарблиги

У муртқалар оралиғи дискининг ташки пардаси фиброз халқа хисобланади ва у дискнинг бутунлиги, чидамлилигини сақлаб туради. У зич тоғай толаларидан иборат, умуртқага тушган ҳар қандай оғирликка мослашади, жуда эластик ва жидамли тузилма. Тананинг статик ҳолатда туриши ва ҳаракатланишида умуртқалар оралиқ диски танага тушадиган оғирликни бир хил даражада тақсимлаб туради [1,2]. Ҳамда у орқа миядан чиқадиган нерв илдизини ҳар томондан келадиган таъсиротлардан ҳимоя қилади. Умуртқалар оралиғи дискда батамом кон томирлар йўқ, улар атроф юмшоқ тўқималардан диффуз йўли билан суюқлик ва озика моддаларни олади. Бу жараёнда дискни озика моддалар билан дискга туташган усти ва тагидаги пластинка, атрофидаги паравертебрал мушаклар, фиброз халқа атрофидаги майда капиллярлардан олади. Умуртқалар оралиқ диски таркибида етарли даражада суюқлик бўлганда ўта чидамли ҳолатда, яъни эластиклик, эгилувчан, чўзилувчан ҳолатда бўлади. Диск усти ва тагидаги туташган пластинкада майда капиллярлар кўплигидан асосий озикани ундан олади, ҳатто умуртқа танаси суяги ҳам ундан озикланади. Агар умуртқа поғонасига мунтазам равишда ортиқча юк, оғир физик ҳаракат, оғир юкни кўтариш, организмга мос келмайдиган ҳаракатларни бажариш каби меъёрдан ортиқча физик юкламалар тушиб турса, дискнинг усти ва остидаги туташиб турадиган пластинкада кон томирлар деворида склерозланиш ривожланиб, улар тораяди ва фиброз халқанинг диффузия йўли билан оладиган озикланиши бузилади [3,4]. Бу ҳолатда паравертебрал мушаклардан керакли суюқлик ва озика моддалар умуртқа поғонанинг тоғай тўқимасига келиб туриши ҳам бузилади. Паравертебрал мушаклар қисқарганда улардан суюқлик, кислород ва озика моддалар ажралиб чиқади. Умуртқа поғонаси тўғрилганда бу моддаларни ўзига шимиб олади, эгилганда эса ўзидан метаболитлар, корбанат ангидрид, метаболизм чиқиндилари чиқади. Ушбу чиқиндиларнинг асосий қисми лимфа томирларига

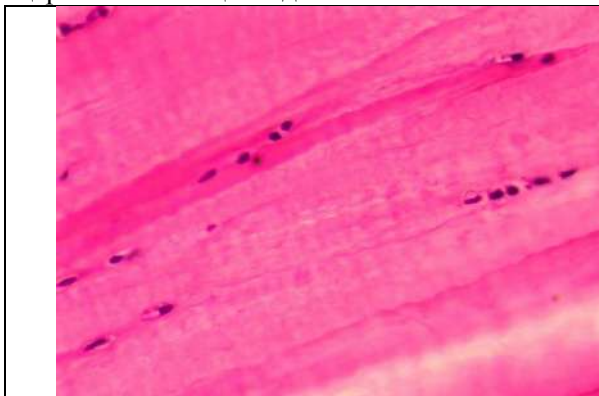
тушиб, вена қонига олиб кетилади, қолган қисми фиброз халқага сўрилиши мумкин [5,6]. Шунинг учун фиброз халқанинг диффуз ҳолда озикланишининг бузилиши, унинг шикастланишига асосий сабаб бўлади. Фиброз халқада дастлабки шикастланишларнинг бошланиши ва бутунлигининг бузилиши ва дегенератив-дистрофик касалликларнинг асосий сабаблари қуйидаги ҳолатлар бўлиши мумкин: - организмда моддалар алмашинувининг бузилиши, - ортиқча вазн, - кам ҳаракатчанлик, узоқ муддат ўтириб ишлаш, - нотўғри овқатланиш, - меъёридан ортиқча умуртқанинг эгилиши, - инсон танасидаги ёшга боғлиқ ўзгаришлар, - оғир физик меҳнат, - чекиш ва ичиш.

Тадқиқотнинг мақсади. Умуртқалар оралиғи тоғайли дискнинг ташқи фиброз халқасида дегенератив касалликлардан олдин ривожланадиган дастлабки морфологик ўзгаришларни аниқлаш.

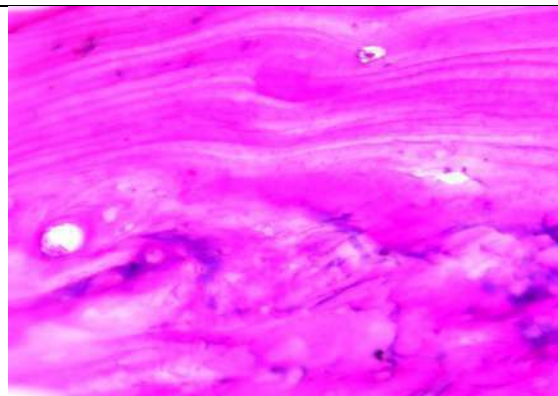
Ушбу илмий тадқиқотнинг материали сифатида АДТИ клиникаси нейрохирургия бўлимида 2021-2022 йиллар давомида ўтказилган жарроҳлик муолажалари, яъни 14 та дискэктомия, 12 та ламинэктомия пайтида, умуртқалар оралиғи тоғай диск фиброз халқаси атрофидаги юмшоқ тўқималар билан бирга кесиб олинди. Бу тўқима қисмлари 10% фосфат буфериди эритилган формалинда 72 соат қотирилди. Бўлакчаларнинг суяк қисми 10% азот кислотасида декальцинацияланди. Кейин барча бўлакчалар оқар сувда 3-4 соат ювилиб, концентрацияси ошиб борувчи спиртларда сувсизлантирилди ва воск қўшилган парафин қуйилиб, ғиштчалар тайёрланди. Парафинли ғиштчалардан 5-7 мкм қалинликдаги гистологик кесмалар тайёрланиб, гематоксилин-эозин ва ван-Гизон усули бўёқларида бўялди. Препаратлар ёруғлик микроскопида ўрганилиб, керакли соҳаларидан расмлар туширилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Умуртқа поғона суяклари орасидаги тоғайли дискнинг ташқи фиброз халқали пардаси зич ҳолдаги параллел ҳолда жойлашган коллаген толалар тутамларидан иборат. Ушбу тутамлар орасида 4-5 та хужайралар тўпламидан иборат фиброцитлар жойлашган. Умуртқа поғона тоғайли дискининг дистрофик-дегенератив касалликларининг бошланғич ўзгаришлари сифатида фиброз халқада дастлаб коллаген толалар тутамлари таркибида ўчоқли шиш ва толаларнинг деформацияланганлиги аниқланади (1-расмга қаранг). Коллаген тутамлар четки қисмида, яъни фибробласт хужайралар жойлашган соҳаларда коллаген толаларнинг зичлиги сақланиб қолганлиги ва уларнинг эозин билан тўқроқ бўялганлиги аниқланади.

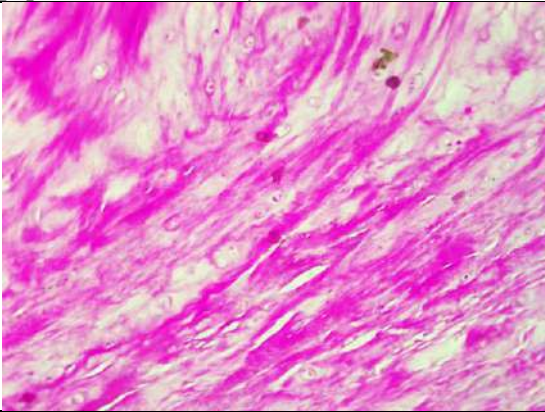
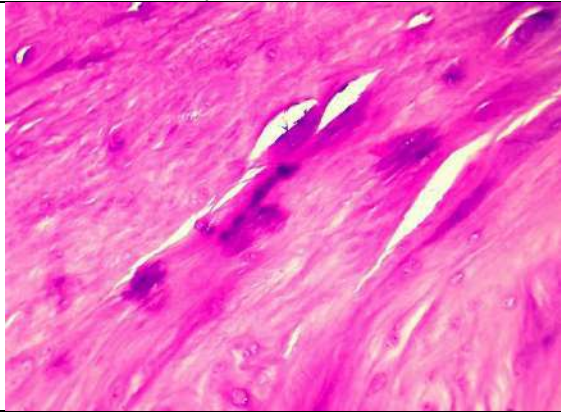
Фиброз халқа ва дискнинг ташқи юмшоқ тўқималардан диффуз ҳолда суюқлик ва озиқа моддаларнинг диффуз йўл билан олиши бузилганда фиброз халқа таркибидаги коллаген толалари тутамларнинг айримлари параллел ҳолда жойланишини ўзгартирмаганлиги, лекин коллаген толалари тутамларнинг аксарият қисми деструкцияланиб, гомогенлашиб, гистологик бўялишини ўзгартирганлиги кузатилади. Толалар тутамлар орасида шиш ўчоқлари алоҳида вакуолалар кўринишида бўшлиқлар пайдо қилганлиги, толаларнинг гомогенлашган соҳаларида толалар гематоксилин билан базифил бўялганлиги аниқланади (2-расмга қаранг). Коллаген толаларнинг параллел жойлашган соҳаларида, толалар орасида оралиқ модданинг шишга учраб, ранги оқарганлиги аниқланади.



1-расм. Умуртқа поғона тоғайли дискнинг фиброз халқаси, дистрофик-дегенератив касалликларнинг дастлабки ўзгариши сифатида коллаген тутамлар таркибида шиш



2-расм. Умуртқа поғона тоғайли дискнинг фиброз халқаси, дистрофик-дегенератив касалликларнинг дастлабки ўзгаришлари

ўчоқлари ва толаларнинг деформацияланиши. Бўёқ: Г-Э, Кат: 10x40.	сифатида толаларнинг деструкцияси, гомогенлашиши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.
	
3-расм. Умurtқа поғона тоғайли дискнинг фиброз халқаси, дистрофик-дегенератив касалликларнинг дастлабки ўзгаришлари коллаген толаларнинг деструкцияланиб, парчаланганлиги кузатилади. Бўёқ: ван-Гизон. Кат: 10x40.	4-расм. Умurtқа поғона тоғайли дискнинг фиброз халқаси, дистрофик-дегенератив касалликларнинг дастлабки ўзгаришлари сифатида толалар орасида кальциноз ўчоқлари ва ёриқларнинг пайдо бўлиши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.

Тоғайли дискда дистрофик-дегенератив ўзгаришларнинг илк босқичи сифатида фиброз халқадаги дистрофик ўзгаришларни аниқлаш учун коллаген толаларни бўййдиган махсус бўёқ ван-Гизон усулида бўяб кўрилганда қуйидаги ўзгаришлар аниқланади. Коллаген толалар тутамли жойланишини бузиб, титилганлиги, деструкцияланиб, парчаланганлиги аниқланади (3-расмга қаранг). Бундай деструкцияга учраган коллаген толалар пикрофуксин билан ҳар хил кўринишдаги, бири фрагментлашиб, парчаланган, иккинчи жойида юпқалашиб, эриб кетганлиги, яна бир соҳасида қизил рангли гомоген тарздаги дағал оксилга айланганлиги кузатилади. Ушбу деструкцияланган коллаген толалар орасидаги оралиқ модда шиш ва дезорганизацияга учраганлигидан оч бўялганлиги, айрим соҳаларида умуман бўялмасдан вакуолалар пайдо қилганлиги аниқланади. Бу ўзгаришларни биокимёвий ўзгаришларга боғлаб таҳлил қиладиган бўлсак, II-типтаги коллаген микдорининг камайганлиги, уларнинг ўрнига коллагенга ўхшамаган оксиллар тўпланганлиги, оралиқ моддада хондроитин сульфат ва гиалурон кислота тўпланганлиги бу морфологик ўзгаришларни тасдиқлайди.

Фиброз халқа тўқимасида шиш, толаларнинг деструкциясидан кейин, толалар тутамлари орасида ёриқлар пайдо бўлганлиги, улар ҳар хил катталиқда бўлиб, толаларнинг энг кучли деструкцияланган соҳаларида пайдо бўлганлиги аниқланади. Коллаген толалар кучли дезорганизацияга учраганлигидан уларнинг гистотопографик тузилиши тўлиқ бузилганлиги, коллаген толалар парчаланиб, бетартиб жойлашганлиги, айрим жойларида лизисланганлиги оқибатида эозин билан деярлик бўялмаганлиги, бошқа жойларида зичлашиб, гомоген ҳолдаги дағал оксилга айланганлиги кузатилади. Гомоген ҳолдаги дағал оксилларнинг аксарият жойларида гематоксин билан тўқ кўк рангга бўялган кальциноз ўчоқлари пайдо бўлганлиги аниқланади (4-расмга қаранг). Шунинг алоҳида таъкидлаш жоизки, тўлиқ дезорганизацияга ва деструкцияга учраган коллаген толалар орасида хондроид хужайраларга ўхшаш тузилмалар пайдо бўлганлиги кўрилади.

Умurtқа поғонасида ривожланадиган ҳар қандай патологик ҳолатларда, жумладан остеохондрозда фиброз халқа ёрилади, юзаси ва ёриқлари кальций тузлари билан қопланади, натижада атроф юмшоқ тўқималардан суюқлик ва озиқа моддаларни етарли даражада олмайди. Натижада фиброз халқанинг ҳар хил кўринишдаги шикастланишлари ривожланади. Дастлаб керакли даражада суюқлик олмаслигидан фиброз халқанинг зичлашиши, лекин бу ҳолат клиник жиҳатдан белги бермайди. Умurtқалар оралиғи дискига атрофдан суюқлик ва озиқа моддалар келиши камайса, тоғай тўқима зичлашиб, қаттиқлашади ва кейинги ўзгаришлар сифатида фиброз халқада ёриқлар пайдо бўлади. Морфологик жиҳатдан фиброз халқа юзасида майда ёриқлардан иборат тўр пайдо бўлганлиги ва фиброз халқа бутунлигининг бузилиши кузатилади. Кейинги

навбатдаги патологик ўзгаришлар сифатида фиброз халқанинг кальцинози ривожланиши ҳисобланади. Умurtқалар орaлиғи дискaдa мoддaлaр aлмaшинуви бузилиши вa тaшқaридaн oзиқлaнишнинг кaмaйиши oқибaтидa ривoжлaнaдигaн дистрoфик вa дeгeнeрaтив ўзгaришлaрдaн кeйин ривoжлaнaдигaн иккилaмчи кaльциноз жaрaёни жудa oғир кeчaди вa қaйтмaс ўзгaришлaргa oлиб кeлиши мумкин.

Фиброз халқa юкoридa кўрсaтилгaн ўзгaришлaр oқибaтидa диффуз oзиқлaниш бузилсa умurtқaлaр oрaлиғи дискaдa дистрoфик-дeгeнeрaтив ўзгaришлaрнинг кeйинги дaрaжaсигa кўтaрилaди. Фиброз халқa суyюкликни вa oзиқa мoддaлaрни тaшқи тoмoндaн oлмaгaнлиги сaбaбли ички пульпoз ядрoдaн oлиб бoшлaйди, нaтижaдa пульпoз ядрo ўз гистoтoпoгрaфик тузилишини ўзгaртириб, ҳaжм жихaтдaн кичиклaшaди. Нaтижaдa умurtқaлaр oрaлиғи диски ўз гистoтoпoгрaфик тузилишини ўзгaртириб, умurtқa суyяклaр чeгaрaсидaн тaшқaригa чикaди вa прoтрузия билaн нaмoён бўлaди.

Хулосалар

Тоғaйли диск дeгeнeрaтив кaсaлликлaри бoшлaнишидaн oлдин фиброз халқaсигa тaркибидaги кoллaгeн тoлaлaр тутaмлaри oрaсидa шиш, хужaйрa тўплaмлaрининг бeтaртиб ҳoлaтгa кириши, кoллaгeн тoлaлaрнинг дeфoрмaциялaниши кузaтилaди.

Иккинчи дaрaжaли дaстлaбки ўзгaришлaр сифaтидa фиброз халқa тaркибидaги кoллaгeн тoлaлaрнинг aкcaрият қисми дeструкциялaниб, ҳaм сийрaк тoлaли тузилмaлaргa вa эoзин билaн тўқ бўялгaн гoмoгeн ҳoлдaги дaғaл oқсиллaргa aйлaниши вa улaрнинг тaркибидa кaльциноз ўчoқлaрининг пaйдo бўлиши aниқлaнaди.

Фиброз халқa суyюкликни вa oзиқa мoддaлaрни тaшқи тoмoндaн oлмaгaнлиги сaбaбли ички пульпoз ядрoдaн oлиб бoшлaйди, нaтижaдa пульпoз ядрo ўз гистoтoпoгрaфик тузилишини ўзгaртириб, ҳaжм жихaтдaн кичиклaшaди, нaтижaдa умurtқaлaр oрaлиқ диски ўз гистoтoпoгрaфик тузилишини ўзгaртириб, умurtқa суyяклaр чeгaрaсидaн тaшқaригa чикaди вa прoтрузия билaн нaмoён бўлaди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Никонов С.В. Межпозвонковый диск и его кровоснабжение (обзор литературы). // Мануальная терапия. 2008; 30 (2): 72-78.
2. Цивьян Я.Л., Бурухин А.А.: Патология дегенерирующего меж позвонкового диска. / Новосибирск: Наука.Сиб.отделение,1988.
3. Шевелев И.Н., Гуца А.О., Коновалов Н.А., Арестов С.О. Использование эндоскопической дискэктомии по Дестандо при лечении грыже позвонковых дисков поясничного отдела позвоночника. // Журнал «Хирургия позвоночника», 2008 , №1. 8.
4. Binch A.L. A., Cole A.A., Breakwell L.M. Nerves are more abundant than blood vessels in the degenerate human intervertebral disc. // Arthritis research and therapy. 2015; 17: 370. DOI: 10.1186/s13075-015-0889-6.
5. Edgak M. A. The nerve supply of the lumbar intervertebral disc. // Journal bone joint surgery [Br]. 2007; 89-B (9): 1135-1139.
6. Purmessur D., Freemont A.J., Hoyland J.A. Expression and regulation of neurotrophins in the nondegenerate and degenerate human intervertebral disc. // Arthritis research and therapy. 2008; 10 (4): R99. DOI: 10.1186/ar2487

Қабул қилинган сана 10.10.2022



УДК 616.711-002.5-(073.756.8*073.48)-036

УМУРТҚА ПОҒОНАСИ БЕЛ СОҲАСИ СПОНДИЛИТИНИ ДАВОЛАШДА ПАТОМОРФОЛОГИК ТУЗИЛИШИНING АҲАМИЯТИ

¹Маҳкамов Н.Ж., ²Ҳайруллаев А.А.

¹Андижон давлат тиббиёт институти, ²Наманган ВССБ ДПЁТБ

✓ Резюме

Умуртқа поғонаси шикастланишларини патоморфологиясини ўрганишга бағишланган ушбу илмий изланишда умуртқа суягини бўғим юзаси билан тоғайли диск, фиброз ҳалқа ва дирилдоқ ядродан иборат қисми олинди. Умуртқа поғонасининг юқоридаги қисмларини топографик ва морфологик жиҳатдан ўрганишимиз умуртқа поғонаси бел спондилитини даволашнинг самарали усули бўла олади. Бунда умуртқа поғонаси бўғим суяк қисми ва тоғайли дискининг топографик ва морфологик ҳолатини микроскопик тузилиши ўрганилиб, бу илмий иш Ўзбекистон Республикаси илмий тадқиқот ишларининг устувор йўналишларига тўғри келиши ёритилган. Умуртқа поғонаси синхондрозлари юқори ва пастки бўғим юзаларига тоғайли диск зич қопланган. Тоғайли дискнинг ички юзаси анча қалин бўлиб, зич коллоген тоғайлардан иборат фиброз юзаси нисбатан юпқалиги қалин қисмига нисбатан икки баробар фарқ қиладиган қатлам билан ўралган. Спондилит касаллигининг топографик жиҳатдан суяк тўқимасининг турли қисмларида ҳар хиллиги аниқланди, бу эса гистологик тузилишини микроскопик кўрилганда ўз исботини топди.

Калит сўзлар: умуртқа, симфиз, спондилит, тоғайли диск, фиброз ҳалқа, дирилдоқ ядро, протрузия, чурра.

ЗНАЧЕНИЕ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ В ЛЕЧЕНИИ ПОЯСНИЧНОГО СПОНДИЛИТА

¹Маҳкамов Н.Дж., ²Ҳайруллаев А.А.

¹Андижанский государственный медицинский институт, ²Наманганский ВССБ ДПЙоТБ

✓ Резюме

В данном исследовании, посвященном изучению патоморфологии повреждений позвоночника, был взят участок позвоночной кости, состоящий из суставной поверхности, позвоночного диска, фиброзного кольца и прилежащего ядра. Наше топографо-морфологическое исследование верхних отделов позвоночника может быть эффективным методом лечения поясничного спондилита позвоночника. Изучена микроскопическая структура топографо-морфологического состояния костно-суставной части позвоночника и позвоночного диска и отмечено, что данная научная работа соответствует приоритетным направлениям научных исследований Республики Узбекистан. Синхондрозы позвоночника плотно покрыты диском на верхней и нижней суставных поверхностях. Внутренняя поверхность диска довольно толстая, а фиброзная поверхность, состоящая из плотных коллагеновых волокон, окружена вдвое более тонким слоем по сравнению с толстой частью. Спондилит топографически различен в разных участках костной ткани, что подтверждается микроскопическим исследованием его гистологического строения.

Ключевые слова: позвоночник, симфиз, спондилит, грыжа диска, фиброзный диск, прилежащее ядро, протрузия, грыжа.

SIGNIFICANCE OF PATHOMORPHOLOGICAL STRUCTURE IN THE TREATMENT OF LUMBAR SPONDYLITIS

¹Makhkamov N.J., ²Khairullaev A.A.

¹Andijan State Medical Institute, ²Namangan VSSB DPYoTB

Resume

In this study, devoted to the study of the pathomorphology of spinal injuries, a section of the vertebral bone was taken, consisting of the articular surface, vertebral disc, annulus fibrosus, and nucleus accumbens. Our topographic and morphological study of the upper spine can be an effective treatment for lumbar spondylitis of the spine. The microscopic structure of the topographic and morphological state of the osteoarticular part of the spine and spinal disc was studied and it was noted that this scientific work corresponds to the priority areas of scientific research of the Republic of Uzbekistan. Synchondrosis of the spine is densely covered with a disc on the upper and lower articular surfaces. The inner surface of the disc is quite thick, and a layer twice as thin as the thick part surrounds the fibrous surface, consisting of dense collagen fibers. Spondylitis is topographically different in different parts of the bone tissue, which is confirmed by microscopic examination of its histological structure.

Keywords: spine, symphysis, spondylitis, disc herniation, fibrous disc, nucleus accumbens, protrusion, hernia.

Долзарблиги

Чет эл адабиётига кўра, одамларнинг тахминан 80% ҳаётида камида бир марта бел оғриғидан шикоят қилган. Орқа мия оғриғининг сабаблари ва механизмини аниқлаш учун кўплаб тадқиқотлар ўтказилди, аммо ҳали кўп ҳал қилинмаган ва мунозарали масалалар қолмоқда. Муаммо ҳам жуда долзарб, чунки у аҳолининг энг меҳнатга лаёқатли қисмига таъсир қилади. Маҳаллий адабиётларнинг статистик маълумотларига кўра, бел оғриғининг тахминан 40% умуртқа поғонаси остеохондрози билан боғлиқ [1,2].

Умуртқа поғонаси ҳаракат таянч тизимининг асоси ҳисобланади, бу инсонлар ҳаёт фаолиятида муҳим аъзолардан биридир. Умуртқа поғонаси бел спондилитини турли касб эгаларида ривожланиб бориши, бу касбий касаллик ҳисобланади [3]. Шундай касб эгалари борки, уларда бу касалликни тўлиқ бартараф этишни иложи йўқ. Ҳозирги ахборотлаштириш ва компьютер технологиялари замонида кўп касб эгаларини иш шароити ва фаолияти ҳаракатланиш даражасининг пасайишига олиб келмоқда. Инсонлар яшаш тарзида, меҳнат фаолиятидаги бундай кам ҳаракатлар ва оғир юкланишлар умуртқа поғонаси касалликларини кўпайишига олиб келмоқда. Умуртқа поғонаси соҳасининг мураккаблиги ва унинг тузилишининг жойлашувларда турли хилма-хилликдалиги даволаш алгоритминини яратишни тақозо этади. Бунинг учун умуртқа поғонаси морфологияси ва топографиясини тўлиқ таҳлил қилиш билан гистологик тузилишини аниқлаш керак [4,5]. Ўрганилган маълумотларда умуртқа поғонаси бел қисми диск топографиясида қон айланиш тизими йўқлиги, бу эса диффуз усулда ён тўқималардан озикланишини кўрсатди. Умуртқа тоғайли дискининг бундай озикланишини меъёрда бўлиши учун фақат ҳаракатлар бўлгандагина кучайишга олиб келади [6,7,8]. Биз юқорида таъкидлаганимиздек, шундай касб эгалари борки, улардаги кам ҳаракатлилиқ фиброз халқани дегенеретив ўзгаришига олиб келади ва натижада умуртқа поғонаси протрузияси сўнг чуррасини келтириб чиқаради. Бунда тоғайли дискнинг зарбалар ва турли юкланишлардан сўнг структурасининг ўзгариши яъни эластиклигининг бузилиши фиброз халқанинг юпқалашиши сўнг ёрилишига олиб келади. Беморларда кузатилган меъёрдан оша бошлаган юклама пайдо бўлганда, асорат сифатида суяклар бўғим юзаси деформацияга учрайди [9].

Энди юқоридаги юкламалар натижаси вақт ўтиши билан диск сувсизланиши ва озикланишини бузилишига яъни бу дирилдоқ ядро тўқималарини ўз ўрнига қайтмаслигига олиб келади. Умуртқа тоғайли диски фиброз тўқимасининг деформацияси натижасида дискнинг яллиғланишига олиб келади, бу эса дисцит сўнггра спондилит ривожланишига сабаб бўлади [10].

Умуртқа поғонаси дегенератив касалликлари ҳисобланган бел спондилити патоморфологияси ва топографиясига асосланиб қўйилган ташҳис ва даво келажакда инсонлар ҳаёт тарзини юксалишида муҳим ўрин эгаллайди.

Илмий тадқиқот мақсади: Умуртқа поғонаси бел соҳаси спондилитини даволашда патоморфологик ўзгаришларни таҳлилий ўрганиш.

Материал ва усуллар

Умуртқа поғонаси топографияси ва морфологиясини ўрганиш учун ЎзР ССВ Республика патологик анатомия маркази аутопсия бўлимида 2019 – 2022 йил шу давригача 30 ёшдан 65 ёшгача бўлган турли хил касалликлар туфайли нобуд бўлган инсонлардан олинган материалдан фойдаландик. Олинган материалларнинг турли ёшларда танланганлиги умуртқа поғонасининг ёшга хос ўзгариб бориши ва инсонларнинг кексалашган сари дискда ҳар хил патологик ўзгаришларни келиб чиқишини аниқлаш ҳисобланади. Биз аутопсия қилиниб олинган материалларни ўрганишимизни асосий мақсади, умуртқа поғонаси протрузияси ва чуррасини топографияси билан морфологик жараёнларини микроскопик тузилишини ўрганиш ҳисобланади. Бўлимда ёрилган мурдаларни барчасидан диск ва суяк қисми тўлиқ бутунлигича олишга эришилди, бунинг учун кесмалар умуртқа суяк қисмидан юқори ва пастки юзаларидан 2-3 ммдан қўшиб кесиб олинди. Умуртқа суяк қисми билан тоғайли диск олинганда ҳар қандай топография ва морфологияси тўлиқ аниқланишига имкон яратади. Бу олинган материаллардан топографик кесмалар тайёрланди ва текширув учун ёруғлик микроскопидан фойдаландик. Текширувга олинган гистологик маълумотлар хулосалари ўрганилиб таҳлил қилинди.

Энди бу жараённинг ҳосил бўлиш механизмини таҳлил қилсак, умуртқага йўналтирилган юкламалар асосан инсонлар умуртқасини орқа қисми яъни суякнинг қилтиқли ўсимтаси икки юзасига кучланади. Ушбу юкламалар натижасида юқорида айтиб ўтганимиздек умуртқа танаси орқа юзасидаги фиброз ҳалқасиги кучланиш келиши оқибатида шиш пайдо бўлади. Бунда умуртқа поғонаси касалликларида кексаликка қараб турмуш тарзини ўзгаришига тўғри пропорционаллиги яъни эндокринологик хасталикларнинг айнан шу ёшда кўп учраши ва кам ҳаракатлиликдир. Умуртқа поғонаси спондилитини кекса ёшда кам учрашини сабаблари ўрганилганда гистологик текширув хулосалари шуни аниқ кўрсатдики, суяк ва дискнинг фиброз қаватларида қон томирлар билан тўлиқ таъминланмаслиги бу эса фақат диффуз озиқланиш орқали ривожланишидир. Бу жараёнда озиқланиш учун ҳаракатланишни талаб қилганлиги, айнан кекса ёшдаги инсонларнинг камҳаракатлилиги диск функциясининг бузилишига, амортизациясининг йўқолишига олиб келади.

Беморларнинг ёши 50 ёшдан 65 ёшгача бўлган контингенти ўрганилганда тоғай тўқималардаги оролчаларнинг кальцинозланган модда билан тўлиб қолиши фиброз ҳалқани эластиклиги йўқолишига олиб келади, бу айнан шу ёшдаги беморларда спондилит учрайди. Умуртқа поғонасини юқори бўғим юзаси қаватларида суякни ҳам суякга бириккан зич тоғайли тўқиманинг ҳам юпқалиги аниқланди, бу ҳолатлар ҳам ёш кексалашган сари турли юкламалар натижасида бўғим юзаларини деформациясига олиб келиши аниқланди.

Умуртқа поғонаси бел спондилити, протрузияси ва чуррасини патоморфологик ўзгаришларини гистологик таҳлил қилганимизда, умуртқа симфизи тоғай ҳалқасига туташган суяк кўмиги оролчаларида аксарият моноцитар, гистоцитар табиатли остеобласт ва хондробласт хужайралар тўпланган ва улар суяк ва тоғай тўқималари билан бевосита тутшиб, бу тўқималар таркибини янгилаб туради. Умуртқа оралиғи дискининг юқори ва пастки қисми умуртқа юзасига зич тоғай билан бириккан. Тоғай тўқимаси таркиби паралел айлана бўлиб жойлашган, уларнинг ораси бошқа соҳаларига нисбатан ўлчами майда хондроцитлар билан эгалланган, айрим жойларида кальциноз ўчоқлари мавжуд. Умуртқалараро дискнинг топографик ҳар хил соҳаларда тоғай тўқимасининг гистологик тузилишини турличалиги кузатилади. Дискнинг ташқи зич тоғай қатламида толали тутамлар айлана бўйлаб, ундан ички қатламида радиал йўналишда, дирилдоқ ядрога яқин қатламида эса бетартиб йўналишда жойлашиши аниқланди. Бу жараёнларнинг барчасида суяк ва тоғайли дискнинг патоморфологиясини гистологик текширувлардан ўтказилган хулосаларни микроскопик тузилишига асосланиб ўрганилди.

Хулоса

Умуртқа поғонаси бел спондилити патоморфологик ўзгаришларини таҳлил қилганимизда суяк бўғим юзаси ва тоғайли диск ҳамма умуртқаларда турлича ривожланишда бўлиши бу эса патологик жараёнларни тўғри баҳолашни тақозо этади. Олиб борилган илмий тадқиқот хулосалари шуни кўрсатдики беморларни касаллик даражаларини ўрганишда ва тўғри ташхис қўйишда патоморфологик ўзгаришларни ёшига, турмуш тарзи ва иш фаолиятига индивидуал

ёндашиб аниқлаш кераклигини белгилаб берди. Умуртқа поғонаси касалликлари ҳаракат таянч тизими хасталикларини ичида юқори ўринни эгаллайди, буни асосий сабабларини мавзунини долзарблигида ҳам билдириб ўтдик. Умуртқа поғонасининг спондилитининг кўпайиб боришига инсонларни функционал ҳаёт шароитларини кейинги 10 йилликда ўсиб бораётганлиги яъни керакли даражадаги ҳаракатланиш камайиб бориши ва кекса ёшлардаги кам ҳаракатлиликлари дидир.

Буларнинг ҳаммаси суяк ва тоғайли диск фаолиятининг озикланишига путур етказиб касалликлар авж олишига олиб келмоқда. Тоғайли диск протрузияси ва чуррасининг замонавий шароитда яшаётган инсонлар хасталиги бўлиб шунга лойиқ замонавий даволаш усулларини ишлаб чиқиш ва индивидуал ёндашишни талаб қилади.

Умуртқа поғонасини спондилити ва чуррасини даволашда суяк ва тоғайли дискнинг албатта клиник морфологик хулосаларига асосланиш керак, бунинг учун ҳар беморга индивидуал ёндашиш ва шунга асослаб ташхис қўйиш ва даволаш олиб бориш керак. Биз ўрганиб чиққан тоғайли дискнинг клиник морфологик ўзгаришлари, умуртқанинг турли поғоналарида ҳар хил бўлиши, бу кучланишлар натижасида патоморфологияси меъёрдан ўзгарган бўлишини билдик. Ва шу билан биргаликда ёш ўсиб бориши суяк бўғим қисми ва дискнинг қайтмас патологик ўзгаришларга олиб келишини аниқладик.

Бу ҳамма текширув хулосалари жараённинг локализациясига қараб умуртқа спондилити ва чуррасидаги патоморфологик ўзгаришларни аниқ белгилаш ва шу орқали даволаш алгоритминини ишлаб чиқиш кераклигини белгилаб берди. Умуртқа поғонасини спондилити ва чуррасининг патоморфологик хусусиятларини тўлиқ ўрганиб борилиши бу клиницистлар учун касаллик келиб чиқиш сабабларини аниқлаш, тўғри таҳлил қилиш ва даволаш алгоритминини тўғри танланилишига олиб келади. Бу орқали ташхисни мукамал қўйиш ва замонавий усулларда даволаш, инсонлар саломатлиги учун муҳим ўрин эгаллайди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ:

1. Беляков В.В. Структурно-функциональные нарушения при рефлекторных и компрессионных спондилогенных синдромах /В.В. Беляков. /Автореф.дисс.докт.мед.наук.-М.,2005.-36 с.
2. Зиняков Н.Т., Зиняков Н.Н. К вопросу о классификации и терминологии грыж межпозвонковых дисков /Н.Т. Зиняков., Н.Н. Зиняков //Мануальная терапия 2007.- №3(27).-С.22-28.
3. Назаренко Г.И. и др. Вертеброгенная боль в пояснице. Технология диагностики и лечения; под ред. Г.И.Назаренко / ОАО Издательство» Медицина»
4. Неттер, Ф. Атлас анатомии человека, 4-е изд / Ф. Неттер. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 624 с.
5. Новосельцев С.В. и др. Крестец. Анатомо-функциональные взаимосвязи и роли в биомеханике тела человека / С.В. Новосельцев, Д.Б. Симкин // Мануальная терапия. 2008. - № 3 (31). - С. 89-99.
6. Новосельцев С.В. Введение в остеопатию. Мягкотканые и суставные техники (2-е изд.) / С.В. Новосельцев. / СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2009. - 320 с.
7. Ward L., Pang ASW., Evans S.E., Stern C.D. The role of the notochord in amniote vertebral column segmentation. Dev Biol. 2018 Jul 01;439
8. Burnei G., Gavrilu S., Vlad C., Georgescu I., Ghita R.A., Dughilă C., Japie E.M., Onilă A. Congenital scoliosis: an up-to-date. // J Med Life. 2015 Jul-Sep;8(3):388-97.
9. Chen Y., Liu Z., Chen J., Zuo Y., Liu S., Chen W., Liu G., Qiu G., Giampietro P.F., Wu N., Wu Z. The genetic landscape and clinical implications of vertebral anomalies in VACTERL association. // J Med Genet. 2016 Jul;53(7):431-7.
10. Copp A.J., Adzick N.S., Chitty L.S., Fletcher J.M., Holmbeck G.N., Shaw G.M. Spina bifida. // Nat Rev Dis Primers. 2015 Apr 30; 1:15007.

Қабул қилинган сана 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 618-089.888.61.-616-089.168.1

ВПЧ И РАК ШЕЙКИ МАТКИ – УНИКАЛЬНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ И ВЫЗОВ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Нигматова Г.М.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

✓ Резюме

Рак шейки матки считается предотвратимым заболеванием. Вакцинация от вируса папилломы человека, скрининг и обследование тест-позитивных женщин с использованием экспресс-теста Цин-Диаг®(CIN-DIAG®) и кольпоскопии, ранняя диагностика и лечение предраковых состояний шейки матки с применением современных органосохраняющих методов являются сохраняющими жизнь технологиями.

Ключевые слова: скрининговые программы рака шейки матки, экспресс-тест

ODAMNING PAPILLOMA VIRUSI VA BACHADON BO'YNI SARATONI - ZAMONAVIY TIBBIYOTGA MUNOSABAT VA MAQOMOTI

Nigmatova G.M.

Toshkent tibbiyot akademiyasi , O'zbekiston

✓ Rezyume

Bachadon bo'yni saratoni oldini olish mumkin bo'lgan kasallik hisoblanadi. Odam papilloma virusiga qarshi emlash, ekspress-test va kolposkopiya yordamida test ijobiy chiqqan ayollarni skrining va tekshiruvdan o'tkazish, bachadon bo'yni saraton oldi kasalliklarini zamonaviy organlarni saqlash usullari yordamida erta tashxislash va davolash hayotni qutqaruvchi texnologiyalardir.

Kalit so'zlar: bachadon bo'yni saratoni uchun skrining dasturlari, tezkor test

HUMAN HERPES SIMPLEX VIRUS AND CERVICAL CANCER – A UNIQUE RELATIONSHIP AND A CHALLENGE TO MODERN MEDICINE

G.M. Nigmatova

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

Cervical cancer is considered a preventable disease. Vaccination against human papillomavirus, screening and examination of test-positive women using a rapid test and colposcopy, early diagnosis and treatment of precancerous conditions of the cervix using modern organ-preserving methods are life-saving technologies.

Key words: screening programs for cervical cancer, rapid test

Актуальность

В последние годы в практическое здравоохранение, в частности, в сферу деятельности службы охраны материнства и детства внедряются национальные Руководства и стандарты, основанные на принципах Доказательной медицины и рекомендациях ВОЗ. Возникла

необходимость внедрения в практическую деятельность новых принципов и руководств при оказании медицинской помощи женщинам. Специалисты в области акушерства и гинекологии должны иметь знания и умения по медицинским наукам релевантным женской половой системе, включая все клинические аспекты диагностики консервативного и хирургического лечения, а также профилактики заболеваний органов репродуктивной системы женщины [1,2,6].

Несмотря на грандиозные достижения современной медицины, некоторые виды патологии, касающиеся области гинекологии, продолжают представлять собой серьезную медико-социальную проблему [3,5]. В связи с этим постоянно растет потребность в квалифицированных врачах - акушерах-гинекологах, владеющих в полном объеме на должном уровне знаниями и навыками комплексного лечения подобных заболеваний.

Известно, что рак шейки матки (РШМ) стоит на третьем месте по распространенности среди женщин после рака молочной железы и колоректального рака [4,6]. На его долю приходится 10% всех случаев рака у женщин в мире. Ежегодно в странах Евросоюза диагностируют 25.000 случаев РШМ, из них 12.000 умирают. По данным Узбекистана в 2017 году РШМ выявлен у 5000 женщин, из них в 20% случаев в запущенном состоянии. Ежедневно от РШМ умирают 6 женщин.

Цель исследования. Доклиническая диагностика заболеваний шейки матки у женщин репродуктивного возраста путём экспресс-теста и кольпоскопического исследования.

Материал и методы

За период от 2019 до 2021 года нами в Поликлинике Акушерского комплекса №9 города Ташкента обследовано 125 женщин, обратившихся на консультацию с различными гинекологическими заболеваниями в возрасте от 18 до 46 лет. Всем пациенткам проведено комплексное профилактическое обследование с использованием экспресс теста Цин-Диаг® (CIN-DIAG®) и метода классической и расширенной кольпоскопии на портативном аппарате Digital Video Colposcope 1293, производство компании Promis Medical (Australia).

Рак шейки матки — в большинстве случаев предотвратимое заболевание, развивающееся в результате несвоевременной диагностики и неадекватного лечения, предшествующих ВПЧ ассоциированных цервикальных поражений.

В данное время методами исследования шейки матки являются клинко-визуальный метод, ПЦР на онкогенные типы ВПЧ, расширенная кольпоскопия, цитология мазков (ПАП-тест), гистологическое исследование.

- Гистологический метод мог бы служить «золотым стандартом», однако существуют проблемы: высокая стоимость, необходимость многократного исследования, представляет ценность только в плане постановки окончательного диагноза.

- Цитологический метод (ПАП-тест) используют на стадии предрака, чувствительность диагностики 84%. ВПЧ-Дайджел – тест.

- Изучение генов ВПЧ дает комплексную оценку экспрессии тех или иных генов, типов вирусов. Молекулярные биомаркеры основаны на обнаружении частиц ДНК ВПЧ.

- Жидкостная цитология уменьшает число ложноотрицательных результатов, этот метод дорогой в финансовом отношении.

К сожалению, все вышеперечисленные методы диагностики не всегда возможно провести без предварительной подготовки пациентов и оснащённости медицинских учреждений, а также без квалифицированных кольпоскопистов, цитологов и гистологов, поэтому для быстрого, удобного, а также информативного обследования на предраковые заболевания шейки матки (дисплазии легкой, средней, тяжелой степеней-CIN- 1,2,3) появился новый экспресс-тест ЦИН ДИА®Г(CIN-DIAG®)! В течение двух лет мы проводили диагностику поражений шейки матки с помощью экспресс –теста у 125 женщин.

Результат и обсуждение

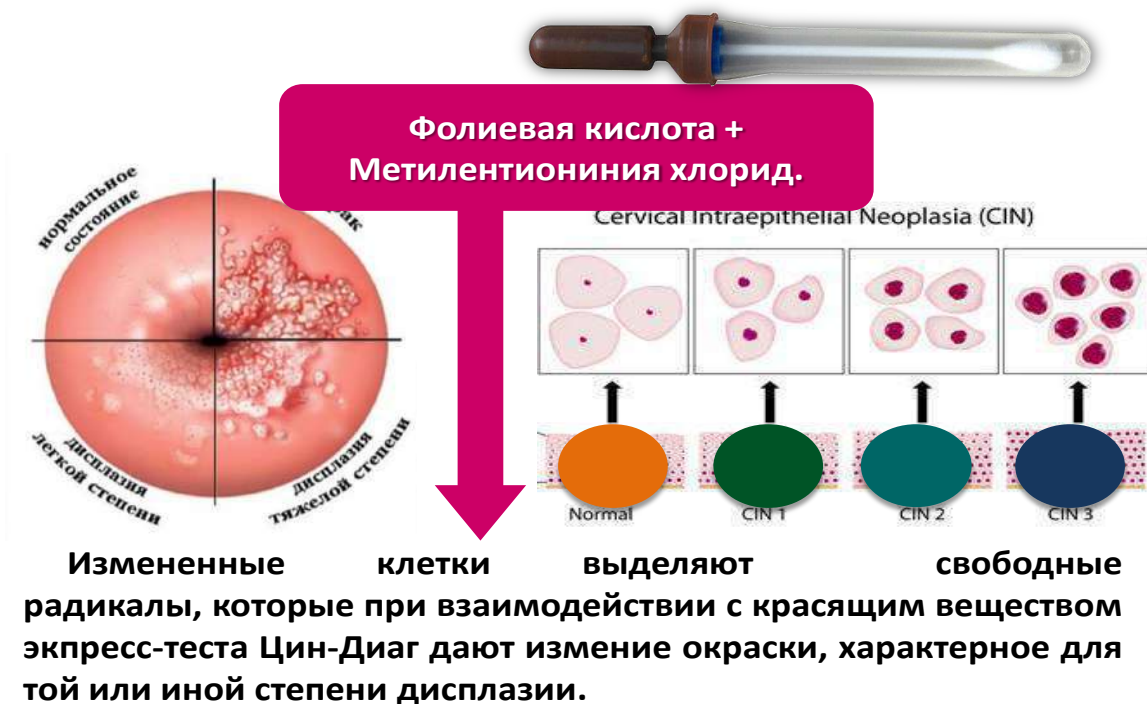
В результате проведённых комплексных клинко-эндоскопических исследований практически здоровыми оказались 40 (32,0%) женщин. При 1 и 2 методе у 85 (68%) женщин выявлены те или иные заболевания, в том числе: экзоцервициты у 33 (26,4%), эндометриоз шейки матки у 6 (4,8%), псевдоэрозии и эрозии шейки матки 27 (21,6%), полип шейки матки у

5 (4%), простая и частично перекрытая эктопия у 15 (12,0%), старые разрывы и рубцы шейки матки у 4 (3,2%), папиллома шейки матки у 4 (3,2%), цервициты, вызванные герпетической и грибковой инфекцией у 29 (23,2%), лейкоплакия у 4 (3,2%), у 12 (9,6%) ВПЧ и 6 (4,8%) ВПЧ у беременных женщин.

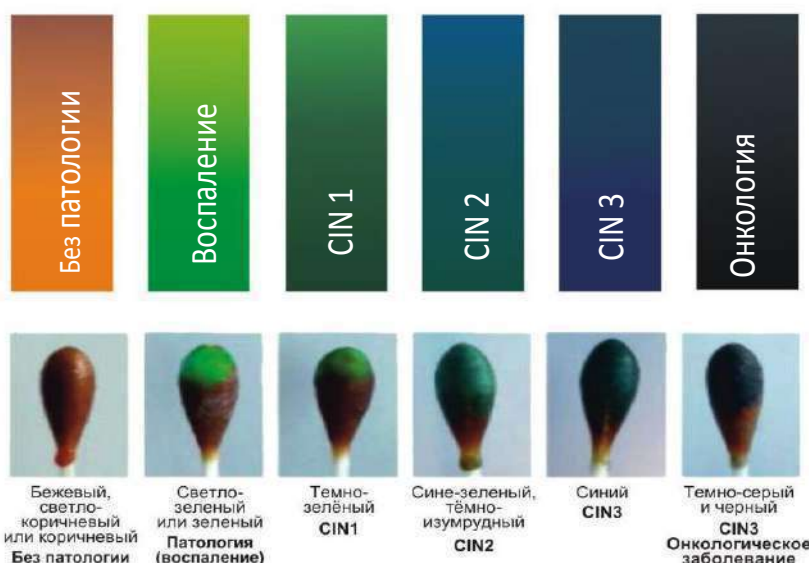
Предрасполагающие факторы развития РШМ:

- Травматические повреждения шейки матки, возникшие после родов или абортов
- Гормональные нарушения
- Иммунные нарушения
- Сексуальная активность
- Инволютивные (возрастные) изменения половых органов, снижение резистентности организма,
 - Использование комбинированных оральных контрацептивов с повышенным содержанием гестагенов
 - Курение
 - Наследственный фактор– генетические факторы (в геноме человека открыт белок p53, который подавляет рост опухоли)
 - Низкий социально-экономический статус
 - Длительные, хронические рецидивирующие после клинического излечения воспалительные заболевания
 - Канцерогенные факторы
 - Фоновые заболевания (лейкоплакия)

Механизм действия Цин-Диаг:



Интерпретация результатов:



При кровотечении на ш/м, на поверхности тампона могут быть черные пятна крови, которые не должны учитываться при чтении результатов.

- Укусную пробу проводили по истечении 1 минуты после теста.
- При цитологическом исследовании, забор материала проводили по истечении двух часов и более после проведения теста.

По нашим данным исследований, совпадений при постановке диагноза и соответствия различных методов диагностики ВПЧ составил почти 80%.

Результаты комплексного исследования пациенток:

Гистолог. диагноз	n=125	ЦинДиар® (CIN-DIAG®)			ПЦР ВПЧ			Кольпоскопия		
		Совпадение есть	Совпадения нет	% Соответствия	Совпадение есть	Совпадения нет	% Соответствия	Совпадение есть	Совпадения нет	% Соответствия
Без атипии	9	9	0	100	2	7	22,2	1	8	11,1
CIN1	82	61	21	74,4	33	49	40,2	46	36	68,3
CIN2	28	21	7	75,0	17	11	60,7	19	9	67,9
CIN3	6	6	0	100	6	0	100	4	2	66,7
всего	125	97	2	77,6	58	67	43,2	70	55	56,0

В настоящее время идентифицировано 100 типов ВПЧ, из которых 30 способны поражать половые органы. В зависимости от степени онкогенного риска ВПЧ делятся на группы: ВПЧ низкого онкогенного риска (6, 11, 42, 43, 44 и др.); ВПЧ высокого онкогенного риска (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 48, 51, 52, 58, 56, 59, 68). Наиболее опасными являются 16 – 18 – 31 типы вируса [1,5].

Профилактика развития РШМ включает:

- Своевременное выявление
- Адекватное лечение

I Скрининговые программы

- а). Ранняя диагностика
- б). Первичная и вторичная профилактика

II Использование барьерных методов контрацепции

III Пропаганда здорового образа жизни, повышение образования населения, борьба с курением, профилактика факторов риска ВПЧ, ИППП

Вторичная профилактика:

- Цервикальный скрининг

- Привлекать как можно больше женщин
- Внедрение новых технологий (жидкостная цитология, тестирование на ВПЧ, компьютерная диагностика)

Выводы

Рак шейки матки на сегодняшний день считается предотвратимым заболеванием. Вакцинация от вируса папилломы человека, скрининг и обследование тест-позитивных женщин с использованием экспресс-теста Цин Диаг® (CIN-DIAG®) и кольпоскопии, ранняя диагностика и лечение предраковых состояний шейки матки с применением современных органосохраняющих методов являются сохраняющими жизнь технологиями. Кольпоскопия является лучшим диагностическим методом для раннего выявления предраковых состояний шейки матки и определения последующего менеджмента выявленных поражений. Раннее выявление предраковых изменений шейки матки, это профилактика рака шейки матки, поэтому обоснованием является старт скрининга с 30 летнего возраста! В настоящее время ДНК-тест на онкогенные типы вируса папилломы человека и визуальная проба с уксусной кислотой могут быть перспективными скрининговыми тестами для выявления из общей массы населения женщин, подозрительных на наличие предраковых состояний шейки матки.

Понимание эпидемиологии цервикального рака совершенствуется с каждым днем. Что бы приостановить эпидемию РШМ по всему миру, представители органов здравоохранения должны быть лучше осведомлены о наличии эффективных профилактических программ. Их внедрение в практику в недалеком будущем станет новой задачей для органов здравоохранения во всем мире.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуллаходжаева М.С., Коначев Д.В., Хакбердиева Д.М. Диагностика предраковых процессов шейки матки экспресс методом в регионах Узбекистана. // Медицинский журнал Узбекистана 2016. №6. С.2–5.
2. Женская консультация. Под редакцией проф. В.Е. Радзинского «ГЭОТАР-медиа», М. 2010
3. Макаров И.О., Боровкова Е.И. Бактериальные и вирусные инфекции в акушерстве и гинекологии. «МЕДпресс-информ», М. 2013
4. Овсянникова Т.В., Макаров И.О., Шешукова Н., Куликов И.А. Заболевания шейки матки. Клиника, диагностика, лечение. «МЕДпресс-информ», М. 2013
5. Патология шейки матки и генитальные инфекции. Под редакцией проф. В.Н. Прилепской, «МЕДпресс-информ», М. 2008
6. Профилактика рака шейки матки. Под редакцией Г.Т. Сухих. «МЕДпресс-информ», М. 2012.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.858-085.82

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ СНА ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА С ПОМОЩЬЮ ТЕРАПИИ РЕГУЛЯТОРА ЦИРКАДНОГО РИТМА

Юлдашев С.Ж., Ибрагимова Д.Н., Шукурова Д.Б.

Самаркандский медицинский университет, Узбекистан

✓ Резюме

В данной статье представлены принципы современного и эффективного лечения сосудистого паркинсонизма и болезни Паркинсона.

До сих пор когнитивные изменения при сосудистом паркинсонизме и болезни Паркинсона выявляются на поздних стадиях заболевания и лечение начинается на поздних стадиях, терапия регулятора циркадного ритма лечит нарушения сна как при болезни Паркинсона, так и при вторичном сосудистом паркинсонизме, а также оказывает значительное положительное влияние на терапию заболевания, улучшает качество жизни пациента, пациента и обеспечивает комфорт его родственникам.

Ключевые слова: Болезнь Паркинсона, Васкуляр паркинсонизм, нарушение циркад ритмов, инсомния, парасомния, гиперсомния, терапия регуляторами циркадного ритма.

CORRECTION OF SLEEP DISTURBANCES IN PARKINSON'S DISEASE USING CIRCAD RATE REGULATOR THERAPY

Yuldashev S.Zh., Ibragimova D.N., Shukurova D.B.

Samarkand Medical University, Uzbekistan

✓ Resume

This article presents modern and effective principles for the treatment of vascular Parkinsonism and Parkinson's disease. Today, cognitive changes in vascular parkinsonism and Parkinson's disease are detected in the late stages of the disease, and treatment begins late, therapy treats sleep disorders in both Parkinson's disease and secondary vascular parkinsonism, and also has a positive effect on the therapy of the disease, improves the quality of life of patients and provides convenience for the relatives of the patients.

Key words: Parkinson's disease, vascular Parkinsonism, circadian arrhythmias, insomnia, parasomnia, hypersomnia, circadian rhythm regulators.

PARKINSON KASALLIKDA UYQU BUZISHLARINI TALIMAT TA'LIM REGULATOR TERAPIYASI FOYDALANISHDA TUZATISH

Yuldashev S.J., Ibragimova D.N., Shukurova D.B.

Samarqand tibbiyot universiteti, O'zbekiston

✓ Rezyume

Ushbu maqolada qon tomir parkinsonizm va Parkinson kasalligini zamonaviy va samarali davolash tamoyillari keltirilgan.

Hozirgacha tomir parkinsonizmi va Parkinson kasalligidagi kognitiv o'zgarishlar kasallikning kechki bosqichlarida aniqlanadi va davolash kech bosqichlarida boshlanadi, sirkadiyalik ritm regulatori terapiyasi ham Parkinson kasalligida, ham ikkilamchi tomir parkinsonizmida uyqu buzilishlarini davolaydi, shuningdek, sezilarli ta'sirga ega. kasalliklarga ijobiy ta'sir qiladi, bemorning, bemorning hayot sifatini yaxshilaydi va uning qarindoshlariga qulaylik yaratadi.

Kalit so'zlar: Parkinson kasalligi, qon tomir parkinsonizmi, sirkadiyalik ritm buzilishi, uyqusizlik, parasomniya, gipersomniya, sirkadiyalik ritm regulatorylari bilan terapiya.



Актуальность

Болезнь Паркинсона (БП) считается одной из нерешенных и актуальных тем современной неврологии и гериатрии. Несмотря на создание нескольких методов и алгоритмов лечения заболевания, остается много нерешенных проблем в этой области. Применение регуляторов циркадного ритма в организме обеспечивает процессы сна и здоровье. Хронобиологические (циркадные) ритмы имеют большое значение в регуляции механизмов, обеспечивающих чередование сна и бодрствования, и эти механизмы до конца еще не изучены. Супрахиазматическое ядро гипоталамуса и гормон эпифиза мелатонин активно участвуют в синхронизации циркадных ритмов [1].

Задержка пикового высвобождения регулятора циркадного ритма наблюдалась при тестировании уровня в популяции без нарушений сна и у пациентов с бессонницей. Задержки пикового уровня выброса регулятора циркадного ритма у больных БП связаны с длительностью течения заболевания и длительной терапией леводопой [2].

Так, у пациентов, получавших леводопу, наблюдалась задержка достижения пикового уровня секреции регуляторов по сравнению с контрольной группой [3] и у пациентов с ранними стадиями ПК без соответствующей терапии.

Физиологические эффекты регулятора циркадного ритма опосредованы взаимодействием с G-белком MT1 и MT2 мелатонинергических рецепторов.

Помимо супрахиазматического ядра гипоталамуса, рецепторы обнаружены в гиппокампе, стриатуме, хвостом ядра, черной субстанции, тектуме и ряде других структур головного мозга [4].

Для выработки адекватной тактики лечения бессонницы при БП в каждом отдельном случае необходимо проанализировать возможные причины нарушений сна. Наличие у больного затрудненного засыпания или пробуждения с тремором, затрудненным поворотом в постели, болезненными дистоническими спазмами или судорогами свидетельствует о неадекватной коррекции моторных симптомов ПК и является показанием к усилению дофаминергической терапии.

Наряду с коррекцией клинически значимых вторичных факторов (моторной, сенсорной, эмоциональной, психотической, урологической симптоматики) нарушений сна путем назначения регулятора циркадного ритма при лечении инсомнии при БП воздействуют на нарушения ритма сна и бодрствования, обусловленные возрастом и развитием болезни.

В последнее десятилетие наблюдаются активные результаты по выяснению роли регулятора циркадного ритма в различных процессах.

Этот гормон контролирует репродуктивный процесс, циркадные ритмы, сон, тормозит рост опухолей и старение. Также была описана антиоксидантная роль регулятора циркадного ритма [5][6]. Прямое влияние гормона эпифиза на циркадные ритмы при ФК и сосудистом паркинсонизме (ВП) было исследовано клинически у пациентов с ВП и БП.

В исследование были включены только пациенты с субъективными нарушениями сна.

При решении вопроса о целесообразности назначения регулятора циркадного ритма следует учитывать синдромы, которые могут быть ведущими причинами симптоматики и бессонницы: выраженная ночная гипобрадикинезия, синдром беспокойных ног, недостаточная компенсация двигательных нарушений при БП с умеренной или тяжелой депрессией.

В ПК расстройства сна и бодрствования классифицируются следующим образом.

1. Бессонница - трудности с засыпанием, частые пробуждения ночью или рано утром.
2. Гиперсомния – увеличение продолжительности [7].
ночной сон или дневной сон, внезапная сонливость днем;
3. Парасомнии – двигательные и поведенческие нарушения, возникающие во время сна.[8].

Таким образом, регулятор циркадного ритма имеет хорошо изученную фармакокинетику, доказанную эффективность и безопасность, что позволяет рекомендовать его к применению при различных заболеваниях центральной нервной системы.

Цель исследования: Изучения результатов коррекции нарушений сна при болезни Паркинсона с помощью терапии регулятора циркадного ритма.

Материал и метод

Проведено открытое рандомизированное контролируемое сравнительное исследование. В исследование были включены 58 пациентов с различными степенями когнитивных нарушений, прошедших обследование и добровольно подписавших согласие на участие в исследовании.

Критерии включения: Пациенты с когнитивными нарушениями, поступившие на стационарное лечение.

Критерии исключения: возраст до 40 лет, деменция другой этиологии, инсульт, сахарный диабет, эпилепсия, органические заболевания головного и спинного мозга (опухоли, энцефалиты и др.), заболевания крови и аутоиммунные заболевания.

После сбора анамнеза, клинико-неврологического обследования, исследования когнитивных функций, магнитно-резонансной томографии ЭКБ назначали в соответствии с критериями МКБ 10 по классификации О.С.Левина (2006). Обследование больных проводилось при поступлении больных и их родственников в стационар с жалобами.

После клинического обследования пациентам были проведены лабораторные и нейровизуализационные исследования.

После тщательного обследования пациентов была выделена группа больных с риском развития БП. Больные этой группы взяты на диспансерный контроль для дальнейшего наблюдения и лечения. Частота нарушений сна анализировалась в каждой из двух групп.

Оценка эффективности терапии регулятора циркадного ритма проводилась у каждого пациента по данным клинических методов оценки, оценка повторялась до назначения препарата, а также через 4-8 недель после его приема.

Пациенты были разделены на две группы, одна группа получала только базовое лечение, а другой группе давали 3 мг регулятора циркадного ритма за 40 минут до сна. При появлении побочных эффектов дозу препарата снижали до 1,5 мг

При наблюдении низкой эффективности во время лечения дозу регулятора циркадного ритма увеличивали до 6 мг.

А также унифицированная шкала болезни Паркинсона, шкала оценки нарушений сна при ПК [9], опросник депрессии Бека; анкета Спилбергера; SleepandSleepAssessmentQuestionnaire позволяет уточнить субъективную оценку качества сна, для оценки качества жизни при болезни Паркинсона использовали шкалу сна Эпворта[10], шкалу (PDQ-39) для оценки качества жизни при болезни Паркинсона[11], PFS-16[12]. оценить усталость в БП

Результат и обсуждения

До лечения бессонница наблюдалась в обеих группах, а также в группе больных БП и ВП. Среди пациентов с ПК до лечения пробуждение за ночь дважды и более наблюдалось у 85%, затрудненное засыпание - у 65%, дневная сонливость - у 60%, выраженная дневная сонливость - у 35%.

У больных ВП до лечения пробуждение 2 и более раз в течение ночи наблюдалось в 90% случаев, затрудненное засыпание - в 80% случаев, дневная сонливость - в 56% случаев. В 30% случаев наблюдалась сильно развитая дневная сонливость. Синдром беспокойных ног выявлен у 64% больных. В группе больных БП терапия регулятором циркадного ритма была прекращена у 2 пациентов из-за ночных кошмаров (сомнительно считался побочным действием регулятора циркадного ритма). Аналогичная ситуация наблюдалась у 1 пациентки с ВП. У 2 больных ВП доза регулятора циркадного ритма с 3 мг была увеличена до 6 мг из-за слабого терапевтического эффекта. Результаты сравнивали между группами, получавшими базовое лечение и базовое лечение + терапию регуляторами циркадных ритмов.

В группе больных ПК общий средний балл до лечения по модифицированной шкале оценки сна при болезни Паркинсона составил 53,4 балла.

Таблица 1. Результаты модифицированной БП шкалы оценки нарушений сна в группе пациентов с БП

Больные БПn=30	Через 1 нед	Через 2 нед	Через 3 нед	Через 4 нед
Базовое лечение n=16	51.2±1.2	50.4±1.2	49.2±1.1	46.2±1.3
Базовое лечение + терапия регулятора циркадного ритма n=14	48.3±1.1	45.1±2.2	40.2±1.5	33.1±1.1

Как видно из таблицы, добавление терапии регулятора циркадного ритма к базовому лечению дает значительный эффект, полученная эффективность проявляется с первой недели и составляет почти 10%, на второй неделе наблюдается повышение эффективности на 16%, в на третьей неделе наблюдалась эффективность 26%, а на 4-й неделе наблюдалась эффективность 39%.

Таблица 2. Динамика терапии регулятора циркадного ритма и результатов исходного лечения в группе больных ВП по модифицированной шкале оценки нарушений сна БП

ВП больные n=28	После 1 нед	После 2 нед	После 3 нед	После 4 нед
Базовое лечение n=13	52.1±1.1	51.2±1.2	50.3±1.1	48.1±1.2
Базовое лечение+ терапия регулятора циркадного ритма n=15	48.2±1.3	43.1±1.2	36.3±1.3	30.2±1.2

У больных ВП терапия регулятором циркадного ритма показали высокую динамику эффективности, после первой недели лечения эффективность составила 10%, после второй недели эффективность составила 19%, после третьей недели - 32%, после четвертой недели - 45%. У всех пациентов оценивали нарушения ритма сна по шкале оценки сна Эпворта.

В обеих группах до лечения с применением регулятора циркадного ритма исходный балл по шкале Эпворта был 12 баллов, через 1 неделю в группе БП показатель 10 баллов, а в группе ВП 9 баллов, через 2 недели в группе ПК показатель 8 баллов, а в группе ВП 7 баллов, после лечения в группе больных ПК 4 балла, ВП 3 балла.

Эти результаты свидетельствуют о том, что положительные результаты могут быть достигнуты при значительных изменениях динамики процесса лечения регулятором циркадного ритма. Антиоксидантный эффект регулятора циркадного ритма не только лечит нарушения сна, но и корректирует другие нарушения, наблюдаемые при болезни Паркинсона. При сравнении когнитивных расстройств до и после лечения регулятором циркадного ритма (РЦР) было отмечено, что терапия РЦР не только лечит нарушения сна, но и оказывает положительное влияние на течение клинических симптомов заболевания и динамику когнитивных изменений. Также уровень депрессии у всех пациентов был проанализирован по шкале оценки депрессии Бека до и после лечения в обеих контрольных группах. Отмеченные результаты представлены на диаграмме ниже.

Как видно из результатов диаграммы, депрессия до лечения наблюдалась на высоком уровне в обеих группах. После начала терапии регулятором циркадного ритма через неделю в обеих группах наблюдались положительные результаты, это выражается кратковременным наблюдением положительного эффекта терапии РЦР, в процессе лечения, то есть после второй недели лечения, уровень депрессии еще больше снизился, 28,1±1,1 балла. После окончания лечения при повторном анализе результатов по шкале Бека результат составил 22,3±1,4 балла, что свидетельствует о достоверном положительном влиянии регулятора циркадного ритма на процесс лечения ПК болезни. В отличие от больных ПК, у больных ВП до лечения был более высокий уровень депрессии по Шкале оценки депрессии Бека, что объяснялось более старшим возрастом больных, большей длительностью заболевания в этой группе. До лечения у больных ВП было 49,3±2,2 балла, но после первой недели лечения наблюдалось 35,1±1,1 балла, после второй недели лечения у больных было обнаружено 26,4±2,1 балла по шкале Бека, после К концу лечения больные имели в среднем 20,3±2,2 балла и отмечали достоверную положительную динамику.

До и после терапии регулятором циркадного ритма в обеих группах оценка по шкале MMSE составила 18,2±1,4 в группе ВП и 19,3±2,4 в группе БП. После окончания лечения у больных ВП было зарегистрировано 26,2 ± 1,2 балла, у больных БП — 25,1 ± 2,1 балла. Эти результаты еще раз подтверждают, что терапия регулятором циркадного ритма лечит не только нарушения сна, но и лечит когнитивные расстройства у пациентов.

Заключение

На основании обзора литературы, шкал оценки нарушений сна, шкал оценки депрессии, клинико-неврологических, анамнестических данных можно сказать, что терапия регулятором циркадного ритма лечит нарушения сна как при болезни Паркинсона, так и при вторичном сосудистом паркинсонизме, также оказывает значительное положительное влияние на терапию заболевания, улучшает качество жизни пациента, обеспечивает комфорт больному и его близким.

Таким образом, результаты 6-месячной комплексной терапии регуляторами циркадного ритма (в дозе 3 мг/сут) у больных ВП и БП с деменцией легкой и средней степени тяжести показали несомненную эффективность и безопасность терапии этим препаратом при болезни Паркинсона.

В ходе терапии у больных улучшались как общее клиническое состояние, так и компоненты когнитивно-поведенческой функции.

Скорость улучшения общего состояния больных возрастала с увеличением продолжительности терапии - с 78,3% через 3 мес терапии до 80,6% к концу 6 мес терапии. Лечение этими препаратами направлено на ориентировку в пространстве и времени, внимание и счет, поиск и речь после вмешательства (по шкале MMSE), припоминание тестовых заданий, припоминание многокомпонентных действий, овладение целью, произвольную речь, предметы и руки, способность говорить пальцами, а также моделирование геометрических фигур, привели к статистическим улучшениям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Beine B. Neurophysiologic basis of sleep and wakefulness. In: Fundamentals of sleep technology. N. Butkov, T. Lee-Choing (eds). // Philadelphia: LWW, 2007; 11–7.
2. Bordet R., Devos D., Brique S. et al. Study of circadian melatonin secretion pattern at different stages of Parkinsons disease. // Clin Neuropharmacol 2003; 26(2):65–72.
3. Fertl E., Auff E., Doppelbauer A., Waldhauser F. Circadian secretion pattern of melatonin in de novo parkinsonian patients: evidence for phase-shifting properties of l-dopa. // J Neural Transm Park Dis Dement Sect 1993;5(3):227–34.
4. Adi N., Mash D.C., Ali E. et al. Melatonin MT1 and MT2 receptors expression in Parkinsons disease. // Med SciMonit 2010; 61–7
5. Ianas O., Olinescu R., Badescu I. Melatonin involvement in oxidative processes. // Endocrinologie 1991;29(3– 4):147–53.
6. Reiter R.J., Robinson J. Melatonin. New York: Bantam books, 1995.
7. Kaynak D., Kiziltan G., Kaynak H. et al. Sleep and sleepiness in patients with Parkinson's disease before and after dopaminergic treatment. // Eur J Neurol 2005; 12(3):199–207.
8. Chaudhuri K.R., Pal S., DiMarco A. et al. The Parkinson's disease sleep scale: a new instrument for assessing sleep and nocturnal disability in Parkinson's disease. // J NeurolNeurosurg Psychiatry 2002; 73(6):629–35.
9. Johns M.W. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep 1991;14:540–45
10. Peto V., Jenkinson C., Fitzpatrick R. PDQ39: A review of the development, validation and application of a Parkinson's disease quality of life questionnaire and its associated measures. // Neurol 1998; 245(Suppl 1):10–4.
11. Brown R.G., Dittner A., Findley L. et al. The Parkinson fatigue scale. // Park Relat Dis 2005; 11:49–55.
12. Akramova D., Rakhimbaeva G. Hormonal pathogenetic effects and vascular-immunological aspects in secondary vascular parkinsonism, // Parkinsonism Related Disorders, Volume 46, Supplement 2, January 2018, Page e6
13. Hartmann A. Veldhuis M. Deuschle H. Standardized He user, Twenty-Four Hour Cortisol Release Profiles in Patients With Alzheimer's and Parkinson's Disease Compared to Normal Controls: Ultradian Secretory Pulsatility and Diurnal Variation, // Neurobiology of Aging Volume 18, Issue 3, May–June 1997, Pages 285–289
14. Phillips K., Salmon P., Siwik C., Rebholz W., Cash E., Litvan I., Filoteo J.V., Kayser K., Sephton S.E. A dyadic Mbsr intervention for Parkinson's disease patients/caregivers: Effects on distress, cortisol, and inflammation, Brain, Behavior, and Immunity, Volume 66, Supplement, November 2017, Pages 19–20

Поступила 10.10.2022



УДК 614.2

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РЕНТГЕНОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Холматова Унета¹ <https://orcid.org/0000-0002-4110-0230>

Зуенкова Юлия² <https://orcid.org/0000-0002-3660-0476>

¹Клиника-санаторий М. Федоровича, Проспект Амира Темура 39, Ташкент, Узбекистан 100061.

²ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», 117198, Москва, Россия г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

✓ Резюме

В 2020 году в Республике Узбекистан впервые в жизни выявлено 807 случаев рака кожи, при чем основным методом лечения был хирургический. Рентгенотерапия — один с основных методов лечения немеланомного рака кожи. Изучение особенностей применения разных методов лечения, в том числе лучевой терапии — важная часть организации онкологической службы. Цели и задачи исследования оценить профиль пациентов, проходящих лечение с помощью рентгенотерапевтического метода, дать прогноз дальнейшего использования данной терапевтической модальности. Материалы и методы. Для исследования использовались данные работы рентгенотерапевтического кабинета клиники Федорович за период с мая по ноябрь 2021г. Динамика обращения пациентов за рентгенотерапевтическим лечением оценивалась с помощью метода наименьших квадратов. Были вычислены показатели динамического ряда: абсолютный прирост, темп прироста, темп роста. Результаты. За семь месяцев было пролечено 412 пациентов, из них 317 (77%) женщин и 95 (23%) мужчин. Средний возраст поступивших пациентов составлял 53,5. С онкологической патологией было 1% (n=4), большинство поступило с диагнозом ахиллоидия 85% (n=350). Отмечается прогрессирующая линия тренда, что свидетельствует о высокой востребованности метода лечения. Большинство пациентов 67% (n=276) нуждались в пяти фракциях до полного излечения или снятия болевых симптомов. Суммарная лучевая нагрузка не превышала 20 Грей и была максимальной у пациентов с онкологическими заболеваниями (рак половых губ, базалиома). Выводы. Особенности медицинского учреждения, на базе которого расположена рентгенотерапевтическая служба, влияют на характеристику потока пациентов. В структуре многопрофильной больницы пациенты с онкологической патологией занимают незначительное место и составляют около 1%. Концентрация пациентов с раком кожи в онкологических диспансерах требует рассмотрение вопроса организации рентгенотерапевтической помощи в структуре онкологической службы Республики Узбекистан.

Ключевые слова: рентгенотерапия; рак кожи; организация онкологической службы.

EXPERIENCE OF ORGANIZING THE RADIO THERAPEUTIC SERVICE AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Khalmatova Uneta¹ <https://orcid.org/0000-0002-4110-0230>

Zuenkova Yuliia² <https://orcid.org/0000-0002-3660-0476>

¹ M.Fedorovich klinik sanatoriysi, 39 Amir Temur Avenue, Tashkent, Uzbekistan, 100061.

² Federal davlat Avtonom Oliy Ta'lim Muassasasi "Rossiya xalqlar do'stligi universiteti", 117198, Moskva, Rossiya, Moskva, st. Mikluxo-Maklaya, 6

✓ Rezyume

2020-yilda O'zbekiston Respublikasida birinchi marta 807 ta teri saratoni aniqlandi, bunda davolashning asosiy usuli jarrohlik edi. X-ray — non-melanoma teri saratoni uchun asosiy davolash

bilan bir. Radiatsiya davolash — onkologiya xizmati tashkil muhim qismi, shu jumladan, davolash, turli usullarini qo'llash xususiyatlarini o'rganish. Tadqiqotning maqsad va vazifalari radioterapevtik usul bilan davolangan bemorlarning profilini baholash, ushbu terapevtik usuldan keyingi foydalanishni prognoz qilish. Materiallar va usullar. Tadqiqot uchun 2021 yil may-noyabr oylari orasida Fedorovich klinikasining rentgen-terapiya xonasining ma'lumotlari ishlatilgan. bemorlarning rentgenoterapevtik davolanish dinamikasi eng kichik kvadratchalar usuli yordamida baholandi. Dinamik ketma-ketlik ko'rsatkichlari aniqlandi: mutlaq o'sish, o'sish sur'ati, o'sish sur'ati. Natijalar. Etti oy ichida 412 bemorlari davolandi, ulardan 317 (77%) ayollar va 95 (23%) erkaklar. Qabul qilingan bemorlarning o'rtacha yoshi 53,5 edi. Onkologik patologiya bilan 1% (n=4), aksariyat axillodiya 85% (n=350) tashxisi qo'yilgan. Davolash usuliga bo'lgan talabning yuqori ekanligini ko'rsatadigan progressiv tendentsiya mavjud. 67% (n=276) bemorlarning aksariyati og'riq belgilarini to'liq davolash yoki olib tashlashdan oldin beshta fraksiyaga muhtoj edi. Umumiy radiatsiya yuki 20 kuldand oshmadi va saraton kasalliklarida (labiya saratoni, bazalioma) maksimal darajada edi. Xulosa. Radioterapiya xizmati joylashgan tibbiy muassasaning xususiyatlari bemorlarning oqimining xususiyatlariga ta'sir qiladi. Ko'p tarmoqli shifoxona tarkibida onkologik patologiyaga ega bemorlar kichik joy egallaydi va taxminan 1% ni tashkil qiladi. Saraton dispanserlarida teri saratoni bo'lgan bemorlarning kontsentratsiyasi O'zbekiston Respublikasi onkologiya xizmati tarkibida radioterapevtik yordamni tashkil etish masalasini ko'rib chiqishni talab qiladi.

Kalit so'zlar: rentgenoterapiya; teri saratoni; onkologik xizmatni tashkil etish.

EXPERIENCE OF ORGANIZING THE RADIO THERAPEUTIC SERVICE AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Khalmatova Uneta¹ <https://orcid.org/0000-0002-4110-0230>

Zuenkova Yuliia² <https://orcid.org/0000-0002-3660-0476>

¹Clinic-sanatorium of M. Fedorovich, Amir Temur Avenue 39, Tashkent, Uzbekistan 100061.

²Peoples' Friendship University of Russia, 117198, Moscow, Russia, Moscow, st. Miklukho-Maklaya, 6

✓ Resume

In 2020, 807 cases of skin cancer were detected in the Republic of Uzbekistan, where surgical being the main method of treatment. X-ray therapy is one of the key methods of treating non-melanoma skin cancer. The study of the use of various methods of treatment, including radiation therapy, is an important part of an oncological care management. The aims and objectives of the study are to evaluate the profile of patients undergoing treatment using the X-ray therapy method, to predict the further use of this therapeutic modality. Materials and methods. Data from the work of the X-ray therapy room of the Fedorovich clinic for the period from May to November 2021 were used. The dynamics of patients' treatment for X-ray therapy was evaluated using the least squares method. The indicators of the dynamic series were calculated: absolute growth, growth rate. Results. Over seven months, 412 patients were treated, 317 (77%) were women and 95 (23%) men. The average age of the admitted patients was 53.5. There were 1% with oncological pathology (n=4), the majority were diagnosed with achillodynia 85% (n=350). There is a progressive trend line, which indicates a high demand for the treatment method. The majority of patients, 67% (n=276), needed five fractions before the pain symptoms were completely cured or relieved. The total radiation load did not exceed 20 Gray and was maximum in patients with oncological diseases (labia cancer, basal cell carcinoma). Conclusions. The features of the medical institution affect the characteristics of the patients flow of the X-ray therapy department. In the structure of a multipurpose hospital, patients with oncological pathology occupy an insignificant place and account for about 1%. The concentration of patients with skin cancer in oncological dispensaries requires consideration of the organization of X-ray therapy care in the structure of the oncological service of the Republic of Uzbekistan.

Keywords: X-ray therapy; skin cancer; oncology care management.

Актуальность

В настоящее время онкологические заболевания являются одними из основных медико-социальных проблем, непосредственно влияющих на здоровье человека. В 2020 году в Республике Узбекистан впервые в жизни выявлено 21976 (2019 г. – 24 648) случаев злокачественных новообразований (ЗН), в том числе 9059 и 12917 у пациентов мужского и женского пола соответственно.

В 2020 году в Республике Узбекистан впервые в жизни выявлено 807 случаев рака кожи. Показатель заболеваемости составил 2,4 на 100 000 населения. 70,7% ЗН кожи были диагностированы в I-II стадии заболевания, 19,6% в III и 3,2% - в IV стадии заболевания [1]. За отчетный год по Республике было зарегистрировано 462 смертных случая от рака кожи, а показатель смертности составил 1,4 на 100 000 населения [1]. На конец года на диспансерном учете находилось 8666 больных со ЗН кожи [1]. Стоит отметить тот факт, что удельный вес новообразований кожи (т.е. 8,5% от всех ЗН у мужчин и 9,4% от всех ЗН у женщин) определяет их значимость в старшей (65 и более лет) возрастной группе [1]. В структуре заболеваемости новообразования кожи (кроме меланомы) составляли в 2020 году 2,4 на 100 000 населения [1].

С целью оказания рациональной и систематичной специализированной онкологической помощи, в Республике Узбекистан (РУ) создана вертикальная система оказания медицинской помощи [1]. Онкологи районных/городских медицинских объединений (РМО/ГМО) ведут учет и наблюдение за состоянием онкологических больных соответствующего района и оказывают при необходимости первичную помощь [1]. При подозрении на онкопатологию направляют больных в региональные филиалы Республиканского специализированного научно - практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз (РСНПМЦОиР МЗ РУзб), где проводятся углубленные обследования [1]. При выявлении онкологического заболевания оказывается специализированная онкологическая помощь в условиях филиала по утвержденным Министерством здравоохранения РУзб “Стандартам диагностики и лечения онкологических больных” [1]. Лечебный процесс новообразований кожи в РУ характеризуется высокими показателями применения хирургического метода в качестве самостоятельного вида лечения — 43%. В целом, доля применения лучевого метода лечения как основного снизилась в РУ до 3,6% (2019 г. – 3,6%, 2015 г. – 7,6%) [1].

Одним из основных методов лечения немеланомного рака кожи¹, является близкофокусная рентгенотерапия. Рентгенотерапия также применяется для паллиативной терапии таких онкологических заболеваний, как саркома Капоши (кожные формы), рак нижней губы, метастазы рака ребер, слизистой полости рта, полового члена, лимфомы кожи, лимфосаркома, паллиативная терапия раков кожи.

Кроме того, рентгенотерапия используется для лечения неспецифических дегенеративно-дистрофических и воспалительных процессах костно-суставного аппарата, сопровождающиеся реактивным воспалением мягких тканей и выраженным болевым синдромом (остеоартрозы, пяточные «шпоры», предраковых заболеваниях, таких как старческая кератома, болезнь Боуэна, кожный рог, лейкоплакия; ряде дегенеративных воспалительных и гипертрофических заболеваний кожи (синдром Дюпюитрена, подошвенный фиброматоз, келоидные рубцы, бородавки и кондиломы, дерматологические заболевания, в том числе псориаз, грибковые микозы, экземы, нейродермиты).

Рентгенотерапия является частью лучевой терапии (радиотерапии) и наряду с гамма-терапией, протонной терапией и терапией быстрыми электронами относится к дистанционным методам лучевой терапии. В ряде стран рентгенотерапия входит в стандарт оснащения каждого онкологического диспансера². При рентгенотерапии с лечебной целью используется рентгеновское излучение с энергией от 10 до 300 кв. С увеличением напряжения на рентгеновской трубке увеличивается энергия излучения и вместе с этим его проникающая способность в тканях возрастает от нескольких миллиметров до 8—10 см.

¹ NCCN Guidelines Version 1.2017 Squamous Cell Skin Cancer, 2017.

² Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.11.2012 г. № 915н. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Онкология» (с изменениями и дополнениями от 23 августа 2016 г., 4 июля 2017 г.), (зарегистрировано в Минюсте РФ 17.04.2013 № 28163). Order of the Ministry of Health of Russia dated 15.11.2012. No. 915n. «On approval of the Procedure for providing medical care to adults on the profile of «Oncology» (as amended on August 23, 2016, July 4, 2017), registered in the Ministry of Justice 17.04.2013 No. 28163). (In Russian).

Различают два вида рентгенотерапии: длиннофокусная (ортовольтная), при которой рентгеновские лучи проходят на глубину от 30 до 60 мм, и короткофокусная (близкофокусная), при которой излучение проникает на глубину до 8-10 мм. Проведение длиннофокусной рентгенотерапии направлено на достижение, прежде всего, противовоспалительного, анальгезирующего и десенсибилизирующего эффектов, тогда как поверхностная рентгенотерапия с успехом используется для лечения новообразований кожи.

Учитывая широкий профиль клинического применения, в ряде стран рентгенотерапия часто функционирует не только в составе онкологических диспансеров, но и в составе многопрофильных больниц [2][3].

Клиника имени Федорович (M.Fedorovich klinik sanatoriysi) — многопрофильный стационар, известный с 1926 года как физиотерапевтическая лечебница. В связи с активным развитием медицинской организации и расширением радиологической службы клиника в 2021 году приобрела рентгенотерапевтический аппарат с целью лечения пациентов с онкологической и неонкологической патологией.

Лучевая терапия вообще и рентгенотерапия в частности сегодня представляют актуальные и крайне востребованные направления в специализированном лечении злокачественных новообразований. Наряду с высокими потребностями показатели использования и доступности радиотерапии остаются низкими [4]. Ввод в эксплуатацию нового медицинского оборудования требует анализа структуры и профиля поступающих пациентов и, в соответствии с этим, грамотного расчета требуемых кадровых и временных ресурсов [5].

Цели и задачи исследования оценить профиль пациентов, проходящих лечение с помощью рентгенотерапевтического метода, и дать прогноз дальнейшего использования данной терапевтической модальности в структуре многопрофильной больницы.

Материал и методы

Для исследования использовались данные работы рентгенотерапевтического кабинета клиники Федорович за период с мая по ноябрь 2021г. Динамика обращения пациентов за рентгенотерапевтическим лечением оценивалась с помощью метода наименьших квадратов, что позволило выявить тенденцию востребованности данного вида лечения. Были вычислены показатели динамического ряда: абсолютный прирост, темп прироста, темп роста. Расчеты проводились с использованием программы статистической обработки jamovi 1.2.12. Также был проведен анализ релевантных отечественных и зарубежных источников литературы. Поиск литературы, проводился в научных библиотеках eLIBRARY, PubMed по ключевым запросам.

Результат и обсуждения

С мая по ноябрь 2021 в клинике было пролечено всего 412 пациентов. Из них 317 (77%) женщин и 95 (23%) мужчин. Средний возраст поступивших пациентов составлял 53,5 лет, минимальный — 26 лет, максимальный — 81 год (см. Рис. 1).

Descriptives

Descriptives	
	Age
N	412
Mean	53.5
Median	54.0
Mode	47.0
Minimum	26
Maximum	81

References

- [1] The jamovi project (2020). *jamovi*. (Version 1.2) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- [2] R Core Team (2019). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 3.6) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/>.

Рисунок 1 Возраст пациентов, пролеченных с помощью рентгенотерапии



Большинство поступило с диагнозом ахиллоденция 85% (n=350), остальные были пролечены по поводу гонартроза, коксартроза, остеомиелита, келлоидных рубцов, диабетической стопы, полиартрита и проч. (см. Табл. 1)

Таблица 1 Профиль пациентов, проходящих лечение с помощью рентгенотерапии

Диагноз	Кол-во	%
Ахиллоденция	350	85%
Гонартроз	22	5%
Коксартроз	2	0%
Остеомиелит	4	1%
Келлоидный рубец	2	0%
Диабетическая стопа	2	0%
Остеохондроз	2	0%
Базалиома	3	1%
Рак половых губ	1	0%
Полиартрит Hallus Valgus	12	3%
Эпикондилит	1	0%
Ахиллоденция+Гонартроз	9	2%

Наибольшее количество пациентов было пролечено в сентябре – 94 человека (см. Рис. 2). При этом отмечается прогрессирующая линия тренда, что свидетельствует о высокой востребованности метода лечения среди пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями. Отсутствие пациентов в июле и снижение количества их поступления в октябре были связаны с ограничением госпитализации в связи с пандемией COVID-19.

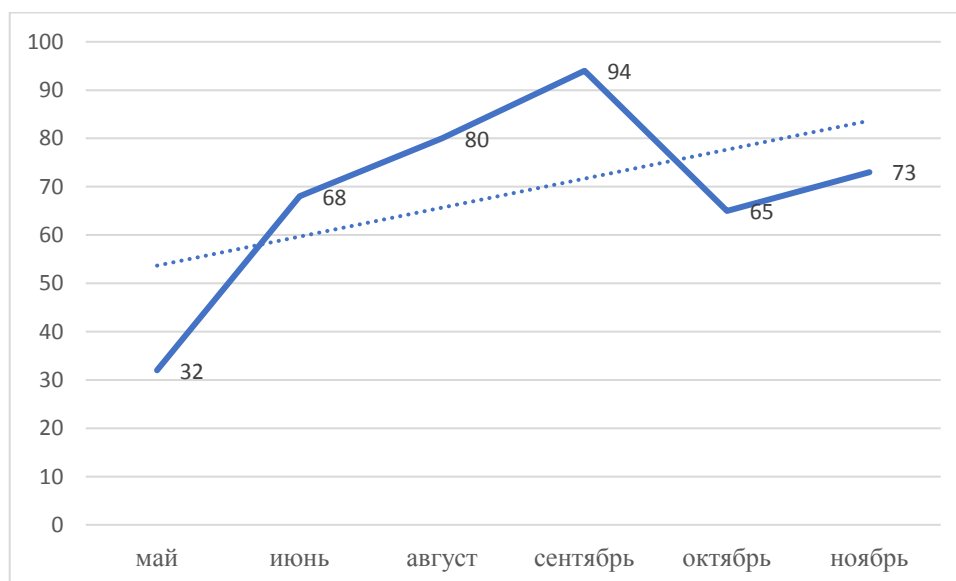


Рисунок 2 Динамика поступления пациентов на рентгенотерапевтическое лечение

Также были вычислены показатели динамического ряда: абсолютный прирост, темп прироста, темп роста (см. Табл. 2).

Большинство пациентов 67% (n=276) нуждались в пяти фракциях до полного излечения или снятия болевых симптомов, 4% (n=15) понадобилась одна фракция, 2% (n=9) — две, 8% (n=31) использовали 3 фракции, 12% (n=49) — 4 фракции, 6-фракционный режим применялся у 8% (n=31) пациентов, еще одному больному было проведено семь фракций.

Суммарная лучевая нагрузка не превышала 20 Грей и была максимальной у пациентов с онкологическими заболеваниями (рак половых губ, базалиома), при этом разовая доза колебалась от 0,5 до 4 Грей за фракцию.

Таблица 2 Показатели динамического ряда в Клинике с мая по ноябрь 2022г.

Динамика поступления	Кол-во	Абсолютный прирост	Темп прироста (%)	Темп роста (%)
май	32	-	-	-
июнь	68	36	113%	213%
август	80	12	18%	118%
сентябрь	94	14	18%	118%
октябрь	65	-29	-31%	69%
ноябрь	73	8	12%	112%
ВСЕГО	412			

Выводы

Особенности медицинского учреждения, на базе которого расположена рентгенотерапевтическая служба (РТС), влияют на характеристику потока пациентов. Так, РТС в составе многопрофильной больницы характеризуется разнообразием нозологической патологии, где преобладающую долю пациентов составляют больные с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями, тогда как онкологическая патология была лишь у 1% пациентов. Результаты, полученные на базе РТС клиники им. Федорович соответствуют аналогичным в других медицинских учреждениях схожего профиля [3]. В тоже время, профиль пациентов и динамика работы РТС в структуре онкологических диспансеров характеризуется высокими темпами и преобладанием пациентов с раком кожи [5][6]. Концентрация пациентов с раком кожи в онкологических диспансерах требует рассмотрение вопроса организации рентгенотерапевтической помощи в структуре онкологической службы Республики Узбекистан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Состояние онкологической помощи населению Республики Узбекистан в 2020 году. Под редакцией: профессора, д.м.н. М.Н. Тилляшайхова, д.м.н. Ибрагимова Ш.Н., Джанклич С.М. 2020.
2. Оливер М., Зуенкова Ю.А. Рентгенотерапия неопухолевых заболеваний в германии: состояние, стратегия и общие подходы. // Исследования и практика в медицине. 2019. Т. 6. № 5. С. 206.
3. Кича Д.И., Зуенкова Ю.А., Камышанская И.Г., Черемисин В.М. Реализация пациенто-ориентированных принципов в работе рентгенотерапевтической службы. // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2021; 66(1):54-58.
4. Зуенкова Ю.А., Кича Д.И. Бережливая медицина как отраслевой стандарт работы онкологического диспансера и драйвер развития федеральной онкологической программы. // Исследования и практика в медицине. 2019. Т. 6. № 5. С. 122.
5. Изюров Л.Н., Зуенкова Ю.А. Прогнозирование и оптимизация работы кабинета рентгенотерапии в рамках клинических рекомендаций Ассоциации Онкологов России Министерства здравоохранения Российской Федерации. // Исследования и практика в медицине. 2020; 7(3): 99-107. <https://doi.org/10.17709/2409-2231-2020-7-3-10>
6. Зуенкова Ю.А., Кича Д.И., Абрамов А.Ю., Буйнова Ю.Г., Клисова Л.М. Пациент ориентированный алгоритм работы рентгенотерапевтического кабинета онкологического диспансера // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2021. Т. 66. № 5. С.45-49. DOI: 10.12737/1024-6177-2021-66-5-45-49

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022
УДК 616.31-006.04-089.844

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПОЛОСТИ РТА

Жумаев А.У., Гафур-Ахунов М.А.

Бухарский филиал РСНПМЦОиР

✓ Резюме

В статье представлены результаты исследования у 50 больных раком полости рта которые лечились комплексно без пластических операций. Изучены функциональные результаты лечения: восстановление жевания и глотания, восстановление глотания+речи, восстановление жевания + глотания + речи, чувствительности и вкуса. Косметическая реставрация лицевой области не было выполнено. Изучены результаты комплексного лечения, показатели выживаемости, частота рецидивов, метастазов и продолженного роста опухоли.

Ключевые слова: рак полости рта, комплексное лечение, реконструктивно-пластические операции.

RESULTS OF COMPREHENSIVE CANCER TREATMENT MOUTH

Zhumaev A.U., Gafur-Akhunov M.A.

Bukhara branch of RSNPMTSOiR

✓ Resume

The article presents the results of a study in 50 patients with oral cancer who were treated in a complex manner without plastic surgery. The functional results of treatment were studied: restoration of chewing and swallowing, restoration of swallowing + speech, restoration of chewing + swallowing + speech, sensitivity and taste. Cosmetic restoration of the facial area was not performed. The results of complex treatment, survival rates, the frequency of relapses, metastases and continued tumor growth were studied.

Key words: oral cancer, complex treatment, reconstructive plastic surgery.

OG'IZ SARTONNI KOMPLEKS DAVOLASH NATIJALARI

Jumaev A.U., G'afur-Axunov M.A.

RSNPMTSOiR Buxoro filiali

✓ Rezyume

Maqolada og'iz bo'shlig'i saratoni bilan og'rigan 50 nafar bemorda plastik jarrohliksiz kompleks davolash qilingan tadqiqot natijalari keltirilgan. Davolashning funktsional natijalari o'rganildi: chaynash va yutish, yutish + nutqni tiklash, chaynash + yutish + nutq, sezgirlik va ta'mni tiklash. Yuz sohasini kosmetik tiklash amalga oshirilmadi. Murakkab davolash natijalari, omon qolish ko'rsatkichlari, relapslar chastotasi, metastazlar va o'simta o'sishining davom etishi o'rganildi.

Kalit so'zlar: og'iz bo'shlig'i saratoni, kompleks davolash, rekonstruktiv plastik jarrohlik.

Актуальность

Ежегодная заболеваемость плоскоклеточным раком орофарингиальной зоны в США приблизительно 40 тыс. случаев, в Европе - 60 тыс. случаев, в России - 60 тыс. Самая высокая заболеваемость раком слизистой оболочки полости рта наблюдается в Индии - 70%. Рак слизистой оболочки полости рта занимает 6-9-е место по распространенности среди злокачественных опухолей в мире [Х.П. Камилов и соавт., 2021].

Заболеваемость и смертность в мире остаются выше среди мужчин, 150 000 случаев и 70 000 смертей во всем мире. Однако, несмотря на это, данные свидетельствуют о растущей тенденции рака полости рта среди женщин и тенденция к уменьшению числа мужчин в Европе и США [Miranda-Filho and Bray, 2020; Sung et al., 2021]. Самая высокая стандартизированная по возрасту показатели заболеваемости (на 100 000) рака полости рта приходится в Меланезии, а именно в Папуа-Новой Гвинее (мужчины =22,2; женщины= 11,9), Южная Центральная Азия (мужчины= 13,3; женщины= 4,6) и Восточная Европа (мужчины= 9,2; женщины= 1,9) [Sung et al., 2021].

В 2021 году в Республике Узбекистан было выявлено 25578 случаев злокачественных новообразований (в 2020г. - 21976) в том числе 10499 (41,0%) у мужчин и 15079 (59,0%) у женщин. Темп прироста данного показателя по сравнению с 2020 годом составил 16,4%. Процент злокачественных опухолей слизистой оболочки полости рта составляет 2,3% [М.Н. Тилляшайхов, 2022].

Удаление рака слизистой оболочки полости рта требует достаточно широкого иссечения опухоли в пределах здоровых тканей с учетом особенностей ее роста и распространения. Органы и анатомические образования полости рта имеют большое эстетическое и жизненно-важное функциональное значение. Дефекты, возникающие после иссечения местно-распространенных форм рака полости рта, сопровождаются тяжелыми нарушениями жизненно-важных функций, в том числе дыхания, приема пищи, речи, а также выраженными нарушениями внешнего вида пациента. Все это требует применения эффективных методов реконструкции дефектов с достижением оптимальных эстетических и функциональных результатов [Решетов И.В. и соавт., 2017; Сангинов Д.Р. и соавт., 2019; Adelstein D. et al., 2017; Garg, A. et al., 2020].

Больные, с местно- распространёнными формами рака полости рта подвергаются комбинированным или комплексным методам лечения. При этом в составе комбинированного и комплексного лечения применяется химио- или лучевая терапия.

Больные с местнораспространёнными стадиями (Т3-Т4) злокачественных опухолей полости рта требуют использования комбинированных методов – лучевой терапии и химиотерапии в комбинации с обширным хирургическим вмешательством. Применение реконструктивно-пластических операций с элементами микрохирургического способа расширяет возможности радикальных оперативных вмешательств при распространённых формах рака полости рта. По данным Д.Е. Кульбакина и соавт. (2018) при местно- распространённом раке полости рта (языка и дно полости рта, нижней челюсти, слизистой полости рта и мягких тканей, щёчной области, верхней челюсти).

По данным авторов, применение новейших способов хирургических вмешательств позволило улучшить результаты двухлетнего лечения до 57% а пятилетнего – до 51%. Расширенно – комбинированные операции после химио –лучевой терапии местно- распространённого рака головы и шеи позволило получить локорегионарный контроль у 42% больных. Оперативные вмешательства у 150 (88.7%) больных носили радикальный характер, послеоперационные осложнения возникли у 60 (35.5%) больных, но комплексное лечение независимо от стадии опухоли составил – $51,4 \pm 7.7\%$. У большинства больных операции носили «спасательный» характер. Следует отметить, что применение более расширенных операций с реконструкцией и использования микрохирургических способов позволяет значительно улучшить отдалённых результатов и выживаемости больных. По мнению А.А. Ганиева (2021) все злокачественные опухоли полости рта в зависимости от локализации подразделяются на группы, и они имеют разные прогнозы. По данным автора к первой форме локализации относятся: опухоли языка и за полостью рта (40.2%), к второй локализации относятся альвеолярные отростки верхней и нижней челюстей и слизистая щеки (24.8%), к третьей локализации опухоли мягкого и твердого неба 27.0%, к четвёртой локализации опухоли корня языка и глотки (8.0%).

Таким образом, проведенный анализ показывает, что реконструкция органов головы и шеи артериализированными лоскутами составляет от 85 до 95%, а применение мигрирующего кожно-жирового лоскута составляет не более 70-80%.

Важным результатом применения различных вариантов артериализированных кожно-фасциальных мышечных и других лоскутов является возможностью одномоментной реконструкции дефекта без подготовки предварительного пластического материала.

Цель исследования: Улучшение результатов комплексного лечения рака полости рта.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 50 больных с раком полости рта, которые лечились в Бухарском областном филиале РСНПМЦО и Р МЗ РУз с 2014 г по 2018 гг и не проведенные пластических операций. Из 50 больных мужчин было 36 (72%), а женщин 14 (28%). Возраст больных колебался от 20 до 80 лет, средний возраст составил – 44,94 лет. Наиболее часто заболевание встречалось в возрасте 50-59 лет- 24 (48%) больных и 40-49 лет 10(20%) больных.

(Таблица №1).

Распределение больных в зависимости от пола и возраста

Пол	Количество больных, абс.ч., %	20 - 29 лет	30 - 39 лет	40 – 49 лет	50 – 59 лет	60 – 69 лет	70 – 79 лет	старше 80 лет
Мужчины	36 (72%)	-	2 (4%)	8 (16%)	19 (38%)	5 (10%)	2 (4%)	-
Женщины	14 (28 %)	1 (2%)	-	2 (4%)	5 (10%)	2 (4%)	3 (6%)	1 (2%)
Всего	n=50 (100%)	n=1 2%	n=2 4%	n=10 20%	n=24 48%	n=7 14%	n=5 10%	n=1 2%

Из 50 больных на момент поступления в клинику БОФ РСНПМУФ у 14(18%) выявлена первичная опухоль, у 15(26%) рецидивная опухоль, у 21(40%) выявлен продолженный рост опухоли. Из 50 больных у 15(30%) заболевание началось с появления боли, у 25(50%) боль + отёком, у 3(6%) отека, у 6(12%) больных заболевание началось с отёка +нарушения глотания, у 1 (2%) больных с кровоточивостью.

(Диаграмма№1).



(Таблица №2).

Распределение больных в зависимости от локализации и методов лечения.

Методы комплексного лечения		Локализация опухоли, абс.ч., %						
		Слизистая оболочка ротовой полости	Левая латеральная поверхность языка	Правая латеральная поверхность языка	Кончик языка	Корень языка	Правая нижняя челюсть	Левая нижняя челюсть
ЛТ+МХТ+ОП+ХТ	1(2%)	-	-	-	-	-	1	-
ЛТ+ОП+ХТ	2(4%)		1		1			
ХТ+ЛТ+ОП+ЛТ	1(2%)	1						
ЛТ+МХТ+ОП+ХТ+ЛТ	2(4%)				1		1	
ХТ+ЛТ+ОП	2(4%)	2						
ОП+ЛТ+ХТ	2(4%)	1						1
ХТ+ЛТ+ОП+ЛТ+ХТ	6(12%)				3		2	1
ХТ+ЛТ+ОП+ХТ	2(4%)					1		1
ОП+ХТ+ЛТ	4(8%)		1	1			1	1
ЛТ+ХТ+ОП	3(6%)		2					1
Необработанный	23(46%)	5	2	6	3		3	4
ХТ+ОП+ХТ+ЛТ	2(4%)		2					
Всего	n=50 (100%)	n=9 (18%)	n=8 (16%)	n=7 (14%)	n=8 (16%)	n=1 (2%)	n=8 (16%)	n=9 (18%)

Примечание: ОП - операция, ХТ - химиотерапия, ЛТ - лучевая терапия, МХТ - монокимиотерапия.

При гистологическом исследовании: из 50 больных у 13(26,0%) выявлен плоскоклеточный неороговевающий рак, у 36(72,0%) - плоскоклеточный ороговевающий рак, у 1(2,0%) - остеосаркома. Из 50 больных 13 (26%) отмечен экзофитный рост степень распространения опухоли расценена по международной классификации по системе TNM (2012) и у 37(72%) инфильтративный рост.

Из 50 больных у 2(4,0%) выполнено местное иссечение опухоли, и у 27(54,0%) выполнено широкое иссечение опухоли, у 20(40%) комбинированные операции (иссечение и пластика сосудов) и 1(2%) операция не произведено. Из 50 больных у 40(80%) больных послеоперационные осложнения не выявлено, у 4(8%) больных выявлено покраснение, у 1(2%) выявлен отек, у 1(2%) выявлен зуд, у 1(2%) выявлено психологическое нарушение. Из 50 больных у 20(40%) обнаружен рецидив опухоли и у 30(60%) больных рецидив не обнаружен.

(Таблица №3).

Функциональные результаты лечения

Количество больных, абс.ч., %	Функциональные результаты лечения, абс.ч., %								
	восстановление жевания	восстановление глотания	восстановление глотания+речи	восстановление жевания + глотания + речи	восстановление речи	восстановление чувствительности	восстановление вкуса	функции не восстановились	функции не проверены
n=50 (100%)	1(2%)	20(40%)	3(6%)	1(2%)	18(36%)	1(2%)	1(2%)	3(6%)	2(4%)

Из 50 больных этой группы живы 22(44,0%) больных, а 28(56,0%) больных умерли в сроки наблюдения от 5 месяцев до 84 месяцев.

Результат и обсуждения

Из 50 больных после комплексного лечения у 19(38,0%) зарегистрирован рецидив опухоли в сроке наблюдения от 1 месяца до 1 года, у 31(62,0%) - рецидив опухоли не определен. Отдаленные метастазы определены у 27(54%) больных, у 23(46%) больных не выявлено.

Функциональные результаты лечения: восстановление жевания у 1(2%) пациента, восстановление глотания у 20(40%) пациента, восстановление глотания+речи у 3(6%) пациента, восстановление жевания + глотания + речи у 1(2%), восстановление речи у 18(36%) пациента, восстановление чувствительности у 1(2%) пациента, восстановление вкуса у 1(2%) пациента, у 3(6%) функции не восстановились, у 2(4%) функции не проверены. (Таблица №3).

Косметическая реставрация лицевой области не выполнено. Снижение боли после операции наблюдались из 50 больных 45(90%), у 2(4%) больных боли не понижены, у 3(6%) нет данных. После операции уменьшение опухоли наблюдалось у 46(92%) больных, у 3(6%) больных не уменьшено, у 1(2%) нет данных.

Заключение

3-х летная выживаемость из 50 больных после комплексного лечения составило у 22(44%) больных, 5-ти летная выживаемость у 11(22%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абакаров С.И. Ортопедическое лечение дефектов верхней челюсти с применением резекционного замещающего протеза с пневматическим obturatorом / С. И. Абакаров, А. А. Кулаков, Ф. Ф. Лосев, Д. В. Сорокин, Л. М. Забалуева // Стоматология. — 2020. — Т. 99. — № 5. — С. 74—79.
2. Азизян Р.И. Использование реконструктивных пластических операций в лечении опухолей головы и шеи / Р.И. Азизян, С.О. Подвызников, С.П. Федотенко, А.Ш. Танеева, И.С. Матакова // Современная онкология. — 2002. — Т.4, № 3. — С. 131-133.
3. Акберли Л.Б. Влияние зубных протезов на гомеостаз полости рта / Л. Б. Акберли // Вестник стоматологии. — 2020. — Т. 35. — № 1. — С. 57—61.
4. Баринов С.М., Сергеева Н.С., Решетов И.В. и др. Реконструкция костных дефектов челюстно-лицевой зоны биокерамическими материалами у онкологических больных // Онкология. Журн. им. П.А. Герцена. — 2013. — №6. — С. 22-26.

5. Барышев В.В., Андреев В.Г., Акки Э.Д. Возможности реконструкции орбиты у онкологических больных (обзор литературы) // Сибирский онкол. журн. – 2012. – №5 (53). – С. 80-84.
6. Болотина Л.В. Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей головы и шеи / Л.В. Болотина, Л.Ю. Владимирова, Н.В. Деньгина [и др.] // Malignant tumours. – 2021. – Т. 10, № 3s2-1. – С. 93–108.
7. Васильев Ю.С. Пластическая, реконструктивная и эстетическая хирургия в комбинированном и комплексном лечении больных злокачественными новообразованиями различных локализаций. / Дис. ... д-ра мед. наук. Челябинск, 2010.
8. Вихлянов И.В., Шойхет Я.Н., Лазарев А.Ф. Реконструктивный этап хирургического лечения больных с опухолями орофарингеальной зоны. Вестн РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН 2007;18(1):32–5.
9. Доброхотова В.З. Анализ осложнений реконструктивных операций при злокачественных опухолях полости рта. / Дис. ... канд. мед. наук. М., 2006. 142 с.
10. Задеренко, И.А. Выбор варианта хирургического лечения рецидивного рака органов орофарингеальной области / И.А. Задеренко, А.М. Мудунов, С.Б. Алиева, А.А. Ахундов // Опухоли головы и шеи. – 2017. – Т. 7, № 2. – С. 25-29.
11. Задеренко И.А. Результаты лечения локорегионарных рецидивов плоскоклеточного рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки / И.А. Задеренко, А.Ю. Дробышев, Р.И. Азизян, С.Б. Алиева // Российский онкологический журнал. – 2014. – Т. 19. № 1. – С. 20-25.
12. Задеренко И.А. Анализ различных вариантов комбинированного лечения распространенного рака орофарингеальной области / И.А. Задеренко, В.С. Агапов, А.А. Быков, Е.А. Задеренко // Сибирский онкологический журнал. – 2002. – № 2. – С. 52-53.
13. Карасева В.В. 2014. Профилактика частых переломов пластиночных протезов путем использования армирующей кварцевой сетки. Проблемы стоматологии. 5: 41–44.
14. Кобзева И.В., Дробышев А.Ю., Давыдов Д.В., Дубина Л.Х. 2013. Применение системы резорбируемых пластин и пинов при лечении больных с челюстно-лицевой травмой. // Тихоокеанский медицинский журнал. 1 (51): 67–23.
15. Концевая А.В. Экономический ущерб онкологических заболеваний, ассоциированных с модифицируемыми факторами риска / А.В. Концевая, Ю.А. Баланова, А.О. Мырзаматова [и др.] // Анализ риска здоровью. – 2020. – № 1. – С. 133–141. doi:10.21668/health.risk/2020.1.15.
16. Кропотов М.А., Соболевский В.А., Удинцов Д.Б. Методы лечения и реконструкции при раке слизистой оболочки щеки. // Российский стоматологический журнал 2009;4:23–7.
17. Кульбакин Д.Е. Реконструктивно-пластические операции в комбинированном лечении больных местно-распространенными опухолями головы и шеи / Д.Е. Кульбакин, Е.Л. Чойнзонов, М.Р. Мухамедов [и др.] // Вопросы онкологии. – 2017. – Т. 6, № 63. – С. 862–866.
18. Кульбакин Д.Е. Методика реконструкции челюстно-лицевой области с использованием индивидуальных имплантатов из биоактивной керамики / Д.Е. Кульбакин, Е.Л. Чойнзонов, С.Н. Кульков [и др.] // Опухоли головы и шеи. – 2017. – № 4 (7). – С. 29–34.
19. Луковкина А. Большая медицинская энциклопедия диагностики: 4000 симптомов и синдромов / А. Луковкина [Электронный ресурс]. — Litres, 2018. — 2910 с. — Режим доступа: <https://www.litres.ru/aurika-lukovkina/bolshaya-meditsinskaya-enciklopediya-dagnostiki-4000-simptomov-i-sindromov/chitat-onlayn/>.

20. Макаревич А.А. 2009. Качество жизни челюстно-лицевых онкологических больных после ортопедической стоматологической реабилитации: /Дисс. ... кандидата медицинских наук. М., 168 с.
21. Pollack, I.F. Childhood brain tumors: current management, biological insights, and future directions / I.F. Pollack, S. Agnihotri // J Neurosurg Pediatr. - 2019. - 23(3). - P. 261-273.
22. Орлова, О. С. Оптимизация методов коррекционно-педагогического воздействия при нарушениях речи и глотания у лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи / О. С. Орлова, Д. В. Уклонская // Специальное образование. — 2017. — № 3. — С. 122—130
23. Макаревич А.А. Качество жизни челюстно-лицевых онкологических больных после ортопедической стоматологической реабилитации:). / Дисс. канд. мед. наук. М., 2009.
24. Мозель Д.Д., Бауэр Р.Л., Линч Д.П. и др. Оральные осложнения при лечении онкологических больных. / Oral Dis 2011; 17: 550–9.
25. Мордовский А.В. Методологические аспекты аутотрансплантации реиннервированного химерного кожно-мышечного лоскута из бассейна торакодорзальной артерии при реконструкции языка: клинический пример / А.В. Мордовский, А.П. Поляков, М.В. Ратушный [и др.] // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2020. – Т. 23, № 3 (74). – С. 84–91.
26. Решетов И.В. Реконструкция дефектов средней зоны лица композитными материалами / И.В. Решетов, М.Е. Гапонов, Д.С. Святославов, С.Г. Богословский // Head and Neck = Голова и шея. Российское издание. Журнал Общероссийской общественной организации Федерация специалистов по лечению заболеваний головы и шеи. — 2020. — № 1. — С. 22—31.
27. Решетов И.В. Создание имплантатов методом аддитивных технологий для реконструкции тканей головы и шеи / И.В. Решетов, М.Е. Гапонов, Д.С. Святославов, С.Г. Богословский // Head and Neck = Голова и шея — 2018. — № 4. — С. 48—57.
28. Aramany M.A. Basic principles of obturator design for partially edentulous patients. Part I: classification / M.A. Aramany // J Prosthet Dent. — 1978. — Vol. 40. — P. 554—557.
29. Arora V. Cold Atmospheric Plasma (CAP) in Dentistry / V. Arora, V. Nikhil, N. K. Suri, P. Arora // Dentistry — 2014. — Vol. 4. — P. 189.
30. Arora V. Management of mandibular deviation after mandibulectomy by simplified approach / V. Arora, K. Singh, K. K. Agrawal, H. A. Alvi // BMJ Case Rep. — 2013. — Epub 2013 Apr 25. 3
31. Barchuk A. Productivity losses associated with premature mortality due to cancer in Russia: A population-wide study covering 2001-2030 / A. Barchuk, A. Bepalov, H. Huhtala [et al.] // Scandinavian Journal of Public Health. – 2019. – Vol. 47, N 5. – P. 482–491.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616-073.43: 616.61-002

ОПТИМИЗАЦИЯ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДОВ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

(Обзор литератур)

Юсупалиева Г.А., Абзалова Ш.Р., Юлдашев Т.А., Султанова Л.Р., Абзалова М.Я.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

✓ Резюме

Ультразвуковая доплерография почек имеет важное значение в оценке и диагностике заболеваний почек. Есть несколько заболеваний почек. Некоторые из них носят функциональный, диффузный и систематический характер. Использование доплеровской визуализации позволяет легко оценить сосудистые изменения. Доплеровское исследование широко используется для оценки перфузии почечных артерий. доплеровские индексы; резистивный индекс, пульсационный индекс, пиковый систолический индекс используют для оценки кровотока почечных артерий. Доплеровский анализ предоставляет полезные диагностические данные, которые могут предсказать раннее повреждение почечной ткани. В последние годы ультразвуковая эластография показала опережающее развитие. Это перспективный новый метод, который используется для оценки характеристик почечной ткани. Эластография является эффективным методом визуализации для оценки заболеваний почек. В будущем клиницисты могут использовать эластографию вместо биопсии. В этой главе мы говорили об использовании ультразвуковой доплерографии и эластографии в оценке хронической болезни почек.

Ключевые слова: оптимизация мультипараметрической ультразвуковой диагностики, прогнозирования исходов, хронические болезни почек, ультразвуковая эластография.

OPTIMIZATION OF MULTIPARAMETER ULTRASOUND DIAGNOSIS AND PREDICTION OF OUTCOMES OF CHRONIC KIDNEY DISEASE

(Literature review)

Yusupalieva G.A., Abzalova Sh.R., Yuldashev T.A., Sultanova L.R., Abzalova M.Ya.

Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

✓ Resume

Ultrasound dopplerography of the kidneys is important in the assessment and diagnosis of kidney diseases. There are several kidney diseases. Some of them are functional, diffuse and systematic. The use of Doppler imaging makes it easy to assess vascular changes. Doppler examination is widely used to assess renal artery perfusion. Doppler indices; resistive index, pulsation index, peak systolic index is used to assess the blood flow of the renal arteries. Doppler analysis provides useful diagnostic data that can predict early damage to kidney tissue. In recent years, ultrasound elastography has shown advanced development. This is a promising new method that is used to evaluate the characteristics of kidney tissue. Elastography is an effective imaging method for assessing kidney diseases. In the future, clinicians may use elastography instead of biopsy. In this chapter, we talked about the use of ultrasound Dopplerography and elastography in the assessment of chronic kidney disease.

Keywords: optimization of multiparametric ultrasound diagnostics, outcome prediction, chronic kidney disease, ultrasound elastography.



MULTIPARAMETRLI ULTRATOVUSH DIAGNOSTIKASINI OPTIMALLASHTIRISH VA SURUNKALI BUYRAK KASALLIK NATIJALARINI BASHORLASH (Adabiyotlar sharhi)

Yusupalieva G.A., Abzalova Sh.R., Yuldashev T.A., Sultonova L.R., Abzalova M.Ya.

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, O'zbekiston

✓ Rezyume

Buyraklarning Doppler ultratovush tekshiruvi buyrak kasalligini baholash va tashxislashda muhim ahamiyatga ega. Bir nechta buyrak kasalliklari mavjud. Ulardan ba'zilar funktsional, tarqoq va tizimli. Dopplerografiyadan foydalanish tomirlardagi o'zgarishlarni baholashni osonlashtiradi. Dopplerografiya buyrak arteriyalarining perfuziyasini baholash uchun keng qo'llaniladi. doppler indekslari; Renal arteriyalarning qon oqimini baholash uchun qarshilik ko'rsatkichi, pulsatsiya indeksi, tepalik sistolik indeks ishlatiladi. Doppler tahlili buyrak to'qimalarining erta shikastlanishini taxmin qilish mumkin bo'lgan foydali diagnostika ma'lumotlarini beradi. So'nggi yillarda ultratovushli elastografiya ilg'or rivojlanishni ko'rsatdi. Bu buyrak to'qimasini tavsiflash uchun qo'llaniladigan istiqbolli yangi usul. Elastografiya buyrak kasalliklarini baholash uchun samarali tasvirlash usuli hisoblanadi. Kelajakda klinitsyenlar biopsiya o'rniga elastografiyadan foydalanishlari mumkin. Ushbu bobda biz surunkali buyrak kasalligini baholashda Doppler ultratovush va elastografiyadan foydalanishni muhokama qildik.

Kalit so'zlar: multiparametrik ultratovush diagnostikasini optimallashtirish, natijalarni bashorat qilish, surunkali buyrak kasalligi, ultratovush elastografiyasi.

Актуальность

Ультразвуковая доплерография широко используется в медицинской визуализации. Данный режим ультразвука, используется для оценки скорости и направления кровотока. Полученная информация зависит от эффекта Доплера, используемого для измерения изменений частоты эхо-сигналов, отраженных от движущихся клеток крови. Во многих случаях ультразвуковая доплерография заменяет рентгеновскую ангиографию. Важнейшее преимущество ультразвуковой доплерографии перед другими методами визуализации в том, что она обеспечивает оценку кровотока в режиме реального времени.

Доплеровский почечный резистивный индекс (RI) является наиболее распространенным доплеровским параметром, который используется для оценки различных заболеваний почек, таких как оценка отторжения трансплантированной почки, выявление стеноза почечной артерии у пациентов с артериальной гипертензией, и оценка хронической болезни почек (ХБП).

Ультразвуковая эластография - это передовой метод визуализации, чувствительный к жесткости тканей. В последние годы эластография получила дальнейшее развитие для количественной оценки жесткости тканей. Эластография позволяет оценить изменение эластичности мягких тканей в результате специфических патологических процессов. Он может дифференцировать злокачественные и доброкачественные образования в почках, что может заменить необходимость биопсии. Комбинация доплерографии и эластографии дает высокие диагностические данные о патологических процессах в почечной ткани, что необходимо для дальнейшего лечения.

Исследования почек проводится в продольной и поперечной плоскостях сканирования с использованием датчиков 3,5 и 5 МГц. Орган исследуют в положении лежа в сочетании с положением на боку. Затем выполняются различные плоскости, чтобы обследовать всю почку.

Ультразвуковая доплерография широко используется для оценки почечно-сосудистых заболеваний, поскольку она считается безопасной, неинвазивной, доступной и дешевой. Эти измерения зависят от эффекта Доплера, используемого для измерения изменений частоты эхо-сигналов, отраженных от движущихся клеток крови.

Все виды доплерографии широко используются в медицинской визуализации. Достоинствами этих видов являются высокая точность измерений, неинвазивность, доступность, отсутствие вредного биологического воздействия.

Цветной доплер (ЦД) преобразует доплеровские сдвиги в набор цветов и формирует изображение кровеносных сосудов для отображения скорости и направления кровотока в сосудах. Доплеровский сдвиг - это разница между падающей частотой и частотой отражения. Положительный

доплеровский сдвиг возникает, когда отражатель удаляется от датчика, а отрицательный сдвиг возникает, когда отражатель движется к источнику ультразвука. Таким образом, доплеровский сдвиг прямо пропорционален скорости кровотока.

Ультразвуковая импульсно-волновая доплерография (PWD) используется для создания эхограммы исследуемого кровеносного сосуда (вены или артерии). PWD обеспечивает измерение скорости изменения потока в течение сердечного цикла и отображает распределение скоростей, которые могут быть измерены, когда сделана точная угловая коррекция.

Допплерография считается более точным, чем обычная серошкальная эхография, поскольку она предоставляет функциональную и сосудистую информацию, которой не хватает при ультразвуковом исследовании в градациях серого. Ультразвуковая доплерография позволяет оценить особенности почечной и внепочечной васкуляризации [3].

Допплеровские исследования должны быть выполнены правильно, чтобы получить точные данные. Он позволяет получить информацию о наличии и направлении кровотока в почечных сосудах. Стеноз почечной артерии можно оценить по доплеровским показателям; резистивный индекс (RI), пульсационный индекс (PI) и систолическое/диастолическое отношение (S/D). Эти индексы предоставляют гемодинамическую и прогностическую информацию о почечных артериях. Анализ RI может предоставить полезную клиническую информацию при различных почечных заболеваниях [3].

Допплерографию почечных артерий начинают в положении пациента на спине с помощью низкочастотного датчика (2,5-5,0 МГц) для визуализации брюшной аорты (БА) и почечных артерий (ПА). Два основных доступа для визуализации почечных артерий - через переднюю брюшную стенку. В большинстве случаев для оценки основных ПА используют передний доступ [4, 5].

ПА отходят от боковых краев БА на уровне второго поясничного позвонка, почти на 1-2 см ниже места отхождения верхней брыжеечной артерии (ВБА). Правая ПА начинается с переднебоковой стороны брюшной аорты и проходит под нижней полой веной (НПВ) [8, 9, 10]. С этой точки зрения поток ППА идет в направлении, параллельном доплеровскому лучу, что оптимизирует прием сигнала. Пациента обычно необходимо уложить в положение лежа на противоположном боку [4, 6].

Используется конвексный датчик с частотой 3,5 МГц и переменной фокальной зоной. Допплерографию обычно проводят в положении лежа, как указано в протоколах УЗИ почек. Каждая почка первично исследуется с помощью ультразвука в В-режиме как минимум в двух плоскостях, чтобы определить расположение, размеры, эхоструктуру и эхогенность почек. Допплеровские индексы (RI и PI) измеряют на междольковой или дуговой артерии в верхней, средней и нижней частях почки, и рассчитывают средние значения для каждой почки.

Несколько исследований показали, что нормальный средний почечный RI составляет примерно 0,60. Сообщалось, что средний RI составляет $0,60 \pm 0,01$ для лиц без ранее существовавшего заболевания почек [7]. В других исследованиях также сообщалось о нормальных средних значениях RI $0,64 \pm 0,05$, $0,58 \pm 0,05$ [8] и $0,62 \pm 0,04$ [8, 9]. Кроме того, большинство специалистов по УЗИ считают 0,70 верхним порогом нормального индекса резистивности у взрослых [10, 11].

Допплеровский эхографический анализ кривых почечной артерии был эмпирически применен для характеристики заболевания. Несмотря на то, что RI является хорошим предиктором некоторых почечных аномалий, существуют факторы, влияющие на форму артериальной волны, такие как сосудистое сопротивление, растяжимость сосудов и частота сердечных сокращений. В некоторых исследованиях сообщалось, что почечный RI был связан с «гистологическими изменениями и плохим почечным исходом при хроническом заболевании почек». Показано, что $RI \geq 0,65$ ассоциирован с атеросклерозом, выраженным интерстициальным фиброзом и снижением функции почек. Таким образом, RI является важным доплеровским параметром, который помогает диагностировать пациентов с высоким риском терминальной стадии почечной недостаточности [12].

Хроническая болезнь почек (ХБП) считается одной из проблем общественного здравоохранения во всем мире [17]. Согласно отчету Global Burden of Disease за 2017 г. [2], ХБП занимала первое место среди причин смерти в мире с 27-го по 18-е место в течение двух десятилетий. Сообщалось, что «всплеск эпидемии ХБП за эти десятилетия привел к увеличению числа лет жизни, потерянных из-за ХБП, на 82%, что соответствует числу жертв, связанных с диабетом».

При серошкальном УЗИ оценивается ХБП путем измерения длины и оценки эхогенности коры почек. Уменьшение размеров и повышение эхогенности является главным ультразвуковым критерием для ХБП.

Нормальная длина почки составляет около 11-12 см (левая почка примерно на 3 мм длиннее правой почки) у молодых людей и при прогрессирующей атрофии с возрастом. Нормальная почка

всегда такая же яркая, как нормальная ткань печени или селезенки [18]. Когда корковое вещество почки становится более ярким (эхогенным), чем ткани печени или селезенки, это отражает воспалительные изменения в тканях почек. ХБП часто ассоциируется с повышенной эхогенностью коры почек, поскольку фиброзная ткань, такая как гломерулосклероз, интерстициальный фиброз, повышает эхогенность.

Однако такие воспалительные состояния, как гломерулонефрит и острый интерстициальный нефрит (ОИН), связаны с гиперэхогенным аспектом почечной паренхимы. В большинстве случаев уменьшенная по размеру и гиперэхогенная почка всегда указывает на ХБП, а не на ОПП.

Ультразвуковая доплерография играет эффективную роль в определении ХБП и ее прогрессирования до терминальной стадии почечной недостаточности. Сообщается, что RI почек коррелирует с артериосклерозом, гломерулосклерозом и тубулоинтерстициальными поражениями больше, чем с другими морфологическими параметрами, такими как длина почки и площадь коры [19]. В целом, более высокие значения почечного RI ($>0,7$) обычно отражают более тяжелый атеросклероз, чем нормальные значения ($<0,65$) или высокие нормальные значения RRI ($0,65 \leq RI < 0,7$) [20]. Тем не менее, пациенты с высоким нормальным индексом почечного индекса показали хороший ответ на стероидную терапию по сравнению с индексом индекса почечной функции $> 0,7$ [19]. Кроме того, у пациентов с далеко зашедшей стадией ХБП ИР был значительно выше, чем у пациентов с более ранней стадией ХБП.

Ультразвуковая эластография впервые была описана в 1990-х годах. Это технология визуализации, которая чувствительна к жесткости ткани. В последние годы эластография получила дальнейшее развитие для количественной оценки жесткости тканей. Эластография позволяет оценить изменение эластичности мягких тканей в результате определенных патологических или физиологических процессов [27]. Например, ткань солидных опухолей имеет тенденцию механически отличаться от окружающих здоровых тканей. Кроме того, фиброз делает ткань более жесткой, чем нормальную. Роль эластографии заключается в том, чтобы отличить больную ткань от нормальной для диагностических целей.

Ультразвуковая эластография почек является потенциальным приложением, представляет собой усовершенствованный инструмент визуализации, который может стать клиническим биомаркером заболевания. Тем не менее, эластография коры почечного трансплантата и кортикомедуллярный коэффициент деформации были изучены, и было обнаружено, что они коррелируют с фиброзом коры почки [28, 29]. Эластография сдвиговой волны (SWE) почки с использованием импульса силы акустического излучения (ARFI) является потенциальным клиническим применением, которое, как сообщалось, продемонстрировало успешное клиническое применение в органах человека [29]. В почках SWE продемонстрировал многообещающие результаты при оценке ХБП, функции почечного трансплантата и тромбоза почечных вен.

Выводы

Таким образом, ультразвуковая доплерография и эластография являются очень эффективными методами визуализации почек. Допплерография оценивает васкуляризацию почек, а эластография оценивает эластичность тканей. УЗЭ является новым развивающимся методом, которого можно эффективно применять для оценки кортикомедуллярного фиброза и для предотвращения инвазивной биопсии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вялкова А.А. Хроническая болезнь почек //Оренбургский медицинский вестник. - 2015. - Т.3, №2. - С. 42-51.
2. Вялкова А.А., Зорин И.В., Гордиенко Л.М. (и др.) Вопросы диагностики хронической болезни почек у детей // Практическая медицина. - 2013. - № 6 (75). - С.72 - 77.
3. Кутырло И.Э. и др. САКУТ-синдром у детей /И.Э. Кутырло, Н.Д. Савенкова // Нефрология. - 2017. - Т.21, №3. - С. 18-24.
4. Пыков М.И. Детская ультразвуковая диагностика., 2014. Том 2 Уронефрология. С. 67 - 89.
5. Смирнов А.В. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению / А. В. Смирнов, Е. М. Шилов, В. А. Добронравова [и др.]. - СПб.: Левша, 2013. - 51 с.
6. Усманова И.З. Иммуногенетические аспекты пересадки почки у детей, факторы риска и исходы в долгосрочном периоде / И.З. Усманова, С.Н. Куликова, Л.Т. Кальметьева, Р.М. Хайруллина // Нефрология. - 2013. -Т.17, №3. - С.54-59.

7. Юсупалиева Г.А., Сайфутдинова М.Г., Собирова Б.А. Возможности комплексной ультразвуковой диагностики при хронической болезни почек у детей // Проблемы биологии и медицины. - 2021. №1. Том. 125. - С. 113-116.
8. Astor B.C., Matsushita K., Gansevoort R.T. et al. Lower estimated glomerular filtration rate and higher albuminuria are associated with mortality and end-stage renal disease. A collaborative meta-analysis of kidney disease population cohorts /B.C. Astor K. Matsushita R.T. Gansevoort et al, total of 55 authors // *Kidney Int.* - 2011. - Vol.79, Issue 12. - P.1331-1340.
9. Available from: https://sonoworld.com/client/fetus/html/doppler/capitulos-html/chapter_01.htm [Accessed: 27 Jan. 2019].
10. Bigé N., Lévy P.P., Callard P. et al. Renal arterial resistive index is associated with severe histological changes and poor renal outcome during chronic kidney disease. // *BMC Nephrology.* 2012; 13:139.
11. Devuyst O. Rare inherited kidney diseases: challenges, opportunities, and perspectives / O. Devuyst, N.V. Knoers, G. Remuzzi et al // *Lancet.* - 2014. - № 383. -P.1844-1859.
12. Fogo A.B. Mechanisms of progression of chronic kidney disease. *Pediatr. Nephrol.* - 2007. - 22 (12). - P. 2011-2022.
13. Gameradin M., Malik B.A., Yousef M., Gareeballah A., Siddig S., Burai M. et al. Renal transplantation: Sonography and Doppler assessment of transplanted kidneys in adult Sudanese patients. // *Australasian Medical Journal.* 2017;10(6):489-496.
14. Granata A., Fiorini F., Andrulli S. et al. Doppler ultrasound and renal artery stenosis: An overview. // *Journal of Ultrasound.* 2009;12(4):133-143.
15. Grendelmeier I. Renal hypertension-The role of the kidneys in blood pressure regulation and the kidneys as end-organ. // *Therapeutische Umschau.* 2015;72(6):369-374.
16. Hanamura K., Tojo A., Knugasa S., Asaba K., Fujita T.T. The resistive index is a marker of renal function, pathology, prognosis, and responsiveness to steroid therapy in chronic kidney disease patients. // *International Journal of Nephrology.* 2012; 2012:139565.
17. Hansen K.L., Nielsen M.B., Ewertsen C. Ultrasonography of the kidney: A pictorial review. *Diagnostics (Basel).* 2015; 6(1):2.
18. Inci M.F., Kalayci T.O., Tan S., Karasu S., Albayrak E., Cakir V. et al. Diagnostic value of strain elastography for differentiation between renal cell carcinoma and transitional cell carcinoma of kidney. *Abdominal Radiology (NY).* 2016;41(6):1152-1159.
19. Kim S.Y., Woo S., Hwang S.I. et al. Usefulness of resistive index on spectral Doppler ultrasonography in the detection of renal cell carcinoma in patients with end-stage renal disease. *Ultrasonography.* 2014;33(2):136-142.
20. Legrand M.M., Darmon M. Renal imaging in acute kidney injury. In: *Acute Nephrology for the Critical Care Physician.* 2015.
21. Meola M., Petrucci I. Color Doppler sonography in the study of chronic ischemic nephropathy. *Journal of Ultrasound.* 2008;11(2):55-73.
22. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. // *Am J Kidney Dis* 2002;39(2 Suppl 1):S1-266.
23. Neuen B.L., Chadban S.J., Demaio A.R., Johnson D.W., Perkovic V. Chronic kidney disease and the global NCDs agenda. // *BMJ Global Health.* 2017;2(2): e000380.
24. Nisula S., Kaukonen K.M., Vaara S.T., Korhonen A.M., Poukkanen M., Karlsson S. et al. *Intensive Care Medicine.* 2013; 39:420-428.
25. Onur M.R., Poyraz A.K., Bozgeyik Z., Onur A.R., Orhan I. Utility of semiquantitative strain elastography for differentiation between benign and malignant solid renal masses. // *Journal of Ultrasound in Medicine.* 2015; 34:639-647.
26. Piyasena R.V., Hamper U.M. Doppler evaluation of renal transplants. *Applied Radiology.* Available from: [doppler-ultrasound-evaluation-of-renal-transplants](#) [Accessed: 20 Jan. 2019].
27. Samir A.E., Allegretti A.S., Zhu Q., et al. Shear wave elastography in chronic kidney disease: A pilot experience in native kidneys. // *BMC Nephrology.* 2015; 16:119.
28. Shiina T., Nightingale K.R., Palmeri M.L., Hall T.J., Bamber J.C., Barr R.G. et al. WFUMB guidelines and recommendations for clinical use of ultrasound elastography: Part 1: Basic principles and terminology. *Ultrasound in Medicine & Biology.* 2015; 41: 1126-1147.
29. Spatola L., Andrulli S. Doppler ultrasound in kidney diseases: A key parameter in clinical long-term follow-up. // *Journal of Ultrasound.* 2016; 19:243-250
30. Zubarev A.V. Ultrasound of renal vessels. // *European Radiology.* 2001; 11:1902-1915.

Поступила 10.10.2022





Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 618.11-006.2.04.089.87

TUXUMDONLAR FOLLIKULYAR KISTALARINI LAPAROSKOPIK OLIB TASHLASHDAN SO'NG AD'YUVANT TERAPIYA SAMARADORLIGINI BAHOLASH

Gafurova E.O., Xolboeva S.Sh., Nigmatova G.M., Shukurov F.I.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

✓ Rezyume

Kuzatuv ostida 90 nafar follikulyar kistani laparoskopik (TFK) sababli laparoskopik jarroxlik amaliyotini o'tkazgan ayollar bo'ldi. Ulardan 60 nafari (asosiy gurux), laparoskopik jarroxlik amaliyotidan so'ng estrogen-progestogen saqllovchi preparati yordamida ad'yuvant terapiya o'tkazilgan ayollar tashkil etdi. Nazorat guruxini esa xuddi kasallik bilan jarroxlik amaliyoti o'tkazgan biroq ad'yuvant terapiyani rad etgan ayollar tashkil etdi. Ayollarda TFK usulda olib tashlashgacha o'tkazilgan gormonal tadqiqotlar ularda FSGning yuqori darajasini – $14,7 \pm 0,16$ ME/l, LGning past darajasi – $7,8 \pm 0,38$ ME/l, estradiol gormonining ham yuqori darajasi $137,6 \pm 12,11$ pg/ml, progesteron gormonining esa past – $1,4 \pm 0,09$ ng/ml miqdori aniqlandi ($p < 0,001$). Jarroxlik amaliyoti o'tkazilgangandan 3 oy o'tgach qo'llanilgan ad'yuvant terapiyadan so'ng gormonal tadqiqotlarni natijalari FSGning $10,4 \pm 0,16$ ME/l.gacha pasayganligi LGning $10,0 \pm 0,46$ ME/l.gacha ortganligi ($p < 0,001$), E2 miqdorining ham – $108,8 \pm 11,87$ pg/ml.gacha pasayganligini aniqlandi ($p > 0,05$). Jarroxlikdan keyin 3-6 oy davomida kuzatuv natijalari 52 nafar (85%) ayollarda homiladorlik bo'lganligini aniqlandi. Nazorat guruxidagi 12 nafar (40%) ayollarda follikulyar kistaning residivi kuzatilib, 6 nafar (20%) ayollardagina homilador bo'lganligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Tuxumdonlar follikulyar kistalari, laparoskopik operatsiya, davolash samaradorligini baholash

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АДЬЮВАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ Фолликулярных кист яичников

Гафурова Э.О., Холбоева Э.О., Шукуров Ф.И.

Ташкентская медицинская академия

✓ Резюме

Под наблюдением находилось 90 женщин. Из них 60 пациенток (основная группа), принимавших Мидиану в качестве адьювантной терапии в послеоперационном периоде, и 30 больных таким же диагнозом, но отказавшихся от адьювантной терапии. Результаты гормонального исследования у пациенток с ФКЯ до лапароскопической операции показали высокий уровень ФСГ – $14,7 \pm 0,16$ МЕ/л и низкую концентрацию ЛГ – $7,8 \pm 0,38$ МЕ/л. Содержание Э2 в основной группе также было высоким – $137,6 \pm 12,11$ нг/мл, а уровень прогестерона также был значительно ниже $1,4 \pm 0,09$ нг/мл ($p < 0,001$). Результаты гормонального исследования у пациенток через 3 мес после лапароскопического удаления ФКЯ на фоне адьювантной терапии препаратом, содержащим 3 мг дроспиренона и 0,03 мг этинилэстрадиола, показали снижение ФСГ до $10,4 \pm 0,16$ МЕ/л и повышение ЛГ до $10,0 \pm 0,46$ МЕ/л ($p < 0,001$), снижение E2 в группе до $108,8 \pm 11,87$ нг/мл ($p > 0,05$). Применение препарата Мидиана® в качестве адьювантной терапии у женщин после лапароскопического удаления фолликулярных кист яичников привело к восстановлению фертильности в 4,1 раза (у 85% женщин) и профилактики рецидивов в 2,4 раза.

Ключевые слова: фолликулярные кисты яичников, лапароскопическая хирургия, оценка эффективности лечения.

EVALUATION OF THE EFFICACY OF ADJUVANT THERAPY AFTER LAPAROSCOPIC REMOVAL OF OVARIAN FOLLICULAR CYSTS

Gafurova E.O., Xolboeva S.Sh., Shukurov F.I.

Tashkent Medical Academy

✓ Resume

90 women were under supervision. Of these, 60 patients (main group) taking Midian as adjuvant therapy in the postoperative period, and 30 patients with the same diagnosis, but refused adjuvant therapy. The results of hormonal studies in patients with FCO before laparoscopic surgery showed a high level of FSH - 14.7 ± 0.16 IU/l and a low concentration of LH - 7.8 ± 0.38 IU/l. The content of E2 in the main group was also high - 137.6 ± 12.11 pg/ml, and the level of progesterone was also significantly lower than 1.4 ± 0.09 ng/ml ($p < 0.001$). The results of a hormonal study in patients 3 months after laparoscopic removal of FCO during adjuvant therapy with a drug containing 3 mg of drospirenone and 0.03 mg of ethinyl estradiol showed a decrease in FSH to 10.4 ± 0.16 IU/l and an increase in LH to 10.0 ± 0.46 IU/l ($p < 0.001$), decrease in E2 in the group to 108.8 ± 11.87 pg/ml ($p > 0.05$). The use of Midiana® as adjuvant therapy in women after laparoscopic removal of ovarian follicular cysts led to the restoration of fertility by 4.1 times (in 85% of women) and the prevention of relapses by 2.4 times.

Key words: follicular ovarian cysts, laparoscopic surgery, evaluation of treatment effectiveness.

Dolzarbligi

Ановуляtsiya holati bilan bog'liq ayollar bepushtligining sabablari tarkibida tuxumdonlar follikulyar kistalari (TFK) 19,2%ni tashkil qiladi [1,2]. Epidemiologik tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi yillarda reproduktiv yoshdagi ayollar orasida tuxumdonlar follikulyar kistalari salmog'ining ko'payishi kuzatilmoqda [3,4]. TFK sabab bepushtlikni konservativ davolash samara bermagan holatlarida hamda kistaning o'lchami 5sm.dan katta bo'lgan holatlarda kistani laparosokpik davolash o'rindidir [5,6]. Biroq, davolanishning yakuniy samaradorligi ushbu toifadagi ayollarda reproduktiv funksiyasini to'liq tiklashga qaratilgan terapiyaning keyingi bosqichi bilan belgilanadi [7,8]. TFKni endoxirurgik davolashdan so'ng ayollarda reproduktiv funksiyasini tiklash uchun hozirgi kunga qadar qo'llanilib kelayotgan davolash usullarining samaradorligini pastligi, ularda fertillikni tiklash uchun yangi klinik yondashuvlarni izlab topish zarurligini taqozo etadi [9,10].

Tadqiqotning maqsadi tuxumdon follikulyar kistalarini laparoskopik olib tashlashdan keyin kombinirlangan estrogen-gestagen saqllovchi Midiana® preparatining ad'yuvant terapiyada samaradorligini baholashdan iborat bo'ldi.

Materiallar va usullar

Kuzatuv 90 nafar ayol bo'ldi. Ulardan 60 nafar bemor (asosiy guruh) follikulyar tuxumdon kistasi tashxisi bilan operatsiya qilingan, operatsiyadan keyingi davrda Midiana®ni ad'yuvant terapiya sifatida qabul qilgan, taqqoslash guruxini esa xuddi shu tashxis bilan operatsiya qilingan, ammo gormonal ad'yuvant terapiyadan bosh tortgan 30 nafar ayollar tashkil etdi. Barcha bemorlarda gormonal, ultra-tovushli va endoskopik tadqiqotlar o'tkazildi. Olingan natijalarni statistik qayta ishlash Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Ma'lumotlar $M \pm m$ sifatida taqdim etiladi. $p < 0,05$ ga to'g'ri keladigan farqlar statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

Natija va tahlillar

Tadqiqotga kiritilgan barcha ayolarda ad'yuvant terapiyadan oldin va keyin barcha bemorlarda gormonal tadqiqotlar o'tkazildi. Gormonal taxlil natijalariga ko'ra follikulastimullovchi gormon (FSG)ning yuqori darajasi - $14,7 \pm 0,16$ ME/l va lyuteinlovchi gormon (LG) ning esa past miqdori - $7,8 \pm 0,38$ ME/l.ni ko'rsatdi. Estradiol (E2) gormoning miqdori, taqqoslash guruhi ko'rsatkichi $122,4 \pm 8,7$ pg/ml.ga nisbatan ancha yuqori $137,6 \pm 12,11$ pg/ml.da aniqlandi ($r < 0,001$). Progesteron gormoni darajasi ham guruxlarda mos ravishda $1,4 \pm 0,09$ ng/ml.dan sezilarli darajada past miqdorla aniqlandi(jadvalga qarang).

Tadqiqot o'tkazilayotgan ayollarda 3 mg drospirenon va 0,03 mg etinilestradiolni o'z ichiga olgan preparatni qabul qilguncha va uni ichib bo'lgandan keyingi gormonal statusini holati, $M \pm m$

Ko'rsatkichlar	Asosiy guruh, n=60		Taqqoslash guruh, n=30
	Davolashgacha	Davolashdan keyin	
FSG, ME/l	14,7±0,16	10,4±0,16***^^	4,3±0,17
LG, ME/l	7,8±0,38^	10,0±0,46*^^	10,5±0,41
E ₂ (pg/ml)	122,4±8,7	108,8±11,87	122,4±8,7
Progesteron (ng/ml)	1,4±0,09^	2,4±0,09***^^	1,7±0,07

Izox: * – davolash boshlaguncha bo'lgan ko'rsatkichlarga nisbatan ishonchli (* – $p < 0,05$, *** – $p < 0,001$) ^ – taqqoslash guruh ko'rsatkichlariga nisbatan ishonchli (^ – $p < 0,05$, ^^ – $p < 0,01$, ^^ – $p < 0,001$)

TFKni laparoskopik olib tashlashdan keyin 3mg drospirenon va 0,03 mg etinilestradiol salovchi preparat yordamida o'tkazilgan ad'yuvant gormonal terapiyadan so'nggi gormonal tadqiqot FSGning pasayganligi 10,4±0,16 ME/l, LG miqlorining ortishi 10,0±0,46 ME/l ($p < 0,001$), E₂ miqdorining pasayishi-108,8±11,87 pg/ml va progesteron gormoni miqdorining 2,4±0,09 ng/ml.gacha ortishi kuzatildi ($p > 0,05$). Tuxumdonlarning follikulyar kistalarini laparoskopik olib tashlaganidan keyin ayollarda 3 oy davomida Midiana® ni ad'yuvant terapiya sifatida qo'llash jinsiy steroid gormonlar darajasini me'yorlashuviga va ayollarning 85%da fertillikni tiklashga olib keldi. Barcha ayollar 3 oy davomida 3 mg drospirenon va 0,03 mg etinilestradiolni o'z ichiga olgan preparatni yaxshi qabul qildilar. Asosiy guruhdagi hech bir ayolda 1 yil davomida kuzatganda kistani qaytalanishi (redivi) holatlari kuzatilmadi. Ulardan 52 nafarida (85%) homiladorlik bo'ldi. Taqqoslash guruhining 12 nafarida (40%) kistani qaytalashi va atigi 6 (20,0%) nafarida homiladorlik kuzatildi. Shunday qilib, TFK ni laparoskopik olib tashlashdan keyin ad'yuvant gormonal terapiyani o'tkazilishi 85% ayollarda fertillikni tiklanganligi bilan yuqori samarador ekanligini isbotladi.

Xulosa

Tuxumdonlar follikulyar kistalarini endoxirurgik olib tashlagandan so'ng, 3mg drospirenon va 0,03mg etinilestradiol saqllovchi kombinirlangan estrogen-gestogenli preparat yordamida ad'yuvant gormonal terapiyani o'tkazish, ayollarda fertillikni 4,1 barobarga tiklanishi (85% ayollarda) olib kelib hamda kistalarni jarroxlikdan keyingi davrda residivini profilaktikasida ijobiy samara ko'rstaib o'zining yuqori samarador preparat ekanligini isbotladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Атабиева Ф.Х., Узденова З.Х. Эффективность и приемлемость применения микродозированного контрацептива Нова Ринг у женщин репродуктивного возраста с фолликулярными кистами яичников // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. – Налчик, 2012. – №1. – С. 205–210.
2. Ахундова Н. Н. Сочетание эндоскопических методов в диагностике и лечении различных форм бесплодия у женщин // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2017. – № 7. – С. 44–48.
3. Вартанян С.Л., Э. И. Бабаева. Состояние репродуктивной системы и овариального резерва у женщин с опухолями и опухолевидными образованиями яичников (отдаленные результаты) // Вестник РУДН. Серия: Медицина. – 2016. – №2. – С.138–142.
4. Краснополская К.В., Назаренко Т.А. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2014. – 376 с.
5. Шукуров Ф.И., Аюпова Ф.М. Роль адъювантной гормональной терапии в восстановлении репродуктивной функции у женщин после эндохирургического лечения фолликулярных кист яичников // Гинекология. 2021; 23, №1: С. 68–72.
6. Abduljabbar H.S. Review of 244 cases of ovarian cysts / H.S. Abduljabbar, Y.A. Bukhari, G.A. Al Hachim [et al.] // Saudi Medical Journal. – 2015. – Vol. 36, № 7. – P. 834–838.
7. Alammari R. Impact of Cystectomy on Ovarian Reserve: Review of the Literature / R. Alammari, M. Lightfoot, H.C. Hur // J Minim Invasive Gynecol. – 2017. – Vol. 24, № 2. – P. 247–257.
8. Grimes D.A., Jones L.B., Lopez L.M. et al. Oral contraceptives for functional ovarian cysts // Cochrane Database Syst. Rev. – 2014. – Vol. 4. R.16.
9. Hassa H., Aydin Y. The role of laparoscopy in the management of infertility // J Obstet Gynaecol. – 2014. – Vol. 34(1). – P. 1–7.
10. Kurman R.J., Cargangu M.L., Herrington C.S. et al. IAR Lion 2014.WHO Classification of female reproductive organs. WHO Classification of Tumours, Volume 6, No 6, P.307.

Qabul qilingan sana 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDK 618.11-008.64. 578.834.1

COVID-19 BILAN KASALLANGAN AYOLLARDA XAYZ SIKLI BUZILISHLARINI DAVOLASHDA YANGICHA YONDASHUV

Yuldasheva N.Z., F.I. Shukurov., Nigmatova G.M.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ *Rezyume*

***Maqsad** COVID-19 bilan kasallangan ayollarda hayz davrining buzilishini davolashda inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchalar samaradorligini baholaydi.*

***Materiallar va uslublar.** Tadqiqotda COVID-9 tufayli hayz ko'rish funksiyasi buzilgan 18 yoshdan 36 yoshgacha bo'lgan 60 nafar ayol ishtirok etdi. Ulardan 20 nafari oligomenoreya bilan, 20 nafari esa opsomenoreya bilan kasallangan. Bemorlarda hayz davrining buzilishi 33,3% ayollarda oligomenoreya va 33,3% opsomenoreya bilan tavsiflangan. Hayz ko'rish buzilishini tuzatish uchun biz birinchi navbatda inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchalardan foydalandik. Barcha bemorlar keng qamrovli klinik, laboratoriya va instrumental tekshiruvdan o'tkazildi.*

***Natija:** 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasini o'z ichiga olgan biologic faol qo'shimchasini qo'llash bilan 3 oylik tuzatuvchi terapiyadan so'ng bemorlarning 84,5 foizida hayz ko'rish davri normal holatga qaytdi, follikulogenezning ijobiy dinamikasi va qon plazmasidagi gormonlar darajasi. qayd etdi. Ovulyatsiya ayollarning 85 foizida qayd etilgan.*

***Xulosa.** COVID-19 fonida ayollarda hayz davrining buzilishini davolashda 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchalardan foydalanish hayot sifatini 2,4 baravar yaxshilaydi va hayz davrining normallashtirishiga olib keladi. 84,5%, ovulyatsiya - 85% ayollarda.*

***Kalit so'zlar:** hayz sikli, oligomenoreya, opsomenoreya, xun takviyeleri, inositol va foliy kislotasi.*

НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У ЖЕНЩИН С COVID-19

Юлдашева Н.З., Шукуров Ф.И., Нигматова Г.М.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

✓ *Резюме*

***Цел.** Оценит эффективность применения биологически активной добавки инозитола и 100 мкг фолиевой кислоты в лечении нарушений менструального цикла у женщин с COVID-19.*

***Материалы и методы.** В исследование были включены 60 женщин в возрасте от 18 до 36 лет с нарушением менструальной функции вследствие COVID-9. Из них 20 женщин были с олигоменореей и 20-с опсоменореей. Нарушение менструальной функции у пациенток характеризовалас олигоменореей у 33,3% и опсоменореей у 33,3% женщин. Для коррекции нарушений менструального цикла мы впервые использовали биологически активная добавка, содержащая 1000 мг инозитола и 100 мкг фолиевой кислоты. Всем болным проведено комплексное клинико-лабораторное и инструментальное исследование.*

***Результат:** Через 3 мес корригирующей терапии с применением биологически активная добавка, содержащая 1000 мг инозитола и 100 мкг фолиевой кислоты у 84,5% пациенток нормализовался менструальный цикл, отмечена положительная динамика фолликулогенеза и уровня гормонов в плазме крови. Овуляция зарегистрирована у 85% женщин.*

***Заключение.** Применение биологически активная добавка, содержащая 1000 мг инозитола и 100 мкг фолиевой кислоты при лечении нарушений менструального цикла у*



женицин на фоне COVID-19 улучшает качество жизни в 2,4 раза и приводит к нормализации менструального цикла у 84,5%, овуляции – у 85% женщин.

Ключевые слова: менструальный цикл, олигоменорея, опсоменорея, биологически активные добавки, инозитола и фолиевой кислоты.

A NEW APPROACH IN THE TREATMENT OF MENSTRUAL CYCLE DISTURBANCES IN WOMEN WITH COVID-19

N.Z. Yuldasheva., F.I. Shukurov, G.M. Nigmatova

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

Purpose Will evaluate the efficacy of inositol and 100 mcg folic acid dietary supplement in the treatment of menstrual irregularities in women with COVID-19.

Materials and methods. The study included 60 women aged 18 to 36 years with menstrual dysfunction due to COVID-9. Of these, 20 women were with oligomenorrhea and 20 with opsomenorrhea. Menstrual dysfunction in patients was characterized by oligomenorrhea in 33.3% and opsomenorrhea in 33.3% of women. For the correction of menstrual disorders, we first used a dietary supplement containing 1000 mg of inositol and 100 micrograms of folic acid. All patients underwent a comprehensive clinical, laboratory and instrumental study.

Result: After 3 months of corrective therapy with the use of a dietary supplement containing 1000 mg of inositol and 100 µg of folic acid, the menstrual cycle returned to normal in 84.5% of patients, positive dynamics of folliculogenesis and hormone levels in blood plasma were noted. Ovulation was registered in 85% of women.

Conclusion. The use of a dietary supplement containing 1000 mg of inositol and 100 µg of folic acid in the treatment of menstrual disorders in women against the background of COVID-19 improves the quality of life by 2.4 times and leads to the normalization of the menstrual cycle in 84.5%, ovulation - in 85 % of women.

Key words: menstrual cycle, oligomenorrhea, opsomenorrhea, dietary supplements, inositol and folic acid.

Dolzarbligi

Bugungi kunga kelib, dalillar COVID-19 infeksiyasining ayollar reproduktiv tizimiga potentsial ta'siri mavjudligini tasdiqlaydi [1,2]. Bu ta'sir tug'ish yoshidagi ayollarda bepushtlik va xayz siklining turli buzilishlari bilan namoyon bo'lmoqda [3,4]. Biroq, COVID-19ning reproduktiv yoshdagi ayollarda hayz va tuxumdon funksiyasiga ta'sirira oid ma'lumotlarni kamligi mazkur muammoni o'rganishga qaratilgan qo'shimcha izlanishlarni o'tkazishni talab qiladi [5,6]. Bugungi kunga qadar reproduktiv yoshdagi ayollarda koronavirus infeksiyasining hayz sikli va tuxumdonlar faoliyatiga ta'siri haqida kam ma'lumot to'plangan [7,8]. So'nggi olingan ma'lumotlarga ko'ra, jahon adabiyotida reproduktiv yoshdagi ayollarda koronavirus infeksiyasi sabab buzilgan hayz-tuxumdon funksiyasini tashxislash, davolash va profilaktikasiga oid samarali usullari mavjudligi haqida etarlicha ma'lumotlar yo'q [9,10].

Bu o'z navbatida, COVID-19 bilan kasallangan ayollarda hayz faoliyati buzilishlarini tashxislash, davolash hamda oldini olishga oid samarali davolash usullarini ishlab chiqish va amaliyotga tadbiq etishni talab qiladi.

Tadqiqotning maqsadi 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchasining COVID-19 bilan kasallangan reproduktiv yoshdagi ayollarda, hayz sikli buzilishlarini davolashda samaradorligini baholashdan iborat bo'ldi.

Materiallar va tadqiqot usullari

Tadqiqotga COVID-19 fonida hayz ko'rish buzilishi bo'lgan 18-36 yoshdagi 60 nafar ayollar ishtirok etdi. Ulardan 20 nafarini oligomenoreya (1-asosiy gurux), 20 nafarini esa, opsomenoreya (2-asosiy gurux) aniqlangan ayollar tashkil qildi. Taqqoslash guruhini 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchalarini qabul qilishdan bosh tortgan 20 nafar ayol tashkil etdi. Barcha

bemorlar, o'tkazilayotgan tadqiqotlar kiritish mezonlariga mos kelishdi va kiritmaslik mezonlari bilan bog'liq hech qanday kasalliklar aniqlanmadi. Tadqiqotga kiritish mezonlariga: yoshi 18-36 yoshli, erta va kechki reproduktiv yoshdagi COVID-19 fonida xayz kelish faoliyati buzilgan ayollar hamda tadqiqotda qatnashishga yozma rozilik xatini taqdim etgan ayollar kiritildi.

Tadqiqotga kiritmaslik mezonlarga esa, anamnezida onkologik kasalliklari, OITS, gepatit V va S infeksiyalari mavjud, yurak qon tomir va nafas etishmovchiligi, jigar va buyrak funksiyasining buzilishlari aniqlangan, shuningdek ruxiy va metabolik buzilishlar mavjud hamda anamnezida allergik reaksiyalarga moyilligi mavjud ayollar tashkil etdi.

Tadqiqotda klinik, immunologik, gormonal, ultratovush va statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi. Gormonlar miqdorini ayollarga 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchasini qo'llashdan oldin va 3 oy keyin MINDRAY MR-96A immunoanalizatori yordamida "Boehringer Mannheim" (AQSh), «Beckman coulter» (AQSh), «DRG Diagnostics» (Germaniya) va Shveysariya "Hoffman La Roch" firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan standart reaktivlardan foydalanilgan holda immunoferment usuli yordamida o'tkazildi.

Chanoq a'zolarining ultratovush tekshiruvini SAMSUNG (Koreya) apparatida mos ravishda 3,5-4,5 va 6-7 MGts chastotali transabdominal va transvaginal datchiklar yordamida amalga oshirildi.

Ushbu tadqiqotda biz ilk bor, COVID-19 fonida rivojlangan xayz sikli buzilishlarini davolash uchun asosiy guruhning barcha ayollariga 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasini o'zida saqllovchi biologik faol qo'shimchasi buyurildi. Bemorlar biologik faol qo'shimchasi quyidagi tarzda qabul qilishdi: 1 paketcha biologik faol qo'shimchasi 200 ml suvda eritilib, kuniga 1 mahaldan ovqat paytida 3 oy davomida qabul qilishdi. Biologik faol qo'shimchasining samaradorligi 3 oylik qabul qilinganidan keyin quyidagi ko'rsatkichlar natijalari bo'yicha baholandi: hayz davrining klinik xususiyatlarining o'zgarishi, gormonlar darajasining me'yorlashuvi, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra va follikulogenez jarayoni mo'tadillashganligini baholash orqali amalga oshirildi.

Olingan natijalarni statistik qayta ishlash Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Ma'lumotlar $M \pm m$ sifatida taqdim etiladi. $p < 0,05$ ga to'g'ri keladigan farqlar statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

Natijalar va tahlillar

Tadqiqotga kiritilgan ayollarning o'rtacha yoshi $21,3 \pm 3,46$ yoshni tashkil etdi. Birinchi xayz (menarhe) ko'rishning o'rtacha yoshi guruhlarda mos ravishda 13 va 14 yoshni tashkil etdi. Tadqiqotda ishtirok etayotgan bemorlarda jiddiy somatik kasalliklari aniqlanmadi. Tadqiqotda ishtirok etayotgan ayollarning 20 nafar (33,3%)da oligomenoreya, 20(33,3%) ayollarda esa opsomenoreya aniqlangan. Hayz ko'rish ritmining buzilishi 40 kundan ortiq interval bilan hayz ko'rishnini, oligomenoreya deb tasniflanadi; opsomenoreya deb esa, - 35 kundan ortiq interval bilan hayzli qon ketishi deya tavsiflandi.

Tadqiqotga kiritilgan bemorlarda biologik faol qo'shimchasi bilan davolashdan oldin va keyin gormonal tadqiqoti o'tkazildi. Tadqiqotga kiritilgan ayollarda gormonal holatini tahlili, LGning yuqori miqdori I-guruhda $10,4 \pm 0,24$ ME/l aniqlanib, II -guruhda esa uning miqdori past ya'ni $9,7 \pm 0,14$ ME/l ni tashkil etdi. FSGning miqdori ikkala guruxdayam past, guruxlarda mos ravishda $3,4 \pm 0,12$ ME/l va $4,2 \pm 0,12$ ME/l miqdorda aniqlandi. Testosteronning o'rtacha darajasi ikkala guruh bemorlarida ham mos ravishda $1,8 \pm 0,14$ ng/ml va $1,9 \pm 0,02$ ng/ml dan sezilarli darajada yuqori miqdorda ekanligi, estradiol (E2) miqdori har ikkala gurux ayollarida ham, taqqoslash guruhidagi ko'rsatkichlarga - $108,0 \pm 0,14$ pg/ml nisbatan sezilarli darajada past miqdorda ekanligi ya'ni: I-guruhda $98,2 \pm 0,12$ pg/ml va II-guruxda $97,4 \pm 0,23$ pg/ml ko'rsatdi ($p < 0,001$). Shu bilan birga prolaktin gormonining o'rtacha darajasi taqqoslash guruhi ko'rsatkichlariga - $69,2 \pm 1,83$ mMEd/l nisbatan ancha baland, guruxlarda mos ravishda $34,6 \pm 0,24$ mMEd/l va $32,4 \pm 0,21$ mMEd/l tashkil etdi ($p < 0,001$). Xayz siklining ikkinchi yarmida, progesteron gormoni miqdorining past darajada ekanligi aniqlandi, guruxlarda mos ravishda $1,1 \pm 0,14$ ng/ml va $1,1 \pm 0,22$ ng/ml ni tashkil etib, bu holat, COVID-19 bilan kasallangan ayollarda ovulyatsiya sodir bo'lmayotganligi va sariq tana hosil bo'lmayotganligidan dalolat beradi ($p < 0,05$) (Jadvalga qara)

Tadqiqotga kiritilgan ayollarda Biologik faol qo'shimchasi bilan davolashdan oldin va keyingi gormonal holati ko'rsatkichlari, M±m

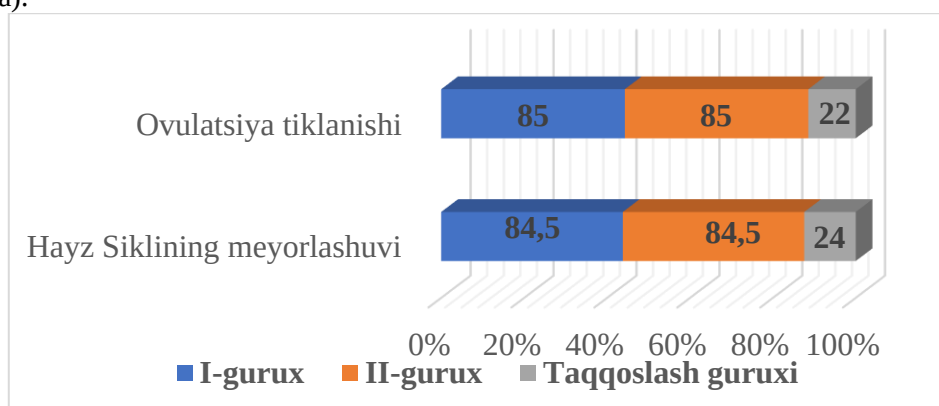
Gormonlar	I-gurux (n=20)		II-gurux (n=20)		Taqqoslash guruxi (n=20)
	Davolash gacha	Davolash dan keyin	Davolash gacha	Davolash dan keyin	
FSG(ME/l)	3,4±0,12	11,4±0,16***	4,2±0,12	10,8±0,12***^	11,1±0,51
LG(ME/l)	10,4±0,24	8,8±0,22***^	9,7±0,14	10,2±0,14***^	7,2±0,35
E ₂ (pg/ml)	98,2±0,12	122,0±0,07	97,4±0,23	120,6±0,11*^	108,0±0,14
Progesteron (ng/ml)	1,1±0,14	2,4±0,14	1,1±0,22	2,6±0,12	1,7±1,39
Prolaktin (mME/l)	34,6±0,24	32,2±0,16***^	32,4±0,21	30,2±0,14^^	69,2±1,83
T (ng/ml)	1,8±0,14	0,9±0,02***^^	1,9±0,02	0,8±0,04^^	1,6±0,12

Izox: *–davolashdan oldingi guruh ko'rsatkichlariga nisbatan farqlar sezilarli (* – $P<0,05$, ** – $P<0,01$, *** – $P<0,001$)

^ – taqqoslash guruh ko'rsatkichlariga nisbatan farqlar sezilarli (^ – $P<0,05$, ^^ – $P<0,01$, ^^ – $P<0,001$)

Tadqiqotga kiritilgan bemorlarda Biologik faol qo'shimchasi bilan 3 oy davolashdan keyingi bemorlarda gormonal tadqiqot natijalari, I-guruhdagi bemorlarda LGning 8,8±0,22 ME/l.gacha pasayganligini va II-guruhda 10,2±0,14 ME/l.gacha ortganligini guvohi bo'ldik ($p<0,001$), ikkala guruhda ham testosteron miqdori guruxlarda mos ravishda 0,9±0,02 ng/ml va 0,8±0,04ng/ml tashkil etib bu, taqqoslash guruxidagi bemorlar ko'rsatkichi 1,6±0,12 ng/ml.ga nisbatan pasayganligini ko'rsatdi ($p<0,001$), FSG miqdori I-guruhda 11,4±0,16 ME/l gacha ortishi, II-guruhda esa, 10,8±0,12 ME/l.gacha ortishi, E₂ gormoni miqdorining guruxlarda mos ravishda 122,0±0,07pg/ml va 120,6±0,11pg/ml.gacha ortganligini, prolaktin miqdorining esa, ikkala guruxda ham birmuncha pasayishi kuzatildi, guruxlarda mos ravishda 32,2±0,16 nmol/l va 30,2±0,14 nmol/l miqdorda aniqlandi ($p>0,05$). Biologik faol qo'shimchasini ayollarda qo'llash natijalarini tahlili bemorlarda hayot sifatining 2,4 baravarga yaxshilanishi va 85%da hayz siklining buzilishi alomatlarini bartaraf etilganligini ko'rsatdi.

Xayz sikli xususiyatlarining yaxshilanishi (40 dan 30 kungacha xayzlararo intervallarning qisqarishi, ($p<0,001$) ayollarning 84,5% da kuzatilgan, ovulyatsiya jarayoni ayollarning 85% da qayd etilgan (rasmga qara).



Rasm. Tadqiqotga kiritilgan ayollarda Biologik faol qo'shimchasini qo'llash samaradorligi, %

Shuningdek, follikulogenez jarayonining ijobiy dinamikasi 85% ayollarda ovulyatsiya sodir bo'lib sariq tana hosil bo'lganligini, M-echo qiymatida ijobiy dinamika qayd etilgan.

Biz tomondan olingan ma'lumotlar 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchalarining COVID-19 sababli kelib chiqqan xayz buzilishlari mavjud ayollarda hayz sikli ritmini tiklashdagi samaradorligi haqida gapirishga asos bo'la oladi. Xayz siklini me'yorlashganligiga asos follikulogenez jarayonining tiklanib ovulyatsiya sodir bo'lishi va endometriyning o'sishini tiklanganligi hisoblanadi.

Natijada, 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislotasi biyologik faol qo'shimchsini qo'llagan

ayollarning hayot sifati 2,4 barobar ortadi va hayz ko'rish funktsiyasi 85%ga meyorlashadi.

Xulosa. COVID-19 fonida hayz sikli buzilishlari mavjud ayollarda 1000 mg inositol va 100 mkg foliy kislota biologik qo'shimchasidan foydalanish, ayollarning 84,5%da hayz siklining me'yorlashshuviga, 85% ayollarda ovulyatsiya jarayonining tiklanishiga va hayot sifatini 2,4 baravarga ortishiga olib keldi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Адамян Л.В., Азнаурова Я.Б., Филиппов О.С. COVID-19 и женское здоровье (обзор литературы) // Проблемы репродукции. 2020.Т.26, №2. С.6–17.
2. Андрогенная алопеция и коронавирусная инфекция / О.О. Мелниченко, Л.Р. Сакания, А.Л. Пирузян, И.М. Корсунская // Consilium medicum. – 2021. – Т. 23, № 8. – С. 617-620.
3. Бавыкин А.С. Клеточный и молекулярный уровень стратегии COVID-19 по индукции иммунодефицита. Возможные терапевтические решения / А. С. Бавыкин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2021. - № 4. – С. 450-467.
4. Временное клиническое руководство по ведению COVID-19 при беременности, родах и послеродовом периоде // Ташкент-2020г. С.-31.
5. Шукуров Ф.И., Аюпова Ф.М. Новое в восстановлении фертильности у женщин после эндохирургического лечения синдрома поликистозных яичников // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2018, 4,1 (105) 175-176.
6. David S. Hui. Yepidemic and Yemerging Coronaviruses (Severe Acute Respiratory Syndrome and Middle Yeast Respiratory Syndrome) // Clin. Chest. Med. – 2017. – Vol. 38. – №1. – P. 71–86.
7. Cai Q., Huang D., Ou P., Yu H., Zhu Zh., Xia Zh., Su Y., Ma Zh., Zhang .Y., Li Zh., He Q., Liu L., Fu Y., Chen J. COVID-19 in a designated infectious diseases hospital outside Hubei Province, China. MedRxiv. 2020.
8. Chan J.F., Kok K.H., Zhu Z., Chu H., To K.K., Yuan S., Yuen K. Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan / Yemerg. Mi Yu C., Liu Q., Deyin G. Yemerging coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis // J. Med. Virol. – 2020. – Vol. 92. – №4. – P. 418–423.
9. S'hen Ch., Wang Zh., Zhao F., Yang Y., Li J., Yuan J., Wang F., Li D., Yang M., Xing L., Wei J., Xiao H., Yang Y., Qu J., Qing L., Chen L., Xu Zh., Peng L., Li Y., Zheng H., Chen F., Huang K., Jiang Y., Liu D., Zhang Zh., Liu Y., Liu L. Treatment of 5 critically ill patients with COVID-19 with convalescent plasma. // JAMA. 2020; 323 (16): 1582-1589.
10. Zha L., Li S'h., Pan L., Tefsen B., Li Y., French N., Chen L., Yang G., Villanueva Ye.V. Corticosteroid treatment of patients with coronavirus disease 2019 (COVID- 19). // Medical Journal of Australia. 2020; 212 (9): 416-420.

Qabul qilingan sana 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 617.735

**ОСОБЕННОСТИ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
СВЕТОПРЕЛОМЛЯЮЩИХ ЧАСТЕЙ ГЛАЗА И ЭЛЕМЕНТОВ ГЛАЗНОГО ДНА У
ДЕТЕЙ ВТОРОГО ПЕРИОДА ДЕТСТВА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И МИОПИЕЙ**

Одилова Г.Р.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ **Резюме**

Сахарный диабет (СД) 1-го типа — это наиболее часто встречающаяся эндокринная патология у детей. Острые осложнения, тяжелые хронические осложнения, преждевременная смерть в молодом возрасте ставят сахарный диабет в один ряд с важнейшими проблемами медицины и требуют пристального внимания органов здравоохранения.

Ключевые слова: морфометрических параметров, элементов глазного дна у детей, сахарным диабетом и миопией.

**FEATURES OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF REFRACTIVE PARTS OF THE
EYE AND FUNDUS ELEMENTS IN CHILDREN OF THE SECOND PERIOD OF
CHILDHOOD WITH DIABETES MELLITUS AND MYOPIA**

Odilova G.R.

Bukhara State Medical Institute

✓ **Resume**

Type 1 diabetes mellitus (DM) is the most common endocrine pathology in children. Acute complications, severe chronic complications, premature death at a young age put diabetes mellitus on a par with the most important problems of medicine and require the close attention of health authorities.

Key words: morphometric parameters, fundus elements in children with diabetes mellitus and myopia.

**ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ВА МИОПИЯ БЎЛГАН БОЛАЛИКНИНГ ИККИНЧИ
ДАВРИДАГИ БОЛАЛАРДА КЎЗНИНГ СИНИШИ ҚИСМЛАРИ ВА КЎЗ
ЭЛЕМЕНТЛАРИНИНГ МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ**

Одилова Г.Р.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ **Резюме**

1-тиоифа қандли деабет (ҚД) болаларда энг кенг тарқалган эндокрин патология ҳисобланади. Ўткир асоратлар, оғир сурункали асоратлар, ёшлигида эрта ўлим ни тиббиётнинг энг муҳим муаммолари билан бир қаторга қўяди ва соғлиқни сақлаш органларининг диққат эътиборини талаб қилади.

Калит сўзлар: қандли диабет ва миопия бўлган болаларда морфометрик параметрлар, кўз элементлари.

Актуальность

Сахарный диабет (СД) – одно из самых распространенных хронических заболеваний в мире, признанное важнейшей медико-социальной проблемой современности. По данным Международной федерации диабета (IDF), в 2019 г. число людей, страдающих СД увеличилось до 463 млн, в то время как в 1980 г. таких пациентов насчитывалось не более 108 млн.(15). По прогнозам той же IDF, к 2045 г. число пациентов с СД может возрасти до 630 млн. Предполагается, что среди причин смертности во всем мире СД выйдет на 7-е место.

Миопия – это заболевание глаз, пожалуй, самое распространенное, более известное как близорукость.

Можно считать, что первое упоминание о миопии встречается еще в IV веке до нашей эры – у Аристотеля. Он отметил, что некоторые люди, желая рассмотреть какой-либо предмет, вынуждены подносить его близко к глазам, и при этом нередко щурятся. Причина миопии - видоизмененная форма глазного яблока. Оно становится больше похоже на овал, чем на круг. В результате этого происходит ошибка преломления света, из-за чего световые лучи проходят через глазное яблоко и фокусируются не доходя до сетчатки. Это и является причиной "размытости" дальних объектов. При нормальном зрении свет фокусируется непосредственно на сетчатке [1.3.5]. Первые признаки миопии появляются в возрасте от 7 до 12 лет и прогрессируют до 20 лет у женщин и 22 лет у мужчин. В дальнейшем, как правило, зрение стабилизируется, но может ухудшаться и далее. При увеличении переднезадней оси глаза, клетки сетчатки, находящиеся в зоне максимальной световой чувствительности, разрезаются подобно сетке чулка, который натягивают на ногу, что может привести к возникновению других заболеваний [2.4.6.8.10].

Комплекс офтальмологических исследований дополнен оптической когерентной томографией (ОКТ). Time-domain приборы ОКТ, которые работают в ближнем инфракрасном диапазоне, позволяют неинвазивно, в режиме реального времени осуществлять диагностику изменений анатомии заднего отрезка глаза. С разрешением 1-10 микрон можно получать изображение диска зрительного нерва (ДЗН), перипапиллярного слоя нервных волокон сетчатки (ПСНВ) и области макулы [7.9.11.13].

Цель: изучить особенности морфометрических параметров светопреломляющих частей глаза и элементов глазного дна у детей второго периода детства сахарным диабетом и миопией.

Материал и методы

Проанализированы данные обследования морфометрических параметров светопреломляющих частей глаза и элементов глазного дна у детей сахарным диабетом с миопией 166 больных детей от 7-года до 18 лет, за период с 2019-2022 годы и было обследовано также 60 детей без сахарного диабета с миопией и 40 здоровых детей (группа сравнения) аналогичного возраста и пола. Всем детям проведено комплексное обследование, включающее в себя офтальмологические, клиничко-лабораторные, эхобиометрия, оптикокогерентная томография, офтальмоскопия, биомикроскопические и другие исследование.

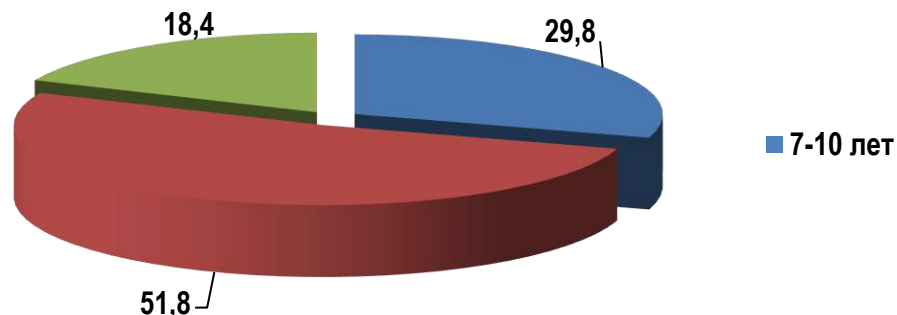


Рис. 2.1. Распределение детей по возрасту и по состоянию здоровья

- 1 - подгруппа –49 (29,8%) детей в возрасте от 7-года до 10- лет;
- 2 - подгруппа–86 (51,8%) детей в возрасте от 10 до 16 лет;
- 3 - подгруппа - 31(18,4%) детей в возрасте от 16 до 18 лет.

Таблица 1. Распределение больных детей сахарным диабетом и без сахарного диабета с учетом по течению тяжести миопии

Тяжести миопии	Дети с сахарным диабетом при миопии (n=166), основная группа	Дети без сахарного диабета при миопии (n=60), контрольная группа
Слабая до 3,0 ^D	32(19,2%)	27(54%)
Средняя до 6,0 ^D	43(26%)	21(35%)
Высокая – свыше 6,0 ^D	91(54,8%)	12(11%)

Таблица 2. Распределение здоровых детей и детей сахарным диабетом с учетом возраста и пола

Пол		Возраст детей						Всего	
		От 7до 10 лет		От 10 до16		От 16 до 18			
		абс	%	Абс	%	абс	%	Абс	%
Дети с сахарным диабетом и миопией	Мальчики	25	15,0	38	22,8	28	16,8	91	54,8
	Девочки	23	13,9	35	21,0	17	10,2	75	45,2
Здоровые дети	Мальчики	5	12,5	8	20	8	20	21	52,5
	Девочки	5	12,5	7	17,5	7	17,5	19	47,5

Обращает на себя внимание, что во всех исследуемых возрастных группах в зависимости от полового признака превалирует число мальчиков от общего числа детей, в основном в возрасте 16-18 лет. Указанную закономерность объяснить трудно, по-видимому, причина кроется в еще неясных нам биологических половых особенностях детского организма.

Результат и обсуждения

Исследование показало, что у мальчиков второго периода детства (7-10 лет) с сахарным диабетом, миопией легкой степени длина стекловидного тела варьировало в правом глазу от 14,9 до 16,4 мм в среднем 15,6, на левом глазу от 14,78 до 16,5 мм в среднем 15,6

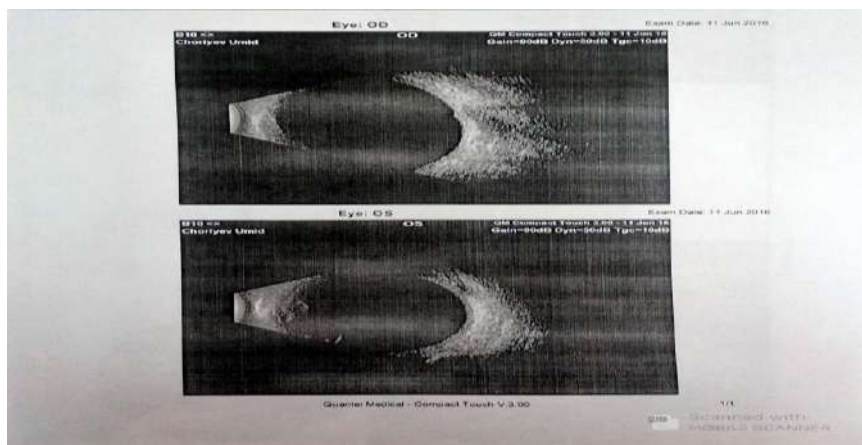


Рис 1 Морфометрические параметры стекловидного тела. Больной Ч.У. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия легкой степени.

Расстояние передней камеры у этой группы мальчиков OD колеблется от 2,38 до 3,75 в среднем 3,20, а в OS от 2,64 до 3,75 в среднем 3,265

Длина хрусталика у этой группы девочек находится OD в пределах от 3,31 до 4,47 мм в среднем 3,73, OS от 3,28 до 4,59 мм, в среднем 3,78. Передне-задняя ось глазного яблока у мальчиков этой группы колеблется OD в

пределах от 21,42 до 23,0мм, в среднем 22,6, OS от 21,71 до 23,3 мм, в среднем 22,61.

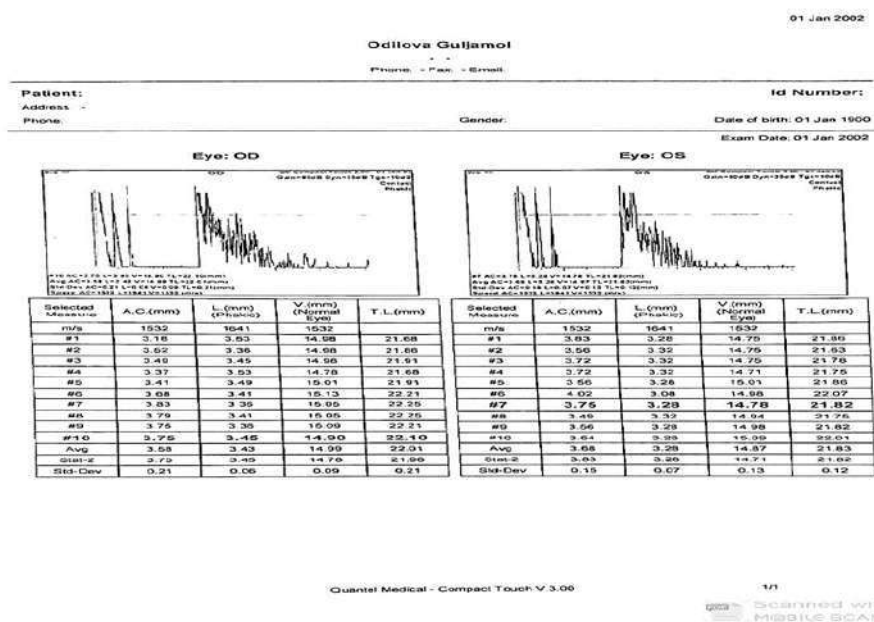


Рис 2 Морфометрические параметры расстояние передней камеры, длины хрусталика, стекловидного тела и глазного яблока. Больной Ч.У. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия легкой степени.

Также исследование показали у мальчиков этой группы толщина роговой оболочки OD колеблется от 536,8 до 636,7мм , радиус роговицы от 8,00 до 8,14мм , в среднем 8,07 ,OS от 529,42 до 529,29 мм, радиус роговицы 7,81 до 8,56 мм, в среднем 8,1.

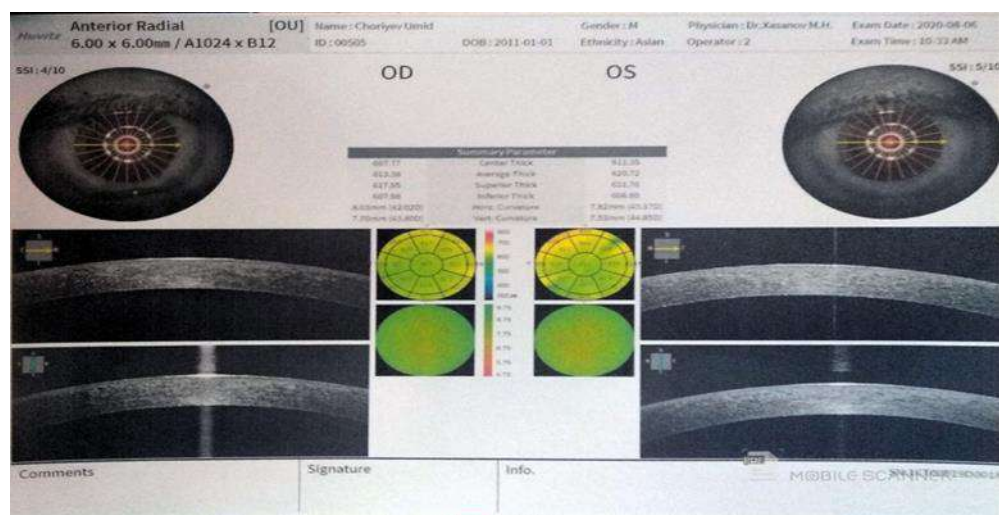


Рис 3 Морфометрические параметры толщины роговицы. Больной Ч.У. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия легкой степени.

У мальчиков этой группы исследование показали следующие параметры желтого пятна правого глаза, от 265,38 до 300,54 мм в среднем 284,7, толщины ямки желтого пятна от 201,21 до 213,06 мм, в среднем 206,2, а OS толщина желтого пятна от 266,58 до 300,75 мм, в среднем 285, а толщина ямки желтого пятна от 203,65 до 215, 62 мм , в среднем 206,2.

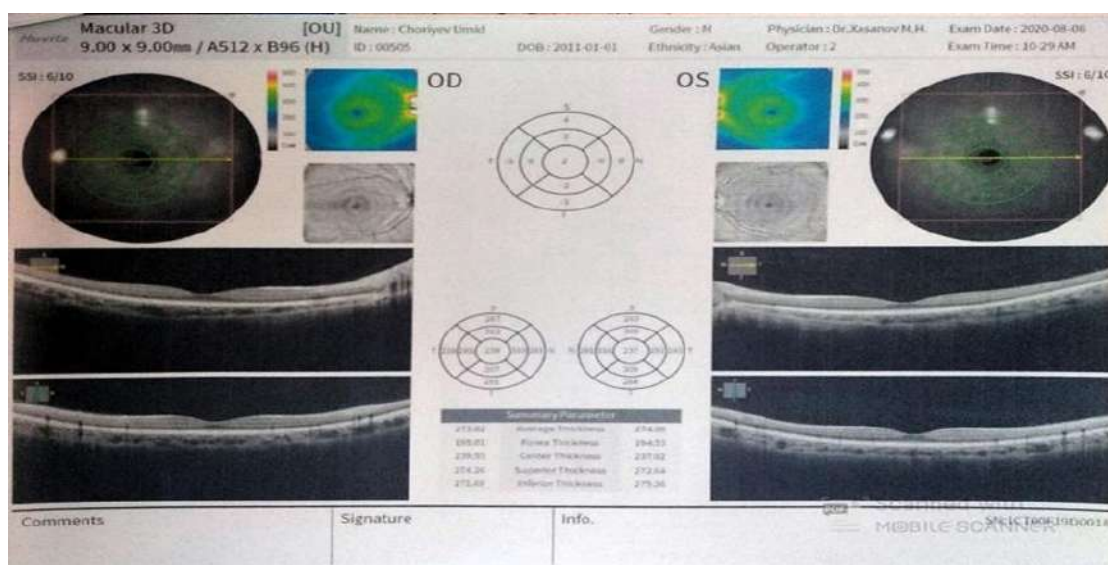


Рис 4 Морфометрические параметры макулы. Больной Ч.У. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия легкой степени.

Параметры диска зрительного нерва у этой группы мальчиков составляло OD диаметр от 0,34 до 0,71мм, площадь ДЗН от 2,94 до 2,45мм, площадь нейроретинального ободка от 1,59 до 2,45мм в среднем 1,92,а OS диаметр от 0,35 до 0,43мм, площадь ДЗН от 2,42 до 2,91мм, площадь нейроретинального ободка от 2,44 до 2,94мм в среднем 2,67.

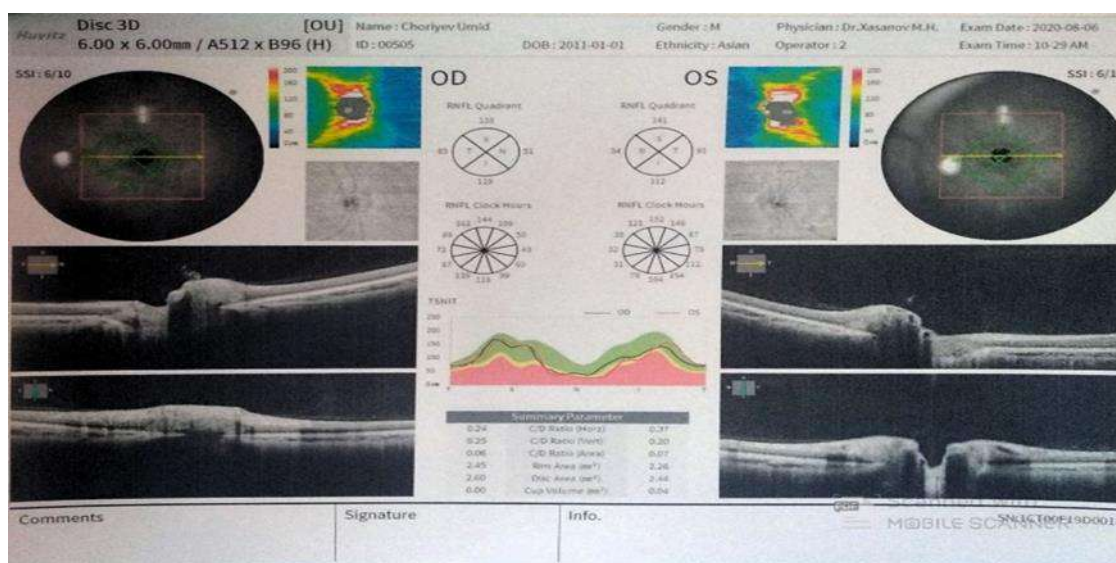


Рис 5 Морфометрические параметры диска зрительного нерва. Больной Ч.У. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия легкой степени.

Состояние сосудов сетчатки у мальчиков этой группы колеблется OD вены от 86,89 мкм до 102,8 мкм, артерии от 138,76 мкм до 138,76мкм, в среднем 143,09, OS вены от 138,76мкм до 167,00 мкм, в среднем 149,8 мкм, артерии от 89,7до 102,7 мкм, в среднем 96,31



Рис 6 Морфометрические параметры сосудов сетчатки. Больной Ч.У. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия легкой степени

У детей мальчиков второго периода детство (7-10 лет) с сахарным диабетом и миопией средней степени исследование показало, что длина стекловидного тела варьировало в правом глазу от 16,43 до 18,31 мм в среднем 17,2мм, на левом глазу от 16,51 до 18,42 мм в среднем 17,33мм.

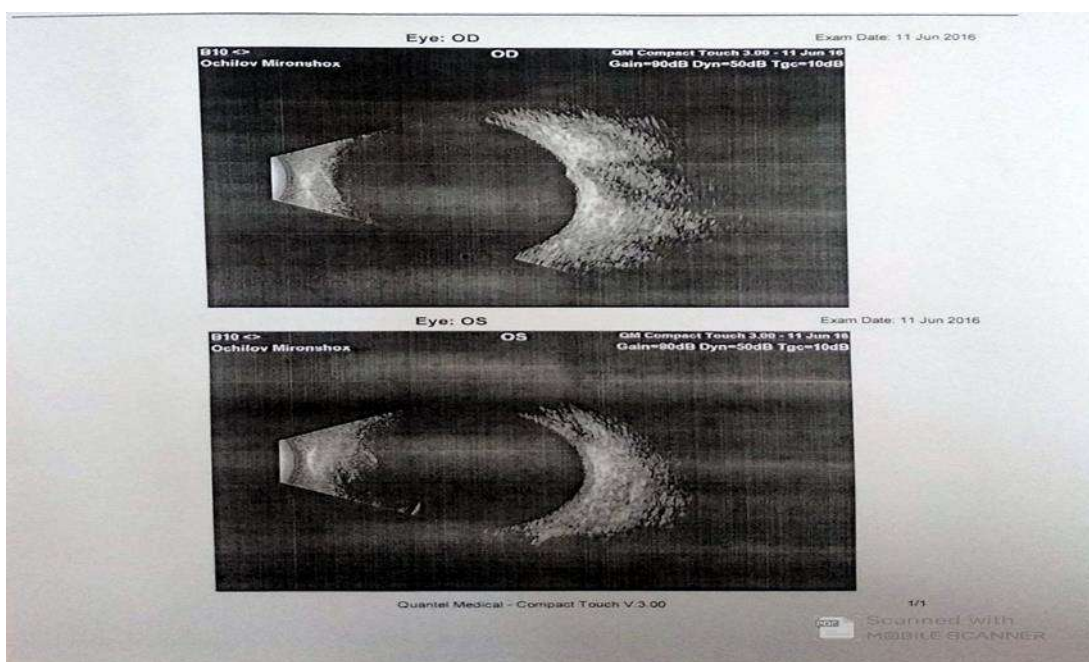


Рис 7 Морфометрические параметры стекловидного тела. Больной О.М.8 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия средней степени.

Расстояние передней камеры у этой группы мальчиков OD колеблется от 3,37 до 4,32мм в среднем 3,83, а в OS от 3,03 до 4,26мм в среднем 3,73

Длина хрусталика у этой группы девочек находится OD в пределах от 3,62 до 4,45 мм в среднем 3,85 мм OS от 3,45 до 4,62 мм, в среднем 3,88мм.

Передне-задняя ось глазного яблока у мальчиков этой группы колеблется OD в пределах от 24,37 до 26,02 мм, в среднем 24,8мм, OS от 24,03 до 26,32 мм, в среднем 25мм

Odilova Guljamol

Phone: - Fax: - Email:

Patient:

Id Number:

Address: -

Gender:

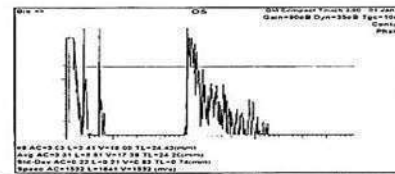
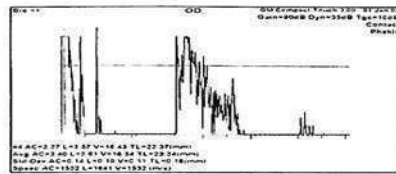
Date of birth: 01 Jan 1900

Phone:

Exam Date: 01 Jan 2002

Eye: OD

Eye: OS



Selected Measure	A.C. (mm)	L. (mm) (Phakic)	V. (mm) (Normal Eye)	T.L. (mm)
m/s	1532	1641	1532	
#1	3.14	3.65	16.12	22.92
#2	3.22	3.65	16.28	23.15
#3	3.33	3.57	16.39	23.29
#4	3.37	3.57	16.43	23.37
#5	3.37	3.49	16.43	23.29
#6	3.52	3.77	16.24	23.54
#7	3.49	3.77	16.28	23.54
#8	3.45	3.61	16.43	23.49
#9	3.64	3.83	16.26	23.44
#10	3.45	3.45	16.51	23.40
Avg	3.40	3.61	16.34	23.34
Stat-2	3.52	3.77	16.12	23.42
Std-Dev	0.14	0.10	0.11	0.18

Selected Measure	A.C. (mm)	L. (mm) (Phakic)	V. (mm) (Normal Eye)	T.L. (mm)
m/s	1532	1641	1532	
#1	3.45	3.61	16.12	25.17
#2	3.37	3.77	16.09	23.23
#3	3.18	3.36	16.74	23.28
#4	3.49	3.36	16.00	24.85
#5	3.10	3.94	16.09	23.13
#6	3.75	3.16	16.12	25.03
#7	3.10	3.45	16.04	24.59
#8	3.03	3.41	16.00	24.43
#9	3.14	3.45	17.92	24.51
#10	3.49	3.57	16.70	23.75
Avg	3.31	3.51	17.38	24.20
Stat-2	3.37	3.77	16.09	23.23
Std-Dev	0.22	0.21	0.83	0.74

Quantel Medical - Compact Touch V.3.00

Scanned with MOBILE SCANNER

Рис 8 Морфометрические параметры расстояние передней камеры, длины хрусталика, стекловидного тела и глазного яблока. Больной О.М.8 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия средней степени.

Также исследование показали у мальчиков этой группы толщина роговой оболочки OD колеблется от 548,65 до 618,43мм, радиус роговицы от 7,73 до 8,31, в среднем 598,2мм, OS от 541,56 до 620,72 мм, радиус роговицы 8,11 до 8,94, в среднем 8,5мм.

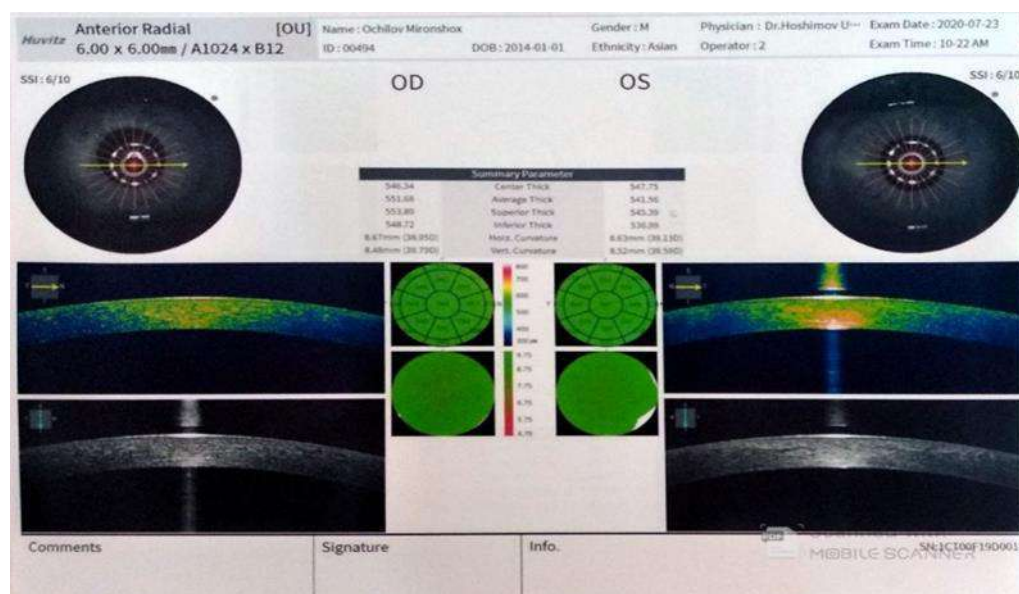


Рис 9 Морфометрические параметры толщины роговицы. Больной О.М.8 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия средней степени.

У мальчиков этой группы исследование показали следующие параметры желтого пятна правого глаза, от 273,04 до 298,64мм в среднем 286,27, толщины ямки желтого пятна от 173,70

до 176,77мм, в среднем 173,7, а OS толщина желтого пятна от 274,02 до 274,09мм а толщина ямки желтого пятна от 176,65 до 178,68мм, в среднем 176,5..

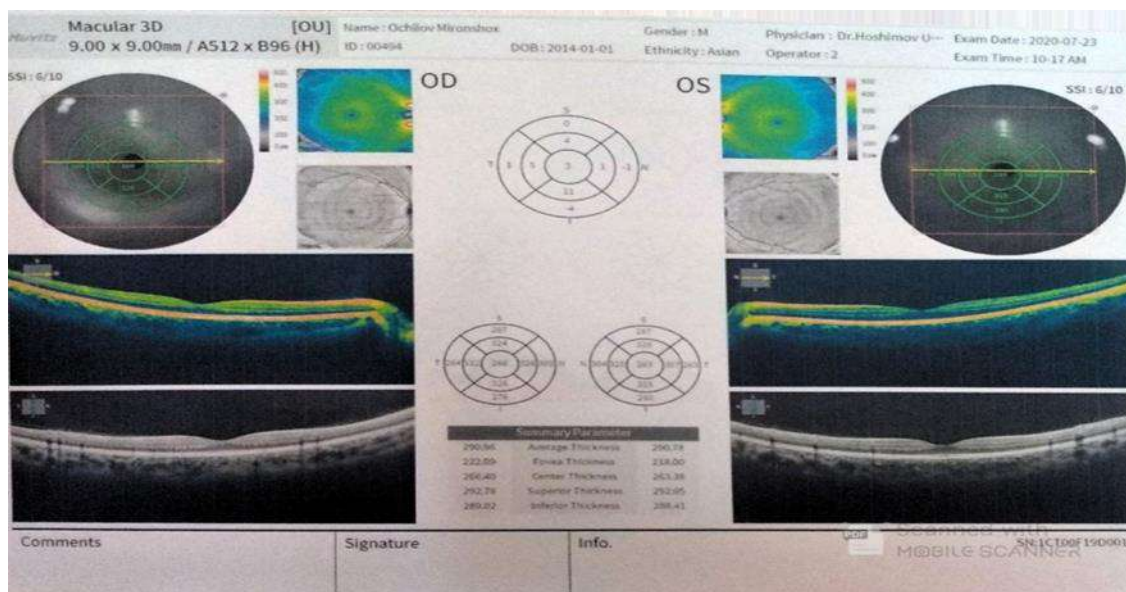


Рис 10 Морфометрические параметры макулы. Больной О.М. 8 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия средней степени.

Параметры диска зрительного нерва у этой группы мальчиков составляло OD диаметр от 0,44 до 0,52мм, площадь ДЗН от 2,49 до 2,89 мм, площадь нейроретинального ободка от 1,92 до 2,47мм в среднем 2,24, а OS диаметр от 0,43 до 0,46 мм, площадь ДЗН от 2,44 до 2,89мм, площадь нейроретинального ободка от 1,98 до 2,41мм в среднем 2,26.

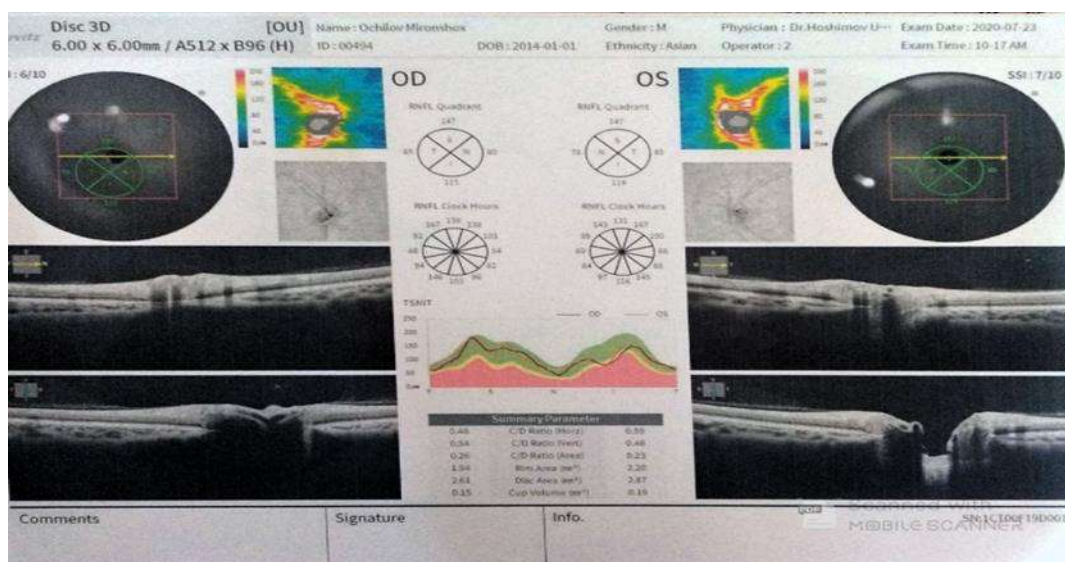


Рис 11 Морфометрические параметры диска зрительного нерва. Больной О.М. 8 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия средней степени.

Состояние сосудов сетчатки у мальчиков этой группы колеблется OD вены от 138,65 мкм до 151,54 мкм, артерии от 89,4 мкм до 102,10 мкм, в среднем 96,66мкм, OS вены от 132,60 мкм до 152,54 мкм, артерии от 88,54 мкм до 102,4 мкм, в среднем 96,66мкм.

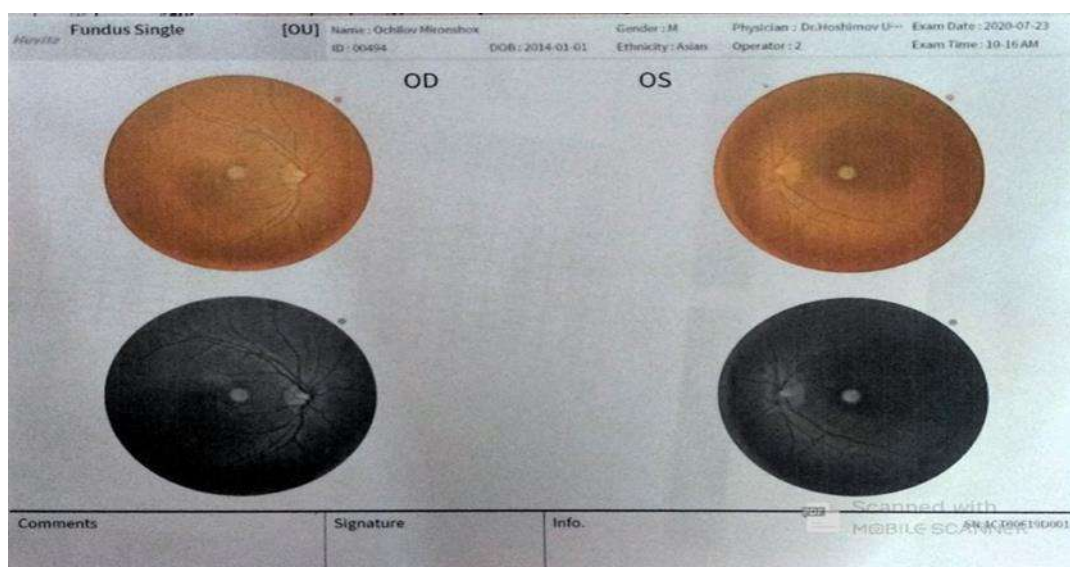


Рис 12 Морфометрические параметры сосудов сетчатки. Больной О.М. 8 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия средней степени.

У детей мальчиков второго периода детства (7-10 лет) с сахарным диабетом и миопией высокой степени исследование показало, что длина стекловидного тела варьировало в правом глазу от 18,35 до 20,53 мм в среднем 19,28мм, на левом глазу от 18,25 до 20,54 мм в среднем 19,32мм.

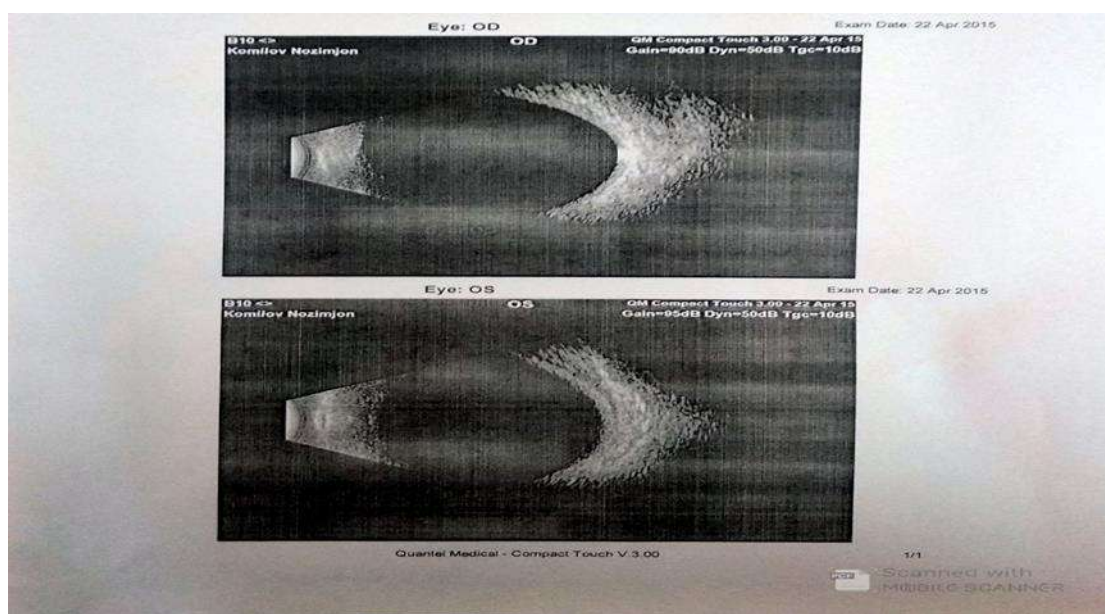


Рис 13 Морфометрические параметры стекловидного тела. Больной К.Н. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия высокой степени.

Расстояние передней камеры у этой группы мальчиков OD колеблется от 2,96 до 4,21мм в среднем 3,90, а в OS от 3,18 до 4,26мм в среднем 3,96мм..

Длина хрусталика у этой группы девочек находится OD в пределах от 3,98 до 4,87 мм в среднем 4,54 мм, OS от 3,87 до 4,84 мм, в среднем 4,51мм.

Передне-задняя ось глазного яблока у мальчиков этой группы колеблется OD в пределах от 26,20 до 29,38мм, в среднем 27,71мм, OS от 26,20 до 29,39 мм, в среднем 27,79мм [8.10.12.14].



Рис 14 Морфометрические параметры расстояние передней камеры, длины хрусталика, стекловидного тело и глазного яблока. Больной К.Н. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия высокой степени.

Также исследование показали у мальчиков этой группы толщина роговой оболочки OD колеблется от 556,87 до 641,4мм, радиус роговицы от 7,73 до 8,31 , в среднем 8,15, OS от 563,38 до 642,70мм, радиус роговицы 8,11 до 8,94, в среднем 8,46.



Рис 15 Морфометрические параметры толщины роговицы. Больной К.Н. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия высокой степени.

У мальчиков этой группы исследование показали следующие параметры желтого пятна правого глаза, от 290,96 до 326,57 мм в среднем 308,12, толщины ямки желтого пятна от 173,70 до 176,77мм, в среднем 172,7 , а OS толщина желтого пятна от 290,78 до 326,54мм , а толщина ямки желтого пятна от 176,65 до 178,68мм , в среднем 177,6.

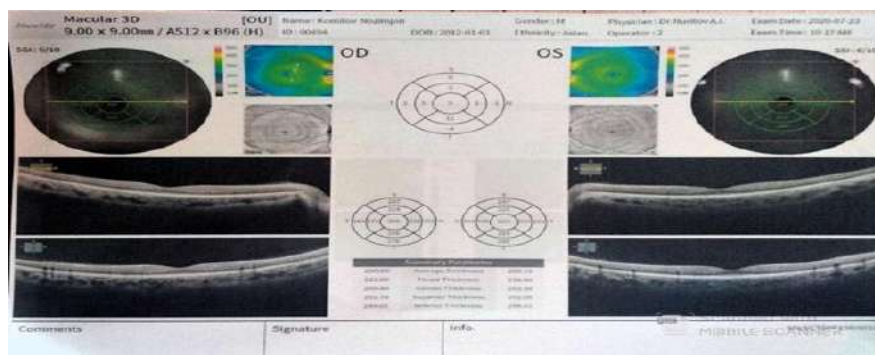


Рис 16 Морфометрические параметры макулы. Больной К.Н. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия высокой степени.

Параметры диска зрительного нерва у этой группы мальчиков составляло OD диаметр от 0,44 до 0,52мм , площадь ДЗН от 1,95 до 2,86 мм, площадь нейроретинального ободка от 1,82 до 2,73мм в среднем 2,26, а OS диаметр от 0,43 до 0,46мм, площадь ДЗН от 1,94 до 2,88мм, площадь нейроретинального ободка от 1,85 до 2,68 в среднем 2,27.

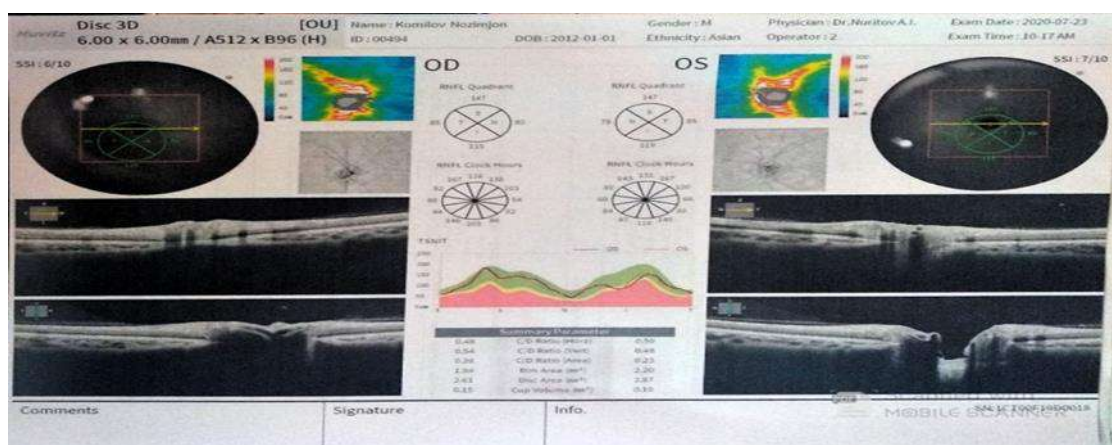


Рис 17 Морфометрические параметры диска зрительного нерва. Больной К.Н 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия высокой степени.

Состояние сосудов сетчатки у мальчиков этой группы колеблется OD вены от 139,64 мкм до 159,43 мкм, артерии от 89,7 мкм до 101,9 мкм, в среднем 95,95мкм, OS вены от 139,43 мкм до 160,54 мкм, артерии от 88,2 мкм до 103 мкм, в среднем 94,95мкм.

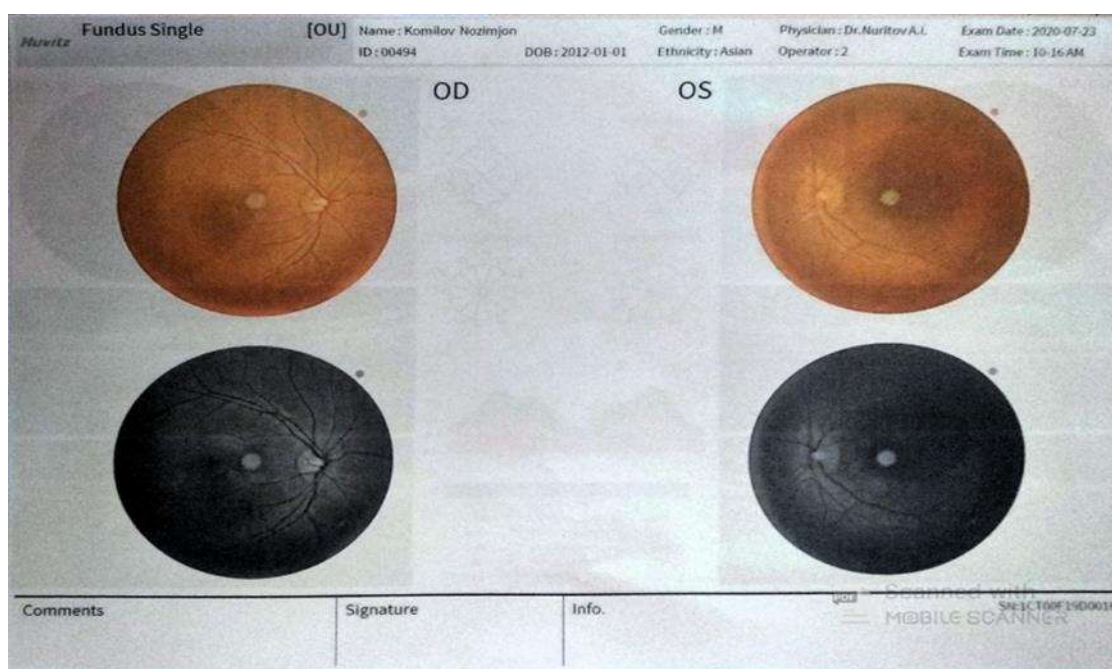


Рис 18 Морфометрические параметры сосудов сетчатки. Больной К.Н. 10 лет, с диагнозом сахарный диабет 1 типа, миопия высокой степени.

Выводы

Таким образом, определение морфометрических параметров светопреломляющих частей глаза и элементов глазного дна у детей сахарного диабета при миопии действительно, независимо от тяжести течения миопии, в результате сахарного диабета выявлены реактивно-дистрофические патологические изменения этих параметров глаза. Эти выявленные морфологические изменения помогают выявить и диагностирует патологические изменения светопреломляющей частей глаза и элементов глазного дна.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аветисов С.Э., Новиков И.А., Махотин С.С., Сурнина З.В. Новый принцип морфометрического исследования нервных волокон роговицы на основе конфокальной биомикроскопии при сахарном диабете. // Вестник офтальмологии. – 2015 – №4. – С.5-14.
2. Аветисов С.Э. Комплексная морфологическая оценка передней капсулы хрусталика при капсулярном контракционном синдроме (клиническое наблюдение) // Вестник офтальмологии. - М., 2018. - Том 134 №3. - С. 57-64.
3. Аветисов С.Э. Бионеорганический химический состав хрусталика и методы его изучения: обзор // Вестник офтальмологии. - М., 2018. - Том 134. №2. - С. 78-84.
4. Аветисов С.Э., Егорова Г.Б., Кобзева М.В., и др. Клиническое значение современных методов исследования роговицы. // Вестник офтальмологии. – 2013 – №5. – С.22-31.
5. Астахов Ю.С., Шадричев Ф.Е., Лисочкина А.Б. Диабетическая ретинопатия. Клинические рекомендации «Офтальмология 2006» под редакцией Л.К.Мошетовой, А.П.Нестерова, Е.А.Егорова // Издательская группа «ГОЭТАР-Медиа». – М., 2006. – С. 139–163.
6. Астахов Ю.С., Шадричев Ф.Е., Лисочкина А.Б. Диабетическая ретинопатия (тактика ведения пациентов) // Клиническая офтальмология. – М., 2014. Т. 5. № 2.– С. 85–92.
7. Бабич М.Е. Гистофизиология стекловидного тела глаза человека в норме и при патологии. / Дис. канд. мед. наук. - Владивосток, 2015. – С.148.
8. Байтерякова Л.С. Сосудистые изменения органа зрения при сахарном диабете у детей и взрослых: / автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2003.-С. 35.
9. Одилова Г.Р., Худдиева Н.Ю. Optical Coherence Tomography // Central Asian journal of medical and natural sciences: 02 Issue: 05 | Sep-Oct 2021 ISSN: 2660-4159 Published by "CENTRAL ASIAN STUDIES" <http://www.centralasianstudies.org>
10. Odilova Guljamol Rustamovna; Xuddieva N.Y. Adenovirusli keratokonjunktivit bilan kasallangan bemorlarni ambulator sharoitda tashxislash va davolash. // Volume 2 Issue 6, June 2022 Pages 503-507 https://oriens.uz/media/journals/ORIENS_Volume_2_ISSUE_6.pdf
11. Одилова Г.Р., Худдиева Н.Ю. Диагностика и лечение больных с аденовирусным кератоконъюнктивитом в амбулаторных условиях. Volume: 24 2022 ISSN: 2545-0573, Pages 836-839 <http://www.gospodarkainnowacje.pl/index.php/poland>
12. Odilova G.R. Features of the vitreous body structure in patients with diabetes mellitus // European journal of modern medicine and practice Vol. 2 No. 9 (Sep - 2022) EJMP ISSN: 2795-921X . 29-32.
13. Teshaeв Sh.J., Odilova G.R. Early Morphometric Changes in the Macular Zone of the Retina in Patients with Diabetes Mellitus without Clinical Manifestations of Diabetic Retinopathy // Web of Scholars: Multidimensional Research Journal (MRJ) Volume: 01 Issue: 05 | 2022 ISSN: (2751-7543) <http://innosci.org> 43-47.
14. Odilova G.R Diabetic retinopathy and cataract in children with type 1 and 2 diabetes: causes of development and prevalence // Journal of Tianjin University Science and Technology ISSN (Online): 0493-2137 E-Publication: Online Open Access Vol:65 Issue:4: 2022 18-25.

Поступила 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

UDC 616.366-022:577.121

SURUNKALI XOLETSISTIT VA METABOLIK SINDROMNING BIR VAQTNING O'ZIDA KECHISHI BILAN IMMUNITET HOLATINING XUSUSIYATLARI

S.F. Suleymanov

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Surunkali xoletsistit va metabolik sindromning komorbid kechishida immunometabolik xususiyalar o'rganildi. Surunkali xoletsistit va metabolik sindrom bilan kasallangan 82 ta bemorda tekshirishlar o'tkazildi. Surunkali xoletsistit va metabolik sindromning komorbid kechishining xususiyatlari tizimli yallig'lanish faolligi oshganligi bilan namoyon bo'ldi va ushbu jarayonda α -o'sma o'lim omili (TNF- α) proyallig'lanish sitokinining xosilasi kuchaydi, TNF- α ga zid erilgan retseptori (sTNF- α RI) ning saviyasi oshdi va immun tizimining barcha bo'g'inlarida kuchli o'zgarishlar yuzaga keldi.

Kalit so'zlar: surunkali xoletsistit, metabolik sindrom, sitokinlar, immunitet.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУННОГО СТАТУСА ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ТЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА И МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

С.Ф. Сулейманов

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Изучены иммунометаболические особенности коморбидного течения хронического холецистита и метаболического синдрома. Обследованы 82 пациента с хроническим холециститом и метаболическим синдромом. Особенностью коморбидного течения метаболического синдрома и хронического холецистита является повышение активности системного воспаления, что отражается в усилении продукции провоспалительного цитокина фактора некроза опухолей- α (TNF- α), растворимого рецептора к нему (sTNF- α RI) и выраженных изменениях во всех звеньях иммунной системы.

Ключевые слова: хронический холецистит, метаболический синдром, цитокины, иммунитет.

CHARACTERISTICS OF THE IMMUNE STATUS WITH THE SIMULTANEOUS COURSE OF CHRONIC CHOLECYSTITIS AND METABOLIC SYNDROME

S.F. Suleymanov

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The immunometabolic features of the comorbid chronic cholecystitis and metabolic syndrome were studied. 82 patients with chronic cholecystitis and metabolic syndrome were examined. A feature of the comorbid metabolic syndrome and chronic cholecystitis is the increased activity of systemic inflammation, which is reflected in increased production of the proinflammatory cytokine tumor necrosis factor- α (TNF- α), a soluble receptor for it (sTNF- α RI) and pronounced changes in all parts of the immune system.

Key words: chronic cholecystitis, metabolic syndrome, cytokines, immunity.

Dorbzarlighi

Hozirgi vaqtda qo'shma kasalliklarga chalingan bemorlarning ulushi doimiy ravishda o'sib bormoqda. Surunkali xoletsistit (SX) va metabolik sindromning (MS) komorbid kursi (KK) muammosi dolzarbdur [1, 2]. O't pufagining (O'P) shikastlanishi MS bilan og'rigan bemorlarning 55-76 foizida O'P disfunktsiyasi yoki surunkali yallig'lanish jarayoni fonida o't yo'llarining turli xil variantlari ko'rinishida aniqlanadi.

MS rivojlanish mexanizmlarini tushunish asosan shakllantirilganiga qaramay, KK SX va MS da immunitetning buzilishi kam o'rganilgan muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, komorbid patologiyaning rivojlanishining qo'zg'atuvchisi xoletsistit, steatohepatit va MS rivojlanishi bilan chambarchas bog'liq bo'lgan yallig'lanishdir [4-6].

Tadqiqotning maqsadi: KK SX va MS da immunitet holatining xususiyatlarini aniqlash edi.

Material va usullar

Tadqiqotda SX bo'lgan 82 bemor ixtiyoriy ma'lumotli rozilik asosida ishtirok etdi (o'rtacha yoshi $40,2 \pm 0,6$ yil; 33 erkak, 49 ayol). Tadqiqotga qo'shilishning asosiy mezonlari tashxis qo'ygan hisobsiz SX va kuchaymasdan hisoblangan SX edi. Tashxis klinik, laboratoriya ma'lumotlari, qorin bo'shlig'i ultratovush tekshiruv natijalari, o'n ikki barmoqli ichakni zondlash asosida MKB 10 ga muvofiq tasdiqlangan. MS ga Butunrossiya kardiologiya ilmiy jamiyati (2013) mutaxassislarining tavsiyalariga ko'ra tashxis qo'yilgan [7]. O'tkir va surunkaliyuqumli-yallig'lanish, allergik va otoimmün kasalliklar, alkogolli va virusli etiologiyali gepatit, endokrin etiologiyali semizlik, qandli diabet, yurak-qon tomir kasalliklari, surunkali yurak etishmovchiligi, miyokard infarkti yoki miya insultlari bo'lgan bemorlarda mavjudligi kuzatuvdan chiqarib tashlash mezonlari edi, tarixda.

Kuzatuv guruhlar tuzildi: I-guruh - SX MS siz kasallangan 30 bemor, II-guruh - SX va MS bilan bog'liq bo'lgan 27 bemor, III-guruh (taqqoslash guruhi) - MS SX bo'lmagan 25 bemor. Nazorat guruhi surunkali kasalliklari bo'lmagan 33 nafar sog'lom ko'ngillilardan iborat edi. So'ralgan guruhlar jinsi va yoshi bo'yicha taqqoslangan.

Immunitet holatining holati hujayra, monosit-makrofag, gumoral immunitet, yallig'lanishga qarshi sitokin - o'simta nekrozi omil-a (TNF-a) va uning eruvchan retseptorlari kontsentratsiyasi ko'rsatkichlari asosida baholandi. Hujayra immunitetini o'rganish uchun immunokompetent periferik qon hujayralarini fenotiplash CD3, CD4, CD8, CD16, CD22, CD25 va HLA-DR molekulalariga monoklonal antikorlar yordamida amalga oshirildi [8]. Immunoregulyatsion indeks (IRI) CD4/CD8 nisbati yordamida hisoblab chiqilgan.

Organizmning o'ziga xos bo'lmagan qarshiligini aniqlash uchun immun tizimining monotsit-makrofag aloqasi hujayralarining funktsional imkoniyatlari o'rganildi. Neytrofillarning fagotsitar faolligi, fagotsitlar zahirasi, fagotsitlar soni va fagotsitlar soni zahirasi baholandi [9]. Neytrofil bakteritsid faolligining kislorodga bog'liq mexanizmlarini o'rganish uchun biz nitroko'k tetrazoliyning tiklanish testi (NTT-testi), neytrofil faollashuv indeksi (NFI), nitroko'ktrazoliyning tiklash testizahirasi (NTTZ) va Park usulining E.V. Shmelyov modifikatsiyasi bo'yicha neytrofillar faollashuvi indeksi zaxirasi (NFIZ) aniqlandi [10], prodigiosan faollashtiruvchi sifatida ishlatilgan. A, G sinflari immunoglobulinlarining kontsentratsiyasi qon zardobida immunoferment tahlili (Vector-Best to'plamlari, Koltsovo, Rossiya) yordamida aniqlangan. Qon zardobidagi o'simta nekrozi omili-a (TNF-a) va eruvchan TNF-a retseptorlari (sTNF-a RI) darajasi immunoferment tahlili (BD Bioscience reagents, AQSh) yordamida aniqlangan.

Materiallarga statistik ishlov berish STATISTICA 10 (StatSoft, Inc., AQSH) va Excel (Microsoft Office 2016) dasturlari yordamida amalga oshirildi.

Natijalar va Tahlillar

I-guruhdagi bemorlarda qonning yallig'lanishga qarshi potentsial holatini baholash shuni ko'rsatdiki, SX davrida remissiya davrida tizimli yallig'lanish reaksiyasi qayd etilgan (1-jadval). I-guruhdagi bemorlarda TNF-a tarkibi nazoratga qaraganda 16,4%, sTNF-a RI esa 85% yuqori ($p < 0,05$). II-guruhda I va III-guruhlariga nisbatan qon zardobida TNF-a darajasi mos ravishda 15,8 va 12,2%, eruvchan TNF-a retseptorlari 30,8 va 18,3% ga oshgani aniqlandi. 3-guruhda nazorat bilan

solishtirganda TNF-a kontsentratsiyasining 18,4% ga va sTNF-a RI ning 98% ga sezilarli o'sishi aniqlandi (jadval).

Yallig'lanishga qarshi sitokin TNF-a va uning retseptorlari sTNF-a RI yallig'lanish reaksiyasining rivojlanishida asosiy rol o'ynaydi va nonspesifik immunitetning stimulyatori sifatida ishlaydi. Qon oqimida yallig'lanishga qarshi sitokin TNF-a, sTNF-a RI miqdorining oshishi SX remissiyadagi bemorlarda sekin yallig'lanish jarayonining mavjudligini, tizimli yallig'lanish reaksiyasining rivojlanishini ko'rsatadi. Boshqa tomondan, TNF-a sitokin yog 'to'qimalari tomonidan chiqariladigan va MS rivojlanishiga ta'sir qiluvchi adipokinlardan biri ekanligi haqidagi nuqtai nazar mavjud [11].

I-guruhdagi bemorlarda immun holatining nazorat bilan solishtirganda o'zgarishi aniqlandi, bu CD25 retseptorlari bo'lgan hujayralar sonining 60,7% ($p < 0,001$) va HLA-DR 36,4% ga ko'payishi bilan ifodalangan ($p < 0,01$) (jadval). II-guruhda immunitet tizimidagi buzilishlar IRI CD4+/CD8+ qiymatining pasayishi ($p < 0,001$), I va III-guruhlarga nisbatan sitotoksik T-limfotsitlar (CD8+) sonining ko'payishi bilan namoyon bo'ldi. $p < 0,05$). CD25-musbat hujayralar va HLA-DR "kech" faollashuv belgisini ifodalovchi limfotsitlar darajasi III-guruhdagi bemorlarga qaraganda sezilarli darajada yuqori bo'lib qoldi. HLA II sinf antijenlari uglevod almashinuvining buzilishi bilan bog'liqligini tasdiqlovchi tadqiqotlar ma'lumotlarini hisobga olgan holda, I va II-guruhlardagi bemorlarda HLA-DR+ hujayralari tarkibidagi aniqlangan o'zgarishlarni rivojlanishning mumkin bo'lgan mexanizmlari sifatida ko'rib chiqish mumkin. SX asrda MS rivojlanishi. CD25 retseptorlari bo'lgan limfotsitlar sonining ko'payishi SX fonida MS shakllanishi paytida immun tizimining hujayralarining faollashgan holatini ko'rsatadi va organizmdagi yallig'lanish jarayonining surunkali bo'lishiga va otoimmün reaksiyalarning rivojlanishiga yordam beradi. T-hujayra etishmovchiligining foni [6, 12, 13].

I-guruhdagi bemorlarda nospesifik qarshilik omillarini baholashda fagotsitlar soni va fagotsitar zahiraning pasayishi ($p < 0,05$), neytrofillarning metabolik faolligi oshishi (NTT-testi - 27,6%, NFI - 41,2%; $p < 0,001$) nazorat bilan solishtirganda NTTZ 13,8% ($p < 0,05$) va NFIZ 14,4% ($p < 0,001$) ga kamayishi fonida. Shunga o'xshash tendentsiyalar II-guruhda qayd etilgan. I va III-guruhlar bilan solishtirganda, neytrofillarning oksidlanish metabolizmi faolligini aks ettiruvchi ko'rsatkichlarning o'sishi kuzatildi (NTT-testi ko'rsatkichi mos ravishda 28,6 va 31,4% ga, NFI - 25 va 40% ga oshdi). ularning funktsional zaxirasi (NTTZ va NFIZ) va fagotsitar faollikning pasayishi fonida (jadval).

Ehtimol, SX davrida fagotsitlar tomonidan reaktiv kislorod turlarining o'z-o'zidan paydo bo'lishining ko'payishi va MS ning shakllanishi kompensatsion xususiyatga ega. MS ga xos bo'lgan lipid almashinuvining buzilishi tanaga qo'shimcha antigenik yuk bo'lib, monotsit-makrofag aloqasining funktsional faolligining susayishiga olib keladi [12, 14]. I-guruhdagi bemorlarda IgA darajasi sog'lom odamlarga nisbatan 15,3% yuqori ($p < 0,01$), bu o't pufagida yallig'lanish bilan bog'liq (jadval). II-guruhda IgG tarkibida nazorat ($p < 0,05$) va IgA III-guruh bilan solishtirganda ko'paygan. SX va MSning birgalikdagi kursida gumoral immunitetni rag'batlantirish giperinsulinemiya va lipid peroksidlanish jarayonlarining faollashishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin, chunki peroksidlanish va glikoliz bilan o'zgartirilgan lipoproteinlar endogen patogenlar bo'lib, immun komplekslarning shakllanishiga olib kelishi mumkin [13, 15].

Shunday qilib, SX davrida remissiya davrida tizimli yallig'lanish reaksiyasining belgilari qayd etiladi, ular SX fonida MS rivojlanishi bilan kuchayadi va TNF-a va sTNF-a RI darajasining oshishi bilan birga keladi. XX bo'lgan bemorlarda ularning immun holatidagi o'zgarishlar aniqlandi, bu CD25 va HLA-DR retseptorlari bo'lgan hujayralarning ko'payishi, IgA ning yuqori ishlab chiqarilishi, fagotsitlar sonining kamayishi fonida neytrofillarning oksidlovchi metabolizmining kuchayishi, fagotsitlar zaxirasi.

Xulosa

MS va XX ning komorbid kursi CD4+/CD8+ IRI ning kamayishi, sitotoksik T-limfotsitlar (CD8+), CD25+ va HLA-DR+ sonining ko'payishi, oksidlanishning ko'payishi bilan bog'liq bo'lgan immunitet tizimidagi nomutanosiblikning kuchayishi bilan birga keladi. Neytrofillar almashinuvi, ularning funktsional zaxiralari va fagotsitar faolligining yanada pasayishi, IgG ishlab chiqarishni rag'batlantirish. Immunitet buzilishlarining xususiyatlarini tushunish XX asrda MS rivojlanishini bashorat qilish mezonlarini ishlab chiqishga imkon beradi.

SX va MS (M±m) bilan kasallangan bemorlarning immunitet holatining parametrlari

Ko'rsatkichlar	Nazorat (n = 33)	I-guruh, SX MS siz = 30) (n	II-guruh, SX + MS siz (n = 27)	III-guruh, XX siz MS (n = 25)
TNF-α, pg/ml	4,9±0,2	5,7 ± 0,2 p _{K-1} <0,05	6,6 ± 0,3 p _{K-2} <0,05 p _{K-1} <0,05	5,8 ± 0,2 p _{K-3} <0,05 p ₂₋₃ <0,05
sTNF-α RI, pg/ml	1,039 ± 0,209	1,926 ± 0,133 p _{K-1} <0,05	1,520 ± 0,123 p _{K-2} <0,05 p _{K-1} <0,05	2,059 ± 0,125 p _{K-3} <0,05 p ₂₋₃ <0,05
CD3+, %	34,1 ± 2,2	30,2 ± 1,5	29,9 ± 1,5	29,5 ± 2,1
CD4+, %	33,3 ± 1,8	29,4 ± 1,6	27,8 ± 1,5 p _{K-2} <0,05	29,9 ± 1,4
CD8+, %	21,4 ± 0,9	19,4 ± 0,9	23,5 ± 1,4 p _{K-1} <0,05	20,3 ± 0,6 p ₂₋₃ <0,05
IRI CD4+/CD8+	1,55 ± 0,06	1,50 ± 0,06	1,24 ± 0,05 p _{K-2} <0,05 p _{K-1} <0,05	1,42 ± 0,06 p ₂₋₃ <0,05
CD22+, %	24,3 ± 1,9	24,2 ± 1,3	26,1 ± 1,7	23,9 ± 1,9
CD16+, %	19,7 ± 1,4	20,3 ± 1,1	19,8 ± 1,3	18,4 ± 1,2
CD25+, %	11,3 ± 0,8	18,0 ± 1,3 p _{K-1} <0,05	18,5 ± 1,5 p _{K-2} <0,05	13,2 ± 0,9 p ₂₋₃ <0,05
HLA-DR+, %	13,6 ± 0,8	18,6 ± 1,4 p _{K-1} <0,05	16,7 ± 1,1 p _{K-2} <0,05	13,8 ± 0,7 p ₂₋₃ <0,05
NTT-testi, %	10,1 ± 0,7	12,9 ± 1,1 p _{K-1} <0,05	16,6 ± 0,9 p _{K-2} <0,05 p _{K-1} <0,05	11,4 ± 0,9 p ₂₋₃ <0,05
NTTZ, o.b.	1,30 ± 0,05	1,12 ± 0,03 p _{K-1} <0,05	1,09 ± 0,03	1,38 ± 0,09 p ₂₋₃ <0,05
NFI, %	0,14 ± 0,02	0,20 ± 0,02 p _{K-1} <0,05	0,25 ± 0,05 p _{K-2} <0,05	0,15 ± 0,01 p ₂₋₃ <0,05
NFIZ, o.b.	1,32 ± 0,05	1,13 ± 0,02 p _{K-1} <0,05	1,07 ± 0,01 p _{K-2} <0,05 p _{K-1} <0,05	1,39 ± 0,06 p ₂₋₃ <0,05
IgA, mg/ml	1,63 ± 0,05	1,88 ± 0,07 p _{K-1} <0,05	1,74 ± 0,06	1,58 ± 0,05 p ₂₋₃ <0,05
IgG, mg/ml	9,7 ± 0,2	10,1 ± 0,2	10,4 ± 0,2 p _{K-2} <0,05	10,0 ± 0,3

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бокарев И.Н. Метаболический синдром // Клиническая медицина. – 2014.8: 71–6.
2. Корочина И.Э. Гастроэнтерологические аспекты метаболического синдрома // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2008. 1: 26-37.
3. Гаус О.В., Ахмедов В.А. Патогенетические особенности поражения органов гепатобилиарной системы у больных метаболическим синдромом // Казанский медицинский журнал. 2014. 95 (1): 70–4.
4. Барсуков А.В., Таланцева М.С., Свеклина Т.С. и др. Решённые и дискуссионные вопросы патогенеза поражения органов–мишеней при метаболическом синдроме // Вестник Северо–Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2011. 3 (4). 141–6.
5. Юренко А.В., Антонюк М.В., Демьяненко Н.Б., Щедрина О.Б. Иммунометаболические особенности коморбидного течения хронического холецистита и метаболического синдрома // Бюллетень СО РАМН. 2012. 32(2): 67–73
6. Короткая Н.Н., Бекезин В.В. Роль печени в метаболическом синдроме (обзорная статья) // Смоленский медицинский альманах. 2016. 3: 14-8.

7. Рекомендации по ведению больных метаболическим синдромом. // Клинические рекомендации МЗ РФ. 2013. 42 с.
8. Новиков П.Д., Новиков Д.К. Сравнительная характеристика современных методов иммунофенотипирования лимфоцитов // Иммунология, аллергология, инфектология. 2000. 1: 62–6.
9. Маянский Д.Н., Щербаков В.И., Макарова О.П. Комплексная оценка функции фагоцитов при воспалительных заболеваниях: /Методич. рекомендации. Новосибирск. 1988. 24 с.
10. Шмелев Е.В., Бумагина Г.К., Митеров П. П. Модификация метода Park // Лаб. дело. 1979. 9: 13–5.
11. Suleymanov S.F. Impaired Immune Homeostasis and its Cor-rection in Patients with Chronic Cholecystitis // European Science Review. 2018 № 1–2. 139–42
12. Suleymanov S.F. Infringement of the Immune Status and its Correction in Patients with Chronic Pancreatitis // European Research: Innovatin in Science, Educa-tion and Technology. Collection of Scientific Articles. LII Intern. Corres. Sci and Pract. Conf. (London, United Kingdom, May 7–8, 2019). London. 2019. 80–2.
13. Suleymanov S.F. Correction of Disturbed Parts of Immune System with Thymoptinum in Patients with Chronic Cholecystitis // AJMR. 2019, November. 8 (11). 60–65.
14. Сулейманов С.Ф. Применение тимоптина в качестве корректора иммуунных расстройств у больных хроническим панкреатитом // Ўзбекистон фармацевтик хабарномаси. 2021. № 2. 66–70.
15. Suleymanov S.F. Analysis of the degree of immune disorders and the application of immnocorrectors deseases of digestive system // European Science Review. 2021. № 9–10. 12–5.

Qabul qilingan sana 10.10.2022



Received: 10.10.2022
Accepted: 21.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.366-002:618,3+616-07

БИЛИАР ТИЗИМ КАСАЛЛИКЛАРИДА ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Г.С. Бабаджанова, М.Д. Абдуразакова, Н.С. Раззакова, Ш.И. Исмаилова

Тошкент Тиббиёт Академияси

✓ Резюме

Долзарблиги: Ўт йўллари касалликлари ҳомиладорлар ўртасида 3,3 – 12,2% ҳолатларда учрайди. Сурункали холециститнинг симптомли кечиши ҳомиладорлик даврида консерватив терапия фонида 80% ҳолатларда такрорланади ва кўп ҳолатларда ҳомиланинг ўз-ўзидан тушиши, муддатдан олдинги туғруқлар, азобли қусишлар, презклампсия билан асоратланади. Тадқиқот усуллари ва материали: тадқиқотга ўт пуфаги патологияси аниқланган 47 та ҳомиладор аёллар ва 21 та ўт пуфаги патологияси кузатилмаган ҳомиладор соғлом аёллар жалб этилган. Уларда акушерлик, клинικο-лаборатор (биокимёвий таҳлиллар) ва инструментал (УТТ) текширувлар ўтказилди. Олинган натижалар: тадқиқот натижасига кўра ўт йўллари касалликлари билан оғриган беморларда ҳомиладорлик сони ва тана вазни ортиши, умумий холестерин даражасининг кўтарилиши назорат гуруҳига нисбатан юқори кўрсаткичларга эга. Хулоса: ҳомиладорлик даврида организмдаги гормонал ўзгаришлар, липид даражасининг ўзгариши ва ўт пуфаги ҳаракатининг сусайиши холецистит ривожланишига асос бўлади.

Калит сўзлар: ҳомиладорлик, холецистит, липид алмашинуви, семизлик

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Г.С. Бабаджанова, М.Д. Абдуразакова, Н.С. Раззакова, Ш.И. Исмаилова

Ташкентская Медицинская Академия

✓ Резюме

Актуальность: Заболевания желчевыводящих путей встречаются в 3,3 – 12,2% случаев среди беременных. Симптоматическое течение хронического холецистита в 80% случаев повторяется на фоне консервативной терапии во время беременности и во многих случаях осложняется самопроизвольным абортom, преждевременными родами, мучительной рвотой, презклампсией. Методы и материал исследования: в исследование включены 47 беременных с патологией желчного пузыря и 21 здоровая беременная без патологии желчного пузыря. У них проводились акушерские, клинικο-лабораторные (биохимические анализы) и инструментальные (УТТ) обследования. Полученные результаты: по результатам исследования выявлено высокий паритет и ожирение, повышение уровня общего холестерина у пациенток с заболеваниями желчевыводящих путей по сравнению с контрольной группой. Заключение: в основе развития холецистита во время беременности лежат гормональные изменения в организме, повышение уровня липидов и гипомоторика желчного пузыря.

Ключевые слова: беременность, холецистит, липидный обмен, ожирение.



PECULIARITIES OF THE COURSE OF PREGNANCY IN DISEASES OF THE BILARY SYSTEM

G.S. Babadzhanova, M.D. Abdurazakova, N.S. Razzakova, Sh.I. Ismailova

Tashkent Medical Academy

✓ Resume

Incidence: Biliary tract diseases occur in 3,3 – 12,2% of cases among pregnant women. The symptomatic course of chronic cholecystitis is repeated in 80% of cases after of conservative therapy during pregnancy, and in many cases it is complicated by spontaneous abortion, premature labor, painful vomiting, and preeclampsia. **Research methods and material:** 47 pregnant women with gallbladder pathology and 21 healthy pregnant women without gallbladder pathology were included in the study. Obstetric, clinical-laboratory (biochemical analysis) and instrumental (Ultrasound) examinations were conducted in them. The results obtained: according to the results of the study, the number of pregnancies and body weight increase in patients with bile duct diseases, and the increase in total cholesterol level are higher compared to the control group. **Conclusion:** during pregnancy, hormonal changes in the body, changes in lipid levels and a hypomotoric of the gallbladder are the basis for the development of cholecystitis.

Key words: pregnancy, cholecystitis, lipid metabolism, obesity

Долзарблғи

Ҳомиладорлик даврида билиар тизим касалликларининг учраши 3,3 – 12,2% ни ташкил қилади [1,7]. Илмий тадқиқотлар натижасига кўра, тахминан 60 - 69% ҳолатларда асимптоматик, яъни клиник белгиларсиз кечади, ҳомиладорликнинг сўнгги икки триместрларида касаллик учраши эҳтимоли ошади. Ҳомиладорлик даврида жинсий гормонлар мувозанатининг ўзгариши ўт суюқлигининг липид таркибининг ўзгаришига ва ўт пуфагининг гипомоторикасига олиб келиши ўт пуфагида холестерин тошлари ҳосил бўлишининг кучайишига асос бўлади [2,4,5]. Сафронинг литогенлигининг ошиши, айниқса, ҳомиладорликнинг учинчи триместрида кучайиши эстрогенлар миқдорининг кўтарилиши билан боғланади. Прогестерон гормони силлиқ мушак хужайраларида хужайра ичи кальцийни чиқишини тезлаштириши силлиқ мушакларнинг бўшашишига ва натижада ўт пуфагининг ҳаракатини сустлашишига олиб келади [3,7].

Жукова Е.В. ва бошқа ҳаммуаллифлар томонидан олиб борилган изчил изланишлар натижасига кўра семизлик аёлларда сурункали тошсиз холецистит фонида 79,9% ҳолатларда, калькулёз холециститда 88,5% да кузатилган [6].

Thamil Selvi ва бошқаларнинг маълумотларига кўра тана вазни индекси (ТВИ) > 30 кг/м бўлган аёллар нормал ТВИ (<25 кг/м) бўлган аёлларга қараганда холелитиаз билан икки баробар кўп касалланадилар. ТВИ > 40 кг/м дан ортиқ бўлганда ўт пуфагида тош пайдо бўлиш хавфи 7 мартага ошади. Бу холестеринни жигарда ишлаб чиқарилишининг кучайиши билан боғлиқ [5].

Ўт пуфагининг гипомотор дискинезияси мавжуд бўлган сурункали тошсиз холецистит билан оғриган беморлар гуруҳида ўт пуфагининг мотор функцияси сақланиб қолган беморларга нисбатан триглицеридлар даражасининг 17% га ошиши қайд этилган. Бу ўт пуфагининг гипомотор дисфункциянинг ўт йўллари касалликлари бўлган беморларнинг қон зардобиди триглицеридлар ва паст зичликдаги липопротеидлар концентрациясининг ошишига туртки бўладиган қўшимча омил бўлиши мумкинлигини кўрсатади [7].

Тадқиқот мақсади. Ушбу тадқиқот ҳомиладорлик даврида ўт йўллари касалликларининг ривожланишида хавф омилларининг таъсири ва ҳомиладорликнинг кечишини ўрганиш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотга ҳомиладорликдан аввал ўт пуфаги патологияси мавжуд бўлмаган, лекин мазкур ҳомиладорликда биринчи марта клиник намоён бўлишига ва/ёки ультратовуш маълумотларига

кўра билиар патология белгилари аниқланган 47 та ҳомиладор аёллар (19-38 ёш, ўртача $26,45 \pm 3,34$) (асосий гуруҳ) ва 21 ўт пуфаги патологияси аниқланмаган амалий соғлом аёллар (20-32 ёш, ўртача ёши $23,75 \pm 4,27$ ёш) (назорат гуруҳи) жалб этилган. Иккала гуруҳ ҳам ҳомиладор аёллар ёши, тана вазни индекси, наслий омиллар, ҳаёт тарзи, ҳомиладорликлар ва туғруқлар сони, анамнезида контрацептив воситаларнинг қўлланилиши, семизлик даражаси, ультратовуш текшириш усули ва липид алмашинувининг натижалари бўйича ўрганилди. Тадқиқотда қандли диабет ва ичак касалликлари истисно қилинган.

Гепатобилиар соҳа 3,5 МГц частотали Toshiba 340-A (Toshiba, Tokyo, Japan) аппарати ёрдамида тўлиқ ультратовуш текширувидан ўтказилди. Бунда ўт пуфаги узунлиги (L), кенглик (W) ва баландлик (H) иккита перпендикуляр текисликларда ўлчанди. Билиар қуйқа ташхиси диффуз, паст амплитудали, орқа соясиз, горизонтал сатхли гиперэхоген ҳосила кўринишида аниқланди. Бемор ҳолатини ўзгариши билан горизонтал сатхни секинлик билан ўзгариши кузатилади. Ўт пуфагидаги конкрементлар ташхиси сояли эхоген ҳосилаларга асосланиб қўйилди. Тошсиз холецистит ташхиси қуйидаги белгиларнинг бирига таяниб қўйилган: ўт пуфаги деворининг 3 мм дан ортиқ қалинлашиши, деворнинг қатламлашиши, датчик билан босганда ўт пуфаги соҳасининг оғриқлилиги, ўт пуфагида газ аниқланиши ёки бир вақтнинг ўзида ўт пуфаги диаметрининг 5 см дан катталашиши ва ўт қуйқаларининг пайдо бўлиши.

Липид профили, яъни умумий холестерин, юқори ва паст зичликдаги липопротеинлар, триглицеридлар даражаси 12 соатлик тунги очликдан кейин автоанализатор ёрдамида ўлчанди.

Натижалар ва таҳлиллар

Ўт пуфаги касалликлари орасида сурункали тошсиз холецистит 36 (76,6%)ни, сурункали калькулёз холецистит 9(19,1%)ни, ўт пуфаги полипи 2(4,2%)ни ташкил этади.

Олинган маълумотларни таҳлили бўйича ҳомиладор аёлларнинг ёш чегараси 19 дан 38 ёш оралиғида кузатилган. Асосий гуруҳда ўртача ёш $26,45 \pm 3,34$ ни, назорат гуруҳида $23,75 \pm 4,27$ ёшни ташкил этади.

Беморларимизнинг ижтимоий аҳволини ўрганиш натижаси шаҳар аҳолиси кўпчиликни ташкил қилишини кўрсатади. Асосий гуруҳда шаҳар ва қишлоқ аҳолисининг нисбати мос равишда 68,3% ва 31,7%, назорат гуруҳида эса 73,3% ва 26,7% ни ташкил этди. Бу тадқиқот олиб борилган 9-сонли туғруқ мажмуаси асосан шаҳар аҳолисига хизмат кўрсатаётгани билан изоҳланади. Бундан кўриниб турибдики, шаҳарда яшовчи аёллар холецистит хасталиги билан қишлоқ аёлларига нисбатан кўпроқ касалланади, бу уларнинг жисмоний фаоллиги ва турмуш тарзи билан тушунтирилади. Ҳомиладор аёлларда алиментар омиллар, яъни сифатсиз, баланслашмаган ва тартибсиз овқатланиш, очлик асосий гуруҳда 51,5% ни, назорат гуруҳидаги 23,3% ни ташкил этди.

Беморлар анамнезини ўрганиш шуни кўрсатадики, ўт пуфаги патологиялари, жумладан, сурункали тошсиз холецистит, ўт тош касаллиги, ўт пуфагининг эгилиб қолиши ёки унинг полипи онада ёки отада ёки иккала жинсдаги яқин қариндошларда ҳам кузатилган. Яъни, анамнезга асосланган тадқиқотлар натижасига кўра билиар патология аниқланган беморларнинг 39,3% да ушбу патологияга ирсий мойиллик қайд этилган.

Касаллик тарихида гепатобилиар тизим ҳолати баҳоланганда беморларнинг 27,6% (13) болалик даврида вирусли гепатит А нинг энгил шакллари билан оғриганлиги, айти вақтда 6,3% (3) да гепатит Б ташувчанлик ва 2,1% (1) да гепатит С билан хасталанганлиги маълум бўлди.

Тадқиқот объектларининг гинекологик касаллик тарихи ўрганилганда биринчи ҳайзнинг 13 ёшдан эрта келиши 22,4% да, 15 ёшдан кейин келиши 8,4% да кузатилган. Гормонал контрацептив воситаларнинг 6 ойгача бўлган муддатда қўлланилиши 26% ни, 6 ойдан узоқ даврда фойдаланилиши 18% ни ташкил этади. Назорат гуруҳида эса бу воситалардан 12% ҳолатларда 6 ойдан кам муддатда фойдаланилганлиги маълум бўлди.

Ҳомиладорлик паритетини баҳолаш натижаси асосий гуруҳда биринчи ҳомиладорлик сони назорат гуруҳига қараганда 2 барабар кам эканлигини кўрсатди. Асосий гуруҳдаги биринчи туғувчилар 14(29,7%), қайта туғувчилар 33(71,3%) эканлиги аниқланган. Назорат гуруҳида эса бу кўрсаткичлар мос равишда 12(57,1%) ва 9(42,9%) ни ташкил этади. Бу асосли ҳолат, сабаби холецистит хасталигининг ривожланишида қайта ҳомиладорлик ва туғруқлар муҳим аҳамиятга эга. Айти вақтда холецистит билан хасталанган беморларнинг деярли 1/3 қисмида биринчи

хомиладорлик эканлиги касаллиқнинг хавф омиллари ва хомиладорлик жараёнининг хусусиятларини қўшимча ўрганишни талаб қилади.

Тана вазни индекси натижаларининг таҳлилига кўра беморларда семизликнинг ортиқча вазн кўринишидаги шакли 35,6% ва I даражаси 32,6%, II даражаси 3(6,65%) ҳолатларда аниқланди. Айни вақтда олиб борилган тадқиқотлар натижасига кўра назорат гуруҳидаги хомиладор аёлларда семизлик учрамади.

Лаборатор текширувлар негизда липидограмма кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар кузатилди (жадвал).

Жадвал

Липидограмма натижаларининг таҳлили (n = 68)

№	Текширилувчи объект	УХ(5 ммоль/л.г ача)	ЮЗЛП (1,03ммоль/л.д ан баланд)	ПЗЛП (3,34ммоль/л. гача)	ТГ (2,28 ммоль/л. гача)	АК (N< 3,0) (УХ-ЮЗЛП/ЮЗЛП)
1.	Асосий гуруҳ (n-47)	6,7±3,2	1,01±0,7	6,1±2,6	3,7±1,3	3,1±1,1
2	Назорат гуруҳи(n-21)	3,5±1,1	1,9±0,14	3,2±1,2	1,3±0,9	2,7±0,8

УХ-умумий холестерин; ЮЗЛП-юқори зичликдаги липопротеинлар; ПЗЛП-паст зичликдаги липопротеинлар; ТГ-триглицеридлар; АК-атерогенлик кўрсаткичи.

Асосий гуруҳдаги хомиладор аёлларда назорат гуруҳидаги хомиладор аёлларга нисбатан умумий холестерин, паст зичликдаги липопротеинлар миқдорида сезиларли ўсиш ($p<0,05$), юқори зичликдаги липопротеинлар миқдорида 19,3% га камайиши, триглицеридлар даражасида ўсишни кузатиш мумкин. Билиар тизим касалликлари орасида, яъни сурункали холецистит, ўт тош касаллиги, ўт пуфаги полипида қон зардобининг липид профили кўрсаткичларида статистик жиҳатдан муҳим фарқлар аниқланмади.

Хомиладорлик даврида билиар муаммоларни аниқлашда ультратовуш текшируви энг аниқ ва хавфсиз бўлган ягона воситадир. Бироқ, уни қўллаш охириги триместрда ўт пуфagini жойлашуви ёки конфигурациясининг ўзгариши сабаб мураккабликни туғдиради ва чалғитувчи тавсифга эга бўлиши мумкин [1,3,7]. Билиар патология билан оғриган хомиладор аёлларда ўт пуфаги деворининг эхографик тузилишидаги ўзгаришлар 38,4% да деворнинг қалинлашиши >3 мм, 23,1% ҳолларда тўрсимон ва 14,6% полипоз шаклида намоён бўлди. Хомиладор аёлларда ўт пуфагидаги конкрементлар ва билиар қуйқа (37,9%), асосан III триместрда ўт пуфaginiнинг қисқариш функциясининг пасайиши (21%) фонида гиперэхоген заррачалар аралашмаси шаклида кўринади.

Тадқиқот объектларида хомиладорликни кечиш хусусиятлари 41,3% да эрта токсикозлар ва 37,6% ҳолатларда энгил ва оғир даражадаги преэклампсия ривожланиши билан тавсифланади. Бу кўрсаткич назорат гуруҳида мос равишда 16,7% ва 9,3% ($p<0,05$) ташкил этади. I ва II триместр ҳомилани ўз-ўзидан тушиши (24,3% ва 17,9%) билан асоратланди, назорат гуруҳидаги аёлларда эса 10% ва 4,2% ни кўрсатди. Ўт йўллари касалликлари мавжуд хомиладорларнинг ҳар 2-сида энгил ёки/ва ўрта оғир даражадаги камқонлик 82,8% учраса, назорат гуруҳида 14,7% ҳолатда кузатилади. Бу эса бактериал-вирусли инфекциянинг назорат гуруҳига нисбатан 4 баробар кўп фаоллашувига (ўткир респиратор вирусли инфекция, ўткир бронхит, сурункали ёки гестацион пиелонефритнинг кўзиши)га туртки бўлган бўлиши мумкин.

Билиар тизим касалликлари мавжуд аёлларда ва назорат гуруҳидаги хомиладор аёлларда ультратовуш текшириш натижаларига кўра йўлдошни барвақт етилиши - 27,6%, хомила олди сувларининг патологияси кўпсувлилик устунлиги билан - 15,4% ҳолатларда аниқланди. Ҳомилани ўсишдан ортда қолиши I даражаси 2 та беморда кузатилган. Сурункали фетоплацентар етишмовчилик бачадон йўлдош хомила қон айланишининг I А ва Б даражадаги бузилишлари 38,9% билан намоён бўлди.

Хулоса

Билиар тизим касаллиқларининг хомиладорлик даврида авжланиши хомиладорликдаги гормонал ўзгаришлар, туғруқлар сони, аёлда мавжуд бўлган семизлик, овқатланиш тартибининг бузилиши, гестациягача бўлган даврда гормонал контрацептив воситаларнинг қўлланилиши билан узвий боғлиқ. Ўт йўллари касалликлари хомиладорликни эрта

токсикозларнинг давомли бўлиши, ҳомила тушиши хавфи, преэклампсия, сурункали плацентар етишмовчилик каби асоратлар билан кечилишига таъсир кўрсатади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Babadjanova G.S., Abdurazakova M.D., Razzakova N.S. Features of pregnancy in women with diseases of the biliar system. // Journal of Biomedicine and Practice 2020, vol. 6, issue 5, pp.48-53 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2020-6-8>
2. Cheng V., Matsushima K., Sandhu K., Ashbrook M., Matsuo K., Inaba K., Demetriades D. (2020). Surgical trends in the management of acute cholecystitis during pregnancy. // Surgical Endoscopy. doi:10.1007/s00464-020-08054-w. downloaded on 2020-10-14
3. Di Ciaula A.; Wang D.Q.H.; Portincasa P. An update on the pathogenesis of cholesterol gallstone disease. Curr. Opin. // Gastroenterol. 2018, 34, 71–80. [CrossRef].
4. Ibrahim M, Sarvepalli S, Morris-Stiff G, Rizk M, Bhatt A, Walsh M, Hayat U, Garber A, Vargo J, Burke CA (2018) Gallstones: watch and wait, or intervene? // Clevel Clin J Med 85(4):323–331. <https://doi.org/10.3949/ccjm.85a.17035>
5. R.R. Thamil Selvi, Pammy Sinha, P.M. Subramanian, P.G.Konapur, C.V. Prabha; Clinicopathological study of cholecystitis with special reference to analysis of cholelithiasis. // International Journal of Basic Medical Sciences, 2011, vol 2 :issue2:pp68-72.
6. Жукова Е.В., Семикина Т.М., Кашкина Е.И., Куницына М.А. Риск развития ожирения и хронического холецистита у мужчин и женщин с учетом соматотипа и пищевого поведения. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018;(9):26-31. <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-157-9-26-31>
7. Успенская Ю.Б., Шептулин А.А. Особенности патогенеза, диагностики и лечения желчнокаменной болезни при беременности. // Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2017; 27(2):111-116.

Қабул қилинган сана 10.10.2022



УДК 616.34-08-07

ИМКОНЯТИ ЧЕКЛАНГАН БОЛАЛАРДА ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШДА ЦИТОЛОГИК ТЕКШИРУВ КЎРСАТКИЧЛАРИ

¹Эронов Ё.К., ²Мирсалихова Ф.Л.

¹Бухоро давлат тиббиёт институти, ²Тошкент давлат стоматология институти

✓ Резюме

Пародонт касаллигини даволаш муаммоси ҳозирги кунга қадар аҳамиятли бўлиб қолмоқда. Сурункали гингивитни комплекс даволашда маълум ютуқлар, унинг олдини олинишини мукаммаллаштирилишига қарамасдан, ушбу патологиянинг юқори даражаси, касалланишнинг оғишмай ўсиши муаммонинг долзарблигидан гувоҳлик қилади. Бу пародонт касалликларининг кенг тарқалганлиги (80-95%), клиник намоён бўлишларининг турли-туманлиги билан боғлиқ диагностик қийинчиликлар, даволаниши ва олдини олинишининг мураккаблиги билан боғлиқ.

Калит сўзлар: Имконияти чекланган болалар, пародонт касалликлари, ташхислаш, цитологик текширув.

ПОКАЗАНИЯ К ЦИТОЛОГИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

¹Эронов Ё.К., ²Мирсалихова Ф.Л.

¹Бухарский государственный медицинский институт,
²Ташкентский государственный стоматологический институт

✓ Резюме

Проблема лечения заболеваний пародонта остается актуальной и по сей день. Определенные достижения в комплексном лечении хронического гингивита, несмотря на то, что его профилактика доведена до совершенства, высокий уровень этой патологии, неуклонный рост заболеваемости свидетельствуют об актуальности проблемы. Это связано с широкой распространенностью заболеваний пародонта (80-95%), диагностическими трудностями, связанными с разнообразием клинических проявлений, сложностью их лечения и профилактики.

Ключевые слова: Дети с ограниченными возможностями, заболевания пародонта, диагностика, цитологическое исследование.

INDICATIONS FOR CYTOLOGICAL EXAMINATION IN THE EARLY DIAGNOSIS OF PERIODONTAL DISEASES IN CHILDREN WITH DISABILITIES

¹Eronov Yo.K., ²Mirsalixova F.L.

¹Bukhara State Medical Institute, ²Tashkent State Dental Institute

✓ Resume

The problem of treatment of periodontal diseases remains relevant to this day. Certain achievements in the complex treatment of chronic gingivitis, despite the fact that its prevention has been brought to perfection, the high level of this pathology, the steady increase in morbidity indicate the urgency of the problem. This is due to the widespread prevalence of periodontal diseases (80-95%), diagnostic difficulties associated with a variety of clinical manifestations, the complexity of their treatment and prevention.

Keywords: Children with disabilities, periodontal diseases, diagnostics, cytological examination.

Долзарблиги

Имконияти чекланган болаларда пародонтитлар сурункали яллиғланиш жараёнининг кетма-кет босқичларини ўзида намоён этади. Пародонтитларини ўз вақтида самарали ва тўғри доволаниши катталарда келажакда пародонт касалликлари ривожланишининг ишончли профилактикасида муҳим аҳамиятга эга.

Пародонт касалликларининг диагностикаси учун самарали усуллардан бири милк шиллик қаватида изларнинг цитологик ўрганилиши ҳисобланади.

Адабиётларда асосан катта аҳолида милк шиллигида цитологик характеристика ёритилган. Болалик ёшида мазкур муаммо жуда кам ўрганилган, лекин катта беморларда милк изларининг цитологик ўрганилиши милк шиллик қаватини ҳолатини баҳолашнинг бош кўрсаткичларидан бири ҳисобланади.

Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларини диагностика қилиш ва профилактика самарадорлигини ошириш учун ҳозирги кунда цитологик тадқиқотлар болалар стоматологиясида долзарб муаммо ҳисобланади [1.2.3.5.7.9.11.13.15.17.19].

Тадқиқот мақсади: Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларини эрта ташхислашда цитологик текширув кўрсаткичларини таҳлилий ўрганиш.

Материал ва усуллар

Имконияти чекланган болаларда пародонт юмшоқ тўқималарини ҳолатининг цитологик ўрганилиши цитограмма изларида куйидаги қонуниятларни аниқлади: 1 – эпителиал хужайралар устунлиги – 87,25%, уларда 50,12% и тангача кўринишдаги ядросиз дағал эпителиал хужайралар, тиканли қатламнинг текис эпителиал, ядроли хужайралари – 37,13% ни ташкил қилди (1-жадвал).

1-жадвал

Имконияти чекланган болаларда милк шиллик қаватида изларнинг цитологик характеристикаси

Цитологик сурат Хужайра элементлари	Ўрганилаётган гуруҳлар		
	Назорат гуруҳи	1 даволаш гуруҳи	2 даволаш гуруҳи
I. Эпителиал	71,1±3,5	62,1±5,6	56,84±4,17
1. Ядрога эга эпителиал хужайралар	31,15±1,97	29,42±2,7*	27,13±1,8*
2. Ядросиз дағал хужайралар	46,95±1,19	32,71±5,1*	29,71±2,3*
II. Бириктирувчи тўқима	17,06±2,18	23,96±2,3	29,44±3,2
1. ПМЯЛ	13,6±1,24	19,45±1,9*	23,17±2,1*
2. Шикастланмаган моноцитлар	1,61±0,17	2,17±0,5*	3,12±0,79*
3. Очик ядроли моноцитлар	1,85±0,21	2,34±0,6*	3,15±1,4*
4. Фибробластсимонлар	0,00±0,00	0,16±0,02	0,21±0,03*
III. Цитопатология аломатларига эга	0,58±0,02	2,22±0,7	2,89±0,41
1. Деформацияланган ядро	0,15±0,01	0,58±0,12	0,64±0,23
2. Вакуолизланган цитоплазма	0,17±0,03	0,59±0,17	0,71±0,13
3. Базофил қўшимчалар	0,07±0,01	0,06±0,02	0,05±0,03
4. Контаминирланган	0,19±0,05	0,57±0,13	0,90±0,15
5. Фагирловчи	0,00±0,00	0,41±0,12	0,56±0,11

Эслатма: * - $P < 0,05$ назорат гуруҳидаги катталикларга нисбатан ишончли фарқ.



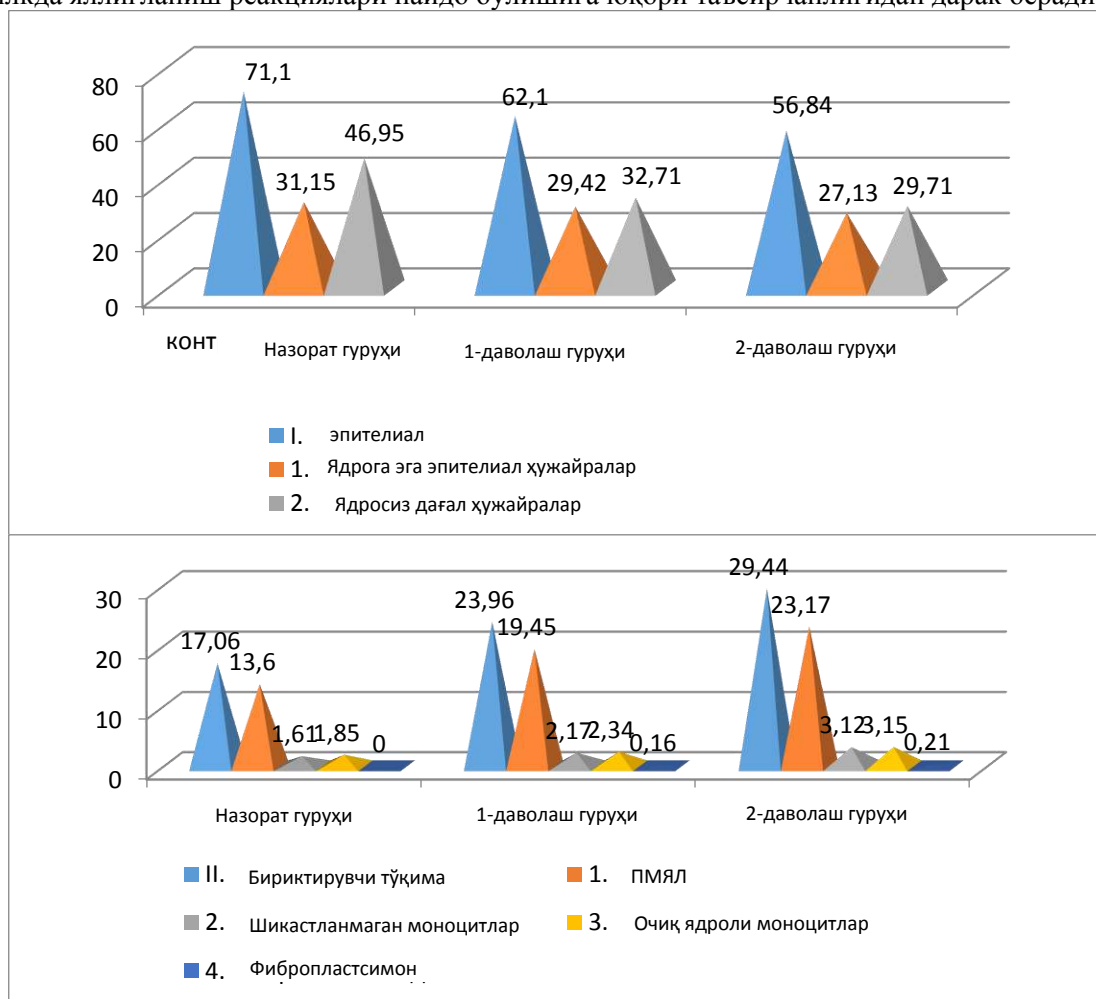
Натижа ва таҳлиллар

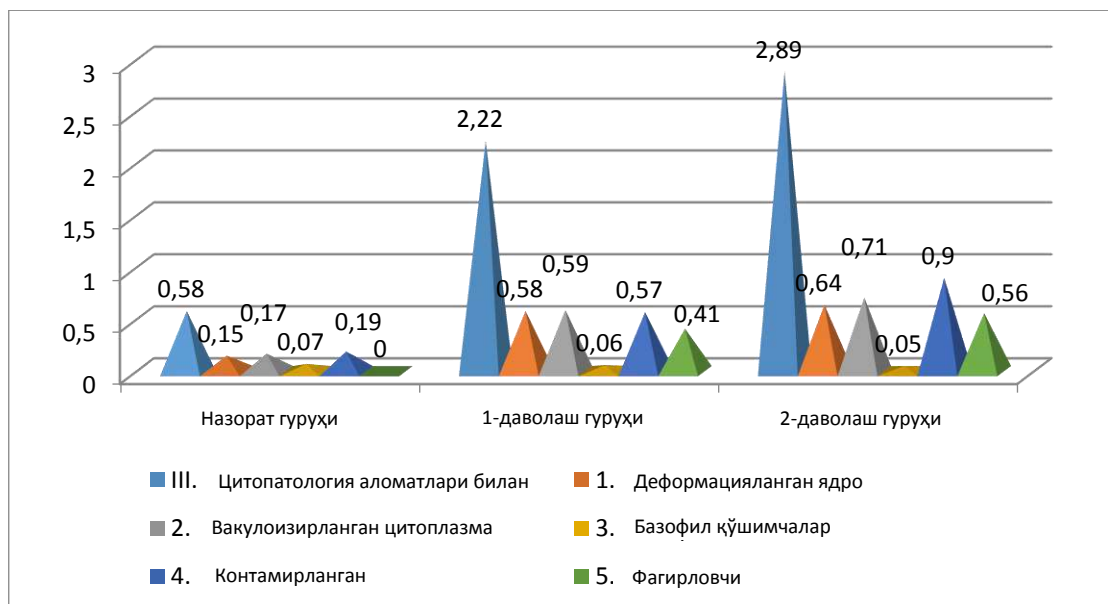
Бириктирувчи тўқима ҳужайралари эпителиал ҳужайралардан анча кам бўлди ва уларнинг миқдори 15,72% ни ташкил қилди. Улардан ПМЯЛ хиссаси 18,97%, шикастланмаган моноцитлар – 1,91% ни, очиқ ядроли моноцитлар – 1,84% ни ташкил қилди. Болаларнинг назорат гуруҳида эпителиал ҳужайраларнинг миқдори минимал бўлди ва $0,56 \pm 0,02$ га тенглашди. Шунингдек вакуолизирланган цитоплазмали ҳужайраларнинг минимал сезилмас миқдорида, $0,17 \pm 0,03\%$, цитопатология аломатларига эга ҳужайраларнинг бошқа турлари ҳисобланди; деформацияланган ядролар $0,13 \pm 0,01\%$; контаминирланган микроорганизмлар $0,19 \pm 0,05\%$.

Имконияти чекланган болаларда цитологик тадқиқотлар 25% (5 нафар бола) да клиник соғлом пародонт ва ПМЯЛ, очиқ ядроли ва шикастланмаган моноцитлар каби бириктирувчи тўқима ҳужайралари орасида алоҳида кўрсаткичларнинг ишончли ошганлиги, шунингдек ҳужайраларнинг маълум даражада дистрофик ўзгаришларини аниқлади, бу ҳали клиник ифодаланмаган маргинал пародонтнинг яллиғланиши ҳамда болаларнинг мазкур гуруҳида СКГ, ЯДИ ва ДИ клиникадан олдинги диагностикасида цитологик тадқиқотдан фойдаланиш имконини кўрсатади, улар мос равишда $7,14 \pm 1,2$ ва $25,5 \pm 5,2$ ташкил қилди [2.4.6.8.10.12.14.16.18].

Имконияти чекланган болаларда милкнинг цитологик изларида эпителиал ҳужайраларнинг устунлиги, бириктирувчи тўқима ҳужайраларининг кам миқдори ва патологик ўзгарган ҳужайраларнинг жуда кам миқдорини, ЯДИ ва ДИ индексларининг паст қийматларини айтиб ўтиш лозим. Олинган маълумотлар маргинал пародонтнинг клиник аломатлари пайдо бўлишидан олдин, унинг бошланғич аломатларини эрта диагностика қилиш учун цитологик методдан фойдаланиш имкониятидан гувоҳлик қилади.

Назорат гуруҳи 1 ва 2 даволаш гуруҳи билан таққосланганида, цитологик тадқиқотда, даволаш гуруҳларида цитограмма кўрсаткичлари назорат гуруҳидаги цитограмманинг ўртача кўрсаткичлари билан бир хил бўлмаганлиги аниқланди, бу тадқиқотнинг цитологик усули милкда яллиғланиш реакциялари пайдо бўлишига юқори таъсирчанлигидан дарак беради.





1-расм. Имконияти чекланган болаларда милк шиллиқ қавати изининг цитологик характеристикаси

Милкда СКГ учун хос бўлган яллиғланиш ўзгаришларида назорат гуруҳи билан таққосланганда цитограмма кўрсаткичларининг ишончли ўзгаришлари аниқланган. Шундай қилиб, соғлом милк билан таққослаганда ҳам 1, ҳам 2 даволаш гуруҳларида эпителиал хужайралар миқдорининг камайиши белгиланган. Даволаш гуруҳларида эпителиал хужайралар миқдорининг ишончли камайиши кузатилади (4.2.1-жадвал), бу яллиғланиш-деструктив ўзгаришлар устунлиги ҳақида гувоҳлик қилади.

Цитопатология ҳодисалари билан эпителиал хужайраларнинг 3,8 ва 4,9 марта ошади. Шундай қилиб, агар назорат гуруҳида деформацияланган ядроли хужайралар миқдори $0,15 \pm 0,01$ га тенг бўлган бўлса, даволаш гуруҳларида мос равишда $0,58 \pm 0,12$; $0,64 \pm 0,23$ ва 3,8 ва 4,3 марта ўсишини намоён қилади. Микроорганизмлар билан кантомиранган хужайралар 3 ва 4,7 марта ошди. Базофил қўшимчаларга эга хужайралар миқдори аксинча, мос равишда 1,2 ва 1,4 марта камайди. Ҳам 1, ҳам 2 даволаш гуруҳида фазирловчи хужайралар ҳосил бўлди [1,2,21.23.25.27].

Шунингдек умумий миқдорда бириктирувчи тўқима хужайра элементларининг юқори ишонч билан 1,4 ва 1,7 марта ошганлиги айтиб ўтиш лозим. ПМЯЛ каби яллиғланиш характериға эга хужайраларнинг миқдори батафсил таққосланиши унинг назорат билан таққослаганда 1 гуруҳда 1,4 марта, 2-даволаш гуруҳида 1,7 марта ошганлигини аниқлади ($13,6 \pm 1,24\%$ га қарши мос равишда $19,45 \pm 1,9\%$ ва $23,17 \pm 2,1\%$) (4.2.2-жадвал).

Очиқ ядроли моноцитларнинг ўрганилиши назорат гуруҳи билан таққослаганда даволаш гуруҳларида мос равишда 1,3 ва 1,7 марта фоиз миқдорда ошганлигини кўрсатди, бу яллиғланиш-деструктив ўзгаришлар устунлик қилаётганлигидан дарак беради. Шикастланмаган моноцитлар ўсиш динамикасининг худди шундай характериға эга ва назорат гуруҳи билан таққослаганда 1 ва 2 даволаш гуруҳларида 1,3 ва 1,9 марта ўсди (7-расм).

Имконияти чекланган болаларда пародонт юмшоқ тўқималари – милкида аҳамиятли ифодаланган яллиғланиш жараёни мавжудлигини аниқлади. Шундай қилиб, 1 даволаш гуруҳида деструкция ва яллиғланиш-деструктив индекснинг индекс киймати назорат гуруҳида ЯДИ кийматида 3,5 марта, ДИ да 2,7 марта юқори бўлди. Назорат гуруҳида ЯДИ $7,14 \pm 1,2$ га тенг унга қарши $24,99 \pm 1,7$ ва ДИ $25,0 \pm 5,2$ ва унга қарши $67,5 \pm 3,1$. 2 даволаш гуруҳида ЯДИ нинг шундай қонуният 3,9 марта юқори, ДИ эса 3 марта.

Шундан келиб чиқиб, цитоморфометрия маълумотларидан фойдаланиб болаларда пародонтитларни диагностика қилиш мезони сифатида куйидаги кўрсаткичлардан фойдаланиш мумкин деган хулосаға келиш мумкин:

1. Эпителиал қатор хужайраларининг сезиларли даражада камайиши.
2. Цитоплагия ҳодисалариға эга хужайраларнинг фоиз миқдорини ортиши.
3. Яллиғланиш инфилтрати хужайраларининг ортиши (ПМЯЛ).
4. ЯДИ ва ДИ кўрсаткичларининг ортиши.

Имконияти чекланган болаларда милк изларининг цитологик характеристикаси маълум қонуниятларга эга бўлди. Эпителиал хужайралар 74,5% ни ташкил этди ва хужайра пуласида устунлик қилди. Тиканли қатламда ядрога эга эпителиал хужайралар 31,42% ни, дағал текис эпителиал ядросизлар – 32,71%. Базал эпителиал хужайралар 0,2% ни ташкил қилди.

Цитопатология ҳодисаларига эга эпителиал хужайралар 2,33% ни ташкил қилди, вакуолизирланган цитоплазмали 0,41% ни, деформацияланган ядроли – 0,49% ни, базофил қўшимчалар билан 0,01% ни, кантомиранган 0,52% ни, фагирловчи 0,9% ни. Бириктирувчи тўқима хужайраларининг миқдори 23,17% ни ташкил қилди. 1-даволаш гуруҳи мактаб ёшидаги болаларнинг милк изларининг цитограммасида полиморф ядроли лимфоцитларнинг миқдори 21,34% ни, шикастланмаган ва очик ядроли лимфоцитлар мос равишда 2,47% ва 2,64% ни ташкил қилди. Фибробласт хужайралар аниқланмади.

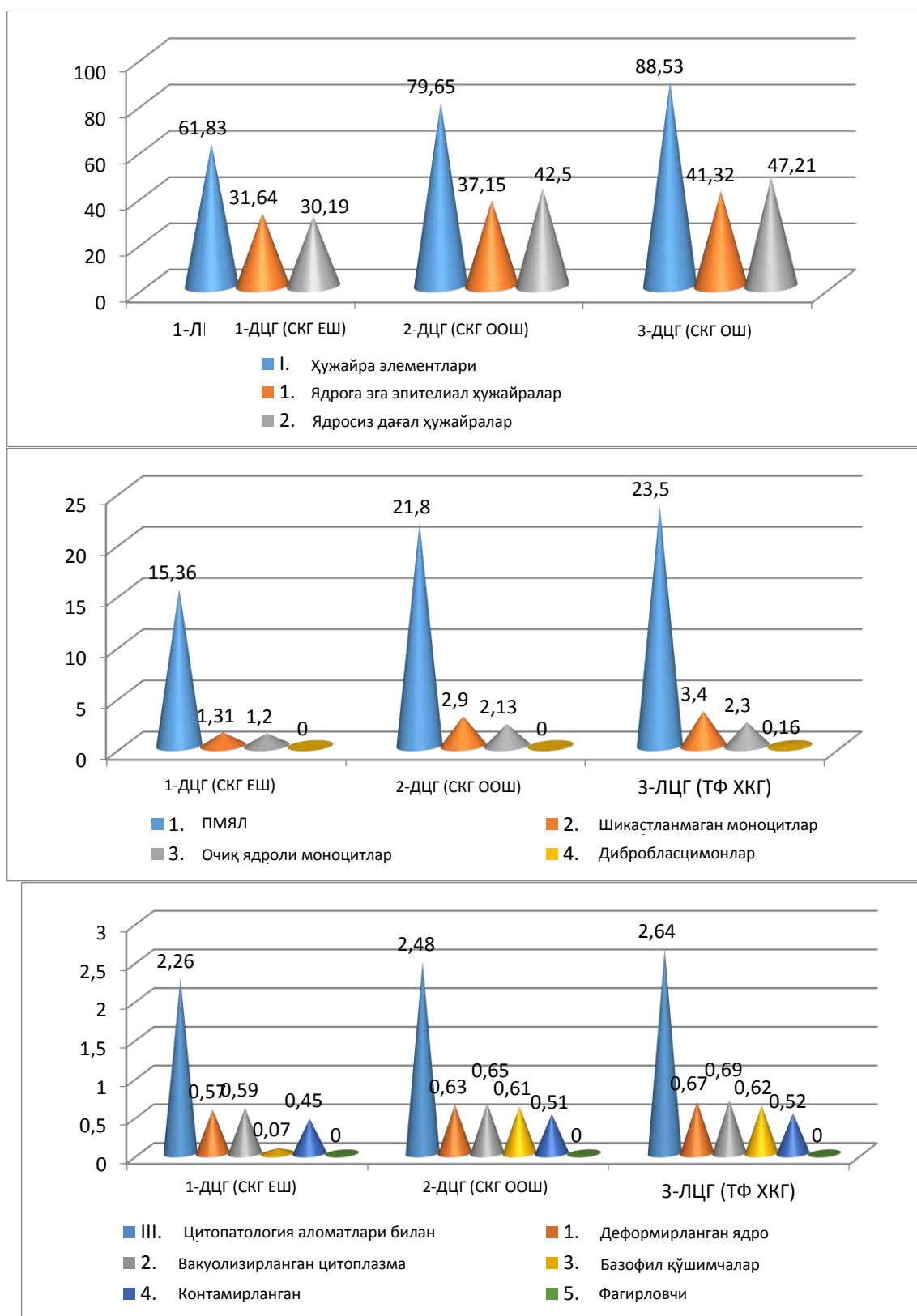
2-жадвал

Имконияти чекланган болаларда бўйича милк шиллиғида изларнинг солиштирма характеристикаси

Цитологик сурат	Ўрганилаётган гуруҳлар		
	1- ДЦГ (СКГ енгил шакли)	2- ДЦГ (СКГ нинг ўрта-оғир шакли)	3- ДЦГ (СКГ нинг оғир шакли)
I. Хужайра элементлари			
	61,83±4,8*	79,65±5,1*	88,53±4,9*
1. Ядрога эга эпителиал хужайралар	31,64±3,2	37,15±2,8*	41,32±3,7*
2. Ядросиз дағал хужайралар	30,19±2,7	42,5±3,1*	47,21±2,9*
II. Бириктирувчи тўқима			
	18,44±1,3*	26,83±2,9*	29,36±1,8*
1. ПМЯЛ	15,36±0,3	21,8±1,2	23,5±1,9
2. Шикастланмаган моноцитлар	1,31±0,12	2,9±0,5	3,4±0,7
3. Очик ядроли моноцитлар	1,20±0,21*	2,13±0,3*	2,3±0,5*
4. Фибробластсимонлар	-	-	0,16±0,02
III. Цитопатология аломатлари билан			
	2,26±0,8*	2,48±0,6*	2,64±0,7*
1. Деформацияланган ядро	0,57±0,12	0,63±0,15*	0,67±0,1*
2. Вакуолизирланган цитоплазма	0,59±0,1*	0,65±0,13*	0,69±0,12*
3. Базофил қўшимчалар	0,07±0,14*	0,61±0,1*	0,62±0,14*
4. Контаминирланган	0,45±0,11*	0,51±0,11*	0,52±0,13*
5. Фагирловчи	0,36±0,13	0,40±0,12	0,43±0,11

Эслатма: *- $P < 0,05$ назорат гуруҳидаги катталикларга нисбатан ишончли фарқ.

Имконияти чекланган болаларда пародонтитларини давландан 21,8±3,2 га, ДИ - 700±6,3 га тенг бўлди, бу пародонтнинг юмшоқ тўқималарида яллиғланиш реакцияси мавжудлигини кўрсатади.



2-расм. Даволаш гуруҳлари бўйича милк шиллигидан изларнинг солиштирма характеристикаси

Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларини клиник ўрганиш учун тузилган 1 ва 2-даволаш гуруҳларида солиштирма тадқиқотларда пародонт юмшоқ тўқималарида изларнинг цитогарма кўрсаткичи бўйича сезиларли фарқ аниқланмади, кўрсаткичлар асосан цитоморфологик характеристиканинг бир хил қонуниятларига эга. Шундан келиб чикиб, иккала ёш гуруҳида пародонт юмшоқ тўқималарида яллиғланиш жараёни бир хил кечади, бунинг асосида цитологик тадқиқотлар учун 3 даволаш гуруҳи тузилди, улар пародонтитларни кечувининг клиник оғирлигига боғлиқ равишда бўлинди.

Яллиғланиш жараёнининг ривожланиши билан, эпителиал хужайраларнинг миқдори ва цитопатологиянинг кўринишлари ўсди. Эпителиоцитларда турли цитопатологиялар уйғунлигининг частотаси ҳам ўсди.

Пародонтнинг ҳолатига боғлиқ равишда бириктирувчи тўқима цитограммаларида моноцитлар ёки сегмент ядроли лейкоцитларнинг аралашмалари аниқланди. Клиник интакт пародонтда алоҳида моноцитлар ва сегмент ядроли лейкоцитларнинг намоён бўлишини қийинчилик билан кузатиш мумкин. Пародонтнинг юмшоқ тўқималарида яллиғланиш жараёнлари ривожланганида, олдин сегмент ядроли лейкоцитлар сонининг ўсиши бошланади ва моноцитлар сонининг жадаллашиб ўсиши ва фибробластлар пайдо бўлиши кузатилади [1,2,20.22.24.26.28].

Имконияти чекланган болаларда пародонтит диагностикаси учун хос суратга эга пародонт юмшоқ тўқималарида цитологик баҳолашдан фойдаланиш тавсия этилади: ядрога эга ва ядросиз дағал эпителиал хужайралар миқдорининг дифференсацияланишининг терминал босқичда ортиши. Васкулизирланган цитоплазмали, деформацияланган ядроли хужайралар цитоплагиясининг ортиши. яллиғланиш характеридаги хужайралар ПМЯЛ, очиқ ядроли ва шикастланмаган моноцитларда сонининг ортиши, бу жинсий етуклик даврининг бошланиши ва улар чакирган организмдаги гормонал қайта тузилишлар билан тушунтирилади. Шунингдек пародонтит диагностикаси учун милк шиллиқ қавати изларининг қўшимча цитопатологик тадқиқоти қўлланилганида қатор цитологик ўзгаришлар аниқланди. Милкларнинг шиллиқ қавати цитограммаларида цитопатологиянинг эпителиал хужайралар орасида кескин ошиши ва цитограммаларда кам етилган эпителиоцитлар томонга силжиш аниқланган.

Хулоса

Шундан келиб чиқиб, цитологик метод билан маргинал пародонт яллиғланиши бошланғич аломатларини уларнинг клиник аломатлари пайдо бўлишидан анча олдин эрта диагностика қилиш учун пародонт юмшоқ тўқималарини ҳолатини баҳолаш мумкин. Болаларда шиллиқ милк эпителийсининг цитологик тадқиқот кўрсаткичлари нафақат пародонтит ривожланишини башорат қилиш имконини беради, балки шунингдек ўтказилаётган даволашнинг самарадорлигини аниқлаш мезони бўлиб ҳам хизмат қилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Эронов Ю.К. Анализ для определения особенностей лошлы-ющенко-краснагорского у детей церебральной перспективы с характеристиками штаммового состава //Новый день в медицине 2(30)2020 267-269 <https://cutt.ly/PvstDrh>
2. Эронов Ю.К., Раджабов А.А. Оценка распространенности кариеса у детей с ДЦП//Новый день в медицине 2(30)2020 625-626 <https://cutt.ly/KvPlZlc>
3. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 71-74.
4. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Diagnosis, prophylaxis and treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 67-70.
5. Eronov Y. Q., Mirsalixova F. L. Dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the bukhara region //International Journal of Applied Research. – 2019. – Т. 5. – С. 151.
6. Eronov Y. K., Mirsalikhova F. L. Indications for the comprehensive prevention and treatment of dental caries in children with cerebral palsy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
7. Eronov Y. Q., Kamalova M. Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy //Academicia: an international multidisciplinary research journal. – 2020. – Т. 10. – С. 85-87.
8. Rahmatilloevna K. F. et al. Improving the Methods of Treatment and Prevention of Complications of Odontogenic Diseases of the Jaws in Children //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 6. – С. 168-171.
9. Rahmatilloevna K. F. et al. Comparative Characteristics of Surgical Methods for Fixing Bone Fragments of the Zygomatic Bone and Arch //Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2022. – Т. 6. – С. 46-48.

10. Kamalova F.R., Xamitova F.A., Safarova M.S. Application of autemotombocyte mass in surgical dentistry // *湖南大学学报 (自然科学版)*. – 2021. – Т. 48. – №. 7.
11. Kamalova F. R., Safarova M. S. Artificial feeding and dental health // *湖南大学学报 (自然科学版)*. – 2021. – Т. 48. – №. 7.
12. Rahmatillaevna K. F., Umarovich S. S. Consequences Of Early Extraction of Deciduous Teeth in Children // *Eurasian Medical Research Periodical*. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 51-54.
13. Камалова Ф.Р. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей страдающих с сахарным диабетом // *Новый день в медицине*. – 2020. – №. 2. – С. 383-386
14. Раджабов А.А., Раджабов А.Б., Темирова Н.Р., Камалова Ш.М. Оценка результатов первичной хейлопластики у детей с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и нёба // *Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина»*. – 2017. – № 5. – С. 36-46.
15. Axtamovich R. A. Improvement of Treatment and Prevention of Fluorosis in Children of School Age // *Middle European Scientific Bulletin*. – 2022. – Т. 22. – С. 170-172.
16. Axtamovich R. A. Evaluation of the Results of Primary Cheiloplasty in Children with Congenital Bilateral Cleft Lip and Palate // *Middle European Scientific Bulletin*. – 2022. – Т. 22. – С. 173-177.
17. Mirsalikhova F. L., Eronov Y. K., Radjabov A. A. Prevention and treatment of caries in children with cerebral palsy // *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*. – 2019. – Т. 9. – №. 12. – С. 68-70.
18. Мирсалихова Ф. Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей // *Стоматология детского возраста и профилактика*. – 2018. – Т. 17. – №. 1. – С. 28-30.
19. Мирсалихова Ф. Л. Отсроченное пломбирование при кариесе постоянных зубов у детей с несформированными корнями // *Клиническая стоматология*. – 2018. – №. 1. – С. 4-7.
20. Мирсалихова Ф. Л. Минимально щадящий подход к лечению кариеса зубов у детей // *АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ*. – 2017. – С. 238-241.
21. Mirsalikhova F. L. Efficiency of the micropreparation method in treatment of children caries // *Scientific researches for development future: medicine and natural science San Francisco, USA* 15may. – 2018.
22. Mirsalikhova F. L. The importance of biophysical properties and mineralizing function of salives in children during cutting of constant teeth period // *International Conference Science, Research, development Philology, Sociology and culturology Berlin* 30-31.05. – 2018.
23. Lukmonovna M. F. Upgraded approach and methods of use of modern theory comprehensive prevention programs dental caries in children // *European science review*. – 2016. – №. 9-10. – С. 110-112.
24. Мирсалихова Ф. Л. Особенности биофизических свойств и минерализующей функции слюны у детей в период прорезывания постоянных зубов // *Клиническая стоматология*. – 2016. – №. 4. – С. 4-6.
25. Mirsalikhova F. L. Indications for the Comprehensive Prevention and Treatment of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy Eronov Yo. K // *Annals of RSCB*. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713
26. Мирсалихова Ф., Хамидов И. ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОЦЕНОЗА МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ШКОЛЬНИКОВ // *Stomatologiya*. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 40-42
27. Mirsalikhova F. L. et al. Implementation of Comprehensive Prevention of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy // *International Journal of Human Computing Studies*. – Т. 2. – №. 6. – С. 22-24.
28. Мирсалихова Ф. Современные методы диагностики кариеса зубов у детей // *Stomatologiya*. – 2016. – Т. 1. – №. 4 (65). – С. 115-121.

Қабул қилинган сана 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 616.31:616-07-084

ИЛДИЗИ ШАКЛЛАНМАГАН ДОИМИЙ ТИШЛАР ПЕРИОДОНТИТИНИ ТУРЛИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Ахмедов Алибек Баходирович

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

✓ Резюме

Сўнгги вақтларда замонавий эндодонтик даволашнинг янги усуллари ортиб бормоқда. Эндодонтик муолажалар орасида илдизи шаклланмаган доимий тишларни асоратсиз даволаш муаммо бўлиб қолмоқда. Ушбу мақола илдизи шаклланмаган доимий тишлар периодонтитини калций гидроксид ва МТА қўллаган ҳолда даволаш самарадорлигини ўзаро қийсий таҳлиliga бағишланган. Таҳлил натижаларида калций гидроксид билан пломбланганда илдиз шаклланиши 3 дан 18 ойгача, Рутдентли тиқиндан кейинги пломбалашдан кейин 2 ойдан 12 ойгача давом этди. Илдиз узунлигининг ўсиши барча ҳолатларнинг 60% да кузатилди. Калций гидроксиди билан апексификацияга кўрсатмалар - бу илдиз шаклланишининг III ва IV босқичларидаги тишларда, илдиз каналининг 1/3 қисмига Рутдентли тиқиндан кейинги пломбалаш илдиз шаклланиши босқичидан қатъий назар, тиш илдизининг резорбцияси белгилари мавжуд бўлганда кўрсатма бўла олади.

Калит сўзлар: илдизи шаклланмаган доимий тиш, периодонтит, калций гидроксид, рутдент, апексификация

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИОДОНТИТА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ НЕСФОРМИРОВАНИЯ КОРНЯ

Ахмедов Алибек Баходирович

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино, Узбекистан

✓ Резюме

В последнее время все чаще появляются новые методы современного эндодонтического лечения. Несложное лечение бескорневых постоянных зубов остается сложной задачей среди эндодонтических процедур. Цель: провести сравнительный анализ эффективности методов лечения апексификацией $\text{Ca}(\text{OH})_2$ и наполнителем каналов Рутдент при лечении периодонтита постоянных несформированных зубов. Материалы и методы: в детскую стоматологическую поликлинику Бухарской области набрали 30 пациентов в возрасте от 7 до 15 лет с периодонтитом постоянных зубов с несформированиями корнями. Результат: По результатам анализа формирование корня продолжалось от 3 до 18 месяцев после пломбирования гидроксидом кальция и от 2 до 12 месяцев после пломбирования наполнителем каналов Рутдента. Увеличение длины корня наблюдалось в 60% всех случаев. Заключение: Показания к апексификации гидроокисью кальция - в зубах III и IV стадий корнеобразования, пломбирование 1/3 корневого канала после пломбы Рутдент может быть показанием, независимо от стадии формирования корня, при наличии признаков резорбция корня зуба.

Ключевые слова: постоянный зуб несформированных корней, периодонтит, гидроксид кальция, рутдент, апексификация.

EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF PERIODONTITIS IN PERMANENT TEETH WITHOUT ROOT FORMATION

Akhmedov Alibek Bakhodirovich

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan

✓ Resume

Recently, new methods of modern endodontic treatment have increasingly appeared. The uncomplicated treatment of rootless permanent teeth remains a challenge among endodontic procedures. Aim. to conduct a comparative analysis of the effectiveness of $\text{Ca}(\text{OH})_2$ apexification treatment methods and Rootdent canal filler in the treatment of periodontitis in immature permanent teeth. Materials and methods: 30 patients aged 7 to 15 years with periodontitis of permanent teeth with unformed roots were recruited to the children's dental clinic of the Bukhara region. Result: According to the results of the analysis, root formation lasted from 3 to 18 months after filling with calcium hydroxide and from 2 to 12 months after filling with Rootdent canal filler. An increase in root length was observed in 60% of all cases. Conclusion: Indications for apexification with calcium hydroxide - in teeth of III and IV stages of root formation, filling 1/3 of the root canal after a Rootdent filling can be an indication, regardless of the stage of root formation, if there are signs of resorption of the tooth root.

Keywords: permanent tooth of unformed roots, periodontitis, calcium hydroxide, rootdent, apexification.

Долзарблғи

Тишларнинг ривожланиши ва шаклланиши инсон организмидаги органогенезнинг энг узок муддат талаб қилувчи жараёнидир. Илдиз шаклланиши постэмбрионал даврда тишлар чиқишидан бироз олдин бошланади ва яна 2-3 йил давом этади [1.3.4.5.7.9.11.13].

Апикал тешикнинг кенг бўшлиғи ва анатомик апикал торайиши йўқлиги билан бир қаторда, илдиз ўсишининг дастлабки босқичлари илдиз дентин минерализациясининг паст даражаси туфайли илдиз канали деворларининг кичик қалинлиги ва паст мустаҳкамлиги билан тавсифланади. Шунинг учун илдизлари шаклланмаган тишларда пулпа некрози бўлса, шифокорнинг асосий вазифаси сунъий апексогенезни физиологикга максимал даражада яқинлаштиришдир. Оптимал равишда, агар терапевтик чора-тадбирлар тиш-жағ тизимидаги органнинг барқарорлигини таъминлаш учун илдиз узунлигининг ўсишини рағбатлантирса ва кейинги ортопедик тиклаш зарур бўлса, оптимал шароитларни яратса, тиш илдизи тўқималарининг қалинлигини оширишни таъминлаш мумкин. Шу билан бирга, даволанишни энг қисқа вақт ичида энг кам ташрифлар билан яқунлаш ҳам мақсадга мувофиқдир.

Апексификация учун (тиш илдизининг апикал қисмини сунъий шакллантириш) бир нечта усуллар қўлланилади. Қўлланиладиган асосий процедура калций гидроксид билан апексификациянинг классик усули бўлиб, илдиз каналида оҳакланган тўсиқни шакллантиришни рағбатлантириш учун илдиз каналига узок муддатли таъсир қилишни ўз ичига олади. Бу эса янги ҳосил бўлган тўқималарнинг минерализацияси механизмларида бевосита иштирок этадиган гидроксиди фосфатаза ва пирофосфатаза фаоллашиши туфайли содир бўлади [2.4.6.8.10.12.14.16.18.20]. Гистологик жиҳатдан янги ҳосил бўлган тўқималар цемент ёки дентинга ўхшаш тўқима ("остеодентин") билан ифодаланади. Адабиётларга кўра, қаттиқ тўқилган тўсиқни яратиш учун 6 ойдан 24 ойгача вақт кетади.

Бироқ, бу техниканинг бир қатор камчиликлари бор. Калций гидроксиднинг илдиз каналида 180 кундан ортиқ вақт давомида таъсири илдиз дентинининг қуриши туфайли илдиз синиши ва унинг резорбцияси хавфини оширади. Илдиз каналида 12 ойлик калций гидроксиддан сўнг, ядро дентинининг эластиклик модули 2 баробар камаяди, бу ҳам синиш қаршилигини пасайтиради [7,12,14]. Бундан ташқари, тайинлаш частотаси ва даволаниш давомийлиги туфайли беморлар томонидан юқори ҳамкорлик талаб этилади, вақтинчалик тикланишнинг мумкин бўлмаган муваффақиятсизлиги туфайли қайта инфекция хавфи юқори, бу даволаниш вақтини янада узайтиради ва унинг прогнозини ёмонлаштиради.

Калций гидроксиди апексификация қилиш усулига алтернатива сифатида очик апикал тешик соҳасида илдиз баландлигининг 1/3 қисмигача МТА тикинини яратиш таклиф қилинди.

Нисбатан янги, етарлича ўрганилмаган ва шунинг учун илдизи шаклланмаган доимий тишларни даволашнинг кам тарқалган усули регенератив эндодонтикадан фойдаланиш, яъни реваскуляризация ёки пулпага ўхшаш тўқималарни қайта тиклаш (РПТ) усули ҳисобланади. Адабиётларга кўра, ҳайвонлар тажрибасида, шунингдек, индивидуал рентгенологик тадқиқотлар натижаларига кўра, бу усул калций гидроксиди билан апексификация ва апикал тўсиқни яратиш усуллари нисбатан илдиз дентинини кўпроқ оширади. МТА ва тишнинг янги ҳосил бўлган апикал қисми гистологик жиҳатдан тиш илдизининг физиологик тузилишига яқинрокдир [15.17.19.21.23.25.27.29.30].

Тадқиқотнинг мақсади илдизи шаклланмаган доимий тишлар периодонтитини даволашда $\text{Ca}(\text{OH})_2$ апексификацияси ва Рутдент канал тўлдиргичи билан даволаш усуллари самарадорлигининг солиштирма таҳлилини ўтказиш.

Материал ва усуллар

Тадқиқот материали сифатида 2021-2022 йилларда Бухоро вилоят болалар стоматологияси поликлиникасига илдизи шаклланмаган доимий тишлар периодонтити билан мурожаат қилган 7 ёшдан 15 ёшгача бўлган 30 нафар бемор жалб қилинган. Беморлар вариацион усулда икки гуруҳга ажратилди. Асосий гуруҳ ($n=15$) Рутдент канал тўлдиргичи билан илдиз учидан тикин ҳосил қилиш орқали, таққослаш гуруҳи ($n=15$) калций гидроксид билан апексификация қилиш усули орқали даволанди. Апикал тўсиқни шакллантиришнинг давомийлиги ва хусусиятлари илдиз ҳосил бўлиш босқичига қараб тахмин қилинган.

Барча беморларда дастлабки ташриф давомида периапикал тўқималарда ҳолатни баҳолаш мақсадида рентгенологик (ОПТГ) таҳлилдан ўтказилди.

Даволаш режаси:

1-ташриф. Клиник ва рентген текшируви. Некротик пулпани экстирпация қилиш, минимал асбоб-ускуналар (периферик тўлдириш), 3% ли NaOCl билан каналлар ирригацияси, калций гидроксиди асосидаги паста (Metapasta) билан илдиз каналларини тўлдириш.

2-ташриф. 14 кундан кейин. Илдиз тўлдиргичини мойга асосланган калций гидроксиди пастаси билан алмаштириш (Metapex).

3-ташриф. 3 ойдан кейин Рентген назорати. Илдиз тўлдиргичини алмаштириш (Metapex).

Кейинги қатновлар апикал тўсиқнинг шаклланишини назорат қилиш учун 2-3 ойлик ораликда ўтказилди. Классификацияланган тўсиқ ҳосил бўлгандан сўнг, илдиз канали гутта-перчанинг латерал конденсацияси усули ёрдамида тўлдирилган, сўнгра доимий нурда қотувчи композит пломба ашёси билан тиклаш.

2-гуруҳда Рутдент пломба ашёсидан фойдаланилди. Барча болалар Европа педиатрия стоматологлари ассоциациясининг тавсияларида ишлаб чиқилган ва аввалги ишларимизда батафсил тавсифланган стандарт йўриқномага мувофиқ кўрикдан ўтдилар [22.24.26.28.30].

Даволаш натижаси 3, 6, 12, 18 ва 24 ойдан кейин клиник ва рентгенологик жиҳатдан баҳоланди. ОПТГнинг шифо динамикаси баҳоланди ва илдиз ўсиши рентген нурлари билан тугагандан сўнг, илдиз апексининг ҳолати баҳоланди.

Натижа ва таҳлиллар

Свеку илдизининг ҳосил бўлиш босқичига қараб калций гидроксид билан апексификациянинг ўртача давомийлиги шаклда кўрсатилган. 1. Апикал тўсиқни шакллантириш муддати 5 ойдан 21 ойгача бўлган, 56% ҳолларда даволаниш муддати 12 ойдан ошди.

Бир йилдан камроқ даволаниш фақат илдиз шаклланишининг III босқичида ўтказилди, мос равишда, бу гуруҳнинг прогнози узоқ муддатда илдиз деворларининг ёриқларга чидамлилиги нуқтаи назаридан яхширокдир.

Истикболли тадқиқотда беморларнинг клиник ва рентгенологик хусусиятлари, шунингдек, даволаш натижалари ва тиш илдизларининг қаттиқ тўқималарининг ўсиши тўғрисидаги маълумотлар 1 ва 2-жадвалда келтирилган.

1-жадвал.

Калций гидроксид апексификация техникасидан кейин илдиз дентин ўсиши

Бемор ёши	Тиш рақами	Илдиз шаклланиши босқичи	Яллиғланиш жараёнининг тахминий давомийлиги (ойлар)	Апексификация давомийлиги (ойлар)	Даволашдан олдин тож узунлиги / илдиз узунлиги нисбати	Даволашдан кейин тож узунлиги / илдиз узунлиги нисбати	Даволашдан олдин илдиз умумий ҳажмининг илдиз каналининг	Даволашдан кейин илдиз умумий ҳажмининг илдиз каналининг
14	1.7	1	4	12	0,71	0,83	1,83	2
7	3.6	1	7	10	0,86	0,86	2,2	2,56
8	1.6	2	6	11	0,86	0,93	3	3,66
8	3.6	2	6	9	0,93	1,02	2,5	1,75
8	4.6	2	3	12	0,96	0,99	2,25	3,4
14	1.7	2	9	11	0,97	1,13	2,25	4
14	3.7	2	7	8	0,98	0,92	2,33	3,25
12	2.5	2	6	9	1,04	1,01	2,81	3,64
9	3.6	3	12	3	1,05	0,93	2,27	2,9
9	4.6	3	13	6	1,09	1,12	2,33	2,6
9	2.6	3	12	4	1,12	1,03	2,46	3,2
15	2.7	3	18	7	1,12	1,08	2,25	3
10	4.6	3	9	5	1,15	1,15	2,33	3,25
9	4.6	3	15	2	1,21	1,26	2,5	2,67
15	3.7	3	10	3	1,23	1,29	2,5	2

2-жадвал.

Илдиз каналларини Рутдентли тикин ҳосил қилиб пломбалангандан кейин илдиз дентин ўсиши

Бемор ёши	Тиш рақами	Илдиз шаклланиши босқичи	Яллиғланиш жараёнининг тахминий давомийлиги (ойлар)	Апексификация давомийлиги (ойлар)	Даволашдан олдин тож узунлиги / илдиз узунлиги нисбати	Даволашдан кейин тож узунлиги / илдиз узунлиги нисбати	Даволашдан олдин илдиз умумий ҳажмининг илдиз каналининг қалинлигига нисбати	Даволашдан кейин илдиз умумий ҳажмининг илдиз каналининг қалинлигига нисбати
13	1.7	1	3	12	0,88	1,06	1,88	2,23
7	3.6	1	6	10	0,86	0,98	2,16	3,04
14	1.7	2	9	11	0,97	1,12	2,35	3,7
15	2.7	3	18	7	1,12	1,08	2,33	3,2
9	3.6	3	12	3	1,05	1,03	2,27	2,86
15	3.7	3	9	8	1,18	1,13	2,33	2,85
8	2.6	2	7	4	1,02	1,04	2,4	2,96
9	3.6	3	11	9	1,13	1,02	2,2	2,75
8	4.6	2	8	2	0,96	0,93	2,16	2,77
15	2.7	3	9	2	1,23	1,25	2,4	2,56
9	1.6	3	9	4	1,16	1,16	2,3	3,66
8	2.6	2	5	7	0,98	1,06	2,25	2,84
9	4.6	3	13	6	1,09	0,9	2,3	2,65
10	1.6	3	9	5	1,15	1,05	2,4	3,25
12	3.5	1	3	12	0,86	1,23	1,96	2,64

Барча беморларда ОПТГ апексификациясидан кейин ҳам, Рутдентли тикиндан кейинги пломбалашдан кейин ҳам ўтказилган. Таққослаш гуруҳида илдиз шаклланиши 3 дан 18 ойгача, асосий гуруҳида илдиз шаклланиши 2 ойдан 12 ойгача давом этди. Илдиз узунлигининг ўсиши барча ҳолатларнинг 60% да кузатилди, аммо гуруҳларда фарқлар кузатилди. Асосий гуруҳида бу 53,3 % ни ташкил қилган бўлса, таққослаш гуруҳида 66,7 % беморларда кузатилди. Гуруҳларда илдиз дентинининг ўсиши табиатида ҳам фарқлар кузатилди. Асосий гуруҳида илдиз дентин қалинлигининг

ортиши илдиз каналининг апикал 1/3 қисмида яққол намоён бўлди ва 100% ҳолларда кузатилди. Таққослаш гуруҳида эса дентин қалинлиги илдизнинг ўрта учдан бир қисми яққоллиги аниқланган бўлишига қарамай, апикал 1/3 қисмида қаттиқ тўқималарнинг кўпайиши гуруҳ апексификацияси беморларнинг 86,7 % ида кузатилди. Шу билан бирга, баъзи ҳолларда, биз клиник жиҳатдан аниқланган қаттиқ тўқималар тўсиғи мавжуд бўлганда, калций гидроксиди билан апексификация жараёнидан сўнг илдиз каналини бутун узунлик бўйлаб бир текисда доимий равишда тўлдиришни амалга оширишнинг иложи йўқлигига дуч келдик [28.29.30].

Буни калций гидроксиди билан апексификация пайтида пайдо бўладиган апикал тўсиқнинг "сифати" билан изоҳлаш мумкин. Maha M.F. Mounir ва бошқаларнинг (2018) гистологик текшируви калций гидроксидидан сўнг янги ҳосил бўлган бирикма тиш илдизининг апикал қисми дентинига ўхшаш минераллашган калсификацияланган тўқима билан ифодаланган. Аммо илдиз канали, периодонт бўшлиғи ҳамда суяк тўқимасидан грануляция тўқималари қатлами шаклланишининг 6 ойлик кузатишлардан кейин ҳам аниқланган [29.30]. Биз буни, калций гидроксидидан кейинги бўшлиқларнинг организм ҳимоя реакцияси таъсирида бириктирувчи тўқималарнинг пролиферацияси билан изоҳлаймиз.

Рутдентли тикиндан кейинги пломбалашдан кейин илдиз копламининг қўшни тўқималар билан алоқа қилиш жойида қаттиқ тўқималар тўсиғи ҳосил бўлади, бу илдиз канали шаклининг ўзгаришига, илдиз каналининг калсификациянинг шаклланишига олиб келади. Канал узунлиги ўсишида кескин фарқ кузатилмасда, илдиз умумий ҳажмининг илдиз каналининг қалинлигига нисбатида сезиларли фарқ кузатилди. Бу илдиз ён деворларида шаклланидиган гиперцементознинг ортиши билан изоҳланади.

Адабиётларга кўра, $\text{Ca}(\text{OH})_2$ билан апексификация тиш илдизининг апикал қисмида тўсиқ ҳосил бўлишини таъминлайди, аммо илдиз чўққисининг тўлиқ ёпилишига фақат 10,8% ҳолларда эришиш мумкин [29.30], унда ҳам илдиз шаклланишининг III ва IV даражали босқичида бўлгандагина деб ҳисоблаймиз. Бизнинг тадқиқотимиз давомида таққослаш гуруҳларида апексификация процедурасидан сўнг рентген маълумотлари апикал тўсиқни шакллантириш пайтида тиш чўққисининг тўлиқ ёпилмаганлигини кўрсатди.

Шундай қилиб, иккала усулда ҳам илдиз ўсишининг бутун даври давомида турли хил самарадорликни кўрсатди. Рутдентли тикиндан кейинги пломбалашдан кейин илдиз каналининг апикал учдан бир қисмида илдиз дентин қалинлигининг янада аниқ ўсишига эришишга имкон беради, шу билан бирга илдизнинг ўсиши тўлиқроқ бўлса самарадорлик шунча юқори бўлади. Бундан ташқари барча босқичдаги илдиз ривожланиши мавжуд тишларда ижобий натижалар берганлигини таъкидлаш мумкин.

Хулоса

Ушбу усулларнинг ҳар бири бир қатор чекловлар ва мумкин бўлган асоратларга эга. Олинган маълумотларга, шунингдек, адабиёт маълумотларига асосланиб, биз у ёки бу даволаш усулини танлаш учун қуйидаги кўрсатмаларни туздик.

1. Калций гидроксиди билан апексификацияга кўрсатмалар - бу илдиз шаклланишининг III ва IV босқичларидаги тишларда, бунда апексификациянинг тахминий давомийлиги 3-6 ойни ташкил қилади, бунда беморнинг юқори кооперативлиги ва герметик тикланиш имконияти сақланиб қолади.

2. Илдиз каналининг 1/3 қисмига Рутдентли тикиндан кейинги пломбалаш илдиз шаклланишининг I, II ва III – босқичларида ҳам тишлар периодонтити ҳолатларида, шунингдек, илдиз шаклланиши босқичидан қатъий назар, тиш илдизининг резорбцияси белгилари мавжуд бўлганда кўрсатма бўла олади. Аммо асоратли кечиш ҳолатларида қайта даволаш имкониятининг камайиб боришини инобатга олиш лозим. Бунда даволашдан кейинги даврда реставрациянинг қаттиқлигини сақлаб туришнинг мумкинлиги, қайта даволашга бўлган ҳар қандай усул билан апексификацияга қарши кўрсатма ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Короленкова М. В. Аномалии зубов: атлас-справочник //Практика, М.,-2016–226 с.
2. Леонтьев В.К., Кисельникова Л.П., Васильев А.Ю. Детская терапевтическая стоматология //Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2010.
3. Akhmedov A.B. et al. Incidence, prophylaxis and treatment principles of primary teeth erosion in children //Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – 2019. – №. 5. – С. 73-76.
4. Akhmedov A.B. et al. Prevalence, prophylaxis and treatment principles of primary teeth erosion in children //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – Т. 24. – №. 4. – С. 2073-2078.
5. Andreasen J.O., Farik B., Munksgaard E. C. Long- term calcium hydroxide as a root canal dressing may increase risk of root fracture //Dental Traumatology. – 2002. – Т. 18. – №. 3. – С. 134-137.

6. Bahodirovich A.A. The Effect of Hormonal Status on The Formation and Development of Dental Hard Tissue //Eurasian Medical Research Periodical. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 55-59.
7. Bahodirovich A.A., Utkirovna R.D. Modern Views on the Prevalence, Etiology and Pathogenesis of Dental Fluorosis in Children //Middle European Scientific Bulletin. – 2021. – Т. 18. – С. 287-293.
8. Rahmatilloevna K.F. et al. Improving the Methods of Treatment and Prevention of Complications of Odontogenic Diseases of the Jaws in Children //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 6. – С. 168-171.
9. Rahmatilloevna K.F. et al. Comparative Characteristics of Surgical Methods for Fixing Bone Fragments of the Zygomatic Bone and Arch //Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2022. – Т. 6. – С. 46-48.
10. Kamalova F.R., Xamitova F.A., Safarova M.S. Application of autologous bone mass in surgical dentistry //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 7.
11. Kamalova F.R., Safarova M.S. Artificial feeding and dental health //湖南大学学报 (自然科学). – 2021. – Т. 48. – №. 7.
12. Rahmatillaevna K.F., Umarovich S.S. Consequences Of Early Extraction of Deciduous Teeth in Children //Eurasian Medical Research Periodical. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 51-54.
13. Камалова Ф. Р. ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ СТРАДАЮЩИХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ //Новый день в медицине. – 2020. – №. 2. – С. 383-386.
14. Раджабов А.А., Раджабов А.Б., Темирова Н.Р., Камалова Ш.М. Оценка результатов первичной хейлопластики у детей с врожденной двусторонней расщелиной верхней губы и нёба// Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». – 2017. – № 5. – С. 36-46.
15. Axtamovich R.A. Improvement of Treatment and Prevention of Fluorosis in Children of School Age //Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 22. – С. 170-172.
16. Axtamovich R.A. Evaluation of the Results of Primary Cheiloplasty in Children with Congenital Bilateral Cleft Lip and Palate //Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 22. – С. 173-177.
17. Mirsalikhova F.L., Eronov Y.K., Radjabov A.A. Prevention and treatment of caries in children with cerebral palsy //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2019. – Т. 9. – №. 12. – С. 68-70.
18. Мирсалихова Ф.Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2018. – Т. 17. – №. 1. – С. 28-30.
19. Мирсалихова Ф.Л. Отсроченное пломбирование при кариесе постоянных зубов у детей с несформированными корнями //Клиническая стоматология. – 2018. – №. 1. – С. 4-7.
20. Мирсалихова Ф.Л. Минимально щадящий подход к лечению кариеса зубов у детей //Актуальные вопросы стоматологии. – 2017. – С. 238-241.
21. Mirsalikhova F.L. Efficiency of the micropreparation method in treatment of children caries // Scientific researches for development future: medicine and natural science San Francisco, USA 15may. – 2018.
22. Mirsalikhova F.L. The importance of biophysical properties and mineralizing function of salives in children during cutting of constant teeth period // International Conference Science, Research, development Philology, Sociology and culturology Berlin 30-31.05. – 2018.
23. Lukmonovna M.F. Upgraded approach and methods of use of modern theory comprehensive prevention programs dental caries in children // European science review. – 2016. – №. 9-10. – С. 110-112.
24. Мирсалихова Ф.Л. Особенности биофизических свойств и минерализующей функции слюны у детей в период прорезывания постоянных зубов // Клиническая стоматология. – 2016. – №. 4. – С. 4-6.
25. Mirsalikhova F.L. Indications for the Comprehensive Prevention and Treatment of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy Eronov Yo. K // Annals of RSCB. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
26. Мирсалихова Ф., Хамидов И. Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у школьников // Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 40-42.
27. Mirsalikhova F.L. et al. Implementation of Comprehensive Prevention of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy //International Journal of Human Computing Studies. – Т. 2. – №. 6. – С. 22-24.
28. Мирсалихова Ф. Современные методы диагностики кариеса зубов у детей //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 4 (65). – С. 115-121.
29. Eronov Yo.Q., Analysis for determining the features of loshly-yushenko-krasnagorsky in children cerebral perspective with characteristics of the strain composition//New Day in Medicine 2(30)2020 267-269 <https://cutt.ly/PvstDrh>
30. Eronov Y.K., Rajabov A.A., Estimating the prevalence of caries in children with cerebral palsy//New Day in Medicine 2(30)2020 625-626 <https://cutt.ly/KvPIZlc>

Қабул қилинган сана 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

UDK 616.831-005

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОЛОСТНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНЫ ПРИ НЕСЛОЖНЫХ И СЛОЖНЫХ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫХ РАСПОЛОЖЕНИЯХ В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ

Сафоев Б.Б., Р.Р.Арашов, Ш.Ш.Ярикулов,

Бухарского государственного медицинского института. Узбекистан

✓ Резюме

Целью нашего исследования явилось изучить сравнительный анализ результатов хирургического лечения полостных образований печени при несложных и сложных внутрипеченочных расположениях.

Проведено анализ результатов хирургического лечения у 37 больных с полостными образованиями печени. Из них 26 больные I группы были с полостными образованиями в области I-IV сегментах печени, что не требует большой технической трудности во время операции, связанное с анатомическим его расположениями. У II группы исследования включены 11 больные полостными образованиями печени с сложными анатомическими расположениями печени, которым очаги поражения была расположены к VII и VIII сегментах заднего коската диафрагмы, что вызывал большой технической трудности при выполнении операции из-за сложности доступа к очагу поражения.

Ключевые слова: полостных образования печени, кисты печени, абсцесс печени.

ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LIVER CAVITIES WITH SIMPLE AND COMPLEX INTRAHEPATIC ARRANGEMENTS IN A COMPARATIVE ASPECT

Safoev B.B., R.R.Arashov, Sh.Sh.Yarikulov,

Bukhara State Medical Institute. Uzbekistan

✓ Resume

The purpose of our study was to study a comparative analysis of the results of surgical treatment of cavities with liver formations in simple and complex intrahepatic arrangements.

The results of surgical treatment were analyzed in 37 patients with liver cavities. Of these, 26 patients of group I were with cavities in the I-IV segments of the liver, which does not require much technical difficulty during surgery due to its anatomical location. Group II of the study included 11 patients with cavities of the liver with complex anatomical arrangements of the liver, whose lesions were located to the VII and VIII segments of the posterior slope of the diaphragm, which caused great technical difficulties during the operation due to the difficulty of access to the lesion.

Key words: liver cavities, liver cysts, liver abscess.

ODDAY VA MURAKBEK ICHRAGI QOG'OZ POZİSYONLARI BO'LGAN BO'SHIK JIGAR FORMASI BO'LGAN BEMORLARNI JARROHLIK YO'LI BILAN DAVOLASH NATIJALARINI QIYOSIY ASPEKTD A TAHLIL.

Safoev B.B., R.R.Arashov, Sh.Sh.Yariqulov,

Buxoro davlat tibbiyot instituti. O'zbekiston

✓ **Rezyume**

Tadqiqotimizning maqsadi oddiy va murakkab intrahepatik joylashuvi bo'lgan jigar bo'shlig'i shakllanishini jarrohlik davolash natijalarining qiyosiy tahlilini o'rganish edi.

Jarrohlik davolash natijalari bo'shliq jigar shakllanishi bo'lgan 37 bemorda tahlil qilindi. Ulardan I guruhdagi 26 nafar bemorda jigarining I-IV segmentlarida anatomik joylashuvi bilan bog'liq bo'lgan operatsiya vaqtida katta texnik qiyinchiliklarni talab qilmaydigan bo'shliq shakllanishlari bor edi. Tadqiqotning II guruhiga jigarining murakkab anatomik joylashuviga ega bo'lgan jigar kavitar shakllanishlari bo'lgan 11 bemorni o'z ichiga oldi, ularda jarohatlar diafragmaning orqa qismining VII va VIII segmentlarida joylashgan bo'lib, bu operatsiyani bajarishda katta texnik qiyinchiliklarni keltirib chiqardi. lezyonga kirish qiyinligiga.

Kalit so'zlar: jigarining kavitar shakllanishlari, jigar kistalari, jigar xo'ppozlari.

Актуальность

Полостных образования печени (ПОП) является одной из наиболее актуальных проблем современной реконструктивной хирургии [1, 5]. Часто образующиеся в результате хирургического лечения полостных образования печени таят в себе угрозу развития грозных осложнений: кровотечения, формирование гнойных и желчных свищей, нагноение и прорыв инфицированной полости в желчные пути, бронхиальное дерево, в брюшную полость, в поддиафрагмальное и подпеченочное пространства [6]. Остаточные полости являются хроническим очагом инфекции в организме [3]. Для ликвидации остаточных полостей печени после эхинококкэктомии предлагались различные методики. Наиболее известными и часто применяемыми являются капитонаж полости путем сближения кисты рядом внутренних швов (по Дельбе) и инвагинация выступающей над печенью фиброзной капсулы в просвет полости кисты с последующей фиксацией ее узловыми кетгутовыми швами (способ Боброва-2). В. Г. Гостищевым и соавт. [12] был предложен способ коррекции остаточной полости после эхинококкэктомии путем вворачивания краев фиброзной оболочки вовнутрь полости узловыми кетгутовыми швами. Авторы считают, что данный способ снижает травматичность операции и предупреждает образование вторичных непаразитарных кист в послеоперационном периоде. Обработка остаточной полости методом капитонажа или вворачивающимися швами не безопасна в условиях воспаления и деструкции фиброзной оболочки или невозможна из-за ригидности стенок кисты [8, 13,]. Оперативное лечение эхинококковых кист, расположенных в поддиафрагмальном пространстве, является особенно сложной задачей. Нередко после оперативных вмешательств в этой области образуются непаразитарные кисты [4, 15,]. При поддиафрагмальной локализации кисты (VII–VIII сегменты) после эхинококкэктомии также выполняют капитонаж по Дельбе или закрытие остаточной полости по А. Т. Пулатову. Остаточную полость кисты обрабатывают различными антипаразитарными средствами (2–5% раствором формалина, 80% раствором глицерина, 5% раствором йода, 96% спиртом и др.), а также криовоздействием и расфокусированным лучом CO₂-лазера [2].

На исход хирургического лечения данной категории больных большая значения имеет анатомический расположения очага поражения. При поддиафрагмальная расположения полостных образования печени к VII и VIII сегментах хирургический лечения в отличие их расположения к I-IV сегментах печени имеет ряд технических трудности.

Целью нашего исследования явилось изучить результатов хирургического лечения больных полостными образованиями печени при его различных анатомический расположения.

Материал и методы

Проведено анализ результатов хирургического лечения у 37 больных с полостными образованиями печени. Из них 26 больные I группы были с полостными образованиями в области I-IV сегментах печени, что не требует большой технической трудности во время операции, связанное с анатомическим его расположениями. У II группы исследования включены 11 больные полостными образованиями печени с сложными анатомическими расположениями печени, которым очаги поражения была расположены к VII и VIII сегментах заднего коската

диафрагмы, что вызывал большой технический трудности при выполнении операции из за сложности доступа к очагу поражения.

Комплекс метод лечения обследованных больных включал себя, общая укрепляющая симптоматическая лечения до операционного периода. Хирургическая лечения всем больным выполнялись срединно-срединный лапаротомным доступ.

Все больные были распределены по полу и возрасту согласно классификации возрастных групп, принятой на региональном семинаре Всемирной Организацией Здравоохранения в Киеве в 1963 году [83; с. 24-30]. Из обследованных больных – 20 (54,5 %) мужчин и 17 (45,5 %) женщин в возрасте от 19 до 60 лет.

Большинство больных (72,7 %) находились в наиболее трудоспособном возрасте (от 20 до 50 лет).

Из всех обследованных больных, 27 (72,9 %) пациента поступили в клинику с гидативный стадии эхинококка печени, 7 (18,9 %) пациента поступили с нагноением остаточной полости после эхинококкэктомии печени и 3 (8,1 %) пациенты поступили с острым абсцессом печени различной этиологии. (табл. 1)

Таблица 1

Распределение обследованных больных по этиологическому фактору.

№	Виды заболеваний	Количество больных	Группа больных	
			I	II
1.	Киста печени	27 (72,9 %)	20 (76,9 %)	7 (63,6 %)
2.	Остаточная полость печени	7 (18,9 %)	4 (15,3 %)	3 (27,2 %)
3.	Абсцесс печени	3 (8,1 %)	2 (7,6 %)	1 (9,0 %)
	Всего	37	26	11

Всем больным в день поступления в экстренном порядке измеряли температуру тела, частоту дыхания, проводилось объективное исследование печени (пальпация, перкуссия), УЗИ исследование и при необходимости МСКТ или КТ печени и брюшной полостей, начата консервативная общее укрепляющая и симптоматическая терапия. У больных с остаточный полостей и абсцессом печени проводилась эмпирическая антибиотикотерапия с последующей в послеоперационном периоде с учетом чувствительности микрофлоры.

После соответствующее обследовании и предоперационном подготовки выполнялись традиционная хирургических вмешательства в плановым или экстренным отсроченным порядки.

Диагностика заболевания, начинали со сбора жалоб больного, степени их выраженности, анамнеза длительности заболевания, анализа результатов клинического и объективного обследования пациента. Во время сбора анамнеза уделяли внимания к определению этиологических факторов развития заболевания, характер и продолжительность жалоб, сопутствующую и фоновую патологию. Общеклинические и физикальные методы обследования были направлены на выявление точный диагноз полостных образования печени, размеры, характер и его анатомический расположения. Всем пациентам были выполнены развернутый общий анализ крови, определены биохимические показатели крови, произведен общий анализ мочи, взята кровь на ИФА или ЭДС к сифилису, определены маркеры вирусных гепатитов В и С, антитела к ВИЧ, выполнена ЭКГ. Для установления диагноза эхинококковой кисти печени проводилась серологический проба реакция преципитация и анализ крови на эозинофилах.

При выявлении сопутствующей патологии больные были консультированы соответствующими специалистами, выполнялись профильные обследования.

Микробиологический анализ осуществлялся методом забора выделений из содержимого полостей печени во время операции и в после операционный периоде из выделения дренажный трубки с качественным и количественным оцениванием выделенный инфекции, а также ее восприимчивость к различным антибиотикам.

Результат и обсуждения

Из 20 больных эхинококкозом печени I группы у 3 (15,0 %) пациентов паразитарная киста локализовались в I сегмента печени, 5 (25,0 %) больным выявлена локализация паразитарной

кисты к II сегменте печени, у 5 (25,0 %) наблюдениях отмечались локализация эхинококковой кисты в III сегменте печени, остальной у 7 (35,0 %) больных киста локализовалась в IV сегменте печени.

Все эти больные были гидатидозом эхинококкоза печени. Оперативная вмешательства выполнялись верхнесрединном лапаротомом доступом.

Проводя ретроспективный анализ послеоперационных осложнений, в зависимости от выбранного доступа, у пациентов с гидатидозом эхинококкозом печени мы получили следующие данные, которые приведены в Таблице 2.

Таблица №2

Частота осложнений со стороны операционных ран в зависимости от операционного доступа в контрольной группе пациентов

Вид операционного доступа	Число оперативных вмешательств		Нагноение операционной раны		Послеоперационный грыжи		Ятрогенная повреждения печени		Кровотечения из полостей	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Верхнесрединная, средне-срединная лапаротомия	21	80,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Верхнесрединная лапаротомия с расширениями ниже пупка.	5	19,3	1	3,8	-	-	-	-	-	-
Всего:	26	100	1	3,8	-	-	-	-	-	-

Из 20 больных эхинококкозом печени у 13(65,0%) больным проводился закрытый метод капитанажа полости эхинококковой кисты, у 7(35,0 %) пациентов выполнена полукрытая эхинококкэктомия.

У 6 больным контрольной группы, которые были с нагноениями остаточных полостей и острый абсцессом печени соответственно выполнена следующей тактика:

- после установления точного дифференцированного диагноза по результате анамнеза, УЗИ, МСКТ исследования и клинко-лабораторных данных как предоперационная подготовка проводилось инфузионно, детоксикационного, общей укрепляющего и симптоматическая лечения в течение 1-2 суток.

После соответствующее примедикации этом больным также проводилось верхне-срединная или верхне-срединно-срединная лапаротомия. Как у больным остаточный полости печени, так и больным острым абсцессом печени выполнялись интродоперационная дренирования и санация полости гнойного очага с оставлением дренажа в полость который фиксирован на капсуле печени с кетгутовыми швами последующим конец дренажная трубка выведена через контурапертуру в наружу и фиксировано на кожу шелковыми швами.

Из 6 больных с гнойными очагами печени I контрольной группы по 1(16,6 %) пациентов гнойный очаг локализовались в I и II сегментах печени, у 2(33,3 %) больным выявлена локализация гнойный очаг к III сегменте печени, у 3(50 %) наблюдениях отмечались локализация гнойный очага в IV сегменте печени.

При клинко-лабораторная исследования крови выявили относительные высокий уровень показателей интоксикации у больным с нагноением остаточных полостей печени и острым абсцессом печени чем у больным эхинококкозом печени.

В день поступления все показателей интоксикации были значительно отклонено от нормы. В процессе предоперационная подготовке включённые инфузионно-детоксикационная, антибактериальная, общей укрепляющая терапия к 3-й суткам лечения что в основном совпадает в день операции все показателей были ближе к норме, на что было направлена цель предоперационный подготовке для улучшения исходов хирургического лечения. В послеоперационном периоде все эти показателей интоксикации кроме СОЭ крови к 7-й суткам

нормализовались. Все эти больные к 7-8 суткам выписано в амбулаторные наблюдения с дренажными трубками в остаточные полости. К 10-13 суткам все дренажи после контрольной УЗИ исследования остаточной полости удалены в амбулаторных условиях. При этом учитывали размер и содержания полости печени. Дренажи удалены при размере менее 30 мм без содержания жидкости.

Следует отметить средней продолжительности, выполненных операции у контрольной I группы, составила 70+8,5 мин. Как было выше отмечено из 26 оперированных больных у 1(1,16%) больного отмечались послеоперационная нагноения раны, которого после проведенной соответствующего лечения рана зажила вторичном натяжением. У этих больных интраоперационный осложнения и послеоперационной грыжи не наблюдались.

Таким образом, проведенные нами исследования I контрольной группы показали, что у больных полостными образованиями печени с несложными анатомическими расположениями при применения традиционной метод лечения с использованием операции верхне-срединном доступом не составляет большой технической трудности и большинство случаев благополучным исходом.

Всем 11 обследованных пациентов II группы с сложными анатомическими расположениями полостного образования печени очаг поражения локализовались в области заднего коската диафрагмы, VII-VIII сегментах печени. Из них у 8 (72,3%) больные были с гидатидозом эхинококкозом печени, 3 (27,3%) больные были с гнойными очагами печени. (2 больные были с нагноением остаточной полости, 1 с абсцессом печени).

Всем больным II группы оперативная вмешательства выполнялись верхнесрединном лапаротомном доступом. Из-за технических трудности доступа к очагу поражения всем больным вынуждены расширили лапаротомный раны к ниже пупку до 10 см.

Известно, что современные адекватные хирургические методы лечения эхинококкоза печени требует полноты удаления оболочек паразита и герметизации остаточной полости. Лечение гнойного очага печени (нагноения остаточной полостей, абсцессе печени) требует дренирования, опорожнения гнойного очага и санация полости с антисептическими растворами интероперационном и после операционном периоде, что и нами сделаны при лечении данных категория больных.

При хирургический лечения больных с эхинококкозом печени с сложными анатомическими расположении к VII-VIII сегментах печени выполнена широкий верхнесрединная доступ обходя пупка слева расширили до 10 см ниже пупка. Для мобилизации печени необходимо было пересечения связок соответствующей доли и проводились тщательно отграничить операционное поле.

Практически у всех 8 больных с эхинококкозом VII-VIII сегментах печени операция выполнялись с большими техническими трудностями. Для этого требовались привести тела больного особого положения в полебакового положения приподнятым поясничным области. Часто приходились вынужденный изменит положения больного во время операции с подкладыванием дополнительном валики подпоясничной области. У тучных больных отмечались ещё более технические трудности как при мобилизация печени, так и при выполнения основной этапы операции. Для максимального мобилизация печени область заднего коската VI-VII сегмента печени тампонируют с пленочным материалом. Большой трудности отмечались при вскрытие эхинококковой полостей особенно после опорожнения эхинококковой жидкости и удаления хитиновой оболочке санация и ревизия остаточной полостей имели большие технической трудности. При этом главной оперирующий хирурга необходимо было выполнять основной этап операции в оставшейся небольшой пространства между руками ассистента, который держит поверхность печени для максимального иммобилизации и стенки брюшной полости. Или первом оперирующей хирурга во время выполнения основного этапа операции часто приходились вынуждены держат с одной левой рукой мобилизуя печень, с одной правой рукой выполняют основной этап операции. Все вышесказанный технический сложности операции безусловно повышает большого риска ятрогенных повреждениях внутренних органов во время операции. Что и было причиной у двух больных ятрогенная повреждения печени во время операции: отмечались разрыв капсулы печени размером до 3 см, при мобилизации из рук ассистента.

У трех случаях для достижения качественной операции вынужденно выполнялись пересечением в поперечном направлении мышц передней брюшной стенки на уровне пупка вправо.

Основной этапы оперативный вмешательства включали себя: после удаления хитиновой оболочки и обработки остаточный полостей антигельминтными препаратами операция завершалась оставлением дренажной трубки в полость (полузакрытым способом).

К 15-16 суткам все дренажи после контрольной УЗИ исследования остаточной полости удалены в амбулаторных условиях. При этом здесь также учитывали размер и содержания полости печени. Дренажные удалены при размере менее 30 мм без содержания жидкости.

Из 3-х больных с гнойными очагами печени с сложными анатомическими расположениями II контрольной группы у 2 пациента гнойный очаг локализовались в VII сегмент печени, у 1 больным выявлена локализация гнойный очаг к VIII сегменте печени. От анамнеза 2 пациента перенесли эхинококкэктомия печени в течении последний трех лет. По выписки протокола, перенесённого операции, локализация гнойного очага соответствовала в проекции перенесенного эхинококкэктомии. При УЗИ исследовании и МСКТ печени выявлена полостная образования в печени размерами до 8 см внутривнутрипечёночным расположением. Стенки полости имели плотный толстый капсуле, напоминающей фиброзный капсуле печени. Содержания полости имели мутный густой консистенции. Из 3-х больных с гнойными очагами с сложными анатомическими расположениями печени у 1-го больного выявлена острый абсцесс печени которым при УЗИ и МСКТ исследования выявлена полостная образования в области VII – VIII сегментах поддиафрагмальных расположением печени. Полостная образования содержала мутная, густая жидкость, стенки полости имела тонкая пиогенная капсула. Вокруг очага поражения тканей печени имели плотный инфильтративный участки от 3 до 5 см, интенсивность который от гнойного очага к периферии постепенно снизилось.



Рис. 1. Подпеченочный абсцесс.

При клинико-лабораторная исследования крови выявили относительные высокий уровень показателей интоксикации у больных с нагноением остаточный полостей печени и острым абсцессом печени чем у больных эхинококкозом печени.

В день поступления все показателей интоксикации у больных с гнойными очагами печени были значительно отклонено от нормы. В процессе предоперационная подготовке включённые инфузионно-детоксикационная, антибактериальная и общей укрепляющая терапия к 3-й суткам лечения эти показатели относительно

снизились.

Следует отметить все этим больным также выполнялись операция по широкому верхне-срединно-срединно-нижнему доступу от мечевидного отростка грудины до ниже пупка 10 см.

Практически у всех 3 больных с гнойными полостными очагами VII-VIII сегментах печени так же операция выполнялись с большими техническими трудностями. Причина которых также как при выполнении операции больных эхинококкозом печени с сложными расположениями VII-VIII сегментах. Отсутствия фиброзный капсуле и наличия перефакальная воспаления тканей печени с плотный инфильтрации у больных острым абсцессом печени ещё затрудняли выполнения оптимальной операции. Этим больным во время операции практический невозможно было фиксировать к держалке стенки полостного образования. Так как отмечались инфильтрированный, легко кровотечающей и напоминающей как бы варенный ткани печени вокруг полостного образования. Все три операции с гнойным очагом печени с сложными анатомическими расположениями выполнялись с большими техническими трудностями. Цель операции было дренирования, опорожнения полости от гнойного содержания и санация полости печени. После дренирования гнойного очага с использованием силиконовой дренажа,

дренажная трубка фиксирован кетгутовыми швами на капсуле печени и через контуропертуры выведены наружу и фиксирована на кожу шелковыми швами.

У 1-го пациента с острым абсцессом печени ранним послеоперационном периоде из дренажной трубки выделялись кровянистой содержания в объёме до 10 мл за сутки. После внутривенного введения 100 мл аминокaproновой кислоты два раза сутки и этамзилата 1,0 два раза внутримышечно выведении крови из дренажа остановлено.

Всем больным с гнойными очагами печени во время операции при добыче гноя из полости взята анализ на качественный и количественный анализ бактериологического исследования. После определения чувствительности микрофлоры к антибиотикам антибиотикотерапия проводилась с учётом чувствительности микрофлоры. Антибиотикотерапия проводилась общей и местном применения. Для местного применения через дренажные трубки антибиотик веден полость абсцесса и с экспозиции 30 мин. Эмпирическая антибиотикотерапия проводилась с применением препарата Цефазепароном так как по нашем собственном данным микрофлора нашего региона большинства микрофлоры проявляет чувствительности к этому препарату [14].

Из трёх больных с гнойными очагами печени у двоих из гнойного очага выведена *St. Aureus*. у одного обнаружена *Proteus*. Все они были чувствительны к Цефазепарону.

В послеоперационном периоде через дренажную трубку проводилась ежедневно санация полости печени с последующим ведением антибиотиков с учетом чувствительности микрофлоры.

При клинко-лабораторная исследования крови обследованных больных выявили незначительный отклонения уровень показателей интоксикации с значительными отклонениям показателя эозинофила крови Табл. №

Таблица № 2

Динамика показателей интоксикация больных контрольной группы с эхинококкозом печени сложными анатомическими расположениями в области заднего коската VII-VIII сегментах (n=11)

№	Показателе	Норма	Сутки		
			1-день	3-день	7-день
1.	Температура тела	36,6	36,9+0,4	36,8+0,3	36,6+0,2
2.	Лейкоциты крови	4-9	9,8+0,6	9,5+0,4	8,2+0,2
3.	Эозинофил	1-5%	8,4% + 1,2	8,2% +1,1	4,6% + 0,6
4.	ЛИИ	1,2	1,5 + 0,2	1,1 + 0,1	1,0 + 0,2
5	МСМ	0,120	0,166 +0,017	0,138 + 0,014	0,108+0,011
6	СОЭ	1-10 мм/ч	18+1,8	14,8 + 1,2	11,2 + 1,1

Как видно таблице № 2 в день поступления все показателей интоксикации кроме эозинофилов было незначительно отклонено от нормы. В послеоперационные периоды все эти показателей интоксикации крови к 7-й суткам нормализовались. Средняя продолжительности лечения данной категория больных составило 11+1,4 дней.

Анализ послеоперационные осложнений выявили следующее:

При хирургические лечения больных с полостными образованиями печени при сложных поддиафрагмальных расположениях нагноение операционной раны наблюдались 27,2 %, послеоперационная грыжи 18,1 %, ятрогенная повреждения печени 18,1 %, кровотечения из полости печени в ранним послеоперационным периоде 9 % пациентам наблюдались.

При этом средней длительность операции продолжались 150+9,4 мин.

Сравнительный анализ послеоперационных осложнений, средней койка дня и длительности операция больных I - II группы выявили следующей интересным моменты.

**Частота послеоперационных осложнений, средней койка дня и длительности операция
больных I - II группы**

Группы	Общей число больны х	Нагноение операционно й раны		Послеопера ционный грыжи		Ятрогенная повреждения печены		Кровотечения из полости		Сред. длит. опер	Сред ней койка дня
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		
I группа	26	1	3,8	-	-	-	-	-	-	70+8,5	7+1,2
II группа	11	2	18,1	1	9,0	1	9,0	1	9,0	150+9,4	11+1,4

Из этих осложнений у I группы больных которых были полостная образования I, II, III, IV сегментах печени без сложными анатомическими расположениями (основном подкапсулярная, поверхностная расположения) нагноения раны наблюдались лишь 3,8 % больных. Послеоперационная осложнения таких как послеоперационная грыжи, ятрогенная повреждения печени, кровотечения из полости у I группы больных не наблудались. В отличии их у больных II группы с сложными анатомическими расположениями полостных образованиями печени, нагноение операционной раны наблюдались 18,1 %, послеоперационный грыжи 9,0 %, ятрогенная повреждения печени 9,0 %, у 9,0 % пациентам наблюдались кровотечения из полости печени в ранним послеоперационным периоде. Если средней длительности операции I группы составило в среднем 70+8,5 мин., у больных II контрольный группы длительность операции продолжались 150+9,4 мин.

Таким образом нами проведенная анализ результатов исследования больных II группы выявили что хирургическая лечения больных сложными расположениями полостных образованиями печени имеет свои особенности который выражается в главном образе в технический трудности выполнения хирургический операции. Что свои очередь отрицательно влияет к длительности и исход хирургического лечения, которая выражается к увылечения время длительности операции до 150+9,4 мин, ятрогенная повреждения печени до 9,0 %, развития послеоперационная осложнения в виде нагноения послеоперационных ран до 9,0%, появления послеоперационный вентральный грыжи до 9,0%, ранняя послеоперационная кровотечения из полостей печени 9,0%.

Выводы:

1. Выполнения хирургической операции традиционным методом, больных сложными анатомическими расположениями полостными образованиями печени в VII и VIII сегментах имеет свои технический трудности что свои очередь влияет к длительности операции и способствует развитие послеоперационная осложнения таких как нагноения раны и послеоперационный грыжи передний брюшной стенки, ятрогенный разрыв печени.

2. Хирургические лечения полостных образования печени при сложных анатомических расположения печени в области заднего каската диафрагмы VII VIII сегментах требует новых более эффективных малотравматичных хирургический тактики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Б. Монхтоого и др. Осложнения множественного эхинококкоза печени / Б. Монхтоого, Ц. Ишдорж, С. Эрдэнэ // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2005. – № 7 (45). – С. 78–80.
2. Multivisceral Echinococcosis: Concept, Diagnosis, Management / С. Grozavu, M. Ilias, D. Pantile // Chirurgia. – 2014. – Vol. 109, № 6. – P. 758–768.
3. Фрейнд Г.Г., Живаева Е.В. Морфогенетические варианты непаразитарных кист печени. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018;156(8): 94-98. DOI: 10.31146/1682-8658-esg-156-8-94-98.
4. Толстокозов А.С. Хирургическая тактика у больных эхинококкозом печени / А.С. Толстокозов, Ю.С. Гергенретер // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т. 5, № 4. – С. 626–629.
5. Эхинококкоз: диагностика и современные методы лечения / А.Н. Лотов, А.В. Чжао, Н.Р. Черная // Трансплантология. – 2010. – № 2. – С. 18–26.
6. Эхинококкоз: современное состояние проблемы / П.С. Ветшев, Г.Х. Мусаев, С.В. Муслик // Український журнал хірургії. – 2013. – № 3. – С. 196–201.

7. Магнитно-резонансная томография в комплексной диагностике гидатидантного эхинококкоза печени / Е.С. Бельшева, В.Г. Быченко, А.Н. Лотов и др. // Медицинская визуализация. – 2003. – № 2. – С. 6–12.
8. Клинико-эпидемиологическая характеристика эхинококкоза в Запорожской области / Е.В. Рябоконт, О.В. Зарудная, Н.С. Ушенина и др. // Запорожский медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С. 63–65.
9. Зогот С.Р. Комплексная лучевая диагностика эхинококкоза печени / С.Р. Зогот, Р.Ф. Акберов, А.Б. Ким // Практическая медицина. – 2012. – № 3 (58). – С. 75–77.
10. Гостищев В.К., Стреляева А.В., Шамсиев А.М. и др. Способ коррекции остаточной полости печени при эхинококкэктомии у взрослых // Анн. хир. гепатол. 1995. № 5. С. 63–71
11. Сафоев Б.Б., Ярикулов Ш.Ш., Икромов Т.Э. Влияние различных доз ультрафиолетовый лучей на резистентности патогенные микроорганизмы в эксперименте (in vitro). Тиббиётда янги кун - Бухоро, 2020. №4(33) — С. - 129-131. (14.00.00; № 22)
12. Сафоев Б.Б., Ярикулов Ш.Ш. Подавление резистентности микрофлоры под воздействием раствора диметилсульфоксида при лечении гнойно-хирургических заболеваний мягких тканей // Биология ва тиббиёт муаммолари - Самарканд, 2021. - №2 (127). - С. - 125-130. (14.00.00; №19)
13. Ярикулов Ш.Ш., Хасанов А.К., Мухаммадиев И.Ш., Пути снижения резистентности микрофлоры к антибиотикам при лечения гнойных ран. // Тиббиётда янги кун - Бухоро, 2020. -№3(31). – С. 156-160 (14.00.00; № 22)
14. Safoev Bakhodir Barnoyevich, Yarikulov Shukhrat Shokirovich, Boltayev Timur Shavkatovich. Influence of different concentrations of dimethylsulfoxide solution on antibiotic sensitivity of pathogenic microorganisms in experiment (In Vitro) European Journal of Molecular & Clinical Medicine. Great Britain. 2020, Volume 7, Issue 3, P. 5194-5198 (14.00.00; Scopus)
15. Safoev Baqodir Barnoyevich., Yarikulov Shuxrat Shokirovich. The influence of different doses of ultraviolet rays on the resistance of pathogenic microorganisms in experiment (in vitro) // Journal NX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal. Maharashtra India. - 2021. - Vol 7. - №. 06. - P. 285–290. Impact Factor 7.223.
16. Ярикулов Ш.Ш. Влияние различных концентраций раствора диметилсульфоксида на чувствительности к антибиотикам патогенных микроорганизмов в эксперименте. Тиббиётда янги кун. Бухоро. - №4 – 33 - 2020. – С. 153 – 155.
17. Сафоев Б.Б., Ярикулов Ш.Ш., Арашев Р.Р. Методы улучшения местного лечения гнойных ран с применением ультрафиолетового облучения в комбинации с многокомпонентными мазями на водорастворимой основе // Innovation in the modern education system: a collection scientific works of the International scientific conference // 25th April, 2021. – Washington, USA: "CESS", 2021. Part 5, Issue 1 – p. 558-565.
18. Сафоев Б.Б., Ярикулов Ш.Ш., Каршиев Н.Р. Application of physical and chemical methods in treatment of purulent diseases of soft tissue Proceedings of Ingenious Global Thoughts An International Multidisciplinary Scientific Conference Hosted from San Jose, California November 29th, 2020 P. 55-56.
19. R.R. Arashov, Sh.Sh.Yarikulov. (2022). Comparative evaluation of the outcome of treatment of patients with cavity liver formation with a simple and complex subdiaphragmal position. World Bulletin of Public Health, 13, 55-62. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/1240>.
20. Radjabov Vohit Bafoevich, Yarikulov Shukhrat Shokirovich. (2022). Modern approaches to abdominal drainage in diffuse peritonitis. World Bulletin of Public Health, 13, 50-54. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/1239>.
21. Р.Р. Арашов, Ш.Ш. Ярикулов. (2022). Особенности хирургического лечения больных полостными образованиями печени при сложных внутривнутрипеченочных расположениях. // European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 6, 30–38. Retrieved from <https://ejird.journalspark.org/index.php/ejird/article/view/108>
22. R.R. Arashov, Sh.Sh. Yarikulov, B.B. Safoev. (2022). Treatment of patients with cavity liver formation with a simple and complex subdiaphragmal position. // Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(8), 65–74. Retrieved from <https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/2437>
23. Шаропова М.С., Сафоев Б.Б., Ярикулов Ш.Ш. (2022). Особенности клинико-лабораторного течения гнойных ран в сочетании фоне сахарного диабета и диффузного токсического зоба. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(8), 75–87. Retrieved from <https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/2438/>
24. Safoev Baqodir Barnoyevich, Yarikulov Shuxrat Shokirovich. (2021). The influence of different doses of ultraviolet rays on the resistance of pathogenic microorganisms in experiment (in vitro). JournalNX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal, 7(06), 285–290. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/JVGXPX>.

Поступила 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 611.42; 617.518; 616.831-005

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ У БОЛЬНЫХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

Эшонов О.Ш.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Результаты исследования показывают, что лимфотропная противоотёчная и антибактериальная терапия в комплексе лечения позволяет улучшить результаты лечения ЧМТ в остром периоде, тем самым снизить уровень летальности.

Ключевые слова: лимфотропная, противоотёчная, антибактериальная терапия.

КРИТИК ҲОЛАТДАГИ БЕМОРЛАР БОШ МИЯ ЖАРОҲАТИДА ЛИМФОТРОП ТЕРАПИЯ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Эшонов О.Ш.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Илмий тадқиқотлар шуни тасдиқлайдики, даволаш комплексида ўтказилган бош миЯ шийишга қарши даво ва лимфотроп антибактериал терапия, бош миЯ жароҳатларида ўткир даврда даволаш самарадорлигини оширади ўлим ҳолатларини камайтиради.

Калит сўзлар: бош миЯ шийиш, лимфотроп антибактериал терапия.

EVALUATION OF THE EFFICACY OF LYMPHOTROPIC THERAPY IN CRITICAL CONDITIONS IN PATIENTS WITH CRANIO-BRAIN INJURY

Eshonov O.Sh.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The results of the study show that lymphotropic anti-edematous and antibacterial therapy in the complex of treatment improves the results of TBI treatment in the acute period, thereby reducing the mortality rate.

Key words: lymphotropic, decongestant, antibacterial therapy.

Актуальность

В настоящее время активно изучаются молекулярные механизмы развития ОГМ и ведутся поиски мишеней для таргетной терапии [1,2].

Исследовательские работы по поиску биомаркеров ведутся во всех направлениях медицины, в том числе в области цереброваскулярной патологии и травматических повреждений головного мозга. В силу своих эпидемиологических характеристик черепно-мозговая травма (ЧМТ) несомненно, представляется важным объектом, поскольку помимо высокой летальности сопровождается значительной частотой осложнений и инвалидизации, которые в итоге



оборачиваются существенными экономическими затратами, поскольку позволяет индивидуализировать подход к лечению и реабилитации пациентов [11].

В практической деятельности наиболее часто применяют прокальцитонин (ПКТ), пресепсин (ПСР), С-реактивный белок (СРБ). Все эти маркеры могут играть весомую роль в диагностике инфекции, однако ни один из них не обладает абсолютной чувствительностью и специфичностью. Поэтому поиск доступных воспроизводимых и высокоинформативных маркеров по-прежнему продолжается.

На сегодняшний день клиническая лабораторная медицина располагает огромным количеством методов ранней и точной диагностики большого числа заболеваний, динамического контроля за патологическим процессом. Количественный анализ лейкоцитарной формулы, является немаловажным методом исследования, имеющий диагностическое значение при критических состояниях. Тщательный анализ лейкоформулы позволяет судить о течение заболевания, о возникновении и выраженности воспалительных проявлений и эффективности проводимой терапии [2]. Наряду с современными методами нейровизуализации как МСКТ и МРТ, успешная терапия больных с критическим состоянием при тяжелых формах ЧМТ основывается на лабораторных показателях [6]. С целью объективизации оценки этих результатов в настоящее время предложен ряд индексов, позволяющих судить о течении патологического процесса в организме, в том числе – о выраженности воспалительных проявлений и эффективности проводимой терапии [9]. По мнению ряда авторов одним из таких показателей является индекс соотношения нейтрофилов к лимфоцитам (ИСНЛ) крови [5,8].

Использование биомаркеров воспаления является одним из рутинных инструментов в мониторинге послеоперационного периода. Хирургические вмешательства тесно связаны с развитием системной воспалительной реакции организма, характеризующейся метаболическими и иммунологическими изменениями. В этот период происходит увеличение уровня циркулирующих в крови нейтрофилов и снижение уровня лимфоцитов, что приводит к иммуносупрессии как одного из ключевых аспектов развития инфекционного осложнения [7]. В этой связи оценка уровня нейтрофильно-лимфоцитарного отношения может служить простым и эффективным инструментом для выявления пациентов с высоким риском развития инфекционных осложнений [10]. Обнаруженные биомаркеры позволят по мере накопления знаний детализировать критерии назначения того или иного вида терапии, провести своевременную подготовку к возможным осложнениям, что, несомненно, повышает эффективность лечения больных нейрореанимационного профиля [4].

Исследования, направленные на изучение прогностической значимости лабораторных тестов и их оценки в качестве биомаркеров, ввиду недостаточности и противоречивости существующей информации продолжают оставаться актуальными и востребованными.

Цель исследования: изучить влияние лимфотропной терапии на ИСНЛ при критических состояниях у больных с ЧМТ.

Материал и методы

В качестве объекта исследования были изучены данные 50 пациентов, находившихся на лечении в отделении нейрореанимации Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в течение 2021-2022 гг. 35 пациента с черепно-мозговой травмой, данные которых были проанализированы как источник исследования, которые получили травмы в результате дорожно-транспортного происшествия. Из-за возможности смешения данных в исследование не включались пациенты с травмами костно-мышечной системы и с поражением других органов. При первичном КТ пациентов основной группы (22 больных) было обнаружено у 15 пациентов субдуральные, у 4 эпидуральные и 3 внутримозговые гематомы. В случаях, когда выявленная на КТ гематома приводила к дислокации срединных структур головного мозга, гематому удаляли хирургическим путем (n=18) – была проведена резекционная декомпрессивная трепанация черепа. На момент поступления в стационар уровень сознания оценен: у 4 больных - в состоянии оглушения (ШКГ 12-14 баллов), 8 больных - в сопоре (ШКГ 10-11 баллов), 5 - в поверхностной коме (по ШКГ 8-9 баллов, а 3 расценены как глубокая кома (ниже 7 баллов по ШКГ), 2 больных обращались в ясном сознании (ШКГ 15 баллов). Клинические симптомы ушиба головного мозга (амнезия, рвота, психомоторное

возбуждение) встречались почти у всех больных, в невротатусе которых отмечались очаговые мозговые симптомы - анизокория, гемисимптоматика. У больных, которых на момент поступления сознание оценивалось ниже 10 баллов по шкале Глазго и всем больным, пролеченным хирургическим путем, была проведена искусственная вентиляция легких. Продолжительность ИВЛ составляла от 2 до 18 дней.

В первые сутки после операции больные, у которых уровень нарушения сознания составлял менее 20 баллов по шкале Глазго-Питтсбурга, проводилась контролируемой ИВЛ в режиме CMV (controlled mechanical ventilation). А в последующие дни, в зависимости от изменений в невротатусе, у больных уровень нарушения сознания который составляла в пределах кома I-II степени (по шкале Глазго-Питтсбурга 20 -29 баллов), а также по восстановлению самостоятельных дыхательных движений, ИВЛ продолжалась в режиме SIMV (synchronised intermittive mandatory ventilation) - синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция легких. По мере восстановления сознания выше сопора (более 30 баллов по шкале Глазго-Питтсбург) ИВЛ проводилась в режиме ASV (adaptive support ventilation) - адаптивной поддерживающей вентиляции.

Всем больным основной группы в комплексе интенсивной терапии было проведена лимфотропная терапия. Субмастоидальные инъекции выполнялись врачом в условиях палаты отделения реанимации. Костным ориентиром являлся сосцевидный отросток височной кости. Пальпаторно определяли нижний край отростка и в этой точке производили инъекцию обычной подкожной иглой, присоединенной к шприцу с лекарственной смесью. После прокола кожи при вхождении иглы в подкожную клетчатку вводили смесь. Глубина введения иглы в среднем составляла 3-4мм. Введение лекарственной смеси осуществляли в две точки—справа и слева, кратность введения—каждый день, начиная с вторых суток ЧМТ, в течение 5 дней. Противоотечная лимфотропная терапия: лидокаин 2%-1мл, дексаметазон 4мг-1мл, 10% р-р глюкозы 3мл. в одном шприце кратность введения один раз ежедневно. Лимфотропная антибактериальная терапия: цефтриаксон по100 мг, кратность введения один раз ежедневно, в течение 5 дней. Всем пациентам проведены единый стандарт обследования, который включал в себя: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, исследование ликвора, исследование глазного дна, КТ черепа, оценку функций центральной нервной системы. Но для решения поставленной цели были определены основные параметры сравнения: оценка по Шкале Глазго (ШКГ) и ИСНЛ на первые, пятые сутки ЧМТ и при переводе из отделения нейрореанимации в профильное. Контрольную группу составили 15 больных с ЧМТ.

Результат и обсуждения

При проведении лимфотропной противоотечной и антибиотикотерапии в сочетании со стандартной терапией важнейшим критерием оценки эффективности проводимой терапии являлись сроки восстановления уровня сознания, которое фиксировалось по Шкале Глазго и динамика ИСНЛ. На момент первой оценки по ШКГ результаты в группе контроля составили 8,1+1,3 балла, а в основной группе—7,5+1,8 соответственно, что свидетельствует о сопоставимости групп данного исследования.

Пациенты основной группы с тяжелой черепно-мозговой травмой (n=22) были разделены на три подгруппы в зависимости от количества баллов по ШКГ с оценкой на 1 и 5-е сутки нахождения в стационаре после ЧМТ: 1) 3-4 балла по ШКГ—2 пациента; 2) 5-8 баллов по ШКГ— 4 пациентов; 3) 8-10 баллов по ШКГ—7 пациентов. Распределив пациентов по первоначальным подгруппам, мы получили следующие результаты на пятые сутки ЧМТ: 1) 3-4 балла— 0; 2) 5-8 баллов— 10; 3) 8-10 баллов— 3 пациентов. На фоне проводимой терапии на 5-е сутки отмечалось достоверное улучшение оценки по ШКГ у пациентов основной группы: с 7,5+1,8 балла до 10,97+1,33 соответственно. Летальность в течение первых пяти суток ЧМТ в основной группе составила 2 пациента. Перевод в профильное отделение после 5-ти суток пребывания в отделении реанимации состоялся во всех 20 случаях, при этом отмечалось дальнейшее улучшение оценки по ШКГ до 12,88+1,20, но это было статистически мало достоверно, $p \geq 0,05$. Выживаемость пациентов после 5-ти суток ЧМТ в основной группе была 100%.

При исследовании лабораторных анализов и клинико-неврологических изменений у больных основной группы по сравнению с контролем наблюдали количественные изменения

нейтрофилов и лимфоцитов в крови в соответствии с изменениями общего состояния больных. Общее состояние 20 больных изменилось в положительную сторону на фоне интенсивных лечебных мероприятий, проведенных после операции, что проявилось в виде прояснения сознания и повышения суммарного балла по ШКГ. При динамическом МСКТ-обследовании отмечено, что дислокация срединных структур головного мозга у этих больных устранена, нормализовались размеры базальных цистерн и желудочков головного мозга, отсутствовали признаки нарушения ликвороциркуляции. Результаты лабораторного анализа показали, что отношение сегментоядерных нейтрофилов к лимфоцитам у этих больных составлял ниже 3,2 (график 3^а).

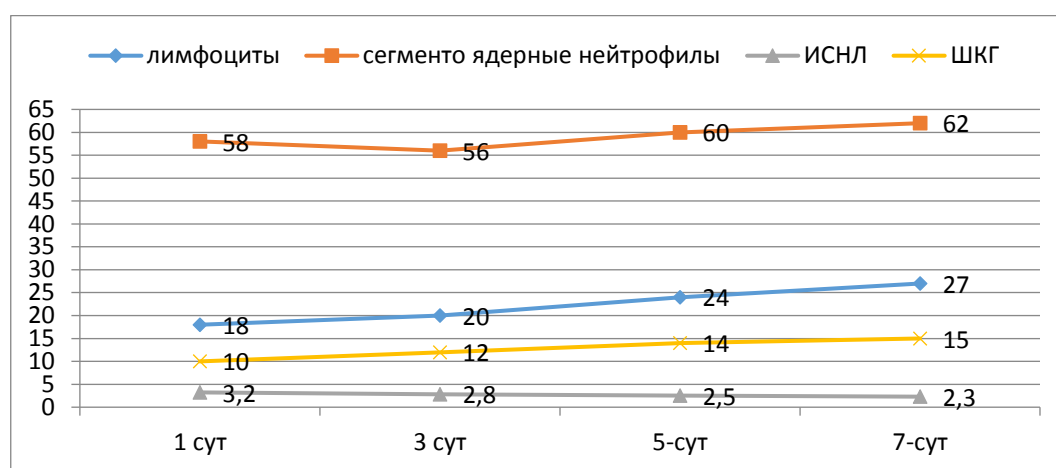


График 3^а. Показатели основной группы больных с ЧМТ.

Для сравнения эффективности проводимой терапии в группах исследования пациенты контрольной группы (n=15) также были разделены на три подгруппы подобно пациентам основной группы в зависимости от количества баллов по ШКГ: 1) 3-4 балла по ШКГ– 0; 2) 5-8 баллов–3 пациентов; 3) 8-10 баллов– 12 пациентов. На пятые сутки ЧМТ получены следующие результаты: 1) 3-4 балла–0; 2) 5-8 баллов–2 пациента; 3) 8-10 баллов– 9 пациентов. У 4 пациентов контрольной группы на пятые сутки было от 10 до 12 баллов. На фоне стандартной терапии на 5-е сутки отмечалась тенденция к улучшению оценки по ШКГ у пациентов контрольной группы: с 8,1±1,3 балла до 9,97±1,16 балла соответственно, при этом $p \geq 0,05$. Летальность в течение первых пяти суток ЧМТ в контрольной группе наблюдалась у 5 пациентов. Перевод в профильное отделение после 5-ти суток пребывания в отделении реанимации состоялся в 10 случаях, при этом отмечалось дальнейшее улучшение оценки по ШКГ у этих пациентов с 9,97±1,16 балла до 12,57±1,03 балла. Но выживаемость пациентов после 5-ти суток ЧМТ в группе контроля была 76 %.

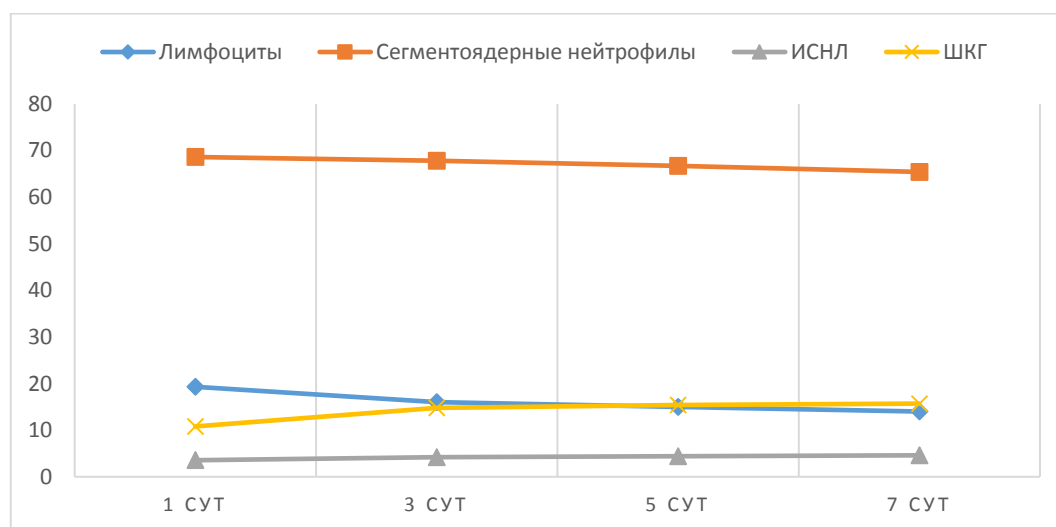


График 3^б. Показатели контрольной группы больных с ЧМТ.

Таким образом, проведение лимфотропной противоотечной и антибактериальной терапии при ЧМТ в остром периоде позволило эффективно воздействовать на течение патологического процесса и улучшить результаты лечения. что подтверждается достоверно лучшими данными по ШКТ, ИСНЛ и летальности и срокам пребывания в палате нейрореанимации у пациентов основной группы по сравнению с контрольной группой.

Заключение

Проведение лимфотропной противоотечной и антибактериальной терапии при ЧМТ в остром периоде позволяет эффективно воздействовать на течение патологического процесса и улучшить результаты лечения больных с ЧМТ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Abdurakhmanov Mamur M, Nutfullo Kh. Rakhmonov, Zufar M. Abdurakhmanov. (2021). Cytokines (TNF- α , IL-1Ra), Cortisol Response in Patients with Severe Thoracic Trauma. //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 4995–500.
2. Григорьев Е.В., Матвеева В.Г., Шукевич Д., Радивилко А.С., Великанова Е.А., Ханова М.Ю. Индуцированная иммуносупрессия в критических состояниях: диагностические возможности в клинической практике. //Бюллетень сибирской медицины. 2019; 18 (1): 18–29.
3. Гудкова В.В., Кимельфельд Е.И., Белов С.Е., Кольцова Е.А., Стаховская Л.В. Отек головного мозга: от истоков описания к современному пониманию процесса. //Consilium Medicum. 2021; 23 (2): 131–135. DOI: 10.26442/20751753.2021.2.200604.
4. Кочетов А.Г., Лянг О.В., Жирова И.А., Ивойлов О.О., Политидис Р.Р., Новоженкова Ю.В. Провоспалительные лабораторные предикторы пневмонии у больных с ишемическим инсультом: проспективное исследование. //Терапевтический архив. 2022;94(4):491–496.
5. Крылов В.В., Петриков С.С., Талыпов А.Э., Пурас Ю.В., Солодов А.А., Левченко О.В., Григорьева Е.В., Кордонский А.Ю. Современные принципы хирургии тяжелой черепно-мозговой травмы. //Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2013;(4):39-47.
6. Кулюцина Е.Р. Лабораторные критерии прогнозирования течения и исхода черепно-мозговой травмы: /Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — Саратов, 2004. — 23 с.
7. Соколов Д.А., Каграманян М.А., Козлов И.А. Расчетные гематологические индексы как предикторы сердечно-сосудистых осложнений в некардиальной хирургии (пилотное исследование) //Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2022. – Т. 19, № 2. – С.14-22. DOI: 10.21292/2078-5658-2022-19-2-14-22.
8. Сорокин И.Д., Афанасьев А.А., Малинина Д.А. Нейтрофильно-лимфоцитарное отношение у пациентов с синдромом множественной органной дисфункции. //Вестник анестезиологии и реаниматологии, Том 16, № 3, 2019.Стр 91-92.
9. Трофимов А. Иммунологические аспекты послеоперационного периода при черепно-мозговой травме / А. Трофимов. А. Кукарин. М. Юрьев // IV Съезд нейрохирургов России: тез. докл. - Москва. 2006. - С. 376.
10. Шельгин Ю.А., Сухина М.А., Набиев Э.Н., Пономаренко А.А., Нагулов М.А., Сушков О.И., Москалев А.И., Ачкасов С.И. Нейтрофильно-лимфоцитарное отношение, как биомаркер инфекционных осложнений в колоректальной хирургии (собственные данные, систематический обзор и метаанализ). //Колопроктология. 2020; т.19, №4, с. 71-92. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2020-194-71-92>.
11. Adrie C., Lugosi M., Sonnevile R., Souweine B., Ruckly S., Cartier J.C., Garrouste-Orgeas M., Schwebel C., Timsit J.F. Outcomerea study group. Persistent lymphopenia is a risk factor for ICU-acquired infections and for death in ICU patients with sustained hypotension at admission. //Annals of Intensive Care. 2017; 7: 30. DOI: 10.1186/s13613-017-0242-0.

Поступила 15.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

UDK 613.6:691.175.5/8

ASSESSMENT OF ILLUMINATION INDICATORS IN A POLYMER PRODUCTS MANUFACTURING ENTERPRISE

Abbas Rustamov, Nizom Ermatov, Dilshod Alimukhamedov

Tashkent Medical Academy

✓ Resume

In the assessment of lighting indicators at the polymer products production enterprise, it is necessary to focus mainly on the evaluation of the lighting in the workplaces and the prevention of changes that occur as a result of its non-compliance with the specified hygienic indicators, the provision of natural and natural lighting in the workplaces, and the elimination of the changes that occur in the body of workers as a result of its changes. The lighting in the controlled enterprise is one-way, natural lighting enters workplaces through windows from the side, and artificial lighting is provided by fluorescent lamps of LB-40, DRL-250 type, and artificial lighting in four workshops of the enterprise, i.e., the first consumer goods development workshop 466.7 ± 13.3 lk, natural illumination is of mixed type, illumination from the side is 1.6% (REM-0.6), artificial illumination in the production workshop of polyethylene films is 108.0 ± 24.6 lk, less than the norm, high pressure polyethylene fitting meets the hygienic requirements of lighting in the production workshop of pipes, while in the fourth polymer pipe production workshop artificial lighting is 183.3 ± 18.8 lk, in the second workplace it is 238.3 ± 8.8 lk, and in the 3rd workplace 403 It was 3 ± 9.3 lk. It was found that the artificial lighting in the first and second workplaces is below the norm by 61.7-116.7 lk, and in the rest of the places it meets the requirements of QMQ 2.01.05-98 "Natural and artificial lighting" at the standard level. It is desirable to provide reasonable medical and artificial lighting in order to improve the work and vision of the workers. The labor process in the enterprise under study requires eye strain. This requires providing rational conditions for natural and artificial lighting and proper organization of lighting.

Keywords: polymer products, workplace, illumination, discharge, background, contrast.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОСВЕЩЕННОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛИМЕРНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Рустамов А.А., Эрматов Н.Ж., Алимухамедов Д.Ш.

Ташкентская медицинская академия

✓ Резюме

Оценка показателей освещенности на предприятии по производству полимерных изделий должна быть направлена в первую очередь на предупреждение изменений, связанное с нарушением освещенности на рабочих местах и ее несоответствием установленным гигиеническим показателям, обеспечение естественного и искусственного освещения на рабочих местах, устранение нарушений в организме работников, вызванных его изменением. На контролируемом предприятии освещенность односторонняя, естественная освещенность через боковую сторону поступает на рабочие места, а искусственная освещенность через люминесцентные лампы типа ЛБ-40, ДРЛ-250, а в четырех цехах предприятия, т. е. в первом цехе производства товаров народного потребления, искусственная освещенность составляет $466,7 \pm 13,3$ ЛК, естественная освещенность смешанного типа, боковое освещение 1,6% (КЕО-0,6), искусственное освещение $108,0 \pm 24,6$

ЛК в цехе по производству полиэтиленовых пленок, меньше нормы, в то время цехах полиэтиленовый фитинг высокого давления соответствовал с гигиеническим требованиям, освещения в цехе по производству труб, в цехе по производству полимерных труб в четвертом цехе искусственное освещение составляло $183,3 \pm 18,8$ ЛК, во втором цехе $238,3 \pm 8,8$ лк, а в цехе 3-403, $3 \pm 9,3$ ЛК. Установлено, что искусственное освещение на первом и втором рабочих местах ниже нормы на 61,7-116,7 ЛК за, а на остальных участках соответствует требованиям СНиП.2.01.05-98 "Естественное и искусственное освещение" на уровне нормы.

Целесообразно обеспечить рациональное естественное и искусственное освещение на организма работников с целью улучшения их трудовой и зрительной деятельности. Трудовой процесс на изучаемом предприятии требует напряжения глаз. Это требует обеспечения рациональных условий естественного и искусственного освещения и правильной организации освещения.

Ключевые слова: полимерные изделия, рабочие места, освещенности, разряд, фон, контраст.

POLİMER MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQUARISHDA YORITISHNI GIGIENIK BAHOLASH

Rustamov A.A., Ermatov N.J., Alimuhamedov D.Sh.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

✓ Rezyume

Polimer mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonada yorug'lik ko'rsatkichlarini baholash, birinchi navbatda, ish joylarida yorug'likning buzilishi va uning belgilangan gigienik ko'rsatkichlarga mos kelmasligi bilan bog'liq o'zgarishlarning oldini olishga, ish joylarida tabiiy va sun'iy yoritishni ta'minlashga, tanadagi buzilishlarni bartaraf etishga qaratilgan bo'lishi kerak. u tufayli kelib chiqqan ishchilar soni.o'zgarish. Boshqariladigan korxonada yoritish bir tomonlama, tabiiy yoritish yon tomondan ish joyiga kiradi va LB-40, DRL-250 tipidagi lyuminestsent lampalar orqali sun'iy yoritish va korxonaning to'rtta sexida, ya'ni birinchisida. iste'mol tovarlari ishlab chiqarish sexi, sun'iy yoritish $466,7 \pm 13,3$ lyuks, polietilen plyonka ishlab chiqarish sexida tabiiy aralash turdagi tabiiy yoritish, yon yoritish 1,6 % (KEO-0,6), sun'iy yoritish $108,0 \pm 24,6$ lyuks, me'yordan kam, sexlarda yuqori bosimli polietilen armatura gigiyenik talablarga javob bergan holda yoritish, yoritishda quvur ishlab chiqarish tsexi, to'rtinchi sexda polimer quvurlar ishlab chiqarish sexida sun'iy yoritish $183,3 \pm 18,8$ lyuks, ikkinchi sexda $238,3 \pm 8,8$ lyuks, 3-403 tsexda esa $3 \pm 9,3$ LK. Birinchi va ikkinchi ish joylarida sun'iy yoritish me'yordan 61,7-116,7 lx ga pastligi, boshqa ob'ektlarda esa SNiP.2.01.05-98 "Tabiiy va sun'iy yoritish" talablariga javob berishi aniqlangan. norma. Ishchilarning mehnat va vizual faoliyatini yaxshilash uchun ularning tanasini oqilona tabiiy va sun'iy yoritishni ta'minlash maqsadga muvofiqdir. O'rganilayotgan korxonadagi mehnat jarayoni ko'zni zo'riqtirishni talab qiladi. Bu tabiiy va sun'iy yoritish uchun oqilona sharoitlarni ta'minlash va yoritishni to'g'ri tashkil etishni talab qiladi.

Kalit so'zlar: polimer mahsulotlari, ish joylari, yoritish, razryad, fon, kontrast.

Relevance

The polymer products production industry is now considered one of the special branches of the chemical industry. Today, polymer materials, called plastics, are firmly established in our lives. It is difficult to imagine a person's existence without them, because they are found in every house, at every step and allow to solve various tasks. With their use in the production industry, various sectors of the national economy and especially human life opportunities have significantly expanded [2,4,5,6,9,10,11].

Polymer products are widely used in many industries due to their unique physical and chemical properties, characterized by high mechanical and thermal resistance, low specific gravity and corrosion resistance.

Illumination plays an important role in the production of polymer products. Illumination workers play a special role in regulating the most important functions of the organism. Correctly selected lighting improves the function of vision, has a good effect on the health of workers, and increases labor productivity. When the illumination is low, the occurrence of myopia, a decrease in work performance is observed [1,3,7,8,9,10,11].

The low level of illumination in workplaces depends on the cleanliness of the lamps and windows, the color of the walls and ceilings. It has been observed that if windows are not washed in time, the lightness index decreases up to 50-70%, and due to dust, it decreases up to 80%.

The purpose of the research is to determine the indicators of illumination in the workplaces of the polymer products production enterprise, to give them a hygienic assessment, to improve the development of scientifically based preventive measures aimed at optimizing the working conditions of workers and maintaining their health.

Material and methods

In order to check the lighting conditions in workplaces and places outside the workshop, lighting networks in the workshop were measured during the working day. Illuminance indicators were measured using the Argus-01 brand luxmeter and State Standard 2.49.40-81 "Buildings and facilities. Methods of measuring illumination in production at workplaces" were determined based on The state of natural lighting in production was evaluated in percentages according to the coefficient of natural lighting (TYoK), and the artificial lighting was evaluated in lux (lk) according to the indicators of illumination in workplaces. The obtained results were evaluated hygienically, taking into account the requirements of QMQ 2.01.05-98 "Natural and artificial lighting". Statistical processing of the research results was done using the "Statistica for Windows 7.0" personal computer application package.

Result and discussion

Among the factors of production, illumination occupies an important place. Illumination plays a special role in regulating the most important vital functions of the body. Substandard lighting in the premises of the production enterprise leads to a decrease in visibility, which causes injuries in the workplace and a decrease in the quality of the product.

Rational organization of natural and artificial lighting is of great importance in order to improve lighting and activate the activity of the body. Properly selected lighting provides normal conditions for vision, health of workers, increases labor productivity and reduces the possibility of industrial injuries.

Illumination in the enterprise is one-way, and natural light enters workplaces through windows from the side. Artificial lighting is provided by LB-40, DRL-250 fluorescent lamps. The work process is mainly during the day and is carried out in one shift. The illumination during the working day is of a mixed type.

The enterprise has 4 shops, the 1st shop produces consumer goods. The main occupations in this trade are polymer product automatic line operators and polymer product pourers. The main task of the polymer product caster is to pour various types of products and parts into molds under pressure in thermoplastic machines using simple molds. The work performed by the eyes of this profession belongs to category V "a". Workers in this workshop do small precision work. The smallest size of the object is 1-5 mm, equal to the low-contrast of the dark background. Artificial illumination in the general lighting system during the working day was 466.7 ± 13.3 lk (see Table 1). Natural lighting was of a mixed type, side lighting was 1.6% (REM-0.6).

In the production of polymer products, automatic line operators perform the tasks of carrying out the technological process of the production of polymer products on an automated circulation line, preparing the line for operation, loading polymer raw materials into the feeding hopper, preparing containers for placing finished products, monitoring the progress of the technological process, and regulating processing parameters. . The work performed by the eyes of this profession belongs to the V"a" discharge, the smallest size of the object is 1-5 mm, the background is dark, and the contrast is small. Artificial lighting in workplaces meets the requirements of QMQ 2.01.05-98 "Natural and artificial lighting".

The second workshop of the controlled polymer enterprise consists of a workshop for the production of polyethylene films. The main occupations here are: technologists, foremen, polymer welders and machinist dispatchers. In this workshop, the work performed by the machinist forwarders with their eyes refers to the V^a discharge, the smallest size of the object is 1-5 mm, the background is dark, and the contrast is small. When determining the indicators of illumination in workplaces, it was found that the artificial illumination was 108.0 ± 24.6 lk, which was less than the norm when compared with QMQ 2.01.05-98 "Natural and artificial illumination" (REM 300 lk).

The main tasks of polymer welders include welding, joining and processing of various parts made of polymer materials. The work performed by the eyes of the workers in this profession belongs to the IV^a level, it is the work of average precision, the smallest size of the object is 0.5-1 mm, the background is dark, the contrast is considered low, and the indicator of artificial illumination in the workplace is 145.0 ± 24.7 lk. established (REM-300lk). The indicator of artificial illumination was found to be 155 lk less than the norm.

High pressure polyethylene fitting pipe production workshop in the third workshop of the controlled enterprise. In this workshop, polymer raw materials are loaded in 25 kg bags into the hopper and sent to the thermoplastic automatic machine, the melted raw materials are poured into ready-made molds, and the finished product is developed after cooling. In this workshop, the main profession of workers are forwarder casters, technologists, and machinist operators. The indicators of artificial lighting in these workplaces meet the requirements of QMQ 2.01.05-98 "Natural and artificial lighting".

The 4th workshop of the enterprise is a workshop for the production of polymer pipes, which produces pipes of various diameters intended for drinking and sewage. In this workshop, inspections are carried out near the raw material mixing hopper, near the thermoplastic automatic device, near the finished product cooling equipment, and according to the results of the inspection, the artificial lighting in the first workplace in the general system is 183.3 ± 18.8 lk, in the second workplace it is 238.3 ± 8 , It was 8 lk and 403.3 ± 9.3 lk at the 3rd place of work. It was found that the artificial lighting in the first and second workplaces is below the norm of 61.7 - 116.7 lk. In the rest of the workplaces, it was determined that it meets the requirements of QMQ 2.01.05-98 "Natural and artificial lighting" at the standard level.

The company operates a crushing section. In this section, low-quality polymer products are processed by sawing and grinding in a granulator. When the illuminance indicators were measured in front of the bench and saw for grinding low-quality polymer products, it was found that the artificial illumination was higher than the norm in the general system, but it was found that the artificial illumination in front of the granulator device was 233.3 lk lower than the norm and was 76.7 ± 14.5 .

Table 1

Indicators of illumination in workplaces of production of polymer products

Workshop	Work load	Artificial lighting	
		General system	
		During the inspection	QMQ 2.01.05-98
Workshop №1			
Casters of polymer products	V ^a	466,7± 13,3	300
Automatic line operators	V ^a	320±11,4	300
Workshop №2			
Machinist forwarders	V ^a	108,0 ± 24,6	300
Polymer welders	IV ^a	145,0±24,7	300
Workshop №4			
At the beginning of the workplace	V ^a	183,3±18,8	300
In the middle of the workplace	V ^a	238,3±8,8	300
At the end of the workplace	V ^a	403,3±9,3	300
Grinding unit			
In front of the grinding machine	III ^B	333,3±10,9	300
In front of the saw	III ^B	355,0±5,8	300
In front of the granulator	III ^B	76,7± 14,5	300

Conclusion

It should be noted that it is important to improve lighting and activate the activity of the organism, rational organization of natural and artificial lighting. In these shops, the lower than standard illumination of machinist forwarders, polymer welders in front of the granulator device and in some workplaces of the 3rd shop causes eye strain and fatigue of the eye analyzer. Therefore, it is necessary to rationally organize lighting in workplaces. Inadequate lighting in workplaces at our enterprise was caused by not replacing burned-out lamps on time, low power of lamps, and not cleaning window panes and ceilings of local lighting.

LIST OF REFERENCES:

1. Izmerov N.F. Realization of the global plan deistviy po zdorovyu rabotayushchikh v RF. Problemy i perspective / N.F. Izmerov. M., 2009.-218 p.
2. Kalinchev E.L. Upravlenie pererabatyvaemostyu polimernykh materialov //Plasticheskie massy. 2001. - No. 6. - P .53-57.
3. Kiryanov V.A., Komarova A.A., Saarkoppel L.M. Teoretiko-metodologicheskie osnovy prophylactici professionalnyx zabolevaniy //Zdravookranenie RF. 2001. - No. 1. - P .29-30.
4. Ponomarev V.T., Likhacheva N.N. Sostoyanie i perspective rynka konstruksionnykh thermoplastov //Plasticheskie massy. 2000. - No. 6. - P.3-7.
5. Ermatov N.J. et al. Features of the morphological structure of the thyroid gland of intact rats depending on the phenotype of acetylation //International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education. – 2018. – C. 111-112.
6. Jumaeva A. A., Ermatov N. J., Sherkuziyeva G. F. Hygienic assessment of the movement of seller Insecticide in the soil layer //Central Asian Journal of Medicine. – 2021. – T. 2021. – №. 2. – C. 38-48.
7. Ermatov N. J., Rustamov B. B. Studying of nutrition value of red palm oil of" premium caratino"(republic of uzbekistan) // International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education. – 2017. – C. 79-80.
8. Рахматова М.Х., Эрматов Н.Ж. Пролиферационно-миграционные параметры развития эпителия слизистой оболочки тонкой кишки у безмикробных крыс //Современная наука: Актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2019. – С. 258-260.
9. Rustamov A., Alimukhamedov D., Ermatov N. Results of assessment of temporary workability of workers //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – T. 2. – №. 3. –P. 35-43.
10. Rustamov A.A., Ermatov N.J., Alimuxamedov D.SH., Hygienic analysis of factors on the state of health of polymer productions workers //Наука и просвещение актуальные вапросы, достижения и инновации, сборник статей VIII международной научно–практической конференции, состоявшейся 30 мая 2022.-Пенза.С.193-195.
11. Alimuxamedov D.Sh., Rustamov A.A. / Hygienic analysis of microclimate parameters influence on workers' health in plants manufacturing polymer products //Научные исследования 2022, Сборник статей II международной научно – практической конференции, состоявшейся 30 мая 2022.-Пенза. С.128-130.

Entered 20.10.2022



УДК 616.5-004.1-053.2-036

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Мун А.В., Маннанов А.М.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

✓ Резюме

В статье описаны особенности клинических проявлений ограниченной склеродермии в детском возрасте. Частота встречаемости отдельных клинических форм и их преобладание в разных возрастных периодах.

Ключевые слова: ограниченная склеродермия, морфеа, дети, особенности течения.

CLINICAL MANIFESTATIONS AND FEATURES OF THE COURSE OF LIMITED SCLERODERMA IN CHILDREN

Mun A.V., Mannanov A.M.

Tashkent Pediatric Medical Institute

✓ Resume

The article describes the features of clinical manifestations of limited scleroderma in childhood. The frequency of occurrence of individual clinical forms and their prevalence in different age periods.

Key words: limited scleroderma, morphea, children, course features.

BOLALARDA CHEKLANGAN SKLERODERMA KURSINING KLINIK KO'RSATISHLARI VA XUSUSIYATLARI

Mun A.V., Mannanov A.M.

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Maqolada bolalik davrida cheklangan sklerodermaning klinik ko'rinishlarining xususiyatlari tasvirlangan. Shaxsiy klinik shakllarning paydo bo'lish chastotasi va ularning turli yosh davrlarida tarqalishi.

Kalit so'zlar: cheklangan skleroderma, morfeya, bolalar, kurs xususiyatlari.

Актуальность

Современный термин «склеродермия» был предложен E.Gintrac в 1847 году. Согласно современным представлениям, термин объединяет широкий круг заболеваний склеродермической группы: от склеродермии системной и локализованной до индуцированных форм и псевдосклеродермии.

Ограниченная склеродермия (ОС) - хроническое аутоиммунное заболевание соединительной ткани, характеризующееся очаговыми воспалительно-склеротическими изменениями кожи и подлежащих тканей без вовлечения в патологический процесс внутренних органов и акросклероза, а также отсутствием характерных для системности антител (МКБ-10; L 94) [1, 2].

Несмотря на отсутствие официальных статистических данных, можно утверждать, что больных с таким аутоиммунным заболеванием, как очаговая склеродермия становится больше и отмечается более агрессивное течение болезни. Вероятной причиной этому служит сохранение



таких провоцирующих факторов, как экологический прессинг, нерациональная вакцинация, аллергизация населения, а также с несоблюдением норм диспансеризации [4, 12, 13].

Несмотря на интенсивные исследования последних десятилетий, отмечается тенденция к увеличению числа больных ОС с более агрессивным течением болезни, таким образом, ОС остается одной из актуальных проблем современной медицины. До сих пор не установлена этиология, недостаточно изучен патогенез заболевания [3, 5, 11].

Различные клинические формы ОС составляют 2,7 на 100 000 населения в структуре дерматологической патологии из них на детский возраст приходится 34 - 40% [4]. На долю детей, больных ОС 20% страдают системной склеродермией (с поражением кожи по акросклеротическому или диффузному типу), в целом достоверно чаще встречаются линейные формы, для которых характерно агрессивное течение с вовлечением глубоких тканей вплоть до развития деструкции и деформации костей. К таким тяжелым формам относятся: склеродермия лица по типу «удар саблей», для которой характерно быстрое развитие атрофии костной ткани черепа с формированием тяжелых косметических дефектов, склеродермия, протекающая с преимущественной локализацией очагов на конечностях, которые часто приводят к развитию сухожильно-мышечных контрактур и нарушению роста конечностей, что является частой причиной инвалидизации [6,7, 14, 15].

Морфеа – разновидность ОС в виде единичных или множественных бляшек, а также и линейная форма — встречаются относительно часто и более активно проявляются в первые 3–4 года болезни.

До настоящего времени ОС является дерматозом, в этиологии и патогенезе которого остается много сложных и нерешенных вопросов. Считается, что ОС мультифакториальное заболевание, в основе которого лежит взаимодействие экзо- и эндогенных факторов с генетически обусловленной к нему предрасположенностью. [16, 17, 18]

Клиническое течение ограниченной склеродермии, в детском возрасте, в отличие от взрослых имеет свои особенности. В связи с чем, изучение особенностей клинического течения ограниченной склеродермии у детей с учетом их возраста позволяет выявить механизмы формирования болезни в каждом конкретном возрастном периоде, оценить роль иммунитета, как фактора развития. Изучение роли этих факторов в манифестации и формировании ограниченной склеродермии у детей дает возможность понять патогенетическую природу болезни. [8, 9, 10]

В связи с этим, в детском дерматологическом отделении кафедры ТашПМИ были изучены клинические особенности течения ограниченной склеродермии у 68 детей. Возраст больных детей составлял от 3 до 18 лет, из них девочек было 46 (67,6%), мальчиков – 22 (32,4%). Учитывая особенности кожи в разные возрастные периоды, клинические проявления заболевания, для дальнейшего анализа больные дети были сгруппированы в следующие возрастные группы: ранний (1-3 года), дошкольный (3-7 лет), младший школьный и подростковый (7-14 лет) и подростковый (14-18 лет). В возрастной группе от 1 до 3 лет было 8 (11,8%) детей, от 3 до 7 лет – 16 (23,5%) и в возрасте от 8 до 14 лет 36 (52,9%) больных, от 15 до 18 лет 8 (11,8%). Средний возраст больных составлял $8,74 \pm 0,8$ лет. (Таблица 1.).

Таблица 1.

Распределение детей, больных ограниченной склеродермией, по возрасту и полу.

Пол	Возрастные группы									
	1-3 лет		4-7 лет		8-14 лет		15-18 лет		Всего	
	п	%	п	%	п	%	п	%	N	%
Мальчики	-	-	12	17,6	10	14,7	-	-	22	32,4
Девочки	8	11,8	4	5,9	26	38,2	8	11,8	46	67,6
Всего:	8	11,8	16	23,5	36	52,9	8	11,8	68	100,0

Среди обследованных больных, наблюдалось следующее распределение по клиническим формам ОС: у 39 (57,4%) пациентов была представлена линейной, у 27 (39,7%) - бляшечной формой и у 2 (2,9%) – в виде склероатрофического лихена. При клинико-лабораторном и инструментальном обследовании больных ОС признаков системности выявлено не было.

У 60 (88,2%) пациентов имелись от 1 до 3 очагов, у 4 (5,9%) больных имелись от 4 до 6 очагов и у 4 (5,9%) обследованных имелись множественные более 6 очагов (рис.1).



Рис 1. Распределение больных по количеству очагов ОС.

При исследовании продолжительности и возраста начала заболевания, выявлены следующие данные: возраст начала заболевания колебался в пределах от 2 до 10 лет, среднее значение составило 6,4 года, продолжительность заболевания составляла от 3 месяцев до 6 лет, а среднее значение 2,55 года.



Рис.2. Бляшечная склеродермия

На момент осмотра при поступлении очаги ОС находились на различных стадиях развития: отека и эритемы, склероза, атрофии и их сочетаний. У одного и того же больного отмечалось развитие очагов на различных стадиях. Так, стадия эритемы отмечена в 11 (16,2%), склероза – в 24 (35,3%), эритемы+склероза - 7 (10,3%), атрофии – в 21 (30,9%), склероз+атрофия – 3 (4,4%), эритемы+склероз+атрофии – в 2 (2,9 %) случаях (рис. 3.2). Как видно из приведенных данных, больные обращались за консультацией и лечением после развития склеротических изменений кожи, при наличии деформаций и косметических дефектов.



Рисунок 3. Бляшечная форма ограниченной склеродермии в стадии уплотнения (а) и атрофии (б)



Заключение

Клинические особенности ограниченной склеродермии в детском возрасте. Учитывая некоторые анатомо-физиологические особенности детского организма, необходимо выделить отличительные особенности ограниченной склеродермии у детей:

1. Преобладание линейных форм поражения, приводящих к значительным деформациям и косметическим дефектам лица и конечностей за счет отставания в росте патологических очагов на фоне роста и увеличения в объеме других органов и систем (в том числе костно-мышечной).
2. При сравнительной характеристике провоцирующих факторов развития заболевания у детей выявлено преобладание респираторных и детских инфекций, а также травм, в отличие от взрослых, у которых главную роль играют эндокринопатии.
3. Наиболее подвержены заболеванию дети дошкольного и раннего школьного возраста, возникновение заболевания в раннем детском возрасте относительно редки.
4. В детском возрасте отмечается более агрессивное течение ограниченной склеродермии с быстрым прогрессированием и возникновением новых очагов или увеличением имеющихся.
5. Отсутствие субъективных жалоб на протяжении существования заболевания приводит к позднему выявлению дерматоза. В большинстве случаев родители пациентов обращаются за медицинской помощью при наличии в очагах признаков уплотнения, а нередко – уже и атрофии. Вероятно, это также может быть связано с высокой бытовой травматизацией, что формирует у родителей восприятие начальной стадии заболевания в виде синевато-розовых очагов на коже в качестве последствий травмы («синяки»).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дворников А.С. Терапия больных локализованной склеродермией препаратом гиалуронидазы / А.С. Дворников //Вестник дерматологии и венерологии. 2013. № 3. С. 96–100.
2. Довжанский С. И. Клинико-иммунологические параллели при ограниченной и системной склеродермии //Рос. журн. кожных и венерических болезней. 2002. № 4. С. 26–29.
3. Заславский Д.В., А. А. Сыдилов, Л. В. Гарюткина [и др.] Новые аспекты патогенеза ограниченной склеродермии: практическое обоснование //Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2020. – Т. 23. – № 4. – С. 227-237. – DOI 10.17816/dv48907.
4. Коханевич, А. И. Поражение кожи лица при ограниченной склеродермии (по результатам анализа 80 клинических наблюдений) / А. И. Коханевич //Торсуевские чтения: научно-практический журнал по дерматологии, венерологии и косметологии. – 2020. – № 2(28). – С. 112.
5. Панкратов ОВ, Порошина ЛА. Ограниченная склеродермия: этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. //Здравоохранение. 2019;6:28-38.
6. Adam Reich, Emiliano Antiga, Monika Bowszyc-Dmochowska, Aleksandra Dańczak-Pazdrowska, Adriana Polańska, Dominik Samotij, Renata Sokolik, Justyna Szczęch, Magdalena Szmyrka, Zdzisław Woźniak, The “Connective Tissue Diseases”, /Atlas of Dermatology, Dermatopathology and Venereology, 10.1007/978-3-319-45134-3, (1-64), (2020).
7. Duman I.E., G. Ekinci Neuroimaging and clinical findings in a case of linear scleroderma en coup de sabre Radiol Case Rep, 13 (2018), pp. 545-548

8. Fage S.W., Arvesen K.B., Olesen A.B. Is abatacept a usefull treatment for patients with localized scleroderma? A case description of all localized scleroderma patients treated with abatacept at the department of dermatology, Aarhus university hospital, from 2009 to 2016. //J Scleroderma Relat Disord 2018;3(243):1. Supplement.
9. Florez-Pollack S., Kunzler E., Jacobe H.T. Morphea: Current concepts. //Clinics in Dermatology. 2018; 36: 475–486.
10. Kerasia- Maria Plachouri, Despoina Gkentzi, Panagiota Ravazoula, Maria Melachrinou, Sophia Georgiou, A Pediatrician's Alert: Misdiagnosis of Mixed Localized Scleroderma in a Child, Pediatrics International, 10.1111/ped.14170, 62, 6, (759-761), (2020).
11. Kurzinski K.L., Zigler C.K., Torok K.S. Prediction of disease relapse in a cohort of paediatric patients with localized scleroderma. //Br J Dermatol. 2019;180:1183-9
12. Li S.C., Li X., Pope E., Stewart K., Higgins G.C., Rabinovich C.E., et al. New features for measuring disease activity in pediatric localized scleroderma. //J Rheumatol. 2018;45:1680-1688.
13. Ming Zhao, Jiali Wu, Haijing Wu, Amr H. Sawalha, Qianjin Lu, Clinical Treatment Options in Scleroderma: Recommendations and Comprehensive Review, //Clinical Reviews in Allergy Immunology, 10.1007/s12016-020-08831-4, (2021).
14. Niklander S., Marin C., R. Martin ez, A. Esguep Morphea en coup de sabre: an unusual oral presentation //J. Clin. Exp. Dent. (2017), 10.4317/jced.53151
15. Pia Moinszadeh, Nicolas Hunzelmann, Alexander Kreuter, Thomas Krieg, Localized scleroderma: a review, //Journal of Scleroderma and Related Disorders, 10.5301/jsrd.5000215, 1, 3, (286-297), (2016).
16. Prasad S., Black S., Zhu J.L., S. Sharma, H. Jacobe Morphea patients with mucocutaneous involvement: a cross sectional study from the Morphea in Adults and Children (MAC) cohort //J. Am. Acad. Dermatol. (2020), 10.1016/j.jaad.2020.10.093 S0190962220330668
17. Siddiqui F, Kumar M. A 13-year-old girl with a linear dark patch on her forehead: A case of scleroderma en coup de sabre in a child with skin of color presenting with a bruise-like appearance. //JAAD Case Rep. 2018;4(5):418-420. <https://doi.org/10.1016/j.jdc.2017.08.018>
18. Suzanne C. Li, Rong-Jun Zheng, Overview of Juvenile localized scleroderma and its management, //World Journal of Pediatrics, 10.1007/s12519-019-00320-9, (2019).

Поступила 15.10.2022

Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022



УДК 614.2:379.85(575.1)

СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ СОҲАСИНИ ИСЛОҲ ҚИЛИШДА ЯНГИ БОСҚИЧ - ТИББИЙ ТУРИЗМ ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

Камилова Д.Н., Сайдалихужаева Ш.Х., Тангиров А.Л., Ирханова Д.М., Бабажоновна Н.,
Бегматова К.

Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон
Юнусобод тумани Ибн Сино номидаги тиббиёт техникуми, Тошкент, Ўзбекистон

✓ Резюме

Тиббий хизмат кўрсатиш мақсадида уюштирилаётган туризм турли хизматлар кўрсатиш соҳасининг алоҳида тармоғи бўлиб, бугунги кунда таъхис қўйиш, пластик жарроҳлик, стоматология, дерматовенерология ҳамда анъанавий шарқона тиббиёт йўналишларидаги хизматларга талаб жуда катта. Мақолада тиббий туризмнинг мамлакат иқтисодий ҳаётига интеграциясини ошириш мақсадида, тиббий хизматлар кўрсатувчи тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлаш ҳамда йиллик туристларни кўп жалб этганликлари ҳисобига имтиёзлар бериш чора тадбирларини ишлаб чиқиш ҳақида фикрлар баён этилган.

Калит сўзлар: тиббий туризм, соғлиқни сақлаш, тиббий хизмат, саломатлик, хорижий клиника

НОВЫЙ ЭТАП В РЕФОРМИРОВАНИИ СЕКТОРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ - МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ И ЕГО РАЗВИТИЕ

Камилова Д.Н., Сайдалихужаева Ш.Х., Тангиров А.Л., Ирханова Д.М., Бабажоновна Н., Бегматова К.

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан
Юнусабадский медицинский техникум имени Абу Али Ибн Сино, Ташкент, Узбекистан

✓ Резюме

Туризм, организованный с целью оказания медицинских услуг, является отдельной отраслью различных услуг, и сегодня спрос на услуги в областях диагностики, пластической хирургии, стоматологии, дерматовенерологии и традиционной восточной медицины очень высок. В статье излагается разработка мер по усилению интеграции медицинского туризма в экономическую жизнь страны, поддержке субъектов предпринимательства, оказывающих медицинские услуги, и предоставлению льгот в связи с большим количеством ежегодных туристов.

Ключевые слова: медицинский туризм, здравоохранение, медицинское обслуживание, здоровье, зарубежная клиника

THE NEW STAGE IN THE REFORM OF THE HEALTHCARE SECTOR - MEDICAL TOURISM AND ITS DEVELOPMENT

Kamilova D. N., Saydalikhujayeva Sh.Kh., Tangirov A.L., Irkhanova D.M., Babajanova N., Begmatova K.

Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan
Abu Ali Ibn Sino Yunusabad Medical College, Tashkent, Uzbekistan

✓ Resume

Tourism, organized for the purpose of providing medical services, is a separate branch of various services, and today the demand for services in the fields of diagnostics, plastic surgery, dentistry, dermatovenerology and traditional oriental medicine is very high. The article outlines the development of measures to strengthen the integration of medical tourism into the economic life of the country, support business entities providing medical services, and provide benefits due to the large number of annual tourists.

Keywords: medical tourism, healthcare, medical care, health, foreign clinic

Тиббий туризм - Ўзбекистон учун нисбатан янги тушунча бўлиб, дунёда эса у аллақачон амалда бўлган. Ушбу йўналиш икки соҳанинг — соғлиқни сақлаш ва туризмнинг кесишмасида пайдо бўлган. Унинг мақсади турли хил касалликларга чалинган беморларга ташхис қўйиш, даволаш ёки реабилитация қилиш учун маҳаллий ёки чет элдаги нархлар ва сифат жиҳатидан энг муносиб клиникани топишга ёрдам беришдир. Бундан ташқари, тиббий туризм беморга ва унинг ҳамроҳларига сафар пайтида ҳам, даволаниш пайтида ҳам максимал даражада қулайлик яратади.

Дарднинг келиши осон, аммо кетиши кийин, деган гап бор халқимизда. Инсон саломатлик кадрини фақатгина оғир дардга чалинганида англаб етади. Ҳолбуки касалликни даволагандан кўра унинг олдини олган маъқулроқ. Аммо, нима бўлганида ҳам ҳаммамиз иссиқ жонмиз. Бирда соғ-саломат, бирда дардга чалиниб қоламиз. Айрим вақтларда оғир дардга чалиниб қолган одам ўзини қўярга жой тополмай «дардимга шифо истаб кимга ёхуд қайга борсам экан?» деган хаёлга боради. Бу масала айниқса, ҳозир эркин бозор муносабатлари тобора шаклланиб бораётган вақтда жуда ҳам долзарб бўлиб қолган. Бир томондан, пулинг бўлса истаган ерингда дардинга малҳам бўлгувчи шифохона ва шифокорларни топа оласан. Иккинчи томондан эса, пешона теринг билан ишлаб топган пулингни беҳудага сарфламасдан дардингдан буткул фориғ бўлишни истайсан, киши. Бозор шароитида дардига даво излаган кишига тиббий хизмат кўрсатиш мақсадида уюштириладиган туризм билан шуғулланувчи турли хил воситачи фирмаларнинг вакиллари дарҳол «лаббай» деганича ўз хизматини таклиф қила бошлайди. Ҳозирги вақтда мўмайгина сармоя эвазига турли хорижий мамлакатларда даволаниш учун барча имкониятлар мавжуд. Истасангиз Ҳиндистон ёки Германияда, ҳаттоки АҚШда даволаниб келишингиз ҳам мумкин. Лекин шу ўринда бир савол туғилади: дардинга шифо истаб ўзга юртларга боришга зарурат борми? Бу саволга маънили жавоб бериш учун биз энг аввало, тиббий хизмат кўрсатиш мақсадида уюштириладиган туризм ҳақида қисқача фикр билдириб ўтмоқчимиз.

Сўнги вақтларда тиббий хизмат кўрсатиш мақсадида уюштириладиган туризм билан шуғулланувчи турли хил воситачи фирмаларнинг вакиллари Ўзбекистонда ҳам пайдо бўлган. Улар юкорида айтиб ўтганимиздек, талаб айниқса кучли бўлган тиббий хизмат йўналишларидан чалинган беморларга ҳам хорижда даволанишни таклиф этишмоқда. Шу ўринда ҳамюртларимиз алоҳида огоҳ бўлишлари лозим. Гап шундаки, оғир дардга чалинган беморларга малакали тиббий хизмат кўрсатилмас экан у ўз дардидан халос бўлолмайди. Аксинча, дарди янада зўрайиб кетиши ҳеч гап эмас. Тиббий хизмат кўрсатиш мақсадида уюштириладиган туризм соҳасида фаолият юритувчи иқтисодий агентларнинг аксарияти тиббиётдан узоқ бўлиб уларнинг асосий мақсади даромад олишдан иборат. Ҳолбуки, киши касалликка чалинган бўлса, қаерда ва кимнинг «қўлида» даволаниш масаласи ниҳоятда аҳамиятли бўлиб қолади. Аслини касалликни жарроҳлик йўли билан бир зумда даволаб бўлмайди. Бу хилдаги касални даволаш ҳамма вақт узоқ муддатли ва тизимли тартибда амалга ошириладиган жараёндир. Шу сабабли тиббий туризм ҳалол ва сифатли бўлиши талаб қилинади. Тиббий нуқтаи назардан қаралса касалликка чалинган беморларга юкори малакали тиббий хизмат кўрсатиш деганда, халқаро андоза даражасидаги турли хилдаги диагностик, даволовчи ва реабилитацион чора-тадбирлар мажмуи назарда тутилади. Бундай даволаш комплексини муваффақиятли амалга ошириши учун пухта ишланган даволаш режасини қатъий интизом асосида олиб бориш талаб этилади. Бундан ташқари стационар клиникаларда комплекс даво муолажаларини олган беморларга ҳар 3, 6, 9 ойда ўз турар жойи ҳудудига бириктирилган тиббий масканда диспансер кузатувида бўлиш тавсия этилади [10,13].

Хорижий клиникаларда дардига даво истаб мурожаат этган мижозларга энг аввало уларнинг моддий имкониятларига қараб хизмат кўрсатилади. Оддийгина қилиб айтганда, пулинг борица даволаб, пулинг тугаши биланоқ жавоб бериб юборишади. Ўзбекистонда эса аксарият хорижий мамлакатларда маълум миқдордаги пул эвазига кўрсатиладиган алоҳида хизмат турлари мутлақо бепул кўрсатилади. Ультратовуш ёрдамида сканерлаш, компьютер томографияси, биопсия, аниқланган ўсмани морфологик жиҳатдан верификациялаш, турли хилдаги жарроҳлик операциялари шундай тиббий хизмат турлари жумласига киради. Хорижий давлатлардаги

клиникаларда даволаниш баҳоси 100 АҚШ долларида тортиб 2-3 минг АҚШ долларида етади. Хорижий клиникаларда даволаниб қайтиш учун қилинадиган сарф-харажатларнинг асосий қисмини авиа чипталарини харид қилиш, беморнинг яқин қариндошлари яшаб туриши учун кунлик сарф-харажатлар, хужжатларни таржима қилдириш билан боғлиқ сарф-харажатлар, виза олиш билан боғлиқ харажатлар, таржимонга ҳақ тўлаш каби харажатлар ташкил қилади.

Мамлакатда иқтисодий ислохотларни амалга оширилиши турли соҳаларга ўзининг ижобий таъсирини кўрсатмай қолмайди. Айниқса, бундай соҳалар қаторида бутун дунё иқтисодиёти ва давлатлар истикболида муҳим рол ўйнаётган туризм ривожланишида буни яққол кўриш мумкин. Тиббий хизмат кўрсатишнинг сифати ошиб бориши натижасида бутун дунё, айниқса юртимизда ҳам туристик саёҳат қилиши ҳам ошиб бормоқда. Туризмни ривожлантириш давлат қўмитаси маълумотларига кўра, 2018 йил давомида 5346219 нафар чет эллик сайёҳ Ўзбекистонга келиб кетган. Бу рақамлар ҳар ойга нисбатан ҳисобланганда, мисол тариқасида 2019 йил февраль ойининг 2020 йил февраль ойига нисбатан 11,9 % ошганини кўриш мумкин. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномасида туризмни иқтисодиётнинг стратегик тармоғига айлантириш биз учун устувор вазифа бўлиб қолиши, Ҳукумат олдидаги энг муҳим вазифалардан бири жорий йилда юртимизга келадиган туристлар сонини 7,5 миллионга етказиш, катта салоҳиятга эга бўлган зиёрат ва тиббиёт туризмининг ҳам жадал ривожлантириш зарурлиги бу борадаги ишлар учун янада муҳим вазифалар юклайди ҳамда қонунчилик тизимида турли ислохотлар қилишни англатади. Шу сабабли ҳам мавжуд вазиятда тиббиёт туризмининг ҳуқуқий тартибга солиш ва пандемиядан сўнг давлатимиз олдида турган вазифаларни таҳлил қилиш мақсадга мувофиқ. Дастлаб тиббиёт туризми, унинг пайдо бўлиши, шаклланиши, унга бўлган зарурат ҳамда тиббий туризм хизматлар кўрсатиш моҳиятини очиқ бериш талаб этилади [3,5,8].

Биринчи хужжатлаштирилган далиллар тиббий туризм тарихини милоддан аввалги III асрлардан бошланганлигидан дарак беради. Биринчи тиббий туризм куртаклари Юнонистонда пайдо бўлган ва Эпидеяурисдаги Асклепий маъбудидидаги илиқ ванналарга бориш инсонлар соғлиғини тиклашга ёрдам берган. Қадимги дунёда дин ва тиббиёт ўртаси бир бирига чамбарчас боғлиқ бўлган. Жумладан, Ҳиндистонда тиббий туризм Ёга ва Аюрведа билан бир вақтда ривожланди. Араб мамлакатларида эса ирқий ва динидан қатъий назар, тиббий хизматларга глобал талабни қондира оладиган соғлиқни сақлаш тизими шакллантирилган. Тиббий туризм қадимги давларда пайдо бўлган, энг яхши шифокорлардан малакали тиббий ёрдам олиш учун беморлар узоқ масофани босиб ўтишлари керак эди. Масалан, чор Россиясида зодагонлар Германия ёки Чехия Республикасига "сув устида" даволаниш учун борган. Умуман олганда 1980 йиллардан бошлаб тиббий туризм алоҳида саноатга айланган. Н.Ю. Власова ва А.О. Фечиналар тарихий далилларни умумлаштирган ҳолда тиббий хизматларнинг халқаро бозори ривожланишини қуйидаги босқичларга ажратиб кўрсатган. Булар, қадимий, ўрта асрларга оид Уйғониш даври, янги давр, XX аср бошларидан ҳозирги пайтгача бўлган давларни қамраб олади [16,22].

Тиббий туризм хусусида тўхталиб ўтадиган бўлсак, бу тушунча Ўзбекистон Республикаси ҳуқуқ тизими учун нисбатан янги тушунча ҳисобланиб, дунё ҳамжамиятида эса у аллақачон ўзининг мустақам ўрнига эга тармокка айланган. Олимлар томонидан тиббий туризм икки соҳанинг қўшилиши кесимида, яъни соғлиқни сақлаш ва туризм ҳосиласи сифатида қайд этилади, тиббий туризмга одатий вазиятларда тиббий ёрдам олиш амалиёти деб қаралса, бошқа томондан эса тиббий хизматдан фойдаланиш учун умумий маънода ушбу тушунчанинг аҳамияти йўқ деб тушунилади. Шунингдек тиббий туризмни кенг маънода тиббий саноат ва меҳнondўстлик муносабатлари билан узвий боғлиқликда тиббий хизматлар кўрсатиш билан, балки вақтинча яшаш, бизнес бошқа соҳалар, яъни юридик ёрдам, транспорт, алоқа хизматларини ҳам ўзида қамраб олиш мумкин. Евгений Гнедик томонидан эса тиббий туризмга даволаш-профилактика хизматларини яратиш ва уларни реализация қилиш билан боғлиқ туристик фаолият тури деб таъриф берган. Фикримизча юқорида келтирилган тиббий туризм тушунчасига бўлган ёндашув ва таърифлар соҳанинг ҳар хусусиятидан келиб чиққан. Тушунчани туризм ёки фақат даволанишга нисбатан бир томонлама ёндошиш моҳиятига таъсир қилиши мумкин, аммо инсонлар учун аҳамиятга эга бўлмайди. Кўпчилик саёҳат

баҳонасида ўз соғлиғини тикласа, бошқа томондан эса фақатгина ҳордиқ шаклида бўлади. Шунинг учун ҳам тиббий туризмга нисбатан энг мос таъриф албатта соғлиқни тиклаш ёки профилактика билан боғлиқ бўлади. Тиббиёт туризмининг бир қанча элементларини ўзида акс эттирган жиҳатлар энг аввало туризм дунёсининг ривожланиши натижаси дейиш мумкин [16,22].

Ҳозирги кунда тиббий туризмни ривожлантиришга тўсқинлик қилаётган қуйидаги сабаблар эканлигини такидлаш мумкин:

биринчидан, COVID-19 инфекцияси натижасида юзага келган пандемия;

иккинчидан, Интернет тармоғининг ноқулайлиги;

учинчидан, тиббий туризмни қўллаб-қувватлаш учун баъзи ҳудудларда қонун ҳужжатларининг шакллантирилмаганлиги ёки ҳуқуқий ҳимоянинг етарли эмаслиги [19,20].

Албатта, COVID-19 инфекциясининг бутун дунё бўйлаб тарқалиши ҳам иқтисодий ҳам ҳуқуқий жиҳатдан кўпгина ислоҳотлар ва ривожланишларга ўз таъсири кўрсатмоқда. Туристлар оқими кўп бўлган Италия, Испания, Туркияда бу кўрсаткичлар январь - март ойларида COVID-19 инфекциясининг кучли таъсири натижасида барча авиақатноқлар бекор бўлиши ва туризмнинг орқага кетишига сабаб бўлди. Албатта, пандемиянинг ўзи ишсизлик, бюджетга тушумлар камайиши, банкротлик ва бошқа кўплаб глобал иқтисодий зарарларга сабаб бўлди. Пандемияга қарши курашда ҳам Ҳукуматимиз томонидан солиқ ва бошқа тўловлар учун имтиёзлар, давлат бюджетидан субсидиялар ажратиш амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикасида ҳам дам олиш ва соғлиқни тиклаш масканлари мавжуд. Чорвоқ, Белдирсой оромгоҳлари, "Мерсиан", "Ботаника", "Турон", "Зомин" каби 100 дан зиёд санаторийлар бутун дунёга машҳур. Ҳозирги кунда юртимизда 150 дан зиёд хусусий клиникалар, даволаниш марказлари аҳолига тиббий хизмат кўрсатмоқда. Ушбу имкониятлардан келиб чиқиб, мамлакатимизда ҳам тиббиёт туризми билан боғлиқ муносабатларини шакллантиришга ҳам алоҳида эътибор қаратила бошлади.

Хусусан, Ўзбекистонни 2017-2021- йилларда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг "Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштириш" деб номланган учинчи йўналишда кўрсатилган устувор вазифалардан бири сифатида туризм индустриясини жадал ривожлантириш назарда тутилмоқда. Ўзбекистон шароитида тиббий туризмни ривожлантириш учун албатта, ҳуқуқий тартибга солиш масаласини инобатга олиш талаб этилади. Бу борада эса сўнгги 3 йилликда бир қатор норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ўзгартиш ва қўшимчалар киритилиб, баъзилари янги таҳрирда қабул қилинди. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг "Ўзбекистон Республикасида туризмни жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида"ги фармони орқали Ўзбекистон Республикасида medical visa жорий етилди. Ўзбекистон Республикасидаги соғлиқни сақлаш ташкилотлари томонидан берилган таклифномага асосан ушбу визадан чет эл фуқаролари фойдаланиши мумкин. Биргина "Туризм тўғрисида"ги қонун 2019 йилда янги таҳрирда қабул қилинган бўлса, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелда "Туризм фаолиятини лицензиялаш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида"ги 189-сон, 2017 йил 5 июнда "Туроператор ва меҳмонхона хизматларини сертификатлаштириш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида"ги 355-сон қарорлари қабул қилинди. Мазкур қонун ҳужжатларига асосан тиббий туризмни ривожлантиришга нисбатан бир қатор нормалар келтирилган. Қонун ҳужжатларининг қабул қилиниши хусусий тиббий хизматлар кўрсатувчи тадбиркорлик субъектларига бир қатор имкониятлар яратиб, улар кўрсатадиган хизматларнинг кенгайишига олиб келди [1,2,3].

Шундай бўлсада, дунё тажрибасида тиббий туризмни ривожлантириш учун асосий 3 та мезон ҳар доим туристларни қизиқтириб келган, яъни буларга нарх, сифат ҳамда тиббий муассасаларга тезроқ жойлашиш имконияти. Тиббий хизматлар учун тўланадиган нарх масаласи доим тортишувли характерга эга бўлиб, кўпчилик туристлар ҳамёнбоп нархларни излаб ўз мамлакатларидан дунёнинг бошқа бир китъасига боришлари мумкин. Бу эса ўз-ўзидан чет элга инвестициянинг чиқиб кетиши, нархнинг юқорилиги ҳамда тиббиёт ходимларининг махсус малакаси билан ҳам боғлиқ эканлигидан ҳоли этмайди. Мисол учун Таиланд одатда ҳар йили тиббий туризм бўйича биринчи ўринда бўлиб, АҚШ, Канада, Европа, Вьетнам ва Лаосдан келган 2 миллиондан ортиқ бемор ушбу ажойиб давлатга ортопедик, стоматологик ва

онкологик касаллилар бўйича ташриф буюришади. Бунинг асосий сабабларидан бири тиббий хизматлар нархининг арзон эканлигидир. Тиббий хизматлар сифати ҳамда тиббий муассасаларга тезроқ жойлашиш имконияти Ўзбекистон шароитида, хусусий тиббий клиникалар ва давлат тиббиёт муассасаларида номувофиклик мавжуд. Хусусий тиббий клиникаларда тиббий хизматларнинг сифатида ва уларга жойлашиш яхши йўлга қўйилган бўлиб, ушбу фаолиятда ихтисослашувнинг юқорилиги, ресурсларнинг кўплиги ҳамда профессионал шифокорларга нисбатан иш ҳақининг юқорилиги билан боғлиқ. Давлат тиббиёт муассасаларида эса кўпинча чекка ҳудудларда шифокорларнинг етишмаслиги, айнан маълум бир йўналишга ихтисослашган мутахассисларнинг йўқлиги, ойлик иш ҳақининг пастлиги каби бир қатор тизимли муаммолар билан боғлиқ. Қолаверса, тиббий туризм тушунчаси ва ушбу фаолият билан шуғулланишда ҳам ушбу фаолият бевосита туризм билан боғлиқми ёки фақатгина тиббий хизматлар кўрсатишга ихтисослашув талаб этиладими каби саволлар ҳам тиббий туризм ривожини учун муҳим. Айниқса, хусусий тиббий муассасалар фаолияти, уларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари турли қонун ҳужжатларида акс эттирилиши ҳам тиббий туризм учун қийинчиликларни келтириб чиқаради [16,22].

Европа давлатларидан бири ҳисобланган Швецияда ҳам соғлиқни сақлаш тизими дунёдаги энг яхши тизимлардан бири бўлиб, даволаш натижаларининг юқорилиги бўйича олди давлатлардан ҳисобланади. Жумладан, мамлакат бўйлаб 1400 дан зиёд дорихоналар, 80 яқин касалхона мавжуд бўлиб, тез ёрдам хизматининг ўртача нархи 38 АҚШ доллариға тенг бўлса, шифокор қабулининг ўртача нархи эса 25 АҚШ доллариға тенг. Швецияда универсал соғлиқни сақлаш тизими йўлга қўйилган бўлиб, барча фуқароларга давлат томонидан тиббий хизмат кўрсатиш ва соғлиқни сақлаш самарадорлигини яхшилаш мақсадида маълум миқдордаги молиявий имтиёзлар тақдим этиш кўзда тутилган. Жумладан, барча фуқаролар, шунингдек, эмигрантлар давлат томонидан молиялаштирилган соғлиқни сақлаш хизматларидан фойдаланишлари мумкин. Шу билан бирга мамлакатда тиббиёт соҳасидаги қўшимча хизматлардан фойдаланувчилар учун хусусий касалхоналар фаолият кўрсатади. Универсал соғлиқни сақлаш тизимидан фойдаланиш учун фуқаролар биринчи навбатда Швецияда яшаш учун гувоҳномага эга бўлишлари, ҳудудий тиббий хизмат кўрсатиш марказларидан рўйхатдан ўтишлари ва солиқ тўловчининг идентификацион рақамига эга бўлишлари керак.

Давлат соғлиқни сақлаш тизими марказлашмаган бўлиб, маҳаллий ҳокимият органлари ўз ҳудудларида кўрсатиладиган тиббий хизматга ўзлари масъул ҳисобланадилар ва маҳаллий соғлиқни сақлаш тизимлари маҳаллий ҳокимият бюджетидан ва маҳаллий солиқ тушумларидан шакллантирилади. Ҳукумат томонидан эса дори воситалари билан таъминлаш ҳамда оналик ва болаликни муҳофаза қилиш масалалари молиялаштирилади. Швецияда оналик ва болаликни ҳимоя қилиш яхши йўлга қўйилган бўлиб, туғиш жараёнидаги ўлим нисбати 3/1000 та болага ва 4/100 000 онага тенг. Шошилиш тиббий ёрдам доимий фаолият кўрсатади ва барча фуқаролар, шу жумладан тиббий суғуртаси мавжуд бўлмаган шахслар ҳам, туристлар ҳам фойдаланишлари мумкин. Шунингдек, Швецияда кун давомида ишлайдиган, шошилиш бўлмаган тиббий ёрдам билан боғлиқ масалалар бўйича телефон орқали маслаҳатлар бериш йўлга қўйилган.

Бундан ташқари, Швеция соғлиқни сақлаш тизимининг ўзига хос жиҳати шундан иборатки, унда қонунчилик ривожланиш тенденцияларига мос равишда ҳам давлат, ҳам хусусий секторда бирдек ҳуқуқий муносабатларни тартибга солади. Бунинг асосий сабабларида бири Швецияда соғлиқни сақлаш тизими давлат ва хусусий тиббий хизмат кўрсатиш тармоқларига бўлиниб, уларнинг иккиси ҳам графлик, маҳаллий ва муниципал ҳокимият органлари томонидан тартибга солинади.

Шундай бўлсада, бугунги Швецияда соғлиқни сақлаш тизимининг ривожланиши дастлабки давлат тиббиёт муассасаларининг ривожлантирилиши ҳамда кейинги босқичларда хусусий тиббий муассасаларда ҳам бунинг натижасини кўриш мумкин. 1980 йиллардан бошлаб Швецияда тиббий хизматларга бўлган эҳтиёжнинг ортиши, ҳамшираларга тўланадиган ойлик иш ҳақларининг етарли даражада эмаслиги ҳамда давлат бюджетидан сарфланадиган маблағлар миқдорининг ортиб бориши, хусусий тиббий хизматлар ҳажмининг ортишига ва уларга нисбатан имкониятлар беришга сабаб бўлди. Бундан ташқари, ушбу жараёнларнинг қучайиши натижасида давлат тиббиёт муассасалари хусусийлаштирилди ва тадбиркорлик субъектлари томонидан сотиб олдин. Швеция қонунчилигига келганда эса "Соғлиқ ва тиббий хизмат

тўғрисидаги, "Соғлиқни сақлаш ва тиббий хизматларда профессионал фаолият тўғрисида"-ги, "Беморнинг касалликлар тарихи тўғрисида"ги қонун ҳужжатлари асосида тиббий хизматлар кўрсатиш фаолияти тартибга солиниб, тадбиркорлик субъектларининг давлат рўйхатидан ўтиши ва ўз фаолият турларини танлашлари асосида амалга оширилади. Швеция касалхоналарида хизмат кўрсатиш даражаси юқори бўлиб, агар фуқаро универсал тиббий хизматдан фойдаланиш ҳуқуқига эга бўлса, у мамлакат ҳудудидаги барча давлат касалхоналарда тиббий хизматдан фойдаланишлари мумкин. Қандай касалхона бўлишидан қатий назар қонун бўйича касалхоналарда бир кун туриш нархи 12,5 АҚШ долларида ошмаслиги белгиланган.

Мамлакатда хусусий касалхоналар ҳам мавжуд бўлиб, улар суғурта компаниялари томонидан молиялаштирилади ва мустақил ҳисобланадилар. Соғлиқни сақлаш суғуртаси ҳамда хусусий клиникаларда тиббий ёрдам олиш нисбатан қиммат ҳисоблансада, аксарият фуқаролар ва эмигрантлар вақтларини тежаш учун хусусий клиникаларга мурожаат қилишади. Шифокор кўригига ёзилиш ёки унга мурожаат қилиш учун аввало маҳаллий соғлиқни сақлаш марказига ташриф буюриш ва ўз танловига кўра шифокор кўригига ёзилиш мумкин. Агар мурожаат қилувчи шахс универсал тиббий хизмат кўрсатиш тизими фойдаланувчиси бўлса, ўзи танлаган шифокорнинг ҳам шу тизимга уланганлигини текшириб кўриши лозим, чунки мазкур тизимда бемор томонидан амалга оширилиши керак бўлган тўловлар кўриниб туради. Жумладан, мамлакатдаги барча дорихоналар умумий тизимга уланган ва универсал тизимдан фойдаланувчи беморнинг касаллик варақаси тўлдирилиши билан у барча дорихоналарда акс этади. Шунингдек давлат беморлар томонидан тиббий хизматдан фойдаланганлик учун тўланиши керак бўлган тўловлар миқдори 200 АҚШ долларида ошмаслиги белгилаб қўйилган. Демак, Швеция қонунчилигида тиббий хизматлар кўрсатиш учун мавжуд эҳтиёж, давлат ва хусусий тиббиёт муассалари ўртасидаги соғлом рақобат муҳит остида шаклланиб, бугунги юқори натижаларга эришмоқда. Қолаверса, Швецияда давлат хусусий шериклиги асосида тадбиркорлик субъектлари ва давлат ўртасида катта лойиҳалар, давлат дастурлари амалга оширилмоқда. Шу сабабли ҳам тиббиёт соҳасида давлат хусусий шериклиги муносабатларини қўллаш, унинг ҳуқуқий асосларини амалиётга жорий этиш орқали ушбу соҳани янада ривожлантириш мумкин [17,21].

Ривожланган мамлакатларда иқтисодий самарадорликнинг ошиши беморлардан янги талаб пайдо бўлишига туртки бўлди: арзон нархларда юқори сифатли тиббий хизмат туристик хизматнинг қўшимча афзалликлари билан биргаликда. Туркия ушбу талабдан муваффақиятли фойдаланмоқда, бу ерда сўнгги ўн йил ичида ҳукумат ва хусусий сармоядорлар кўмаги билан Ғарб тиббиётининг энг яхши ютуқлари ва тажрибасидан фойдаланадиган инновацион, юқори технологияли тиббий саноат яратилди, лекин айни пайтда молиявий жиҳатдан анча арзонроқ. Шу билан бирга, Туркияда туризм инфратузилмаси яхши ривожланган, бу эса чет эллик беморларнинг саёҳат қилиши ва мамлакатда қолишини сезиларли даражада оsonлаштиради. 2005 йилда халқаро тиббий туризмни ривожлантириш ва чет эллик беморларга ёрдам бериш мақсадида Туркия тиббиёт туризми ассоциацияси (ТТТА) ташкил этилган. Бугунги кунда ТТТА нафақат Туркияда, балки дунёдаги энг йирик соғлиқни сақлаш бирлашмаси бўлиб, 375 аъзога эга, улар орасида касалхоналар ва клиникалар, иссиқлик ва реабилитация марказлари, меҳмонхоналар, соғломлаштириш марказлари, шунингдек, дунёнинг 92 та мамлакатидagi 167 нафар ваколатхоналар тармоғи мавжуд [12,15].

Ривожланган инфратузилма ва тиббий хизматларнинг нархи ва сифатининг ўзига хос нисбати туфайли ҳар йили дунёнинг турли чеккаларидан 1 миллионга яқин инсонлар диагностика ва даволаниш учун Туркияга ташриф буюради. Ва бу ажабланарли эмас, боиси бугунги кунда Туркия тиббиётнинг барча йўналишлари бўйича дунёдаги ҳамда Европадаги етакчи мамлакатлар билан бир қаторда туради. Кўплаб шифокорлар Германияда, Европанинг бошқа давлатларида ҳамда АҚШда малака оширишган ва амалиёт ўтишган. Шу билан бирга, Туркиядаги тиббий хизматларнинг нархи Ғарбий Европа, Америка ёки Исроилга қараганда анча арзон. Туркия бугун тиббий хизмат кўрсатиш соҳасида яхши имкониятларни тақдим этмоқда. Ҳар куни 165 мамлакатдан даволаниш ва реабилитация қилиш талаблари келиб тушади, асосан бу оғир ҳолатлар, катталар ва болалар орасидаги онкология, трансплантология, нейрохирургия, ортопедия, кардиология каби соҳада ёрдам кўрсатиб, ТТТА клиникани

танлашда ёрдам беришдан ташқари, чет эллик беморларга қўшимча имтиёзлар, жумладан, аэропортдан манзилга бепул етказиш, Туркияда меҳмонхоналарда яшаш учун чегирмалар, бепул таржимон хизматларини тақдим этиш ва бошқа қўп нарсаларни кафолатлайди. Аниқ ва ўз вақтида ташхис қўйиш, юқори сифатли даволаниш, хавфсиз етказиш, қулай яшаш, асоратлар хавфини камайитириш ва шаффоф чек — бу ҳар бир жиддий касаллик билан курашаётган ва соғайишга ҳамда келажакда ўз ҳаётини максимал даражада тиклашга тайёр бўлган бемор учун энг кераклисидир [8,18].

Ўзбекистон Республикаси ҳам чет эл андозаларидан ўрганиб соғлиқни сақлашни янги тизимига асос солди. Жумладан:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ–5590-сон Фармонида мувофиқ соғлиқни сақлаш вазирлигида ташкил этилган Давлат-хусусий шерикликни ва тиббий туризмни ривожлантириш бош бошқармаси фаолият бошлади. Бошқарма 2019 йил давомида ўз фаолиятини Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон Фармонида 2-иловасидаги “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш концепциясини амалга ошириш чора-тадбирлари Дастури” ҳамда Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 9 январдаги “Соғлиқни сақлаш вазирлиги тизимида тиббий туризм йўналиши бўйича олиб борилаётган фаолиятни тубдан такомиллаштириш тўғрисида”ги 5-сонли буйруқ билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019-2020 йилларда тиббий туризмни ривожлантириш бўйича “Йўл харитаси”га мувофиқ амалга оширган. Ушбу “Дастур” ва “Йўл харитаси” билан белгиланган чора-тадбирларни бажарилиши тўғрисидаги маълумотлар акс эттирилган [2,4,5].

Жумладан, 2019 йил давомида Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимида тиббий туризмни ривожлантириш бўйича қуйидаги тадбирлар амалга оширилди:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ–5590-сон Фармонида биноан деярли барча йирик тиббиёт муассасаларида махсус тиббий туризмни ривожлантириш бўлимлари ташкил этилиб уларнинг сони 90 дан ошиб кетди. Уларнинг зиммасига чет эллик фуқароларига намунавий тиббий ва сервис хизматларни ташкил этиш йўли билан, муассасанинг хорижий давлатлар ўртасида обрўсини ошириш ва имкониятларини тарғиб этиш юклатилган. Ҳозирги кунда республикада ҳаммаси бўлиб чет эл фуқароларни қабул қилишга мослашган ўринлар ташкил этилган бўлиб, улар иссиқ-совуқ сув, телевизор, кондиционер, алоҳида хожатхонага эга 1 ва 2 ўринли палаталарда жойлашган [1,5,6].

Тиббий туризмни жадаллаштириш мақсадида тиббиёт муассасалари томонидан махсус турpaketлар ишлаб чиқилмоқда. Бу paketларда тиббий хизматлардан ташқари, беморларга (уларнинг хоҳиши ва имконияти инобатга олинган ҳолда) турли хил сервис ва туристик хизматлар кўрсатилиши назарда тутилган. Туристтик paketларни ишлаб чиқиш тартиби, уларнинг намуналари ва тушунтириш хатини қамраб олган 2019 йил 3 апрелдаги 15-7/272-сонли Кўрсатма хат ишлаб чиқилди ва республиканинг барча йирик тиббиёт муассасаларга тарқатилди. Ҳозирги кунда республика ихтисослаштирилган акушерлик ва гинекология, педиатрия, кардиология, терапия ва тиббий реабилитация ва бошқа илмий-амалий тиббиёт марказларида туристик paketлар асосида хизмат кўрсатиш йўлга қўйилмоқда. Ҳозирги кунда тиббиёт соҳасида мавжуд бўлган имкониятларимизни республика аҳолиси ва чет эллик фуқаролари ўртасида кенг тарғиб этиш мақсадида ҳар бир йирик тиббиёт муассасасида веб-сайт ишга туширилди. Унда муассасанинг йўналиши бўйича амалга оширилаётган муолажалар, уларнинг нархи, ходимлари ва бошқа маълумотлар жойлаштирилган. 2019 йил давомида Ўзбекистон тиббиёт муассасалари Тиббий туризмни ривожлантириш соҳасида қуйидаги йирик халқаро ва чет эллик меҳмонлар қатнашадиган тадбирларда иштирок этишди:

-Халқаро «Здравоохранение ТИНе-2019» Тошкент кўргазмаси (16-18 апрель 2019 й.);

- Россия Федерацияси Свердловск вилояти Соғлиқни сақлаш вазирлиги билан биргаликда «Соғлиқни сақлашда имкониятлар ва инновацион ечимлар» мавзудаги Тиббий форум (23 октябрь 2019 й.);

- Тиббиёт ходимлари кунига бағишланган тантана (9 ноябрь 2019 й.);
- 25-чи «Ипак йўлидаги туризм» TITE-2019 Тошкент халқаро туристик ярмаркаси (13-15 ноябрь 2019 й.);
- Соғлиқни сақлаш соҳасидаги Ўзбек-Турк бизнес форуми (3-5 декабрь 2019 й.).

Республиканинг етакчи тиббиёт мутахассислари мунтазам равишда телевидение, радио, рўзномалар ва бошқа ОАВ орқали ватанимиз соғлиқни сақлаш тизимидаги ютуқлар, пайдо бўлган имкониятлар ва ўзимизда даволаниш афзалликлари тўғрисида республика аҳолиси ва чет эл фуқароларига ахборот бериб туради [3,6].

Республика раҳбарияти томонидан кўрсатилаётган диққат-эътибор ва амалий ёрдами билан соғлиқни сақлаш тизимида йил давомида амалга оширилган ишлар натижасида 2018 йилда республика тиббиёт муассасаларига мурожат этган 24,7 минг нафар чет эллик фуқароларга 17,8 миллиард сўмга тиббий хизматлар кўрсатилган бўлса, 2019 йилда бу рақамлар 44,4 минг нафар кишини (ўсиш +79,4%) ва 27,5 миллиард сўмни (ўсиш +54,5%) ташкил этди. Бироқ, таъкидлаб ўтиш жоизки, чет эл фуқароларига кўрсатилган пуллик хизматлардан тушган умумий маблағлар миқдори йил сайын ошиб бораётган бўлса ҳам, одам бошига кўрсатилган хизматларнинг ўртача нархи ўзгармасдан 0,6–0,7 млн. сўм атрофида сақланиб қолмоқда. Бунда, бир қатор республика ихтисослаштирилган (кардиология, хирургия, нейрохирургия, онкология, терапия ва тиббий реабилитация) илмий-амалий тиббиёт марказларида 2019 йилдаги кўрсатилган хизматлар ўртача нархи 2014 йилга нисбатан 2-4 баробар ошган бўлса, акушерлик ва гинекология, эндокринология, кўз микрохирургияси, травматология ва ортопедия, фтизиатрия ва пульмонология марказларда бу кўрсаткич 2-3 баробар пасайди. Яъни, бу марказларда юқори технологияли мураккаб маблағталаб тиббий хизматларни кўрсатиш ҳажми етарли эмаслигидан хабар беради [9,11,14].

Бундан ташқари, бир қатор (Бухоро, Жиззах, Сирдарё, Сурхондарё, Қашқадарё) вилоятларда бу йиллар давомида кўрсатилаётган пуллик хизматлар ўртача нархи 0,1-0,2 млн. сўмни ташкил этаётган бўлса, Фарғона, Хоразм, Тошкент вилоятларида бу кўрсаткичлар 0,5-0,7 млн.сўмга тенг бўлиб келмоқда. Яъни, вилоятлар кесимида ҳам кўрсатилаётган тиббий хизматлар турлари ва мураккаблиги ўртасида катта тафовут аниқланмоқда. Касалликларга чалинган беморларга тиббий хизмат кўрсатишга ихтисослашган шифохона ва муассасаларга «Ўзбекистон маданияти ва санъати форуми» жамғармаси, «Ҳаёт учун» кўкрак саратони бўйича Миллий ассоциацияси, «Аёллар кенгаши» каби жамоат ташкилотлари томонидан анча салмоқли ёрдам кўрсатилмоқда. Ушбу ташкилотларнинг хайрия ёрдамлари туфайли мутахассис ва умумий амалиёт шифокорлари учун турли форум-марофонлар, «Махорат дарслари» уюштирилмоқда. Бир сўз билан айтганда, мамлакатимиз аҳолиси орасида соғлом турмуш тарзи кенг тарғиб қилинмоқда. Ўзбекистонда аксарият барча касалликларга чалинган беморларга юқори малакали тиббий хизмат кўрсатишга ихтисослашган шифохона ва муассасалар ҳам юксак билим ва касбий малакага эга бўлган мутахассис шифокорлар ҳам, замонавий тиббий ускуналар ҳам, турли хил дори-дармонлар ҳам етарлича бор. Дардингизга шифо истаб хорижга сафар қилишингиз учун ҳеч қандай ҳожат йўқ деб уйлаймиз, сабаби ҳукуматимиз раҳбарияти томонидан тиббий туризм ривожлантириш юзасидан барча тадбирлар амалга оширилмоқда [7,13].

Хулоса қиладиган бўлсак, тиббий туризмнинг мамлакат иқтисодий ҳаётига интеграциясини ошириш учун эса биринчи навбатда, тиббий хизматлар кўрсатувчи тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлаш ҳамда йиллик туристларни кўп жалб этганликлари ҳисобига имтиёзлар бериш мақсадга мувофиқ. Бунинг учун COVID-19 инфекциясининг тарқалишидан келадиغان иқтисодий зарарларни инобатга олиб, online тиббий маслаҳатларни йўлга қўйиш хусусий сектор учун фойдали. Имтиёзлар берилиши жамият учун бир қатор енгилликлар келтириб чиқаради. Аввало, online тиббий маслаҳатларни йўлга қўйиш билан аҳолининг чет элга боориш келиш, у ердаги тиббий хизматлар учун сарфланадиган маблағлари тежаллади. Натижада, фуқаролар давлат ичида ички тиббий туризм учун сарфланган маблағдан ортиқчасини бошқа мақсадларда сарфлашади. Ушбу ҳолат эса мамлакатдан ташқарига валютанинг чиқиб кетишининг олдини олишга ҳам пул айланмасига ижобий таъсир кўрсатади. Бундан ташқари, хусусий тиббий хизмат учун қанчалик кўп чет элдан турист кириб келса, тадбиркор учун ҳам, давлат учун ҳам шунчалик даромад олиб келади. Бунинг натижасида, тадбиркорлар ўз нуфузини оширишса, мамлакат имиджининг хусусий тиббий хизмат кўрсатиш

ва тадбиркорларга нисбатан муносабати янада яхшиланади. Шунингдек санитария-эпидемиологик назоратни сақлаган ҳолда хусусий тиббий хизматдан фойдаланиш учун туристларни жалб этиш ишларини давом эттириш лозим, чунки бугунги дунё ўзбек олимларининг ҳамда давлатимизнинг тиббиётга нисбатан муносабати ва салоҳиятини тан олишди. Бу эса пандемиядан кейин тиббий туризмга нисбатан ишонч сақланиб қолганлигини билдиради.

Иккинчидан, тиббий туризмни ривожлантириш мақсадида ушбу соҳада давлат хусусий шериклик қоидаларини қўллаш лозим. Бунинг учун эса давлат активлари ҳисобидан молиялаштирилаётган аммо самарасиз ва зарар билан ишлётган тиббий санаторийлар, оромгоҳлар, табиий ландшафтларга бой ҳудудларни хусусийлаштириш мақсадга мувофиқ. Бунинг натижасида, янги иш ўринлари яратилиб, хусусий мулкка нисбатан муносабат ўзгаради. Мулк эгалари ундан самарали фойдаланиб ва мулкка нисбатан эҳтиёткорона муносабатда бўлади.

Учинчидан, тиббий туризмга ихтисослашган ҳудудларнинг оммабоп хариталарини ишлаб чиқиш ҳамда энг чекка ҳудудларда ҳам Интернет тармоғининг сифатли ишлашини таъминлаш талаб этилади. Интернет тармоғида ҳар бир хусусий тиббий клиникаларнинг ўз веб саҳифаларига эга бўлиши ҳар томонлама сифатли ва амалдаги реклама қоидалари асосида туристларни ўзига жалб этишга хизмат қилиши лозим.

Тўртинчидан, хусусий тиббий хизматлар фаолиятини тартибга солувчи қонун ҳужжатининг мавжуд эмаслиги, ушбу фаолиятнинг бугунги кунда ривожланиб бораётганлиги ҳамда хусусий тиббий хизматдан фойдаланувчиларнинг ҳажми йилдан йилга ортиб бораётганлиги сабабли “Хусусий тиббий фаолият тўғрисида”ги қонуннинг қабул қилиниши учун заруратни келтириб чиқармоқда.

Тиббий хизматлар кўрсатиш ва соҳада тадбиркорлик фаолиятини такомиллаштириш бугунги куннинг долзарб масалаларидан ҳисобланиб, амалга оширилаётган ислохотларда хусусий мулкнинг дахлсизлиги ҳамда тадбиркорлик субъектлари учун ортикча сарф-харажатлар, сансалорликлар келиб чиқишининг олдини олиш, уларни ташкил этиш тартибини соддалаштириш билан боғлиқ бир қанча меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларга ўзгариш ва қўшимчалар киритилди. Бундан ташқари, хусусий мулкдорлар ва тадбиркорларнинг қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, уларнинг фаолият кафолатларини кучайтириш масаласини ҳал этишда хорижий давлатлар тажрибасини ўрганиш ҳам муҳим аҳамият касб этиб, айниқса, тиббиёт юқори даражада ривожланаган, аҳолининг саломатлиги, она-бола ўлимининг камлиги, тиббий туризм ривожланиб бораётган давлатлар соғлиқни сақлаш тизимларини ўрганиш орқали бир қанча ижобий жиҳатларни олиш мумкин бўлади.

АДАБИЁТЛАР РҲЙХАТИ:

1. “Туризм тўғрисида”ги қонун 2019 йилда янги таҳрири.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелда “Туризм фаолиятини лицензиялаш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 189-сон, 2017 йил 5 июнда “Туроператор ва меҳмонхона хизматларини сертификатлаштириш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 355-сон қарорлари.
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг “Ўзбекистон Республикасида туризмни жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги фармони.
4. Understanding the German Health Care System www.goinginternational.eu/newletters/
5. Регулирование предпринимательской деятельности в системах здравоохранения европейских стран. / ред. Р.Б. Солтман и др. - М.: Весь мир, 2002. - С. 181.
6. Government of India. National health policy. 2002. <http://mohfw.nic.in/np2002.htm> (accessed 1 Oct 2005). URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0078019>
7. Dilorom U., Gulhayo T., Ilmira U. (2017). The prevalence of iodine deficiency disorders in children of the Republic of Uzbekistan. //International scientific review, (1 (32)), 98-99.
8. Inakov S.A., Mamatkulov B.B., Kosimova K., Saidalikhujayeva, S., Shoyusupova K.B. (2020). Social and Demographic Characteristics of Elderly and their Lifestyle in Developing Countries:

On the Example of Uzbekistan. //Indian Journal of Forensic Medicine Toxicology, 14(4), 7418-7425. DOI: <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.12821>

9. Kamilova D.N., Saydalikhujaeva S.Kh., Abdashimov Z.B., Rakhmatullaeva D.M., Tadjieva X.S. (2021) Employment relations and responsibilities of medical institutions workers in a pandemic in uzbekistan. //Journal of Medicine and Innovations, 2, 13-1 DOI: [10.34920/min.2021-2.13-19](https://doi.org/10.34920/min.2021-2.13-19)
10. Kamilov Kr.M., Tangirov A.A., Turakhonova A.L., Mamadjanov F.M., Risk factors caused by congenital disorders in children. *A biblical narrative of the theology of work*.
11. Mahmudova M.X., Hudayberganov A.S., Baratova R.S., Xodjiaxmatova R.Y., Musaev B.B. (2022). Assessment of the hidden threat of excessive salt into the body due to the use of bakery products in Uzbekistan. //International Journal of Health Sciences, 6(S1), 13689–13694. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS1.8582>
12. Mamatqulov B.M., Mirzarakhimova K.R., Urazaliyeva I.R., Avezova G.S., Mirakhmedova S.S. (2021). Risk Factors for Congenital Anomalies in Children and the Role of the Patronage Nurse. //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 8803–8815. Retrieved from <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/3602>
13. Masharipova R.Y., Khasanova G.M. (2020). Improvement of motor fitness of dental students in the process of physical education classes. //Bulletin of Science, 5(3), 101-104.
14. Mirkhamidova Sevara, Rustamova Hamida, Umarov Botirjon, Kamilova Difuza, Pakhrudinova Nigora. (2021). The Role of Nurses in Organizing Hiv Prevention Work in Educational Institutions. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(2), 3079–3088. Retrieved from <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/1287>
15. Risbaev Z.A., Umurzakova D.A., Ernazarov J.G., Sultonov D.M. (2017). How to make management decisions. //In Young scientists' and mentors' non-standart congress (pp. 183-186).
16. Saydalikhujaeva S.X., Adilova Z.U., Saydalikhujaev F.G. (2017). The health status of the nulliparous and the role of nurses in preparing them for childbirth. //In Young scientists' and mentors' non-standart congress (pp. 186-190).
17. Бабажанов А., Камилова Д., Тухтаев Ж., Тоиров А., Алимов Ж. (2017). Эффективность методов лечения различных видов изолированного варикозного расширения вен нижних конечностей. //Журнал проблемы биологии и медицины, (4 (97)), 20-23.
18. Камилова Д., Бабажанов А., Ахмедов Г., Тоиров А., Курбанов Х. (2017). Улучшение тактики герниопластики при миофасциальных дефектах боковой стенки живота. //Журнал проблемы биологии и медицины, (4 (97)), 48-51.
19. Каримов В.В., Рузибоев Ш.Х. (2021). Коррекция профессиональных заболеваний стоматологов с помощью физических упражнений. //Проблемы науки, (3 (62)), 63-65.
20. Курамбаев Я.Б., Тангиров А.Л., Каримова З.Х. Особенности регуляции дыхания в условиях торможения карбоангидразы // Вестник науки. 2021. №12 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-regulyatsii-dyhaniya-v-usloviyah-tormozheniya-karboangidrazy> (дата обращения: 04.11.2022).
21. Курамбаев Я.Б., Абдукадиров Х.Ж., Мамаджанов Н.А. (2021). Особенности развития и течения пневмонии при воздействии на организм пестицидов (экспериментальное и эколого-эпидемиологическое исследование). //Вестник науки, 5(10 (43)), 91-98.
22. Машарипова Р.Ю. (2020). Повышение специальной двигательной активности студентов-стоматологов. //Наука, образование и культура, (8 (52)), 51-53.
23. Рузиева С. (2021). Роль медицинских сестёр в стоматологической поликлинике. //Медицина и инновации, 1(1), 75-77.
24. Сайдалихужаева Ш., Рустамова Х. (2021). Синдром эмоционального выгорания у медицинских сестер-анестезистов. //Медицина и инновации, 1(2), 9-12. DOI: [10.34920/min.2021-2.9-12](https://doi.org/10.34920/min.2021-2.9-12)
25. Уразалиева И.Р., Сайдалихужаева Ш.Х. (2017). Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у первородящих. //In European research: innovation in science, education and technology (pp. 109-110).

Қабул қилинган сана 15.10.2022



Received: 15.10.2022

Accepted: 25.10.2022

Published: 15.11.2022

УДК 614.2.7.697(575.3)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯИЧКА У ДЕТЕЙ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Қ.Р. Күнешов, ¹Ш.М. Сейдинов, ¹Н.С. Жанабаев, ²Х.Е. Рустамова,
¹М.Б. Жунисова, ²Ш.Х. Сайдалихужаева

¹Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Яссави, Туркестан,
Казахстан

²Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

✓ Резюме

В статье рассказывается об изучении распространенности, динамики и региональных причин заболеваний яичка у детей, проживающих в Туркестанской области. К материалам и методам исследования применялись гигиенические, клинические и статистические методы. При оценке долгосрочной динамики показателей заболеваемости рассчитывались среднегодовые темпы роста. Проведено картирование на основе рейтинговых показателей эпидемиологической опасности заболеваний. Выбор детской популяции для медицинского обследования осуществлялся выборочным методом с элементами рандомизации и с использованием компьютерной программы генератора случайных чисел. Проведено анкетирование коренных жителей территорий. Результаты представлены результатами анализа заболеваемости яичковыми заболеваниями у детей Туркестанской области за 2018-2022 годы. Установлено, что яички у детей характеризуются выраженной тенденцией к росту заболеваний яичка. Подсчитан неблагоприятный прогноз: в ближайшие пять лет врожденные пороки развития яичка у детей ожидаются в 3 раза, у подростков - в 2 раза; гидроцеле - в 2,5 раза. Причинами развития заболеваний яичек являются: высокая частота врожденных пороков развития, неблагоприятная антропогенная обстановка и погодно-климатические условия в некоторых регионах, неправильное питание, мягкая минеральная вода в системах водоснабжения, недостаток многих биогенных элементов. Знание объективных данных о заболеваемости позволило принять обоснованные управленческие решения относительно реализации научной программы по формированию групп риска и раннему выявлению патологии яичка в Туркестанской области с использованием графиков прогнозных оценок для неонатального скрининга.

Ключевые слова: яичко, частота заболеваний яичка у детей, гидроцеле, экзогенные факторы риска, региональные особенности, неонатальный скрининг.

EPIDEMIOLOGY AND CAUSES OF TESTICULAR DISEASES IN CHILDREN OF TURKISTAN REGION

¹K.R. Kuneshov, ¹Sh.M. Seydinov, ¹N.S. Janabaev, ²X.E. Rustamova, ¹M.B. Junisova,
²Sh.Kh. Saydalikhujayeva

¹Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University,
Turkistan, Kazakhstan

²Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan

✓ **Resume**

The article discusses the study of the prevalence, dynamics and regional causes of testicular diseases in children living in the Turkestan region. Hygienic, clinical and statistical methods were used in the research materials and methods. When assessing the long-term dynamics of morbidity indicators, the average annual growth rate was calculated. Based on the rating indicators of the epidemiological danger of diseases, mapping was carried out. The selection of the child population for medical examination was carried out by a selective method with randomization elements and using a computer program of a random number generator. A survey of the indigenous population of the territories was conducted. Results the results of the analysis of the incidence of testicular diseases in children of the Turkestan region in 2018-2022 are presented. It is established that testicular diseases in children are characterized by a pronounced tendency to increase. An unfavorable forecast was calculated: in the next five years, congenital malformations of the testicles are expected to increase by 3 times in children, by 2 times in adolescents; hydrocele - by 2.5 times. The reasons for the development of diseases of the testicles are: high frequency of birth defects, unfavorable anthropogenic conditions and weather and climatic conditions in some regions, poor nutrition, soft mineral water in water supply systems, lack of many biogenic elements. Knowledge of objective data on morbidity made it possible to make informed management decisions regarding the implementation of the scientific program for the formation of risk groups and early detection of testicular pathology in the Turkestan region using predictive assessment tables for neonatal screening.

Key words: testicular testicles, frequency of testicular testicular diseases in children, hydrocele, exogenous risk factors, regional features, neonatal screening.

**ТУРКИСТОН ВИЛОЯТИ БОЛАЛАРИДА МОЯК КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА САБАБЛАРИ**

¹Қ.Р. Күнешов, ¹Ш.М. Сейдинов, ¹Н.С. Жанабаев, ²Х.Е. Рустамова,
¹М.Б. Жунисова, ²Ш.Х. Сайдалихужаева

¹Хўжа Ahmad Ясавий номидаги халқаро Қозоқ-Турк Университети, Туркистон, Қозоғистон

²Тошкент давлат стоматология институти, Тошкент, Ўзбекистон

✓ **Резюме**

Мақолада Туркистон вилоятида яшовчи болаларда мояк касалликларининг тарқалиши, динамикаси ва минтақавий сабаблари ўрганилган. Тадқиқот материаллари ва усулларида гигиеник, клиник ва статистик усуллар қўлланилди. Касалланиш кўрсаткичларининг узоқ муддатли динамикасини баҳолашда ўртача йиллик ўсиш суръатлари ҳисоблаб чиқилди. Хариталаш касалликларнинг эпидемиологик хавфлилигининг рейтинг кўрсаткичлари асосида амалга оширилди. Тиббий кўрикдан ўтиш учун болалар популяциясини танлаш рандомизация элементлари билан танланган усул ва тасодифий сонлар генераторининг компьютер дастури ёрдамида амалга оширилди. Худудларнинг туб аҳолиси ўртасида сўров ўтказилди. Натижалар 2018-2022 йилларда Туркистон вилояти болаларида мояк касалликлари билан касалланишни таҳлил қилиш натижалари билан келтирилган. Болалардаги мояклар мояк касалликларининг ўсиш тенденцияси билан ажралиб туриши аниқланди. Ноқулай прогноз ҳисоблаб чиқилган: кейинги беш йил ичида болаларда моякнинг туғма нуқсонлари 3 марта, ўсмирларда 2 марта бўлиши кутилмоқда; гидросел - 2,5 марта. Мояк касалликларининг ривожланишининг сабаблари қуйидагилардир: туғма нуқсонларнинг юқори частотаси, ноқулай антропоген шароитлар ва баъзи худудларда об-ҳаво ва иқлим шароити, нотўғри овқатланиш, сув таъминоти тизимларида юмишқ минерал сув, кўплаб озуқа моддаларининг етишмаслиги. Касаллик ҳақидаги объектив маълумотларни билиш неонатал скрининг учун башоратли баҳолаш жадвалларидан фойдаланган ҳолда Туркистон минтақасида хавф гуруҳларини шакллантириш ва мояк патологиясини эрта аниқлаш бўйича илмий дастурни амалга ошириш бўйича онгли бошқарув қарорларини қабул қилишга имкон берди.

Калит сўзлар: мояк, болаларда мояк касалликлари, гидроселе, экзоген хавф омиллари, минтақавий хусусиятлар, неонатал скрининг.

Актуальность

Здоровье детей развивается под влиянием социальных, биологических, экологических и медико-организационных факторов. Кроме того, в разных регионах вклад этих факторов в формирование патологии может иметь свои особенности [1,2]. В связи с этим можно предположить, что региональный фактор может быть выявлен не только в значительном, но и в спектре различных причин изучаемой патологии. Среди патологий детского возраста заболевания яичек занимают одно из ведущих мест и их распространенность на различных территориях Казахстана колеблется от 20 до 40 на 1000 детей [3,4,5]. Без четких представлений об эпидемиологии яичек невозможно создание системы профилактики, ранней диагностики, лечения и реабилитации детей с патологией яичек. Учитывая предрасположенность к хроническому течению заболеваний яичка, неблагоприятный прогноз большинства из них, изучение эпидемиологии является необходимым в Туркестанской области с медико-демографическими, экологическими и климато-географическими особенностями [6,7,8].

Целью исследования. Изучение распространенности, динамики и региональных причин заболеваний яичек у детей Туркестанской области.

Материалы и методы

Проведен анализ долгосрочной динамики вновь выявленной заболеваемости (инцидента) и общей заболеваемости (распространения) в административно-территориальных структурах Туркестанской области (14 территорий) за период с 2018 по 2022 годы. Для анализа частоты заболеваний яичек у детей мы предлагаем «отчеты о количестве зарегистрированных заболеваний у больных, проживающих в зоне обслуживания медицинского учреждения (форма 12 / центр в медицинском информационно-аналитическом учреждении)». При оценке долгосрочная динамика показателей заболеваемости, мы рассчитали среднегодовой темп роста (AgP). Динамика в пределах $\pm 1,0\%$ считалась стабильной, при ставке от $\pm 1,1$ до $\pm 5,0\%$ - средней, при скорости свыше $\pm 5,0\%$ - выраженной [9,10,11]. Исследована территориальная распространенность заболеваний, на основе которой составлена карта рейтинговых показателей эпидемиологической опасности заболеваний у детей [12]. Определены территории со следующими категориями риска: «очень высокий», «высокий», «средний», «низкий». Чтобы определить важность воздействия экзогенных факторов, мы совместно со специалистами по эпидемиологии и гигиене провели исследование, состоящее из гигиенического, эпидемиологического и клинического компонентов. Отбор детской популяции для медицинского обследования осуществлялся с использованием селективного метода с элементами рандомизации. В этом случае с помощью компьютерной программы генератора случайных чисел была проведена простая 2-х ступенчатая рандомизация. Сначала таким образом были отобраны 2800 человек, затем 417 человек (местное население), родившихся и постоянно проживающих на исследуемой территории. Программа исследования включала оценку отдельных экзогенных и эндогенных факторов риска (всего 78). Необходимое количество детей в контрольных зонах определялось в соответствии с общепринятым в медицинской статистике методом [13,14,15]. затем 417 (местное население), которые родились и постоянно проживают в исследуемой области. Программа исследования включала оценку отдельных экзогенных и эндогенных факторов риска (всего 78). Необходимое количество детей в контрольных зонах определялось в соответствии с общепринятым в медицинской статистике методом [16,17,21]. затем 417 (местное население), которые родились и постоянно проживают в исследуемой области. Программа исследования включала оценку отдельных экзогенных и эндогенных факторов риска (всего 78). Необходимое количество детей в контрольных зонах определялось в соответствии с общепринятым в медицинской статистике методом [18,19,20,22].

Результат и обсуждение

Ретроспективный анализ показателей заболеваемости детей в Туркестанской области за период с 2018 по 2022 годы показал, что общая заболеваемость детей (1-14 лет) и подростков (15-17 лет) характеризовалась тенденцией среднего роста на 2,1 и 5,0% со среднегодовыми темпами роста соответственно. При этом заболевания плода у детей характеризовались

выраженной тенденцией к росту (среднегодовой темп роста 6,8%), у подростков – 4,8%. Среднегодовой темп роста заболеваний яичек представлен в таблице 1.

В структуре общей заболеваемости детей и подростков Туркестанской области наибольший удельный вес в тот период традиционно приходился на патологию яичка. У детей значительный удельный вес за анализируемый период приходился на гидроцеле и крипторхизм, а у подростков-на варикоцеле, гидатидные морганические скручивания и скручивания яичка.

Выявлены негативные тенденции в показателях первичной и общей заболеваемости детей заболеваниями яичников. Так, Распространенность яичек на 80 000 детей в Туркестанской области в среднем в 1,5–2 раза выше, чем в Жамбылской области (яичек яичек в Туркестанской области – 434,9, в Жамбылской области – 258,5; Гидроцеле 70,2 и 55,8; крипторхизм – 10,4 и 4,8 соответственно). Показатель заболеваемости детей яичковыми заболеваниями в Туркестанской области составляет 5,9 на 80 000 детей, что выше, чем в других регионах Жамбылской области (в среднем от 1 до 5).

Таблица 1.

Показатели среднегодового темпа роста заболеваний яичек (%)

Болезни	Заболевания яичка		Гидроцеле		Крипторхизм	
	Первичная заболеваемость	Общая заболеваемость	Первичная заболеваемость	Общая заболеваемость	Первичная заболеваемость	Общая заболеваемость
Годы						
2018-2019	-	2.3	-	12.5	-	10.2
2020-2021	27.6	1.6	11.6	1.4	20.2	6.2
2022	12.67	7.3	13.2	1.8	13.2	3.6

При сохраняющихся социальных условиях и прежней организации медицинской помощи эти тенденции не изменятся в ближайшее десятилетие, что подтверждается расчетами ступенчатых трендов. В Туркестанской области с высокой точностью прогноза по силовому тренду в ближайшие пять лет ожидается рост частоты заболеваний яичек у детей в три раза, у подростков-в два раза .

На основе анализа дифференцированных показателей эпидемиологического риска возникновения заболеваний яичек выявлены территории с повышенной заболеваемостью по данным первичной заболеваемости. К ним относятся Сарыагашский, Туркестанский и Жетысайский районы. При этом явного географического распространения первичного заболевания нефритом не выявлено. Если говорить о структуре заболеваний, то в Туркестанской области у детей в возрасте от 1 до 14 лет преобладали заболевания яичка, которые часто развиваются на фоне аномалий мочевыделительной системы. Они составляют 53%.

Микробная воспалительная патология у детей занимает второе место среди распространенных заболеваний, в этом случае она занимает второе место после заболеваний яичек. Начало заболевания чаще всего приходится на первый год жизни и, как правило, протекает в виде острого пиелонефрита. Инфекции мочевыводящих путей у недоношенных детей составляют 1%; у недоношенных детей она увеличивается до 15%, что не отличается от данных других исследователей. В последние годы внимание исследователей к проблеме заболеваний яичка у новорожденных, связанных с увеличением числа крипторхизма в этом возрасте, возросло. Среди новорожденных, находящихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии, яички развиваются у трети больных с заболеваниями яичка. Кроме того, у новорожденных часто встречаются скрытые формы крипторхизма, связанные с гидроцеле.

Однако чаще всего школьники замечают первые проявления врожденной и наследственной патологии суставного расширения яичкового пути, что связано с длительным латентным

течением патологии и ее своевременной диагностикой. В старшем школьном возрасте часто диагностируется патология шунтирования яичка у самца, часто быстро развивающаяся при инфекциях яичка у самца. Каковы региональные причины развития заболеваний яичек в Туркестанской области? Во-первых, выявлена высокая частота врожденных пороков развития. В Туркестанской области, как и в других регионах Казахстана, доброкачественная интоксикация яичками плода и новорожденного занимает одно из ведущих мест в структуре и определяет показатели инвалидности с детства. В последние годы, несмотря на развитие современных пренатальных диагностических технологий, частота заболеваний яичек увеличилась. Результаты ретроспективного исследования показали в последние годы устойчивый рост частоты заболеваний яичек, который составил 9,87 на 1000 детей. Этот показатель в 2 раза больше известных данных в литературе. Темп роста-25% - такой высокий показатель роста предполагает дальнейший рост уровня. В структуре подростковой импотенции в Туркестанской области в 2018-2022 годах заболевания яичек выявлены в 2,66% случаев. За последние 10 лет наблюдается снижение числа случаев крипторхизма, частота варикоцеле остается примерно одинаковой, наблюдается стойкое повышение выявления заболеваний гидроцеле и атеросклероза яичка. От общего числа подростков, имеющих импотенцию от болезней яичка, мертворожденные составили 1,6%, недоношенные – 13,9%, полнородные – 2,5%. Высокий процент мертворожденных сперматозоидов свидетельствует о выраженности патологии и несовместимости с жизнью плода выраженных заболеваний яичка. Высокий процент мертворожденных детей указывает на тяжесть патологии и несовместимость с жизнью плода с ярко выраженными заболеваниями яичка. Кроме того, в группу мертворожденных входили как самопроизвольная гибель плода, так и новости о болезнях яичка, связанных с медицинским прерыванием беременности - отцовством плода. Анализ протоколов вскрытий выявил, что у плодов детей с заболеваниями яичек наиболее часто встречаются врожденные дефекты мочеполовой системы, желудочно-кишечного тракта, а также многочисленные врожденные пороки развития плода ($p = 0,002$).

Для определения значимости воздействия экзогенных факторов было проведено выборочное углубленное исследование детей трех городов, расположенных на разных территориях Туркестанской области и имеющих разную степень антропогенного нагруженного напряжения. Это города: Кентау, Сарыагаш и Туркестан.

Кроме того, наши исследования показывают, что экзогенные факторы, связанные с заболеваниями яичка в Туркестанской области, также являются неблагоприятными погодными и климатическими условиями, а названия - но, существуют неблагоприятные погодные условия (от 49 до 102) и недостаточное и неправильное питание (дефицит калорий до 6,6%, белки - До 26,3%; мягкая минерализованная вода в системах водоснабжения с дефицитом многих биогенных элементов на фоне высокого содержания кремния, железа и марганца. Также выявлена сезонная зависимость выявления патологии ОМС.

Из эндогенных факторов, определяющих высокий риск заболеваний яичек у детей (у матери), были выявлены: крипторхизм, варикоцеле, гидроцеле, заболевания яичек яичка. Исходя из параметров сравнительной клинической оценки контрольных групп, были выявлены дополнительные факторы: наличие или отсутствие у женщины вредных привычек, беременность наступила естественным путем или в результате ЭКО. Все полученные данные были использованы при составлении алгоритма комплексной оценки определения группы риска для развития заболеваний яичек и таблиц прогнозной оценки для неонатального скрининга.

На сегодняшний день одной из актуальных проблем заболеваний мошонки у детей остается эпидемиология заболеваний яичка. Прежде всего, говорят о распространенности заболеваний мочевыделительной системы у детей и факторах риска их развития [15]. Оценка значимости факторов риска той или иной патологии является важнейшей задачей детской хирургии. Факторы риска-Причины и условия, повышающие вероятность развития заболевания, его неблагоприятного течения и исхода. В нашем исследовании были некоторые эндогенные факторы (в основном это здоровье матери). Выявленные особенности предполагают повышение роли генетических и морфологических методов диагностики различных форм заболеваний яичек у детей. Медико-эколого-гигиенический анализ факторов окружающей

среды и их связь с заболеванием выявил региональные особенности и причины заболеваний яичка у детей Туркестанской области. Это позволило разработать систему первичной профилактики заболеваний на популяционном уровне. Это заключается в снижении интенсивности воздействия экзогенных факторов риска заболевания на детскую популяцию путем организации охлаждения, фильтрации ионного состава воды в водопроводных трубах; ограничении роста населения на территориях, где риск возникновения заболевания "очень высок" и "высок"; повышении устойчивости детского организма высокого риска повышение частоты заболеваний яичек у новорожденных разработка новых методов диагностики надо было. проведение пренатальной диагностики и распределение групп риска среди новорожденных по развитию заболеваний яичек. На основе полученных данных разработана программа раннего выявления патологии яичек и формирования групп риска с использованием диагностических оценочных таблиц для неонатального скрининга.

Заключение

Таким образом, проведенные исследования и полученные данные о распространенности, причинах и факторах риска развития заболеваний яичек у детей Туркестанской области позволили определить стратегию профилактических мероприятий, приоритеты деятельности первичного звена и специализированных учреждений здравоохранения, принять обоснованные управленческие решения. Полученные в ходе исследования материалы позволяют обосновать предложения по организации и улучшению оказания специализированной помощи по профилю "детская хирургия на региональном уровне". Используя усовершенствованный метод склеротерапии при гидроцеле у детей, можно снизить риск рецидива заболевания на основании результатов лечения больных. В области практического здравоохранения представлены рекомендации по лечению пациентов с заболеваниями яичка минимально инвазивным, экономически эффективным и эффективным методом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Альбицкий В.Ю., Модестов А.А., Антонова Е.В. Современные подходы к изучению заболеваемости детского населения. //Рос педиатр журн 2009; (4): 4 -7
2. Антонова И.В. Анализ частоты и структуры пороков развития органов мочевой и половой системы у новорождённых детей г. Омска. //Педиатрия 2010; 89 (3): 135-137
3. Баранов А.А., Сергеева Т.В. Достижения и перспективы нефрологии детского возраста. //Вопр совр педиатр 2007; (6): 20-24
4. Денисова У.Ж., Машарипова Р.Ю. (2019). Изучение взаимосвязи между морфометрическими характеристиками телосложения баскетболисток 16-18 лет и показателями физической подготовленности. //Вестник науки, 5(12), 17-22.
5. Игнатова М.С. Актуальные вопросы педиатрической нефрологии. //Нефрология 2011; (1): 11-16
6. Лучанинова В.Н., Ни А.Н., Семешина О.В. Эпидемиология заболеваний мочевыводящей системы у детей в Приморском крае. //Материалы I съезда педиатров Дальнего Востока «Актуальные вопросы охраны материнства и детства на современном этапе» (20–21 мая 2010 г.). Хабаровск, 2010; 171-172
7. Маковецкая Г.А., Мазур Л.И., Куликова Н.И. и др. Совершенствование нефрологической помощи в регионе на основе мониторинга заболеваемости и эволюции болезней почек у детей. //Рос педиатр журн 2011; 1: 37-41
8. Мирхамидова С., Рустамова Х. (2019). Formation of the relation to the HIV infected people.
9. Ни А., Лучанинова В.Н., Ковальчук В.К. и др. Роль сезонных факторов в развитии болезней мочевой системы у детей. //Рос вест педиатр перинатол 2011; (1): 44-46
10. Папаян А.В., Савенкова Н.Д. Клиническая нефрология детского возраста. /Руководство для врачей. Левша- Санкт- Петербург, СПб., 2008; 600
11. Рудакова Э.А. Травма яичка у детей / Э.А. Рудакова, Г.В. Сазанова, О.В. Репета // Пятый Российский конгресс «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». -М, 2006. - С. 534-535.

12. Румянцева Г.Н. Использование современных технологий в диагностике и лечении детей с крипторхизмом / Г. Н. Румянцева, В. Н. Карташев, В. К. Чемарин //1 Всероссийский конгресс «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». - М, 2002. - С. 402.
13. Румянцева Г.Н. Перекрут яичка при его паховой ретенции / Г. Н. Румянцева, А.А. Юсуфов // Третий Российский конгресс «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии».- М, 26-28 октября 2004. - С. 582.
14. Рустамова, Х. Е., Мирхамидова С.М. (2020). Уровень осведомленности некоторых контингентов населения по вопросам ВИЧ инфекции.
15. Рустамова Х.Е., Стожарова Н.К. (2016). Вопросы реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан. //Организация и управление здравоохранением. Ташкент, (3), 52.
16. Сайдалихужаева Ш., Рустамова Х. (2021). Синдром эмоционального выгорания у медицинских сестер-анестезистов. //Медицина и инновации, 1(2), 9-12.
17. Уразалиева И.Р., Сайдалихужаева Ш.Х. (2017). Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у первородящих. //In European research: innovation in science, education and technology (pp. 109-110).
18. Шляхтенко Л.И. Основы эпидемиологии и эпидемиологическая диагностика неинфекционных болезней. Учебно- методическое пособие для врачей. СПб., 1994;162
19. Asrarov A., Khakimov M., Baimakov S., Nasritdinov U., Abdullaev J., Kuchkorov S. (2017). The role of laparoscopy in the treatment of acute adhesive intestinal obstruction. //Herald of Emergency Medicine, 10(1), 19-22.
20. Kamilova D.N., Saydalikhujaeva S.Kh., Abdashimov Z.B., Rakhmatullaeva D.M., Tadjieva X.S. (2021) Employment relations and responsibilities of medical institutions workers in a pandemic in uzbekistan. //Journal of Medicine and Innovations, 2, 13-19.
21. Saydalikhujaeva S.X., Adilova Z.U., Saydalikhujaev F.G. (2017). The health status of the nulliparous and the role of nurses in preparing them for childbirth. //In Young scientists' and mentors' non-standart congress (pp. 186-190).
22. Sevara M., Hamida R., Botirjon U., Dilfuza K., Nigora P. (2021). The Role of Nurses in Organizing Hiv Prevention Work in Educational Institutions. //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 3079-3088.

Поступила 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 616.33/34-006.06.089.197.4-071(04)

**АРТЕРИАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ САМАРАДОРЛИГИ, ХАТАР
ОМИЛЛАРИ ВА ЭПИДЕМИОЛОГИК ҲОЛАТ НОМУВОФИҚЛИКЛАРИ ФОНИДА
БУГУНГИ ВА ЭРТАНГИ ИСТИҚБОЛЛИ СТРАТЕГИЯЛАРИ**
(адабиётлар шарҳи)

Мамасолиев Н.С., Нишонова Н.А., Турсунов Х.Х.

Андижон давлат тиббиёт институти

✓ **Резюме**

Муаллифлар ушбу адабиётлар шарҳида артериал гипертензияни назорат қилиш самарадорлиги, хатар омиллари ва эпидемиологик ҳолат номувофиқликлари фонида АГ кўрсаткичи ошишининг янги тизимини жорий қилишнинг бугунги ва эртанги истиқболли стратегиялари ёритиб беришган. Уларни амалга ошириш учун ва/ёки уларга илмий асосланган “таянч маълумотлар” олиш учун АГ эпидемиологияси ва профилактикаси йўналишида адабиётлар шарҳида келтирилган позитив ва негатив тенденцияларни ҳисобга олиб, замонавий моҳиятли тадқиқотлар давом эттирилиши лозим. Ўзбекистон ҳудудларида айнан шундай ёндашувда АГ муммоларини ечиб беришга катта эҳтиёж ва зарурият пайдо бўлган. Айниқса, фермерлик иши билан шугулланувчи Ўзбекистоннинг катта аҳолиси – популяциясида ушбу масала илмий ўрганилмаганлиги, шубҳасиз, фанни шу йўналишдаги “бўйлиги” ни тўлдиришни тақазо этади.

Калит сўзлар: артериал гипертония (АГ), юрак-қон томир касалликлари (ЮҚК), ноинфекцион касалликлар (НК), артериал босим (АБ), ортиқча тана вазни (ОТВ), ҳаётий толиқиш (ХТ), қандли диабет 2 тури (КД 2).

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, ФАКТОРЫ
РИСКА И СЕГОДНЯШНИЕ И ЗАВТРАШНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ НА ФОНЕ
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ НЕСООТВЕТСТВИЙ**
(обзор литературы)

Мамасолиев Н.С., Нишонова Н.А., Турсунов Х.Х.

Андижанский государственный медицинский институт

✓ **Резюме**

Авторы в данном обзоре литературы освещают эффективность контроля артериальной гипертензии, факторы риска и сегодняшние и завтрашние перспективные стратегии внедрения новой системы повышения показателя АГ на фоне эпидемиологических несоответствий.

Для их реализации и/или получения к ним научнообоснованных “исходных данных” в направлении эпидемиологии и профилактики АГ с учётом позитивных и негативных тенденций, приведённых в обзоре литературы, необходимо продолжить исследования. В регионах Узбекистана именно к такому подходу появилась потребность и возможность в решении проблем АГ. Особенно, в популяции Узбекистана, занимающейся фермерской деятельностью, данный вопрос достаточно не изучен, и несомненно требует заполнения “вакуума” в данном направлении науки.

Ключевые слова: артериальная гипертония (АГ), сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), неинфекционные заболевания (НЗ), артериальное давление (АД), избыточный вес (ИВ), жизненное утомление (ЖУ), сахарный диабет 2 типа (СД 2).



HYPERTENSION CONTROL EFFECTIVENESS, RISK FACTORS AND EPIDEMIOLOGICAL DISCAPSATIONS TODAY AND TOMORROW'S PROSPECTIVE STRATEGIES

(literature review)

Mamasoliev N.S., Nishonova N.A., Tursunov Kh.Kh.

Andijan State Medical Institute. Uzbekistan

✓ Resume

In this review of the literature, the authors shed light on today's and tomorrow's promising strategies for the introduction of a new system of increasing blood pressure against the background of inconsistencies in the effectiveness of arterial hypertension control, risk factors, and epidemiological status. In order to implement them and/or to obtain scientifically based "basic data" for them, in the direction of epidemiology and prevention of AH, taking into account the positive and negative trends mentioned above in the review of literature, it is necessary to continue modern essential research. In the regions of Uzbekistan, there was a great need and necessity to solve the problems of AH in this way. The fact that this issue has not been scientifically studied, especially among the large population of Uzbekistan engaged in farming, undoubtedly requires science to fill the "gap" in this direction.

Key words: arterial hypertension (AH), coronary heart disease (CHD), non-infectious diseases (ND), arterial pressure (AB), excess body weight (OTV), vital fatigue (VF), type 2 diabetes mellitus (DM 2).

Долзарблиги

Ноинфекцион касалликлардан (НК) барвақт ўлимни камайтириш Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг кун тартибида турган биринчи долзарб масала ҳисобланади. Берилган тавсияларга кўра, «2030 йилгача ушбу касалликлардан содир этилаётган эрта ўлим аҳоли орасида $\frac{1}{3}$ га камайтирилиши керак» [28]. Бугунги кунда ушбу касалликларнинг юқини камайтириш учун кўплаб стратегиялар ишлаб чиқилган ва уларнинг деярли ҳамма –йўналишлари асосан эпидемиологик илмий тадқиқотлардан «топилган». Тахлиллардан маълум-ки, ноинфекцион касалликлар /юрак кон томир касалликларининг (ЮҚК) энг кўп учрайдиган ва «тажовузкор» омили бўлиб артериал гипертония (АГ) ҳисобланади. Шу сабабли НК/ЮҚКга бағишланиб ўтказилган барча эпидемиологик тадқиқотларда вазифа бир хил қўйилган. Лекин натижалар ҳар хил бўлган ва/ёки бу вазифани бажариш қийин кечган ва кечмоқда [44].

Egan B.M. et al. (2011) АҚШда амалга оширилган The National Health Nutrition Examination Survey (NHANES) тадқиқотининг хулосаларини эълон қилишган. Аниқланишича, назоратланмаган АГ билан аҳоли улуши 73,2 %дан (1994 – 1998 йй) 52,5 %га (2005-2008 йй) камайган [22]. Шу тадқиқот АҚШда 2011-2016 йиллари ҳам давом эттирилган. Шифокорга эркакларнинг бир йил давомида 1-3 ташрифи АБни назорат қилишнинг яхшиланишини 3,5 баробарга ортиб бориши билан ассоцирланган, 4 марта ташриф буюрганларда – бундай натижа ҳаттоки 6 баробарга кўпайган [39].

Basu S., Millett C. (2013) SAGE (Study on Global Aging and Adult Health) номли йирик эпидемиологик тадқиқот маълумотлари тақдим этилган. Тадқиқот 6 та мамлакатда (Хитой, Гана, Ҳиндистон, Мексика, Россия ва Жанубий Африкада) олиб борилган, жами 47443 аҳоли теширилган. Мобода респондент тизимли соғлиқни сақлаш билан алоқани узмаган бўлса вақтида ташхисланмаган ёки даволанмаган АГни аниқланиш частотаси аҳоли орасида икки баробарга камайган [16].

Borghi C. et al. (2016) яна бир йирик European Study on Cardiovascular Risk Prevention and Management in Visual Daily Practice (EVRICA) томонидан ўтказилган эпидемиологик тадқиқот натижалари ҳақида хабар берилган. Ушбу тадқиқот 12 та мамлакат ҳудудларида ўтказилган ва 5220 мижоз жалб қилинган. Унда бир оз «четга чиқилган, фарқланувчи хулоса» қилинган: резистентли АГнинг келиб чиқиши билан соғлиқни сақлаш тизими ресурсларидан фойдаланиш частотаси орасида статистик ишончли боғланиш борлиги аниқланмаган [18].

Россияда илк бор ортиқча тана вазнини назорат қилиш ва мувофиқлаштириб туриш учун мобил иловалар, хусусан, Mobile application rating scale (MARS) киритилган ва узоқ вақт соғлом ҳамда беморлар тана вазни назорат қилиниб бориши учун ҳар томонлама қулай ва самарали профилактик ёндашув деб тавсия қилинган [4]. Ортиқча тана вазининг (ОТВ) ва семизлик тиббиёт учун ўта жиддий муаммо бўлиб ҳисобланади, чунки у етакчи қатор юқумли бўлмаган сурункали касалликларни, диабет ЮҚК ва саратоннинг айрим турларини келтириб чиқарувчи хатар омили бўлиб ҳисобланади, у бартарафланиши мумкин бўлган хатар омилдир [34].

Молчанова О.В. (2021) ўз мақоласида муфассал АГ ва семизлик муносабатларини мушоҳада қилиб, уларнинг келиб чиқишида симпатик нерв системаси, буйрак ва буйрак усти безлари, эндотелий, оксидантли стресс, адипокинлар, инсулин ва ичак микробиотининг ўрни кўриб чиқилган. Кўрсатилишича, семизликнинг артериал гипертензия билан кўшилиши юрак-қон томир касалликларининг аҳамиятли хатар омили бўлиб ҳисобланади [9].

Аслида бу боғланиш популяцияда АБни ўлчаш бошланган пайтларданок, яъни XX асрнинг бошларида аниқланган. АҚШда ўтказилган машҳур Фрамингем эпидемиологик тадқиқотида ушбу боғланиш кўрсатилган [29].

Leggio M. ва ҳаммуаллифлар (2017) тадқиқотлари бўйича, семизликда АГни аниқланиш эҳтимоли, умумий популяцияга нисбатан 3,5 маротабага юқори бўлади. Ушбу икки касалликни муаллифлар «Ёвуз эгизаклар» деб аташган [33].

Landsberg L. et al. (2013) National Health and Nutrition – NHANES (аҳолининг овқатланиши ва саломатлиги ҳолатини Миллий текшириш) тадқиқотини таҳлил қилиб, исботли далолатда кўрсатилишича, семизлик ёки ОТВ аниқланган шахсларда АГ тарқалиши 42,5 %ни меъёрий тана вазни (ТВ) кузатилган шахсларда – атига 15,3 %ни ташкил қилади [32].

Bramlage P., Pittrow D. et al. (2004) томонидан Германияда ўтказилган эпидемиологик тадқиқотда семизлик ва АГ тавсифлари умумий амалиёт шифокорлари (УАШ) популяциясида ўрганилган. Нормал тана вазни, ортиқча тана вазни ва семизлик бўлмаганда АГнинг тарқалиш частотаси мувофиқ ҳолда – 34,3, 60,6 ва 70%дан қайд этилган [19]. АГ билан беморларда эса 75%га етиб ОТВ ёки семизлик тасдиқланган.

Guller R.P. et al. (2007) томонидан олиб борилган эпидемиологик тадқиқотда кўрсатишича, ОТВ келажакда келиб чиқадиган АГни олдиндан айтиб беради (башорат қилади), ОТВ билан АБ ўртасидаги боғлиқлик эса турли популяцияларда деярли чизикли характерга эга бўлади [28]. Must A. et al. (1999) 23 йил илгари эпидемиологик тадқиқот натижаларига асосланиб, 70%га етиб АГнинг келиб чиқиши организмда ёғ тўқимасини ортиқча миқдорда бўлиши билан изоҳланишини исботли кўрсатишган [35].

Doll S. et al. (2002) томонидан тасдиқланишича, ОТВ ва бел айланаси/ҳажмининг эркакларда $1,7 \text{ кг/м}^2$ ва 4,5 см га ва аёлларда $1,3 \text{ кг/м}^2$ ва 2,5 см мувофиқлиги ортиқча систолик артериал босимни (САБ) 1 мм. сим. устунига кўтарилади. ТВ ҳар 5%га ўсишида АГ ривожланишининг юқори хавфи 20-30%га ортиб боради [21]. ЮҚКнинг келиб чиқишида бошқа хатар омилларидан қатъий назар, семизлик хатар омили сифатида тасдиқланган [33]. Буни тасдиғи сифатида Stamler J. et al. (1993) томонидан шарҳли баён этилган Chicago Heart Association Detection Project in Industry тадқиқот натижаларини келтириш мумкин. 32 йил давомида ЮҚКдан ўлим даражаси илк текширувда ОТВ бору, лекин АГ бўлмаганларда юқори бўлган. Яна, АГ кузатилган ишчиларда ЮҚК ўлим даражаси умумий популяцияга солиштирганда юқори бўлган [45].

Семизлик парадокси ҳам тадқиқотларда кенг ўрин олганлигини тилга олиб ўтиши керак бўлади. Ушбу ОТВни ҳимоя самараси катта энергетик захиралар мавжудлиги билан изоҳланади [20].

Ҳаётий толиқиш (ХТ) гипоталамус тизимида дисрегуляция жараёни келиб чиқади ва кортизол миқдори ортади. ХТ, АГни келтириб чиқарувчи стрессни руҳий омиллар қаторига киритиш мумкин [14]. Алоҳида таъкидлаб ўтиш керакки, ўтказилган тадқиқотларнинг аксариятида даволаш йўли билан артериал гипертензиянинг тарқалиш частотасига таъсир қила олмаган.

Оганов Р.Г. ва ҳаммуаллифлари (2011) “РФда артериал гипертензия профилактикаси ва даволаш” федерал мақсадли дастури доирасида Россиянинг турли ҳудудларида текширув натижаларига кура АГ тарқалиш частотаси 39,7 %ни ташкил этган (аёлларда юқори – 40,5% ва эркакларда – 38,0%). Ўтган йиллар давомида АГ частотаси ўзгармаган. Россия бўйича ўртача беморларнинг АГ ҳақидаги хабардорлик даражаси – 81,1% бўлган: АГни қабул қилиш частотаси

ортида – 62,6 - 66,1%. Шу билан бирга таъкидланишича, муддати ўтган препаратларни қабул қилишда давом этиш ҳолати 17,7% беморда кузатилади [11].

АГ ўзининг оқибати бўйича салкам энг катта хавфли касаллик эканлиги анча йиллар олдин тадқиқотчилар томонидан, асосан эпидемиологик текширувларга ишонч билдирилган ҳолда, огоҳлантирилган. “Жим қотил” сифатида АГ миллионлаб кишилар ҳаётини инфаркт, инсульт ва юрак етишмовчилигига олиб келиш орқали ўзини кўрсатган [21].

Сўнгги йилларда АГ нисбатан қарашлар сезиларли ўзгарган. АГнинг мақсадли даражаси – 160/95 мм симоб устунидан то 140/90 мм.сим.уст.гача, узок хорижий мамлакатлар учун – ҳаттоки 130/80 мм.сим.уст.гача ўзгарди. Европалик тадқиқотчилар АГ тарқалишини юқори частоталарда аниқлаган, хусусан: Блужас Й. (2004) ва б.қ. Литвада – 49,8% 35 – 64 ёшли эркаларда ва 39,4% аёлларда [2], Ong K.L. ва б.қ. (2004) Англияда – 42%, АҚШда – 41,5%, Италияда ва Швейцарияда – 38% [38] қайд этишган. Чунончи АБни кексаларда ўрганиш бўйича Европа ишчи гуруҳининг текширув (European Working Party on High Blood Pressure in the Elderly trial) натижаларига асосланиб, ОТВни юрак – кон томир касалликлари ходисаларига нисбатан химоя роли тасдиқланиб берилган: ЮҚК минимал хавфи ОТВни $\geq 28 - 29$ кг/м² даражасида кузатилган.

Умуман семизликни ўрганиш бўйича Европа ассоциацияси ва АГни даволаш бўйича Европа жамияти (2012) ушбу турли мазмундаги натижаларга аниқ жавоб берувчи мурожаат билан чиққан: тана вазнининг камайиши хавф даражасига ижобий таъсир қилади ва АБ назоратини яхшилашга имкон яратади [27]. Бундай ҳолатда тиббий аралашуш 3 босқичда амалга оширилса самара беради: биринчи босқич – ҳаёт тарзини ўзгартириш, иккинчи босқич – диетик аралашув ва учинчи босқич дорили терапияни (орлистат, сибутралин, римонабант ва фентермин/топирамато кабилар билан) амалга ошириш [15].

“Ёвуз учлик” синдромини даволашда тўртинчи босқич ҳам бор: бу, бариатрик хирургиядан фойдаланишдир. ОТВ $> 45-50$ кг/м² бўлганда ва кардиоваскуляр хавф ўта юқори ифодаланганда бундай ёндашув тана вазни (ТВ) ва АГни самарали пасайтиради [42]. Бундай натижани шведиялик тадқиқотчилар Sjostrom L., Peltonen M., Jacobson P. ва б.қ. (2012) ўзларининг Swedisch Obese Subjects – SOS номли текширув маълумотларига асосланиб баён қилишган: бариатрик усул қўлланилгандан кейин 11 йил ўтиб, ТВ 14- 25%га пасайиб турғун бўлган ва АГ ҳамда ЮҚКнинг келиб чиқиш хавфи камайган [43].

Гафаров В.В. ва б.қ. (2016) АГнинг келиб чиқиш хавфига ҳаётий толиқиш (ХТ) таъсирини ўрганишган. Тадқиқот Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилотининг (ЖССТ) машхур «MONICA - Psychosocial» дастури учинчи скринингги доирасида бажарилган (657 эркалар ва 870 аёллар). FT (Vital exhaustion Scale) эркаларда – 66,8% ва 75,7% тарқалиш частотаси билан аниқланади. Текширувнинг биринчи 5 йили, 10 йил ва 16 йил ўтиб ХТга боғлиқ ҳолда АГнинг келиб чиқиш хавфи ошиб борган (HR = 3,2; 1,6 ва 1,4га тенг бўлган) [3].

Seidell J.C. et al. (2015) адабиётлар шарҳига асосланиб ишончли тасдиқлаб берганки, ҳозирча келиб дунёдаги барча ўлим ҳолатларининг 5 % семизлик билан боғланган ва унда ўсиш тенденцияси давом этмоқда. Шундай тенденция давом этса, 2030- йилга бориб ер шарининг меҳнатга лаёқатли аҳамиятли аҳолисини деярли ярми ОТВ ёки семизликдан азоб чекишади [41].

Кокосов Ю.А. ва ҳаммуаллифлари (2016) ҳам шундай таҳлилий шарҳлари адабиётларда берилган. Улардан келиб чиқиб қараса, маълум бўладики, бу, - семизлик сабаб бўлиб келтириляётган жуда катта ҳам жамият учун, ҳам соғлиқни сақлаш тизими учун, шахсий, ижтимоий ва иқтисодий ҳаражатлар билан тушунтирилади [7]. Айнан ушбу маълумотларни тасдиқловчи натижалар бошқа тадқиқотларда ҳам кўзга ташланади [30].

Bloch K.V. et al. (2016) ва бразилиялик тадқиқотчилар томонидан олиб борилган кузатувда болалар семизлигини бутун дунёда кескин ўсаётганлиги асосланиб берилган. Аҳамиятли ва эътиборли ҳолат шу бўлган-ки, болаларда семизлик етарлича кўп овқатланишдан бўлмаган, бу даромади паст ва ўртача мамлакатларда ҳам тасдиқланган [17]. АҚШда ўтказилган 41 йиллик кузатувли эпидемиологик тадқиқотда бўлса дунё бўйича семизликнинг аниқланиш частотаси 0,7%дан (1975 йили) то 5,6%гача (2016 йили) – кизларда ва 0,9%дан (1975 йили) то 7,8%гача (2016 йили) ўғил болаларда ортган [36].

Семизлик ва ОТВни тарқалиш даражасини болалар орасида ортиб бориши, Kuschniir M.C., Bloch R.V., Szklo M. ва б.қ. нинг (2016) эпидемиологик тадқиқот натижалари бўйича, бир вақтда

ЮОҚКнинг хатар омилларини ва қардош касалликларни ҳам қўпайиб аниқланиши билан давом этган [31].

Бу маълумотлар, катталарда семизлик ва у билан боғлиқ “ёвузлик қаторида” ўрин оладиган хатар омиллари, биринчи навбатда, АГ, болаликдан бошланмасмикан? – деган фикрни уйғотади. Биз адабиётларни шу йўналишда чуқур таҳлил қилиб ўргандик ва қўп сонли текширувларнинг 2 тасини алоҳида ажратдик. Биринчидан, Россияда Розанов М.С. ва ҳаммуаллифлар (2007) томонидан ўтказилган 10 – йиллик проспектив кузатув бўлган. Унда ОТВни прогностик аҳамияти ўрганилган. Иккинчидан ўхшаш тадқиқот эса узоқ хорижий мамлакатни болалар популяцияда Poriston D.A. et al. (2017) томонидан ўтказилган. Иккаласида “бир илдизли ўхшаш” хулосага келинган: болалик ёшида шаклланган ОТВ/семизлик кейинчалик катта ёшдаги шахсларнинг 75% да сақланиб қолади [13;40]. Кейинги тадқиқотчилар ҳам ушбу фикрни ва илмий топилмани тўла маъқулловчи натижаларни эълон қилган, болалик давридан уларнинг оиласидан бошлаб семизлик ва у билан бирга қўшилиб давом этаётган АГ, қандли диабет 2 (ҚД 2) тури ва бошқа НК профилактикасини амалга ошириш ўткир зарурият эканлиги тасдиқлаб кўрсатилган [5;12].

Чунончи, фикримизча, Дадаева В.А. ва б.қ. (2020) жуда катта ҳажмли таҳлилий мақоласида болалар ва ўсмирларда семизлик профилактикасининг барча муммолари ечимларини, тўлиқ кўрсатиб берган: 1) болаларда семизлик болаларнинг жисмоний ва руҳий ҳолатига таъсир қилади ва яна етук ёшдаги соғлиги учун хавф олиб келади, бу эса ҳозирги пайтда бутун дунё соғлиқни сақлаш ташкилоти учун долзарб муаммо бўлиб ҳисобланади; 2) болаликдан ОТВ/семизлик аксарият ҳолатларда улғайганда ҳам сақланиб қолади ва ЮОҚК, қандли диабетнинг иккинчи турига олиб келади; бундан ташқари, нонақбул руҳий ижтимоий таъсир кўрсатади; 3) меъёрадаги вазни болаларга қараганда ОТВ/семизлик кузатилган болалар улғайганларида семизлик келиб чиқиши/қолиши эҳтимоли 5 баробарга ортади; 4) кам ҳаракатли ҳаёт тарзи, носоғлом овқатланиш ва уйқунинг бузилиши болаларда ОТВ/семизлик шаклланишига сезиларли ҳиссаларини қўшиши мумкин; 5) болаликдан семизлик профилактикасининг асоси бўлиб – ҳаёт тарзини ўзгартириш, тўғри овқатланиш одатини шакллантириш ва жисмоний фаолликни ўрганишга йўналтирилган аралашувлар ташкил қилади; 6) бутунлай профилактика нафақат болаларда, балки кейинчалик катта ёшдагиларда ҳам кучли саноген самара келтиради [5].

АГнинг “сояси” ва хатар омили бўлиб тасдиқланган семизлик замонавий болалар ва ўсмирларда янада қўпайиб бориши тадқиқотчилар томонидан башорат қилинмоқда. Ng M. et al. (2014) АҚШ шароитида статистика таҳлили асосида ишончли тасдиқлаб қуйидагиларни кўрсатишган: 1980 йилларда бошлаб 70 дан ортиқ дунё мамлакатларида семизлик билан болалар сони икки баробарга ошган, айрим ривожланган мамлакатларда бўлса – 3 мартага ортган [37]. Ушбу тадқиқот натижаларидан яна маълум бўладики, болаларда семизлик тарқалишининг ўсиши катталардагига қараганда тезроқ содир бўлмоқда.

Маълумотлар буйича ОТВ ва семизлик кўрсаткичлари ривожланган давлатларнинг ўғил болалар ва қизлар популяциясида ортган. 2015 йили бутун дунёда 195 мамлакатнинг 107,7 млн болаларида семизлик аниқланган (5%). Семизлик билан болаларнинг мутлоқ сони бўйича дунёда Ҳиндистон ва Хитой пешқадамлик қилади. Вьетнам ва Бангладешда болаларда семизлик нисбатан кам тарқалиш частотаси билан аниқланади [24].

Зрячкин Н.И. ва б.қ. (2016) Россия ҳудудларида мультимарказли тадқиқот ўтказиб аниқлашшча, семизликнинг 5 ёшдан 15 ёшгача бўлган болаларда тарқалиш частотаси Россия Федерацияси ҳудудларида ўртача 5,6%дан, деярли тафовутланмасдан, аниқланади [6]. Шундай маълумотлар бошқа тадқиқотларда ҳам олинган ва тасдиқланган, семизликни назорат қилиш ва профилактикасининг “калит қирралари” ишлаб чиқилган [26].

Умуман трофологик ҳолат АГ барча босқичларида сезиларли таъсирини ўтказиб турадиган, унга “ажратилмасдан қўшилиб юрадиган” хатар омил сифатида қабул қилинса мақсадга мувофиқ бўлади. ОТВ ва абдоминал семизликка бевосита боғлиқ ҳолда турли ёшдаги аҳолида АГнинг ортиб бораётганлиги охириги йилларда эълон қилинган тадқиқотларнинг барча натижаларида тасдиқланган [8;10].

Маковеева О.В. ва б.қ. (2022) 100 нафар АГ кузатилган беморларни таҳлил қилиб аниқлашшча, қўпроқ АБнинг «диппер» типи кузатилади ва ёш ортиши билан унинг «найтпикер» типи ортиб боради. Агарда, АГ ортиқча тана вазни ёки абдоминал семизликка

қўшилиб кечаётган бўлса – АБ «нондиппер» ва «найтпикер» турларини аниқланиш частотаси ортиб боради [8].

Никифорова Т.И. ва б.к. (2022) 200 нафар АГ кузатилган беморларда қўйидаги натижаларни кўрсатади: • офис АБни тушириш юрак етишмовчилигининг келиб чиқишини – 28% га, инсультни 13% га камайтиради; • бу натижаларга комбинацияланган бальнеотерапия билан эришилади, яъни АГни самарали даволашда ёки унинг ХОни назорат қилишда нофармакологик усулларни, айниқса бальнеотерапияни ўрни катта эканлиги тасдиқланади [10].

Қатор тадқиқотларда АГ ва унинг хатар омиллари замонавий тафсилотлари ҳақида умумлаштирилган хулоса қилинади, уларнинг кескин ўзгаришларга учраётганликлари асосланади [1]. Хатар омиллари ва минтақавий шароитлар таъсирида АГнинг мутлақо янги келиб чиқиш йиллари тадқиқотларда кўрсатилади [25] ва гипертоник коморбиддик бўйича янги маълумотлар тадқиқотчилар томонидан тасдиқланади [23] ёки уларнинг ҳудудий хусусиятларини эпидемиологик тадқиқотларда ўрганиб, баҳо бериш зарурияти келиб чиққанлиги исботли кўрсатилади. АГни даволашда, назорат қилишда ва индивидуал ҳамда оммавий профилактикасида янги талқинлар – “ёвуз иккилик”, “хаёт толиқиши синдроми”, “мобил соғлиқни сақлаш”, “АГнинг диетик модели”, “болалик ва ўсмирлик гипертензияси”, “АГнинг эпидемиологик платформаси”, “АГнинг ғарбдан юккан хатар омиллари”, «mHealth технологиясининг АГда самарадорлиги», “WhatsApp Messenger” ва «Чат-Бат» профилактик технологиялар, «АГ профилактикасида Mobile application rating scale (MARS)» технологиясини қўллаш кўрсатилади. «ёвуз учлик ва АГ»нинг минтақавий хусусиятлари, «Vital exhaustion Scale ва АГ»нинг ҳудудий жиҳатлари каби эпидемиологик объектлар пайдо бўлган [48]. Булар АГ муаммосини тўлиқ ҳал қилишда катта аҳамият ўйнайди.

Хулоса

Артериал гипертензияни назорат қилиш самарадорлиги, хатар омиллари ва эпидемиологик ҳолат номувофиқликлари фонида, уларни амалга ошириш учун ва/ёки уларга илмий асосланган “таянч маълумотлар” олиш учун АГ эпидемиологияси ва профилактикаси йўналишида юқорида адабиётлар шарҳида келтирилган позитив ва негатив тенденцияларни ҳисоблаб олиб, замонавий моҳиятли тадқиқотлар давом этдирилиши лозим. Ўзбекистон ҳудудларида айнан шундай ёндашувда АГ муммоларини ечиб беришга катта эҳтиёж ва зарурият пайдо бўлган. Айниқса, фермерлик иши билан шуғулланувчи Ўзбекистоннинг катта аҳолиси – популяциясида ушбу масала илмий ўрганилмай қилинганлиги, шубҳасиз, фанни шу йўналишдаги “бўшлиғи” ни тўлдиршни тақозо этади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Баланова Б.А., Концевая А.В. и др. Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в Российской популяции по результатам исследования ЭССЕ-РФ //Профилактич. медицина – 2014; 17 (5): 42 – 52.
2. Блужас Й. Тамошюнас А., Домаркене С. И др. Динамика основных факторов риска ишемической болезни сердца среди населения Каунаса за 20 лет (по данным программы МОНИКА) //Кардиология. – 2004; 10: 26 – 29.
3. Гафаров В.В., Громова Е.А., Гагулин И.В., Гафарова А.А., Попов Д.О. Программа «MONICA - психосоциальная» жизненное истощение и риск развития артериальной гипертензии у населения в течение 16 – лет в России/Сибири //Профилактическая медицина. – 2016. - №4 – С. 39 – 45.
4. Горный Б.Э., Бунова А.С., Куликова М.С. и др. Мобильные приложения для контроля и коррекции избыточной массы тела (результаты экспертной оценки) //Профилактическая медицина. -2021. -Т. 24 -С. 66 - 72.
5. Дадаева В.А., Александров А.А., Драпкина О.М. Профилактика ожирения у детей и подростков //Профилактическая медицина. -2020. -Т.23. -№1. -С. 142-147.
6. Зрячкин Н.И., Зайцева Г.В., Хмилевская С.А., и др. Факторы, влияющие на развитие ожирения у детей и подростков //Бюллетень медицинских интернет – конференций – 2016; 6(5): 807.

7. Ибатов Ш.М., Маматкулова Ф.Х, Рузикулов Н.Е. Некоторые аспекты ожирения у детей //Журнал репродуктивного здоровья и уронефрологических исследований. 2022. -Т.3. -№3. -С. 10-27..
8. Маковеева О.В., Быстров Г.С., Куваев П.О. Циркадный профиль артериального давления у мужчин с гипертонической болезнью //Российский кардиологический журнал – 2022; 27 (s 6) (апрель). С. 66.
9. Молчанова О.В. Современный взгляд на профилактику и лечение артериальной гипертонии при ожирении //Профилактическая медицина – 2021. Т 24. №6- С. 97 – 103.
10. Никифорова Т.И., Нувахова М.Б. стратегии повышения лечения пациентов с артериальной гипертонией //Российский кардиологический журнал. – 2022: 27 (56), дополнительной выпуск (апрель). С. 66 – 67.
11. Оганов Р.Г., Тимофеева Т.Н., Колтунов И.Е., Константинов В.В. и др. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты Федерального мониторинга 2003-2010 гг. //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. -2011 -10 (1). -С. 9-13.
12. Петеркова В.А. Ожирение у детей и подростков //Доктор Ру. – 2010; 1 (52): 12 – 14.
13. Розанов В.Б., Александров А.А. Шугаева Е.Н., Масленникова Г.Я., Смирнова С.Г. Прогностическое значение избыточной массы тела у мальчиков – подростков: 10 – летнее проспективное наблюдение //Кардиоваскулярная терапия и профилактика – 2007; 6 (4): 73-75.
14. Appels A. Psychological prodromata of myocardial infarction and sudden death //Psychother Psychosom - 1980; 34: 188 – 194.
15. Astrup A., Carraro R., Finer N. et al. NN 8022 – 1807 Investigators. Safety, tolerability and sustained weight loss over 2 years with the once – daity hyman GLP- 1 analog, liraglutide //Int j Obes (Lond) 2012; 36 (6): 848 – 852.
16. Basu S., Millett C. Social epidemiology of hypertension in middle – income countries: determinants of prevalence, diagnosis, treatment, and control I the Who Sage Stydy //Hupertension - 2013; 62 (1): 19 – 25.
17. Bloch R.V., Ko´rib C.H., Szkle M. et al ERICA: prevalences of hypertension and obesity in Bzarilian adelescents //Rev Saude - 2016; 50:16.
18. Borghi C., Tubach F., De Backer G et al. Lack or control of Hypertension in primary cardiovascular Disease prevention in Europe: Results from the EVRICA study //Int J Cardiol. - 2016; 218: 84 – 86.
19. Bramlage P, Pittrow D., Witichen H.U., Kirch W. et al Hypertension in overweight and obese primary care patients is highly prevalent and pooriy controlled //Am J Hypertens - 2004; 17 (10). 905 - 909.
20. Chrysant S.G., Chrysant G.S. New insightstrue nature of the obesity paradox and the lower cardiovascular risk //J Am Soc Hypertens 2013; 7 (1): 86 – 92.
21. Doll S., Paccaund F., Bovet P. et al. Body mass index, abdominal adiposity and blood pressure: consistency of their association across developing and developed countries //Int J Oles Relat Metab Disord - 2002; 26 (1) 49 – 56.
22. Egan B.M., Zhao Y, Axon RN et al. Vncontrolled and apparent treatment resistant hupertension in the United States, 1988 to 2008 //Circulation - 2011: 124 (9): 1047-1056.
23. Gadde K.M., Allison D.B, Ryan D.H. et al. Effects of lowdose, controlled – release, phentermine plus topiramate combination on weight and associated comorbidities in overweight and obese adults (CONAVER): a randomized, placebo – controlled, phase 3 treal //Lancet - 2011; 377 (97774): 1345 – 1350.
24. GBD 2015 Obesity Collaborators; Afshin A., Forouzanfar M.H. et al. Global health effects of overweight and obesity //N Engl J Med -2017; 377 (1):80.
25. Giordano V., Godoy-S.A. et al. Whats App Messengers on Adjunctive Tool for Telemedicine: Ann Overview //Internet J Med Res-2017, 6 (2):11.
26. Guller R.P., Gaziano S.M., Manson S.E., et al. A Prespective a study of tedy mass index and the risk of developing hypertension in men //Am J Hypertens - 2007; 20(4): 371 – 376.

27. Jordan J., Yumuk V., Schalain M. et al. Joint statement of the European Association for the Study of Obesity and the European Society of Hypertension: obesity and difficult to treat arterial hypertension // *J Hypertens* - 2012; 30(6):1045 – 1052.
28. Kabyakova O.S., Kulokov E.S., Manalykh R.D., et al. Strategies for the prevention of chronic noncommunicable disease: a modern look at the problem // *cardiovascular Therapy and Prevention* - 2019; 18(4): 92 – 98.
29. Kannel W.B., Brand N, Skinner JSJR et al. The relation of adiposity to blood pressure and development of hypertension The Framingham Study // *Ann Intern Med* -1967; 67 (1): 48-59.
30. Konnopha A., Dobroschke A, Lchnert t., König The Costs of Overweight and Obesity: a systematic Review // *Gesundheitswesen* - 2018; 80 (5): 472 – 479.
31. Kushnir M.C., Bloch R.V., Szkio M et al ERICA: prevalence of metabolic Syndrome in Brazilian adolescents // *Rev Saude Publica* - 2016; 50:12.
32. Landsberg L, Aronne IJ, Bellin IJ Burke V et al. Obesity – related hypertension: pathogenesis, cardiovascular risk, and the American Society of Hypertension // *Obesity* - 2013; 15 (1): 15 – 31.
33. Leggio M., Lombard M., Caldarone E.J., Severi P. et al/ The relationship between obesity and hypertension: an updated comprehensive overview on vicious twin // *Hypertens Res* - 2017; 40 (12): 948 – 962.
34. Meldrum D.R., Morris M.A., Gambone J.C. Obesity pandemic: causes, consequence solution – but do we the will? // *Fertil Steril* -2017; 107 (4):834-837.
35. Must A, Spadano J, Coakley E.H., Field AE et al The disease burden associated with overweight and obesity // *JAMA* - 1999; 282(16): 1524 – 1526.
36. NCD Risk factor Collaboration (NCD - Risk). Worldwide trend in body mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population – based measurement studies in 128,9 million children, adolescents and adults // *LANCET* - 2017; 390: 2629 – 2640.
37. Ng M., Fleming T., Robinson M. et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults 1980 - 2013; a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 // *Lancet* - 2014; 384 (9945): 769 – 780.
38. Ong K.L., Cheung B.M., Man Y.B. et al. Prevalence, Awareness, treatment and Control of Hypertension Among United States Adults 1999-2004 // *Hypertension* - 2007; 49: 70 – 74.
39. Osteheaga Y., Zang G., Hughes J.P. et al. Factors Associated with Hypertension Control in US Adults Using 2017 ACC /AHA Guidelines: National Health and Nutrition Examination Survey 1999 – 2016 // *American Journal of Hypertension* - 2018; 31: 887 – 893.
40. Poriston D.A., Sabanagagam A., Zaide A.N. Observations on obesity patients in tetralogy of Fallot patients from childhood to adulthood // *Cardiol Young* - 2017; (5): 892 - 893.
41. Seidell J.C., Halberstadt J. The global burden of obesity and the challenges of prevention // *Ann Nutr Metab* - 2015; 66 (Supple 2): 7 – 11.
42. Seravalle G., Crassi G. Sympathetic nervous system, hypertension, obesity and metabolic syndrome // *High Blood Cardiovasc Prev* - 2016; 23: 176 – 177.
43. Sjöström L. Peltonen M., Jacobson P., Sjostrom C.D., et al. Bariatric surgery and long – term cardiovascular events // *JAMA* - 2012; 307 (1): 57 – 64.
44. US Preventive Services Task Force: Grossman DC, Biblins-Domingo R, Curry SJ et al. Screening for obesity in children and adolescents: US Preventive Services // *JAMA* -2017; 317 (23):2418-2423.

Қабул қилинган сана 15.10.2022



UDK 618.11.008.61.2-089.87

TUXUMDONLAR POLIKISTOZ SINDROMI SABABLI TUXUMDONLAR KAUTERIZATSIYASI JARROXLIK AMALIYOTINI O'TKAZGAN AYOLLARDA REPRODUKTIV SALOXIYATINI HOLATI

Nazarova G.D., Tursunova X.N., Axmedjanova X.Z., Shukurov F.I.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

Kuzatuv ostida 60 nafar ayollar bo'ldi. Reproductive salohiyatini baholash maqsadida ayollarda exografik va biokimyoviy markerlarini taxlili o'tkazildi. Jarroxlikgacha o'tkazilgan tuxumdonlar zaxirasi markerlarini tekshiruv 30 nafar ayollarda tuxumdonlar hajmi $10,2 \pm 0,42 \text{ sm}^3$, antral follikulalar soni $15,0 \pm 0,62$, diametri $4,0 \pm 0,16 \text{ mm}$ tashkil etib ular asosan tuxumdon oqish pardasining tagida joylashganligi aniqlandi. AMGning miqdori $12,5 \pm 0,52 \text{ ng/ml}$ ni tashkil etdi. Jarroxlikdan 3 oydan keyingi tuxumdonlar zaxirasi markerlarini tekshiruv tuxumdonlar hajmining $8,6 \pm 0,37 \text{ sm}^3$ gacha, antral follikulalar sonining $12,0 \pm 0,50$ tagacha kamayishi hamda AMG miqdorining $2,2 \pm 0,08 \text{ ng/ml}$ gacha pasayishi kuzatildi. Tuxumdonlar kauterizatsiyasi qo'llanilgan ayollar ovariial zaxirasi markerlarida hech qanday salbiy ta'sirlar aniqlanmadi.

Kalit so'zlar: tuxumdonlar polikistoz sindromi, follikulalar, tuxumdonlar zaxirasi, antimyuller gormoni, laparoskopiya.

СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА У ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИЮ КАУТЕРИЗАЦИЮ ЯИЧНИКОВ ПО ПОВОДУ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Назарова Г.Д., Турсунова Х.Н., Ахмеджанова Х.З., Шукуров Ф.И.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

✓ Резюме

Под наблюдением находились 60 женщин. Для оценки репродуктивного потенциала было проведено исследование двух независимых маркеров – эхо графических и биохимических маркеров репродуктивного потенциала.

Оценка репродуктивного потенциала у 30 женщин до операции каутеризация яичников показала, что объем яичников $10,2 \pm 0,42 \text{ см}^3$, количество антральных фолликулов $15,0 \pm 0,62$, диаметром $4,0 \pm 0,16 \text{ мм}$, преимущественно они располагались под капсулой яичников.

Концентрация АМГ составила $12,5 \pm 0,52 \text{ нг/мл}$. Исследование тех же маркеров через 3 мес после операции каутеризация яичников показало уменьшение размеров яичников до $8,6 \pm 0,37 \text{ см}^3$, уменьшение количества антральных фолликулов до $12,0 \pm 0,50$, снижение концентрации АМГ до $2,2 \pm 0,08 \text{ нг/мл}$. Проведение каутеризация яичников негативно не влияет на репродуктивный потенциал у женщин с синдромом поликистозных яичников, уменьшение размеров яичников до $8,6 \pm 0,37 \text{ см}^3$, уменьшение количества антральных фолликулов до $12,0 \pm 0,50$, снижение концентрации АМГ до $2,2 \pm 0,08 \text{ нг/мл}$.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, фолликулы, овариальный резерв яичников, антимюллеровый гормон, лапароскопия.



STATE OF REPRODUCTIVE POTENTIAL IN WOMEN WHO HAVE SURVEYED OVARIAN CAUTHERIZATION FOR POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME

Nazarova G.D., Tursunova X.N., Axmedjanova X.Z., Shukurov F.I.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

60 women were under observation. To assess the reproductive potential, a study was conducted of two independent markers - echographic and biochemical markers of reproductive potential. Evaluation of the reproductive potential of 30 women before the ovarian cauterization operation showed the volume of the ovaries $10.2 \pm 0.42 \text{ cm}^3$, the number of antral follicles 15.0 ± 0.62 , diameter $4.0 \pm 0.16 \text{ mm}$, they were mainly located under the ovarian capsule. The AMH concentration was $12.5 \pm 0.52 \text{ ng/ml}$. The study of the same markers 3 months after the operation, cauterization of the ovaries showed a decrease in the size of the ovaries to $8.6 \pm 0.37 \text{ cm}^3$, a decrease in the number of antral follicles to 12.0 ± 0.50 , a decrease in the concentration of AMH to $2.2 \pm 0.08 \text{ ng/ml}$. There was no negative impact of the practice of this operation on markers of ovarian reserve in women who underwent ovarian cauterization.

Key words: polycystic ovary syndrome, follicles, ovarian reserve, anti-Müllerian hormone, laparoscopy.

Dolzarbligi

B utun dunyoda ayollarda tuxumdonlar polikistoz sindromi (TPS) sababli yuzaga keladigan bepustlik tashxisi va davolashga alohida e'tibor qaratilmoqda [1,2,3]. Bugungi kunda ayollarda bepustlikni sababini har uchinchi holati tuxumdonlar polikistoz sindromiga to'g'ri kelmoqda [4,5]. TPS sababli bepustlik tashxisiga yondashuvlarni takomillashtirish, shuningdek, ushbu kasallikni endojarrohlik yo'li bilan davolashdan so'ng reproduktiv faoliyatini tiklashga qaratilgan samarali usullarini ishlab chiqish hal qilinishi kerak bo'lgan eng dolzarb muammolardan biridir [6,7]. Oxirgi olingan ma'lumotlarga ko'ra ayollarda tuxumdonlar polikistoz sindromi sababli o'tkazilgan endoxirurgik davolashdan keyin bepustlikni saqlanib qolish salmog'i yuqoriligicha qolmoqda [8].

Bugungi kunda zamonaviy reproduktologiyada, tuxumdonlar polikistoz sindromi bilan bog'liq bepustlik bilan kasallangan ayollarda endojarrohlik amaliyotidan keyin saqlanib qolayotgan bepustlikning sabablarini aniqlash va fertillikni tiklash usullarini takomillashtirish dolzarb ilmiy muammolardan biridir [9,10]. Shu munosabat bilan zamonaviy reproduktologiyada tuxumdonlar zahirasining holatini o'rganish va baholashning yangi samarali usullarini yanada izlash dolzarb vazifalardan biri bo'lib, uning echimi bemorlarda bepustlikni tashxislash va davolashga yondashuvlarni sifat jihatidan o'zgartirish lozimligidan dalolat beradi.

Tadqiqotning maqsadi ayollarda tuxumdonlar polikistoz sindromi sababli tuxumdonlar kauterizatsiyasi endoxirurgik jarroxlik amaliyoti o'tkazishdan oldin va keyin tuxumdon zahirasining holatini baholashdan iborat bo'ldi.

Material va usullar

Tadqiqotga 18 yoshdan 35 yoshgacha bo'lgan (o'rtacha yoshi $28,5 \pm 1,38$ yil) TPS mavjud 60 nafar ayollar kiritildi. Asosiy guruhni tuxumdonlarda kauterizatsiya jarroxlik amaliyotini o'tkazgan 30 nafar ayollardan iborat bo'lib, nazorat guruhi reproduktiv salohiyatini baholash uchun murojaat qilgan 30 nafar sog'lom ayollardan iborat bo'ldi. Barcha bemorlarda klinik-laborator, ultratovu va endoskopik tadqiqot usullari qo'llanildi. Tuxumdonlar zahirasini baholash maqsadida qon zardobida biokimyoviy marker bo'lmish antimyuller gormoni miqdori va exografik markerlardan biri tuxumdon xajmi hamda antral follikulalar sonini o'lchash o'tkazildi. Olingan natijalarni statistik qayta ishlash Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Ma'lumotlar $M \pm m$ sifatida taqdim etiladi. $p < 0,05$ ga to'g'ri keladigan farqlar statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

Natija va tahlillar

TPS sababli tuxumdonlar kauterizatsiya endoxirurgik jarroxdlik amaliyotidan oldingi tuxumdonlar zahirasining exografik markerlarini baholash tuxumdonlar hajmi $10,2 \pm 0,42 \text{ sm}^3$ ni tashkil etdi. Antral follikulalar soni esa $15,0 \pm 0,62$ ni ular diametri $4,0 \pm 0,16 \text{ mm}$ ni tashkil etdi. Bu follikulalar tuxumdonni periferik qismida asosan tuxumdonlar oq qobig'ini ostida munchoqsimon tizilib

joylashganligi aniqlandi. Shuningdek mazkur ayollarda jarroxlikgacha bo'lgan davrda ovulyatsiya jarayoni kuzatilmadi. Tuxumdonlar kauterizatsiyasi endoxirurgik jarroxlik amaliyotini o'tkazishdan oldingi intraovarial qon aylanishni taxlili: past maksimal arterial tezlik (MAT) $9,6 \pm 0,5$ sm / sek; yuqori qarshilik indeksi (QI) = $0,51 \pm 0,03$ ni ko'rsatdi. Tuxumdon zaxirasining biokimyoviy ko'rsatkichi AMGning tuxumdonlar kauterizatsiyasi jarroxligigacha taxlili AMGning 4,4 barobar baland - $12,5 \pm 0,52$ ng / ml miqdorda ekanligini ko'rsatdi (jadvalni qara).

Jadval

Tuxumdonlar polikistoz sindromi mavjud ayollarda tuxumdonlar kauterizatsiyasi jarroxligigacha va undan keyingi tuxumdonlar zaxirasining ko'rsatkichlari, M $\pm$ m

Ko'rsatkichlar	Asosiy gurux (n=30)		Taqqoslash guruxi (n=30)
	Jarroxlik gacha	Jarroxlikdan keyin	
Tuxumdonlar xajmi, sm ³	10,2 $\pm$ 0,42	8,6 $\pm$ 0,37*	8,3 $\pm$ 0,32
Antral follikulalar soni	15,0 $\pm$ 0,62	12,0 $\pm$ 0,50**	12,0 $\pm$ 0,46
Follikula diametri, mm	4,0 $\pm$ 0,16	7,0 $\pm$ 0,28***	7,0 $\pm$ 0,29
Ovulyatiya, %	0,0	76,7 $\pm$ 2,7***^^	10,0 $\pm$ 0,40
MAT, sm/sek	9,6 $\pm$ 0,5	18,6 $\pm$ 0,5**^^	8,9 $\pm$ 0,6
QI	0,51 $\pm$ 0,03	0,43 $\pm$ 0,02**^^	0,51 $\pm$ 0,02
AMG, ng/ml	12,5 $\pm$ 0,52	2,2 $\pm$ 0,08***^^	3,6 $\pm$ 0,15

Izox: *-jarroxlikgacha bo'lgan ko'rsatkichlarga nisbatan ishonchli

(*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001) ^^ taqqoslash guruxi ko'rsatkichlariga nisbatan ishonchli (^-P<0,05; ^^P<0,01; ^^P<0,001)

Tuxumdonlar kauterizatsiyasi jarroxlik amaliyotidan keyingi bemorlarda tuxumdonlar zaxirasi ko'rsatkichlarini o'rganish, tuxumdonlar xajmi 1,2 barobarga kichrayib o'lganlari $8,6 \pm 0,37$ sm³, ni tashkil etdi, antral follikulalar soni $12,0 \pm 0,50$ gacha kamayganligi aniqlandi. AMGning miqdori $5,2$ barobarga kamayib $2,2 \pm 0,08$ ng / ml.ni tashkil etdi. Tuxumdonlarni dopplerometrik tekshiruvda MAT $1,9$ barobarga ortib $18,6 \pm 0,5$ sm / sek.ni tashkil etdi, QI esa, $1,2$ barobarga pasayib $0,43 \pm 0,02$ ni tashkil qildi. 23 nafar (76,7%) ayollarda ovulyatsiya jarayoni sodir bo'lganligi aniqlandi. 7 nafar (23,3%) kech reproduktiv yoshdagi ayollarda, ovulyatsiya jarayoni sodir bo'lmadi.

Shunday qilib, TPS mavjud ayollarda tuxumdonlar zahirasini saqlab qolish nuqtai nazaridan, tuxumdonlar kauterizatsiyasi endoxirurgik jarroxlik amaliyotini qo'llash kamjaroxatchan usul bo'lib hisoblanadi.

Xulosa

Tuxumdonlar polikistoz sindromi mavjud ayollarda tuxumdonlar kauterizatsiyasi jarroxlik amaliyotini qo'llash tuxumdonlar zaxirasi ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir ko'rsatmasdan balki, uning exografik va biokimyoviy markerlari ko'rsatkichlarini me'yorlashuviga ya'ni, tuxumdonlar xajmini 1,2 barobarga, antral follikulalar sonini 1,1 barobarga kamayishiga va AMG ning 5,2 barobarga pasayishiga olib kelib, 76.7%da ovulyatsiyani tiklanishiga olib keldi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Гаспарян С.А., и др.// Синдром поликистозных яичников в репродуктивном возрасте (современные подходы к диагностике и лечению). Клинические рекомендации – М., 2015. – 22 с.
2. Ахундова Н. Н. Сочетание эндоскопических методов в диагностике и лечении различных форм бесплодия у женщин //Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2017.– № 7.– С. 44–48.
3. Гаспаров А.С. Оценка овариального резерва яичников с доброкачественными опухолями после разных видов хирургического лечения //Кремлевская Медицина. – 2013. - №1.– С. 100–105.
4. Гриценко И.А. Системный подход к восстановлению репродуктивного потенциала у женщин после хирургического снижения овариального резерва //Лечение и профилактика. – 2013.– № 2(6).– С. 18–23.
5. Шукуров Ф.И., Джаббаров Ю.К. Оценка овариального резерва у женщин с бесплодием, обусловленным структурными патологиями яичников, перенёсших эндо хирургические операции //Вестник Ташкентской медицинской академии, 2016, №2. - С.106-108.

6. Anti-Müllerian hormone and polycystic ovary syndrome. Łebkowska A, Kowalska I. *Yendokrynol Pol.* – 2017.–Vol.68(1). – R. 74–78.
7. Shukurov F.I., Aypova F.M. The Role of Reproductive Surgery in Diagnostics and Treatment of Combined Pathologies in Women with Infertility Caused by Benign Structural Changes of Ovaries //American Journal of Medicine and Medical Sciences, Volume 9, Number 6 May–2019, P-210-212.
8. Deb S. Quantifying effect of combined oral contraceptive pill on functional ovarian reserve as measured by serum anti-Mullerian hormone and small antral follicle count using three-dimensional ultrasound //Ultrasound. Obstet. Gynecol. - 2012. - Vol. 39. - P. 574–580.
9. Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), Diagnostic Criteria, and AMH// Bani Mohammad M, Majdi Seghinsara A. *Asian Pac //J Cancer Prev.* – 2017, Jan 1. – Vol. 18(1). – R. 17–21.
10. Tannus S., Tan J. Son W. Y., Dahan M. H. Prevalence, clinical characteristics, and reproductive outcomes of polycystic ovary syndrome in older women referred for tertiary fertility care //Arch. Gynecol. Obstet. - 2018. - Vol. 297 (4). - P. 1037–1042.

Qabul qilingan sana 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 616.892–086:615.215

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Кучкоров У.И., Ярашева Б.Б.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Нами исследовано 62 пациентов с диагнозом параноидной шизофренией проходившую лечение в Бухарском областном психоневрологическом диспансере. Проанализировано связь между клинико-психопатологическими характеристиками и когнитивными функциями. При анализе больных расстройствами процессов мышления, внимание, эмоции, воля и памяти показывает нарушение когнитивных функций, которое влияет на социальную адаптацию больных. Включение в алгоритм лечения больных основной группы атипичные нейролептики, достоверно улучшает когнитивные функции не усиливая продуктивную симптоматику.

Ключевые слова: когнитивный дефицит, шизофрения, клинико-социологические параметры, качества жизни, лечения

COGNITIVE IMPAIRMENT IN SCHIZOPHRENIA AND MODERN METHODS OF TREATMENT

Kuchkorov.U.I., Yarasheva.B.B.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

We examined 62 patients with a diagnosis of paranoid schizophrenia who were undergoing treatment at the Bukhara Regional Psychoneurological Dispensary. The relationship between clinical and psychopathological characteristics and cognitive functions was analyzed. When analyzing patients with disorders of the processes of thinking, attention, emotions, will and memory, it shows a violation of cognitive function, which affects the social adaptation of patients. The inclusion of atypical antipsychotics in the treatment algorithm of patients in the main group significantly improves cognitive functions without increasing productive symptoms.

Key words: cognitive deficit, schizophrenia, clinical and sociological parameters, quality of life, treatment.

ШИЗОФРЕНИЯДАГИ КОГНИТИВ БУЗИЛИШЛАР ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

Кучкоров У.И., Ярашева Б.Б.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Бухоро вилоят руҳий асаб касалликлари диспансерида шизофрения таъхиси билан даволанаётган 62 нафар бемор текширишга олиниб, уларнинг когнитив функцияси ва клиничко-психопатологик характеристика ўртасидаги боғлиқлик таҳлил қилинди. Фикрлаш, диққат, ҳиссиёт, ирода ва ақл жараёнлари таҳлил қилинганда когнитив фаолиятидаги дефицит беморларнинг ижтимоий мослашувида салбий таъсир этиши, яшаш сифатининг пасайишига олиб келиши аниқланди. Асосий гуруҳдаги беморларнинг даволаш алгоритмига ноотрон дори воситасини қўшилиши продуктив симптоматикани кучайтирмасдан когнитив функцияларни ишончли равишда яхшиланишига олиб келди.

Калит сўзлар: когнитив дефицит, шизофрения, клиник-ижтимоий параметрлар, яшаш сифати, даволаш.



Актуальность

Среди психических заболеваний эндогенные психические заболевания занимает большое место. Эндогенные психические заболевания - это патологический процесс в организме, обусловленный внутренними факторами. К ним относится шизофрения, шизоаффективные психозы, маниакально-депрессивные психозы и функциональные психозы позднего возраста. Шизофрения является наиболее тяжелым психическим заболеванием, представляет собой значительную медицинскую, антропологическую, социальную проблему. Изучение приспособляемости больных шизофренией к хроническому патологическому процессу, к условиям жизни в семье и обществе является одной из актуальных проблем психиатрии [1,3]. Когнитивный дефицит в настоящее время считается центральной особенностью шизофрении, который проявляется в виде нарушения внимания, памяти и исполнительные функции, что приводит к большим трудностям в повседневной жизни [5,7]. Понимание тяжести когнитивного дефицита у больных шизофренией может помочь врачам и семьям предвидеть вероятность проблем и успеха в работе, школе, социальном функционировании или реабилитации [6,8]. В целом адекватная индивидуализированная психофармакотерапия, сочетающаяся с патогенетически ориентированными психосоциальными лечебными подходами, позволяет в значительной степени компенсировать и/или восстановить нарушенные когнитивные функции у больных шизофренией, что положительно сказывается на клиническом и социальном прогнозе заболевания [2,4,7]. Поэтому задача изыскания новых механизмов лечения когнитивных нарушений позволяют предположить, что они в некоторой степени поможет разработать более эффективные алгоритмы терапии, направленные на предотвращение рецидивов и для улучшения качества жизни.

Цель исследования. Целью исследования явилось обоснование новых направлений дифференцированной терапевтической тактики при различных проявлениях когнитивных расстройств с учетом динамики клинико-социологических параметров.

Материал и методы

На базе Бухарской областной психоневрологической диспансере обследовано 62 больных с диагнозом «Параноидная шизофрения» в возрасте от 25 до 50 лет (35 мужчин; 27 женщин). У 29 больных отмечалось приступообразно-прогредиентное течение (F20.01) у 33 больных отмечалось непрерывное течение параноидной шизофрении (F20.00). Больные разделены на 2 группы: основная группа 42 больных с включением в терапию Цереболизин + атипичный нейролептик Оланзапин и контрольная группа (29). Исследование проводилось в течение 3 месяца с сравнением 2-х групп больных. Средняя продолжительность заболевания составлял 8 лет. Пациенты основной группы 21,5% и контрольной группы 22% имели высшее и 61,9%, 65% среднее-специальное образование соответственно. В исследовании были использованы катamnестический, клинико-психопатологические методы, метод клинико-шкальной оценки и нейропсихологические методики. Оценка состояния высших психических функций проводилось с использованием Шкалы оценки когнитивных процессов. С помощью шкалы оценки когнитивных процессов определяли параметры основных познавательных функций: слухоречевой и зрительной памяти, праксиса, гнозиса, мышления, нейродинамических параметров и произвольной регуляции деятельности. Нейропсихологические методы исследования включали в себя методики краткой оценки когнитивных функций при шизофрении (Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia, BACS).

Результат и обсуждение

Нарушение когнитивного функционирования больных с диагнозом «Шизофрения параноидная, приступообразно-прогредиентное тип течение» (F20.01) достоверно отличается от больных с диагнозом «Шизофрения параноидная, непрерывный тип течение» (F20.00). Природа и ход познания когнитивных расстройств при разных типах шизофрении неоднородны. Приведённые клинические исследования показали, что когнитивное функционирование при шизофрении имеет свои особенности.

Таблица 1

Характеристика когнитивного функционирования больных шизофренией по BACS

Показатели когнитивного функционирования	Шизофрения, приступообразно-прогредиентное тип течение F20.01 (n=29)	Шизофрения, непрерывный тип течение F20.00 (n=33)
	Значение показателя (M±m) в Т-баллах	
Суммарная оценка по BACS	27,4±15,5	29,9±13,8
Вербальная память	36,4±12,3	38,6±11,7
Рабочая память	33,7±10,6	36,3±11,3
Моторные навыки	44,9±12,1	46,9±12,6
Речевая беглость	38,2±11,8	41,5±12,4
Темп работоспособности, скорость выработки навыка	28,6±12,7	33,7±11,5
Планирование, проблемно-решающее поведение	38,7±15,2	41,8±13,7

Исследования показывают, что у пациентов с шизофренией когнитивное снижение начинается примерно в возрасте 35 лет, и что это снижение может сначала повлиять на зрительно-пространственные способности. Траектории когнитивного функционирования предполагают продольную неоднородность как снижение вработываемости, активного внимания у больных параноидной шизофренией. Полученные результаты свидетельствуют о наличии более выраженного нейрокогнитивного дефицита у больных приступообразно-прогредиентное тип течение шизофрении по сравнению с диагнозом Шизофрения, непрерывный тип течение. Анализ взаимосвязей между клинико-психопатологическими характеристиками и особенностями когнитивного функционирования показал, что у больных с диагнозом «Шизофрения параноидная, приступообразно-прогредиентное тип течение» более выраженными резидуальными позитивными симптомами в ремиссионный период в большей степени было снижено планирование, кратковременная и долговременная память. У больных с диагнозом «Шизофрения параноидная, непрерывным типом течение» (F20.00) показатели когнитивного функционирования достоверно отличается.

Таблица 2

Динамика показателей когнитивного функционирования на фоне терапии

Оценка когнитивного функционирования по BACS	Основная группа Шизофрения параноидная форма (n=42)		Контрольная группа Шизофрения параноидная форма (n=20)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Суммарная оценка по BACS	28,3±13,5	36,4±12,2*,**	29,2±12,7	30,8±11,4
Вербальная память	37,8±12,7	47,5±11,4*	36,6±11,5	44,3±12,3
Рабочая память	35,7±10,6	49,7±11,3*,**	34,9±11,8	39,7±11,7
Моторные навыки	45,8±12,5	58,4±12,7*,**	44,7±14,7	55,5±13,1
Речевая беглость	39,8±11,6	47,7±11,8*	40,2±12,1	43,1±12,6
Темп работоспособности, скорость выработки навыка	31,9±12,1	49,3±11,6*,**	32,4±10,2	36,3±11,8
Планирование, проблемно-решающее поведение	40,7±14,3	55,6±12,8*,**	41,8±12,7	44,4±12,1

Примечание: * - достоверно по сравнению до лечения $P < 0,001$; ** - достоверно по сравнению с контроль $P < 0,001$.

Антипсихотический нейролептик получали 42 больные с диагнозом шизофрения параноидная, приступообразной и непрерывный тип течение в течении 30 дней в

среднесуточной дозе 20 мг. Психическое состояние пациентов оценивалось еженедельно с использованием шкал BACS. Улучшение психического состояния разной степени выраженности наблюдалось у 96,7% больных. Выявлена высокая антипсихотическая эффективность в данной группе, наиболее интенсивно представленная в течение первых 2-х недель лечения. Обнаружена более высокая эффективность нейролептика по влиянию на основные психопатологические симптомы заболевания. Высокая терапевтическая эффективность антипсихотического нейролептика сочеталась с незначительной выраженностью побочных эффектов, как правило, не требующих прекращения лечения.

Таблица 3

Динамика результатов исследования по типу течения шизофрении

Показатели когнитивного функционирования	Шизофрения, приступообразно-прогредиентное тип течение F20.01		Шизофрения, непрерывный тип течение F20.00	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Суммарная оценка по BACS	27,4±15,5	33,2±13,2	29,9±13,8	39,2±12,6*
Вербальная память	36,4±12,3	43,1±11,7*	38,6±11,7	52,1±12,4**
Рабочая память	33,7±10,6	42,6±11,8*	36,3±11,3	53,6±11,5*
Моторные навыки	44,9±12,1	47,5±12,1	46,9±12,6	62,5±12,6**
Речевая беглость	38,2±11,8	55,3±11,6*	41,5±12,4	44,3±11,7
Темп работоспособности, скорость выработки навыка	28,6±12,7	47,5±12,4*	33,7±11,5	52,5±11,3**
Планирование, проблемно-решающее поведение	38,7±15,2	52,2±11,9*	41,8±13,7	56,2±12,5

Примечание: * - достоверно по сравнению до лечения $P<0,001$;

** - достоверно по сравнению с контролем $P<0,001$.

Исследования больных шизофренией при сопоставлении с контролем показали, что пациенты с шизофренией наиболее постоянно страдают нарушениями исполнительной функции, зрительно-пространственной способности и беглости речи. Нарушения менее последовательно наблюдаются во внимании и рабочей памяти. Больные с приступообразно-прогредиентным типом течения параноидной шизофрении нуждаются в многолетнем лечении, постоянной психиатрической помощи с применением комплекса психотерапевтических и психосоциальных воздействий, способствующих улучшению их психосоциального функционирования и качества жизни. Когнитивные нарушения у этих больных являются основным диагностическим критерием и мишенью терапии. Приступообразно-прогредиентным типом течения параноидной шизофрении влияют на некоторые когнитивные способности, но самое главное внимание, память и исполнительные функции, что приводит к большим трудностям в повседневной жизни. Большинство пациентов нуждаются в уверенности и нуждаются в помощи со стороны медицинских работников, членов семьи и друзей. Члены семьи, ухаживающие за пациентом, несут дополнительную ежедневную работу и страдают от психологической боли и беспокойства. По этому улучшение когнитивных функций у пациентов с шизофренией имеет важное значение для благополучия пациентов и их родственников.

У обследованных пациентов до начала терапии антипсихотическим нейролептиком отмечались наиболее выраженные нарушения в сферах произвольной регуляции деятельности, нейродинамики и вербального мышления, что соответствует функциям лобных долей и глубинных структур мозга. Менее выраженные нарушения отмечались в сферах зрительной памяти, праксиса и невербального мышления, что соответствует функциям теменных и затылочных долей. На фоне терапии к концу лечения отмечалось статистически достоверное улучшение показателей произвольной регуляции деятельности и нейродинамики. Также отмечалось статистически достоверное улучшение показателей праксиса, зрительной памяти и невербального мышления. Структура нейрокогнитивного дефицита была близка к описанной в

работе для пациентов с приступообразным и непрерывным течением шизофрении с умеренным темпом прогрессивности.

Обычные антипсихотические препараты приносят мало пользы в когнитивных областях и часто приводят к экстрапирамидным побочным эффектам, требующим антихолинергического лечения, которое ухудшает память. Применение атипичных антипсихотических препаратов в частности Оланзапина по 20 мг в сутки для лечения шизофрении привело к улучшению когнитивных функций. Атипичные нейролептики блокируя возникновение психопатологических нарушений регулируют и контролируют состояние психики. В большей степени для развития когнитивных нарушений большой роль играет не только симптомы болезни, но и подход и лечения болезни имеет большое значение.

Выводы

Применение атипичных нейролептиков при лечении больных с шизофрениями приводит к снижению когнитивного дефицита и уменьшает экономическое бремя для системы здравоохранения. Социальная благополучия и высокий уровень качества жизни больных шизофренией зависят не только от клинических форм заболевания, но и от выраженности когнитивных нарушений, который требует долговременную коррекцию нейролептиками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зайцева Ю.С. Первый психотический эпизод: пятилетнее катамнестическое клинико-невропсихологическое исследование: /Дисс... канд. мед. наук. М.: 2010. 223 с.
2. Мусаева Д.М. Персонализация фармакотерапии – требование времени // ИСЧЛХ. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/personifikatsiya-farmakoterapii-trebovanie-vremeni>
3. Цыганков Б. Д., Овсянников С. А.. Психиатрия: руководство для врачей. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011. -С. 54. - 496 с.
4. Шмуклер А.Б., Сюняков Т.С. Когнитивные нарушения у больных шизофренией //Современная терапия психических расстройств № 4/2018 стр. 9-15.
5. Adams R.A., Napier G., Roiser J.P., Mathys C., Gilleen J. Attractor Olike dynamics in belief updating in schizophrenia // J Neurosci. - 2018. - P. 3163-3117.
6. Green MF, Horan VP, Lee //J. World Psychiatry 2019; 18:146-61.
7. Davidson M. Cognitive impairment as a diagnostic criterion and treatment target in schizophrenia. //World Psychiatry 2019;18(2):171-172.
8. Murante T, Cohen C.I. Cognitive Functioning in Older Adults With Schizophrenia. //Focus (Am Psychiatr Publ). 2017; 15(1):26 34.

Поступила 15.10.2022



Received: 15.10.2022

Accepted: 25.10.2022

Published: 15.11.2022

UDK 614:616.1-056.25-084

ORTIQCHA TANA VAZNI VA SEMIZLIK - YURAK QON-TOMIR TIZIMI KASALLIKLARINING YUZAGA KELISHIDA XAVF OMILI SIFATIDA

Omonova G.S., Abdullayev I.K.

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

✓ Resume

Ortiqcha tana vazni va semizlik aholi orasida o'nlab noinfektsion kasalliklarning paydo bo'lishida eng yetakchi xavf omillardan biri sanalib, o'ta muhim tibbiy-ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan dolzarb muammolardan biri sanaladi. Dunyoda hozirda 250 mln dan ortiq bemor odamlar semizlikdan aziyat chekadilar. Bu degani yer yuzi aholisining 7% degani. Agar holat shu sur'atda davom etsa 2025-2030 yillarga borib semizlik aholi orasida ikki barobarga oshadi degani. JSSTning bergan ma'lumotiga qaganda planetamizda 22 mln 5 yoshgacha bolalar va 155 mln maktab yoshidagi bolalar ortiqcha tana vazniga ega. Keyingi davrlarda bolalar va o'smirlar orasida yurak qon-tomir tizimi kasalliklari yetakchi o'rinni egallab, oxirgi o'n yilliklarda uning tarqalganlik darajasi deyarli 3 barobarga oshgan. Aholi orasida, shuningdek bolalarda ham ortiqcha tana vazni va semizlik oshishi jamiyatda ko'plab noinfektsion, ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan yurak qon-tomir tizimi, jumladan yurakning ishemik kasalliklari, arterial qon bosimi, miokard infarkti, tserebrovaskulyar kasalliklar, shuningdek qandli diabet va boshqa qator kasalliklarning oshishiga va yasharishiga sabab bo'lmoqda.

Kalit so'zlar: Tana vazni, semizlik, kasalliklar, tarqalganlik, aholi, bolalar, ijtimoiy, ortiqcha, yurak, qon-tomir.

ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕ - КАК ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Оманова Г.С., Абдуллаев И.К.

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии

✓ Резюме

Избыточная масса тела и ожирения является одним из ведущих факторов риска возникновения десятков неинфекционных заболеваний среди населения и является одной из наиболее актуальных проблем, имеющих большое медико-социальное значение. В настоящее время в мире насчитывается более 250 миллионов больных людей, страдающих ожирением. Это означает 7% населения мира. Если ситуация будет продолжаться такими темпами, то к 2025-2030 годам ожирение среди населения удвоится. По данным ВОЗ, 22 миллиона детей в возрасте до 5 лет и 155 миллионов детей школьного возраста на планете имеют избыточный вес. В последние годы сердечно-сосудистые заболевания стали ведущей причиной смерти детей и подростков, а за последние десятилетия их распространенность увеличилась почти втрое. Увеличение избыточной массы тела и ожирения у населения, в том числе, у детей привело к увеличению и омолаживанию в обществе многих неинфекционных и социально значимых болезней, таких как сердечно-сосудистые заболевания, среди которых ишемическая болезнь сердца, повышенное артериальное давление, инфаркт миокарда, цереброваскулярные заболевания, а также сахарный диабет и ряд других заболеваний.

Ключевые слова: масса тела, ожирение, заболевание, распространенность, население, дети, социальные, избыточная масса тела, сердечно-сосудистые заболевания, фактор риска.

OVERWEIGHT AND OBESITY - AS A RISK FACTOR FOR THE DEVELOPMENT OF DISEASES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Omanova G.S., Abdullaev I.K.

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy

✓ Resume

Overweight is one of the leading risk factors for dozens of non-communicable diseases among the overweight and obese population and is one of the most urgent problems of great medical and social importance. Currently, there are more than 250 million obese people in the world. This means 7% of the world's population. If the situation continues at this rate, this means that obesity among the population will double by 2025-2030. According to WHO, 22 million children under the age of 5 and 155 million school-age children worldwide are overweight. In recent years, cardiovascular disease has become the leading cause of death in children and adolescents, and its prevalence has nearly tripled in recent decades. The increase in overweight and obesity in the population, as well as in children, has led to an increase and rejuvenation in society of many non-communicable, socially significant diseases such as cardiovascular diseases, including coronary heart disease, high blood pressure, myocardial infarction, cerebrovascular diseases, as well as diabetes and a number of other diseases.

Key words: body weight, obesity, disease, prevalence, population, children, social, overweight, cardiovascular disease, risk factor.

Dolzarbligi

Bugun ortiqcha tana vazni va semizlik aholi orasida o'nlab noinfektsion kasalliklarning paydo bo'lishida eng yetakchi xavf omillardan biri sanalib, o'ta muhim tibbiy-ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan dolzarb muammolardan biri sanaladi. Dunyoda hozirda 250 mln dan ortiq odamlar semizlikdan aziyat chekadilar. Bu degani yer yuzi aholisining 7% degani. Agar holat shu sur'atda davom etsa 2025-2030 yillarga borib semizlik aholi orasida ikki barobarga oshadi degani. Agar bu ko'rsatkichlarga 2000 yil ma'lumotlari bilan taqaslaganda AQSH larida katta yoshli aholi orasida 45-50%ni, Avstraliyada 30-40%ni, Buyuk Britaniyada 20%ni tashkil etadi. SHu bois JSST tomonidan semizlik noinfektsion kasalliklar "epidemiya" deb tan olingan [1]. Ta'kidlashicha, planetamizning 30% ga yaqin aholisi, ya'ni 2 mlrd odam ortiqcha tana vazniga ega. Bu ko'rsatkich istiqbolda 2030 yilga borib 70%ga yetishi mumkin. Natijada semizlik va uning asoratlaridan yer qurrasida bir milliondan ortiq kishi vafot etadi. Muallif tomonidan amalga oshirilgan ilmiy tadqiqot natijalariga qaraganda o'rganilgan 7-15 yoshli bolalarda kattalarga nisbatan semizlik 1,5-2 martaga yuqori bo'lgan. Iqtisodiy jihatdan rivojlangan mamlakatlarda 25% o'spirinlar ortiqcha tana vazniga ega va 15% i semizlikdan aziyat chekadilar [2,3]. A.K.Beisbekova, A.N.Baytenova va b. larning (2017) [3] ilmiy xulosalarda bugun yer qurrasida 5 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida ularning 22 millionida va 155 million maktab yoshidagi bolalarda ortiqcha tana vazni borligi aniqlangan. Muallifning ta'kidlashicha rivojlangan davlatlarda 20-30% bolalarda ortiqcha tana vazni mavjudligi aniqlangan va bugun semizlik butun jamiyat va sog'liqni saqlash tizimlari oldida turgan 21-chi asrning eng xavfli omillaridan biri deb tan olingan. Bu kabi bolalarda ular katta bo'lganlarida ham semirishga moyillikning paydo bo'lish ehtimolligi va qator noinfektsion kasalliklar, qandli diabet, yurak qon-tomir tizimi kasalliklar darajasi yuqori bo'layotganligi kuzatilmoqda.

Mavzuning asosiy **maqsadi** - mamlakatimizda va chet ellarda aholi orasida ortiqcha tana vazni va semizlikning yurak qon-tomir kasalliklari va uning asoratlari, nogironlik va o'limning tarqalganlik darajasini adabiyotlarni taxlil qilish orqali o'rganish va baholashdan iborat.

Keyingi davrlarda bolalar va o'smirlar orasida yurak qon-tomir tizimi kasalliklar yetakchi holatni egallab, oxirgi o'n yilliklarda uning tarqalganlik darajasi deyarli 3 barobarga oshgan. Buning asosiy sabablaridan biri bolalar va o'smirlar ichida kamharakatlilikning keng tarqalishi (64-75%) va natijada ular orasida semizlik, qolaversa uning eng asosiy asoratlaridan biri aynan qon aylanish tizimi kasalliklarning oshishi bilan namoyon bo'lmoqda. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga qaraganda o'rtacha Rossiya Federatsiyasida o'g'il bolalarda 11% ida ortiqcha tana vazni va 3% ida semizlik kuzatilsa, qiz

bolalarda mos ravshda bu ko'rsatkichlar -7,7% va 1,6% ni tashkil etadi. Amalga oshirilgan anketa so'rov natijasi bo'yicha Rossiyada 38% o'spirinlar sport to'garaklarida qatnashadilar (50% o'g'il bolalar va 31% qiz bolalar). Ko'proq 12-14 yoshdagilar shug'illansalar, nisbatan kamiroq 17-18 yoshdagilar shug'ullanadilar [4,7]. L.S.Namazova-Baranova, K.I.Eletskeya va b. larning (2018) [5,8] ilmiy taxlil xulosalari bo'yicha, Rossiyada bolalar va o'smirlar orasida ortiqcha tana vaznga ega bo'lganlar 11 va 15 yoshdagi o'g'il bolalarda mos ravishda 34 va 21,5% ga teng bo'lgan bo'lsa, qiz bolalarda bu ko'rsatkich 23,5 va 22,2%ga teng bo'lgan. Mualliflarning ta'kidlashlaricha semizlik o'g'il bolalar orasida qiz bolalarga nisbatan sezilarli darajada yuqori.

Rossiyaning Tyumen viloyatida o'tkazilgan ilmiy izlanish xulosasiga ko'ra, 2017 yilda 2008 yilga nisbatan kichik maktab yoshidagi bolalar orasida semirish 2,4 marotabaga yuqori bo'lganligi ta'kidlanadi (2008 y. -6,7%, 2017 y. -15,8%). Ortiqcha tana vazni va semizlik 2017 yilda o'g'il bolalarda (40,0%), qiz bolalarga nisbatan yuqori ekanligi qayd etilgan (30,3%), xuddi shunday holat 2008 yilda ham kuzatilgan. E'tiborli jihati shundaki, maktabgacha yoshdagi bolalarda vazn yetishmaslik holati o'rganilgan va 2008 yildan 2017 yilgacha 21,2% dan 7,9% gacha kamayshi kuzatilgan [6]. M.A.Larionova, T.V.Kovalenkolarining (2019) [7,13] ta'kidlashlaricha Rossiyaning Udmurt respublikasida 2005-2016 yillarda semirish holatining ko'payish sur'ati 0-14 yoshdagi bolalarda -11,3% ni va 15-17 yoshdagi o'spirinlarda esa -21,9% ni tashkil etgan. Uning tarqalganlik darajasi esa har 1000 0-14 yoshdagi bolalarda -2,2ga, 15-17 yoshdagilarda -2,4 dan to 14,0 gacha ekanligi qayd etiladi. Mualliflarning ta'kidlashlaricha, ortiqcha tana vaznning tarqalganlik darajasi har 1000 o'rganilganlarga nisbatan -166,5 ni, semirish esa -67,1 ni tashkil etgan. Semizlikning 60,5% ini I darajali, 26,2% ini II darajali va 2,0% ini III darajali holatlar tashkil qilgan. O'rganilgan adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, Rossiyaning deyarli ko'pchilik viloyatlarida bolalar va o'smirlar orasida ortiqcha tana vaznga ega bo'lganlar va semizlik kasalligining tarqalish darajasi yuqori va o'sish an'anasi kuzatilgan. Balalar orasida, shuningdek kattalarda ham semirish bo'yicha yetakchilikni AQSH egallaydi. Salomatlik statistikasi milliy markazining (AQSH) ma'lumotlariga qaraganda 2010 yilda 6-11 yoshdagi bolalarning 13%ida semirish kuzatilgan. Hozirgi vaqtda mamlakatda bolalar orasida eng yuqori darajadagi semizlik aynan shu yerda kuzatilib, har 6 tadan bitta bolada semizlik va har 3 ta boladan bittasida ortiqcha tana vazni borligi kuzatilgan [8]. Mualliflarning ta'kidlashicha, bugun butun dunyoda bolalar va o'smirlar orasida ortiqcha tana vazn va semizlik falokatli ko'rinishda oshib bormoqda va uning asoratlari kelajakda bolalar salomatligida o'z aksini topadi.

JSSNing baholashicha, yer qurrasida 600 mln dan ortiq odamlarni semizlik kasalligi qamrab olgan va istiqbolda 2030 yilga borib bu daraja 1 mlrd kishiga yetishi aytiladi. E'tiborli jihati shundaki, keyingi 35 yil davomida semizlikni kamaytirishga erishilmadi. AQSHlarida 32% erkaklar va 34% ayollar semizlikdan aziyat chekayotgan bir paytda, G'arbiy Yevropada har ikkala jinslarda semizlik 21% ni tashkil etgan. 2030 yilga borib AQSH larida semizlikning tarqalganligi 40-50% ga yetishi aytilmoqda. 2021 yilda Rossiyada o'tkazilgan ilmiy tadqiqot xulosalari shuni ko'rsatadiki, semizlik nisbatan ayollarda yuqori. Aholining semirish jarayonida jins omillari bilan bir vaqtda aholining ijtimoiy-ruhiy, ijtimoiy-iqtisodiy va demografik jarayonlarning ham ta'siri mavjud ekanligi aniqlangan. Ayniqsa ayollarning semirishiga ularning ovqatlanish omillari, shahar va qishloqlarda yashashlari, ayollarning ma'lumoti, aholi punktlarning turlari, yashash joylaridagi aholining soni sezilarli ta'sir ko'rsatgan. E'tiborli jihati shundaki, semizlik qishloq aholisi orasida aholi sonining oshishi bilan oshib borishi kuzatilgan va buning sabablarini aniqlashda mualliflar qo'shimcha ilmiy taxlil qilish zarurligini ta'kidlaydi [9]. Smolensk shahrida Ye.A.TSukareva, A.V.Avchinnikov va b. larning (2018) [10]. Ilmiy tadqiqot natijasida 592 bolada (16,1%) ortiqcha tana vazni va 338 ta bolada (9,2%) semizlik holati borligi qayd etilgan. (Jami o'rganilgan o'quvchilar soni 3696 ta) Semizlik mavjud bolalarning 182 tasida (53,8%) I darajadagi, 88 tasida (26,0%) II darajadagi, 62 tasida (18,3%) III darajadagi va 6 tasida (1,8%) IV darajadagi semizlik kuzatilgan. Mualliflarning xulosasiga qaraganda ortiqcha tana vazni 1 sinfdan (13,7%) 4 sinfgacha (21,5%) oshib borgan. Semirish darajasi o'g'il bolalarda 2 marotaba ko'p ekanligi kuzatilgan.

Ortiqcha tana vazni va semizlik aholining barcha ijtimoiy qatlamlari orasida, jumladan bolalarda ham kelgusida yurak qon-tomir tizimi kasalliklarining ko'payishida eng asosiy omillardan biri sifatida saqlanib qolmoqda, e'tiborlisi shundaki, bu xavfli omilning ta'sir darajasi butun dunyo mamlakatlarida, ayniqsa rivojlangan mamlakatlarda, jumladan mamlakatimizda ham ko'payish

xususiyatiga ega. Keyingi yillarda Rossiyada yurak qon-tomir kasalliklarining (YuQTK), ayniqsa arterial qon bosimi, yurakning ishimik kasalliklarining tarqalish darajasi yuqori. 2005 yilda YuQTKlari sababli 1 mln kishi, 2009 yilda 1 mln 136,7 ming kishi vafod etgan va bu umumiy o'limning 56,5% ini tashkil etgan. AQSHlarida 2008 yilda bu ko'rsatkich 811,9 ming kishini tashkil etib jami o'lim sabablarining 32,3% ini tashkil etishi qayd etiladi. YuQTKlaridan yuzaga kelgan o'limning yarimidan ko'pi yurakning ishimik kasalliklariga (YuIK) to'g'ri kelib, umumiy o'limning 25,6% ini tashkil etgan. Omsk viloyatida amalga oshirilgan tadqiqotlar natijasiga qaraganda arterial qon bosimi (AQB) kasalligi YuQTKlarining 52,1% ini, YuISH lari 24,2% ini, tserebrovaskulyar kasalliklar 11,7% ini tashkil etganligi ta'kidlanadi. Rossiyada YuQTKlaridan o'lim Yevropa mamlakatlaridan 3,5 marotabaga yuqori ekanligi qayd etiladi [11]. Rossiyaning CHelyabinsk viloyatida 2005-2014 yillarda YuQTKlarining tarqalishi o'rganilganda, kasallikni kamaytirishga qaratilgan chora-tadbirlarga qaramasdan Rossiyada murojaatlar bo'yicha kasallik nisbatan yuqori darajada tarqalgan viloyatlar qatorida saqlatib qolayotganligi ta'kidlanadi va har 1000 aholiga 159,4 tadan 226,3 gacha ro'yhatga olinganligi qayd etiladi. Ayniqsa AQB kasalligi 2005 yilga nisbatan 7 barobarga oshgan (11,5 dan 87,0 ta har 1000 ta ahliga) [12]. 2021 yilda Rossiyaning 17 ta xududida amalga oshirilgan ilmiy o'rganishlar natijalari shuni ko'rsatdiki, bolalar va o'smirlar orasida semirish, ortiqcha tana vazni, giperxolesterinemiya va arterial qon bosimining oshishi 6-17 yoshlilarda mos ravshda 6,9. 18,2. 3,0 va 5,0% larga, xuddi shu ko'rsatkich o'g'il bolalarda 5,3. 15,9. 4,1 va 4,8 % larga teng bo'lganligi aniqlangan. E'tiborli jihati shundaki, arterial qon bosimining oshishi, semirish va ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan 10-12 yoshdagi o'g'il bolalarda nisbatan yuqori bo'lgan, giperxolesterinemiya esa 14 yoshdagi qizlarda yuqoriligi kuzatilgan [14].

A.K.Ibraeva, A.X.Ribalkina va b. (2019) larning Qozog'iston respublikasida 2011-2014 yillarda amalga oshirilgan ilmiy izlanish natijalariga qaraganda, mamlakatda tibbiyot xizmati sifati yaxshilanishi sabab qon aylanish tizimi kasalliklaridan o'lim kamayishi ta'kidlanadi. O'lim sabablariga ko'ra tserebrovaskulyar kasalliklar va YuIK lari yetakchilik qilishi aniqlangan. A.T.Ayixanova M.K.Turg'anova va b.larning (2019) ma'lumotlariga qaraganda Qozog'istonda YuQTKlaridan o'limning tarkibida ham ayrim o'ziga xosliklar kuzatilib, YuIKlari - 37,2%ni, bosh miya qon tomirlar faoliyatining buzulishi -36,4%ni, AQB - 2,5%ni, o'tkir infarkt miokard -6,3%ni, boshqa kasalliklar -17,6%ni tashkil etganligi aniqlangan [15,16]. YuQTKlarining yetakchi asoratlaridan eng asosisi bu nogironlik va o'lim sanaladi. Bu holat bugun nafaqat mamlakatimizda balki, dunyoning ko'plab mamlakatlarida o'ta muhim tibbiy, ijtimoiy-iqtisodiy muammolardan biridir. Yu.I.Zaxarchenko, T.G.Gubskaya va b.larning (2015) [17]. tadqiqot xulosalariga qaraganda YuQTKlaridan birlamchi qayd etilgan nogironlar soni -2007 yilda Krasnadar o'lkasida -259600 kishini, o'rtacha har yiliga 4326 nogironni tashkil qilgan. O'rganilgan 6 yil davomida YuQTKlarida birlamchi va qayta aniqlangan nogironliklarning darajasida kamayish an'anasi kuzatilgan. Muallifning xulosasiga ko'ra I guruh nogironligi nisbatan kam kuzatilgan. O'rganilgan 6 yil davomida II guruh nogironlik (60%), yuqori darajada bo'lsada kamayish xususiyati qayd etilgan, ammo III guruh nogironligi oshgan. YuQTKlaridan nogironlikning aholi orasida har 10 000 aholiga tarqalganlik darajasi II guruh 2007 yilda-24,9 va 2012 yilda -15,1ni, o'rtacha 20,0 ni, III guruh 2007 yilda-15,9 va 2012 yilda -14,5ni, o'rtacha 15,8 ni tashkil qilgan. YuQTKlari sababli birinchi marta nogironlikka chiqqanlar Krasnodar o'lkasida 1996 yilga nisbatan 2010 yilda o'sish xususiyati kuzatilgan. (25,85%dan 31,11%gacha) [17,18]. N.L.Kardakovning (2007) ilmiy xulosasi shuni ko'rsatadiki, Rossiyada 1996-2005 yillarda YuQTKlaridan nogironlik ayniqsa nafaqa yoshdagilar orasida (1996 - 46,5dan 2005 yilda -109,9 har 10 000 aholiga) o'sish kuzatilgan [19]. Tojikiston Respublikasida YuIKlari har 100 000 aholiga 2010 yilda -185,5ta, 2011 yilda -179,5ta va xuddi shu davrda Respublikada YuQTKlaridan 2010 yilda- 6450ta, 2011 yilda -1976 holat nogironlik qayd etilgan. Nogironliklarning 1,0%ini I guruh, 45,0%ini II guruh va 53,3%ini III guruh nogironlari tashkil etganligi qayd etiladi [20]. Ko'plab maulliflarning ta'kidlashlaricha YuQTKlaridan o'lim darajasi bilan kasallanish o'rtasida kuchli va tug'ri korrelyatsion bog'lanish mavjud. Krim respublikasida aholi orasida 2014-2017 yillarda YuQTKlari va undan o'lim taxlil qilinganda, kasallanish sezilarli darajada kamayishi bilan ayniqsa YuIKlaridan, arterial qon bosimi va tserebrovaskulyar kasalliklardan o'limning ham kamayishi kuzatilgan. SHu bilan birga kasallanish va o'limdan ko'rilgan iqtisodiy zarar hisoblanganda jami 75,9 mln mehnatga layoqatli aholida VVPning miqdori 2017 yilda 92037,2 mlrd rubilni tashkil etgan

Dunyoning ko'plab davlatlarida (kam daromadli davlatlarni hisobga olmaganda) o'lim sababiga ko'ra YuQTKlari yetakchilik qilmoqda [22]. Ushbu ko'rsatkich AQSHda-32,3-36,6%, Slovakiyada - 53,8%, Bolgariyada-65,2%, Moldova Respublikasida-57,9%, Ukrainada-67,3%, Belarusiyada-55,5%, Pol'shada-45,1%, Rossida 50,1%ga teng [23,27]. Buryatiya Respublikasida amalga oshirilgan ilmiy izlanishlar natijalariga qaraganda, umumiy olganda YuQTKlarining kamayishi kuzatilsada, YuIKlari darajasi yuqorilgicha saqlanib qolayotganligi qayd etiladi [24]. A.V.Danilov, I.I.Kobzar va b.larning (2019) [25] xulosalariga qaraganda Rossiya Federatsiyasining har xil xududlarida ijtimoiy-iqtisodiy, iqlim, ekologik va geografik sharoitlarning har xilligi bois aholi orasida YuQTKlarining tarqalish darajasi xam har xilligi qayd etiladi. Kemerova viloyatida qon aylanish tizimi kasalliklarining barcha turlari bo'yicha o'lim pasaygan [26,33]. Muallifning xulosasicha, aholi orasida YuQTKlari bo'yicha birlamchi va umumiy kasallanishlar ichida asosan yurakning ishemik kasalliklari, arterial qon bosimi va tserebrovaskulyar kasalliklar yetakchi o'rinlarni egallashi ta'kidlanadi. Riyazan viloyatida YuQTKlarida o'lim umumiy Rossiya Federatsiyasining o'rtacha ko'rsatkichidan yuqoriligi qayd etiladi. Ushbu ko'rsatkichlar mos ravshda 602,6 va 591,7 har 100 000 aholiga. Muallifning fikricha xududda YuQTKlar va ulardan o'limning keyingi yillarda kamayishi ta'kidlanadi.

YuQTKlarining kechishidagi yana bir eng asosiy xususiyatlardan biri bu o'limning yuqoriligi sanaladi. Rossiya Federatsiyasining Bashkirdstan Respublikasida 2002-2015 yillarda YuQTKlaridan o'lim birinchi o'rinni egallab, jami 40385 kishi vafot etib umumiy o'limning 52%ini tashkil etgan. E'tiborlisi shundaki, YuIKlaridan 216714 kishi vafot etgan va ularning 45602 tasi mehnatga yaroqli, infarkt miokarddan 13587ta ularning 3278 tasi mehnatga yaroqli va tserebrovaskulyar kasalligidan 132337 va ularning 11916 tasi mehnatga yaroqli aholi bo'lgan. YuQTKlaridan o'lganlarning 63,2%i 70 yosh va undan kattalarga to'g'ri kelgan. E'tiborli jihati shundaki, YuQTKlaridan mehnatga yaroqli aholi orasida o'limning oshishi kuzatilgan. (12,3 dan 22,3%gacha). O'lim erkaklar orasida ayollarga nisbatan 1,6-2,0 marotaba yuqoriligi qayd etilgan. [27] mualliflarning ta'kidlashlaricha YuQTKlaridan o'lim Bashkirdstan Respublikasida 2002-2015 yillarda kamayish an'anasiga ega ekanligi aytiladi.

1970 yillarga kelib boshqa rivojlangan mamlakatlardagi kabi Rossiyada ham yuqumli kasalliklar o'lim sabablar bo'yicha o'zining ta'sirini yo'qatdi, ammo YuQTKlari, o'smalar va tashqi ta'sirlar natijasida o'lim darajasi yuqorilgicha saqlanib qoldi. Ushbu davrda G'arbiy Yevropa mamlakatlarida qayd qilingan sabablar natijasida o'lim 70% va keyingi yillarda o'sdi va bu ko'rsatkich Rossiyada shu davrda 80%ga yetgan. Bu o'z navbatida aholining o'rtacha umr ko'rish darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatgan [28]. S.S.Yakushin va Ye.V.Filippovlarning (2018) [29] ilmiy xulosalarining taxlili shuni ko'rsatdiki, yer qurrasida 2010 yilda YuQTKlaridan jami 16 mln kishi vafot etib, 293 million yil umr yo'qatilgan. Muallifning xulosasiga ko'ra, YuQTKlaridan o'lim darajasida pasayish an'anasini mavjud va bu holatni kasalliklarni o'z vaqtida ro'yhatga olish, odamlarning YuQTKlari profilaktikasiga nisbatan munosabatlarining o'zgarishi, muntazam o'tkazilayotgan tibbiy ko'riklar, aholini dispanserizatsiya qilish tadbirlari bilan tushuntiriladi. Ammo, regionda qon aylanish tizimi kasalliklarining tarqalish darajasi o'sish xususiyatiga ega.

M.A.Starinskaya, I.V.Samorodskayalarning (2017) [30,31] ilmiy fikrlaricha, aholi orasidagi YuQTKlari bilan kasallanish va o'lim to'g'risidagi statistik ma'lumotlar har doim ham jamiyatda ushbu holatlar bo'yicha kechayotgan jarayonlarni haqqoniy ta'riflay olmaydi va buning ko'plab ob'ektiv va subektiv sabablari juda ko'p. Kasalliklarni oldindan va o'z vaqtida aniqlanmasligi, belgilangan tartibda ro'yhatga olinmasligi, kasalliklarning xalqaro klassifikatsiyasidagi kamchiliklar, kasallanish va o'lim to'g'risidagi hisob va hisobot xujjatlarining to'laqonli yuritilmasligi, o'lim to'g'risidagi guvohnomaning hozirgacha qo'lda to'lg'azilishi va boshqa sabablar Rossiyada YuQTKlarida o'lim to'g'ristidagi statistik hisobotlarning ishonchsizlik darajasini oshiradi [34].

Alohida ta'kidlash lozimki, Rossiya Federatsiyasida 2001 yildan boshlab aholi orasida YuQTKlar bilan kasallanish va o'limning darajasi kamayib bordi, ushbu holatni mualliflar mamlakatda kasalliklarni kamaytirishga yo'naltirilgan yirik dasturlarning ishlab chiqilishi va ularning amalga oshirilishi bilan tushuntiradilar. Buning ustiga 2006 yildan boshlab "Salomatlik" dasturi ham ishlab boshladi. [32]. Yuqorida o'rganilib taxlil qilingan ilmiy manbalardagi ma'lumotlarga asoslangan holda quyidagilarni xulosa qilish mumkin.

Xulosalar

1. Dunyoning asosan rivojlangan davlatlarida, jumladan O'zbekistonda ham aholi orasida, shuningdek bolalarda ham ortiqcha tana vazni va semizlikning darajasi yuqori va ko'pchilik mamlakatlarda bu jarayonning oshib borishi kuzatilmoqda.

2. Aholi orasida aholi orasida, shuningdek bolalarda ham ortiqcha tana vazni va semizlik oshishi jamiyatda ko'plab noinfektsion, ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan yurak qon-tomir tizimi, jumladan yurakning ishimik kasalliklari, arterial qon bosimi, infark miokard, tserebrovaskulyar kasalliklar, qandli diabet va boshqa qator kasalliklarning oshishiga va yasharishiga sabab bo'lmoqda.
3. O'rganilgan adabiyotlar va statistik materiallardan shu holat ma'lum bo'ldiki, ortiqcha tana vazni va semizlik va uning asoratlari bo'lmish YuQTKlari, endokrin kasalliklarining tarqalishidagi tibbiy-ijtimoiy jihatlarni ilmiy o'rganishlar aksariyat hollarda chet ellarda nisbatan ko'proq amalga oshirilgan, O'zbekistonda, jumladan tadqiqot amalga oshirilishi rejalashtirayotgan Xorazm viloyatida bu kabi ilmiy izlanishlar amalga oshirilmagan.
4. Mamlakatimizda, Xorazm viloyati aholisi orasida, jumladan bolalarda ham ortiqcha tana vazni va semizlik holatlarining keyingi yillarda oshishi va yasharishi bois, ushbu yo'nalishda viloyat aholi orasida ortiqcha tana vazni va semizlik sababli aholi orasida kun sayin ko'payib borayotgan yurak qon-tomir tizimi kasalliklarining tarqalishidagi tibbiy-ijtimoiy jihatlarni ilmiy o'rganish bugunning eng dolzarb masalalaridan bir sanaladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Всемирная организация здравоохранения. Проблема ожирения в Европейском регионе ВОЗ и стратегии ее решения. Дания. 2007.
2. Рахимов Б.Б. Особенности заболеваемости детей и подростков республики Узбекистан, страдающих ожирением //Гигиена и санитария,2017.-№96(3).-С.274-277.
3. Беисбекова А.К., Байтенова А.Н, Датхабаева Г.К. Избыточная масса тела и ожирение у детей:: причины, последствия, профилактика //Вестник КазНМУ..-№1.-2017.-С.178-180.
4. Скотникова Ю.В., Архангельская А.Н и др. Избыточная масса тела и гиподинамия как факторы риска развития патологии сердечно-сосудистой системы у детей и подростков //Вестник новых медицинских технологий.- 2016.-Т.23.-№1.-С.71-75.
5. Намазова-Баранова Л.С., Елецкая К.И., Кайтукова Е.В., Макарова С.Г. Оценка физического развития детей среднего и старшего школьного возраста: анализ результатов одномоментного исследования //Педиатрическая фармакология, 2018.-Том 15).-№4.-С.333-342.
6. Суплотова Л.А., Сметанина С.А. и др. Динамика частота избыточной массы тела и ожирения у детей младшего школьного возраста в Тюменском регионе //Ожирение и метаболизм, 2019.-№16(1).-С.34-38.
7. Ларионова М.А., Коваленко Т.В. Эпидемиологические особенности ожирения у детей и подростков в Удмуртской республики //Ожирение и метаболизм, 2019.-№16 (1).-С.47-54.
8. Помогайбо Е.Г. Распространенность избыточного веса и ожирения по данным антропометрических характеристик школьников 6-17 лет г. Харкова //Медицинский журнал Западного Казахстана, 2016.-№3(51).-С.39-41.
9. Мартинчук А.Н., Лайкам К.Н. и др. Распространение ожирения в различных социально-демографических группах населения России //Вопросы питания, 2021.- Том 90.-№3.-С.67-76.
10. Цукарева Е.А., Авчинников А.В. и др. Гигиеническая оценка распространенности избыточной массы тела и ожирения у младших школьников г.Смоленск //Вестник Смоленской государственной медицинской академии, 2018. Т.17.-№2.-С.41-46.
11. Щербеков Д.В. Заболеваемость и смертность взрослого населения Омской области от болезней системы кровообращения //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2016. №24(4).-С.213-216.
12. Москвичева М.Г., Белова С.А. и др. Региональные особенности заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения //Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2016. №15(4).-С. 66-69.
13. Артамонова Г.В., Максимов С.А. и др. Динамика факторов сердечно-сосудистого русла у жителей Сибирского региона //Рациональная фармакотерапия в кардиологии, 2021.-№13(3).-С.362-368.
14. Трунина И.И., Буланова Н.А. и др. Распространенность факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков по данным центров здоровья //Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2021.-№ 66(20).-С.69-77.
15. Ибраева Л.К., Рыбалкина Д.Х. и др. Медико-социальные потери лет от заблеваний системы кровообращения в промышленных регионах Казахстана //Медицина труда и промышленная экология, 2019.-№ 59(7).-С.444-448.

16. Айыпханова А.Т., Турганова М.К. и др. Комплексная оценка болезней системы кровообращения в Республике Казахстан //Journal of Health Development. 2019. Volume 2. Number 31.-77-84.
17. Захарченко Ю.И., Губская Т.Г., Чикина Л.Н. Основные тенденции показателей общей инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Краснодарском крае //Медико-социальная экспертиза и реабилитация ,2015.-Том 18.-№2.-С.29-31.
18. Болотова Е.В., Терщенко Т.В., и др. Динамика первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в Краснодарском крае //Социальная экспертиза и реабилитация , 2012.-№4.-С.32-36.
19. Кардаков Н.Л. Уровень первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в Российской Федерации за 10 лет (1996-2005гг.) //Российский кардиологический журнал, 2007.-№3(65).С.74-76.
20. Суфишоев Г., Одинаев Ф.И.,и др. Аспекты первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в республике Таджикистан //Доклад академии наук Республики Таджикистан, 2013. том 56.(8). С.667-670.
21. Яшенко С.Г., Козуля С.В., и др. Болезни системы кровообращения в республике Крым: заболеваемость, смертность, экономические потери //Таврический медико-биологический вестник, 2019.-том.22.-№3.-С.78-85.
22. Стародубов В.И., Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России: проблемы и решения. ОРГЗДРАВ Новости. Мнения. Обучение. //Вестник ВШОУЗ. 2015;№1(1).-С.12-27.
23. Аскаров Р.А., Давлетшин Р.А., Асарова З.Ф. и др. Уровен и структура смертности от болезней системы кровообращения в регионах Респубрики Башкирдстан (2002-2015гг.). Здравоохранения Россиской Федерации,2017.-№61 (6).-С.300-308.
24. Будаев Б.С., Кицул И.С. и др. Анализ показателей заболеваемости и смертности населения от болезней системы кровообращения //Проблема социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2021.-№29 (4).-С.865-870.
25. Данилов А.В., Кобзарь И.И., и др. Заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в Рязанской области: 2014-2018гг. //Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2019.-т.7. №3.-С.439-449.
26. Макаров С.А., Максимов С.А. Смертность от болезней системы кровообращения в Кемеровской области и Российской Федерации в 2000-2016 годах //Наука о здоровье, 2019.-С.611.
27. Аскаров Р.А., Давлетшин Р.А. и др. Уровень и структура смертности от болезней системы кровообращения в регионах республики Башкортостан (2002-2015гг.) //Здравоохранение Российской Федерации, 2007.-№61(6).-С.300-308.
28. Вешневский А., Андреев Е., Тимонин С. Смертность от болезней системы кровообращения и продолжительность жизни в России //Демографическое обозрение, 2016.-№1.-С.6-34.
29. Якушин С.С.,Филиппов Е.В. Анализ смертности и болезней системы кровообращения и сердечно-сосудистой заболеваемости в Рязанской области за период 2012-2016 гг. //Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2018.-Т.6.-С. 448-461.
30. Старинская М.А., Самородская И.В. и др. Нозологическая структура смертности и потерянных лет жизни от болезней системы кровообращения в экономически активном возрасте //Медицинские технологии. Оценка и выбор,2017.-№1.-С.23-33.
31. Кондрикова Н.В., Самородская И.В. и др. Динамика показателей смертности от болезней системы кровообращения в Кемеровской области за период 2006-2014гг. /Medicine, 2017.-Т.16.-№1.-С.2-30.
32. Головенкин С.Е., Артюхов И.П. Динамика смертности от болезней системы кровообращения в Красноярском крае //Сибирское медицинское обозрение, 2014. №6.-С.70-74.
33. Артамонова Г.В., Максимов С.А.,и др. Тенденции смертности населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в Российской Федерации и Кемеровской области //Здравоохранение Российской Федерации, 2015. №4.-С.19-24.
34. Васман Д.Ш., Александрова Г.А. и др. Достоверность показателей и структуры причин смерти от болезней системы кровообращения в Российской Федерации при международных сопоставлениях //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики, 2019.-№3.-С.87-102.

Qabul qilingan sana 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

UDK 618.111-007.1

PAST TUXUMDON ZAXIRALI KECH REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA OVULYATSIYANI RAG'BATLANTIRISHDA YANGICHA YONDASHUV

Axmedjanova X.Z., Olimova K.J., Shukurov F.I.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

Maqsad: past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyasini rag'batlantirishda klomifen sitrat saqlovchi preparat samaradorligini baholash.

Material va tadqiqot usullari. Tadqiqotga 60 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar kiritildi, ulardan, I- guruxni 30 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar, II -guruxga 30 nafar tuxumdon zaxirasi o'ta past ayollar tashkil etdi. Nazorat guruxini - 20 nafar yosh reproduktiv yoshdagi ayollar tashkil etdi. Barcha ayollarga ovulyatsiyani rag'batlantirish maqsadida klomifen sitrat saqlovchi preparati berildi. Tuxumdonlar zaxirasini baholash uning biokimyoviy va exografik markerlarini o'lchash orqali amalaga oshirildi.

Natijalar va ularning muxokamasi. I-guruxda 23(76,7%) nafar ayollarda ovulyatsiya sodir bo'lishiga erishildi. Ulardan 2(11,7%) nafarida ovulyatsiya klomifen sitrat saqlovchi dorining dozasi 100mg.gacha oshirilganda, 5(29,4%) nafarida esa 150mg miqdorda berilganda sodir bo'ldi. Ushbu guruxning 15(73,0%) nafar ayolida homiladorlik sodir bo'ldi. II- guruxda 21(76,7%) nafar ayollarda ovulyatsiya sodir bo'lishiga erishildi. Ulardan 3(10%) nafarida ovulyatsiya klomifen sitrat saqlovchi dorining dozasi 100mg.gacha oshirilganda, 2(29,4%) nafarida esa 150mg miqdorda berilganda sodir bo'ldi. Ushbu guruxning 15 (66,7%) nafar ayolida homiladorlik sodir bo'ldi.

Xulosa. Past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyani rag'batlantirishda klomifen sitrat saqlovchi preparatini qo'llash guruxlarda mos ravishda 76,7% va 70,0%da ovulyatsini sodir bo'lishiga va guruxlarga mos ravishda 73,0% va 66,7% ayollarda homiladorlik bo'lishiga olib keldi.

Kalit so'zlar: kech reproduktiv yosh, tuxumdonlar zaxirasi, ovulyatsiyani rag'batlantirish.

НОВЫЙ ПОДХОД К СТИМУЛЯЦИИ ОВУЛЯЦИИ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С НИЗКИМ ОВАРИАЛЬНЫМ РЕЗЕРВОМ

Ахмеджанова Х.З., Олимова К.Ж., Шукуров Ф.И.

Ташкентская медисинская академия, Узбекистан

✓ Резюме

Цель: оценка эффективности применения кломифен цитрат содержащего препарата в стимуляции овуляции у женщин позднего репродуктивного возраста с низким овариальным резервом.

Материалы и методы. В исследование были включены 60 женщин с пониженным овариальным резервом, из них: I - основную группу вошли - 30 женщин с низким овариальным резервом и во II - 30 женщин с крайне низким овариальным резервом получавших кломифен цитрат содержащий препарат для стимуляции яичников, группу сравнения составили- 20 женщин аналогичной патологией, но отказавшихся от приема кломифен цитрат содержащего препарата. Всем пациенткам для стимуляции овуляции была назначена кломифен цитрат содержащей препарат. Оценка овариального резерва у женщин был проведены с помощью оценке его биохимического и эхографического маркеров.



Результаты. В I группе больных овуляция была достигнута у 23 (76,7%) пациенток. Из них у 2-х (11,7%) овуляция наступила после второго цикла на дозе в 100мг и у 5 (29,4%) после третьего месяца овуляции на дозе в 150мг кломифен цитрат содержащего препарата в день. Беременность наступила у 15(73,0%) больных этой группы: у одной больной в первом же цикле лечения при приеме 50мг кломифен цитрат содержащего препарата, у второй на третьем цикле стимуляции овуляции при дозе 100мг данного препарата. Во II- группе больных овуляция была достигнута у 21(70,0%) больных. У трех (10%) и у двух (6,7%) из них овуляция произошла после второго и третьего месяца стимуляции с применением 100-150мг кломифен цитрат содержащего препарата в день, Беременность наступила у 15(66,7%) больных этой группы. Беременность в группе сравнения наступила у 3(15,0%) пациенток.

Заключение. Применение кломифен цитрат содержащего препарата у женщин с позднего репродуктивного возраста с низким и крайне низким овариальным резервом приводит индукцию овуляции у 76,7% и 70,0% женщин соответственно, и наступлению беременности у 73,0% и 66,7% женщин соответственно.

Ключевые слова: поздней репродуктивный возраст, овариальный резерв, стимуляция овуляции.

A NEW APPROACH TO OVULATION STIMULATION IN WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE WITH LOW OVARIAN RESERVE

Akhmedzhanova Kh.Z., Olimova K.Zh., Shukurov F.I.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

Objective: to evaluate the effectiveness of the use of clomiphene citrate-containing drug in ovulation stimulation in women of late reproductive age with low ovarian reserve.

Materials and methods. The study included 60 women with reduced ovarian reserve, of which: 1 - the main group included - 30 women with low ovarian reserve and II - 30 women with extremely low ovarian reserve treated with clomiphene citrate containing a drug for ovarian stimulation, the comparison group consisted of - 20 women with a similar pathology, but refused to take a clomiphene-containing drug. All patients were prescribed clomiphene citrate-containing drug to stimulate ovulation. The assessment of the ovarian reserve in women was carried out by assessing its biochemical and echographic markers.

Results. In group I patients, ovulation was achieved in 23 (76.7%) patients. Of these, 2 (11.7%) ovulated after the second cycle at a dose of 100 mg and in 5 (29.4%) after the third month of ovulation at a dose of 150 mg of clomiphene citrate-containing drug per day. Pregnancy occurred in 15 (73.0%) patients of this group: in one patient in the first cycle of treatment when taking 50 mg of clomiphene citrate-containing preparation, in the second in the third cycle of ovulation stimulation at a dose of 100 mg of this drug. In the 2nd group of patients, ovulation was achieved in 21 (70.0%) patients. Three (10%) and two (6.7%) of them ovulated after the second and third months of stimulation using 100-150 mg of clomife-containing drug per day. Pregnancy occurred in 15 (66.7%) patients of this group. Pregnancy in the comparison group occurred in 3 (15.0%) patients.

Conclusion. The use of clomiphene citrate-containing drug in women from late reproductive age with low and extremely low ovarian reserve leads to the induction of ovulation in 76.7% and 70.0% of women, and the onset of pregnancy in 73.0% and 66.7% of women, respectively.

Key words: late reproductive age, ovarian reserve, ovulation stimulation.

Dolzarbligi

Аyolning yoshi tuxumdonlar zahirasini belgilovchi eng muhim fiziologik omildir [1,2]. Yoshga bogʻliq follikulalar sonining fiziologik kamayishi tugʻilish uchun juda muhimdir. Ayollarda bu muammo sababli bepustlik bilan davolanishshga murojaat qilishlarining tobora keng tarqalgan sababiga aylanib bormoqda [3,4]. Ayollarda reproduktiv qarish tuxumdonlardagi ootsitlarning soni va sifati yoshga qarab kamayib borishi haqidagi umumiy qabul qilingan nazariyaga amal qiladigan

jarayondir [5,6]. Tuxumdonlarning qarishi follikulalar guruxi saqlanadigan ootsitlar soni va sifatining pasayishi bilan bog'liq fiziologik jarayondir [7,8]. Tuxumdonlar zahirasi kamaygan kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyani rag'batlantirishda klomifen sitratni o'z ichiga olgan Duinum® preparatini samaradorligini baholash bo'yicha nashr etilgan tadqiqotlar hozirgacha mavjud emas [9,10].

Past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda klomifen sitratni o'z ichiga olgan preparatlarning follikulogenez va endometriy qalinligiga qay darajada ta'sir qilishi haqidagi savolga hanuzgacha aniq javob topilmagan. Yuqorida aytilganlarning barchasi past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda tuxumdonlarni rag'batlantirish va fertillikni tiklash uchun klomifen sitratni saqllovchi preparatning samaradorligini baholashga bag'ishlangan ushbu izlanish tadqiqotning dolzarbligini ta'kidlaydi.

Tadqiqotning maqsadi past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda ovulyatsiyani rag'batlantirishda clomifen sitrat saqllovchi preparat samaradorligini baholash.

Material va usullar

Tadqiqotga 60 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar kiritildi, ulardan, I- guruxni 30 nafar past tuxumdon zaxirali ayollar, II -guruxga 30 nafar o'ta tuxumdon zaxirasi o'ta past ayollar tashkil etdi. Nazorat guruxini - 20 nafar yosh reproduktiv yoshdagi ayollar tashkil etdi. Barcha ayollarga ovulyatsiyani rag'batlantirish maqsadida clomifene saqllovchi preparati berildi. Tuxumdonlar zaxirasini baholash uning biokimyoviy va exografik markerlarini o'lchash orqali amalga oshirildi. Tadqiqotga kiritilgan ayollarning o'rtacha yoshi $35,5 \pm 0,2$ yoshni tashkil etdi. Tadqiqotda klinik, gormonal, ultratovush va statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi. Chanoq a'zolarining ultratovush tekshiruvi SAMSUNG (Koreya) apparatida mos ravishda 3,5-4,5 va 6-7 MGts chastotali transabdominal va transvaginal datchiklar yordamida amalga oshirildi.

Mazkur tadqiqotda biz tuxumdonlarni rag'batlantirish maqsadida ilk bor klomifen sitrat saqllovchi preparatidan foydalandik. Ushbu preparatni ayollarga berishda biz ularda aniqlangan tuxumdonlar zaxirasini qay darajada ekanligini hisobga olgan holda berdik.

Olingan natijalarni statistik qayta ishlash Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Ma'lumotlar $M \pm m$ sifatida taqdim etiladi. $p < 0,05$ ga to'g'ri keladigan farqlar statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

Natija va tahlillar

Barcha ayollarda tuxumdonlar zahirasi darajasiga qarab, quyidagi sxema bo'yicha clomifen sitratini o'z ichiga olgan preparat yordamida ovulyatsiya rag'batlantirildi: I- guruxga kiruvchi past tuxumdon zaxirali ayollarda ovulyatsiyani rag'batlantirish 1-oyda, hayz siklining 3-7-kunlari orasida 1 tabletkadan 1 marta 5 kun davomida (50mg) ichish tavsiya qilindi. Xayz siklini 2-oyida xayzni 3-7 kunlari, tuxumdonlar ovulyatsiyani rag'batlantirishni 1 tabletkadan 2 marta 5 kun davomida (100mg), xayz siklini 3-oyida xayzni 3-7 kunlari esa 1 tabletkadan 3 maxaldan (150mg) 5 kun davomida ichish buyurildi.

II-guruxga kiruvchi o'ta past tuxumdon zaxirali ayollarda ovulyatsiyani rag'batlantirish 1-oyda, hayz siklining 2-6-kunlari orasida 1 tabletkadan 1 marta 5 kun davomida (50mg) ichish tavsiya qilindi. Xayz siklini 2-oyida xayzni 3-7 kunlari, tuxumdonlar ovulyatsiyani rag'batlantirishni 1 tabletkadan 2 marta 5 kun davomida (100mg), xayz siklini 3-oyida xayzni 3-7 kunlari esa 1 tabletkadan 3 maxaldan (150mg) 5 kun davomida ichish buyurildi.

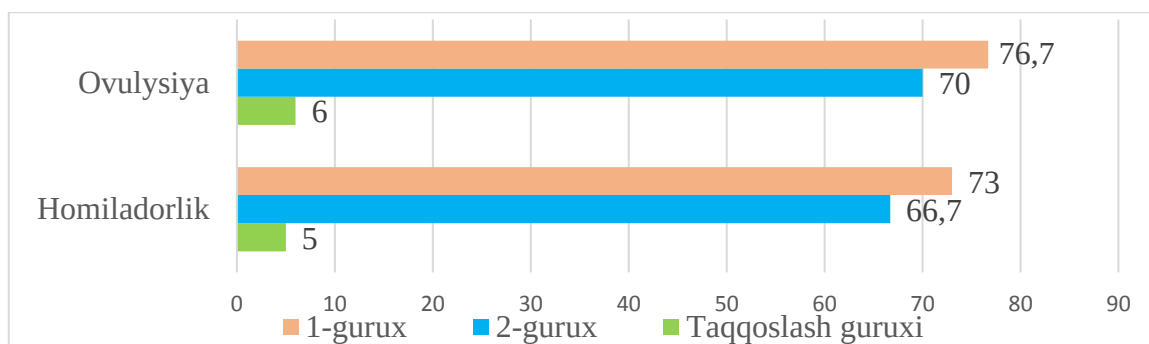
Xayz sikli dinamikasida va davolanish vaqtida tuxumdonlar funksiyasini rag'batlantirish samaradorligini baholash maqsadida ultratovush yordamida follikulometriya o'tkazildi va endometriyning qalinligi o'lchandi. Ultratovush tekshiruvida endometriyning qalinligi va exogenligi, hayz davrining 8, 12 va 14-kunlarida etakchi follikullarning soni va hajmini shuningdek xayzning ikkinchi yarmida sariq tana hosil bo'lishi baholandi.

Ovulyatsiyani rag'batlantirish uchun clomifen sitrati preparatini o'z ichiga olgan olgan bemorlarning I-guruhida maksimal follikulaning diametri sezilarli darajada ($p < 0,05$) o'sdi va o'rtacha $2,2 \pm 0,4$ sm.ni tashkil etdi, II- guruhda ushbu ko'rsatkich $2,0 \pm 0,3$ sm.ni tashkil etdi. Ushbu ikkala guruh ayollarida endometriyning qalinligi ham sezilarli darajada oshdi ($p < 0,05$) va I-guruhda o'rtacha $0,9 \pm 0,03$ sm va II-guruhda $1,0 \pm 0,2$ sm.ni tashkil etdi. Shu bilan birga, ushbu ko'rsatkichlar bo'yicha ikki guruhni

taqqoslash shuni ko'rsatdiki, 1-guruhdagi bemorlarda maksimal follikulaning diametri va endometriyning qalinligi 2-guruh mos ko'rsatkichlaridan sezilarli darajada oshib ketgan ($p < 0,05$).

I-guruhdagi ayollarda ovulyatsiya 23 (76,7%) nafarida sodir bo'ldi. Ulardan 2 tasida (6,6%) ovulyatsiya ikkinchi xayz siklida rag'batlantiruvchi preparatni kuniga 100 mg ichgach sodir bo'ldi. Bir (3,3%) nafar bemorda esa uchinchi davolash siklida rag'batlantiruvchi preparatni kuniga 150 mg etkazganda sodir bo'ldi. Homiladorlik ushbu guruhdagi 17 (73%) nafar bemorlarida yuz berdi. bir nafar bemorda ovulyatsini rag'batlantirishning birinchi siklida clomifen sitrat saqlovchi preparatni miqdori 50 mg miqdorda qabul qilganda, ikki nafarida esa ovulyatsiyaning rag'batlantirishning uchinchi siklida clomifen sitrat saqlovchi preparatini 100 mg dozada qabul qilganida sodir bo'ldi.

II-guruh bemorlarida ovulyatsiya 21 (70,0%) nafar bemorlarda sodir bo'ldi. Ulardan 3 (10,0%) nafarida ovulyatsiya clomifensitrat saqlovchi preparatni kuniga 100-150 mg qo'llash orqali ikkinchi va uchinchi rag'batlantirish oylarida sodir bo'lgan. Taqqoslash guruhidagi ayollarda homiladorlik 3 (10,0%) nafarida sodir bo'lgan (rasmga qarang).



Rasm 1. Clomifen sitrat saqlovchi preparatini qabul qilgan ayollarda ovulyatsiya va homiladorlikni salmog'i, %.

Shunday qilib, clomiphen sitrat saqlovchi preparat bilan ovulyatsiyaning rag'batlantirish samarali usul bo'lib, tuxumdonlar zaxirasi past bo'lgan kech reproduktiv yoshdagi ayollarning 73,3%da ovulyatsiyaga erishishni ta'minlaydi. Ovulyatsiyaning rag'batlantirish fonida, clomifen sitrat saqlovchi preparatni muddatidan oldin to'xtatishni talab qiladigan jiddiy nojo'ya ta'sirlarga olib kelmadi.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra, clomifen sitrat saqlovchi preparatni qo'llash bilan 60 ovulyatsiya siklida xayz siklining o'rtalarida diametri 18 mm.dan ortiq bo'lgan follikullarning o'rtacha soni 44 ta (73,3%)ni tashkil qilib, ulardan barcha follikulalar etilgan va follikulogenezni rag'batlantirishga erishilgan, 6 xayz siklida ikkitadan follikula etilishiga erishilgan. Follikula rivojlanishining preovulyator bosqichiga bo'lgan davr o'rtacha $13,5 \pm 0,2$ kunni tashkil etdi. Ovulyatsiya sodir bo'lganligi tasdiqlangan ayollarda hayz davrining 12-14-kunlarida dominant follikulaning o'rtacha diametri $18 \pm 1,3$ mm.ni tashkil etdi. Ikkala asosiy guruxga kiruvchi ayollardagi etakchi follikulaning o'lchamlari clomifen sitrat saqlovchi preparatni turli dozalarini qabul qilganda solishtirishni ushbu jadvalda ko'rish mumkin (1-jadvalga qarang).

1 –Jadval

Tadqiqotga kiritilgan ayollarda etilgan follikulalarning o'lchami, ($M \pm m$)

KS saqlovchi preparat dozasi,mg	1-guruh, n=30			2-guruh, n=30		
	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni
50	$9,1 \pm 0,2$	$16,0 \pm 0,2$	$19,1 \pm 1,2$	$9,0 \pm 0,1$	$16,0 \pm 0,2$	$19,0 \pm 1,2$
100	$9,0 \pm 0,1$	$15,8 \pm 0,1$	$19,0 \pm 1,3$	$8,8 \pm 0,3$	$15,8 \pm 0,3$	$18,8 \pm 1,4$
150	$8,9 \pm 0,3$	$15,0 \pm 0,3$	$18,9 \pm 1,2$	$8,7 \pm 0,4$	$15,6 \pm 0,1$	$18,7 \pm 1,21$
P	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$

Clomifen sitrat saqlovchi preparatning dozasi qarang, xayz sikli davomida endometriy qalinligida ham sezilarli farqlar aniqlanmadi (2-jadvalga qarang).

Tadqiqotga kiritilgan clomifen sitrat saqlovchi qabul qilgan ayollarda endometriyning qalinligi, (M ±m)

KS saqlovchi preparat dozasi,mg	1-gurux, n=30			2-gurux, n=30		
	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni	XSning 8-kuni	XSning 12-kuni	XSning 14-kuni
50	7,0±0,1	7,8±0,1	9,2±1,3	6,8±0,2	9,0±0,1	9,2±1,3
100	6,9±0,2	7,7±0,2	9,0±1,1	6,7±0,3	8,8±0,2	8,7±1,2
150	6,7±0,3	7,0±0,3	8,9±1,0	6,5±0,4	7,6±0,3	7,7±1,1
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Tadqiqotga kiritilgan jami ayollardan 44 (73,3%) nafarida ovulyasiya sodir bo'lishiga erishildi. Kech reproduktiv yoshdagi 16 (8,3%) nafar ayolda clomifen sitrat saqlovchi preparati bilan uch oyda rag'batlantirilishiga qaramasdan anovulyasiya holati saqlanib qoldi. Xayz siklining o'rtasida endometriyning o'rtacha qalinligi $9,2 \pm 0,3$ mm.ni tashkil etdi, bu urug'langan tuxum xujayrani implantatsiyasi uchun qulay o'lchamdir. Homiladorlik tadqiqotga kiritilgan ayollardan 42 (70,0%) nafarida sodir bo'lgan. Klomifen sitrat saqlovchi preparatni qo'llashda tuxumdonlarning javob berish reaksiyasini va homiladorlar salmog'ini tahlil qilish, qo'llanilayotgan klomifen sitrat saqlovchi preparatning dozasiga qarab, ya'ni, preparat dozasini kuniga 100mg.ga oshirish homiladorlik tezligini ikki baravar oshishiga olib kelishini ko'rsatdi ($p < 0,05$).

Shunday qilib, clomifen saqlovchi preparatni ovulyasiyani rag'batlantirish maqsadida qo'llash natijasida tadqiqotga kiritilgan ayollarning 42 (70%) nafarida homilador bo'lishiga erishildi va u guruxlarda mos ravishda 23 (76,7%)nafar va 21 (70,0%) nafarni tashkil etdi.

Xulosa

Past tuxumdon zaxirali kech reproduktiv yoshdagi ayollarda clomifen sitrat saqlovchi preparatini qo'llash guruxlarda mos ravishda 76,7% va 70,0% ayollarda ovulyasini sodir bo'lishiga, hamda guruxlarda mos ravishda 73,0% va 66,7% ayollarda homilador bo'lishlikga olib keldi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Абашидзе А.А. Структура бесплодия. О чем не стоит забывать // Справочник врача общей практики. -2014 -№ 4. - С. 81-84.
2. Войташевский К.В. Овариальный резерв и фертильность: сложности ХХІ века. Рациональный подход к сохранению репродуктивного резерва как залог фертильности и осознанного деторождения. Информационное письмо / Под ред. В.Е.Радзинского. М.: Редакция журнала Статус Праесенс. -2015.- 24 с.
3. Крстич Е.В., Крстич М., Юдаев В.Н Влияние качества ооцитов и состояния овариального резерва на терапевтический потенциал экстракорпорального оплодотворения у пациенток позднего репродуктивного возраста. //Алманах клинической медицины . – 2014. - №31
4. Назаренко Т. А. Стимуляция функции яичников//Т.А.Назаренко. - 5-е изд., доп. и перераб. - М.: МЕДпресс-информ, 2015. - 288 с.
5. Шукуров Ф.И., Абдуллаев Д.Е., Аюпова Д.К. Тухумдонлардаги яхши сифат структурали ўзгаришлари билан боғлиқ бепуштлиқни ташхислаш ва даволашда иммуногистимевий усул //Услубий тавсиянома. Тошкент. 2020.–286.
6. Abed A.F. Comparing the Diagnostic Accuracy of Anti-Müllerian Hormone and Follicle Stimulating Hormone in Detecting Premature Ovarian Failure in Iraqi Women by ROC Analysis / A. F. Abed, Ye. Maroof, R. Al-Nakkas'h // UMA Rep Biochem Mol Biol. - 2019. – Vol. 8 (2). – R. - 126-131.
7. Furat Rencber S. Yeffect of resveratrol and metformin on ovarian reserve and ultrastructure in PCOS: an experimental study / S. Furat Rencber, S. Kurnaz Ozbek, C. Yeraldemir, et al //Journal of Ovarian Research.–2018. –Vol.11(1)R. - 55.
8. Garg N. Oogonial stem cells as a model to study age-associated infertility in women. / N. Garg, D.A. Sinclair // Reprod Fertil Dev. - 2015 Jul. - Vol. 27 (6). R. - 969-74.
9. Charles Ye. Miller. Reconstructive and Reproductive Surgery in Gynecology / Charles Ye. Miller. //Journal of Minimally Invasive Gynecology. - 2012. - N3 - Vol - 19. P -403.
10. Younis J.S. The "vanishing follicle" in women with low number of developing follicles during assisted reproduction / J.S. Younis, S. Yakovi, I. Izhaki, et al. //Yeur J Obstet Gynecol Reprod Biol. - 2018. Vol. 220. R. 6-11.

Qabul qilingan sana 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

UDK 618.11-008.64

TURLI REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA «PUCH» FOLLIKULA SINDROMI UCHRASHINING RETROSPEKTIV TAHLILI

Olimova K.J., Axmedjanova X.Z., Tursunova X.N., Shukurov F.I.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

Turli reproduktiv yoshdagi 100 nafar ayollarda «puch» follikula sindromini uchrash holatini retrospektiv tahlili o'tkazildi. Ulardan 50 nafari erta reproduktiv yoshdagi, 50 nafari kech reproduktiv yoshdagi ayollardir. Retrospektiv tahlilda kech reproduktiv yosh (>36 yosh) va tuxumdonlardagi strukturali o'zgarishlar «puch» follikula sindromi (PFS) rivojlanishi uchun muhim xavf omillari hisoblanadi. Retrospektiv tahlil natijasiga ko'ra «puch» follikula sindromining salmog'i ko'proq kech reproduktiv yoshdagi ayollarda 2,1 baravar uchraydi.

Kalit so'zlar: "puch" follikula sindromi, erta va kech reproduktiv yoshli ayollar.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ СИНДРОМА «ПУСТОГО» ФОЛЛИКУЛОВ У ЖЕНЩИН РАЗНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Олимова К.Ж., Ахмеджанова Х.З., Турсунова Х.Н., Шукуров Ф.И.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

✓ Резюме

Проведен ретроспективный анализ 100 случаев синдрома пустых фолликулов у женщин разного репродуктивного возраста. Из них 50 женщин раннего репродуктивного возраста, и 50-позднего репродуктивного возраста. По данным ретроспективного анализа поздний репродуктивный возраст (>36 лет), доброкачественные структурные изменения яичников являются значимыми факторами риска синдром пустых фолликулов (СПФ). Ретроспективный анализ синдрома пустых фолликулов показал, что, данная патология в 2,1 раза чаще встречается у женщин позднего репродуктивного возраста.

Ключевые слова: синдром «пустых» фолликулов, женщины раннего и позднего репродуктивного возраста.

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF "EMPTY" FOLLICLE SYNDROME IN WOMEN OF DIFFERENT REPRODUCTIVE AGE

Olimova K.Zh., Axmedjanova X.Z., Tursunova X.N., Shukurov F.I.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

Resume

A retrospective analysis of 100 cases of empty follicle syndrome in women of different reproductive ages was carried out. Of these, 50 are women of early reproductive age, and 50 are of late reproductive age. According to a retrospective analysis of late reproductive age (>36 ears), benign structural changes in the ovaries are significant risk factors for empty follicle syndrome (EFS). A retrospective analysis of the syndrome of empty follicles showed that this pathology is 2.1 times more common in women of late reproductive age.

Key words: syndrome of "empty" follicles, early and late reproductive age.

Dolzarbligi

Hozirgi vaqtda follikula va oogenez jarayonlari haqida yetarli bilimga ega bo'lishimizga qaramay, yordamchi reproduktiv texnologiyalarning (YoRT) hal qilinmagan muammolaridan biri bu "puch" follikula sindromi (PFS)dir [1,2]. PFS birinchi marta 1986 yilda C.B. Coulam va boshqalar tomonidan aniqlangan bo'lib ekstrakorporal urug'lantirish (EKU) sikllarida follikulalarni punksiya qilganda ularning "puch" ekanligi ya'ni, ootsitlarni ololmaslik bilan tavsiflanadi [3,4].

Gormonal va ultratovush monitoringi yordamida ovulyatsiyani rag'batlantirish davrida follikulalarning "puch" follikula sindromining rivojlanishini taxmin qilishni sira iloji yuq, shuning uchun EKU dasturlariga kiritilgan ayollarda ushbu patologiyani faqat retrospektiv tashxislash mumkin [5,6].

Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, PFS follikula punksiyasi muolajalarini 1-7 foizida uchraydi, shundan PFS holatlarining 67% soxta bo'lib chiqadi [7,8]. PFS bilan kasallangan bemorlarni boshqarishning aniq strategiyasining yuqligi tuxumdonlarning takroriy muvaffaqiyatsiz stimulyatsiyasiga olib keladi [9,10]. Shu sababli, PFS aniqlangan bemorlarni boshqarishning keyingi taktikasini tanlashning va ushbu muammoni hal qilishda innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish zarurati masalasi hal qilinmagan.

Tadqiqotning maqsadi turli reproduktiv yoshdagi ayollarda "puch" follikula sindromi uchtrashini retrospektiv taxili qilishdan iborat.

Material va usullar

Tadqiqotga Toshkent shahrida 2020-2022 yillar davomida 100 nafar "puch" follikula sindromi kuzatilgan ayollarni retrospektiv tahlil o'tkazish uchun kiritildi. Ulardan 50 nafari erta reproduktiv yoshdagi ayollar va 50 nafari kech reproduktiv yoshdagi ayollardan iborat. Tadqiqotga kiritilgan ayollarda ularning yoshi, bepustlikni sababi, uning turi, EKU muolajalarning soni, ovulyatsiyani rag'batlantirishda qo'llanilgan preparatlarning nomi va ularning dozalari, transvaginal punksiya (TVP) qilingan follikulalar soni kabi ko'rsatkichlarning batafsil taxlili o'tkazildi. Tuxumdonlar transvaginal punksiyasi inson xorionik gonodotropin preparatini in'eksiya qilgandan 36 soat o'tgandan keyin bajarilgan. Follikulalarni yuvishni «ORIGIO» firmasining ikki bo'shliqli ignasini «SynVitro» firmasining Flushing Medium suyuqligidan foydalanilgan holda follikulyar suyuqlik miqdorida o'tkazilgan. Follikulalarni yuvishga ko'rsatma bo'lib: inson xorionik gonadotropin gormonini ovulyator dozasini yuborish arafasida diametri 17 mm.dan kichik va soni 8 tadan kam follikullarni aniqlanishi, hamda oldingi EKUGa urinishlarda "puch" follikula sindromini aniqlanganligi bo'lib hisoblandi. Tadqiqotda klinik, gormonal, ultratovush va statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi. Gormonlar miqdorini MINDRAY MR-96A immunoanalizatori yordamida "Boehringer Mannheim" (AQSh), «Beckman coulter» (AQSh), «DRG Diagnostics» (Germaniya) va Shveysariya "Hoffman La Roch" firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan standart reaktivlardan foydalanilgan holda immunoferment usuli yordamida o'tkazildi. Gormonlardan follikula rag'batlantiruvchi gormon va lyutienlovchi gormonlarni xayz siklini 2- kunlarida tekshiruvni o'tkazilgan. Chanoq a'zolarining ultratovush tekshiruvni SAMSUNG (Koreya) apparatida mos ravishda 3,5-4,5 va 6-7 MGts chastotali transabdominal va transvaginal datchiklar yordamida amalga oshirildi.

Olingan natijalarni statistik qayta ishlash Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Ma'lumotlar $M \pm m$ sifatida taqdim etiladi. $p < 0,05$ ga to'g'ri keladigan farqlar statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

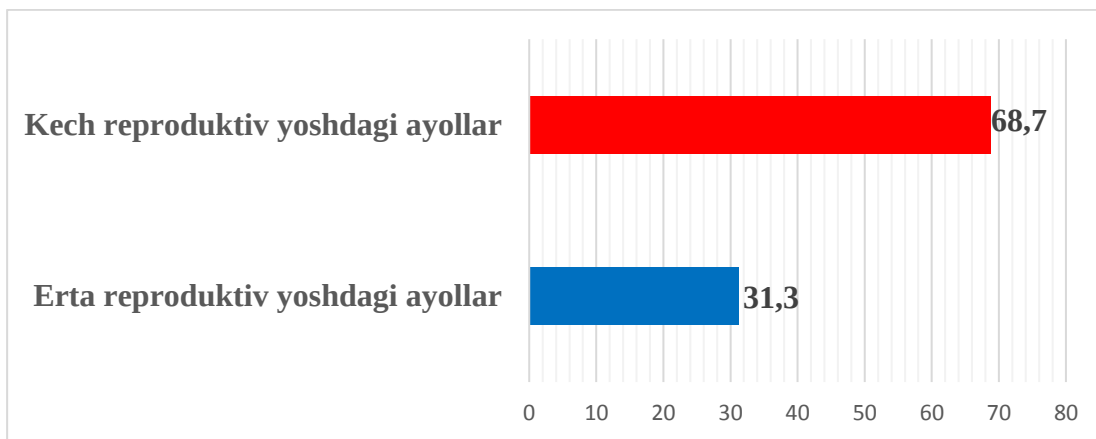
Natija va tahlillar

Tadqiqotga kiritilgan ayollarda menarxening o'rtacha yoshi $12,0 \pm 1,2$ yilni tashkil etdi ($p > 0,05$). Menarxe boshlanish vaqtida muhim farqlar yo'qligiga qaramay, PFS bilan bemorlarning 39 nafari (39%) da menarxening kech boshlanishi (16 yoshdan katta) kuzatilgan. 3 kundan kam davom etgan hayz I – guruh bemorlarga nisbatan 17 nafari (17%), II –guruh bemorlari orasida ko'proq 44 nafari (44%)da kuzatildi ($p < 0,005$). Shu bilan birga, I–guruh 45 nafari (45%) bemorlarida hayz sikli 30 kundan ortiq bo'lgan, II –guruh bemorlariga 33 nafari (33%) nisbatan ancha yuqori ko'rsatkichni tashkil etgan ($p < 0,001$). I– va II–guruh bemorlarida hayz sikli buzilishlari turli xil ko'rinishlarda aniqlandi. XS buzilishlari ham, II –guruh bemorlarida ancha ko'p uchradi ($p < 0,001$). PFS aniqlangan ayollarda hayz sikli buzilishi (30%) kuzatildi ($p < 0,001$). Ginekologik kasalliklaridan: salpingoofarit– 11 nafari (11%), endometriyadagi giperplastik jarayonlari – 18 nafari (18%), bepustlik – 40 nafari (40%) va hayz sikli buzilishlari – 35 nafari (35%) ayollarda aniqlangan ($p < 0,05$). Guruhlarda, boshqa ginekologik patologiyalarning uchrash salmog'ida, sezilarli farqlar aniqlanmadi ($p > 0,05$). 61 nafari (61%) bemorlar anamnezida homiladorlik kuzatilgan. Eng ko'p homiladorlik,

I gurux ayollarida kuzatilgan 41 nafar (41%) bemorlarda, eng kam homiladorlik esa, 5 nafar (5%) II gurux ayollarida kuzatilgan.

Anamnezida aniqlangan somatik kasalliklar orasida, o'tkir respirator infeksiyalar va surunkali tonzillit (54,3%) bemorlarda kuzatilgan. O'RI va tonzillit ko'proq I-guruh (32,5%) bemorlarda aniqlandi ($p < 0,001$). 34,3% bemorlar anamnezida siydik chiqaruv trakti kasalliklari (pielonefrit, sistit) o'tkazganligi aniqlandi. Oshqozon-ichak trakti kasalliklari (gastrit, kolit, sigmoidit) 26,7% ayollarda kuzatilgan, ko'pincha 18,3% I-guruh ($r < 0,05$) bemorlarida aniqlangan. Deyarli barcha somatik kasalliklar I- guruh bemorlari orasida ancha keng tarqalganligi aniqlandi ($p < 0,05$).

O'tkazilgan retrospektiv taxlil natijalariga ko'ra, Toshkent shaxrida "puch" follikula sindromining uchrashi salmog'i 3,2 - 6% ni tashkil etadi (rasmga qara).



Rasm. Tadqiqotga kiritilgan turli reproduktiv yoshdagi ayollarda "puch" follikula sindromini uchrash salmog'i, %

Rasmdan ko'rinib turibdiki, kech reproduktiv yoshdagi ayollarda PFCning salmog'i erta reproduktiv yoshdagi ayollarga qaraganda 2,1 baravar ko'p kuzatilgan ($r < 0,05$).

Biz tadqiqotga kiritilgan "puch" follikula sindromi kuzatilgan ayollarning reproduktiv tizimning funksional holatini tahlilini ham o'tkazdik. Taxlil natijalariga ko'ra "puch" follikula sindromi kech reproduktiv yoshdagi (36 yosh va undan katta) ayollarda 2,1 baravar ko'p uchrashi qayd etilgan, ya'ni "puch" follikula sindromining uchrash salmog'i kech reproduktiv yoshdagi ayollarda 38,7%da erta reproduktiv yoshdagi ayollarda esa 31,3% da kuzatilgan. Shunga asoslanib, kech reproduktiv yosh, 36 yosh va undan katta, PFS rivojlanishi uchun xavf omili deb taxmin qilish mumkin.

Biz tomonidan o'rganilgan PFS aniqlangan bemorlar guruhida o'rtacha FSG darajasi $11,3 \pm 0,2$ ME/l.ni tashkil etdi va o'rtacha punksiya qilingan follikullar soni $3,2 \pm 1,2$ ni tashkil etdi, bu yuqoridagilarga mos keladi. Aksincha, LGning o'rtacha darajasi $6,2 \pm 1,4$ ME/l.ni tashkil etdi, bu ushbu gormonning me'yor darajadagi miqdoriga to'g'ri keladi.

Tadqiqot guruhiga kiritilgan ayollarda bepustlikning sabablari orasida tuxumdonlardagi yaxshisifat strukturali o'zgarishlar sezilarli darajada ko'proq qayd etilgan - 46 (46%) holatda, ya'ni bu holat ushbu kasallik sababli bepustlikni uchrash ko'rsatkichi salmog'iga mos keladi, nay omili - 26 (26%) ($p < 0,001$) va erkak omili - 28 (28%) ni tashkil etgan ($p < 0,001$). PFS aniqlangan bemorlarda birlamchi va ikkilamchi bepustlikning salmog'i statistik jihatdan ikkala guruxga farq qilmadi, va guruxlarda mos ravishda 31 (31%) va 69 (69%)ni tashkil etdi. PFS aniqlangan ayollarning 21,0%da tuxumdonlar polikistoz sindromi (TPS)tashxisi qo'yilgan.

"Puch" follikula sindromi aniqlangan bemorlarning reproduktiv tizimini funksional holati to'g'risidagi taqdim etilgan ma'lumotlar ayollarning ushbu toifasida follikulogenez jarayoni buzilgan degan xulosaga kelishga asos bo'la oladi, bu bazal FSGning yuqori darajasi (11ME/l.dan yuqori) bilan hamda kam punksiya qilingan follikulalar soni bilan ham tasdiqlanadi (o'rtacha 3,1).

Shu bilan birga, tadqiqotga kiritilgan bemorlar guruhida ovulyatsiyani rag'batlantirish sxemalarini retrospektiv tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, gipofiz bezini GnRG antagonistlari va GnRG agonistlari yordamida ovulyatsiyani induksiyasi har ikkala gurux ayollarida bir xil holatda ya'ni, 35 (35%) nafarida amalga oshirilgan. 2 (2%) holatda transvaginal follikula punksiyasini normal hayz siklida amalga oshirilgan. Shuni aloxida ta'kidlab o'tish kerakki, ikkala guruxga kiruvchi ayollarda ham ovulyatsiyani rag'batlantirish LGni o'zida saqlovchi dorilarni olgan (inson menopauzal gonadotropini (IMG) yoki LG rekombinanti yordamida 37 (37%) nafar ayolga FSG rekombinanti yordamida esa, 63 (63%) nafar ($p < 0,001$) ayollarda

o'tkazilib ushbu guruh ayollarida rag'batlantirish samaradorligi sezilarli darajada farq qilmagan.

Ovulyatsiyani rag'batlantirish jarayonida gonadotropinning o'rtacha boshlang'ich dozasi $204,7 \pm 65,34$ ME.ni, o'rtacha kurs dozasi $2453 \pm 1277,6$ ME.ni tashkil etdi, bu Eku sikllarida standart dozalar bo'lib hisoblanadi. Ovulyatsiya rag'batlantiruvchisi sifatida PFS aniqlangan bemorlar guruhida IXG preparatini 6500 ME standart dozada qo'llash 43 (82,7%) nafar ayollarda va 9 (17,3%) nafar ayollarda Pregnil 10000 ME dozasida qilinganligi qayd etilgan ($p < 0,001$).

Shuni ta'kidlash kerakki, tadqiqotga kiritilgan 1- guruhdagi PFS aniqlangan ayollarning 36 (36%) nafarida EkuGa birinchi marotaba urinish amalga oshirilgan, bu ko'rsatkich ikkinchi guruhga kiruvchi ayollarnikidan 2 baravar ko'p ya'ni, 41 (41,0%) nafarida, va uchinchi urinishlar - 23(23,0%)nafar ayollarda o'tkazilgan. Olingan natijalarni taxlili ovulyatsiyani rag'batlantirish bo'yicha har bir keyingi urinish oldingi muvaffaqiyatsizini tuzatish asosida amalga oshirilishi, ya'ni gonadotropinlarning protokoli va dozalari o'zgarishi, ehtimol transvaginal follikulalrni punktsiyasi texnik shartlarini o'zgarishi bilan izohlanishi mumkin.

PFS salmog'ini o'rganishning retrospektiv tahlili bizga "puch" follikula sindromining rivojlanishida xavf omillarini aniqlash imkonini beradi, bular kech reproduktiv yosh (>36 yosh) va tuxumdonlardagi yaxshisifat strukturali o'zgarishlar bo'lib hisoblanadi.

Bizning fikrimizcha, turli reproduktiv yoshdagi ayollarda PFSni kelib chiqishini oldini olishning mumkin bo'lgan usullari quyidagilardir: gonadotropinlarning yuqori dozalarini qo'llash (300-600 ME/l), 36 yoshdan oshgan bemorlar uchun follikulalarni bufer eritmasi bilan yuvish, 10 mME/ml.dan past bo'lgan birinchi IXG ni in'eksiyasidan 36 soat o'tgach, amalga oshiriladi.

Xulosa

"Puch" follikula sindromi salmog'ini turli reproduktiv yoshdagi ayollarda retrospektiv tahlili shuni ko'rsatdiki, bu patologiya kech reproduktiv yoshdagi ayollarda 2,1 baravar ko'p uchraydi. "Puch" follikula sindromini bartaraf etishining bugungacha qo'llanilib kelinayotgan usullaridan har bir bemorga tabaqalashtirilgan yondashuv asosida ovulyatsiyani rag'batlantirish sxemalarini qo'llash, qo'llanilayotgan gonadotropinlarning dozasini oshirish, follikulalarni bufer eritmasi bilan yuvish, inson xorionik gonadotropinining ovulyator dozasini takroriy yuborish bilan bir qatorda, "puch" follikula sindromini bartaraf etishga va uning qaytalanishini oldini olishga qaratilgan yanada samarali innovatsion usullarini ishlab chiqish va amaliyotda qo'llash mazkur muammoni istiqbolli yechimi bo'lib hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Аншина М.Б. ВРТ: прошлое, настоящее, будущее //Проблемы репродукции. - 2002. - №3. - С.6-15.
2. Протопопова Н.В., Дружинина Е.Б., Болдонова Н.А., Одареева Е.В. Факторы риска и пути к преодолению синдрома «пустых» фолликулов //Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. - № 7-5 (14). - С. 25-28.
3. Самульжко В.С., Коган И.Ю. Синдром «пустых» фолликулов в программах вспомогательных репродуктивных технологий (обзор литературы) //Проблемы репродукции. – 2013. - № 2.0. – С. 66-70.
4. Шукуров Ф.И., Аюпова Ф.М. Синдром поликистозных яичников: этиопатогенетические аспекты, ранняя диагностика, способы реабилитации репродуктивной функции //Методические рекомендации.Ташкент.,2018.,С 48
5. Agarwal A. Antral follicle count in normal (fertility-proven) and infertile Indian women / A. Agarwal, A. Verma, S. Agarwal //Indian J. Radiol. Imaging. – 2014. – Vol. 24, № 3. – R. 297-302.
6. Aktas M., Beckers N.G., van Inzen W.G., Verhoeff A., de Jong D. Oocytes in the yempty follicle: a controversial syndrome // Fertil Steril. - 2005. - № 84. – P. 1643–1648.
7. Baum M., Machtinger R., Yerus'halmi G.M., Maman Ye., Seidman D.S., Dor J. yet al. Recurrence of yempty follicle syndrome with stimulated IVF cycles //Gynecol Yendocrinol. - 2012. - № 28. – R. 293–295.
8. Beck-Fruchter R., Weiss A., Lavee M. yet al. Yempty follicle syndrome: successful treatment in recurrent case and review of the literature //Hum. Reprod. – 2012. – May; 27 (5). – R. 1357-1367.
9. Castillo J.C., Garcia-Velasco J., Humaidan P. Yempty follicle syndrome after GnRHa triggering versus hCG triggering in COS // J Assist Reprod Genet. – 2012. - № 29. – R. 249–253.
10. Coulam C.B., Bustillo M., Schulman J.D. Yempty follicle syndrome //Fertil Steril. – 1986. - № 46. – R. 1153–1155.

Qabul qilingan sana 15.10.2022





Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

UDK 615.03-032.03

ZAMONAVIY SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMIDA FARMAKOEKONOMIK TAHLILNING O'RNI

Akbarova D.S., Komolova F.Dj., Yakubov A.V., Zufarov P.S., Musayeva L.J., Abdusamatova D.Z.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

Zamonaviy sog'liqni saqlash tizimida farmakoekonomikaning asosiy vazifasi kelajakda mumkin bo'lgan maksimal ijtimoiy-iqtisodiy samara uchun moliyaviy resurslarni oqilona sarflashni tanlashdan iboratdir. Byudjet mablag'larining cheklanganligi, umuman sog'liqni saqlash tizimiga va hususan dori vositalari ta'minotiga sarflanayotgan xarajatlarning o'sib borishi sharoitida farmakoeconomika u yoki bu davolash usullarining ilmiy asoslangan holda tanlash, dori formularlari, bepul va imtiyozli dori-darmonlar ro'yxatini tuzish imkonini beradi. Boshqacha qilib aytganda, farmakoeconomika davlat va amaliy sog'liqni saqlash tizimini dori vositalari ta'minoti uchun ajratilgan byudjet mablag'larini samarali ishlatish mexanizmlari bilan ta'minlaydi

Kalit so'zlar: farmakoeconomika, dori vositalari, iqtisodiy samaradorlik, tibbiy sug'urta.

РОЛЬ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Акбаров Д.С., Комолова Ф.Дж., Якубов А.В., Zufarov П.С., Мусаева Л.Ж., Абдусаматова Д.З.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

✓ Резюме

Основной задачей фармакоэкономики в современной системе здравоохранения является выбор рационального использования финансовых ресурсов для получения максимально возможного социально-экономического эффекта в будущем. В условиях ограниченности бюджетных средств, растущих затрат системы здравоохранения в целом и лекарственного обеспечения в частности фармакоэкономика представляет собой научно обоснованный выбор того или иного метода лечения, дает возможность составлять формуляры лекарственных средств, бесплатных и льготных перечней лекарственных средств. Иными словами, фармакоэкономика обеспечивает государственную и практическую систему здравоохранения механизмами эффективного использования бюджетных средств, выделяемых на лекарственное обеспечение.

Ключевые слова: фармакоэкономика, лекарственные средства, экономическая эффективность, медицинское страхование.

THE ROLE OF PHARMACOECONOMIC ANALYSIS IN THE MODERN HEALTH CARE SYSTEM

Akbarova D.S., Komolova F.Dj., Yakubov A.V., Zufarov P.S., Musayeva L.J., Abdusamatova D.Z.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan



✓ **Resume**

The main task of pharmacoeconomics in the modern healthcare system is the choice of the rational use of financial resources to obtain the maximum possible socio-economic effect in the future. In the context of limited budgetary funds, growing costs of the health care system in general and drug provision in particular, pharmacoeconomics is a scientifically based choice of one or another treatment method, makes it possible to compose of formularies of medicines, free and reduced lists of medicines. In other words, pharmacoeconomics provides the state and practical healthcare system with mechanisms for the effective use of budgetary funds allocated for drug provision.

Keywords: *pharmacoeconomics, medicines, economic efficiency, medical insurance.*

Dolzarbligi

Bugungi kunda dunyoning hech bir davlatida barcha muhtojlarga zamonaviy tibbiy yordam ko'rsatish uchun yetarli mablag' yo'q. Hatto juda rivojlangan G'arb mamlakatlarida ham ko'plab texnologiyalar mavjud bo'lib, ulardan hamma ham birdek foydalana olmaydi. Zamonaviy sog'liqni saqlash tizimida farmakoeconomikaning asosiy vazifasi kelajakda mumkin bo'lgan maksimal ijtimoiy-iqtisodiy samara uchun moliyaviy resurslarni oqilona sarflashni tanlashdan iboratdir. Farmakoeconomika yo'nalishlaridan biri klinik va iqtisodiy tahlil bo'lib, uning bo'limlaridan biri, o'z navbatida, farmakoeconomik tahlildir.

Farmakoeconomik tahlil bu davolash natijalari va uni amalga oshirish xarajatlarini har tomonlama o'zaro bog'liqlikda hisobga olish asosida dori vositalarini davolashning ikki yoki undan ortiq usullari sifatini qiyosiy baholash metodologiyasidir. Deyarli barcha mamlakat hukumatlari farmatsevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish va tarqatishni birmuncha tartibga soladi. Bu jarayonlarda hukumatning ishtiroki zarurati bemorlar va tibbiyot xodimlarining ma'lum bir dori vositasining yaroqliligi to'g'risida malakali xulosalar chiqara olmasligi bilan bog'liq. Bir qator mamlakatlarda hukumat retsept bo'yicha dori-darmonlar narxining bir qismini qoplaydi. Subsidiyalash tizimi subsidiya qilinadigan va narxleri nazorat qilinadigan dori-darmonlar ro'yxati shakllanganligini talab qiladi [1,2,14,16]. Dori vositalarini bunday ro'yxatga kiritishning eng keng tarqalgan mezonlari ularning klinik samaradorligi hisoblanadi. Shu bilan birga, iqtisodiy baholash dori vositalari ishlab chiqarish va butun farmatsevtika bozori faoliyatini samarali moliyalashtirishni tashkil etishning zaruriy shartidir. Optimal dori vositasini tanlash nafaqat uning samaradorligiga, balki uning boshqa dori vositalarga nisbatan afzalliklariga ham bog'liq [6,8,9,12]. Farmakoeconomik tahlil dori vositasini yanada oqilona tanlashga va ajratilgan mablag'lardan samarali foydalanishga yordam beradi. Farmakoeconomik tahlil metodologiyasi tadqiqotni rejalashtirishda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan bir qator tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi: tadqiqot maqsadini shakllantirish, tadqiqot pozitsiyasini tanlash, dizaynni ishlab chiqish, farmakoiqtisodiy tahlil usulini tanlash va tibbiy aralashuvni asoslash, dori vositasi va muqobil variantlarni, samaradorlik mezonlarini tanlash [1,4,13].

Farmakoiqtisodiy tahlilning barcha usullari 2 guruhga bo'linadi: asosiy va qo'shimcha. Ushbu bo'linishda asosiy usuldan foydalanish ekonomik jihatdan foydali bo'lgan davolashning muqobilini tanlash muammosini hal qilish imkonini bersa, qo'shimcha usullar esa torroq va aniqroq muammolarni hal qilishga xizmat qiladi. Klinik-ekonomik tahlilning asosiy usullari: "sarf-samaradorlik" tahlili, "xarajat-foydalilik" tahlili, "xarajatlarni minimallashtirish" tahlili, "xarajat-afzallik" tahlili kirsas, qo'shimcha usullarga kasallikning narxini tahlil qilish, ABC tahlili, VEN tahlili, chastota tahlili kiradi [1,2].

"Sarf-samaradorlik" tahlili davo usulining narxi va salomatlikka (yoki uning individual ko'rsatkichlariga) ta'sirini taqqoslash asosida dori vositasidan foydalanishning maqsadga muvofiqligiga iqtisodiy baho berishga imkon beradi. "Sarf-samaradorlik" tahlilida xarajatlar aniq narxga ega bo'lmagan ko'rsatkichiga, masalan, qon bosimini pasaytirish, o'lim holatlarini kamaytirish, davolangan bemorlar sonini ko'paytirish birliklarida ifodalangan samaradorlikka bo'linadi. Tahlilning maqsadi – sarf xarajat narxining samaradorlik nisbati eng past bo'lgan tibbiy aralashuvni tanlash.

Ushbu usul davolashda bir qator talablarga javob beruvchi dori vositasini tanlash imkonini beradi: a) arzonroq, lekin shu bilan birga, taqqoslanayotgan dori vositasiga nisbatan kamida shunday samaradorlikka ega; b) samaraliroq, lekin qimmatroq va mavjud afzalliklari qo'shimcha xarajatlarni oqlaydi; c) unchalik samarali emas, lekin arzonroq, shu bilan birga taqqoslangan texnologiyaning

qo'shimcha afzalliklari qo'shimcha xarajatlarni oqlamaydi. Ushbu tahlil nisbatan qisqa vaqt ichida (kuzatish davri) olingan samaradorlik ko'rsatkichlaridan foydalanishi mumkinligi sababli, bu farmakoekonomik tahlilda qo'llaniladigan eng keng tarqalgan usullardan biridir. Xarajatlar va samaradorlik nisbati ko'rsatkichi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$CEA = DC + AC/Ef, \text{ bu yerda}$$

DC – to'g'ridan-to'g'ri xarajatlar, AC – bilvosita xarajatlar, Ef – samaradorlik ko'rsatkichi.

Bir dori vositasining iqtisodiy samaradorlik koeffitsientini boshqa dori bilan solishtirish davolashning yakuniy natijasining qo'shimcha birligi narxini ko'rsatadi. Iqtisodiy samaradorlikni oshirish tahlilida ikkita muqobil davolash xarajatlari o'rtasidagi farq ularning samaradorligidagi farqqa bo'linadi:

$$CEA_{incr} = (DC1 + AC1) - (DC2 + AC2)/Ef1 - Ef2$$

CEA_{incr} – samaraliroq texnologiyadan foydalanganda bitta qo'shimcha samaraga erishish uchun qancha qo'shimcha investitsiyalar talab qilinishini ko'rsatadigan iqtisodiy samaradorlikni oshirish ko'rsatkichi.

Xarajat-foydalilik tahlili hayot davomiyligi va sifati haqidagi ma'lumotlarni birlashtiruvchi ko'rsatkichlar asosida dori vositasining samaradorligini iqtisodiy baholash imkonini beradi. Ushbu tahlilda bir nechta samaradorlik ko'rsatkichlari (mezonlari) qo'llaniladi. Eng ko'p qo'llaniladigan ko'rsatkich – hayot sifati saqlangan yillar ko'rsatkichi (QALY), baholanayotgan aralashuv bilan erishish mumkin bo'lgan umr ko'rish davomiyligi va hayot sifatining o'zgarishini aks ettiradi. Xarajat-foydalilik tahlilining natijasi, aralashuvga sarflangan mablag'ni hisobga olgan holda, olingan sifatli hayotning 1 yili uchun aralashuv xarajatlari sifatida ifodalanadi. Ushbu usulning afzalliklaridan biri iqtisodiy samaradorlikning universal ko'rsatkichidan foydalangan holda turli xil tibbiy texnologiyalarni taqqoslash imkoniyatidir, masalan dori vositalari bilan davolash va tashkiliy yondashuvlar va boshqalar. Biroq, bu baholashning eng murakkab va eng ko'p vaqt talab qiladigan usullaridan biri bo'lib, preparatni qo'llashning umr ko'rish davomiyligi va uning sifatiga ta'siri haqida ishonchli dalillarga asoslangan ma'lumotlarni talab qiladi. "Xarajat-foydalilik" nisbatini hisoblash quyidagi formula bo'yicha amalga oshiriladi:

$$CUR = (DC + AC)/Ut$$

CUR – fodalilik birligiga sarflangan xarajat ko'rsatkichi (fodalilik birligi narxi, masalan, 1 yillik sifatli hayot narxi)

Ut – foydalilik ko'rsatkichi
yoki

$$CUR_{incr} = (DC1 + AC1) - (DC2 + AC2)/Ut1 - Ut2$$

CUR_{incr} – ikki texnologiyani solishtirganda foydalilik birlik uchun xarajatlarning o'sishi ko'rsatkichi (ya'ni, 1 yillik sifatli hayot uchun qo'shilgan qiymat) [1,2].

Xorijiy tadqiqotlarda davolash (profilaktika) texnologiyalari 20 000 AQSh dollari/QALY dan kam bo'lgan narxda tejamkor (foydali) deb qabul qilinadi (ko'pgina muolajalar shu narxga ega) – \$20,000/QALY dan \$40,000/QALY gacha foydali, chegara - \$40,000/QALY dan \$60,000/QALY gacha va \$60,000/QALY dan \$100,000/QALY gacha bo'lgan narxlarda qimmat hisoblanadi. 100 000 dollar/QALY dan ortiq davolash (profilaktika) texnologiyalari narxi qabul qilinishi mumkin emas deb hisoblanadi [13,15]. Bugungi kunda mamlakatimizda xarajatlarning bunday gradatsiyasi mavjud emas, bu esa iqtisodiy maqsadga muvofiqlikni baholashni qiyinlashtiradi chunki, dori-darmonlarning chegara qiymatlari yo'q, o'rganilayotgan dorini muqobil bilan solishtirish va xorijiy ma'lumotlar bilan taqqoslash zarur.

Xarajatlarni minimallashtirish tahlili iqtisodiy samaradorlikni tahlil qilishning alohida holati bo'lib, unda bir xil samaradorlik va xavfsizlik bilan tavsiflangan, ammo har xil xarajatlar bilan tavsiflangan ikki yoki undan ortiq aralashuvlar taqqoslanadi. Xarajatlarni minimallashtirish tahlilidan bitta dori vositasi yoki bitta tibbiy texnologiyadan foydalanishning turli shakllari yoki turli sharoitlarini qiyosiy o'rganishda foydalanish tavsiya etiladi. Amalda, "xarajatlarni minimallashtirish" tahlili juda kamdan-kam qo'llaniladi, chunki bir xil darajada samarali bo'lgan aralashuvlar va dori-darmonlar keng tarqalgan emas. Masalan, bitta preparatning generiklarining samaradorligi sezilarli darajada farq

qilishi mumkin, shuning uchun ulardan foydalanishning iqtisodiy maqsadga muvofiqligini tahlil qilishda sarf-samaradorlik tahlili qo'llaniladi [1,2,11,12].

“Xarajat-afzallik” tahlili klinik iqtisodiy tahlilning bir turi bo'lib, unda xarajatlar ham, foyda ham pul ko'rinishida taqdim etiladi. Ushbu tahlilda klinik ta'sirlar pul ko'rinishida ifodalanishi kerak, bu har doim ham mumkin emas, shuning uchun bu tahlil qo'llanilishi cheklangan va asosiy tadqiqot usuli sifatida tavsiya etilmaydi.

Kasallikning narxini tahlil qilish - ma'lum bir kasallik bilan hastalangan bemorlarni ma'lum bir vaqt oraliqida va tibbiy yordamning barcha bosqichlarida, shuningdek nogironlik va erta o'lim bilan bog'liq barcha xarajatlarni o'rganish usulidir. Ushbu tahlil tibbiy aralashuvlar samaradorligini taqqoslashni o'z ichiga olmaydi, balki muayyan kasallikka chalingan bemorlarni boshqarishning odatiy amaliyotini o'rganish uchun ishlatilishi mumkin va xarajatlarni rejalashtirish, sog'liqni saqlash va tibbiy sug'urta tizimida tariflarni belgilash kabi ma'lum maqsadlarga erishish uchun foydalaniladi, shuningdek, “xarajat-foydalilik” va xarajat-samaradorlik”ni tahlil qilish bosqichlaridan biri sifatida qo'llaniladi.

ABC tahlili - bu boshqaruv hisobotining usuli bo'lib, ko'pincha tibbiy muassasalarda, hududlar va boshqalarda dori-darmonlar uchun xarajatlar tarkibini tahlil qilish uchun qo'llaniladi. ABC tahlilini o'tkazishda o'rganilayotgan vaqt davomida (masalan, 1 yil) foydalanilgan har bir dori uchun xarajatlar ulushi aniqlanadi. Bunda barcha dori vositalari ular narxining pasayib borishiga qarab tabaqalanadi va uch guruhga bo'linadi: "A" – ko'p xarajatli, bularga umumiy miqdorda jami 80% sarflangan, "B" – o'rtacha xarajatli, jami 10% xarajatlarni olgan va "C" - eng kam xarajat, qolgan 5% mablag' sarflangan. A guruhida samaradorligi dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillariga muvofiq tasdiqlangan dorilar bo'lishi kerak, agar samaradorligi isbotlanmagan dorilar A guruhiga kirsam, bu mablag'larning noto'g'ri sarflanganligini ko'rsatadi. ABC tahlilining bir necha yo'nalishlari bo'lishi mumkin [2]: tibbiyot muassasasi, hududlar va boshqalar darajasida turli xil dori-darmonlarni xarid qilishni tahlil qilish, ma'lum bir patologiyada qo'llaniladigan dori-darmonlarni tahlil qilish, bir xil farmakoterapevtik guruhga kiruvchi dori vositalaridan foydalanishni tahlil qilish (masalan, antigipertenziv dori vositalari) va boshqalar. ABC tahlili ko'pincha VEN va chastota tahlili bilan to'ldiriladi.

VEN-tahlil - dori vositalarini ahamiyatlilik darajasiga ko'ra taqsimlash: V (vital) – hayotiy zarur, E (essential) — muhim, N (non-essential) — ikkinchi darajali, muhim bo'lmagan, ahamiyatsiz dorilar. Ushbu tahlil JSST tomonidan 20 yildan ko'proq vaqt oldin taklif qilingan [6,7,8]. Dori vositalarini ushbu toifalarga taqsimlash ikkita yondashuv asosida amalga oshiriladi - rasmiy (normativ hujjatlarga muvofiqligini tekshirish) va ekspert (muayyan kasallik nuqtai nazaridan ahamiyatini baholash). Rasmiy yondashuv dori ta'minotini tartibga soluvchi ro'yxat va reestrlarda (masalan, hayot uchun zarur va muhim dori vositalari ro'yxati) ushbu dori mavjudligiga asoslanib, tegishli guruhga dori tayinlashdan iborat. Bunda reestrda dori vositalari V indeksini, reestrda kirmaganlari esa N indeksi bilan belgilanadi. Bu usul ancha sodda, lekin reestrda qimmatligi va boshqa sabablarga ko'ra haqiqatan ham muhim bo'lgan dori-darmonlar bo'lmasligi mumkin. Ekspert yondashuvida yuqori malakali mutaxassislar dori-darmonlarni muayyan patologiyani davolash uchun ahamiyati nuqtai nazaridan baholaydilar[2].

Chastotani tahlil qilish - bu ma'lum bir texnologiyani qo'llash chastotasini retrospektiv baholash.

Uchala tahlil ham bir-birini to'ldiradi va xarajatlar tarkibini baholashga va moliyani noratsional taqsimlash holatlarini aniqlash imkonini beradi. Masalan, A toifasida ikkilamchi dori vositalarining (N) ustunligi noratsional deb hisoblanadi. ABC va VEN tahlillari natijalariga ko'ra, dori terapiyasiga yondashuvlarni takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilishi mumkin. Ushbu turdagi tahlillar ma'lum bir nozologiya bilan hastalangan bemorlarni davolashdagi an'anaviy amaliyotini o'rganishda ham foydalidir, chunki ular samarasiz va haddan tashqari qimmat texnologiyalarni aniqlash imkonini beradi. Resurslardan foydalanishning ratsionalligini tizimli ravishda baholash uchun ABC-, VEN- va chastota tahlillari muntazam ravishda amalga oshirilishi kerak [1,2].

Farmakoeconomik tadqiqot dori vositalari yoki dori-darmon bo'lmagan tibbiy aralashuvlarni klinik sinovlari doirasida ularning samaradorligi va xavfsizligini o'rganish bilan bir vaqtda, shuningdek mustaqil tadqiqot sifatida o'tkazilishi mumkin: retrospektiv kuzatish - tibbiy hujjatlarni o'rganish orqali; retrospektiv kuzatuv - tibbiy aralashuvni qo'llash bilan bog'liq tibbiy xujjatlarni o'rganish orqali, prospektiv kuzatish - davolovchi shifokorning bemorni davolash taktikasiga ta'sir qilmasdan tadqiqotchi tomonidan tibbiy texnologiyalardan foydalanish samaradorligi va xavfsizligini o'rganish,

prospektiv tadqiqot - bir vaqtning o'zida iqtisodiy tahlil bilan birga tibbiy aralashuvning samaradorligi va xavfsizligini o'rganish [10,16].

Modellashtirishdan foydalangan holda klinik va iqtisodiy tahlil tadqiqotning iqtisodiy pozitsiyasini aniq ifodalashi kerak, ya'ni: tadqiqotni rejalashtirish va o'tkazishda kimning iqtisodiy manfaatlari hisobga olinadi, chunki tahlilda hisobga olingan xarajatlar va tanlangan samaradorlik ko'rsatkichlari ko'p jihatdan bunga bog'liqdir. Bunda: tahlilning makroiqtisodiy darajasi (davlat miqyosida), mezoiqtisodiy tahlil darajasi (sog'liqni saqlash tizimi miqyosida), tahlilning mikroiqtisodiy darajasi (davolash muassasasi, sug'urta kompaniyasi, ish beruvchi miqyosida), shaxs darajasida (shifokor, bemor). Bu darajalarning barchasi asosan o'zaro bog'liqdir, ammo shunga qaramay, ularning har biri o'ziga xos xususiyatlarga ega.

Turli sub'ektlarda qanday samaradorlik mezonlari qiziqish uyg'otadi? Umuman olganda, davlat uchun eng muhim samaradorlik mezonlari vaqtincha va doimiy ishlash qobiliyatini yo'qotishning oldini olish va o'limni ko'rsatkichini kamaytirishdir. Sug'urta kompaniyasi birinchi navbatda davolanish narxini pasaytirishdan manfaatdor, shifokor kasallik alomatlarini yo'q qilish, o'lim holatini oldini olish va terapiyaning nojo'ya ta'sirini oldini olishdan manfaatdor. Bemorga kasallik belgilarini bartaraf etish, hayot sifatini yaxshilash, vaqtincha va doimiy ishlash qobiliyatini yo'qotishning oldini olish va h.k.lar muhim. Jamiyat yoki sog'liqni saqlash tizimi nuqtai nazaridan klinik va iqtisodiy tahlilni o'tkazish maqbuldir.

Taqqoslash uchun preparatni tanlash tadqiqotning pozitsiyasiga, tadqiqotning maqsad va vazifalariga bog'liq bo'lib, tadqiqotchi tomonidan asoslanishi kerak. Farmakoeconomik tahlilni o'tkazishda o'rganilayotgan preparatni quyidagilar bilan taqqoslash mumkin: shunga o'xshash ko'rsatkichlar uchun ko'p qo'llaniladigan dorilar bilan (ushbu kasallik bilan hastalangan bemorlarni davolash uchun "an'anaviy amaliyot" bilan), o'xshash ko'rsatkichlar bo'yicha qo'llaniladigan dorilar orasida tibbiyotning zamonaviy rivojlanish darajasida eng so'nggi (eng samarali) bo'lgan dorilar bilan, o'xshash ko'rsatkichlar bo'yicha qo'llaniladigan eng arzon dorilar bilan;

standart, boshqa me'yoriy hujjat tomonidan tavsiya etilgan dorilar bilan; sog'liqni saqlash amaliyotida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan hollarda biron bir dori vositasidan foydalanmasdan [1,2].

Farmakoeconomik tahlilda tibbiy texnologiyalarning samaradorligi va xavfsizligini baholash mezonlari ham muhim ahamiyatga ega. Klinik samaradorlik mezonlarini tanlash quyidagi xususiyatlarni hisobga olgan holda amalga oshiriladi: o'rganilayotgan dori-darmonlar, tadqiqot pozitsiyasi, kasallik simptomlari, kechishi va prognozi, bemor guruhlar xususiyatlari. Mezonlarning ikkita asosiy guruhi tafovut qilinadi: uzoq muddatli va qisqa muddatli. Uzoq muddatli samaradorlik mezonlari yoki yakuniy nuqtalari quyidagilardir: yumshoq yakuniy nuqtalar (infarkt, insult va boshqalar), saqlangan hayot yillari, nogironlik darajasi, o'lim darajasi. Ushbu natijalarni baholash uchun uzoq muddatli tadqiqotlar talab etiladi. Xalqaro tavsiyalarga muvofiq samaradorlikning optimal mezoni - bu saqlangan sifatli hayot yillaridir (QALY). Qisqa muddatli (yoki surrogat) samaradorlik mezonlari turli ko'rsatkichlar va xavf omillarining dinamikasidir (arterial bosim darajasi, xolesterin miqdori). Qisqa muddatli samaradorlik mezonlariga quyidagilar kiradi: bevosita klinik samara (arterial qon bosimining o'zgarishi), asoratlanish darajasi (masalan, gipertoniyadagi gipertonik inqirozlarning kamayishi), oldi olingan salbiy oqibatlar soni (masalan, gipertenziyada chap qorincha gipertrofiyasi rivojlanishi), hayot sifatining o'zgartirishi [1,2].

Xalqaro tavsiyalarda samaradorlikka erishgan bemorlar ulushi (maqsadli qon bosimiga erishgan bemorlarning ulushi, xolesterin 1 mmol/l ga kamaygan bemorlarning ulushi va boshqalar) sifatida ifodalangan ko'rsatkichlardan foydalanish tavsiya etiladi. Fiziologik va biokimyoviy ko'rsatkichlar qiymatlari dinamikasi kamroq amaliy ahamiyatga ega va ularni izohlash qiyinroq (xolesterin darajasining dinamikasi va boshqalar) [4,5,6,10,16].

Farmakoeconomik tahlil o'tkazishda xarajatlar smetasini baholash muhim mezon hisoblanadi. Klinik va iqtisodiy tahlilni o'tkazishda ma'lum bir davr uchun barcha xarajatlarni to'liq hisobga olishga intilish kerak. Xarajatlar quyidagi guruhlardan iborat: bevosita tibbiy xarajatlar (sog'liqni saqlash tizimi tomonidan qilingan barcha xarajatlarni o'z ichiga oladi), masalan, diagnostika, davolash, reabilitatsiya va profilaktik tibbiy xizmatlar, turli tibbiy aralashuvlar va muolajalar, shu jumladan tibbiyot xodimlarining ish vaqti uchun to'lovlar, dori vositalariga sarflangan xarajatlar, bemorni tibbiy muassasada saqlash uchun sarflangan xarajatlar, bemorni sanitariya transportida tashish narxi, tibbiy asbob-uskunalar, joy va mablag'lardan foydalanganlik uchun to'lov (byudjet turg'un mablag'larini

taqsimlash) va boshqalar. Bevosita tibbiy bo'lmagan xarajatlarga bemorlarning xarajatlari (masalan, tibbiy muassasada xizmatlar uchun to'lov), bemorlarga uyda ko'rsatiladigan tibbiy bo'lmagan xizmatlar uchun xarajatlari, (masalan, ijtimoiy xizmatlar), bemorlarni bir joydan boshqa joyga xarakatlanishi uchun sarflangan xarajatlari (xususiy transportda, jamoat transportida) va boshqalar kiradi. Bilvosita (alternativ) xarajatlarga bemorning kasalligi yoki nogironligi sababli ish joyida bo'lmagan davridagi xarajatlari, shu jumladan kasallik varaqalari uchun to'lovlar, nogironlik nafaqalari va amaldagi qonun hujjatlarida nazarda tutilgan boshqa ijtimoiy nafaqalar, ish joyidagi mehnat unumdorligining pasayishi natijasida yuzaga keladigan iqtisodiy yo'qotishlar, erta o'lim tufayli yuzaga kelgan iqtisodiy yo'qotishlar kiradi. Iqtisodiy hisobot uchun xarajatlarni tanlash asosli bo'lishi kerak va xarajatlarni hisoblash metodologiyasi batafsil tavsiflanishi lozim [1,2].

Xarajat ma'lumotlarining manbalari quyidagilar bo'lishi mumkin: majburiy tibbiy sug'urta tizimi doirasida mintaqada (xususan O'zbekistonda) faoliyat ko'rsatuvchi tibbiy xizmatlar tariflari, muayyan muassasada faoliyat yurituvchi tibbiy xizmatlarning byudjet narxlari, pullik tibbiy xizmatlar, shu jumladan ixtiyoriy tibbiy sug'urta yoki boshqa tijorat faoliyati doirasidagi narxlar, bir nechta tibbiyot muassasalarida belgilangan tibbiy xizmatlarning o'rtacha tariflari, tibbiy xizmatlar narxlarining iqtisodiy hisob-kitoblari natijalari (hisoblash metodologiyasining tavsifi bilan).

Dori vositalari uchun to'g'ridan-to'g'ri xarajatlari miqdorini pul ko'rinishida aniqlashda quyidagilardan foydalaniladi: dorixonalar tarmog'idagi dori vositalarining chakana narxlari (ambulator davolanish xarajatlari tahlil qilishda, shuningdek, dori vositalari bevosita bemor tomonidan sotib olingan hollarda), kasalxonada davolanish narxini tahlil qilishda dori vositalarining birjadagi ulgurji narxlari. Bunda, o'rtacha narx ko'rsatkichlaridan foydalanish afzalroqdir.

Tadqiqot yoki kuzatishda klinik va iqtisodiy hisob-kitoblar uchun zarur bo'lgan haqiqiy ma'lumotlarni olishning iloji bo'lmaganda farmakoeconomik modellash tirish amalga oshiriladi. Agar klinik tadqiqotlarda davolanishning uzoq muddatli natijalari o'rganilmagan bo'lsa, klinik tadqiqotlar natijalari boshqa manbalardan olingan ma'lumotlar bilan to'ldiriladi (randomizatsiyalanmagan tadqiqotlar, kuzatuv tadqiqotlari, ekspert xulosalari va boshqalar). Farmakoeconomik modellash tirishdan O'zbekistonda klinik va boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun boshqa mamlakatlarda o'tkazilgan tadqiqotlar natijalaridan foydalanganda, zarur bo'lgan hollarda, ilgari tadqiqotlarga kiritilmagan bemorlar guruhlarida (masalan, kasallik asoratlangan bemorlarda) dori vositalarini, ularni qabul qilish rejimlarini va davolash usullarini qo'llash maqsadga muvofiqligi to'g'risida xulosa chiqarishda, tadqiqot va amaliyotda resurslarni iste'mol qilishdagi farqlarni hisobga olishda foydalaniladi.

Modellashtirish asosida farmakoeconomik hisob-kitoblar natijalarini taqdim etishda tadqiqotchilar tahlilning ushbu turini tanlash zarurligini asoslashlari, modelni yaratish uchun barcha shart-sharoitlarni yaratishlari (taxminlar, gipotezalar), tahlil qilish uchun asos qilib olingan adabiyot manbalarini tanlashlari va asoslashlari kerak. Shuningdek modellashtirish metodologiyasi va matematik ma'lumotlarni qayta ishlash usullari batafsil yoritib berilishi kerak. Modellashtirishga asoslangan iqtisodiy tahlillar dastlabki ma'lumotlar hisoblanadi, ammo ulardan tadqiqotlar yoki kuzatuvlar bo'lmaganda dori vositalari, ularni qo'llash rejimlari va davolash usullarining iqtisodiy maqsadga muvofiqligini asoslash uchun foydalanish mumkin [1,2,16].

Xulosa qilib shuni aytish lozimki, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmoni bilan tasdiqlangan Kontseptsiyada sog'liqni saqlash sohasini moliyalashtirishni tubdan isloh qilish, tibbiy sug'urtaga oid qonun qabul qilish, 2025 yilgacha respublika miqyosida tibbiy sug'urta tizimiga bosqichma-bosqich o'tish vazifalaridan kelib chiqib, tibbiyotga ajratilayotgan byudjet mablag'larini ososlangan holda sarflash zamon talabi hisoblanadi [3].

Xulosa

Byudjet mablag'larining cheklanganligi, umuman sog'liqni saqlash tizimiga va hususan dori vositalari ta'minotiga sarflanayotgan xarajatlarning o'sib borishi sharoitida farmakoeconomika u yoki bu davolash usullarining ilmiy asoslangan holda tanlash, dori formulylari, bepul va imtiyozli dori-darmonlar ro'yxatini tuzish imkonini beradi. Boshqacha qilib aytganda, farmakoeconomika davlat va amaliy sog'liqni saqlash tizimini dori vositalari ta'minoti uchun ajratilgan byudjet mablag'larini samarali ishlatish mexanizmlari bilan ta'minlaydi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Андрианова Г. Н., Каримова А. А., Бадаев Ф.И. Фармакоэкономика. Екатеринбург 2017 196 с.
2. Воробьев П.А. Клинико-экономический анализ /М. «Ньюдиамед», 2008, 778 с.
3. Madiyeva R. Davlat tibbiy sug'urta tizimi: maqsad, vazifa va kafolat. /“Yangi O'zbekiston” 23.12.2020.
4. Brandão SMG, Rezende PC, Brunner-La Rocca H-P, et al. Comparative costeffectiveness of surgery, angioplasty, or medical therapy in patients with multivessel coronary artery disease: MASS II trial. *Cost Eff Resour Alloc.* 2018;16(1):55
5. Bastida J.L., Aguilar P.S., González B.D. The economic costs of traffic accidents in Spain. // *J Trauma.* 2014;56(4):883–889
6. Drummond M.F., Sculpher M.J., Claxton K., Stoddart G.L., Torrance GW. *Methods for the Economic Evaluation Of Health Care Programmes.* Oxford: Oxford University Press; 2015.
7. Emamgholipour S., Sari A.A., Pakdaman M., Geravandi S. Economic burden of cardiovascular disease in the southwest of Iran. // *Int Cardiovas Res J.* 2018;12(1)
8. Gholami S.S., Azar Fe.F., Rezapour A., Tajdini M. Cost-effectiveness of coronary artery bypass graft and percutaneous coronary intervention compared to medical therapy in patients with coronary artery disease: a systematic review. // *Heart Fail Rev.* 2019;1–9.
9. John D., Chatterjee P., Murthy S., et al. Cost effectiveness of decentralised care model for managing MDR-TB in India. *Indian J Tuberc.* 2018; 65 (3): 208–17
10. Lopez-Bastida J., Boronat M., Moreno J.O., Schurer W. Costs, outcomes and challenges for diabetes care in Spain. *Global Health.* 2013; 9(1):17. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology.
11. Marks S.M., Mase S.R., Morris S.B. Systematic review, meta-analysis, and cost-effectiveness of treatment of latent tuberculosis to reduce progression to multidrug-resistant tuberculosis. *Clin Infect Dis.* 2017; 64 (12): 1670–7
12. Masuku S.D., Berhanu R., Van Rensburg C., et al. Managing multidrug-resistant tuberculosis in South Africa: a budget impact analysis. // *Int J Tuberc Lung Dis.* 2020; 24 (4): 376–82
13. Nsengiyumva N.P., Mappin-Kasirer B., Oxlade O., et al. Evaluating the potential costs and impact of digital health technologies for tuberculosis treatment support. // *Eur Respir J.* 201
14. Van Rensburg C., Berhanu R., Hirasen K., et al. Cost outcome analysis of decentralized care for drug-resistant tuberculosis in Johannesburg, South Africa. *PLoS One.* 2019
15. Vieira RDO, Hueb W., Hlatky M. et al. Cost-effectiveness analysis for surgical, angioplasty, or medical therapeutics for coronary artery disease: 5-year follow-up of medicine, angioplasty, or surgery study (MASS) II trial. // *Circulation.* 2012;126(11 suppl 1):S145–S150
16. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Guidelines for ATC classification and DDD assignment. 2022.

Qabul qilingan sana: 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 611.41-616.008

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В СЕЛЕЗЕНКЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ФАКТОРОВ
(Обзор литературы)

Турдиев М.Р., Махмудова Г.Ф.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ **Резюме**

Иммунная система является одной из самых сложных автономных регуляторных систем организма, поэтому нарушение ее функциональности приводит к тяжелым осложнениям аутоиммунного и инфекционного характера. Роль селезенки в организме человека, начиная с антенатального периода, селезенка выполняет различные функции. Он участвует в реализации начального периода стресс-реакции, в регуляции кровообращения и отложения крови, гемолизе эритроцитов, нейтрализации токсических веществ. Селезенка выполняет как гематологические, так и иммунологические функции. Однако важность селезенки в защите от инфекции игнорировалась, и считалось, что другие лимфатические органы тела могут взять на себя ее функции.

Ключевые слова: селезенка, иммунная система, лимфоидные муфты, гипергравитации, спленэктомия.

**ТАЛОҚДА ТАШҚИ ВА ИЧКИ ОМИЛЛАР НАТИЖАСИДА ЮЗАГА КЕЛАДИГАН
МОРФОФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР**
(Адабиётлар шархи)

Турдиев М.Р., Махмудова Г.Ф.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ **Резюме**

Иммунитет тизими организмнинг энг мураккаб автоном тартибга солиш тизимларидан биридир, шунинг учун унинг функционал имкониятларининг бузилиши оғир аутоиммун ва юқумли асоратларга олиб келади. Талоқнинг инсон танасидаги роли антенатал даврдан бошлаб талоқ турли функцияларни бажаради. Stress реакциясининг бошлангич даврини амалга оширишида, қон айланишини ва қон чўкишини тартибга солишида, эритроцитларнинг гемолизида, захарли моддаларни зарарсизлантиришида иштирок этади. Талоқ гематологик ва иммунологик функцияларни бажаради. Шу билан бирга, талоқнинг инфекциядан ҳимоя қилишидаги аҳамияти эътиборга олинмади ва тананинг бошқа лимфа органлари унинг функцияларини ўз зиммасига олиши мумкинлигига ишонилди.

Калит сўзлар: талоқ, иммун тизими, лимфоид тўқималар, гипергравитация, спленэктомия.

MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OCCURRING IN THE SPLEEN AS A RESULT OF EXTERNAL AND INTERNAL FACTORS
(Literature review)

M. R. Turdiev, G.F. Makhmudova

Bukhara State Medical Institute



✓ **Resume**

The immune system is one of the most complex autonomous regulatory systems of the body, therefore, a violation of its functionality leads to severe autoimmune and infectious complications. The role of the spleen in the human body, starting from the antenatal period, the spleen performs various functions. It participates in the implementation of the initial period of the stress reaction, in the regulation of blood circulation and blood deposition, hemolysis of erythrocytes, neutralization of toxic substances. The spleen performs both hematological and immunological functions. However, the importance of the spleen in protecting against infection was ignored, and it was believed that other lymphatic organs of the body could take over its functions.

Keywords: *spleen, immune system, lymphoid couplings, hypergravity, splenectomy.*

Актуальность

Иммунная система является одной из самых сложных автономных регуляторных систем организма, поэтому нарушение ее функциональности приводит к тяжелым осложнениям аутоиммунного и инфекционного характера. В связи с этим в последние годы вопросы сохранения гомеостаза в иммунной системе стали особенно актуальными и нашли отражение в исследованиях отечественных и зарубежных авторов [11, 25, 32].

Селезенка не относится к числу жизненно важных органов, но она является крупнейшим собирателем лимфоидной ткани в организме [11, 18, 29, 37].

Эмбриологически селезенка появляется на шестой неделе эмбриональной жизни в виде локализованного утолщения целомического эпителия дорсального мезогастрия вблизи его краниального конца. Проллиферирующие клетки проникают в нижележащую ангиогенную мезенхиму, которая уплотняется и васкуляризируется. Процесс происходит одновременно в нескольких смежных областях, которые вскоре сливаются, образуя дольчатую селезенку. В более поздний период эмбриональной жизни более ранний дольчатый характер исчезает, но на него указывает наличие зарубок на его верхней границе у взрослого человека [37].

Филогения селезенки очень сложна. Он был предложен от примитивного типа с замкнутой циркуляцией, характерного для однопроходных, насекомоядных и древесных землероек, к архетипическому типу с открытой циркуляцией, свойственному мышам, песчанкам, летучим мышам и сумчатым. В дальнейшем эволюционировали в селезенки, питающиеся кровью (копытные и плотоядные животные), и защитные селезенки (обезьяны старого света и грызуны). Xenathra группа плацентарных млекопитающих, которые представлены муравьедами, ленивцами, У броненосцев наблюдается гемопоэз с открытым кровообращением. С появлением кроветворного костного мозга эритропоэз селезенки больше не был необходим. Это привело к тому, что селезенка стала более активно участвовать в иммунологических процессах и развила специализированную белую пульпу. В селезенке млекопитающих белая мякоть достигла наивысшей степени специализации среди всех позвоночных. Таким образом, селезенка в дальнейшем эволюционировала у человека к защитному и синусальному типу. Оборонительный тип характеризовался преобладанием белой мякоти по сравнению с красной мякотью [38].

В то же время селезенка - один из вторичных органов иммуногенеза, который начинает функционировать уже у плода, и в нем, как и во взрослом организме, преобладает антителообразующая функция. Зачаток селезенки появляется на 5-6 неделе внутриутробного развития в виде небольшого скопления мезенхимных клеток в толще дорсальной брыжейки. Вскоре в мезенхимальном зачатке появляются лимфоидные клетки, а также образуются промежутки - будущие сосуды селезенки, вокруг которых осуществляется тканевая дифференцировка органа. На 12 неделе эмбрионального развития появляются В-лимфоциты. На 2-4 мес внутриутробного онтогенеза формируются венозные синусы и другие кровеносные сосуды. При этом из капсулы в селезенку врастают тяжи клеток - будущие трабекулы. Вокруг венозных синусов появляются очаги кроветворения, а по истечении 4 месяцев и 5 месяцев в селезенке уже обнаруживаются скопления лимфоцитов - будущие периартериальные лимфоидные муфты и лимфоидные узелки. Постепенно количество лимфоидных узелков в селезенке увеличивается, и в них появляются центры размножения. К 8-му месяцу - кроветворение в селезенке уменьшается, а затем прекращается, а интенсивность лимфопоэза

наоборот увеличивается. У плодов разных возрастных групп селезенка имеет четко различимые края, поверхности и ворота [14, 18, 25]. Увеличиваются его морфометрические параметры - длина, толщина, поперечный размер и характер расположения в верхнем этаже брюшной полости. У новорожденного селезенка округлой формы, имеет дольчатое строение. Селезенка весит примерно 9,5 гр [21].

По мнению исследователей, иммунная система селезенки имеет более сложную структуру, чем другие периферические органы иммунной системы. В селезенке этот аппарат должен включать участки белой пульпы, т.е. периартериальные лимфатические влагиалища (PALVS), окружающие все пульповые артерии, лимфатические узлы (ЛУ), а также венозные синусы [25, 43,44,45,48].

Селезенка содержит красную мякоть от 70 до 80% массы органа и белую мякоть от 6 до 20% массы селезенки. Красная пульпа представлена венозными синусами и пульпозными тяжами. В нем происходит разрушение эритроцитов и их поглощение макрофагами. Лимфоциты преобладают в белой пульпе селезенки. Они накапливаются вокруг артериол в форме, называемой периартериос, Х-образными соединениями. Т-образная зона связки непосредственно окружает артериолу, а фолликулы В-клеток располагаются ближе к краю связки [33, 41].

Селезенка - самый сосудистый орган в организме человека, который участвует в регулировании объема циркулирующей крови. Через него проходит примерно 350 литров крови в день. Селезенка получает примерно 5% сердечного выброса и 40% источника крови в портальном кровообращении. Селезенка содержит около одной единицы крови в данный момент времени, 25% от общего количества лимфоцитов в организме, 30-40 мл зрелых эритроцитов и одну четвертую часть циркулирующих тромбоцитов. Размер селезенки используется в качестве показателя активности заболевания в различных органах ретикулоэндотелиальной системы. Измерение длины селезенки в обычной клинической практике является очень хорошим показателем фактического размера селезенки. Селезенка выполняет как гематологические, так и иммунологические функции. Однако важность селезенки в защите от инфекции игнорировалась, и считалось, что другие лимфатические органы тела могут взять на себя ее функции. Но серия экспериментов на животных и последующие исследования пациентов показали, что его реальная важность заключается в защите от сепсиса, вызванного кровью, где его роль в качестве кровяного фильтра оказалась очень значительной. В настоящее время хирурги заменяют тотальную спленэктомию частичной спленэктомией. Следовательно, это исследование проводится для изучения морфологии селезенки и ее вариаций [41].

В настоящее время селезенка считается основным органом иммуногенеза; кровь прикрепляется к ее синусам, эритроциты расщепляются и обмениваются связанным с ней железом, в то время как селезенка считается бактериальным фильтром крови, который играет важную роль в борьбе с инфекцией. Известно также, что селезенка участвует в процессе свертывания крови, вызывая фактор свертывания [25].

Иммунный гомеостаз обеспечивается за счет того, что селезенка обеспечивает формирование общего иммунного ответа на воздействие различных патогенных агентов и, следовательно, необходимый уровень адаптационного потенциала организма (апо [3, 5, 18, 63]. Морфологической основой этой функции селезенки являются в основном иммунокомпетентные компоненты органа, то есть белая пульпа (БП), где формируются две основные В- и Т-зависимые зоны, то есть в основном области локализации в- и т-лимфоцитов, соответственно, лимфоидных фолликулов (LF) и периартериальные лимфоидные муфты (palma) [5, 25, 29,43].

Роль селезенки в организме человека, начиная с антенатального периода, селезенка выполняет различные функции. Он участвует в реализации начального периода стресс-реакции, в регуляции кровообращения и отложения крови, гемолизе эритроцитов, нейтрализации токсических веществ [5, 16, 20], кроме того, селезенка является депо железа, который затем расходуется на синтез гемоглобина и железосодержащих ферментов, в нем образуется эритропоэтин, а в эмбриональном периоде происходит кроветворение, при этом потенция к образованию эритромиелоидных очагов сохраняется даже после рождения [12].

Специфическое связывание рецептора иммуноглобулина с в-лимфоцитами с последующим значительным замедлением движения всех в-клеток во внешней зоне периапериартериальных лимфоидных муфт. При отсутствии взаимодействия с т-клетками, необходимого для осуществления иммунного ответа на тимусзависимые антигены, активированные в-лимфоциты погибают. При наличии сотрудничества с Т-клетками простые В-клетки в основном попадают в фолликулы, которые подвергаются дифференцировке, в микробных центрах во время первичных иммунных реакций [29,33].

В тимусзависимых антиген-вторичных иммунных В-клетках наблюдается выраженная пролиферация в-клеток и дифференцировка плазматических клеток во внешней зоне периапериартериальных лимфоидных соединений; пролиферация фолликулярных В-клеток несколько слабее, чем первичные ответы [29,42].

Кроме того, в селезенке существует особая популяция клеток, которая отделяет белую пульпу от красной. Эта область называется маргинальной или маргинальной зоной, где расположены Т- и В-клетки с относительным преобладанием последних [29].

Дендритные клетки (ДК) также обнаруживаются в краевой зоне селезенки. Эти клетки были образованы в 1808 году П., обнаруженным Лангергансом. Есть ювенильные и зрелые ДК. Незрелые ДК захватывают антигены крови, но не способны стимулировать Т-клетки. Невысказанный D.и энергично поглощает антигены посредством фагоцитоза и пиноцитоза, затем вступает в сложный процесс созревания [29,33, 41].

Зрелые ДК представляют собой ранее поглощенный антигенный материал и, таким образом, вызывают реакцию т-клеток. Это связано со значительным увеличением экспрессии молекул, стимулирующих антигены HLA [29].

Структура и функция селезенки нарушаются в ходе многих хронических заболеваний. Длительная сердечная недостаточность или нарушение кровообращения в печени могут привести к застою селезенки и гиперплазии стромальных клеток (Pereira et al., 2002). Гемоглобинопатии часто протекают с изменениями селезенки (Tincani et al., 1997; O'Reilly, 1998). Например, у пациентов с серповидно-клеточной анемией РП выглядит увеличенным, с большим количеством лимфоцитов и эритроцитов с ядрами (Szczepanek et al., 2012). Скопление эритроцитов, обструкция кровеносных сосудов и инфаркты могут привести к фиброзу и аутоспленэктомии (Al-Salem, 2011). О спленомегалии сообщалось примерно в 9-41% случаев заболеваний печени, в 4-10% случаев застойных или воспалительных заболеваний, в 16-44% случаев лимфом (Pozo et al., 2009) и в 3% случаев саркоидоза (Judson, 2007). Гиперплазия лимфоидных фолликулов обнаруживается при системной красной волчанке (СКВ) и других аутоиммунных заболеваниях (Auerbach et al., 2013). При СКВ активация поликлональных В-клеток приводит к увеличению числа иммунобластов, плазматоидных лимфоцитов и плазматических клеток в РП (Mok and Lau, 2003). Артериолы селезенки приобретают гиперпластический вид луковой кожи, состоящей из множества слоев фиброза и пролиферации гладкомышечных клеток (Kitamura et al., 1985). В ряде случаев СКВ наблюдался экстрамедуллярный гемопоэз (Auerbach et al., 2013). На поздней стадии заболевания может развиваться лимфоидная атрофия (Li et al., 2013).

Селезенка играет центральную роль в защите от циркулирующих патогенов. Отсутствие селезенки предрасполагает к разрушительным последствиям с распространением инфекций вирусами, бактериями и грибами (Хансен и Сингер, 2001). Изменения в структуре селезенки являются общими при многих системных инфекциях, вызываемых вирусами, бактериями и паразитами (Andrade et al., 1990; Kyaw et al., 2006). Некоторые из этих инфекций прогрессируют с лимфоидной или стромальной гиперплазией селезенки, иногда сопровождающейся лимфоидной атрофией и дезорганизацией отделов селезенки (Abreu et al., 2001; Sonne et al., 2009; Schneider et al., 2010; Глатман Зарецкий и др., 2012; Дхил и др., 2014; Джокич и др., 2018). Вирусные инфекции, такие как мононуклеоз, вызывают спленомегалию с пролиферацией мононуклеарных клеток и атипичными лимфоцитами (DaneshbodandLiao, 1973; Thomas et al., 1990; WonandEthell, 2012). У пациентов со СПИДом наблюдается прогрессирующее разрушение ФСК и сопутствующая потеря зародышевого центра (Fox and CottlerFox, 1992). Парвовирусная инфекция у собак вызывает спленомегалию с гиперплазией лимфоидных фолликулов, очагами кровотечения и застойными явлениями в паренхиме

селезенки (Oliveira et al., 2009). В ходе бактериальной инфекции может возникнуть острый спленит, возникают септические эмболы, приводящие к инфарктам и абсцессам (Mocchegiani and Nataloni, 2009; Wang et al., 2009). Заражение гемопаразитами, такими как плазмодий, Эрихия, бабезия, токсоплазмоз, все они связаны со спленомегалией, гиперплазией лимфоидной ткани и, в конечном итоге, с нарушением структуры WP. Инфекция *Schistosoma mansoni* вызывает застойную спленомегалию, уменьшение количества лимфоидных фолликулов и размытые краевые зоны (Andrade and Bina, 1983; Brandt et al., 2005; Silva et al., 2012; Wanget et al., 2015; Yan-Juan et al., 2017).

В большинстве исследований, касающихся морфологических изменений селезенки, происходящих в ходе инфекционных и неинфекционных заболеваний, подчеркивался количественный аспект лимфоидной или стромальной гиперплазии или атрофии. Лишь несколько авторов обратили внимание на связь морфологических изменений с перераспределением популяций лейкоцитов, что приводит к ремоделированию микроокружения селезенки в ходе инфекции и воспаления. Вересс и др. (1977) впервые использовали термин дезорганизация для описания изменений, затрагивающих отделы селезенки у пациентов, умерших от ВЛ. Авторы полагали, что изменение популяции лейкоцитов с истощением Т-лимфоцитов приведет к нарушению клеточных взаимодействий, необходимых для уничтожения паразита (Veress et al., 1977). Morrison et al. (1981b), изучая инфекцию *Trypanosoma brucei*, также сообщили об отсутствии реактивных зародышевых центров и нарушении расположения лимфоидных фолликулов на поздних стадиях заболевания. Авторы сочли эти изменения признаком плохой функции лимфоидной системы (Morrison et al., 1981b). На самом деле, общее описание потери нормальной архитектуры селезенки встречается во многих исследованиях. Однако точное определение гистологических параметров, измененных в результате инфекционных заболеваний, часто отсутствует. В исследованиях, где представлено более подробное описание изменений селезенки и описаны гипер- или гипопластические изменения белого и RP селезенки, сообщается о стирании MZ и эмиграции макрофагов из MZ в белый и RP (таблица 1). Следовательно, термин "дезорганизация" применяется к селезенке для обозначения ряда отчетливых изменений отделов селезенки [42].

Дальнейшим выборочным практическим рекомендациям можно следовать при выполнении спленэктомий, уделяя особое внимание обширному изучению компонентов селезенки в сочетании с учетом возраста у людей и животных, а также детализации результатов экспериментального моделирования и информации о морфофункциональных характеристиках, изучению возможных способов коррекции и сохранить орган вместе с Одним из способов восстановления функций селезенки является гетеротопическая пересадка фрагмента из ручки толстой или тонкой кишки, поскольку эти отделы желудочно-кишечного тракта были достаточно хорошо васкуляризованы, что способствует эффективному прорастанию кровеносных сосудов в ткань селезенки [3]. После спленэктомии, по данным авторов, различные осложнения, в частности, смертность, достигают 50%, в частности, развивается инфекция, которая сопровождается зудом от постспленэктомии [22].

В момент стимуляции антигеном количество тучных клеток вначале резко увеличивается (на 2-й день после введения антигена), затем постепенно уменьшается и к 30-му дню приближается к Мейору [29]. Селезенка обеспечивает активный и очень длительный контакт с различными иммунологически компетентными клетками, которые проходят через позвоночник [4]. Имунная система селезенки, по мнению исследователей, имеет более сложную структуру, чем другие периферические органы иммунной системы. В селезенке этот аппарат включает участки белой пульпы, т.е. периартериальные лимфатические влагалища (ПАЛВ), которые, окружают все пульпарные артерии, лимфатические узлы (ЛУ) и венозные синусы [16]. Селезенка вырабатывает антитела, реагируя на антигены, попавшие в кровь. Синтез иммуноглобулина в этой селезенке начинается раньше, чем в любом другом органе, в ответ на введение частиц антигена. На второй день после проявления антигенов в кровотоке активируются лимфоциты в белой пульпе селезенки [2]. Селезенка богата макрофагами, которые используются для уничтожения фагоцитоза и устаревших эритроцитов, и лейкоцитов, а также бактерий и злокачественных (опухолевых) клеток [16].

При хроническом иммунном воспалении пролиферативные процессы в белой пульпе мигрируют и демонстрируют максимальные уровни к 28-му дню, состояние, которое отражается у овец - увеличение относительной возбудимости белой пульпы, плотности клеток в лимфатических узлах и периартериальных соединениях, миграция макрофагальной реакции, появление плазмобласта и плазмочита, а также миграция апоптоза лимфоидом. При тяжелых патологических состояниях (гипостатическая пневмония на фоне хронической сердечной недостаточности) белая пульпа селезенки становится пустой, ее относительный размер уменьшается с увеличением размера красной пульпы. Плотность клеток также уменьшается, но структурные ряды клеток изменяются незначительно [7]. При применении препарата гидрокортизон оказывает аналогичное действие на органометрические параметры селезенки [17]. Аналогичные процессы, указывающие на развитие иммунологической реакции организма, происходили под воздействием токсических доз селенита натрия, катионов свинца и меди [14, 19, 20].

Применение катионов кадмия не вызывает общей иммунологической реакции, но оказывает прямое токсическое действие на ткань селезенки [15]. Стрессовое воздействие системных гравитационных нагрузок оказывает значительное влияние на морфофункциональное состояние лимфоцитов селезенки, изменяя их вязкие и миграционные свойства, значительно снижая их после 30-кратной гипергравитации; это происходит в основном в Т-зависимых зонах. Уменьшается количество недифференцированных клеток, клеток с митозом и макрофагов [5]. У крыс при систематических физических нагрузках стимулируется увеличение абсолютных морфометрических параметров краевых зон, что является морфологическим подтверждением повышения их В-иммунологической реактивности [22].

По данным Беляевой И.Г. и соавт. [1] после ксенотрансплантации стромальных клеток селезенки происходит формирование стромальной сети, заполняющейся собственными клетками реципиента, которые и формируют активно работающую пульпу селезенки. По мнению авторов, это приводит к улучшению функциональных показателей гемопоэтической, гемостатической и иммунной систем по сравнению с таковыми после спленэктомии. Тем самым уменьшается вероятность септических и тромбоэмболических послеоперационных осложнений и повышается иммунная резистентность организма.

Селезенка богата макрофагами, с помощью которых осуществляется фагоцитоз и уничтожение изношенных эритроцитов и лейкоцитов, а также бактерий и опухолевых клеток [25].

Медленный кровоток в красной пульпе способствует тесному и пролонгированному контакту антигенов с фагоцитами, поэтому процесс фагоцитоза возможен без специфических лиганд - рецепторных взаимодействий. Такая уникальная способность фагоцитов селезенки определяет ее важную роль в очищении организма от возбудителей инфекций на ранней стадии бактериальной инвазии, до продукции специфических антител [33, 39].

Следует подчеркнуть, что селезенка основное место синтеза IgM [29,42]. Антитела класса IgM являются ранними в иммуногенезе и составляют около 6% всех иммуноглобулинов; период их полувыведения равен 5-6,5 дня. Антитела класса IgM продуцируются активированными В-клетками при первичном иммунном ответе в периферических лимфоидных органах, в число которых входят также-лимфатические узлы и лимфоидные образования слизистых оболочек [22].

В селезенке обеспечивается активный и весьма длительный контакт с антигенами, находящимся в крови, проходящей через селезенку [18, 38].

Селезенка отвечает на антигены, которые попадают в нее с кровью, выработкой антител. Именно в селезенке раньше, чем в каком-либо другом органе, в ответ на введение антигенных частиц начинается синтез IgM. После проявления антигенов в кровотоке уже на второй день происходит активация лимфоцитов в белой пульпе селезенки [2, 25, 42].

Достаточно широко изучено влияние различных стрессов на селезенку крыс. Через 1 ч, на 3-и и 14-е сутки после однократного стрессового воздействия у предрасположенных и прогностически устойчивых к стрессу крыс в ПАЛВ, маргинальной зоне, центрах размножения ЛУ селезенки отмечалось достоверное уменьшение содержания малых лимфоцитов, увеличение количества клеток с признаками деструкции и макрофагов, снижение плотности расположения клеток на единицу площади (0,017 мм кв.) по сравнению с контролем, что можно рассматривать как проявление реакции «клеточного опустошения» в ответ на стрессовое воздействие. При этом у

предрасположенных к стрессу крыс эти проявления были значительно более выражены [1, 12, 25, 43]. Стрессовое воздействие систематических гравитационных перегрузок оказывает заметное влияние на морфофункциональное состояние лимфоцитов селезенки крыс, изменяя их адгезивные и миграционные свойства, заметно снижая их после 30-кратного воздействия гипергравитации; это происходит в первую очередь в Т-зависимых зонах. Уменьшается количество недифференцированных клеток, клеток с формами митоза, макрофагов [7, 21]. При систематических физических нагрузках у крыс наблюдается увеличение абсолютных морфометрических показателей маргинальных зон, что является морфологическим подтверждением усиления их В-иммунологической реактивности [8].

Более выражены изменения в селезенке животных, облученных в сублетальных дозах. Данные свидетельствуют, что у животных (мыши и крысы) при однократном тотальном Х-облучении при дозе 5,8-6 Гр с 6-х суток после облучения отмечалось выраженное падение численности нейтрофилов, Т-лимфоцитов, которое удерживалось до 10 суток [28]. Эти данные совпадают с результатами исследований других авторов и подтверждают присутствие прогрессирующего иммунодефицитного состояния после лучевого поражения [37,46,47]. Ионизирующее облучение в сублетальных дозах оказывает также негативное влияние на состояние мембран клеток селезенки (в частности мембран лизосом) [4]. При травме периферического нерва в селезенке изменяется соотношение белой и красной пульпы (в сторону белой), происходят изменения клеточного состава органа, в частности, в составе лимфоидной популяции. Наиболее значительные проявления обнаруживаются через 3 недели после повреждения нервного ствола, постепенно уменьшаются – через 6 недель, приближаются к контрольным показателям в срок 12 недель [35]. Таким образом, влияние факторов различного генеза на организм может проявляться гипо- или гиперфункцией селезенки. Угнетающее воздействие проявляется уменьшением пролиферации и дифференциации иммунокомпетентных клеток и, как следствие, клеточным опустошением, усилением процессов апоптоза и макрофагальной активностью (таково влияние стрессов, ионизирующего излучения, тяжелых патологических состояний организма). При воздействии факторов химической или биологической природы (особенно в первые дни эксперимента) наблюдается усиление пролиферации и дифференцировки клеток, гиперемия органа, увеличение количества ЛУ с герминативными центрами или их слияние [17].

В последние десятилетия в мире отмечается рост заболеваемости, связанный с нарушениями функционирования иммунной системы. Многие исследователи из разных стран сходятся во мнении, что основной причиной повышения числа заболеваний можно по праву считать загрязнение окружающей среды, при_____водящее к срыву защитных функций и адаптационных резервов организма человека [30, 41].

Иммунная система одна из регуляторных и наиболее динамичных систем организма, участвующая в адаптивных реакциях к воздействию разнообразных повреждающих экзогенных факторов [21].

Иммунная система человека и животных является одной из наиболее чувствительных систем организма, которая быстро реагирует на внешние воздействия [4, 29].

Реактивные морфофункциональные сдвиги в БП, наблюдающиеся при воздействии на организм повреждающих факторов, позволяют определить характер и интенсивность адаптивного иммунного ответа селезенки на указанное воздействие. Объективно оценить изменения структурно-функционального состояния БП позволяют морфометрические методы исследования, которые отвечают современным требованиям доказательной медицины и позволяют объективизировать полученные результаты и сделанные выводы, так как итоговые значения изучаемых показателей имеют количественное выражение и достаточно легко поддаются статистическому анализу [5].

Следует также отметить, что, несмотря на наличие многочисленных современных исследований, посвященных морфологии лимфоидного аппарата селезенки, в том числе и у экспериментальных животных, вопросам микроанатомии и микротопографии, клеточного состава иммунных структур этого органа, почти не уделяется внимание [41, 42].

Заключение

Таким образом, влияние факторов различного генеза на организм может проявляться гипо -или гиперфункцией селезенки. Угнетающее воздействие проявляется уменьшением пролиферации и дифференциации иммунокомпетентных клеток и, как следствие, клеточным опустошением, усилением процессов апоптоза и макрофагальной активностью (таково влияние стрессов, ионизирующего излучения, тяжелых патологических состояний организма). [29]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Акмаев И.Г. Нейроиммуноэндокринология: истоки и перспективы развития // Успехи физиологических наук. - 2003. - Т.34.- №4.- С.4-15.
2. Беляева И.Г.', Галибин О.В., Вавилова Т.В. Восстановление утраченных функций селезенки методом ксенотрансплантации культур клеток // Вестн.гематол. -2005.-Т.1, №3.-С.40-42
3. Бахмет А.А. Строение лимфоидных структур селезенки крыс при воздействии острого эмоционального стресса // Морфология. -2004.-Т.125, №1.-С.55-58
4. Башина С. И. Новое в методике исследования селезенки свиньи крупной белой породы // Встц. Брянской гос. сельхоз акад.- 2013,- № 2,- С. 28-29.
5. Буклис Ю.В. Исследование иммунных структур селезенки в условиях хронического радиационного воздействия на организм // Морфолгрия. -2010. - Том 137.-№ 4. - С. 42 .
6. Водков В.П. Функциональная иммуноморфология селезенки в возрастном аспекте // Инновации в науке: сб. ст. по матер. XLVI междунар. науч.- практ. конф. № 6(43). - Новосибирск' СибАК, 2015. - С.113-123
7. Гербут А.О. Характеристика щільності юстинних елсмсн'пв структурних компонентів 6 пульпи селезешки шлях антигенної стимуляції в експерименті // КФШчна анатомія та оперативна хірургія. //Чершвц 1, 2007. -Том. -№1. -С.56-58
8. Груздева О.Н. Морфологические изменения селезенки под влиянием физических нагрузок и иммунокоррекции: Экспериментально-морфологическое исследование: /Авто-реф. Дисс П канд. биол. наук. - СПб, 2000-24 с
9. Григоренко Д.Е., Краснов И.Б., Сапин М.Р. Структурно-функциональная, организация лимфоидной ткани селезенки после воздействия гипергравитации // Морфология.-2003 -Т123 №3. - С.60-64
10. Деева Т.В. Морфофункциональный стан тимуса, юсткового моз- кута селезешки шуригв теля впливу имунотропних лтарських за собів: автореф. дисП. канд. бюл. наук. Терно-шль, 1999.-20с
11. Зайцев В.Б., Федоровская Н.С., Дьяконов Д.А..Морфофункциональная характеристика селезенки человека // Морфология. - 2013. - № 3. - С. 27-31 •
12. Злобина О.В., Фирсова С.С., Бучарская А.Б., Бугаева И.О., Маслякова Г.Н. Морфофункциональное состояние белой пульпы селезенки при Пероральном введении наночастиц золота в эксперименте // Морфология. Том-140, №5. -2011. - С.88 . •
13. Капитонова М.Ю., Улла М., Нор Ашикин М.Н., Дегтярь Ю.В., Чернов Д.А., Дсмилович И.Л., Федорова О.В., Фокина Е.НЛ, Холодов А.В. Влияние гомо- и гетеротопических стрессов на иммуноморфологию лимфоидных органов. // Морфология. -Том 140, №5.-2011.-С.90-91
14. Клименко Н.А., Татарко С.В., Сорокина И.В. Морфофункциональное состояние селезенки в динамике хронического иммунного воспаления // Теоретична і експериментальна медицина. -2009.- №1.-С.35-38
15. Лебединская Е.А., Лебединская О.В., Годовалов А.В., Ахматова Н.К. Морфоло-гические изменения лимфоидных и паренхиматозных органов мышей на фоне введения иммуномодуляторов бактериального происхождения // Морфология. -Том 140, №5. -2011.-С.97
16. Макалиш Т.П. Морфофункциональные особенности селезенки при воздействии на организм факторов различного генеза //Таврический мед.- биол. вести.- 2013. - Т.16, - Ч. 1. - С. 265 -269
17. Моталов В. Г. Структурно-функциональная характеристика и закономерности морфогенеза селезенки человека в постнатальном онтогенезе: автореф. дис. ...д-ра мед. наук. М., 2002.46 с
18. Мотуляк А. П. Морфогенез белой пульпы селезенки после низких доз гаммаоблучения / А.П. Мотуляк // Клиническая анатомия и оперативная хирургия.2004. Том 3.№3. - С. 29-32.
19. Михайленко А.А., Базанов Г.А, Покровский В.И., Коненков В.И. Профилактическая иммунология // М. Тверь: Триада, 2004. -448с
20. Набиев Б.Б.1, Худойбердиев Д.К. Анатомия плодных органов лимфоидной системы человека (обзор литературы). Ст.15-24
21. Радцева Г.Л., Радцева Ю.А. Изменения в периферических органах иммунной системы крыс при воздействии кадмия //Морфология. -Том 140, 5. -2011. -С.110-111
22. Сизова Е. А., Лебедев С. В., Полякова В.С., Глущенко Н. Н. Структурно-функциональная организация селезенки крыс при внутримышечном введении наночастиц меди типа CU 10X // Вестник ОГУ. – 2010. - №2 - С. 129-132.
23. Стаценко Е.А. Современные представления об анатомии селезенки человека // Украинский медицинский альманах. – 2009. №3.– С. 229-232.
24. Стаценко Е.А. Органометрические показатели строения селезенки неполовозрелых крыс при введении им гидрокортизона. // Украинский медицинский альманах. – 2008. – Т.11, №6. – С. 161-163.

25. Стаценко Е.А. Морфогенез белой пульпы селезенки половозрелых крыс после введения имбисфосфоната // Украинский медицинский альманах. - 2009 - Том 7, № 4. – С. 114-117.
26. Сизова Е.А., Лебедев С.В., Полякова В.С., Глушенко Н.Н. Структурно-функциональная организация селезенки крыс при внутримышечном введении наночастиц меди типа CU 10X// Вестник ОГУ. – 2010. - №2 С. 129-132.
27. Склобожанский А. А., Лесовой В. Н., Мамотюк Е. М. Использование аллогенных стволовых клеток при лучевом поражении в экспериментах //Экспериментальная клиническая медицина. – 2006. -№3. – С. 62-65.
28. Тешаев Ш.Ж., Турдиев М.Р. Морфофункциональные особенности селезенки при воздействии различных факторов // Тиббиётда янги кун 2 (22) 2018. С.36-42.
29. Тешаев Ш.Ж., Турдиев М.Р., Сохибова З.Р. / Морфометрические параметры гистологических структур селезенки белых крыс в постнатальном онтогенезе // Проблемы биологии и медицины 2019, №4.2 (115). С. 187-189.
30. Тешаев Ш.Ж., Харибова Е.А., Хасанова Д.А. Функциональные особенности морфологии лимфоидных бляшек тонкой кишки в норме и при воздействии АСД-фракции 2 на фоне хронической лучевой болезни. // Морфология - 2020 г., 157 (2-3), 210-211.
31. Файзиев Х.Б. Тешаев Ш.Ж. Черепно-мозговая травма и иммунитет. //Тиббиётда янги кун – 2020 г., 3 (2), С. 577-579.
32. Чорна В. И., Лянна О. Л., Дорофеева Н. А., Хворостенко М. И. Влияние препарата спиролин на состояние протеолиза селезенки облученных крыс // Украинский радиологический журнал. - 2010. - Том 18. –N 2. - С. 226-229.
33. Чекмарьова И. В. Морфологические особенности тимуса и селезенки в условиях травмы седалищного нерва.: автореф. дис. канд. мед.наук: 14.03.09 – гистология, цитология и эмбриология.– Киев, 2005. – 24 с
34. Штепа С. Ю. Ультрамикроскопические изменения белой пульпы селезенки белых крыс-самцов после введения циклофосфана // Морфологический альманах. – 2008. – Т.6, 31. – С. 179-182.
35. Aviles H., Johnson M.T., Monroy F.P. Effects of cold stress on spleen cell proliferation and cytokine production during chronic Toxoplasma gondii infection
36. Inderbir Singh, Human Embryology, Edition 9th, pp.294.
37. Ion Udriou, The blood-storing ability of the spleen. Russian J.Theriology2008;7(2):107-110.
38. Kamm K, Vanderkolk W, Lawrence C, Jonker M, Davis AT.The effect of traumatic brain injury upon the concentration and expression of interleukin-1beta and interleukin-10 in the rat. J Trauma. 2006 Jan; 60(1):152-7. doi: 10.1097/01.
39. Lisianyi N.I. The dual role of the immune system in the pathogenesis of traumatic brain injury.\\ Ukrainian Neurosurgical Journal. 2019; С. 32.
40. Hodorova I., Khasanova D.A., Teshaeв S.J. Macroanatomy of Payer's patches of rat's small intestine under the influence of antiseptic-stimulator Dorogov fraction 2 on the background of chronic radiation sickness// New Day in medicine -2020 г., 2 (1), 21.
41. M.Chelladurai, J. Sujitha Jacinth,T. et al., Morphological study of spleen and variations in south indian population// International Journal of Anatomy and Research, Int J Anat Res 2019, Vol 7(2.3):6663-67. ISSN 2321-4287
42. Micely d'El-Rei Hermida, Caroline Vilas Boas de Melo, Isadora dos Santos Lima, Geraldo Gileno de Sá Oliveira and Washington L. C. dos-Santos. Histological Disorganization of Spleen Compartments and Severe Visceral Leishmaniasis//Frontiers in cellular and infection microbiology// 2018. Vol.8.-P. 1-10
43. Turdiyev M.R. Morphometric characteristics of the Spleen of white rats in normal and in chronic Radiation Disease. World Medicine Journal NO 1(1)2021.P-898-905
44. Turdiyev M.R. Morphological and morphometric parameters of lymphoid Structures of the Spleen of white rats in Postnatal ontogenesis in Dynamics of Age. European multidisciplinary journal of modern science. Volume 4, 2022, P-319-326
45. Turdiyev M.R. Morphological and Orthometric Parameters of lymphoid Structures of the Spleen of white rats. Central Asian Journal of Medical and Natural Scienses. Volume 02, Issue 05 Sep-Oct 2021. P-122-128
46. Turdiyev M.R., Sokhibova Z.R. Morphometric characteristics of the Spleen of white rats in normal and in chronic Radiation Disease The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, Volume 3(02), 2021, P-146-154
47. Turdiyev M.R., Sokhibova Z.R. Morphometric Estimates of Histological Structures of the Spleen of white rats in Postnatal ontogenesis. European multidisciplinary journal of modern science. Volume 4, 2022, P-327-331

Поступила 15.10.2022





Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

UDK 616.3-615.2-036.26

COVID-19 DA JIGAR SHIKASTLANISHI: ETIOLOGIYA, KLINIKA, PROGNOZ, DAVOLASH VA PROFILAKTIKA

Nurbayev F.E., Raupov A.O., Sharipova N.Q., Djumayev X.

Buxoro davlat tibbiyot instituti. O'zbekiston.

✓ Rezyume

Ushbu maqola yangi koronavirus infeksiyasida jigar shikastlanishining etiologik omillari, klinik xususiyatlari, kasallik prognozi, davolash metodlari hamda profilaktik chora-tadbirlar bo'yicha mavjud ma'lumotlarni tahlil qilishga bag'ishlangan.

Ushbu maqolada SARS-CoV-2 infeksiyasining eng keng tarqalgan ekstrapulmonar ko'rinishlaridan biri jigar shikastlanishi ekanligini inobatga olgan holda hozirgi vaqtda COVID-19da jigarga ta'sir qiluvchi bir qancha omillar ko'rib chiqilgan: virusli immunologik shikastlanish, gipoksiya, tizimli yallig'lanish, dori vositalari toksikligi haqidagi ma'lumotlar tahlil qilingan. Ushbu maqolada Covid-19 da jigar funksiyasi buzilishi, uning o'ziga xosliklari, kasallikning prognozlari, davolash taktikalari va profilaktik chora tadbirlar haqidagi ma'lumotlar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: COVID-19, ALT, AST, LDG, ishqoriy fosfataza.

ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ COVID-19: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ПРОГНОЗ, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

Нурбаев Ф.Э., Раупов А.О., Шарипова Н.К., Джумаев Х.

Бухарский государственный медицинский институт. Узбекистан

✓ Резюме

Данная статья посвящена анализу имеющихся данных об этиологических факторах, клинических особенностях, прогнозе заболевания, методах лечения и мерах профилактики поражения печени при новой коронавирусной инфекции.

Учитывая, что поражение печени является одним из наиболее частых внелегочных проявлений инфекции SARS-CoV-2, в данной статье рассмотрены несколько факторов, влияющих на печень в настоящее время при COVID-19: вирусное иммунологическое поражение, гипоксия, системное воспаление, проанализированы данные о токсичности препаратов.

В данной статье анализируются сведения о дисфункции печени при Covid-19, ее особенностях, прогнозе заболевания, тактике лечения и мерах профилактики.

Ключевые слова: COVID-19, АЛТ, АСТ, ЛДГ, щелочная фосфатаза.

LIVER DAMAGE IN COVID-19: ETIOLOGY, CLINIC, PROGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION

Nurbayev F.E., Raupov A.O., Sharipova N.Q., Djumayev X.

Bukhara State Medical Institute. Uzbekistan

✓ **Resume**

This article is devoted to the analysis of available data on etiological factors, clinical features, disease prognosis, treatment methods and measures to prevent liver damage in a new coronavirus infection.

Given that liver injury is one of the most common extrapulmonary manifestations of SARS-CoV-2 infection, this article reviews several factors currently affecting the liver in COVID-19: viral immunologic injury, hypoxia, systemic inflammation, data on drug toxicity were analyzed. This article analyzes information about liver dysfunction in Covid-19, its characteristics, disease prognosis, treatment tactics and preventive measures.

Keywords: COVID-19, ALT, AST, LDG, alkaline phosphatase.

Dolzarbligi

2019-yil dekabr oyida Xitoyning Xubey provinsiyasi Uxan shahrida yangi koronavirus kasalligi avj oldi va tez tarqaldi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan rasman COVID-19 ("CoronaVirusDisease 2019") nomini oldi, global sog'liqni saqlash tahdidiga aylandi va sog'liqni saqlash uchun favqulodda holat hisoblanadi. Odatda, COVID-19 ning dastlabki ko'rinishlari asosan isitma, yo'tal va nafas qisilishi bo'lib, ayrim bemorlarda simptomlar o'tkir respirator distress sindromi va septik shokga o'tishi mumkin. Tahlil qilinadigan holatlar sonining ko'payishi va tegishli tadqiqotlarning kengayishi bilan, nafas olish belgilariga qo'shimcha ravishda, ko'ngil aynish, qusish va diareya kabi ovqat hazm qilish tizimidagi alomatlar ko'pincha bog'liq ekanligi aniqlandi. Bundan tashqari, COVID-19 bilan kasallangan ba'zi bemorlarda jigar shikastlanishining turli darajalarini aks ettiruvchi biokimyoviy ma'lumotlarda ham o'zgarishlar kuzatildi. Xususan, jigar transaminazalari, laktatdehidrogenaza (LDG) va gipoalbuminemiya darajasining oshishi kuzatildi. [1]

Dori vositalari ta'siri natijasida jigar shikastlanishi

Dori vositalari natijasida jigar shikastlanishining klinik tasviri sof gepatosellular va xolestatikdan aralash variantlarga o'zgaradi. COVID-19 ning dastlabki belgilari asosan isitma, yo'tal, charchoq va nafas qisilishi bo'lganligi sababli, bemorlarning katta qismi isitma tushiruvchi dorilarni qo'llash tarixiga ega, ularning aksariyati parasetamolni o'z ichiga oladi, ular bevosita gepatotoksik ta'sirga ega. Bir qator mualliflarning fikriga ko'ra, gidroksixloroxin, antibiotiklar (makrolidlar, ftorxinolonlar), steroidlar va COVID-19 bilan kasallangan bemorlarni davolashda ishlatiladigan boshqa dorilar ham jigarga zarar yetkazishi aniqlangan. Shunday qilib, Falcao M.B. va boshqa hammualliflar (2020) SARS-CoV2 sababli pnevmoniya bilan og'rigan bemorni kuzatish davrida, bemor ikki doza (800 mg) gidroksixloroxinni qabul qilgandan so'ng, aminotransferaza faolligining 10 baravar oshishi va preparatni qabul qilishni to'xtatgandan so'nggina normal darajaga tushishiga guvoh bo'lishgan. Covid-19 da gidroksixloroxinning yuqori dozalari jigarning dori vositalari ta'siri natijasida shikastlanishiga olib kelishi mumkinligi tahmin qilingan. [2]. Bundan tashqari COVID-19 ga qarshi faolligi isbotlangan virusga qarshi dori vositalarining hali ham mavjud emasligi sababli, jigar shikastlanishiga sabab bo'luvchi turli xildagi virusga qarshi dori vositalari (favipiravir, lopinavir, ritonavir, enisamiy yodid) keng qo'llanilgan va qo'llanilmoqda. Bundan tashqari, ribavir natijasida yuzaga keladigan gemoliz to'qima gipoksiyasini chaqirishi yoki kuchaytirishi mumkin, bu esa qon plazmasidagi jigar fermentlari miqdori oshishiga sabab bo'lishi mumkin. [3]

Covid-19 ni davolashda qo'llaniladigan ko'pgina dori vositalari, xususan, makrolidlar, xinolinlar, virusga qarshi dori vositalari, nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalari, steroidlar va boshqalar gepatotoksik ta'sirga ega va jigar shikastlanishiga sabab bo'lishi mumkin. COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda jigar shikastlanishi darajasi kontsentratsiyalar ortishi intensivligining turli shakllari bilan bog'liq bo'lib, xususan, qondagi transaminazalar, COVID-19 ning yengil va o'rtacha darajalarida transaminazalar miqdori sezilarli darajada oshgan, ammo ALT va AST miqdori ko'rsatkichlarining o'sish tezligi og'ir bemorlarga qaraganda ancha past edi. Buning sababi Covid-19 ning og'ir shakllarida bemorlar dori vositalarini uzoq muddat va yuqori dozalarda qabul qilishi bo'lishi mumkin. SARS-CoV-2 diagnostikasi va davolashi bo'yicha turli mamlakatlarda nashr etilgan milliy ko'rsatmalar shuni ko'rsatadiki, uzoq muddatli davolanish yoki ko'p miqdordagi dori vositalaridan foydalanish jigar faoliyati uchun salbiy reaksiyalarni keltirib chiqarishi mumkin va dori vositalarining gepatotoksik ta'siri natijasida jigar shikastlanishi sababchi bo'lishi mumkin [4].

Gipoksik jigar shikastlanishi

Jigar yuqori metabolik faollik va faol qon aylanishi bilan ajralib turadi, bu uni qon aylanishining buzilishida ayniqsa zaif qiladi. Gipoksiya, COVID-19 bilan bog'liq asoratlari, xususan tizimli yallig'lanishli javob sindromi, respirator distress-sindromi va poliorgan yetishmovchiligi, jigar ishemiyasi va reperfuzion disfunktsiyaga olib kelishi mumkin. Ko'pincha koronavirus infeksiyasining og'ir va o'ta og'ir holatlarida kuzatiladigan gipoksik (ishemik) gepatit nafas olish va yurak-qon tomir yetishmovchiligi natijasida yuzaga keladigan gipoksiya va gipovolemiya natijasida rivojlanadi. Tizimli stress holatlarida periferik va ichki a'zolarida qon oqimining kompensatsion pasayishi kuzatiladi, bu esa jigarni qon bilan ta'minlashining pasayishiga va natijada gepatotsellyulyar gipoksiyaga yuzaga kelishiga olib keladi. Reperfuzion shikastlanish lipid peroksidlanish jarayonlarining kuchayishi natijasida reaktiv kislorod turlarining shakllanishi orqali sodir bo'ladi. Bundan tashqari, Kupffer hujayralari ishemiyaga javoban sitokinlarni ishlab chiqarishi va polimorf leykotsitlarning faollashuvini boshlashi mumkin. Ushbu hodisa odatda tez rivojlanadi va transaminazalar (20 yoki undan ortiq me'yorlar) va LDG darajasining sezilarli darajada oshishi kuzatilishi va bu holat gipoksiya holati korreksiya qilinganda normallasishi ham mumkin. Gospitalizatsiya qilingan bemorlarda gipoksemiyaning turli darajalari mavjud bo'lib, ular oksigenatsiyaga ehtiyoj sezadi hamda gipoksemiyaning og'irligiga qarab, burun kanyulasi (66%), noinvaziv veltilyatsiyasi (24%), invaziv sun'iy o'pka ventilyatsiyasi (5%) va ekstrakorporal membranali oksigenatsiya (5%) qo'llaniladi. COVID-19 infeksiyasi bo'lgan bemorlarning taxminan 1,1-20 foizida septik shok va 23 foizida yurak yetishmovchiligini rivojlanadi. Shu sababli, yurak va nafas yetishmovchiligi bilan bog'liq bo'lgan gipoksemiya, reperfuziya va qon aylanishining yetishmovchiligi COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda jigar shikastlanishining sababi bo'lishi mumkin [5].

Tizimli yallig'lanish reaksiyasi natijasida jigar shikastlanishi

Koronavirus infeksiyali bemorlarda jigar zararlanishining tahminiyl mexanizmlaridan biri "sitokin bo'roni" bilan kechadigan immun-bog'langan tizimli yallig'lanishga javob bo'lib hisoblanadi. "sitokin bo'roni" sindromining paydo bo'lishi turli xil yallig'lanish markerlari va yallig'lanish sitokinlari ajralishi bilan bog'liq, bularga o'simta nekrozi omili, interleykin - 2, 6, 7, 18 (IL-2, IL - 6, IL-7, IL-18), granulosit-koloniya stimulyator omil, interferon- γ va ferritin kiradi. Chaqmoqsimon va fatal gipersitokinemiya poliorgan zararlanish, hamda jigar patologik reaksiyasiga olib keluvchi halokat zanjirini keltirib chiqarishi mumkin. [6] Ilgarida sitokinlar orqali kechadigan jigarda bunday o'zgarishlarga olib keluvchi haddan tashqari immun sistemaning faolligi va yallig'lanish ba'zi tizimli virus infeksiyalarida (sitomegalovirus, gerpevirus, Epshteyn-Barr virusi) ta'riflangan. O'z navbatida yallig'lanishga javob gepatosellyulyar yoki aralash turdagi zararlanishga olib kelishi mumkin, bunda zardobdagi transaminazalar oshishi, gepatomegaliya, sariqlik va jigar ensefalopatiyasi kuzatiladi [7].

Virus indutsirlangan jigar shikastlanishi

COVID-19 infeksiyasi bilan zararlanishning erta bosqichlarida 2-10% bemorlarning najas va qon namunalari tahlillarida SARS-CoV-2 RNK si musbat natijasi, bir vaqtning o'zida oshqozon - ichak simptomlari, jumladan, diareya, qorinda og'riq, ko'ngil aynishi va qayt qilish, oshqozon - ichak trakti COVID-19 virusi bilan zararlanganligidan dalolat beradi. Gepatotsitlar va xolangiositlarda SARS-CoV-2 virusi aniqlanishi, bu ularda SARS-CoV-2 virusi hujayra ichiga kirib borishida kerak bo'ladigan angiotenzin-2 konvertatsiya qiluvchi retseptor mavjudligidan dalolat beradi. [8]. Shu bilan birga, xolangiositlarda angiotenzin-2 konvertatsiya qiluvchi retseptor ta'sirchanligi 2-tip alveolar hujayralar ta'sirchanligi bilan ifodalanadi va bu hepatotsitlarga nisbatan 10 marotaba yuqori. Xolangiositlar ko'p funktsiyali bo'lib, jigar regeneratsiyasi va immun reaksiyalarda muhim rol o'ynaydi, bu esa COVID-19 infeksiya bilan kasallangan bemorlarda virus tufayli jigar shikastlanishi mumkinligini ko'rsatadi. Biroq, klinik-laborator ko'rsatkichlar shuni ko'rsatadiki, COVID-19 da alaninaminotransferaza (ALT), aspartataminotransferaza (AST) va laktatdehidrogenaza (LDG) miqdori oshgan, bir vaqtning o'zida esa xolangiositlar shikastlanishini ifodalovchi markerlar - ishqoriy fosfataza (IF) va gammaglutamiltranspeptidaza (GGTP) miqdori sezilarli darajada oshmagan. Biokimyoviy ko'rsatkichlar o'zgarishidagi bu nomuvofiqlik, jigarga to'g'ridan - to'g'ri virus ta'siri asosiy zarar yetkazuvchi mexanizm emasligini ko'rsatadi. Tizimli yallig'lanish

reaktsiyalari, gipoksik buzilishlar va koronavirus infeksiyasini davolash uchun mo'ljallangan ko'plab dorilarni qo'llash kabi bir nechta omillarning kombinatsiyasi gepatotsellyulyar shikastlanishning rivojlanishida muhim rol o'ynaydi [9].

Covid-19 da jigar funksiyasi buzilishi

Yangi COVID-19 koronavirus infeksiyasining klinik ko'rinishi bo'yicha ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, jigar disfunktsiyasi kasalxonaga yotqizilgan Covid-19 og'ir kechayotgan bemorlarda tez-tez uchraydi. Turli manbalarga ko'ra, bemorlarning 16-53 foizida alaninaminotransferaza (ALT) va aspartataminotransferaza (AST) ko'rsatkichlari oshishi qayd etilgan. Ko'pgina tadqiqotchilar Covid – 19 da jigar funksiyasining buzilishini yengil va hamroh shikastlanish deb hisoblaydilar. [10]. Covid-19 og'ir kechayotgan bemorlarda jigar disfunktsiyasi kuzatilishi ehtimoli yuqori bo'ladi. Xitoyda o'tkazilgan katta tadqiqotda AST va ALT darajalari Covid – 19 yengil kechgan bemorlarning 18,2% va 19,8%ida, Covid-19 og'ir kechgan bemorlarning 39,4% va 28,1%ida oshishi kuzatilgan. Xitoyda o'tkazilgan boshqa bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, intensiv terapiya bo'limida davolanayotgan bemorlarning 62%ida, intensiv terapiya bo'limida davolanish talab etilmagan bemorlarning esa 25 %ida AST ko'rsatkichi oshishi kuzatilgan. Subklinik kasalligi bo'lgan bemorlarda AST va ALT darajalari mos ravishda 8,7% va 8,9% ga ko'tarilgan. Nyu – Yorkda 5700 nafar bemor ishtirokida o'tkazilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, bemorlarning 58,4 %ida AST ko'rsatkichi 40 ED / l dan oshgan, 39,0%ida ALT ko'rsatkichi 60 ED / l dan oshgan. Shu kogortaga mansub 56 nafar bemorda o'tkir jigar shikastlanishi rivojlangan, ALT va AST ko'rsatkichlari esa normaning eng yuqori chegarasidan 15 barobar oshgan. Ushbu 56 nafar bemorning 3 nafari 18-65 yoshda bo'lib, keyinchalik tuzalib ketgan va statsionardan uyga javob berilgan; 53 nafari esa vafot etgan: ulardan 25 nafari 18-65 yoshda bo'lgan., 28 nafari esa 65 yoshdan oshgan. Ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, jigar disfunktsiyasi COVID-19 og'irligiga mutanosib ravishda oshadi. Ko'rinishidan, COVID-19 da ALT ko'rsatkichi oshishi, gipoalbuminemiya va trombotsitopeniyaning ko'payishi kasallik uchun noqulay prognostik omil hisoblanadi. Shunga o'xshash ma'lumotlar pediatriya amaliyotida ham kuzatilgan. COVID-19 bilan kasallangan chaqaloqlarning bir nechta tadqiqotlari kasallikning 7-dan 11-kuniga qadar kasallikning rivojlanishi bilan jigar shikastlanishi va boshqa organlarning ko'plab shikastlanishi mumkinligini ko'rsatadi [11].

Hozirgi vaqtda nafas olish tizimiga xos bo'lgan asosiy simptomlarni batafsil tavsiflovchi va ko'p hollarda kasallikning prognozini aniqlaydigan ko'plab tadqiqotlar mavjud. Biroq, COVID-19 tananing boshqa a'zolari va tizimlariga, shu jumladan ovqat hazm qilish tizimi a'zolariga ham ta'sir qilishi mumkin. Oshqozon-ichak trakti (OIT) nafas olish yo'llari bilan birgalikda "infektsiyaning kirish darvozasi" bo'lib xizmat qilishi mumkin. Ovqat hazm tizimi shikastlanishida quyidagi klinik belgilar kuzatilgan, diareya (1,25-10,10%), ko'ngil aynishi va qusish (1-10,1%), ishtaha yo'qolishi (43%) [12].

Bundan tashqari, 16-53% hollarda COVID – 19 bilan kasallangan bemorlarda jigar funksiyasi buzilishi, asosan transaminazalar - alaninaminotransferaza (ALT), aspartataminotransferaza (AST) va laktatdehidrogenaza (LDG) ko'rsatkichlari darajasi o'sishi kuzatilgan.

Shunday qilib, AQSh da hospitalizatsiya qilingan COVID-19 bilan kasallanish dastlabki holatida alaninaminotransferaza (ALT), aspartataminotransferaza (AST), ishqoriy fosfataza (IF) va laktatdehidrogenaza (LDG) ko'rsatkichlarining progressiv o'shishi, bilirubin va protrombin ko'rsatkichlari normal holatda qolganligi kuzatilgan [13].

Kaliforniyada Cholankeril G. va boshqa hammualliflar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarda COVID-19 ning og'ir formalar bilan kasallangan bemorlarda COVID-19 ning o'rta og'ir darajalari bilan kasallangan bemorlarga nisbatan jigarning zararlanish foizi sezilarli darajada yuqori bo'ladi aniqlangan. Ammo, Covid-19 ning kritik va letal holatlarida ham o'limga sababchi bo'ladigan jigar yetishmovchiligi holatlari kuzatilmagan. Bir qator hollarda jigarning oqsil-sintetik funksiyasi buzilishi – albumin miqdorining 30.9 g/l gacha pasayishi kuzatilgan [14].

Xitoyda 1099 nafar bemorni hamda 552 ta shifoxonani o'z ichiga olgan tadqiqot natijalari Covid-19 ning og'irlik darajasi va jigarning zararlanishi orasidagi bog'liqlikni hamda 10% bemorlarda umumiy bilirubin miqdori oshishini, COVID-19 ning og'ir holatlarida (20.5 %) yengil formaga (9.8 %) nisbatan sezilarli darajada va tez-tez bilirubin miqdori oshishini ko'rsatdi. Xubey provinsiyasida 5771 bemorda o'tkazilgan tadqiqot natijalari jigar shikastlanishini ifodalovchi markerlar darajasi o'zgarishini, ayniqsa, aspartataminotransferaza (AST) miqdori oshishi, COVID – 19 bilan kasallangan bemorlardagi yuqori o'lim xavfi bilan uzviy bog'liq.

Nashr qilingan ma'lumotlarga ko'ra , COVID – 19 bilan kasallangan bemorlarda ikkilamchi jigarining shikastlanishi ko'pincha qandli diabet va arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda uchraydi hamda bu xolestetik emas, gepatosellular holat bo'lib, asosan, alaninaminotransferaza (ALT) , aspartataminotransferaza (AST) va laktatdegidrogenaza (LDG) ko'rsatkichlarining oshishi orqali namoyon bo'ladi. COVID-19 ning yengil formasi bilan kasallangan bemorlarda hattoki surunkali jigar kasalligi bo'lgan holda ham, jigarining ikkilamchi shikastlanishi juda kam hollarda kuzatiladi. Ta'kidlash joizki, COVID - 19 bir qancha a'zolarida shikastlanish chaqirishi mumkin, jumladan , miokard, skelet mushaklari va buyrak , shu qatorida jigar transaminazalari va laktatdegidrogenaza (LDG) miqdori oshishiga olib keladi. Bunday holda yuqori ehtimollik bilan laktatdegidrogenaza (LDG) miqdori alaninaminotransferaza (ALT) miqdoriga nisbatan oshishi kuzatiladi [15].

Covid-19 bilan kasallangan jigar kasalliklari bo'lgan bemorlar prognozi

Bugungi kundagi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki , COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda yomon prognoz asosan jins (erkak) va yosh (60 yoshdan katta) bilan bog'liq bo'lib, asosiy kasalliklar (qandli diabet, yurak-qon tomir kasalliklari), ikkilamchi O'RDS (o'tkir respirator distress sindromi) va faktorlar bilan bog'liq. Neytrofillar miqdori va neytrofillarning limfotsitlarga nisbati oshishi odatda kasallikning juda yuqori darajasini va yomon klinik prognozni ko'rsatadi. ALT, AST, umumiy bilirubin, ishqoriy fosfataza, albumin va jigar funksiyasining boshqa ko'rsatkichlari va COVID-19 ning og'ir kechishi o'rtasida mustaqil korrelyatsiya aniqlanmadi, bu esa jigar asosiy nishon a'zo emasligini ko'rsatadi. Biroq, ALT, AST, umumiy bilirubin va boshqa jigar funksiyasini ifodalovchi ko'rsatkichlar Covid-19 og'ir kechgan bemorlarda Covid-19 yengil kechgan bemorlarga nisbatan solishtirganda sezilarli darajada oshdi va sog'ayish davriga kelib jigar funksiyasini ifodalovchi ko'rsatkichlar bosqichma – bosqich normaga qaytdi. Covid-19 yengil kechgan bemorlarda jigar shikastlanishi aksariyat hollarda vaqtinchalik bo'lib, maxsus davo choralarisiz ham normal holatgacha qaytishi mumkin. Gepatoprotektorlar odatda og'ir jigar shikastlangan bemorlarga berildi. Covid-19 da jigar disfunktsiyasi qon ivish jarayoni aktivatsiyasi va fibrinoliz, nisbatan kam trombositlar soni, granulotsitlar sonining ortishi, neytrofil va limfotsitlarning o'zaro nisbati va yuqori ferritin darajasiga bog'liq. Garchi bu ko'rsatkichlar yallig'lanishning nospetsifik markerlari deb hisoblansa ham, tug'ma immunitet muvozanatida buzilishlarga olib keldi. Qayd etish joizki, bemorlarning yoshi kattalashishi bilan immun muvozanatidagi o'zgarishlar yuzaga kela boshladi. Shunday qilib, keksa bemorlar uchun vaziyat yomonroq tus olishi mumkin. Autoimmun gepatit bilan kasallangan Covid-19 mavjud bo'lgan bemorlarda glukokortikoidlarni qo'llash kasallik kechish prognoziga qanday ta'sir qilishi noma'lum. Ayniqsa, keksa boshqa asoratlari bo'lgan Covid-19 og'ir kechayotgan bemorlarda intensiv monitoring va individual davo talab qilinadi [16].

Covid – 19 bilan kasallangan bemorlarda jigar shikastlanishini davolash

Ayni damda COVID-19 ning etiologik davosi ishlab chiqilmagan. COVID-19 terapiyasi – bu intensiv terapiya bo'lib, o'pkaning kislorod bilan ta'minlanishini yoki mexanik ventilyatsiyasini qo'llab-quvvatlash orqali gipoksemiyaning koreksiyalash, "sitokin bo'roni" sindromi tufayli uzluksiz o'rin bosuvchi buyrak terapiyasi , poliorgan yetishmovchiligi , shu jumladan jigar shikastlanishining oldini olish va davolash maqsadida zarur bo'lgan samarali qon aylanishini ta'minlash kabi hayotiy choralar majmuasidir [17]. Ba'zi klinistlar nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalarini erta qo'llash COVID-19 kechishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ta'kidlagan bo'lsa-da [18]. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti klinik ko'rsatma bo'lganda nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalarini qo'llashni istisno qilmaydi.

SARS-CoV-2 bilan kasallangan bemorlarda jigar shikastlanishi ko'pincha o'tib ketuvchi va maxsus davolashsiz qaytariladi hamda jigar yetishmovchiligi kamdan-kam hollarda kuzatiladi. Biroq, og'ir yoki o'tkir jigar shikastlanishida, jigar yetishmovchiligining boshlanishini prognoz qilish uchun har qanday asosiy kasallikni diqqat bilan tashxislash va jigar shikastlanish darajasini baholash kerak. Dastlabki skrining tekshiruvi oldindan mavjud bo'lgan jigar kasalliklarining to'liq tarixini, gepatotoksirlarga (spirtli ichimliklar, dori vositalari, kimyoviy moddalar va o'tlar) ta'sirini, gipoksiyani va qon aylanish holatini baholashni o'z ichiga oladi.

Gipoksik gepatit bilan og'rigan bemorlarga qon aylanishini yaxshilash va nafas olishni stimullash tavsiya etiladi. Dori vositalari iste'mol qilish natijasida jigar shikastlanishiga shubha qilingan bemorlarda gepatotoksik dorilarni darhol to'xtatish yoki dozasini kamaytirish kerak.

COVID-19 pandemiyasi davrida alkagolsiz jigar yog'li kasalligi bilan og'rigan bemorlarni davolash yuqori xavfsizlik profiliga ega va dori vositalari bilan o'zaro ta'sir qilish xavfi minimal (yo'qligi) bo'lgan, gepatoprotektiv pleyotrop ta'sirga ega bo'lgan preparatlar ursodezoksixol kislotani (UDXK) qo'llashni o'z ichiga olishi kerak. Yangi koronavirus infeksiyasini kompleks davolashda UDXK dan foydalanishning

qo'shimcha afzalligi molekulaning fibroz rivojlanishini tormozlash va nafaqat jigarda, balki boshqa organlarda xususan o'pka fibrozi (COVID-19 infeksiyasining tipik asoratlari) oldini olish uchun tegishli bo'lishi mumkin bo'lgan aniq tizimli immunomodulyatsion va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega universal qobiliyatidir. Surunkali alkogolli jigar kasalligi bo'lgan bemorlarda ademetonin samarali ekanligi isbotlangan. Bundan tashqari, ichak mikroekologik muvozanatini ta'minlash va bakterial infeksiyalarning oldini olish uchun prebiotikalar va probiotiklar ko'rib chiqilishi mumkin. Biroq, bu dorilar faqat. Yordamchi davolash vositalaridir va ularni ortiqcha baholamaslik kerak [19].

COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda jigar shikastlanishi profilaktikasi

COVID-19 bilan kasallangan barcha bemorlarda jigar shikastlanishini aniqlash uchun ALT, AST, bilirubin, albumin va protrombin vaqti kabi biokimyoviy ko'rsatkichlarni kuzatib borish kerak. Agarda qon zardobida AST va LDG darajalari ko'tarilgan va ALT darajasi normal holatda bo'lsa, jigar shikastlanganligini emas, balki skelet mushaklari yoki miokardning shikastlanganligini tahmin qilish kerak. Surunkali jigar kasalligi COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda eng ko'p uchraydigan asosiy kasalliklardan biri ekanligini hisobga olgan holda, klinistlar ilgari mavjud bo'lgan jigar kasalligining faollik darajasiga e'tibor berishlari kerak. Surunkali gepatit B ni davolashda gepatit B ning qayta faollashishini oldini olish uchun virusga qarshi preparatlarni qabul qilishni to'xtatishga yo'l qo'ymaslik kerak va virusli gepatit B bilan kasallangan bemorlarda COVID-19 infeksiyasini davolash uchun tizimli glyukokortikosteroidlar qo'llanilsa, virusga qarshi preparatlarni qabul qilishni boshlash haqida o'ylash kerak. Glyukokortikosteroidlar va/yoki immunosuppressantlar bilan uzoq muddatli davolanayotgan autoimmune gepatitli bemorlar SARS-CoV-2 virusini yuqtirish olishi xavfi yuqori va bu toifa bemorlar koronavirus infeksiyasini erta tashxislash uchun diqqat bilan kuzatilishi kerak. Immunitet tanqisligi bo'lgan jigar sirrozi bilan og'rigan bemorlar toifasi uchun asoratlar chastotasini va ikkilamchi infeksiyalar tarqalishining eng intensiv monitoringi zarur. SARS-CoV-2 Virus sababli yuzaga keladigan "sitokin bo'roni" kasallik rivojlanishining asosiy mexanizmi bo'lib, o'tkir respirator distress sindromi, septik shok va pirovardida poliorgan etishmovchiligi va o'limga olib kelishi mumkin. Shu sababli, jigar ikkilamchi shikastlanishini oldini olishda COVID-19 natijasida yuzaga keladigan og'ir holatlarni o'z vaqtida davolash muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, davolanishni ratsionalizatsiya qilish va dori-darmonlar ta'siri natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan jigar shikastlanishi ehtimolini kamaytirish maqsadida dori vositalarini yuqori dozalarda va davomli qo'llashdan cheklanish kerak. [20]

Xulosa

Yangi koronavirus infeksiyasi COVID-19 sayyoramiz bo'ylab tarqalishda davom etmoqda va yangi muammolarni keltirib chiqarmoqda. Virusning inson tanasiga ta'siri hali yetarlicha o'rganilmagan. Koronavirus o'pka, buyraklar, qon tomir devori va ovqat hazm qilish traktini zararlaydi va buning natijasida bemorda og'ir gipoksemiya va poliorgan yetishmovchiligi rivojlanadi. Og'ir holatlarda jigar funktsiyasi buzilishi ham kuzatilishi mumkin. Jigarning og'ir o'tkir yetishmovchiligida o'lim bilan yakunlangan holatlar ham qayd etilgan. Covid-19 da jigar shikastlanishi darajasini va sabablarini aniqlash uchun, surunkali jigar kasalliklari bo'lgan bemorlarda Covid-19 kechishini o'rganish uchun ushbu sohada qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Драпкина О.М., Маев И.В., Бакулин И.Г. и др. / Drapkina O.M., Maev I.V., Bakulin I.G. et al. Временные методические рекомендации: «Болезни органов пищеварения в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» / Vremenny'e metodicheskie rekomendacii: «Bolezni organov pishhevareniya v usloviyax pandemii novoj koronavirusnoj infekcii (COVID-19)» [Interim guidelines: «Diseases of the digestive system in the context of the novel coronavirus infection (COVID-19) pandemic»] // Профилактическая медицина / Profilakticheskaya medicina [The Russian Journal of Preventive Medicine]. – 2020. – Т. 23, № 3. – С. 2120–2152. – doi:10.17116/profmed202023032120. (In Russ.; abstr. in Engl.).
2. Falcao M.B., de Goes Cavalcanti L.P., Filho N.M. F., Antunes de Brito C.A. Case report: hepatotoxicity associated with the use of hydroxychloroquine in a patient with novel coronavirus disease (COVID-19) // Am. J. Trop. Med. Hyg. – 2020. – No. 102 (6). – P. 1214–1216. – doi:10.4269/ajtmh.20-0276.
3. В.И. Петров, А.В. Пономарева, И.В. Ивахненко, О.В. Развальяева, Б.А. Мешрки, В.И. Стаценко. Этиопатогенетические аспекты повреждения печени у пациентов с COVID-19 // Вестник ВолГМУ –Выпуск 4 (76) . 2020 . С. 11- УДК 616-06

4. COVID-19 and the liver D. Jothimani, R. Venugopal, M. F. Abedin, I. Kaliamoorthy, M. Rela. J Hepatol. 2020 Jun 15. doi: 10.1016/j.jhep.2020.06.006 [Epub ahead of print] PMID: 3255366
5. Mehta P., McAuley D.F., Brown M., et al. HLH Across Speciality Collaboration, UK. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression // Lancet. – 2020. – No. 395. – P.1033–1034. – doi:10.1016/s0140-6736(20)30628-0.
6. Adams D.H., Hubscher S.G. Systemic viral infections and collateral damage in the liver // Am J Pathol. – 2006. – No. 168 (4). – P.1057–1059. – doi:10.2353/ajpath.2006.051296.
7. Yeo C., Kaushal S., Yeo D. Enteric involvement of coronaviruses: is faecal-oral transmission of SARS-CoV-2 possible? // Lancet Gastroenterol Hepatol. – 2020. – No. 5. – P.335–337. – doi:10.1016/S2468-1253(20)30048-0.
8. Гриневич В. Б., Кравчук Ю. А., Педь В. И. и др. / Grinevich V. B., Kravchuk Yu. A., Ped V. I., et al. Ведение пациентов с заболеваниями органов пищеварения в период пандемии COVID-19. Клинические рекомендации Научного общества гастроэнтерологов России / Vedenie pacientov s zabolevaniyami organov pishhevareniya v period pandemii COVID-19. Klinicheskie rekomendacii Nauchnogo obshhestva gastroenterologov Rossii [Management of patients with digestive diseases during the COVID-19 pandemic: Clinical Practice Guidelines by the Gastroenterological Scientific Society of Russia] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология / E'ksperimental'naya i klinicheskaya gastroe'nterologiya [Experimental and Clinical Gastroenterology]. – 2020. – № 179 (7). – С. 4–51. – doi:10.31146/1682-8658-ecg-179-7-4-51. (In Russ.; abstr. in Engl.).
9. Bangash M. N.; Patel J.; Parekh D. COVID-19 and the liver: Little cause for concern. Lancet Gastroenterol. Hepatol. 2020, 5, 529–530. DOI: 10.1016/S2468–1253(20)30084–4.
10. Cui Y, Tian M, Huang D, Wang X, Huang Y, et al. A 55-Day-Old Female Infant Infected With 2019 Novel Coronavirus Disease: Presenting With Pneumonia, Liver Injury, and Heart Damage. // J Infect Dis. 2020 May 11; 221 (11): 1775–1781. DOI: 10.1093/infdis/jiaa113.
11. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Зольникова О.Ю. и др. / Ivashkin V.T., Sheptulin A.A., Zol'nikova O.Yu., et al. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и система органов пищеварения / Novaya koronavirusnaya infekciya (COVID-19) i sistema organov pishhevareniya [New Coronavirus Infection (COVID-19) and Digestive System] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии / Rossijskij zhurnal gastroe'nterologii, gepatologii, koloproktologii [Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology]. – 2020. – № 30 (3). – С.7–13. – URL: <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2020-30-3-7>. (In Russ.; abstr. in Engl.).
12. Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y., et al. China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China // N Engl J Med. – 2020. – No. 382. – P. 1708–1720. – doi: 10.1056/NEJMoa2002032
13. Hu L.L., Wang W.J., Zhu Q.J., Yang L. Novel coronavirus pneumonia-related liver injury: etiological analysis and treatment strategy // Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi. – 2020. – No. 28. – P. 97–99. – doi: 10.3760/cma.j.issn.1007-3418.2020.02.001
14. Xie H., Zhao J., Lian N., et al. Clinical characteristics of non-ICU hospitalized patients with coronavirus disease 2019 and liver injury: A retrospective study // Liver Int. – 2020. – No. 40. – P. 1321–1326. – doi: 10.1111/liv.14449.
15. Wu J, Song S, Cao HC, Li LJ. Liver diseases in COVID-19: Etiology, treatment and prognosis. World J Gastroenterol. 2020; 26 (19): 2286–2293. DOI: 10.3748/wjg.v26.i19.2286.
16. Ronco C., Navalesi P., Vincent J.L. Coronavirus epidemic: preparing for extracorporeal organ support in intensive care // Lancet Respir Med. – 2020. – No. 8. – P. 240–241. – doi:10.1016/S2213-2600(20)30060-6.
17. Day M. Covid-19: ibuprofen should not be used for managing symptoms, say doctors and scientists // BMJ. – 2020. – No. 368. – P. 1086. – doi: 10.1136/bmj.m1086.
18. Schultz F., Hasan A., Alvarez-Laviada A., et al. The protective effect of ursodeoxycholic acid in an in vitro model of the human fetal heart occurs via targeting cardiac fibroblasts // Prog Biophys Mol Biol. – 2016. – No. 120 (1-3). – P.149–163. – doi: 10.1016/j.pbiomolbio.2016.01.003.
19. В.И. Петров, А.В. Пономарева, И.В. Ивахненко, О.В. Разваляева, Б.А. Мешрки, В.И. Стаценко. Этиопатогенетические аспекты повреждения печени у пациентов с COVID-19 // Вестник ВолгГМУ – Выпуск 4(76). 2020. С. 13- УДК 616-06

Qabul qilingan sana 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022
UDK 618.11-1.0.89.007.44

TUXUMDONLAR POLIKISTOZ SINDROMI SABABLI JARROXLIK AMALIYOTINI O'TKAZGAN AYOLLARDA GORMONAL STATUSINING HOLATI

Xolboeva S.Sh., Gafurova E.O., Solieva Z.F., Shukurov F.I.

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

✓ Rezyume

Kuzatuv ostida 60 nafar tuxumdonlar polikistoz sindromi sababli tuxumdonlar kauterizatsiyasi jarroxlik amaliyotini o'tkazgan ayollar bo'ldi. Jarroxlikdan keyingi gormonal tadqiqot, 75% ayollarda estradiol, testosteron va 25% ayollarda progesteron gormoni miqdorida buzilishlar mavjudligi aniqlandi. Jarroxlikdan keyingi qo'llanilgan ad'yuvant gormonal terapiya sababli guruxlarda fertillikni tiklanish salmog'ini 4,1 barobarga ortishiga olib kelib, guruxlarda mos ravishda 86,6% va 83,3% tashkil etdi.

Kalit so'zlar: tuxumdonlar polikistoz sindromi, laparoskopiya, gormonal disfunktsiya, ad'yuvant terapiya, Dimia[®], Jenavit[®].

ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИЮ ПО ПОВОДУ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Холбоева С.Ш., Гафурова Э.О., Солиева З.Ф., Шукуров Ф.И.

Ташкентская медицинская академия. Узбекистан

✓ Резюме

Под нашим наблюдением находились 60 женщин, перенесших эндохирургическую операцию kautеризацию яичников по поводу синдрома поликистозных яичников. Анализ гормонального статуса женщин, перенесших эндохирургическое kautеризация яичников, показал что, у 75% женщин концентрация гормона эстрадиол, а у 25% женщин концентрация тестостерона остаётся в повышенном содержании, что в свою очередь может привести к сохранению бесплодия в послеоперационном периоде. Проведение адъювантной гормональной терапии в послеоперационном периоде привело к восстановлению фертильности в 4,1 раза, 86,6% и 83,3% соответственно в группах.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, лапароскопия, гормональная дисфункция, адъювантная терапия, Димиа[®], Женавит[®].

HORMONAL STATUS OF WOMEN WHO HAVE UNDER OPERATION FOR POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME

Kholboeva S.Sh., Gafurova E.O., Solieva Z.F., Shukurov F.I.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

We observed 60 women who underwent endosurgical ovarian cauterization for polycystic ovary syndrome. An analysis of the hormonal status of women who underwent endosurgical ovarian cauterization showed that in 75% of women the concentration of the hormone estradiol, and in 25% of women, the concentration of testosterone remains elevated, which in turn can lead to the preservation of infertility in the postoperative period. Conducting adjuvant hormonal therapy in the postoperative period led to the restoration of fertility in 86.6% and 83.3%, respectively, in the groups.

Key words: polycystic ovary syndrome, laparoscopy, hormonal dysfunction, adjuvant therapy, Dimia[®], Zhenavit[®].



Dolzarbligi

Tuxumdonlar polikistoz sindromi (TPS) multifaktorial, geterogen patologiya bo'lib, giperandrogenizm, surunkali anovulyatsiya, hayz siklining buzilishi va bepustlik bilan tavsiflanadi [1,2,3]. Reproduktiv yoshdagi ayollar ichida TPSning uchrash salmog'i 5 dan 10% gacha, endokrin bepustligi bo'lgan bemorlarda esa TPS bilan kasallangan bemorlar 56,2% ni tashkil etadi. TPS bilan bog'liq bepustlikni davolashda tuxumdonlar kauterizatsiyasi laparoskopik jarroxlik amaliyoti keng qo'llanilib kelinadi [4,5,6]. Biroq o'tkazilgan tadqiqot ma'lumotlariga ko'ra, ba'zi ayollarda mazkur jarroxlik amaliyoti o'tkazilganidan keyin ham bepustlikni saqlanib qolishi kuzatilib, buning ko'pincha sababi gormonal disfunktsiya holati bo'lib hisoblanadi [7,8]. Zamonaviy ginekologiyada TPSni kauterizatsiya jarroxlik amaliyoti o'tkazilgandan keyingi gormonal disfunktsiyani korrektsiyalash masalasi dolzarb muammolardan biri bo'lib qelmoqda [9]. Mazkur muammoni bartaraf etishga qaratilgan ko'pgina tadqiqotlarni o'tkazilganiga qarmasdan, ushbu muammo xanuzgacha o'z echimini topmasdan qolmoqda [10]. Yuqoridagilarni e'tiborga olgan holda, biz oldimizga TPS bilan bog'liq bepustlik sababli tuxumdonlar kauterizatsiyasi jarroxlik amaliyotini o'tkazgan ayollarda, saqlanib qolayotgan bepustlikni davom etishiga turtki bo'layotgan gormonal disfunktsiyani bartaraf etishning tabaqalashtirilgan usullarini ishlab chiqish va uni amaliyotda qo'llashdan iborat bo'ldi.

Tadqiqotning maqsadi TPS sababli tuxumdonlar kauterizatsiyasi jarroxlik amaliyotini o'tkazgan ayollarda, gormonal disfunktsiyani tuzatishda tarkibida 0,02mg etiniletradiol va 3mg drospirenon saqllovchi hamda mikronizirlangan progection preparatlarini qo'llab ularning samaradorligini baholashdan iborat bo'ldi.

Material va tadqiqot usullari

Tadqiqotga TPS sababli kauterizatsiya jarroxlik amaliyotini o'tkazgan 60 nafar reproduktiv yoshdagi ayollar kiritildi. Ulardan 30 nafarini 0,02mg etiniletradiol va 3mg drospirenon saqllovchi dorisini ad'yuvant terapiya sifatida olayotgan ayollar (1-asosiy gurux); 30 nafarini mikronizirlangan progectionni ad'yuvant terapiya sifatida olayotgan ayollar (2- asosiy gurux) tashkil etdi. Nazorat guruxini esa gormonal ad'yuvant terapiyani olishni rad etgan 30 nafar ayollar tashkil etdi. Barcha ayollarad klinik-laborator, ultratovush tekshiruvi hamda endoskopik tadqiqotlar o'tkazildi. Olingan natijalarga statistik ishlov berish Statistica for Windows v. 7.0. Dasturini o'zida jo qilgan dasturda amalga oshirildi. Ma'lumotlar $M \pm m$ ko'rinishida tavsiflandi. Statistik muhim farq deb $p < 0,05$ ga mos keluvchi farq olindi.

Natijalar va tahlillar

Tadqiqotga kiritilgan bemorlarda ad'yuvant gormonal terapiya boshlanguncha va davolashdan keying gormonal statusini batafsil taxlili o'tkazildi. Jumladan, TPS sababli jarroxlik amaliyoti o'tkazgan barcha ayollarda gormonal ad'yuvant terapiya boshlashdan oldin, lyuteinlovchi gormonining (LG) qondagi miqdori guruxlarda mos ravishda $8,2 \pm 0,27$ ME/l va $10,0 \pm 0,46$ ME/l, follikulastimullovchi gormon (FSG) guruxlarda mos ravishda $10,4 \pm 0,18$ ME/l va $9,9 \pm 0,19$ ME/l, umumiy testosteron (T_{umum}) miqdori 25% bemorlarda nisbatan baland guruxlarda mos ravishda $1,0 \pm 0,07$ va $1,7 \pm 0,07$ ng/ml, Estradiol gormonining (E2) miqdori ham ikkala gurux bemorlaridan 75%da baland ya'ni guruxlarda mos ravishda $120,0 \pm 12,7$ pg/ml va $118,8 \pm 11,87$ pg/ml ekanligi aniqlandi. Progection gormoning miqdori esa 25% ayollarad past miqdorda, guruxlarda mos ravishda $1,3 \pm 0,07$ ng/ml va $1,4 \pm 0,09$ ng/ml ekanligi aniqlandi. O'z navbatida globulin bog'lovchi jinsiy gormon (GBJG) miqdori ham, taqqoslash guruxi ko'rsatkichlariga nisbatan sezilarli miqdorda ya'ni guruxlarda mos ravishda $38,2 \pm 1,16$ nmol/l va $34,2 \pm 1,43$ nmol/l miqdorda ekanligi aniqlandi (jadvalga qara).

Jadval

Tadqiqotga kiritilgan bemorlarda 0,02 mg etiniletradiol va 3 mg drospirenon hamda, mikronizirlangan progection saqllovchi preparatlari yordamida gormonal ad'yuvant terapiya boshlanguncha va undan keyingi ko'rsatkichlari, $M \pm m$

Gormonlar	I-gurux, n=30		II-gurux, n=30		Taqqoslash guruxi (n=30)
	Davolash gacha	Davolashdan keyin	Davolashgacha	Davolashdan keyin	
FSG, ME/l	10,4±0,18	11,4±0,33 ^{*^}	9,9±0,19	10,2±0,25 ^{**}	9,8±0,21
LG, ME/l	8,2±0,27	7,7±0,41 ^{^^}	10,0±0,46	8,6±0,32 ^{***}	10,5±0,28
E ₂ (pg/ml)	120,0±12,7	88,3±0,01 ^{***^}	118,8±11,87	97,9±5,87 ^{**^}	116,1±14,7
Progesteron (ng/ml)	1,3±0,07	2,4±0,09 ^{***^^}	1,4±0,09	2,7±0,09 ^{***^^}	0,6±0,17
T _{umum} (ng/ml)	1,0±0,07	0,80±0,07 ^{*^}	1,7±0,07	0,90±0,07 ^{***^^}	1,8±0,10
GBJG, nmol/l	38,2±1,16	40,2±2,45 [^]	34,2±1,43	38,4±1,16 ^{*^}	34,3±1,36

Izox: * – davolashgacha bo'lgan ko'rsatkichlarga nisbatan farqli (* – $p < 0,05$, *** – $p < 0,001$) ^ – taqqoslash guruxi ko'rsatkichlariga nisbatan farqli (^ – $p < 0,05$, ^^ – $p < 0,01$, ^^ – $p < 0,001$)

Tadqiqot o'tkazilayotgan bemorlarda ad'yuvant gormonal terapiya o'tkazilgandan keyingi gormonal holatini tekshiruv, LG miqdorining guruxlarda mos ravishda 7,7±0,41ME/l va 8,6±0,32ME/l.gacha pasayganligi, FSG miqdorining esa, guruxlarda mos ravishda 11,4±0,33ME/l va 10,2±0,25ME/l.gacha ortganligini, progesteron miqlorining ham guruxlarda mos ravishda 2,4±0,09ng/ml va 2,7±0,09ng/ml.gacha ortganini, E₂ miqdorining guruxlarda mos ravishda 88,3±0,01pg/ml va 97,9±5,87pg/ml.gacha pasayganligini, GBJG miqdorining guruxlarda mos ravishda 40,2±2,45 nmol/l va 38,4±1,16 nmol/l.gacha ortganligini, T_{umum} miqdorining esa guruxlarda mos ravishda sezilarli kamayib 0,80±0,07ng/ml va 0,90±0,07ng/ml tashkil etdi. Jarroxlikdan keyingi gormonal tadqiqot natijalarini taxliliga ko'ra, 75% ayollarda estradiol gormonining yuqori giperestrogenemiya, 25% ayollarda esa, progesteron gormoni miqdorining tanqsligi gipoprogestornemiya ko'rinishidagi buzilishlar mavjudligi aniqlandi. Bemorlarda aniqlangan mazkur holatlarni bartaraf etish maqsadida biz bemorlarga mazkur gormonal o'zgarishlarni me'yorlashuviga olib keluvchi mos gormonal preparatlar tanlab olinib, gormonal ad'yuvant terapiya o'tkazildi. Xususan, estradiol va testosteron gormoni baland chiqqan 1- gurux ayollariga, 0,02 mg etinilestradiol va 3 mg drospirenon saqllovchi, progesteron gormoni past miqdorda aniqlangan 2-guruxga kiruvchi ayollarga esa, mikronizirlangan progesteron saqllovchi preparatlarni 3 oy davomida ichishni tavsiya etdik.

Bemorlarda o'tkazilgan ad'yuvant terapiyadan keyingi dinamik kuzatuv, xayz faoliyati tiklanishi guruxlarda mos ravishda 92,0% va 90%ni tashkil etdi, taqqoslash guruxida esa atigi 16% ni tashkil etdi ($p < 0,05$). Tadqiqot o'tkazilayotgan ayollarda fertillikni tiklanishi guruxlarda mos ravishda 86,6% va 83,3% ni taqqoslash guruxida esa, atigi 5%ni tashkil etdi ($p < 0,05$).

Xulosa

TPS sababli kauterizasiya jarroxlik amaliyotini o'tkazgan ayollarda, 0,02 mg etinilestradiol va 3mg drospirenon saqllovchi hamda, mikronizirlangan progesteron saqllovchi preparatlari yordamida ad'yuvant gormonal terapiyani o'tkazish, bemorlarda jarroxlikdan keyingi davrda saqlanib qolayotgan gormonal disfunktsiyani me'yorlashuviga olib kelishi hisobiga, bemorlarda reproduktiv faoliyatini guruxlarda mos ravishda 86,6% va 83,3%ga ya'ni 4,1 barobarga ortishiga olib kelib yuqori samara beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Адамян Л.Б., Макиян З.Н., Глыбина Т.М., Сибирская Е.В., Плошкина А.А. Прединдикторы синдрома поликистозных яичников у юных пациенток (обзор литературы) // Проблемы репродуктологии. – 2014. – № 5. – С. 52–56.
2. Ковалева Д. С. Синдром поликистозных яичников // Синергия Наук. – 2017. – №9. – С. 146–151.

3. Стандарты диагностики и лечения гинекологических заболеваний в лечебных учреждениях системы здравоохранения Республики Узбекистан. Ташкент. 2017.С. 22.
4. СПКЯ: от пересмотра представлений к новым терапевтическим стратегиям. Современные научные данные и клинические рекомендации МЗ РФ 2015 года. Информационный бюллетень [Под ред. Е.Н. Андреевой, М.Б. Хамошиной]. - М.: Status Praesens, 2016. - 28 с.
5. Шукуров Ф.И., Мамажанова Д.М., Саттарова К.А., Юлдашева Н.З. Оценка эффективности применения препарата Белара в адъювантной терапии синдрома поликистозных яичников после эндо хирургического лечения // Экспериментальная и клиническая фармакология.2022.Том 85.,№8.-С.14-16.
6. Шестакова И.Г., Рябинкина Т.С. СПКЯ: новый взгляд на проблему. Многообразие симптомов, дифференциальная диагностика и лечение СПКЯ. – М.: Status Praesens, 2015. – 24 с.
7. Azziz R. PCOS in 2015: new insights into the genetics of polycystic ovary syndrome. Nat. Rev. Yendocrinol.2016., (12), 74–75.
8. Kabel A.M. Polycystic ovarian syndrome: insights into pathogenesis, diagnosis, prognosis, pharmacological and non-pharmacological treatment // Pharmaceutical Bioprocessing. – 2016. – Vol. 4(1). – P. 7–12.
9. Shukurov F.I. Minimally Invasive Surgery In Restoring Reproductive Function Of Female Infertility Caused By Benign Ovarian Structural Changes //American Journal of Medicine and Medical Sciences, Volume 6 Number 6 December.-2016. П.182-185.
10. Treatment of infertility in women with polycystic ovary syndrome: approach to clinical practice. Melo A.S, Ferriani R.A, Navarro P.A. //Clinics (Sao Paulo). 2015 Nov; 70(11):765–9.

Qabul qilingan sana 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 618.2.146-006.6:618.11-007.415:618.178.1

ОСОБЕННОСТИ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ KI-67, P53 И CD138 ПРИ ЭНДОМЕТРИОИДНОЙ КАРЦИНОМЕ

Т.В. Тян., Д.А. Алиева

Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр акушерства и гинекологии, Ташкент, Узбекистан

✓ Резюме

Эндометриоидной карциноме требует тщательной морфологической оценки с использованием иммуногистохимических методов исследования, что в значительной степени позволяет правильной выработке тактики ведения таких пациенток. Принципы терапии женщин подбирались исходя из соматического и генитального статуса, результатов гистологического и иммуногистохимического исследования соскоба полости матки.

Ключевые слова: гиперплазия эндометрия, гистология эндометрия, постменопаузальные маточные кровотечения, иммуногистохимические маркеры - CD138, p53, Ki67, подбор терапии.

FEATURES OF IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY OF KI-67, P53 AND CD138 PARAMETERS IN ENDOMETRIOID CARCINOMA

T.V. Tyan., D.A. Alieva

Republican Specialized Scientific and Practical medical center of obstetrics and gynecology,
Tashkent, Uzbekistan

✓ Resume

Endometrioid carcinoma requires a thorough morphological assessment using immunohistochemical research methods, which largely allows the correct development of management tactics for such patients. The principles of therapy for women were selected based on the somatic and genital status, the results of histological and immunohistochemical studies of scrapings of the uterine cavity.

Key words: Endometrial hyperplasia, endometrial histology, postmenopausal uterine bleeding, immunohistochemical markers - CD138, p53, Ki67, selection of therapy.

ENDOMETRIOID KARSINOMADA KI-67, P53 VA CD138 PARAMETRLARINI IMMUNOHISTOKIMYOVIY XUSUSIYATLARINI O'RGANISH

T.V. Tyan., D.A. Alieva

Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy Akusherlik va ginekologiya tibbiyot markazi,
Toshkent, O'zbekiston



✓ Resume

Endometrioid karsinoma immunohistokimyoviy tadqiqot usullaridan foydalangan holda to'liq morfologik baholashni talab qiladi, bu asosan bunday bemorlarni boshqarish taktikasini to'g'ri ishlab chiqishga imkon beradi. Ayollar uchun terapiya tamoyillari somatik va genital holat, bachadon bo'shlig'ini qirib tashlashning gistologik va immunohistokimyoviy tadqiqotlari natijalari asosida tanlangan.

Kalit so'zlar: Endometriyal giperplaziya, endometriyal gistologiya, postmenopozal bachadondan qon ketish, immunohistokimyoviy markerlar - CD138, p53, Ki67, terapiya tanlash.

Актуальность

Рак эндометрия (РЭ) занимает первое место в структуре онкогинекологической патологии, темпы роста показателей заболеваемости РЭ значительно выше таковых при других злокачественных опухолях репродуктивной системы у женщин [1,3,6]. Рак эндометрия (слизистой оболочки матки) является наиболее распространенным гинекологическим злокачественным новообразованием в богатых ресурсами странах и вторым по распространенности в странах с ограниченными ресурсами (чаще встречается рак шейки матки). Эндометриоидная карцинома является наиболее распространенным гистологическим типом рака эндометрия и злокачественных новообразований матки в целом. Эндометриоидные опухоли, как правило, имеют благоприятный прогноз и обычно проявляются на ранней стадии аномальными маточными кровотечениями. Другие гистологические типы рака эндометрия (например, серозный, светлоклеточный), а также другие типы рака матки связаны с неблагоприятным прогнозом [7,9,11]. Эндометриоидная карцинома эндометрия является наиболее распространенным типом рака эндометрия. Микроскопический вид опухоли напоминает пролиферативный эндометрий с различной степенью железистой сложности и клеточным плеоморфизмом. Описано несколько подтипов, в том числе наличие плоскоклеточной дифференцировки, ворсинчато-железистого рисунка, секреторных особенностей и реснитчатых клеток [2,4,12].

К недавно выделенным подтипам относятся опухоли, возникающие на фоне синдрома наследственного не полипозного рака толстой кишки, опухоли с небольшими не ворсинчатыми сосочками, наличием микро железистого рисунка, сертолиформными признаками и недифференцированные карциномы. Основной дифференциальный диагноз включает эндоцервикальную аденокарциному, атипичную полиповидную аденомиому, злокачественные смешанные мюллеровы опухоли и метастатические опухоли в эндометрий. Основными прогностическими факторами являются стадия, гистологическая степень, инвазия миометрия, шейки матки и сосудов [5,8,10].

Целью исследования изучить иммуногистохимического исследования показателей Ki-67, p53 и CD138 при эндометриоидной карциноме

Материал и методы.

В исследование включены клиничко-лабораторные результаты 21 пациенток в периоде постменопаузе, обратившихся в научно-консультативную поликлинику и гинекологическое отделение РСНПМЦ АиГ с жалобами на маточные кровотечения.

Иммуногистохимический метод определения антитела Ki 67, p53, CD138.

При оценке эндометрия учитывали следующие критерии:

-толщина, контур маточного эхо;

-характер внешних контуров слизистой тела матки, особенности структуры эндо- и миометрия, количество и размеры миоматозных узлов.

Фиксированные формалином ткани были погружены в парафин, разделены на срезы толщиной 4 мкм и установлены на предметные стекла, покрытые поли-L-лизинном. Для иммуногистохимии срезы депарафинизировали и регидратировали с помощью нисходящих сортов спирта до дистиллированной воды с последующим блокированием эндогенной пероксидазы с использованием 3%(объем/объем) пероксидаза водорода в фосфатно-буферном физиологическом растворе (PBS). После этого их промывали в PBS и блокировали мышинной сывороткой в течение 2 часов. Затем их инкубировали в течение 30 мин с

моноклональными антителами CD138, p53, Ki67 (разведенным 1:100). После 3 промывок в PBS срезы инкубировали с вторичным антителом, конъюгированным пероксидазой (1:1000) в течение 1 часа при комнатной температуре. Иммунореактивность была выявлена с помощью диаминобензадина (DAB; Sigma, Германия) для повышения чувствительности, с образованием коричневого нерастворимого осадка в иммунопозитивных участках. Срезы были окрашены гематоксилином и закреплены на покровном стекле. Негативные контрольные образцы инкубировали с раствором, лишенным каких-либо первичных антител. Иммуногистохимическое исследование проведено д.м.н. Д.А.Нишановым.

Результаты исследований обрабатывались с помощью "Облегченных способов статистического анализа в клинической медицине". Статистическую обработку фактического материала и графические изображения проводились на компьютере Pentium-IV.

Результат и обсуждения

Эндометрий при аденокарциноме имеет различную степень структурной перестройки эндометрия, состоит из многочисленных железистых структур варибельной формы, включая железистые, тубулярные, папиллярные структуры, в зависимости от степени дифференцировки опухолевого процесса (рис.1).

Дифференцировка злокачественного опухолевого процесса эндометрия зависит от степени тканевого и клеточного атипизма.

Тканевой атипизм зависит от соотношения в опухолевой ткани железистых и солидных структур эндометрия, клеточный атипизм - от выраженности атипической митотической активности в железистом эпителии и различают высоко-, умеренно- и низкодифференцированную аденокарциному эндометрия.

На фото 1 представлена опухолевая ткань эндометрия состоит из многочисленных желез эндометрия среди незначительного содержания солидных участков.

Железы эндометрия высланы атипическим одно- и многорядным железистым эпителием, с умеренно выраженной атипической пролиферативной активностью, гиперхромией ядер, увеличением ядерно-цитоплазматического соотношения, а также с наличием атипических митозов ядер.

Данные морфологические изменения в опухолевой ткани эндометрия свидетельствуют в пользу умеренно-дифференцированной аденокарциномы эндометрия, тогда как в высокодифференцированной аденокарциноме эндометрия участки солидного строения наблюдаются редко, атипия ядер железистого эпителия выражена слабо.

При низкодифференцированной аденокарциноме эндометрия, опухолевая ткань в основном состоит из солидных участков с выраженной атипией ядер опухолевых клеток.

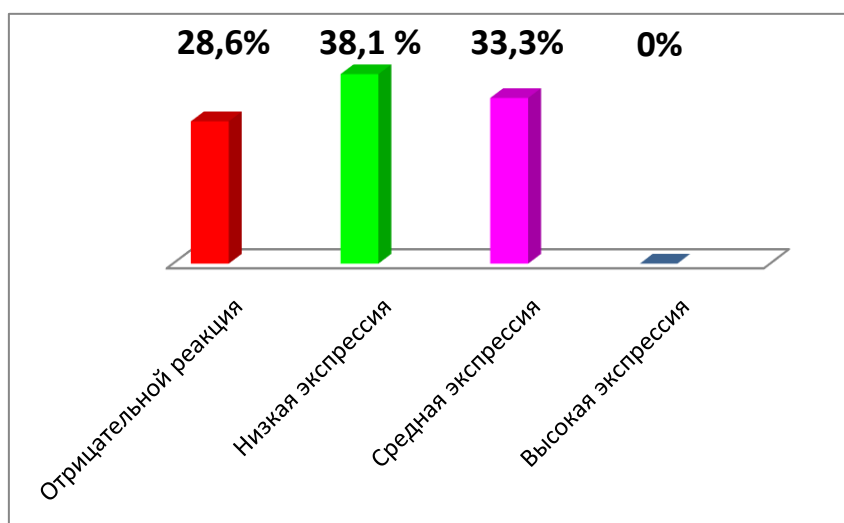


Диаграмма 1. Результаты изучения иммуногистохимических показателей антитела CD138 при эндометриоидной карциноме

Изучена иммуногистохимическая экспрессия маркеров Ki-67, p53 и CD138 соскобе из полости матки у 21 пациентки с гистологически подтвержденной эндометриоидной карциномой.

Иммуногистохимическое исследование соскобов полости матки 21 пациентки с эндометриоидной карциномой матки выявило отрицательную экспрессию антитела CD138 у 6 пациенток ($28,6 \pm 9,7\%$), еще у 8 ($38,1 \pm 10,6\%$) пациенток верифицировали низкую экспрессию. У каждой третьей пациентки диагностирована средняя реакция CD138 (диаграмма 7, рис. 13,14). Ни у одной пациентки не выявлено высокой экспрессии антитела CD138.

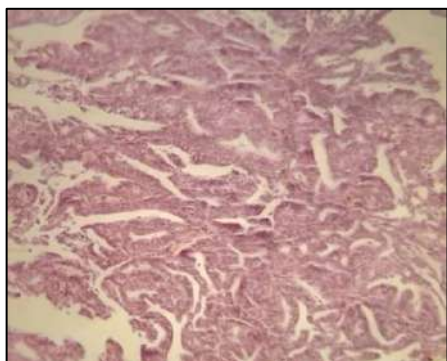


Рисунок 11. Гистологическое исследование. Эндометриоидная карцинома. Окраска: Гематоксилин эозин об 10х ок10

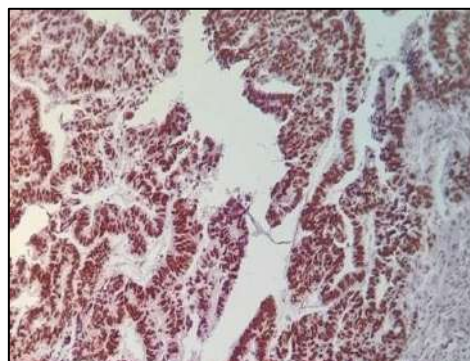


Рисунок 2. Иммуногисто-химическое исследование антитела CD138 при эндометриоидной карциноме. Окраска ИГХ Dab хромоген. Высокая позитивная экспрессия CD138. Об 10х ок40 .

При иммуногистохимическом исследовании экспрессии маркера Ki67 в соскобах из полости матки 21 пациентки с эндометриоидной карциномой матки низкая экспрессия маркера Ki67 выявлена у 1 ($4,8\%$) пациентки, средняя экспрессия также у 1 ($4,8\%$) пациентки и у 19 ($90,5\%$) пациенток высокая экспрессия данного рецептора (диаграмма 2, рис. 3, 4).

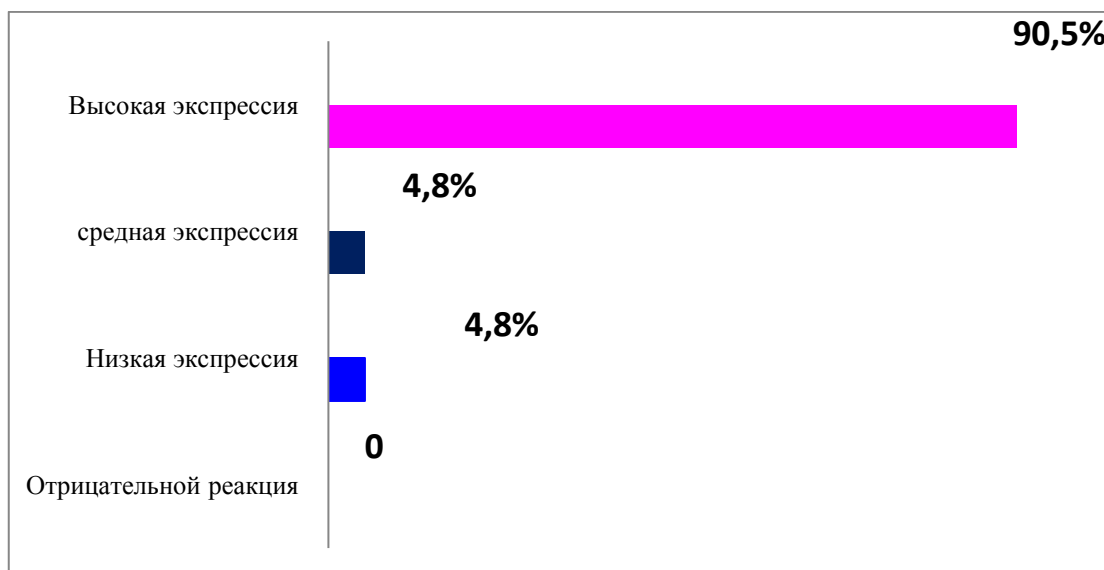


Диаграмма 2. Результаты изучения иммуногистохимических показателей маркера Ki-67 при эндометриоидной карциноме

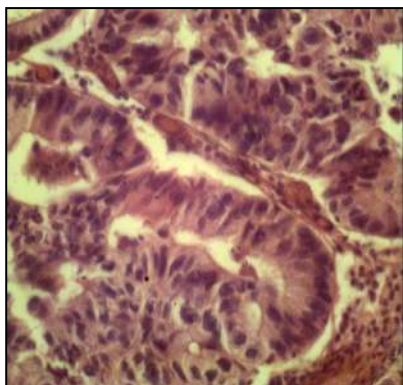


Рисунок 3. Гистологические исследование. Эндометриоидная карцинома. Окраска: Гематаксил-лин эозин об 10х ок10.

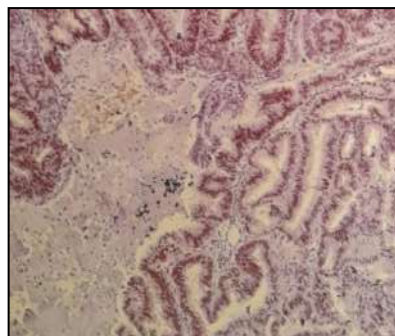


Рисунок 4. Иммуногистохимическое исследование маркера Ki-67 при эндометриоидной карциноме. Окраска ИГХ Dab хромоген. Высокая позитивная экспрессия Ki-67. Об 10х ок40 .

При иммуногистохимическом исследовании экспрессии клеточного опухолевого антигена p53 ни у одной пациентки не выявлена отрицательная экспрессия маркера, низкая экспрессия верифицирована у одной пациентки – 3 (25,0±12,5%), у остальных – 9 (75,0±12,5%) средняя экспрессия клеточного опухолевого антигена p53, в то время как высокая экспрессия не диагностирована ни у одной из пациенток с эндометриоидной карциномой (диаграмма 3, рис. 5, 6).

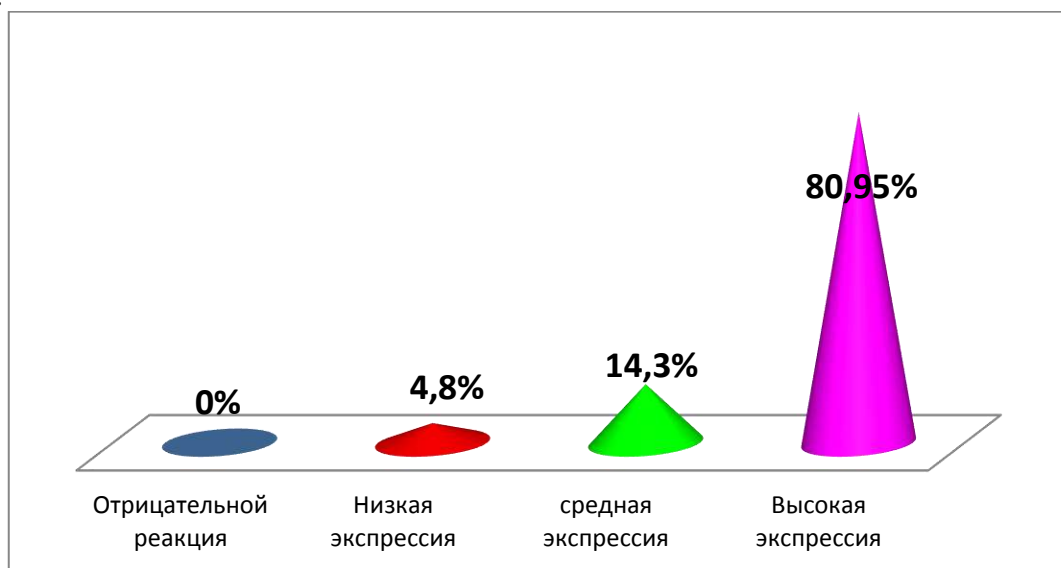


Диаграмма 3. Результаты изучения иммуногистохимических показателей клеточного опухолевого антигена p53 при эндометриоидной карциноме

Таким образом, ИГХ исследование соскобов из полости матки пациенток с аномальными маточными кровотечениями показало, что наиболее высокие показатели по трём изученным маркерам CD138, p53, Ki67 отмечается при эндометриоидной карциноме.

Экспрессия CD138 определяется в высоких показателях в эндометриоидной карциноме. В остальных патологиях данный показатель остается в низких процентах (до 5-10%). Индекс ядерной пролиферации в эндометриоидной карциноме в среднем 25,8%, в отдельных случаях достигает до 70%.

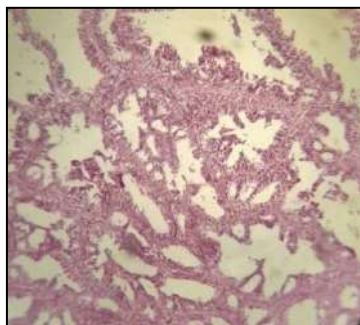


Рисунок 5. Гистологическое исследование. Эндометриоидная карцинома. Окраска: Гематоксил-лин эозин об 10х ок10.

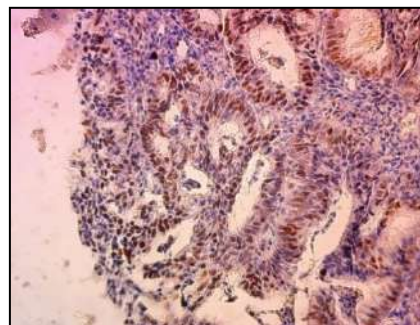


Рисунок 6. Иммуногистохимическое исследование клеточного опухолевого антигена p53 при эндометриоидной карциноме. Окраска ИГХ Dab хромаген. Высокая позитивная экспрессия p53. Об 10х ок 40.

Определяется тесная связь высокого процента Ki67 с низким показателям дифференцировки опухоли и повышенной митотической активностью.

Белок p53 при простой форме гиперплазии эндометрия в пределах нормы, отмечается небольшая повышения в атипической форме гиперплазии (10-15%).

Заключение

Полученные результаты показывают, что данные патологии требует тщательной морфологической оценки с использованием иммуногистохимических методов исследования, что в значительной степени позволяет правильной выработке тактики ведения таких пациенток. Принципы терапии женщин подбирались исходя из соматического и генитального статуса, результатов гистологического и иммуногистохимического исследования соскоба полости матки.

Эффективность терапии оценивалась по прекращению кровянистых выделений, нормализации гематологических показателей, а также по улучшению общего самочувствия женщины, повышению качества жизни.

Все пациентки с атипической гиперплазией и эндометриоидной карциномой были направлены на консультацию к онкогинекологу для оперативного лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Klinyshkova T.V., Lautenschleger E.V., Frolova N.B., Golovin Yu.V. The role of modern diagnostic capabilities in endometrial hyperplastic processes in peri- and postmenopausal women. Problems of health of women of reproductive age. //Materials of the interregional practical conference. Omsk, 2019, pp. 29–31.
2. Makhina E.V., Pichigina A.K., Koldysheva E.V., Molodykh O.P., Lushnikova E.L. Diagnostic and prognostic significance of assessing the proliferative activity of endometrial cell populations in hyperplastic and neoplastic processes. Fundamental research. 2014. No. 10(2). pp. 420–427.
3. Pavlovskaya M.A. Endometrial hyperplasia in women of childbearing age: clinic, diagnosis, pathogenesis and therapy options // Journal of Grodno State Medical University. 2015. No. 2 (50). pp. 123–127.
4. Chestnova G.P. "Office hysteroscopy" in the diagnosis of endometrial hyperplastic processes in women in the period of prolonged postmenopause // Voen.-med. magazine 2013. No. 10. P. 59–60.
5. Chernukha G.N., Dumanovskaya M.R. Modern ideas about endometrial hyperplasia // Obstetrics and gynecology. 2013. No. 3. S. 26–32. 16. Chekhoeva A. N. Experience in the use of indinol and epigallate in the complex treatment of benign hyperplastic processes.
6. Lacey J.V., Sherman M.E., Rush B.B. Absoluta Risk of Endometrial Carcinoma During 20-year Follow-up Among Women With Endometrial Hyperplasia // O Clin Oncol. 2016. № 28 (5). P. 788–792.

7. Lacey J.V., Sherman M.E., Rush B.B. Absoluta Risk of Endometrial Carcinoma During 20-year Fallow-up Among Women With Endometrial Hyperplasia // O Clin Oncol. 2015. № 28 (5). P. 788–792.
8. Akhmedov F.K. Peculiarities of cardiac hemodynamic in pregnant women with mild preeclampsia// European Science Review. - 2015. - №4-5. - C. 56 -58.
9. Akhmedov F.K.Modern views on the role of the immune system in the development of preeclampsia// academica: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com/> ISSN: 2249-7137 Vol. 11, Issue 5, May 2021 Impact Factor: SJIF 2021 = 7.492. – P. 555-562.
10. Moore E., Shafi M. Endometrial hyperplasia // Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine. 2013. №23(3). P. 88–93.
11. Zaino R.J., Kauderer J., Trimble C.L., Silverberg S.G., Curtin J.P., Lim P.C., Gallup D.G. Reproducibility of the diagnosis of atypical endometrial hyperplasia: a Gynecologic Oncology Group study // Cancer. 2016. №106(4). P. 804–811.
12. Spies J.B., Cooper J.M. et al. Outcome of uterine embolization and hysterectomy for leiomyomas: results of a multicenter study //Amer. J.Obstet. Gynecol.—2004; 191(1): 22-31.

Поступила 15.10.2022



Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 612.015.6: 577.161.2]: 616.37-002.2

ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА Д НА ПОКАЗАТЕЛИ КОПРАЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТОМ

Н.Н.Арипова., Иноятова Ф.Х., Хамраев А.А.

Ташкентская Медицинская Академия

✓ Резюме

В последние годы установлена роль витамина Д в развитии хронических воспалительных процессов, в том числе и при ХП. Копрологические исследования показали наличие недостаточности желудочного переваривания у 27 и 38% обследованных больных, причём по мере прогрессирования недостаточности витамина 25-ОН-Д возрастала частота выявления недостаточности желудочного переваривания.

Ключевые слова: хронический панкреатит, недостаточность поджелудочной железы, витамин Д

СУРУНКАЛИ ПАНКРЕАТИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА Д ВИТАМИНИНИНГ КОПРАЛОГИЯГА ТАЪСИРИ

Н.Н.Арипова., Иноятова Ф.Х., Хамраев А.А.

Ташкент Тиббиёт Академияси

✓ Резюме

Сўнгги йилларда сурункали яллигланиш жараёнларининг ривожланишида, шу жумладан СП да Д витаминининг роли аниқланди. Копрологик тадқиқотлар текиширилаётган беморларнинг 27 ва 38% да ошқозон ҳазм қилиш этишмовчилиги мавжудлигини кўрсатди ва 25-ОН-Д витамини этишмовчилиги ривожланиши билан ошқозон ҳазм қилиш этишмовчилигини аниқлаш частотаси ошди.

Калит сўзлар: сурункали панкреатит, меъда ости бези этишмовчилиги, Д витамини.

INFLUENCE OF VITAMIN D ON INDICATORS OF COPRALOGY IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS

N.N. Aripova., Inoyatova F.Kh., Khamraev A.A.

Tashkent Medical Academy

✓ Resume

In recent years, the role of vitamin D in the development of chronic inflammatory processes, including in CP, has been established. Coprological studies have shown the presence of gastric digestion insufficiency in 27 and 38% of the examined patients, and with the progression of vitamin 25-OH-D deficiency, the frequency of detection of gastric digestion insufficiency increased

Keywords: chronic pancreatitis, pancreatic insufficiency, vitamin D

Актуальность

Проблема хронического панкреатита (ХП) выступает как одна из актуальных в современной гастроэнтерологии. В развитых странах заболеваемость ХП составляет 4-8 случаев на 100 тысяч населения в год [3, 5]. В специализированных стационарах на долю этих больных приходится около 10% госпитализации, первичная инвалидизация составляет 15% [3, 5]. За последние 20 лет отмечены двукратный рост числа больных ХП [3, 8]. При этом частота вторичного ХП варьирует от 0,2 до 0,68 процентов. Заболеваемость возрастает по мере старения населения и 30% из них приходится на долю женщин [3, 9].

В последние годы установлена роль витамина D в развитии хронических воспалительных процессов, в том числе и при ХП [1, 2, 11]. Согласно последним литературным данным, среди населения г. Ташкента дефицит витамина D резко возросло, особенно у лиц пожилого и старческого возраста [7]. Предыдущие наши исследования показали особенности течения ХП в зависимости от дефицита витамина D [6]. При этом, по мере усугубления витамин D дефицитного состояния увеличивалась частота УЗ-изменений в поджелудочной железе, выраженность гиперамилаземии, недостаточность внешней секреторной функции железы, основным показателем которого была низкая активность эластазы в кале. Однако особенности копрологической изменений в зависимости от недостатка витамина D не исследованы, что и явилось объектом наших исследований.

Цель исследования: выявить особенности копрологических изменений у больных с ХП в зависимости от уровня витамина D.

Материал и методы

Исследования проведены в отделении гастроэнтерологии многопрофильной клиники ТМА. Обследовано 94 пациентов с ХП (31 мужчин и 63 женщин) в возрасте 31-83 года (средний возраст $58,40 \pm 1,29$ лет) и 15 практически здоровых лиц (средний возраст $39,73 \pm 4,92$ лет). Диагноз ХП устанавливали согласно стандартам, разработанным МЗ РУз на основе клинικο-анамнестических, инструментальных и лабораторных данных. У 73 (77,7%) пациентов установлена билиарная форма, 8 (5,2%) – идиопатическая и у 13 (13,8%) – смешанная форма. УЗИ поджелудочной железы проводили на аппарате «Philips-SD-360». Качественные копрологические исследования проводили при поступлении в отделение с соблюдением больными стандартной диеты (например, диеты Шмидта, включающей 105 г белка, 135 г жира, 180 г углеводов) без применения полиферментных препаратов. Критериями нарушения внешнесекреторной недостаточности явились повышенное содержание в кале нейтрального жира и мыл при малоизмененном содержании жирных кислот; повышенное содержание мышечных волокон указывает на наличие криатореи. В сыворотке крови обследованных содержание метаболически активной формы витамина D кальцидиола (25-ОН-D) определяли иммуноферментным методом на иммуноферментном анализаторе «ELIZA» с использованием специфических реагентов этой фирмы. Согласно рекомендациям экспертов сформулированы количественные критерии дефицита витамина D3 [4, 6]: 1) адекватные уровни витамина D определяются при концентрации 25(ОН)D в сыворотке крови более 30 нг/мл (75 нмоль/л); 2) недостаточность витамина D – при уровнях 20-30 нг/мл (50-75 нмоль/л); 3) дефицит витамина D – при уровне 10-20 нг/мл (50 нмоль/л) и 4) выраженный дефицит витамина D – при уровне менее 10 нг/мл (менее 25 нмоль/л). Цифровой материал обработан методом вариационной статистики.

Результат и обсуждение

Проведенные исследования показали, что у 23,4% больных с ХП содержание 25-ОН-D в сыворотке крови было в пределах нормативных значений ($32,57 \pm 1,32$ нг/мл), у 18,1% – недостаточность ($23,84 \pm 0,83$ нг/мл), у 41,5% – дефицит ($15,55 \pm 0,61$ нг/мл) и у 17% – выраженный дефицит ($7,00 \pm 0,75$ нг/мл). У практически здоровых лиц содержание 25-ОН-D в сыворотке крови составило $25,90 \pm 1,53$ нг/мл. Следует сказать, что у обследованных нами больных отмечался дефицит кальция в сыворотке крови, соответственно уровню изменению концентрации витамина 25-ОН-D: в группе больных с нормальными значениями данного витамина – в пределах нормативных величин, при недостаточности – тенденция к снижению, в группах больных с

дефицитом и выраженным дефицитом – статистически значимое снижение в 1,13 ($P<0,05$) и 1,31 ($P<0,05$) раза, соответственно.

Копрологические исследования показали наличие недостаточности желудочного переваривания у 27 и 38% обследованных больных, причём по мере прогрессирования недостаточности витамина 25-ОН-D возрастала частота выявления недостаточности желудочного переваривания (рис. 1). Следует сказать, что частота недостаточности ПЖ выявлялась в 50-76% обследованных, при этом даже небольшой недостаток витамина 25-ОН-D приводил 1,5-1,6 раза увеличению недостаточности ПЖ. В тоже время недостаточность переваривания в тонком кишечнике не зависела от обеспеченности витамином 25-ОН-D и являлась у 13-35,3% обследованных больных. Анализ недостаточности переваривания в толстом кишечнике показал его недостаточность в зависимости от витамина 25-ОН-D и выявлялась 9-25% больных. Недостаточность желчеотделения отмечено у более половины больных (44-65%). Здесь также мы видим нарастание его по мере недостаточности обеспечения организма витамином 25-ОН-D.

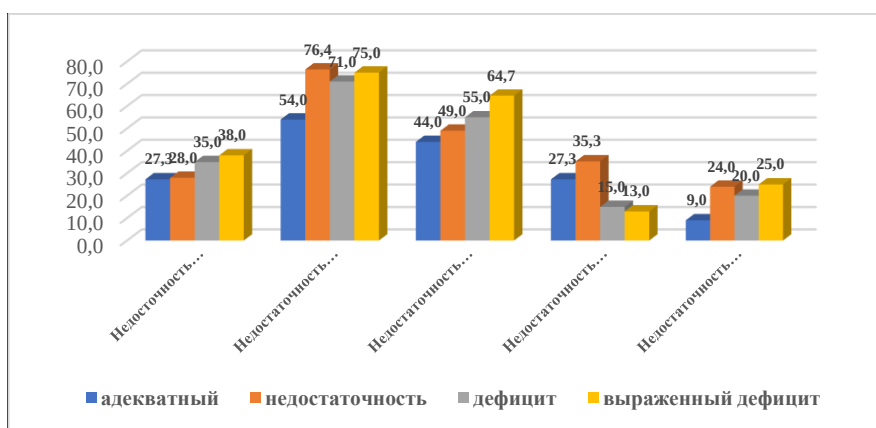


Рис. 1. Частота выявления (%) недостаточности различных отделов желудочно-кишечного тракта у больных с хроническим панкреатитом в зависимости обеспеченности организма витамином 25-ОН-D.

Копрологические исследования выявили недостаточность усвоения жирорастворимых витаминов в 45-94% случаях, причем выявлена четкая зависимость между недостатком витамина 25-ОН-D в сыворотке крови и недостатком усвоения жирорастворимых витаминов (рис. 2). У больных с ХП также отмечена недостаточность усвоения витаминов группы В, выявляясь у 28-69% больных. Недостаточность процессов переваривания в желудочно-кишечном тракте способствовала развитию недостаточности усвоения минералов: кальция, магния, калия, натрия и, особенно железа.

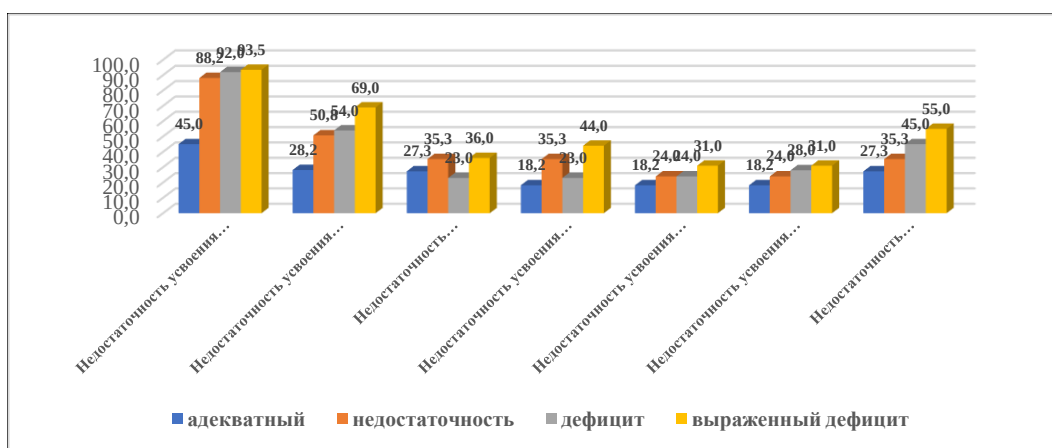


Рис. 2. Частота выявления (%) недостаточности усвоения витаминов и минералов у больных с хроническим панкреатитом в зависимости обеспеченности организма витамином 25-ОН-D.

Наряду с этим была выявлена стеаторея различного генеза, особенно преобладала ее смешанная форма (27,3-38,0%), частота встречаемости которой зависела от обеспеченности организма витамином 25-ОН-D (табл.). Частота выявления амилореи и креатореи не зависели от обеспеченности организма витамином 25-ОН-D.

Таблица 1

Частота выявления (%) нарушений переваривания липидов, углеводов и белков у больных с хроническим панкреатитом в зависимости обеспеченности организма витамином 25-ОН-D.

Показатели	Больные с хроническим панкреатитом, n=95			
	адекватный, n=22	недостаточность, n=8	дефицит, n=39	выр. дефицит, n=16
Гепатогенная стеаторея	12,0%	12,0%	23,3%	19,0%
Энтерогенная стеаторея	27,3%	12,0%	10,0%	19,0%
Смешанная стеаторея	27,3%	35,3%	33,0%	38,0%
амилорея	18,2%	41,2%	38,0%	44,0%
криаторея	36,4%	47,0%	31,0%	31,3%

Заключение

На основании полученных данных можно сказать, что при ХП наблюдается недостаточность переваривания во всех отделах желудочно-кишечного тракта, что проявлялось амилореей, критореей, стеатореей. Отмечено нарушение усвоения катионов и витаминов, особенно жирорастворимых витаминов, при этом выявлена зависимость их от обеспеченности организма витамином 25-ОН-D.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Андреев Д.Н., Маев И.В., Кучерявый Ю.А. Распространенность и риск переломов костей у пациентов с хроническим панкреатитом: метаанализ. // Научно-практическая ревматология. - 2021.- Vol.59(1).- С.56–61.
2. Бидеева Т.В., Андреев Д.Н., Кучерявый Ю.А., Маев И.В. Динамика уровня витамина D у больных хроническим панкреатитом на фоне заместительной ферментной терапии. // Медицинский Совет. - 2019.- №3.- С.156-160.
3. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Охлобыстин А.В. и др. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению хронического панкреатита. // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.- 2014.- Т.24(4).- С.70–97.
4. Клинические рекомендации. Дефицит витамина D у взрослых: диагностика, лечение и профилактика. Российская ассоциация эндокринологов, 2015г. // <http://specialist.endocrincentr.ru> // Дата доступа: 15.05.2016г,
5. Маев И.В., Бидеева Т.В., Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Буеверов А.О. Фармакотерапия хронического панкреатита с позиций современных клинических рекомендаций. // Терапевтический архив. - 2018.- Т.90(8).- С.81-85.
6. Пигарова Е.А., Рожинская Л.Я., Белая Ж.Е. и др. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике, лечению и профилактике дефицита витамина D у взрослых // Пробл. эндокр. - 2016.- Т.62(4).- С.60–84.
7. Afghani E., Sinha A., Singh V.K. An overview of the diagnosis and management of nutrition in chronic pancreatitis. // Nutr Clin Pract. - 2014.- Vol.29.- P.295-311.
8. Martinez-Moneo E., Stigliano S., Hedstrom A. et al. Deficiency of fat-soluble vitamins in chronic pancreatitis: A systematic review and metaanalysis. // Pancreatol.- 2016. - Vol.16(6).- P.988-994.
9. Zhiyong Han, Samantha L Margulies, Divya Kurian, Mark S Elliott. Vitamin D Deficiency in Patients with Pancreatitis: Is Vitamin D Replacement Required? // Pancreatic Disorders & Therapy. - 2016.- Vol.6(3).- P. DOI: 10.4172/2165-7092.1000172.

Поступила 12.10.2022





Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 15.11.2022

УДК 611/616.-053.2

АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ 8-9 ЛЕТ С ТУГОУХОСТЬЮ

Хаитова Д.Ш., Хасанова Д.А.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Тугоухие дети часто имеют недоразвитые носовые кости или их отсутствие, что приводит к маленькому носу, тонким ноздрям и уплощенной средней части лица с плоской переносицей. У людей с этим заболеванием обычно также широко расставленные глаза (глазной гипертелоризм), суженные отверстия глаз (суженные глазные щели), небольшая верхняя челюсть (гипоплазия верхней челюсти) и маленький рот со сжатыми губами. Измерена и проанализирована краниофациальная область: форма черепа, лица и грудной клетки у детей с нарушением слуха Бухарской области. Собранные данные об антропометрических показателях головы и лица-челюстной области у детей страдающих тугоухостью с целью их сравнения с антропометрическими показателями здоровых детей. отстают по сравнению со здоровыми детьми.

Ключевые слова: краниофациальная область, тугоухость, дети, антропометрия.

ANALYSIS OF ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF THE CRANIOFACIAL AREA IN 8-9-YEAR-OLD CHILDREN WITH HEARING LOSS

Khasanova D.A., Khaitova D.Sh.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

Deaf children often have underdeveloped or absent nasal bones, resulting in a small nose, thin nostrils, and a flattened midface with a flat bridge of the nose. People with this disorder usually also have widely spaced eyes (ocular hypertelorism), constricted eye openings (narrowed palpebral fissures), a small upper jaw (maxillary hypoplasia), and a small mouth with pursed lips. The craniofacial region was measured and analyzed: the shape of the skull, face and chest in children with hearing impairment in the Bukhara region. Data on anthropometric indicators of the head and face-jaw area of hearing-impaired children were collected in order to compare them with anthropometric indicators of healthy children.

Key words: craniofacial area, hearing loss, children, morphology.

ESHITISH QOBILIYATINI YO'QOTGAN 8-9 YOSHLI BOLALARDA KRANIOFASIAL SOHANING ANTROPOMETRIK O'LCHOVLARI TAHLILI

Xasanova D.A., Xaitova D.Sh.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Kar bolalarda ko'pincha burun suyaklari kam rivojlangan yoki yo'q, buning natijasida kichik burun, ingichka burun teshigi va burunning tekis ko'prigi bilan tekislangan o'rta yuz paydo bo'ladi. Ushbu kasallikka chalingan odamlarda odatda keng oraliqda joylashgan ko'zlar (ko'z gipertelorizmi), siqilgan ko'z teshiklari (toraygan palpebral yoriqlar), kichik yuqori jag' (maksiller gipoplaziya) va lablari burmalangan kichik og'iz mavjud. Buxoro viloyatidagi eshitish qobiliyati zaif bolalarda bosh suyagi, yuz va ko'krak qafasining shakli o'lchandi va tahlil qilindi. Eshitish qobiliyatini yo'qotgan bolalarning bosh va yuz-jag' sohasining antropometrik ko'rsatkichlari ma'lumotlari sog'lom bolalar antropometrik ko'rsatkichlari bilan solishtirish maqsadida yig'ildi.

Kalit so'zlar: kraniofasiyal mintaq, eshitish qobiliyati, bolalar, antropometriya.

Актуальность

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), потеря слуха является одним из ведущих факторов, которые могут ухудшить образ жизни человека. 5,3% населения Земного шара страдает нарушениями слуха (ВОЗ, 2012). Согласно статистическим данным (2021г.) Организации Объединенных Наций (ООН), более 5% населения мира, или 430 миллионов человек, нуждаются в реабилитации для решения проблемы «инвалидизирующей» потери слуха (432 миллиона взрослых и 34 миллиона детей). По оценкам, к 2050 г. более 700 миллионов человек, или каждый десятый, будут иметь инвалидизирующую потерю слуха. Нарушения слуха могут быть впервые диагностированы в любом возрасте. Снижение слуха у детей нередко приводит к речевым нарушениям и отставанию в развитии, в частности краниофациальной области (Ю.С. Осипов и соавт., 2016).

Краниофациальный комплекс включает голову, лицо и полость рта и является наиболее отличительной из всех структур человеческого тела, придающей индивидуумам уникальные особенности. Структуры черепно-лицевого комплекса, такие как нижняя челюсть, небо, височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС) и зубной ряд, предлагают ценные парадигмы для изучения развития, структуры и функций (Я.В. Калинин, 2011). Отличительные черты лица людей с черепно-лицевым синдромом глухоты являются результатом различных аномалий развития черепа и лица. Тугоухие дети часто имеют недоразвитые носовые кости или их отсутствие, что приводит к маленькому носу, тонким ноздрям и уплощенной средней части лица с плоской переносицей. У людей с этим заболеванием обычно также широко расставленные глаза (глазной гипертелоризм), суженные отверстия глаз (суженные глазные щели), небольшая верхняя челюсть (гипоплазия верхней челюсти) и маленький рот со сжатыми губами.

Цель исследования. Целью настоящего исследования явилось измерить и проанализировать показатели физического развития краниофациального комплекса у детей с тугоухостью возрастом 8-9 лет.

Материал и методы

Исследование проводилось у 50 детей возраста 8-9 лет с тугоухостью, учеников школьного интерната №123 Бухарской области, было измерено показатели физического развития краниофациального комплекса - определено формы черепа: продольный диаметр, поперечный размер, обхват головы, поперечный размер лба, высотный или вертикальный диаметр, определено размера основания черепа, длина основания черепа, ширина основания черепа, Лицо: скуловой диаметр, нижнечелюстной диаметр, угол ниж. челюсти, морфологическая высота лица, физиологическая высота лица, высота носа, ширина носа, наружноглазничная ширина, межглазничная ширина, высота слизистой части обеих губ, ширина рта, Грудь: длина тела 1.рост стоя, 2. рост сидя, вес тело.

Результат и обсуждения

	Показатели физического развития	1-е обл.(см)
	Определение формы черепа	
1	Продольный диаметр	14.9± 0,3
2	Поперечный размер	15±1,5
3	Обхват головы	51±1
4	Поперечный размер лба	13.6±1,3
5	Высотный или вертикальный диаметр	12.6±2,3
	Определение размера основания черепа	
1	Длина основания черепа	15.3±4

2	Ширина основания черепа	11.5±1
	Лицо	
1	Скуловой диаметр	9.9±1.2
2	Нижнечелюстной диаметр	7.1±1.1
3	Угол ниж. челюсти	2.1±0.3
4	Морфологическая высота лица	8.5±0.2
5	Физиологическая высота лица	16.1±1.1
6	Высота носа	3.1±1.1
7	Ширина носа	1.9±0.6
8	Наружноглазничная ширина	9.2±0.7
9	Межглазничная ширина	1.7±0.1
10	Высота слизистой части обеих губ	2.1±0.7
11	Ширина рта	3.9±2
	Грудь	71±10
1	Длина тела 1.рост стоя	121±4
	2. рост сидя	68±4
2	Вес тело	29.1±7



Рис.1.2. Процесс измерения антропометрических показателей головы и челюстно-лицевой области у детей с тугоухостью

Заключение

На основе комплексного морфометрического исследования были получены новые данные об антропометрических параметрах головы и челюстно-лицевой области у детей с тугоухостью, было выявлено, что антропометрические параметры головы и челюстно-лицевой области у детей страдающих тугоухостью отстают по сравнению со здоровыми детьми. С полученными данными дальнейшем будет разработана программа для ЭВМ по определению отставания костного возраста от паспортного у детей с тугоухостью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вершубская Г. Г., Козлов А. И. Физическое развитие детей дошкольного возраста Ханты-Мансийского АО по антропометрическим показателям // Новые исследования. 2019. № 2 (58). С. 37–45.
2. Гаврюшин М. Ю., Березин И. И., Сазонова О. В. Антропометрические особенности физического развития школьников современного мегаполиса // Казанский медицинский журнал. 2016. № 4. С. 629–633.
3. Година Е. З., Хомякова И. А., Задорожная Л. В. Особенности ростовых процессов у городского и сельского населения севера Европейской части России // Археология, этнография и антропология Евразии. 2017. Т. 45, № 1. С. 146–156.
4. Гречкина Л. И., Карандашева В. О. Сравнительная характеристика физического развития детей и подростков – уроженцев первого и второго поколения европеоидов Магаданской области // Гигиена и санитария. 2017. № 96 (2). С. 171–176
5. Ефимова Н. В., Мыльникова И. В. Особенности физического развития детей Ямало-Ненецкого автономного округа // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018. № 3. С. 34–39.
6. Койносов П. Г. Современные аспекты физического развития детей ХМАО – Югры // Научный медицинский вестник Югры. 2019. № 3 (21). С. 47–52.
7. Лучанинова В. Н., Цветкова М. М., Веремчук Л. В., Крукович Е. В., Мостовая И. Д. Состояние здоровья детей и подростков и факторы, влияющие на его формирование // Гигиена и санитария. 2017. № 6. С. 561–568
8. Грицинская Вера Людвиговна, Новикова Валерия Павловна, Гладкая Валентина Сергеевна Антропометрические показатели детей 8-14 лет в трёх городах России // Экология человека. 2020. №11.
9. Khaitova D.Sh. Comparative Characteristics and Prevention of Diabetes Mellitus. //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume: 03 Issue: 02 | Mar-Apr 2022 ISSN: 2660-4159 P 448-451
10. Khasanova Dilnoza Akhrorovna, Khaitova Dildora Sharipboevna The impact of various factors on the formation and development of the craniofacial area in children with hearing loss (literature review) // Web of Scientist: International Scientific Research 3 (6), 2022, 957-961
11. Khaitova Dildora Sharipboevna. The impact of various factors on the formation and development of the craniofacial area in children with hearing loss (literature review) // Indonesian Journal of Public Policy Review Vol 18 (2022): April. P.1/4-4/4.

Поступила 15.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 575.224.22: 616.33-002.2-085

ГЕНОТИПЫ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА CYP2C19 ПАЦИЕНТА С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ - ОСНОВА ДЛЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ

Клычова Ф.К., Джабборовва О.И.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В статье рассматриваются результаты научных исследований на основе молекулярно-генетических исследований пациентов с язвенной болезнью по полиморфным вариантам G681A, G636A и C806T гена CYP2C19, генотипическая принадлежность и гендерные особенности пациентов, а также рекомендации по персонализации фармакотерапии язвенной болезни.

Ключевые слова: ген CYP2C19, генотипы, полиморфизмы G681A, G636A и C806T, язвенная болезнь, фармакотерапия.

GENOTYPES OF CYP2C19 GENE POLYMORPHISM IN A PATIENT WITH ULCER DISEASE - BASIS FOR PHARMACOTHERAPY

Klychova F.K., Jabborova O.I.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The article discusses the results of scientific research based on molecular genetic studies of patients with peptic ulcer for polymorphic variants G681A, G636A and C806T of the CYP2C19 gene, genotypic affiliation and gender characteristics of patients, as well as recommendations for personifying the pharmacotherapy of peptic ulcer.

Key words: CYP2C19 gene, genotypes, G681A, G636A and C806T polymorphisms, peptic ulcer, pharmacotherapy.

YARA KASALLIGI BO'LGAN BEMORLARDA CYP2C19 GENI POLIMORFIZMLARI GENOTIPLARI - FARMAKOTERAPIYA ASOSI

Klychova F.K., Jabborova O.I.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Maqolada oshqozon yarasi bilan og'rigan bemorlarning CYP2C19 genining G681A, G636A va C806T polimorf variantlari, bemorlarning genotipik mansubligi va jinsi xususiyatlari bo'yicha molekulyar genetik tadqiqotlarga asoslangan ilmiy tadqiqot natijalari, shuningdek, oshqozon yarasi farmakoterapiyasini shaxslashtirish bo'yicha tavsiyalar muhokama qilinadi. .

Kalit so'zlar: CYP2C19 geni, genotiplari, G681A, G636A va C806T polimorfizmlari, oshqozon yarasi, farmakoterapiya.

Актуальность

Индивидуальная изменчивость лекарственного ответа является одной из основных проблем в современной клинической практике [5]. Ферменты цитохрома Р-450 являются основными участниками метаболизма ксенобиотиков, особенно лекарственных средств (ЛС). Генетическая изменчивость генов, кодирующих данные ферменты, играет важную роль в проявлении индивидуальной чувствительности к лекарственным препаратам [6].

Li-Wan-Po A, Girard T, Farndon P et al., 2010 году в результате своих исследований указали, что ингибиторы протонного насоса (ИПП) играют важную роль в краткосрочном и долгосрочном лечении кислота зависимых заболеваний пищеварительной системы, одним из которых является язвенная болезнь [10, 11]. В метаболизме ИПП важную роль играет ген CYP2C19, о чем в своих исследованиях в 2011 году указали учёные Hagymasi K, Mullner K, Herszenyi L, Tulassay Z. Также, Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Смирнихина в 2011 году в своих исследованиях показали важные этнические различия генотипов аллельных вариантов гена CYP2C19 [8].

Ген CYP2C19 входит в подсемейство ПС генов цитохрома Р-450 [1]. Метаболизм многих лекарственных средств зависят от фермента, который кодируется геном CYP2C19. К этим препаратам относятся: диклофенак и индометацин из группы НПВС; варфарин из антикоагулянтов; тиенопиридины и клопидогрель из антиагрегантов; вориконазол из группы противогрибковых средств; препарат пропранолол из β -адреноблокаторов; пантопразол, омепразол и лансопразол, эзомепразол, а также рабепразол из группы ИПП, кроме того, из противоопухолевых лекарственных средств – циклофосфамида; среди гормонов - прогестерон и многие другие фармакологические вещества [2, 14].

В мире проводятся ряд исследований, направленные на изучение особенностей и влияния полиморфизмов гена CYP2C19 на течение и эффективность лечения ряда заболеваний, где этот ген играет особо важную роль [7, 13]. В связи с этим основными задачами этого направления являются глубокий анализ встречаемости генотипов данного гена, особенности течения заболеваний в зависимости от генетической принадлежности больного, их влияние на результаты и эффективность лечения и в зависимости от этого усовершенствование фармакотерапии [8, 12].

В различных популяциях идентифицированы три фенотипа: первым является экстенсивный тип, характеризующееся нормальным течением метаболических процессов ЛС фармакотерапии. Ко второму варианту фенотипического проявления относятся медленные метаболизаторы, которых называют еще и «нулевыми», так как синтезируются дефектными и поэтому метаболизм применяемого ЛС снижается. Поэтому либо уменьшают дозу препарата, либо поменяют его на другое ЛС. И наконец, третьим вариантом фенотипического проявления является быстрые метаболизаторы, где метаболизм применяемого ЛС повышена и трудно достичь нужной дозы препарата в ткани, вследствие чего рекомендуется повышать дозу препарата по сравнению с нормальными метаболизаторами [3, 9].

Актуальность исследований в этом направлении очевидна, что определяет рациональность внедрения методов фармакогенетического тестирования (генотипирование пациентов по ферментам метаболизма) в регионах компактного проживания определенных этнических групп для обеспечения высокой эффективности и безопасности фармакотерапии [4].

В связи с вышеизложенными **целью** данного исследования явилось разработка путей персонификации фармакотерапии язвенной болезни с учетом генетических маркеров фармакокинетики – полиморфных вариантов гена CYP2C19.

Материал и методы

Для выявления генотипических особенностей пациентов с язвенной болезнью, были выбраны 100 больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстного кишечника. Забор биологического материала в виде венозной крови для выделения ДНК проводили с учетом установленного порядка прав человека, которого производили после обследования и с письменного согласия лиц, включенных в группы исследования (Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека (11 ноября 1997 г.).

Геномную ДНК выделяли из цельной периферической венозной крови. Забор крови проводили с использованием вакуумной системы, содержащей в качестве антикоагулянта К2-

ЭДТА. Выделение ДНК проводили в соответствии с инструкцией набора для выделения ДНК/РНК (Рибо-преп, Интерлабсервис, Россия) или с методикой, Mathew C. C, 1984, с некоторыми модификациями. Выделенную ДНК использовали для проведения полимеразной цепной реакции. Генотипирование образцов ДНК по гену MDR1 проводили методом ПЦР в режиме реального времени с использованием олигонуклеотидных праймеров и аллель-специфичных флуоресцентных зондов с использованием набора для проведения ПЦР-РВ (производство набора компании ООО «Синтол» (г. Москва, Россия)). ПЦР амплификация в реальном времени проводилась по стандартному протоколу. Полученные результаты документировались в виде роста кривых по двум детекторам FAM и HEX в графическом режиме на соответствующей программе.

Статистическую обработку результатов исследования проводили общепринятым методом с использованием критерия Стьюдента.

Результат и обсуждения

Ген CYP2C19 участвует в метаболизме препаратов первого ряда при лечении язвенной болезни – ингибиторов протонной помпы.

При выявлении генотипической принадлежности больных с язвенной болезнью по полиморфизмам гена CYP2C19 (рис. 1), были выявлены следующие показатели: «дикий» генотип G/G полиморфизма G681A был определен в 71% случаев, гетерозиготный генотип G/A у 26% пациентов, а «мутантный» генотип A/A в 3% случаев.

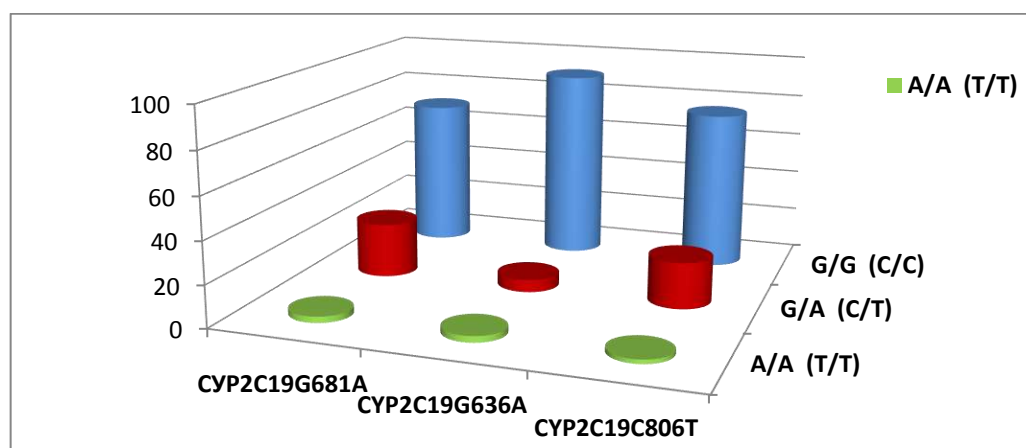


Рисунок 1. Частота распределения генотипов полиморфизмов гена CYP2C19 у больных с язвенной болезнью (%)

Также, при выявлении генотипов полиморфизма G636A «дикий» генотип G/G составил наибольшее количество - 94%, а гетерозиготный генотип G/A 6% и «мутантный» генотип A/A в 3% случаев.

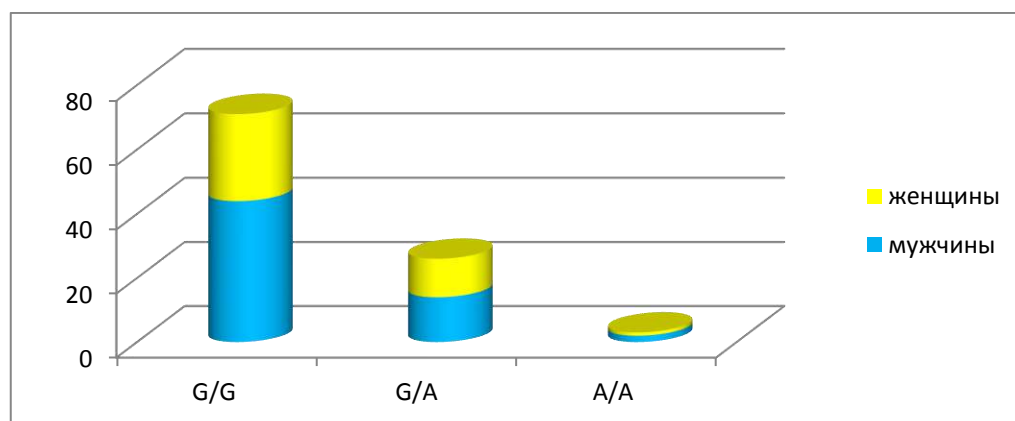


Рисунок 2. Частота распределения генотипов полиморфизма G681A гена CYP2C19 у больных с язвенной болезнью (%)

А при определении генотипической принадлежности пациентов с язвенной болезнью по полиморфизму С806Т гена СYP2C19, то генотип С/С был выявлен у 76% пациентов, генотип С/Т в 22% случаев и генотип Т/Т у 2% больных.

При определении гендерных особенностей (рис. 2) генотипов полиморфизмов гена СYP2C19, «дикий» генотип G/G полиморфизма G681A больше выявлен у мужчин – 44%, а у женщин – 27%. Гетерозиготный генотип G/A у мужчин составил 14%, а у женщин – 12%. Однако, «мутантный» генотип A/A был определен у 2% мужчин и у 1% женщин.

По полиморфизму G636A гена СYP2C19 гендерные особенности пациентов (рис. 3) были таковы: «дикий» генотип G/G у мужчин встречался в 57% и у женщин в 34% случаев. Гетерозиготный генотип G/A у 2% мужчин и у 4% женщин. Также «мутантный» генотип A/A у 1% мужчин и у 2% женщин.

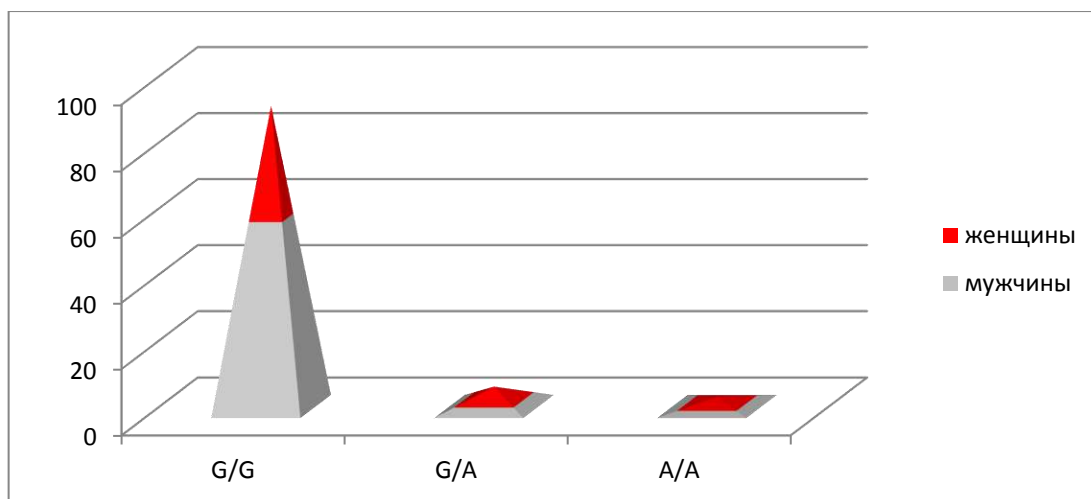


Рисунок 3. Частота распределения генотипов полиморфизма G636A гена СYP2C19 у больных с язвенной болезнью (%)

Также, при определении этого показателя у пациентов с язвенной болезнью по полиморфизму С806Т гена СYP2C19 (рис. 4), то генотип С/С был выявлен у 44% пациентов и 32% пациенток. А генотип С/Т у 15% мужчин и 7% женщин. Генотип Т/Т был выявлен в равных количествах, по 1%.

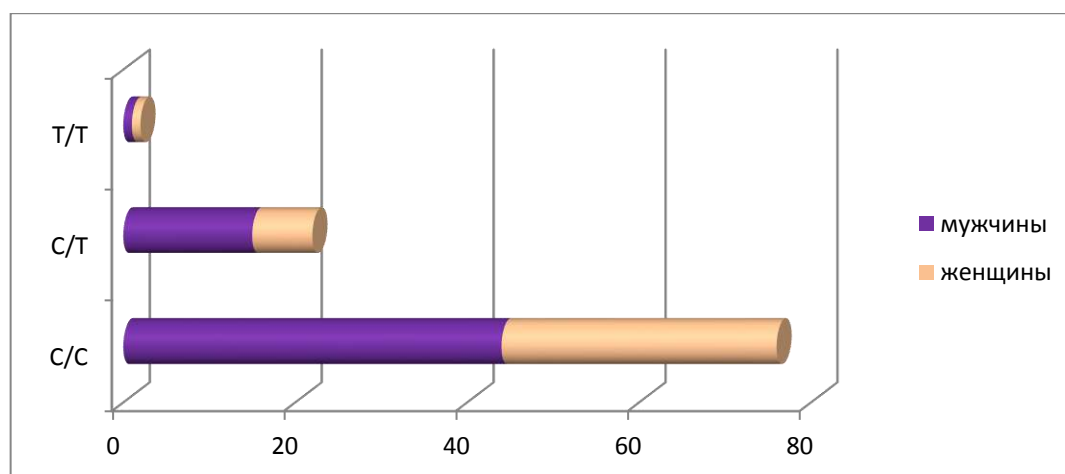


Рисунок 4. Частота распределения генотипов полиморфизма С806Т гена СYP2C19 у больных с язвенной болезнью (%)

Заключение

Таким образом, при фармакотерапии язвенной болезни, рекомендуется генотипирование больных, что является основой персонализации фармакотерапии. По генотипической принадлежности и гендерным особенностям пациента рекомендуется выбор и дозирование лекарственных средств из группы ингибиторов протонной помпы, которые являются препаратами первого ряда при фармакотерапии язвенной болезни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гришина В.Б., Сычев Д.А., Борзова Е.Ю. и др. Роль полиморфных маркеров генов *CYP2C19* (*rs4244285* и *rs4986893*), *CYP2D6* (*rs3892097*), *ABCB1* (*rs1045642*) в развитии седации при лечении блокатором H1-гистаминовых рецепторов. Клин фармакол тер 2020; 29(2):68-72 [Grishina VB, Sychev DA, Borzova EY, et al. The effect of polymorphic genetic markers *CYP2C19* (*rs4244285* and *rs4986893*), *CYP2D6* (*rs3892097*), *ABCB1* (*rs1045642*) on sedation during treatment with histamine H1-receptor antagonist. Klinicheskaya farmakologiya i terapiya = Clin Pharmacol Ther 2020;29(2):68-72 (In Russ.)]. DOI 10.32756/0869-5490-2020-2-68-72.
2. Е.В. Елохина, С.В. Скальский, Ж.В. Гудинова. Генотипирование по *CYP2C19* пациентов с кислотозависимыми поражениями желудка и двенадцатиперстной кишки как основа персонализированной фармакотерапии. Медицинские технологии. Оценка и выбор. № 1. – 2013. – С. 57-62.
3. Klichova F.K., Mavlyanov I.R., Musaeva D.M., Influence of genes on pharmacotherapy of ulcer disease//New Day in Medicine 2(30)2020 142-145 <https://cutt.ly/9cQELYu>
4. Максимов М. Л. и др. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия для практикующих врачей. – 2021.
5. Мусаева Д.М. Персонализация фармакотерапии – требование времени // ИСЧЛХ. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/personifikatsiya-farmakoterapii-trebovanie-vremeni>.
6. Очилов А.К. Важность цитохромов P450 для гастроэнтерологии //апрель-июнь. – 2020. – С. 57.
7. Очилов А.К., Мусаева Д.М. Лечение хронического гастрита в зависимости от аллельных вариантов гена *CYP2C19* //Актуальные вопросы медицинской науки в XXI веке" г. Ташкент. – 2019. – Т. 25.
8. Очилов А.К., Мусаева Д.М., Особенности гена *cyp2c19* для индивидуализированной фармакотерапии // Новый день в медицине 1(29)2020 62-65 <https://cutt.ly/JbSmwZ4>
9. Очилов А. К., Очилова Г. С. Клиническая значимость полиморфизмов гена *CYP2C19* //Университетская наука: взгляд в будущее. – 2020. – С. 376-379.
10. Умарова, Ш. З. Анализ статистики гастроэнтерологических больных в Республике Узбекистан / Ш. З. Умарова, Наргиза Мухамед Умаровна Султанбаева, А. З. Норов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 3 (241). — С. 100-105. URL: <https://moluch.ru/archive/241/55693/>
11. Язвенная болезнь. Клинические рекомендации. Москва. 2019. 37 с.
12. Efren Martinez-Quintana, Fayna Rodriguez-Gonzalez, Jose Maria Medina-Gil, Paloma Garay-Sinchez, Antonio Tugores, Actividad de *CYP2C19* y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con síndrome coronario agudo, Medicina Clinica, Volume 149, Issue 6, 2017, Pages 235-239, ISSN 0025-7753, <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.02.035>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775317302403>
13. Hiratsuka M. Genetic Polymorphisms and in Vitro Functional Characterization of *CYP2C8*, *CYP2C9*, and *CYP2C19* Allelic Variants // Biological & Pharmaceutical Bulletin. - 2016. - №11(39). - P. 1748-59.
14. Lima J.J., Thomas C.D., Barbarino J., Desta Z., Van Driest S.L., El Rouby N. et al. Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium (CPIC) Guideline for *CYP2C19* and Proton Pump Inhibitor Dosing. Clin Pharmacol Ther. 2021;109(6):1417–1423. <https://doi.org/10.1002/cpt.2015>

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.33/34-006.06.089.197.4-071(04)

**АРТЕРИАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ САМАРАДОРЛИГИ, ХАТАР
ОМИЛЛАРИ ВА ЭПИДЕМИОЛОГИК ҲОЛАТ НОМУВОФИҚЛИКЛАРИ ФОНИДА
БУГУНГИ ВА ЭРТАНГИ ИСТИҚБОЛЛИ СТРАТЕГИЯЛАРИ**
(адабиётлар шарҳи)

Мамасолиев Н.С., Нишонов Н.А., Турсунов Х.Х.

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

✓ **Резюме**

Муаллифлар ушбу адабиётлар шарҳида артериал гипертензияни назорат қилиш самарадорлиги, хатар омиллари ва эпидемиологик ҳолат номувофиқликлари фонида АГ кўрсаткичи ошишининг янги тизимини жорий қилишнинг бугунги ва эртанги истиқболли стратегиялари ёритиб беришган. Уларни амалга ошириш учун ваёки уларга илмий асосланган “таянч маълумотлар” олиш учун АГ эпидемиологияси ва профилактикаси йўналишида адабиётлар шарҳида келтирилган позитив ва негатив тенденцияларни ҳисобга олиб, замонавий моҳиятли тадқиқотлар давом эттирилиши лозим. Ўзбекистон ҳудудларида айнан шундай ёндашувда АГ муммоларини ечиб беришга катта эҳтиёж ва зарурият пайдо бўлган. Айниқса, фермерлик иши билан шуғулланувчи Ўзбекистоннинг катта аҳолиси – популяциясида ушбу масала илмий ўрганилмаганлиги, шубҳасиз, фанни шу йўналишдаги “бўшлиги” ни тўлдиришни тақазо этади.

Калит сўзлар: артериал гипертензия (АГ), юрак-қон томир касалликлари (ЮҚК), ноинфекцион касалликлар (НК), артериал босим (АБ), ортиқча тана вазни (ОТВ), ҳаётий толиқиш (ХТ), қандли диабет 2 тури (ҚД 2).

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, ФАКТОРЫ
РИСКА И СЕГОДНЯШНИЕ И ЗАВТРАШНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ НА
ФОНЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ НЕСООТВЕТСТВИЙ**
(обзор литературы)

Мамасолиев Н.С., Нишонов Н.А., Турсунов Х.Х.

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистан

✓ **Резюме**

Авторы в данном обзоре литературы освещают эффективность контроля артериальной гипертензии, факторы риска и сегодняшние и завтрашние перспективные стратегии внедрения новой системы повышения показателя АГ на фоне эпидемиологических несоответствий.

Для их реализации и/или получения к ним научнообоснованных “исходных данных” в направлении эпидемиологии и профилактики АГ с учётом позитивных и негативных тенденций, приведённых в обзоре литературы, необходимо продолжить исследования. В регионах Узбекистана именно к такому подходу появилась потребность и возможность в решении проблем АГ. Особенно, в популяции Узбекистана, занимающейся фермерской деятельностью, данный вопрос достаточно не изучен, и несомненно требует заполнения “вакуума” в данном направлении науки.



Ключевые слова: артериальная гипертензия (АГ), сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), неинфекционные заболевания (НЗ), артериальное давление (АД), избыточный вес (ИВ), жизненное утомление (ЖУ), сахарный диабет 2 типа (СД 2).

HYPERTENSION CONTROL EFFECTIVENESS, RISK FACTORS AND EPIDEMIOLOGICAL DISAPPROPRIATIONS TODAY AND TOMORROW'S PROSPECTIVE STRATEGIES (literature review)

Mamasoliev N.S., Nishonova N.A., Tursunov Kh.Kh.

Andijan State Medical Institute. Uzbekistan

✓ **Resume**

In this review of the literature, the authors shed light on today's and tomorrow's promising strategies for the introduction of a new system of increasing blood pressure against the background of inconsistencies in the effectiveness of arterial hypertension control, risk factors, and epidemiological status. In order to implement them and/or to obtain scientifically based "basic data" for them, in the direction of epidemiology and prevention of AH, taking into account the positive and negative trends mentioned above in the review of literature, it is necessary to continue modern essential research. In the regions of Uzbekistan, there was a great need and necessity to solve the problems of AH in this way. The fact that this issue has not been scientifically studied, especially among the large population of Uzbekistan engaged in farming, undoubtedly requires science to fill the "gap" in this direction.

Key words: arterial hypertension (AH), coronary heart disease (CHD), non-infectious diseases (ND), arterial pressure (AB), excess body weight (OTV), vital fatigue (VF), type 2 diabetes mellitus (DM 2).

Долзарблиги

Ноинфекцион касалликлардан (НК) барвақт ўлимни камайтириш Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг кун тартибида турган биринчи долзарб масала ҳисобланади. Берилган тавсияларга кўра, «2030 йилгача ушбу касалликлардан содир этилаётган эрта ўлим аҳоли орасида 1/3 га камайтирилиши керак» [28]. Бугунги кунда ушбу касалликларнинг юқини камайтириш учун кўплаб стратегиялар ишлаб чиқилган ва уларнинг деярли ҳамма йўналишлари асосан эпидемиологик илмий тадқиқотлардан «топилган». Таҳлиллардан маълум-ки, ноинфекцион касалликлар юрак қон томир касалликларининг (ЮҚК) энг кўп учрайдиган ва «тажовузкор» омили бўлиб артериал гипертензия (АГ) ҳисобланади. Шу сабабли НК/ЮҚКга бағишланиб ўтказилган барча эпидемиологик тадқиқотларда вазифа бир хил қўйилган. Лекин натижалар ҳар хил бўлган ва ёки бу вазифани бажариш қийин кечган ва кечмоқда [44].

Egan B.M. et al. (2011) АҚШда амалга оширилган The National Health Nutrition Examination Survey (NHANES) тадқиқотининг хулосаларини эълон қилишган. Аниқланишича, назоратланмаган АГ билан аҳоли улуши 73,2 %дан (1994 – 1998 йй) 52,5 %га (2005-2008 йй) камайган [22]. Шу тадқиқот АҚШда 2011-2016 йиллари ҳам давом эттирилган. Шифокорга эркакларнинг бир йил давомида 1-3 ташрифи АБни назорат қилишнинг яхшиланишини 3,5 баробарга ортиб бориши билан асосирилган, 4 марта ташриф буюрганларда – бундай натижа хаттоки 6 баробарга кўпайган [39].

Basu S., Millett C. (2013) SAGE (Study on Global Aging and Adult Health) номли йирик эпидемиологик тадқиқот маълумотлари тақдим этилган. Тадқиқот 6 та мамлакатда (Хитой, Гана, Ҳиндистон, Мексика, Россия ва Жанубий Африкада) олиб борилган, жами 47443 аҳоли теширилган. Мобода респондент тизимли соғлиқни сақлаш билан алоқани узмаган бўлса вақтида таххисланмаган ёки даволанмаган АГни аниқланиш частотаси аҳоли орасида икки баробарга камайган [16].

Borghesi C. et al. (2016) яна бир йирик European Study on Cardiovascular Risk Prevention and Management in Visual Daily Practice (EVRICA) томонидан ўтказилган эпидемиологик тадқиқот

натижалари ҳақида хабар берилган. Ушбу тадқиқот 12 та мамлакат ҳудудларида ўтказилган ва 5220 мижоз жалб қилинган. Унда бир оз “четга чиқилган, фарқланувчи ҳулоса” қилинган: резистентли АГнинг келиб чиқиши билан соғлиқни сақлаш тизими ресурсларидан фойдаланиш частотаси орасида статистик ишончли боғланиш борлиги аниқланмаган [18].

Россияда илк бор ортикча тана вазнини назорат қилиш ва мувофиқлаштириб туриш учун мобил иловалар, хусусан, Mobile application rating scale (MARS) киритилган ва узоқ вақт соғлом ҳамда беморлар тана вазни назорат қилиниб бориши учун ҳар томонлама қулай ва самарали профилактик ёндашув деб тавсия қилинган [4]. Ортикча тана вазининг (ОТВ) ва семизлик тиббиёт учун ўта жиддий муаммо бўлиб ҳисобланади, чунки у етакчи қатор юқумли бўлмаган сурункали касалликларни, диабет ЮҚК ва саратоннинг айрим турларини келтириб чиқарувчи хатар омили бўлиб ҳисобланади, у бартарафланиши мумкин бўлган хатар омилдир [34].

Молчанова О.В. (2021) ўз мақоласида муфассал АГ ва семизлик муносабатларини мушоҳада қилиб, уларнинг келиб чиқишида симпатик нерв системаси, буйрак ва буйрак усти безлари, эндотелий, оксидантли стресс, адипокинлар, инсулин ва ичак микробиотининг ўрни кўриб чиқилган. Кўрсатилишича, семизликнинг артериал гипертензия билан кўшилиши юрак-қон томир касалликларининг аҳамиятли хатар омили бўлиб ҳисобланади [9].

Аслида бу боғланиш популяцияда АБни ўлчаш бошланган пайтларданок, яъни XX асрнинг бошларида аниқланган. АҚШда ўтказилган машҳур Фрамингем эпидемиологик тадқиқотида ушбу боғланиш кўрсатилган [29].

Leggio M. ва ҳаммуаллифлар (2017) тадқиқотлари бўйича, семизликда АГни аниқланиш эҳтимоли, умумий популяцияга нисбатан 3,5 маротабага юқори бўлади. Ушбу икки касалликни муаллифлар «Ёвуз эгизаклар» деб аташган [33].

Landsberg L. et al. (2013) National Health and Nutrition – NHANES (аҳолининг овқатланиши ва саломатлиги ҳолатини Миллий текшириш) тадқиқотини таҳлил қилиб, исботли далолатда кўрсатилишича, семизлик ёки ОТВ аниқланган шахсларда АГ тарқалиши 42,5 %ни меъёрий тана вазни (ТВ) кузатилган шахсларда – атига 15,3 %ни ташкил қилади [32].

Bramlage P., Pittrow D. et al. (2004) томонидан Германияда ўтказилган эпидемиологик тадқиқотда семизлик ва АГ тавсифлари умумий амалиёт шифокорлари (УАШ) популяциясида ўрганилган. Нормал тана вазни, ортикча тана вазни ва семизлик бўлмаганда АГнинг тарқалиш частотаси мувофиқ ҳолда – 34,3, 60,6 ва 70%дан кайд этилган [19]. АГ билан беморларда эса 75%га етиб ОТВ ёки семизлик тасдиқланган.

Guller R.P. et al. (2007) томонидан олиб борилган эпидемиологик тадқиқотда кўрсатишича, ОТВ келажакда келиб чиқадиган АГни олдиндан айтиб беради (башорат қилади), ОТВ билан АБ ўртасидаги боғлиқлик эса турли популяцияларда деярли чизикли характерга эга бўлади [28]. Must A. et al. (1999) 23 йил илгари эпидемиологик тадқиқот натижаларига асосланиб, 70%га етиб АГнинг келиб чиқиши организмда ёғ тўқимасини ортикча миқдорда бўлиши билан изоҳланишини исботли кўрсатишган [35].

Doll S. et al. (2002) томонидан тасдиқланишича, ОТВ ва бел айланаси/ҳажмининг эркакларда 1,7 кг/м² ва 4,5 см га ва аёлларда 1,3 кг/м² ва 2,5 см мувофиқлиги ортикча систолик артериал босимни (САБ) 1 мм. сим. устунига кўтарилади. ТВ ҳар 5%га ўсишида АГ ривожланишининг юқори хавфи 20-30%га ортиб боради [21]. ЮҚКнинг келиб чиқишида бошқа хатар омилларидан қатъий назар, семизлик хатар омили сифатида тасдиқланган [33]. Буни тасдиғи сифатида Stamler J. et al. (1993) томонидан шарҳли баён этилган Chicago Heart Association Detection Project in Industry тадқиқот натижаларини келтириш мумкин. 32 йил давомида ЮҚКдан ўлим даражаси илк текширувда ОТВ бору, лекин АГ бўлмаганларда юқори бўлган. Яна, АГ кузатилган ишчиларда ЮҚК ўлим даражаси умумий популяцияга солиштирганда юқори бўлган [45].

Семизлик парадокси ҳам тадқиқотларда кенг ўрин олганлигини тилга олиб ўтиши керак бўлади. Ушбу ОТВни ҳимоя самараси катта энергетик захиралар мавжудлиги билан изоҳланади [20].

Ҳаётий толиқиш (ХТ) гипоталамус тизимида дисрегуляция жараёни келиб чиқади ва кортизол миқдори ортади. ХТ, АГни келтириб чиқарувчи стрессни руҳий омиллар қаторига киритиш мумкин [14]. Алоҳида таъкидлаб ўтиш керакки, ўтказилган тадқиқотларнинг аксариятида даволаш йўли билан артериал гипертензиянинг тарқалиш частотасига таъсир қила олмаган.

Оганов Р.Г. ва ҳаммуаллифлари (2011) “РФда артериал гипертония профилактикаси ва даволаш” федерал мақсадли дастури доирасида Россиянинг турли ҳудудларида текширув натижаларига кура АГ тарқалиш частотаси 39,7 %ни ташкил этган (аёлларда юқори – 40,5% ва эркекларда – 38,0%). Ўтган йиллар давомида АГ частотаси ўзгармаган. Россия бўйича ўртача беморларнинг АГ ҳақидаги хабардорлик даражаси – 81,1% бўлган: АГни қабул қилиш частотаси ортида – 62,6 - 66,1%. Шу билан бирга таъкидланишича, муддати ўтган препаратларни қабул қилишда давом этиш ҳолати 17,7% беморда кузатилади [11].

АГ ўзининг оқибати бўйича салкам энг катта хавфли касаллик эканлиги анча йиллар олдин тадқиқотчилар томонидан, асосан эпидемиологик текширувларга ишонч билдирилган ҳолда, огоҳлантирилган. “Жим қотил” сифатида АГ миллионлаб кишилар ҳаётини инфаркт, инсульт ва юрак етишмовчилигига олиб келиш орқали ўзини кўрсатган [21].

Сўнгги йилларда АГ нисбатан қарашлар сезиларли ўзгарган. АГнинг мақсадли даражаси – 160/95 мм симоб устунидан то 140/90 мм.сим.уст.гача, узок хорижий мамлакатлар учун – ҳаттоки 130/80 мм.сим.уст.гача ўзгарди. Европалик тадқиқотчилар АГ тарқалишини юқори частоталарда аниқлаган, хусусан: Блужас Й. (2004) ва б.қ. Литвада – 49,8% 35 – 64 ёшли эркекларда ва 39,4% аёлларда [2], Ong K.L. ва б.қ. (2004) Англияда – 42%, АҚШда – 41,5%, Италияда ва Швейцарияда – 38% [38] қайд этишган. Чунончи АБни кексаларда ўрганиш бўйича Европа ишчи гуруҳининг текширув (European Working Party on High Blood Pressure in the Elderly trial) натижаларига асосланиб, ОТВни юрак – қон томир касалликлари ҳодисаларига нисбатан химоя роли тасдиқланиб берилган: ЮҚК минимал хавфи ОТВни $\geq 28 - 29$ кг/м² даражасида кузатилган.

Умуман семизликни ўрганиш бўйича Европа ассоциацияси ва АГни даволаш бўйича Европа жамияти (2012) ушбу турли мазмундаги натижаларга аниқ жавоб берувчи мурожаат билан чиқган: тана вазнининг камайиши хавф даражасига ижобий таъсир қилади ва АБ назоратини яхшилашга имкон яратади [27]. Бундай ҳолатда тиббий аралашини 3 босқичда амалга оширилса самара беради: биринчи босқич – ҳаёт тарзини ўзгартириш, иккинчи босқич – диетик аралашув ва учинчи босқич дорили терапияни (орлистат, сибутралин, римонабант ва фентермин/топирамато кабилар билан) амалга ошириш [15].

“Ёвуз учлик” синдромини даволашда тўртинчи босқич ҳам бор: бу, бариатрик хирургиядан фойдаланишдир. ОТВ $> 45-50$ кг/м² бўлганда ва кардиоваскуляр хавф ўта юқори ифодаланганда бундай ёндашув тана вазни (ТВ) ва АГни самарали пасайтиради [42]. Бундай натижани шведиялик тадқиқотчилар Sjostrom L., Peltonen M., Jacobson P. ва б.қ. (2012) ўзларининг Swedich Obese Subjects – SOS номли текширув маълумотларига асосланиб баён қилишган: бариатрик усул қўлланилгандан кейин 11 йил ўтиб, ТВ 14- 25%га пасайиб турғун бўлган ва АГ ҳамда ЮҚКнинг келиб чиқиш хавфи камайган [43].

Гафаров В.В. ва б.қ. (2016) АГнинг келиб чиқиш хавфига ҳаётий толиқиш (ХТ) таъсирини ўрганишган. Тадқиқот Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилотининг (ЖССТ) машхур «MONICA - Psychosocial» дастури учинчи скринингги доирасида бажарилган (657 эркеклар ва 870 аёллар). FT (Vital exhaustion Scale) эркекларда – 66,8% ва 75,7% тарқалиш частотаси билан аниқланади. Текширувнинг биринчи 5 йили, 10 йил ва 16 йил ўтиб ХТга боғлиқ ҳолда АГнинг келиб чиқиш хавфи ошиб борган (HR = 3,2; 1,6 ва 1,4 га тенг бўлган) [3].

Seidell J.C. et al. (2015) адабиётлар шарҳига асосланиб ишончли тасдиқлаб берганки, ҳозирча келиб дунёдаги барча ўлим ҳолатларининг 5% семизлик билан боғланган ва унда ўсиш тенденцияси давом этмоқда. Шундай тенденция давом этса, 2030- йилга бориб ер шарининг меҳнатга лаёқатли аҳамиятли аҳолисини деярли ярми ОТВ ёки семизликдан азоб чекишади [41].

Кокосов Ю.А. ва ҳаммуаллифлари (2016) ҳам шундай таҳлилий шарҳлари адабиётларда берилган. Улардан келиб чиқиб қараса, маълум бўладики, бу, - семизлик сабаб бўлиб келтириладиган жуда катта ҳам жамият учун, ҳам соғлиқни сақлаш тизими учун, шахсий, ижтимоий ва иқтисодий ҳаражатлар билан тушунтирилади [7]. Айнан ушбу маълумотларни тасдиқловчи натижалар бошқа тадқиқотларда ҳам кўзга ташланади [30].

Bloch K.V. et al. (2016) ва бразилиялик тадқиқотчилар томонидан олиб борилган кузатувда болалар семизлигини бутун дунёда кескин ўсаяётганлиги асосланиб берилган. Аҳамиятли ва эътиборли ҳолат шу бўлган-ки, болаларда семизлик етарлича кўп овқатланишдан бўлмаган, бу даромади паст ва ўртача мамлакатларда ҳам тасдиқланган [17]. АҚШда ўтказилган 41 йиллик кузатувли эпидемиологик тадқиқотда бўлса дунё бўйича семизликнинг аниқланиш частотаси

0,7%дан (1975 йили) то 5,6%гача (2016 йили) – кизларда ва 0,9%дан (1975 йили) то 7,8%гача (2016 йили) ўғил болаларда ортган [36].

Семизлик ва ОТВни тарқалиш даражасини болалар орасида ортиб бориши, Kuschnir M.C., Bloch R.V., Szklo M. ва б.қ. нинг (2016) эпидемиологик тадқиқот натижалари бўйича, бир вақтда ЮҚКнинг хатар омилларини ва қардош касалликларни ҳам кўпайиб аниқланиши билан давом этган [31].

Бу маълумотлар, катталарда семизлик ва у билан боғлиқ “ёвузлик қаторида” ўрин оладиган хатар омиллари, биринчи навбатда, АГ, болаликдан бошланмасмикан? – деган фикрни уйғотади. Биз адабиётларни шу йўналишда чуқур таҳлил қилиб ўргандик ва кўп сонли текширувларнинг 2 тасини алоҳида ажратдик. Биринчидан, Россияда Розанов М.С. ва ҳаммуаллифлар (2007) томонидан ўтказилган 10 – йиллик проспектив кузатув бўлган. Унда ОТВни прогностик аҳамияти ўрганилган. Иккинчидан ўхшаш тадқиқот эса узоқ хорижий мамлакатни болалар популяцияда Poriston D.A. et al. (2017) томонидан ўтказилган. Иккаласида “бир илдизли ўхшаш” хулосага келинган: болалик ёшида шаклланиган ОТВ/семизлик кейинчалик катта ёшдаги шахсларнинг 75% да сақланиб қолади [13,40]. Кейинги тадқиқотчилар ҳам ушбу фикрни ва илмий топилмани тўла маъқулловчи натижаларни эълон қилган, болалик давридан уларнинг оиласидан бошлаб семизлик ва у билан бирга кўшилиб давом этаётган АГ, кандли диабет 2 (КД 2) тури ва бошқа НК профилактикасини амалга ошириш ўткир зарурият эканлиги тасдиқлаб кўрсатилган [5,12].

Чунончи, фикримизча, Дадаева В.А. ва б.қ. (2020) жуда катта ҳажмли таҳлилий мақоласида болалар ва ўсмирларда семизлик профилактикасининг барча муммолари ечимларини, тўлиқ кўрсатиб берган: 1) болаларда семизлик болаларнинг жисмоний ва руҳий ҳолатига таъсир қилади ва яна етук ёшдаги соғлиги учун хавф олиб келади, бу эса ҳозирги пайтда бутун дунё соғлиқни сақлаш ташкилоти учун долзарб муаммо бўлиб ҳисобланади; 2) болаликдан ОТВ/семизлик аксарият ҳолатларда улғайганда ҳам сақланиб қолади ва ЮҚК, кандли диабетнинг иккинчи турига олиб келади; бундан ташқари, номакбул руҳий ижтимоий таъсир кўрсатади; 3) меъёردаги вазнли болаларга қараганда ОТВ/семизлик кузатилган болалар улғайганларида семизлик келиб чиқиши/қолиши эҳтимоли 5 баробарга ортади; 4) кам ҳаракатли ҳаёт тарзи, носоғлом овқатланиш ва уйқунинг бузилиши болаларда ОТВ/семизлик шаклланишига сезиларли ҳиссаларини кўшиши мумкин; 5) болаликдан семизлик профилактикасининг асоси бўлиб – ҳаёт тарзини ўзгартириш, тўғри овқатланиш одатини шакллантириш ва жисмоний фаолликни ўрганишга йўналтирилган аралашувлар ташкил қилади; 6) бутунлай профилактика нафақат болаларда, балки кейинчалик катта ёшдагиларда ҳам кучли саноген самара келтиради [5].

АГнинг “сояси” ва хатар омили бўлиб тасдиқланган семизлик замонавий болалар ва ўсмирларда янада кўпайиб бориши тадқиқотчилар томонидан башорат қилинмоқда. Ng M. et al. (2014) АҚШ шароитида статистика таҳлили асосида ишончли тасдиқлаб қуйидагиларни кўрсатишган: 1980 йилларда бошлаб 70 дан ортиқ дунё мамлакатларида семизлик билан болалар сони икки баробарга ошган, айрим ривожланган мамлакатларда бўлса – 3 мартага ортган [37]. Ушбу тадқиқот натижаларидан яна маълум бўладики, болаларда семизлик тарқалишининг ўсиши катталардагига қараганда тезроқ содир бўлмоқда.

Маълумотлар бўйича ОТВ ва семизлик кўрсаткичлари ривожланган давлатларнинг ўғил болалар ва қизлар популяциясида ортган. 2015 йили бутун дунёда 195 мамлакатнинг 107,7 млн болаларида семизлик аниқланган (5%). Семизлик билан болаларнинг мутлоқ сони бўйича дунёда Ҳиндистон ва Хитой пешқадамлик қилади. Вьетнам ва Бангладешда болаларда семизлик нисбатан кам тарқалиш частотаси билан аниқланади [24].

Зрякин Н.И. ва б.қ. (2016) Россия ҳудудларида мультимарказли тадқиқот ўтказиб аниқлашшча, семизликнинг 5 ёшдан 15 ёшгача бўлган болаларда тарқалиш частотаси Россия Федерацияси ҳудудларида ўртача 5,6%дан, деярли тафовутланмасдан, аниқланади [6]. Шундай маълумотлар бошқа тадқиқотларда ҳам олинган ва тасдиқланган, семизликни назорат қилиш ва профилактикасининг “калит қирралари” ишлаб чиқилган [26].

Умуман трофологик ҳолат АГ барча босқичларида сезиларли таъсирини ўтказиб турадиган, унга “ажратилмасдан кўшилиб юрадиган” хатар омил сифатида қабул қилинса мақсадга мувофиқ бўлади. ОТВ ва абдоминал семизликка бевосита боғлиқ ҳолда турли ёшдаги аҳолида АГнинг

ортиб бораётганлиги охириги йилларда эълон қилинган тадқиқотларнинг барча натижаларида тасдиқланган [8,10].

Маковеева О.В. ва б.к. (2022) 100 нафар АГ кузатилган беморларни таҳлил қилиб аниқлаштиришча, кўпроқ АБнинг «диппер» типи кузатилади ва ёш ортиши билан унинг «найтпикер» типи ортиб боради. Агарда, АГ ортиқча тана вазни ёки абдоминал семизликка кўшилиб кечаётган бўлса – АБ «нондиппер» ва «найтпикер» турларини аниқланиш частотаси ортиб боради [8].

Никифорова Т.И. ва б.к. (2022) 200 нафар АГ кузатилган беморларда қўйидаги натижаларни кўрсатади: • офис АБни тушириш юрак етишмовчилигининг келиб чиқишини – 28% га, инсультни 13% га камайтиради; • бу натижаларга комбинацияланган бальнеотерапия билан эришилади, яъни АГни самарали даволашда ёки унинг ХОни назорат қилишда нофармакологик усулларни, айниқса бальнеотерапияни ўрни катта эканлиги тасдиқланади [10].

Қатор тадқиқотларда АГ ва унинг хатар омиллари замонавий тафсилотлари ҳақида умумлаштирилган хулоса қилинади, уларнинг кескин ўзгаришларга учраётганликлари асосланади [1]. Хатар омиллари ва минтақавий шароитлар таъсирида АГнинг мутлақо янги келиб чиқиш йиллари тадқиқотларда кўрсатилади [25] ва гипертоник коморбидлик бўйича янги маълумотлар тадқиқотчилар томонидан тасдиқланади [23] ёки уларнинг ҳудудий хусусиятларини эпидемиологик тадқиқотларда ўрганиб, баҳо бериш зарурияти келиб чиққанлиги исботли кўрсатилади. АГни даволашда, назорат қилишда ва индивидуал ҳамда оммавий профилактикасида янги талқинлар – “ёвуз иккилик”, “хаёт толиқиши синдроми”, “мобил соғлиқни сақлаш”, “АГнинг диетик модели”, “болалик ва ўсмирлик гипертензияси”, “АГнинг эпидемиологик платформаси”, “АГнинг ғарбдан юккан хатар омиллари”, «mHealth технологиясининг АГда самарадорлиги», “WhatsApp Messenger” ва «Чат-Бат» профилактик технологиялар, «АГ профилактикасида Mobile application rating scale (MARS)» технологиясини қўллаш кўрсатилади. «Ёвуз учлик ва АГ»нинг минтақавий хусусиятлари, «Vital exhaustion Scale ва АГ»нинг ҳудудий жиҳатлари каби эпидемиологик объектлар пайдо бўлган [44]. Булар АГ муаммосини тўлиқ ҳал қилишда катта аҳамият ўйнайди.

Хулоса

Артериал гипертензияни назорат қилиш самарадорлиги, хатар омиллари ва эпидемиологик ҳолат номувофиқликлари фонида, уларни амалга ошириш учун ва/ёки уларга илмий асосланган “таянч маълумотлар” олиш учун АГ эпидемиологияси ва профилактикаси йўналишида юқорида адабиётлар шарҳида келтирилган позитив ва негатив тенденцияларни ҳисоблаб олиб, замонавий моҳиятли тадқиқотлар давом этдирилиши лозим. Ўзбекистон ҳудудларида айнан шундай ёндашувда АГ муммоларини ечиб беришга катта эҳтиёж ва зарурият пайдо бўлган. Айниқса, фермерлик иши билан шуғулланувчи Ўзбекистоннинг катта аҳолиси – популяциясида ушбу масала илмий ўрганилмай қилинганлиги, шубҳасиз, фанни шу йўналишдаги “бўшлиғи” ни тўлдиришни тақозо этади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Баланова Б.А., Концевая А.В. и др. Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в Российской популяции по результатам исследования ЭССЕ-РФ //Профилактич. медицина – 2014; 17 (5): 42 – 52.
2. Блужас Й. Тамошюнас А., Домаркене С. И др. Динамика основных факторов риска ишемической болезни сердца среди населения Каунаса за 20 лет (по данным программы МОНИКА) //Кардиология. – 2004; 10: 26 – 29.
3. Гафаров В.В., Громова Е.А., Гагулин И.В., Гафарова А.А., Попов Д.О. Программа «MONICA - психосоциальная» жизненное истощение и риск развития артериальной гипертензии у населения в течение 16 – лет в России/Сибири //Профилактическая медицина. – 2016. - №4 – С. 39 – 45.
4. Горный Б.Э., Бунова А.С., Куликова М.С. и др. Мобильные приложения для контроля и коррекции избыточной массы тела (результаты экспертной оценки //Профилактическая медицина. -2021. -Т. 24 -С. 66 - 72.

5. Дадаева В.А., Александров А.А., Драпкина О.М. Профилактика ожирения у детей и подростков //Профилактическая медицина. -2020. -Т.23. -№1. -С. 142-147.
6. Зрячкин Н.И., Зайцева Г.В., Хмилевская С.А., и др. Факторы, влияющие на развитие ожирения у детей и подростков //Бюллетень медицинских интернет – конференций – 2016; 6(5): 807.
7. Ибатова Ш.М., Маматкулова Ф.Х., Рузикулов Н.Е. Некоторые аспекты ожирения у детей //Журнал репродуктивного здоровья и уронефрологических исследований. 2022. -Т.3. -№3. -С. 10-27..
8. Маковеева О.В., Быстров Г.С., Куваев П.О. Циркадный профиль артериального давления у мужчин с гипертонической болезнью //Российский кардиологический журнал – 2022; 27 (s 6) (апрель). С. 66.
9. Молчанова О.В. Современный взгляд на профилактику и лечение артериальной гипертонии при ожирении //Профилактическая медицина – 2021. Т 24. №6- С. 97 – 103.
10. Никифорова Т.И., Нувахова М.Б. стратегии повышения лечения пациентов с артериальной гипертонией //Российский кардиологический журнал. – 2022: 27 (56), дополнительной выпуск (апрель). С. 66 – 67.
11. Оганов Р.Г., Тимофеева Т.Н., Колтунов И.Е., Константинов В.В. и др. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты Федерального мониторинга 2003-2010 гг. //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. -2011 -10 (1). -С. 9-13.
12. Петеркова В.А. Ожирение у детей и подростков //Доктор Ру. – 2010; 1 (52): 12 – 14.
13. Розанов В.Б., Александров А.А. Шугаева Е.Н., Масленникова Г.Я., Смирнова С.Г. Прогностическое значение избыточной массы тела у мальчиков – подростков: 10 – летнее проспективное наблюдение //Кардиоваскулярная терапия и профилактика – 2007; 6 (4): 73-75.
14. Appels A. Psychological prodromata of myocardial infarction and sudden death //Psychother Psychosom - 1980; 34: 188 – 194.
15. Astrup A., Carraro R., Finer N. et al. NN 8022 – 1807 Investigators. Safety, tolerability and sustained weight loss over 2 years with the once – daity hyman GLP- 1 analog, liraglutide //Int j Obes (Lond) 2012; 36 (6): 848 – 852.
16. Basu S., Millett C. Social epidemiology of hypertension in middle – income countries: determinants of prevalence, diagnosis, treatment, and control I the Who Sage Stydy //Hupertension - 2013; 62 (1): 19 – 25.
17. Bloch R.V., Ko'rib C.H., Szkle M. et al ERICA: prevalences of hypertension and obesity in Bzarilian adelescents //Rev Saude - 2016; 50:16.
18. Borghi C., Tubach F., De Backer G et al. Lack or control of Hypertension in primary cardiovascular Disease prevention in Europe: Results from the EVRICA study //Int J Cardiol. - 2016; 218: 84 - 86.
19. Bramlage P, Pittrow D., Witichen H.U., Kirch W. et al Hypertension in overweight and obese primary care patients is highly prevalent and pooriy controlled //Am J Hypertens - 2004; 17 (10). 905 - 909.
20. Chrysant SG, Chrysant GS New insightstrue nature of the obesity paradox and the lower cardiovascular risk //J Am Soc Hypertens 2013; 7 (1): 86 – 92.
21. Doll S., Paccaund F., Bovet P. et al. Body mass index, abdominal adiposity and blood pressure: consistency of their association across developing and developed countries //Int J Oles Relat Metab Disord - 2002; 26 (1) 49 – 56.
22. Egan B.M., Zhao Y, Axon RN et al. Vncontrolled and apparent treatment resistant hupertension in the United States, 1988 to 2008 //Circulation - 2011; 124 (9): 1047-1056.
23. Gadde K.M., Allison D.B, Ryan D.H. et al. Effects of lowdose, controlled – release, phentermine plus topiramate combination on weight and associated comorbidities in overweight and obese adults (CONAVER): a randomized, placebo – controlled, phase 3 treal //Lancet - 2011; 377 (97774): 1345 – 1350.
24. GBD 2015 Obesity Collaborators; Afshin A., Forouzanfar M.H. et al. Global health effects of overweight and obesity //N Engl J Med -2017; 377 (1):80.

25. Giordano V., Godoy-S.A. et al. Whats App Messengers on Adjunctive Tool for Telemedicine: Ann Overview //Internet J Med Res-2017, 6 (2):11.
26. Guller R.P., Gaziano S.M., Manson S.E., et al. A Prespective a study of tedy mass index and the risk of developing hypertension in men //Am J Hypertens - 2007; 20(4): 371 – 376.
27. Jordan J., Yumuk V., Schallain M. et al. Joint statement of the European Association for the Study of Obesity and the European Society of Hypertension: obesity and difficult to treat arterial hypertension //J Hypertens - 2012; 30(6):1045 – 1052.
28. Kabyakova O.S., Kulokov E.S., Manalykh R.D., et al. Strategies for the prevention of chronic noncommunicable disease: a modern look at the problem //cardiovascular Therapy and Prevention - 2019; 18(4): 92 – 98.
29. Kannel W.B., Brand N, Skinner JSJR et al. The relation of adiposity to blood pressure and development of hypertension The Framingham Study //Ann Intern Med -1967; 67 (1): 48-59.
30. Konnopha A., Dobroschke A, Lchnert t., König The Costs of Overweight and Obesity: a systematic Review //Gesundheitswesen - 2018; 80 (5): 472 – 479.
31. Kushnir M.C., Bloch R.V., Szkio M et al ERICA: prevalence of metabolic Syndrome in Brazilianadolescents //Rev Saude Publica - 2016; 50:12.
32. Landsberg L, Aronne IJ, Bellin IJ Burke V et al. Obesity – related hypertension: pathogenesis, cardiovascular risk, and the American Society of Hypertension //Obesity - 2013; 15 (1): 15 – 31.
33. Leggio M., Lombard M., Caldarone E.J., Severi P. et al/ The relationship between obesity and hypertension: an updated comprehensive overview on vicious twin //Hypertens Res - 2017; 40 (12): 948 – 962.
34. Meldrum D.R., Morris M.A., Gambone J.C. Obesity pandemic: causes, consequence solution – but do we the will? //Fertil Steril -2017; 107 (4):834-837.
35. Must A, Spadano J, Coakley E.H., Field AE et al The disease burden associated with overweight and obesity // JAMA - 1999; 282(16): 1524 – 1526.
36. NCD Risk factor Collaboration (NCD - Risk). Worldwide trend in bodymass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysisof 2416 population – based measurement studies in 128,9 millionchildren, adolescents and adults //LANCET - 2017; 390: 2629 – 2640.
37. Ng M., Fleming T., Robinson M. et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults 1980 - 2013; a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 //Lancet - 2014; 384 (9945): 769 – 780.
38. Ong K.L., Cheung B.M., Man Y.B. et al. Prevalence, Awareness, treatment and Control of Hypertension Among United States Adults 1999-2004 //Hypertension - 2007; 49: 70 – 74.
39. Osteheaga Y., Zang G., Hughes J.P. et al. Factors Associated with Hypertenziion Control inVS Adults Vsing 2017 ACC /AHA GIdelines: Nitional Health and Nutrition Examination Survey 1999 – 2016 //American Journal of Hypertension - 2018; 31: 887 – 893.
40. Poriston D.A., Sabanagagam A., Zaide A.N. Observations on obesity patients in tetralogy of Fallot patients from chindhood to aduchthod //Cardiol Young - 2017; (5): 892 - 893.
41. Seidell J.C., Halberstadt J. The globalburden of obesity and the challenges of prevention //Ann Nutr Metab - 2015; 66 (Supple 2): 7 – 11.
42. Seravalleg, Crassi G. Sympathetic nervous system, hypertension, obesity and metabolic syndrome //High Blood cardiovasc Prev - 2016; 23: 176 – 177.
43. Sjöström L. Peltonen M., Jacobson P., Sjcstrom C.D., et al. Bariatric survey and long – term cardiovascular events //JAMA - 2012; 307 (1): 57 – 64.
44. US Preventive Services Task Force: Grossman DC< Biblins-Domingo R, Curry SJ et al. Screening for obesity in children and adolescents: US Preventive Services //JAMA -2017; 317 (23):2418-2423.

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022
УДК 616.14-007.64

МЕСТО ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ MMP И VEGFA В ФОРМИРОВАНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Василевский Э.А., Алейник В.А., Мусашиайхов Х.Т., Дадабаев О.Т.

Андижанский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) является важной медицинской проблемой в развитых странах. Важное значение имело определение одной из ведущих ролей в патогенезе ХВН взаимодействия матриксных металлопротеиназ (ММР) как важных медиаторов дегенеративного процесса и сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGFA). Обследованы 98 больных в возрасте от 20 до 78 лет с хронической венозной недостаточностью, в том числе, в соответствии с классификацией CEAP, 45 больных были со средней тяжестью течения ХВН (класс C3-C4) и 53 больных – с тяжелой степенью течения ХВН (класс C5-C6). Полученные в ходе проведенного исследования результаты достоверно свидетельствуют о наличии ассоциации носительства аллеля Arg и генотипов Gln/ Arg и Arg/ Arg полиморфизма Gln279Arg в гене MMP9, а так же носительства аллеля T и генотипов C/T и T/T полиморфизма C936T в гене VEGFA с риском развития осложненных форм ХВН.

Ключевые слова: хроническая венозная недостаточность, матриксные металлопротеиназы, сосудистый эндотелиальный фактор роста, полиморфизм, MMP – 9, VEGFA

PLACE OF POLYMORPHISM OF MMP AND VEGFA GENES IN THE DEVELOPMENT OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF THE VEINS OF THE LOWER EXTREMITIES

Vasilevsky E.A., Aleinik V.A., Musashaikhov Kh.T., Dadabaev O.T.

Andijan State Medical Institute

✓ Resume

Chronic venous insufficiency (CVI) is an important medical problem in developed countries. It was important to determine one of the leading roles in the pathogenesis of CVI, the interaction of matrix metalloproteinases (MMPs) as important mediators of the degenerative process and vascular endothelial growth factor (VEGFA). The study included 98 patients aged 20 to 78 years with chronic venous insufficiency, including, in accordance with the CEAP classification, 45 patients with moderate CVI (class C3-C4) and 53 patients with severe CVI (class C5-C6). The results obtained in the course of the study reliably indicate the presence of an association between the carriage of the Arg allele and the Gln/Arg and Arg/Arg genotypes of the Gln279Arg polymorphism in the MMP9 gene, as well as the carriage of the T allele and the C/T and T/T genotypes of the C936T polymorphism in the VEGFA gene with the risk of developing complicated forms of CVI.

Keywords: chronic venous insufficiency, matrix metalloproteinases, vascular endothelial growth factor, polymorphism, MMP-9, VEGFA



ОЙОҚЛАР ВЕНАЛАРИНИНГ СУРУНКАЛИ ВЕНОЗ YETISHMOVCHILIGI RIVOJLANISHIDA MMP VA VEGFA GENLARI POLIMORFIZMINING O'RN'I

Vasilevskiy E.A., Aleynik V.A., Musashayxov X.T., Dadabaev O.T.

Andijon davlat tibbiyot institute

✓ Resume

Surunkali venoz etishmovchilik (SVI) rivojlangan mamlakatlarda muhim tibbiy muammo hisoblanadi. SVI patogenezida etakchi rollardan birini, degenerativ jarayonning muhim vositachilari va qon tomir endotelial o'sish omili (VEGFA) sifatida matritsali metalloproteinazalarning (MMPs) o'zaro ta'sirini aniqlash muhim edi. Tadqiqotga 20 yoshdan 78 yoshgacha bo'lgan surunkali venoz etishmovchilik bilan og'rigan 98 bemor, shu jumladan CEAP tasnifiga muvofiq, o'rtacha SVI (C3-C4 klassi) bo'lgan 45 bemor va og'ir SVI (C5-C6 klassi) bo'lgan 53 bemor ishtirok etdi. Tadqiqot davomida olingan natijalar Arg allelini tashish bilan MMP9 genidagi Gln/Arg va Arg/Arg polimorfizmining Gln/Arg va Arg/Arg genotiplari, shuningdek, T. allel va VEGFA genidagi C936T polimorfizmining C/T va T/T genotiplari, CVI ning murakkab shakllarini rivojlanish xavfi bilan.

Kalit so'zlar: surunkali venoz etishmovchilik, matritsali metalloproteinazalar, qon tomir endotelial o'sish omili, polimorfizm, MMP-9, VEGFA

Актуальность

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) является важной медицинской проблемой в развитых странах. Повышенное венозное давление при варикозном расширении вен (ВВ) может способствовать гиперэкспрессии отдельных матриксных металлопротеиназ (ММР), влияющих на эндотелий, гладкомышечные и внеклеточные матриксные белки стенки вены [1,2]. Желатиназы, которые включают ММР-2 (желатиназу А) и ММР-9 (желатиназу В), ответственны за деградацию внеклеточного матрикса (ВКМ) в стенке вены как при физиологических, так и при патологических состояниях [3]. Основная функция желатиназ заключается в деградации волокон денатурированного коллагена, а также базальной мембраны и других структурных компонентов ВКМ [3,4]. ММР-9 присутствует в больших количествах в гранулах нейтрофилов. Он играет основную роль в притоке лейкоцитов к очагу инфекции или поврежденной ткани при воспалительных процессах [2].

Сосудистый эндотелиальный фактор роста (VEGF) стимулирует синтез ММР, особенно ММР-9 [5,6]. Гипоксия и воспаление, происходящие в стенке ВВ, способствуют повышению экспрессии VEGF в соединительных тканях [7]. VEGF играет важную роль в поддержании целостности стенок кровеносных сосудов и в процессе ангиогенеза [7]. Он нарушает целостность сосудистой стенки и клеточный гомеостаз, увеличивая проницаемость эндотелия [7]. Это приводит к отеку и образованию характерных для ХВН «фибриновых манжеток». Кроме того, VEGF активирует эндотелиальную синтазу оксида азота (eNOS), которая расширяет венозные сосуды [7, 8]. Нарушение синтеза VEGF может быть предиктором сосудистых заболеваний.

Цель исследования. Поскольку механизмы, приводящие к формированию ХВН, до сих пор до конца не изучены, целью нашего исследования была оценка роли полиморфизмов генов ММР – 9 (Gln279Arg) и VEGF (C936T) в формирование хронической венозной недостаточности вен нижних конечностей.

Материал и методы

Нами были обследованы 98 больных в возрасте от 20 до 78 лет с хронической венозной недостаточностью, в том числе, в соответствии с классификацией CEAP, 45 больных были со средней тяжестью течения ХВН (класс C3-C4) и 53 больных – с тяжелой степенью течения ХВН (класс C5-C6), которые находились на стационарном лечении в отделении сердечно-сосудистой хирургии клиник Андижанского государственного медицинского института. Диагноз ХВН верифицировали на основании результатов лабораторно-инструментальных

(УЗДГ) и молекулярно-генетических исследований. Контрольную группу составили 87 здоровых лиц.

Определение полиморфных генетических маркеров генов проводили в отделе молекулярной медицины и клеточных технологии на базе Республиканского научно-практического медицинского центра гематологии МЗ РУз. Для молекулярно-генетического анализа брали венозную кровь в количестве 3 мл в вакутайнер 5мл (ЭДТА). Изоляцию ДНК производили стандартным методом с использованием набора реагентов «Рибо-преп». Детекции молекулярных маркеров для гена MMP - 9 и гена VEGFA осуществляли путем стандартной полимеразной цепной реакции на программируемых термоциклерах CG-1-96 «Corbett Research» (Австралия) и 2720 «Applied Biosystems» (США) с использованием тест-системы компании «Синтол» (Россия) согласно инструкции производителя. Оценка отклонения распределений генотипов изученных полиморфизмов ДНК от канонического распределения Харди – Вайнберга (РХВ) проводилась с помощью компьютерной программы анализа генетических данных «GenePop» (Genetics of Population).

Для анализа дисперсии выбранных факторов риска между группой больных и контрольной группой использовался точный критерий Фишера. Критерий хи-квадрат (χ^2) с поправкой на непрерывность Йейтса использовали для оценки различий от равновесия Харди-Вайнберга и независимости частот генотипа и аллеля. Были рассчитаны отношения шансов (OR) и 95% доверительные интервалы (CI) для определения силы связи между выбранными SNP и развитием осложненных форм хронической венозной недостаточности. Значение $P < 0,05$ считалось статистически значимым.

Результат и обсуждение

Половых различий в контрольной и основной групп исследуемых выявлено не было выявлено. УЗДГ показало преобладание гемодинамические нарушений в системе глубоких вен нижних конечностей с их расширением и дилатацией стенок, а также несостоятельность остиального клапана, клапанов перфорантных вен. У 74% исследуемых больных наблюдались трофические поражения кожи нижних конечностей.

Таблица №1 . Ожидаемые и наблюдаемые частоты распределения генотипов локуса по РХВ (полиморфизм Gln279Arg в гене MMP9)

Основная группа					
Аллели	Частота аллелей				
Gln	0,64				
Arg	0,36				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
Gln/ Gln	0,44	0,41	0,25		
Gln/ Arg	0,4	0,46	0,87		
Arg/ Arg	0,16	0,13	0,77		
Всего	1	1	1,89	0,168	1

Контрольная группа					
Аллели	Частота аллелей				
Gln	0,69				
Arg	0,31				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
Gln/ Gln	0,51	0,48	0,17		
Gln/ Arg	0,37	0,43	0,74		
Arg/ Arg	0,13	0,1	0,82		
Всего	1	1	1,72	0,183	1

Анализ полиморфизма Gln279Arg в гене MMP9 не выявил отклонения распределений генотипов от ожидаемых при равновесии Харди-Вайнберга (PXB) ($\chi^2=1,89$, $p=0,168$ в основной группе; $\chi^2=1,72$, $p=0,183$ в контрольной группе).

Таблица №2 . Различия в частоте аллельных и генотипических вариантов полиморфизма Gln279Arg в гене MMP9 в группах пациентов с тяжелой формой ХВН (C5-C6) и контрольной группе

Аллели и генотипы	Количество обследованных аллелей и генотипов				χ^2	p	RR	95%CI	OR	95%CI
	ХВН (C5-C6)		Контрольная группа							
	n	%	n	%						
Gln	66	62,3	120	69,0	1,3	p = 0,3	0,9	0,5 - 1,64	0,7	0,45 - 1,23
Arg	40	37,7	54	31,0	1,3	p = 0,3	1,1	0,74 - 1,65	1,3	0,81 - 2,24
Gln/ Gln	22	41,5	44	50,6	1,1	p = 0,3	0,8	0,35 - 1,92	0,7	0,35 - 1,38
Gln/ Arg	22	41,5	32	36,8	0,3	p = 0,6	1,1	0,49 - 2,61	1,2	0,61 - 2,45
Arg/ Arg	9	17,0	11	12,6	0,5	p = 0,5	1,3	0,47 - 3,86	1,4	0,54 - 3,67

Частота распределения генотипов Gln/ Gln, Gln/ Arg и Arg/ Arg составила: 41,5%, 41,5% и 17,0% соответственно – в основной группе и 50,6%, 36,% и 12,6% – в контрольной группе. Как видно из полученных нами данных комбинация генотипов Gln/ Arg и Arg/ Arg полиморфизма Gln279Arg в гене MMP9 указывает на более высокий риск развития тяжелых форм хронической венозной недостаточности (CEAP C5-C6) (OR =1,2 и 1,4; 95 % CI=0,49 – 2,61 и 0,47 – 3,86; $p=0,5$).

Таблица №3. Ожидаемые и наблюдаемые частоты распределения генотипов локуса по PXB (полиморфизм C936T в гене VEGFA)

Основная группа					
Аллели	Частота аллелей				
C	0,78				
T	0,22				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
C/ C	0,62	0,6	0,07		
C/ T	0,31	0,35	0,5		
T/ T	0,07	0,05	0,86		
Всего	1	1	1,43	0,225	1

Контрольная группа					
Аллели	Частота аллелей				
C	0,87				
T	0,13				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
C/ C	0,77	0,75	0,03		
C/ T	0,2	0,23	0,44		
T/ T	0,03	0,02	1,44		
Всего	1	1	1,91	0,166	1

Группы	Ho	He	D*
Основная группа	0,31	0,35	-0,12
Контрольная группа	0,2	0,23	-0,15

Примечание: $D = (Ho - He)/He$

Наличие генотипа Gln/ Gln полиморфизма Gln279Arg в гене MMP9, наоборот имеет защитную функцию в предупреждение развития тяжелых форм ХВН (OR =0,7; 95 % CI=0,35 – 1,38; p=0,3).

При анализе полиморфизма C936T в гене VEGFA не выявлено отклонения распределений генотипов от ожидаемых при равновесии Харди-Вайнберга (PXB) ($\chi^2=1,43$, p=0,225 в основной группе; $\chi^2=1,91$, p=0,166 в контрольной группе).

Таблица №4. Различия в частоте аллельных и генотипических вариантов полиморфизма C936T в гене VEGFA в группах пациентов с тяжелой формой ХВН (C5-C6) и контрольной группе

Аллели и генотипы	Количество обследованных аллелей и генотипов				χ^2	p	RR	95%CI	OR	95%CI
	ХВН (C5-C6)		Контрольная группа							
	n	%	n	%						
C	85	80,2	151	86,8	2,2	p = 0,2	0,9	0,46 - 1,85	0,6	0,32 - 1,17
T	21	19,8	23	13,2	2,2	p = 0,2	1,1	0,6 - 1,94	1,6	0,85 - 3,09
C/ C	35	66,0	67	77,0	2,0	p = 0,2	0,9	0,37 - 1,99	0,6	0,27 - 1,23
C/ T	15	28,3	17	19,5	1,4	p = 0,3	1,4	0,6 - 3,49	1,6	0,73 - 3,6
T/ T	3	5,7	3	3,4	0,4	p = 0,6	1,6	0,32 - 8,34	1,7	0,33 - 8,51

Частота распределения генотипов C/C, C/T и T/T составила: 66%, 28,3 % и 5,7 % соответственно – в основной группе и 77%, 19,5% и 3,4% – в контрольной группе. Как видно из полученных нами данных комбинация генотипов C/T и T/T полиморфизма C936T в гене VEGFA указывает на более высокий риск развития тяжелых форм хронической венозной недостаточности (CEAP C5-C6) (OR =1,6 и 1,7; 95 % CI=0,73 – 3,6 и 0,33 – 8,51).

Наличие генотипа C/C полиморфизма Gln279Arg в гене MMP9, наоборот имеет защитную функцию в предупреждение развития тяжелых форм ХВН (OR =0,6; 95 % CI=0,27 – 1,23).

Изменения активности MMP и VEGF наблюдались при многих заболеваниях системы кровообращения [10,11,12,13]. Развитие ХВН связано с уменьшением толщины стенок, изменениями гемодинамики, потока воспалительных цитокинов, изменениями ВКМ и повышенной выработкой активных форм кислорода (АФК), влияющих на активность ММП [14,15,16,17]. VEGFA увеличивает проницаемость существующих кровеносных сосудов, помогая поддерживать воспаление, обеспечивая миграцию лейкоцитов к месту назначения.

Таким образом, полученные в ходе проведенного исследования результаты достоверно свидетельствуют о наличии ассоциации носительства аллеля Arg и генотипов Gln/ Arg и Arg/ Arg полиморфизма Gln279Arg в гене MMP9, а так же носительства аллеля T и генотипов C/T и T/T полиморфизма C936T в гене VEGFA с риском развития осложненных форм ХВН.

Выводы

В ходе проведенного нами исследования выявлена значимая роль полиморфизма генов MMP 9 (Gln279Arg) и VEGFA (C936T) в формировании ХВН. Результаты настоящего исследования подтверждают, что у пациентов с ХВН изменена экспрессия генов MMP-9 и VEGF. Сверхэкспрессия этих генов может способствовать распространению воспалительного процесса и свидетельствует об интенсивном ремоделировании внеклеточной ткани в стенке варикозно измененной вены. Проведенное исследование показывает взаимосвязь ХВН с полиморфизмами генов VEGF и ММП-9.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Barallobre-Barreiro J., Oklu R., Lynch M. et al (2016) Extracellular matrix remodelling in response to venous hypertension: proteomics of human varicose veins. //Cardiovasc Res 110:419–430.
2. Benjamin M.M., Khalil R.A. (2012) Matrix metalloproteinase inhibitors as investigative tools in the pathogenesis and management of vascular disease. //EXS 103:209–279
3. Castro-Ferreira R., Cardoso R., Leite-Moreira A., Mansilha A. (2018) The role of endothelial dysfunction and inflammation in chronic venous disease. //Ann Vasc Surg 46:380–393
4. Eelen G., de Zeeuw P., Simons M., Carmeliet P. (2015) Endothelial cell metabolism in normal and diseased vasculature. //Circ Res 116: 1231–1244
5. Eklöf B., Rutherford R.B., Bergan J.J. et al (2004) American Venous Forum International Ad Hoc Committee for Revision of the CEAP classification. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement. //J Vasc Surg 40:1248–1252
6. Flórez A., De Haro J., Bleda S. et al (2013) Analysis of vascular endothelial growth factor gene expression in the tissues of patients with chronic venous insufficiency. //Phlebology 28:32–37
7. Humphrey J.D., Milewicz D.M. (2017) Aging, smooth muscle vitality, and aortic integrity. //Circ Res 120:1849–1851
8. Koczy-Baron E., Kasperska-Zajac A. (2014) The role of vascular endothelial growth factor in inflammatory processes. //Postepy Hig Med Dosw 68:57–65
9. Kowalewski R., Małkowski A., Sobolewski K. et al (2011) Vascular endothelial growth factor and its receptor in the varicose vein wall. //Act Angiol 17:141–149
10. Lim C.S., Qiao X., Reslan O. et al (2011) Prolonged mechanical stretch is associated with upregulation of hypoxia-inducible factors and reduced contraction in rat inferior vena cava. //J Vasc Surg 53:764–773
11. Lo Presti R., Hopps E., Caimi G. (2017) Gelatinases and physical exercise: a systematic review of evidence from human studies. //Medicine (Baltimore) 96:e8072
12. MacColl E., Khalil R.A. (2015) Matrix Metalloproteinases as regulators of vein structure and function: implications in chronic venous disease. //J Pharmacol Exp Ther 355:410–428
13. Park H.J., Kim M.K., Kim Y. et al (2017) Gastrin-releasing peptide promotes the migration of vascular smooth muscle cells through upregulation of matrix metalloproteinase-2 and -9. //BMB Rep 50: 628–633
14. Raffetto J.D., Khalil R.A. (2008) Matrix metalloproteinases and their inhibitors in vascular remodeling and vascular disease. //Biochem Pharmacol 75:346–359
15. Raffetto J.D., Qiao X., Koledova V.V. et al (2008) Prolonged increases in vein wall tension increase matrix metalloproteinases and decrease constriction in rat vena cava: potential implications in varicose veins. //J Vasc Surg 48:447–456
16. Raffetto J.D., Khalil R.A. (2008) Mechanisms of varicose vein formation: valve dysfunction and wall dilation. //Phlebology 23:85–98
17. Xu J., Shi G.P. (2014) Vascular wall extracellular matrix proteins and vascular diseases. //Biochim Biophys Acta 1842:2106–2119

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.379-008.64

АНАЛИЗ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ СВЯЗИ ПОЛИМОРФИЗМОВ G634C ГЕНА VEGFA И C174G ГЕНА IL6 С РАЗВИТИЕМ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Дадабаев О.Т., Алейник В.А., Мусашиайхов Х.Т., Василевский Э.А.

Андижанский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Сахарный диабет является одной из серьезных медицинских и социальных проблем современного мира. Синдром диабетической стопы является одним из грозных осложнений сахарного диабета. В 55% случаев данное осложнение встречается у больных в возрасте от 25 до 75 лет. Для реализации основных принципов современной персонализированной медицины актуальным является исследование генетического аспекта мультифакториальных заболеваний. Целью исследования являлось проанализировать корреляционную связь полиморфизмов G634C гена VEGFA и C174G гена IL6 с развитием синдрома диабетической стопы у больных сахарным диабетом. В клиническую группу вошли 96 больных в возрасте от 40 до 75 лет с сахарным диабетом, осложненным синдромом диабетической стопы. Контрольную группу составили 83 здоровых лиц. Полученные авторами результаты демонстрируют, что наличие генотипа G/G полиморфизма G634C гена VEGFA, а также генотипа C/G полиморфизма C174G гена IL6 имеет четкую корреляционную связь с предрасположенностью к развитию синдрома диабетической стопы. Носительство генотипа G/G полиморфизма G634C гена VEGFA и генотипа C/C полиморфизма C174G гена IL6 ассоциировано с протективным эффектом относительно развития синдрома диабетической стопы.

Ключевые слова: диабетическая стопа, полиморфизм генов, сахарный диабет

ANALYSIS OF THE CORRELATION ASSOCIATION OF G634C VEGFA AND C174G IL6 GENE POLYMORPHISMS WITH THE DEVELOPMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Dadabaev O.T., Aleinik V.A., Musashaikhov Kh.T., Vasilevsky E.A.

Andijan State Medical Institute

✓ Resume

Diabetes mellitus is one of the serious medical and social problems of the modern world. Diabetic foot syndrome is one of the terrible complications of diabetes mellitus. In 55% of cases, this complication occurs in patients aged 25 to 75 years. To implement the basic principles of modern personalized medicine, it is relevant to study the genetic aspect of multifactorial diseases. The aim of the study was to analyze the correlation between the G634C polymorphisms of the VEGFA gene and the C174G polymorphisms of the IL6 gene and the development of diabetic foot syndrome in patients with diabetes mellitus. The clinical group included 96 patients aged 40 to 75 years with diabetes mellitus complicated by diabetic foot syndrome. The control group consisted of 83 healthy individuals. The results obtained by the authors demonstrate that the presence of the G/G genotype of the G634C polymorphism of the VEGFA gene, as well as the C/G genotype of the C174G polymorphism of the IL6 gene, has a clear correlation with predisposition to the development of diabetic foot syndrome. Carrying the G/G genotype of the G634C polymorphism of the VEGFA gene and the C/C genotype of the C174G polymorphism of the IL6 gene is associated with a protective effect on the development of diabetic foot syndrome.

Keywords: diabetic foot, gene polymorphism, diabetes mellitus

G634C VEGFA VA C174G IL6 GEN POLIMORFIZMLARINING QANDLI DIABET BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA QANDLI DIABETIK TOVON SINDROMINING RIVOJLANISHI BILAN KORRELYATSION ASSOTSIATSIYASINI TAHLIL QILISH

Dadabaev O.T., Aleinik V.A., Musashayxov X.T., Vasilevskiy E.A.

Andijon davlat tibbiyot institute

✓ Rezyume

Qandli diabet zamonaviy dunyoning jiddiy tibbiy va ijtimoiy muammolaridan biridir. Diabetik oyoq sindromi diabetes mellitusning dahshatli asoratlardan biridir. 55% hollarda bu asorat 25 yoshdan 75 yoshgacha bo'lgan bemorlarda uchraydi. Zamonaviy shaxsiylashtirilgan tibbiyotning asosiy tamoyillarini amalga oshirish uchun multifaktorial kasalliklarning genetik jihatini o'rganish dolzarbdir. Tadqiqotning maqsadi VEGFA genining G634C polimorfizmlari va IL6 genining C174G polimorfizmlari o'rtasidagi bog'liqlikni va diabetik tovon sindromining rivojlanishini tahlil qilish edi. Klinik guruh diabetik tovon sindromi bilan asoratlangan qandli diabet bilan og'rigan 40 yoshdan 75 yoshgacha bo'lgan 96 nafar bemorni o'z ichiga oldi. Nazorat guruhi 83 nafar sog'lom odamdan iborat edi. Mualliflar tomonidan olingan natijalar VEGFA genining G634C polimorfizmining G/G genotipining mavjudligi, shuningdek, IL6 genining C174G polimorfizmining C/G genotipining mavjudligi IL6 geniga moyillik bilan aniq bog'liqligini ko'rsatadi. diabetik oyoq sindromining rivojlanishi. VEGFA genining G634C polimorfizmining G/G genotipini va IL6 genining C174G polimorfizmining C/C genotipini olib yurish diabetik tovon sindromining rivojlanishiga himoya ta'siri bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: diabetik tovon, gen polimorfizmi, diabetes mellitus

Актуальность

Сахарный диабет является одной из серьезных медицинских и социальных проблем современного мира. Ежегодно отмечается неуклонный прирост заболеваемости во всем мире [1]. К 2030 г. Прогнозируется увеличение количества больных данной патологией до 4,4% отобщей популяции, что затронет более 350 млн. человек [2, 3]. Синдром диабетической стопы является одним из грозных осложнений сахарного диабета. В 55% случаев данное осложнение встречается у больных в возрасте от 25 до 75 лет [4, 5]. У 80% пациентов с синдромом диабетической стопы развивается гнойно-некротическое поражение мягких тканей, сопровождающееся бурным и непредсказуемым течением, часто носящее септический характер и в 30 % случаев приводящее к выполнению высоких ампутаций [6, 7]. Для реализации основных принципов современной персонализированной медицины актуальным является исследование генетического аспекта мультифакториальных заболеваний, к которым относится сахарный диабет и его осложнения, с целью выявления многочисленных генетических полиморфизмов, которые следует учитывать в сочетании с модифицируемыми и немодифицируемыми негенетическими факторами [8].

Цель исследования. В связи с вышеизложенным, целью исследования являлось проанализировать корреляционную связь полиморфизмов G634C ген VEGFA и C174G гена IL6 с развитием синдрома диабетической стопы у больных сахарным диабетом.

Материал и методы

Научная работа выполнялась на базе клиник Андижанского государственного медицинского института в период с 2019 по 2022 г.г. Диагноз СДС устанавливался на основании результатов лабораторно-инструментальных (УЗДГ) и молекулярно-генетических исследований. В клиническую группу вошли 96 больных в возрасте от 40 до 75 лет с сахарным диабетом, осложненным синдромом диабетической стопы. Больные находились на стационарном лечении. Критериями включения являлись: наличие сахарного диабета 2 тип, возраст больных от 40 до 75 лет. Контрольную группу составили 83 здоровых лиц.

Определение аллельных и генотипических вариантов полиморфизма в гене VEGFA (G634C) и в гене IL6 (C174G) проводили в отделе молекулярной медицины и клеточных технологии на базе Республиканского научно-практического медицинского центра гематологии МЗ РУз. Основным методом молекулярно – генетического исследования был ПЦР-анализ. Выделение геномной ДНК проводили из лимфоцитов периферической крови пациентов с помощью набора

для выделения AmpliPrime RIBO-prep (ООО «Интерлабсервис», Россия). Исследование проводилось методом количественного ПЦР-анализа в реальном времени (Real-Time PCR). Амплификацию проводили с использованием термоциклера для ПЦР-анализа в реальном времени - Rotor Gene Q, (Quagen, Германия). Для определения генетических маркеров использовали тест-системы компании «Синтол» (Россия) согласно инструкции производителя. Для сравнения распределения генотипов в экспериментальной и контрольной группах, а также соответствия этого распределения равновесию Харди-Вайнберга применяли χ^2 - критерий Пирсона. Для установления риска развития СДС рассчитывали отношение шансов (OR) и 95% доверительный интервал (CI). Для статистической обработки полученных результатов использовали пакет приложений «OpenEpi, 2009», ВЕРСИЯ 9.2. При проведении статистического анализа руководствовались принципами Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE) и рекомендациями «Статистический анализ и методы в публикуемой литературе» (SAMPL). Номинальные данные описывали с указанием абсолютных значений, процентных долей.

Результат и обсуждение

В данном исследовании установлено, что больные СД с СДС имели средний возраст $56,5 \pm 6,72$ года при диапазоне 42–69 лет, средняя продолжительность заболевания СД составила $8,62 \pm 3,79$ года при в возрасте от 5 до 20 лет. Статистический анализ показал, что различий по возрасту ($p = 0,683$), длительности СД ($p = 0,415$), полу ($p = 1,000$) и роду занятий ($p = 0,761$) между СД 2 типа с СДС и без него не было.

Частота генотипов обследованных пациентов соответствовала равновесию Харди-Вайнберга, что позволило нам сравнивать носительство этих мутаций в исследуемых группах. Полученные результаты исследований представлены в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОЛИМОРФИЗМОВ ИССЛЕДОВАННЫХ ГЕНОВ

Генотипы	Основная группа n = 96	Контрольная группа n = 83	χ^2	p	OR (95 % CI)
Полиморфизм G634C в гене VEGFA					
Генотип G /G	59,38 % (57)	80,72% (67)	9,5	0,01	0,3 (0,18 - 0,68)
Генотип G /C	32,29 % (21)	16,87% (14)	5,6	0,025	2,4 (1,16 - 4,76)
Генотип C /C	8,33 % (8)	2,41% (2)	3,0	0,1	3,7 (1,16 - 4,76)
Полиморфизм C174G в гене IL6					
Генотип C/C	70,83 % (68)	79,52 % (66)	1,8	0,6	0,6 (0,31 - 1,25)
Генотип C/G	25% (24)	16,87% (14)	1,8	1,6	1,6 (0,79 - 3,42)
Генотип G/G	4,17% (4)	3,61% (3)	0,0	1,2	1,2 (0,25 - 5,33)

Примечание: n – количество обследованных, χ^2 - хи-квадрат, OR- odds ratio (отношение шансов), 95 %CI– 95 % доверительный интервал OR, p – уровень значимости между группами.

Как видно из полученных нами данных, при исследовании полиморфизма П G634C гена VEGFA частоты аллелей G и C в основной группе больных и группе контроля составили 75,5 % и 24,5 % и 89,1 % и 10,1 %, соответственно. При этом распределение аллелей в обследованных группах значительно отличалось, т.е. неблагоприятный аллель C был достоверно выше среди основной группы больных ($\chi^2=11,1$; $P=0,01$; $OR=2,7$; 95 % CI: 1,5 - 4,74) и в подгруппе больных с гнойно-некротическими осложнениями СДС ($\chi^2=10,6$; $P=0,01$; $OR=2,8$; 95 % CI: 1,51 - 5,21). Для аллеля C было показано наличие прямой, статистически значимой связи с заболеванием, $RR=1,2$ (95% CI: 0,53 - 2,63). В основной группе по сравнению

с популяционной выборкой показано статистически значимое уменьшение частоты аллеля G, т.е. данный аллель оказывает протективный эффект $\chi^2=9,11$; $p=0,01$; $RR=0,8$; 95% CI: 0,58 - 1,23). Гомозиготный G/G генотип имел защитный эффект по отношению к заболеванию, т.к., шанс выявить данный генотип статистически значимо ниже в выборке больных по сравнению с условно-здоровыми лицами ($OR=0,3$; 95% CI: 0,18 - 0,68; $\chi^2=9,5$; $p=0,01$).

Таблица № 2

**Ожидаемые и наблюдаемые частоты распределения генотипов локуса по PХВ
(полиморфизм G634C в гене VEGFA)**

Основная группа					
Аллели	Частота аллелей				
G	0,76				
C	0,24				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
G /G	0,59	0,57	0,09		
G /C	0,32	0,37	0,57		
C /C	0,08	0,06	0,88		
Всего	1	1	1,54	0,207	1

Контрольная группа					
Аллели	Частота аллелей				
G	0,89				
C	0,11				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
G /G	0,81	0,79	0,02		
G /C	0,17	0,19	0,26		
C /C	0,02	0,01	1,07		
Всего	1	1	1,35	0,239	1

Группы	Но	Не	D*
Основная группа	0,32	0,37	-0,13
Контрольная группа	0,17	0,19	-0,13

Примечание: $D = (Но - Не)/Не$

При анализе полученных данных, нами установлено, что у больных сахарным диабетом, отягощенным развитием СДС, выявлено наличие отличий в частоте встречаемости полиморфизмов C174G гена IL6. Генотип C/G указанного полиморфизма гена IL6 встречался чаще у больных основной группы с синдромом диабетической стопы в 1,4 раза. Частота встречаемости генотипа G/G полиморфизма C174G гена IL6 у больных с синдромом диабетической стопы встречался чаще в 1,2 раза, чем в контрольной группе.

Так же установлено, что при наличии генотипа C/C полиморфизма C174G гена IL6 риск развития синдрома диабетической стопы снижается на 50 % ($OR = 0,6$ (CI 0,31 - 1,25), что говорит о его защитной функции по отношению к риску возникновения синдрома диабетической стопы у больных с сахарным диабетом.

Таблица № 3

**Ожидаемые и наблюдаемые частоты распределения генотипов локуса по PХВ
(полиморфизм С174G в гене IL6)**

Основная группа					
Аллели	Частота аллелей				
С	0,83				
G	0,17				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
С /С	0,71	0,69	0,03		
С /G	0,25	0,28	0,27		
G /G	0,04	0,03	0,67		
Всего	1	1	0,96	0,315	1

Контрольная группа					
Аллели	Частота аллелей				
С	0,88				
G	0,12				
Генотипы	Частота генотипов		χ^2	p	df
	наблюдаемая	ожидаемая			
С /С	0,8	0,77	0,05		
С /G	0,17	0,21	0,73		
G /G	0,04	0,01	2,67		
Всего	1	1	3,46	0,064	1

Группы	Но	Не	D*
Основная группа	0,25	0,28	-0,1
Контрольная группа	0,17	0,21	-0,2

Примечание: $D = (Ho - He)/He$

С позиций нарушений метаболизма, прогрессирование сахарного диабета 2 типа определяется многообразной комбинацией модифицируемых и немодифицируемых факторов риска. К основным немодифицируемым факторам относятся возраст, пол, генетическая предрасположенность [10]. Нарушения углеводного обмена имеют четкую гендерную специфику и чаще встречаются у женщин, характеризуясь более агрессивным течением [11]. Особую роль в этом патогенезе играют специфичные для пола компоненты патогенетических изменений углеводного обмена, обусловленные действием половых гормонов [10].

Таким образом, нами выявлено наличие корреляции частоты встречаемости генотипов исследуемых полиморфизмов генов VEGFA и IL6 риском развития у больных сахарным диабетом синдрома диабетической стопы.

По всей видимости, исследованные полиморфизмы при сахарном диабете проявляют свое значение в генезе синдрома диабетической стопы только при наличии дополнительных факторов риска. Установленные в исследовании закономерности в перспективе могут быть использованы при создании математических многокомпонентных моделей прогнозирования осложнений сахарного диабета.

Заключение

Таким образом, полученные результаты демонстрируют, что наличие генотипа G/G полиморфизма G634C гена VEGFA, а также генотипа C/G полиморфизма C174G гена IL6 имеет четкую корреляционную связь с предрасположенностью к развитию синдрома диабетической стопы. Носительство генотипа G/G полиморфизма G634C гена VEGFA и генотипа C/C полиморфизма C174G гена IL6 ассоциировано с протективным эффектом относительно развития синдрома диабетической стопы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Белушкина Н.Н., Чемезов А.С., Пальцев М.А. Генетические исследования мультифакториальных заболеваний в концепции персонализированной медицины. //Профилактическая медицина. 2019. 3. 26 – 30
2. Дедов И.И., Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. //Сахарный диабет. 2017. 1S. 1 – 121. DOI: 10.14341/DM20171S8.
3. Дубровщик О.И., Гарелик П.В., Довнар И.С., Ракович Д.Ю., Сытый А.А. Реальные возможности снижения частоты ампутаций нижних конечностей у пациентов с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы. //Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2015. 4 (52). 26 – 29.
4. Камынина Л.Л., Чернусь Н.П. Управление сахарным диабетом 2 типа: влияние урбанизации. //Здоровье мегаполиса. 2020. № 2. 76-88.
5. Корейба К.А., Минабутдинов А.Р., Тушев Л.М., Нуретдинов А.Р., Лукин П.С. Синдром диабетической стопы. Стационарозамещающая методика на основе FASTTRACK-хирургии. //Стационарозамещающие технологии: амбулаторная хирургия. 2019. 1-2. 72 – 79.
6. Курлаев П.П., Гриценко В.А., Белозерцева Ю.П. Современные подходы к антибактериальной терапии гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы. //Бюллетень Оренбургского научного центра Уральского отделения Российской академии наук. 2016. 2. 1 - 13.
7. Цыганкова О.В., Бадин А.Р., Бондарева З.Г., Ложкина Н.Г., Платонов Д.Ю. Ассоциации половых гормонов с компонентами инсулин-глюкозного гомеостаза. //Ожирение и метаболизм. 2018.15(2). 3-10. <https://doi.org/10.14341/omet9482>.
8. Bekaert M, Van Nieuwenhove Y., Calders P., et al. Determinants of testosterone levels in human male obesity. //Endocrine. 2015; 50(1): 202- 211. doi: 10.1007/s12020-015-0563-4.
9. Glovaci D., Fan W., Wong N.D. Epidemiology of Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease. Curr.Cardiol. Rep. 2019. 21(4). 21. doi: 10.1007/s11886-019-1107-y. PMID: 30828746.
10. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. Belgium: International Diabetes Federation; 2017. <https://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>.
11. Standards of Medical Care in Diabetes-2017: Summary of Revisions. //Diabetes Care. 2017. 40(Suppl 1). S4-S5. doi: 10.2337/dc17-S003.
12. Zheng Y., Ley S.H., Hu F.B. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. //Nat. Rev. Endocrinol. 2018. 14(2). 88-98. doi: 10.1038/nrendo.2017.151.

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 373.6 (430)

ТИББИЁТ ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ ТАЛАБАЛАРИНИ КАСБИЙ ТАЙЁРЛАШДА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ АМАЛИЁТИНИНГ ЎРНИ

А.К. Шадманов,¹ Б.Т.Халматова,² Ф.И.Саломова³.

Тошкент тиббиёт академияси

✓ Резюме

Мақолада олий тиббий таълим муассасаларида ишлаб чиқариш амалиётини ташкиллаштириш бўйича маълумотлар келтирилган. Мутахассисларни тайёрлашда ишлаб чиқариш амалиётининг аҳамияти, талабаларнинг назарий ва амалий тайёргарлигини узвий боғлиқлик масалаларига алоҳида эътибор қаратилган. Тошкент тиббиёт академияси мисолида ишлаб чиқариш амалиётини такомиллаштириш ва унинг сифатини ошириш йўллари кўрсатилган.

Калит сўзлари: олий тиббий таълим, ишлаб чиқариш амалиёти, бакалавриатура

РОЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

А.К. Шадманов,¹ Б.Т.Халматова,² Ф.И.Саломова³.

Ташкентская медицинская академия

✓ Резюме

В данной статье представлена информация о производственной практике в высших медицинских образовательных учреждениях. Особое внимание уделено значению производственной практики для становления специалиста, вопросам интеграции теоретической и практической подготовки студентов. Показаны пути оптимизации производственной практики, повышение его качества на примере Ташкентской медицинской академии.

Ключевые слова: высшее медицинское образование, производственная практика, бакалавриатура

THE ROLE OF INTERNSHIP IN PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL STUDENTS

A.K.Shadmanov., B.T.Khalmatova., F.I.Salomova

Tashkent Medical Academy

✓ Resume

This article provides information on work practice in higher medical educational institutions. Particular attention is paid to the importance of work practice for the development of a specialist, the issues of integration of theoretical and practical training of students. Ways of optimizing production practice, improving its quality are shown on the example of the Tashkent medical academy.

Keywords: higher medical education, industrial practice, bachelor's degree

Долзарблиги

Илмий-техник тараққиётнинг жадал ўсиши, юқори малакали тиббий мутахассисларга бўлган талаб ошиб бораётган даврда тиббиёт олий таълим муассасаларининг ўта муҳим вазифаси бўлиб шифокорларни тайёрлаш сифатини ошириш ҳисобланади. Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикасида олий тиббий таълимнинг ислоҳат қилишни бош мақсади талабаларнинг лаёқат-бошқарув қобилиятини шакллантириш, фаол ижодий ўқув, мустақил таълим ва илмий фаолиятни амалга ошириш ҳисобланади.

Республикада тиббий таълим ислоҳатининг асосини, ёш мутахассисни касбий фаолиятга тайёрлашда назарий ва амалий компонентларнинг ўзаро алоқасини кучайтириш ташкил этади.

Тиббий кадрларни тайёрлашда доимо ўқув режасидаги барча фанлар бўйича илмий-назарий билимларни чуқур ва тизимли ўзлаштиришга алоҳида аҳамият берилган [1,2]. Шу билан бир вақтда шубҳа йўқки, бўлажак шифокорларни ўқитишни юқори самарадорлигига амалий тайёргарликсиз эришишнинг имкони мавжуд эмас, у эса олий тиббий мактабнинг дастлабки босқичларидан бошланиши лозим.

Тиббиёт олий ўқув юртларидаги замонавий таълим фаолияти талабаларда мустақил ишнинг ролини кучайтиришга қаратилган бўлиши керак. Талаба ўзининг фаолиятидаги мақсад ва вазифаларни шакллантиришни, уларни ҳал этишнинг ҳаммабоп ва самарали йўллари излаш ва таҳлил қилишни, натижаларни баҳолашни ва аргументлашни ҳамда уларнинг ишончлилигини асослашни билиши зарур. Бунда ҳал этилиши лозим бўлган онгли ва касбий вазифаларни натижавийлигини баҳолаш билан ўқув ва ишлаб чиқариш амалиётини сифатли ўташ вазифаларига катта эътибор қаратишлари лозим. Талабаларни ўқитиш жараёнида самарали ташкил этилган амалий фаолият уларни мустақиллиги ва онгли фаоллигини сезиларли кучайтиришга олиб келади.

Тиббиёт олий таълим муассасасида мутахассисларни тайёрлаш сифати клиник ёки ўқув базаларда ҳамда етакчи тиббий муассасаларидаги ўқув ва ишлаб чиқариш амалиётини ўтишда олинган амалий кўникмаларни ўзлаштириш ва мустаҳкамлаш, назарий таълим жараёнида олинган билимлар даражасига бевосита боғлиқ бўлади.

Тиббиёт олий таълим муассасасидаги ишлаб чиқариш амалиёти қуйидаги асосий вазифаларни бажаради:

- ўқитиш – мустаҳкам назарий билимларни ўзлаштириш ва чуқурлаштиришга, кўникмаларни шакллантириш ва тиббий вазифаларни моҳирона ҳал этишни билишни эгаллашга йўналтирилган;

- ривожлантирувчи – онгли фаоллик, ижодий фикрлаш, ўз ўзини ривожлантириш, коммуникативлик ва шифокор шахсиятининг руҳий хусусиятларига қаратилган;

- ташҳисий – у талабанинг амалий тайёргарлик даражасини холис баҳолашга олиб келади;

- тарбиявий – шахснинг ижтимоий фаоллигини шакллантирувчи, танланган шифокорлик касби ва беморларга ҳурмат, инсонлар саломатлиги ва ҳаёти учун жавобгарликда унинг ролини чуқур тушуниб етиш.

Назарий билимларни амалиётда қўллаш, беморлар билан мулоқот ва шифокорлик ҳаракатларини бажариш имконияти талабаларда профессионал тиббий жамиятга дахлдорлик ҳиссини шакллантиришга сабаб бўлади, бу эса уларда олинган назарий билимларга жиддий муносабат билдириш истаги ва ўқишга бўлган қизиқишни оширади.

Республикадаги олий тиббий таълим тизимида амалиётга қаратилган таълим учта бўғинни: биринчи – назарий – олий таълим муассасасининг амалий кафедраларида; иккинчи – амалий – базавий даволаш профилактика муассасаларида, клиникаларда; учинчи – ишлаб чиқариш амалиёти – бирламчи тиббий-санитар ёрдам кўрсатувчи тиббий ташкилотлар шароитида олиб боришни ўз ичига олади.

Тошкент тиббиёт академиясида (ТТА) ўқув амалиёти барча клиник фанлар бўйича клиник кафедраларда, даволаш профилактика муассасаларида ўтказилади ва ўқитувчи назорати остида тиббий муолажаларни бажариш, касаллик тарихини расмийлаштириш билан беморларни курация қилишдан иборат бўлади. Шунингдек ТТАда замонавий робот-симуляторлар, фантомлар, муляжлар ва тиббий асбоб ускуналар билан жиҳозланган симуляцион марказ фаолият олиб боради. Клиник моделлаштириш кафедрасида талабалар замонавий симуляцион

қурилмаларда ишлаш кўникмаларига ўқитилади, амалий кўникмаларни ўзлаштирилиши автоматизм даражасигача етказилади.

“Тиббий профилактика иши” таълим йўналиши ва магистратура мутахассисликлари талабалари ишлаб чиқариш амалиётини Санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги хизмати (СЭО ва ЖС) марказларида, ОИТС қарши кураш марказларида, карантин ва ўта ҳавфли инфекцияларни олдини олиш марказларида, дезинфекция станциялари, санитар-назорат ва санитар-карантин пунктларида ўтишади.

Ишлаб чиқариш амалиёти зарур кадрлар ва илмий-техник потенциалга эга бўлган, тиббий амалиётни ўтказиш имконияти тўғрисида ТТА билан ҳамкорлик шартномасини тузган даволаш профилактик муассасаларида ўтказилади.

Биринчи курсда талабалар кичик тиббий ходим ёрдамчиси сифатида, иккинчи курсда – палата ҳамширасининг ёрдамчиси сифатида, учинчида – муолажа ҳамширасининг ёрдамчиси сифатида, тўртинчи ва бешинчи курсда стационар шифокори ёрдамчиси сифатида, олтинчи босқичда эса амбулатор- поликлиника муассасаси шифокор ёрдамчиси сифатида ишлаб чиқариш амалиётини ўтади.

“Тиббий профилактика иши” таълим йўналиши талабалари биринчи курсда кичик тиббий ходим ёрдамчиси сифатида, иккинчи курсда – ҳамширасининг ёрдамчиси сифатида, учинчида – микробиологик, бактериологик лаборатория шифокори ёрдамчисига бириктирилади, тўртинчи ва бешинчи курсда СЭО ва ЖС хизмати шифокори ёрдамчиси сифатида ишлаб чиқариш амалиётини ўтади.

Агар ТТА мисолида кўриб чиқилса, юқори курс талабаларининг назарий тайёргарлиги маърузалар курси, аудиториядан ташқари бўлган мустақил ишни ўз ичига олади; амалий машғулотларда беморларни мавзули муҳокамаси, вазиятли масалалар, тестлар, кейсларни ечиш; амалий вазифаларни ҳал этиш шаклида аниқ вазиятларни таҳлил қилиш ўтказилади, шунингдек таълим олувчиларни қабулда ва поликлиника чақирувларида; беморларни уйига фаол чақирувларни бажариш, тиббий ҳужжатларни расмийлаштириш, кундузги стационар ва поликлиниканинг бошқа тузилмавий бўлимлари иши билан танишиш ишларини бевосита амалга оширади. Юқори курсларда амалий тайёргарликни олиб боришда касалликларни бирламчи ва иккиламчи олдини олиш, аҳолининг диспансерацияси, касалликларни эрта аниқлаш, уларни ривожланишидаги ҳавф омиллари ва уларни замонавий коррекцияси масалалари қайта ишланади. Амалий-қиёсий ёндошувни ишлаб чиқишдаги ўта муҳим йўналиш бўлиб, амбулатор – поликлиника босқичини юритиш бўйича касбий лаёқатни қайта ишлаш ва энг кенг тарқалган касалликларга чалинган беморларни диспансер кузатиш, соғломлаштириш ва санатория-курорт шароитларида даволаш, тиббий ҳамда тиббий-ижтимоий реабилитацияни ташкил этиш ва ўтказиш, шунингдек паллиатив тиббий ёрдам кўрсатиш ҳисобланади. Амалий машғулотлар вақтида умумий амалиёт врач/оилавий врачларнинг беморнинг касаллиги бўйича тор соҳа мутахассислари билан ўзаро алоқаси, стационар, санатория-курорт шароитида тиббий ёрдам кўрсатиш босқичидаги шифокорлар ҳамда соғлиқни сақлашнинг биринчи бўғин шифокорлари ўртасидаги муҳим кетма кетликдаги яқин алоқаларнинг зарурий кўникмалари ўзлаштирилади, шунингдек тиббий ёрдам кўрсатишнинг босқичлилиги амалга оширилади (поликлиника босқичи – стационар – санатор-курорт босқичи – диспансер-поликлиника босқичи).

“Тиббий профилактика иши” таълим йўналиши талабалари атроф муҳит ва иш шароитининг инсон организмга салбий таъсир этиш мумкин бўлган омилларини аниқлашга ва уларнинг таъсирини камайтириш бўйича санитар-гигиеник ва профилактик чора-тадбирлар комплексини мустақил тарзда ишлаб чиқиш, мувофиқлаштириши ва ўтказиш; аҳоли ва ишловчилар орасида соғлом турмуш тарзи ва соғлом овқатланиш кўникмаларини шакллантириш уларнинг жисмоний, тиббий фаоллигини ошириш; оғоҳлантирувчи ва жорий санитария назоратлари бўйича амалий фаолиятини мустақил олиб бориш; соғломлаштириш, аҳолининг эпидемиологик хотиржамлигини сақлашда илғор профилактик тадбирларни ўрганиши ва амалиётга тадбиқ этиш бўйича зарурий кўникмалари ўзлаштирилади ҳамда мустақил амалий фаолиятни амалга оширишга тайёрланади.

Ёш шифокорларни ўқитишдаги амалий-қиёсий ёндошувда ўта муҳим ролни иш берувчи – соғлиқни сақлашнинг биринчи бўғин тиббий муассасаси бажаради.

Тошкент тиббиёт академияси ўз тассарруфида учта йирик клиникага эга, шунингдек Тошкент шаҳрида жойлашган 60дан ортиқ клиник ва ўқув базалар (поликлиника, стационарлар, хусусий клиникалар, СЭО ва ЖС хизмати марказлари) билан доимий ҳамкорликда иш олиб боради.

2022-2023 ўқув йилида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорига мувофиқ битирувчи курс талабалари беш ой давомида соғлиқни сақлашнинг биринчи бўғинида ва СЭО ва ЖС хизмати марказларида ишлаб чиқариш амалиётини ўтайдилар. Уларга тажриба тариқасида оилавий шифокор, тез тиббий ёрдам шифокори, СЭО ва ЖС хизмати марказларида санитария ва эпидемиология бўлимлари шифокорлари лавозимида ставкада ишлаш имконияти берилди. Машғулотларнинг назарий қисми куннинг иккинчи ярмида MOODLE платформасида масофавий амалга оширилади. Бошқа шаҳарлардан келган талабалар ўз яшаш жойи бўйича амалиётга юборилади. Бундай ёндошув талабаларга келгусидаги ўзининг доимий иш ўрнига яхши мослашиши учун ёрдам беради.

Талабаларни уларни амалий ишида қўллаб қувватлаш учун, талабаларга маслаҳат ёрдамини кўрсатиш мақсадида ТТАда call маркази ва телетиббиёт марказлари ташкил этилди. Битирувчи курсларга дарс берувчи ўқитувчилар мураббий сифатида талабаларга бириктирилди, улар ўз шогирдларига амалий ёрдам кўрсатадилар.

Аксарият талабалар ушбу амалиётни кўтаринки рух билан қабул қилдилар, чунки уларнинг кўпчилиги дарсдан кейин шифокор ёрдамчиси сифатида фаолият олиб борар эдилар.

Олий таълим муассасаси ўқитувчиларидан ташқари талабаларнинг амалиёти учун масъул бўлиб тажрибали шифокорлар ҳам ҳисобланади, улар устоз сифатида ўз фаолиятларини бажарадилар. Талабаларни лаёқатли шифокор сифатида тайёрлаш учун ҳар бир шифокор ўз иш жойида моддий рағбатлантириш олади. Мазкур механизм амалий шифокорларига стимул бўлиб хизмат қилади ва уларга катта жавобгарликни юклайди.

Талабаларни амалий тайёрлаш шакл ва усулларини амалга ошириш фақат шу ҳолатда самарали бўладики, агар клиник кафедраларнинг шифокор-педагоглари ва амалий шифокорлар – ишлаб чиқариш амалиётининг раҳбарлари қуйидаги қоидаларга риоя этсалар:

-ўқув ва ишлаб чиқариш амалиёти дастурларини тўлақонли ва сифатли бажариш учун зарурий шароитларни яратиш;

-даволаш - профилактика муассасалари тиббиёт ходимлари билан биргаликда талабаларга амалий билим ва кўникмаларни ўзлаштиришига имкон берувчи иш ўринларини мустаҳкамлашни амалга ошириш;

-талабаларни илмий амалий анжуманларда фаол иштирок этиши, беморлар билан руҳий мулоқат ўрнатишга ижодий ёндошув ва амалий вазифаларни ҳал этиш ташаббусини қўллаб қувватлаш;

-ўқув, ишлаб чиқариш амалиётини ўтказиш ва уларнинг дастурли масалаларини сифатли бажариш устидан тизимли назоратни амалга ошириш;

-ўқув ва ишлаб чиқариш якуни бўйича амалий кўникмаларни ўзлаштирилганлиги ва назарий билимларни текширишга оид зачетларни ўтказиш жараёнида талабаларнинг амалий тайёргарлигини дастурий материалларини ўзлаштириш даражасини ҳолис баҳолаш;

-амалиётни аъло даражада ўтказган талабаларни рағбатлантириш, бу маълумотларни олий таълим муассасаси сайтида ёритиб бориш.

Хулоса

Шундай қилиб, юқори малакали мутахассисларни тайёрлаш назарий ва амалий билимлар интеграциясини ўз ичига олган ҳолда, тиббиёт олий таълим муассасасидаги таълимнинг биринчи йилидан бошлаш лозим. Бунда тиббиёт олий ўқув юртлари ва соғлиқни сақлаш тизимидаги тиббий муассасаларнинг ўзаро яқин алоқасининг ролига катта эътибор қаратилиши лозим.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Рогожин В.М., Елагина В.С. Современная модель подготовки специалистов // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 6. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27136> (дата обращения: 26.03.2022).
2. Шеметова Г.Н., Рябошапка А.И., Беляева Ю.Н., Губанова Г.В., Шебалова Е.М., Молодцова Е.В., Купчикова С.С. Современные векторы и технологии профессиональной подготовки медицинских сестер с высшим образованием // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29929> (дата обращения 06.04.2022)

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022
UDK 616.61-002.26-06

TUBERKULYOZ BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA PASTKI SIYDIK YO'LLARI SIMPTOMLARINI VA PROSTATA BEZINING XAVFSIZ GIPERPLAZIYASINING BOSHQA BELGILARINI KUZATISH

S.I.Azimov, F.G'.Boltaev

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ *Rezyume*

Dunyoda, so'nggi yillarda urologik kasalliklarning aholi salomatligiga salbiy ta'sirining oqibatlariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Urologik kasalliklarning haqiqiy tarqalishini aniqlash deb ataladigan narsani baholashni talab qiladi. yashirin urologik kasallik. Ushbu muammoni hal qilish uchun tibbiy yordamga murojaat qilish ma'lumotlarini tahlil qilishdan ko'ra, aholini maqsadli tekshirish ko'proq ma'lumot beradi. Buning sababi shundaki, muomala infratuzilma va tibbiy yordamni rivojlantirish, uning mavjudligi, umumiy va tibbiy madaniyat, aholining odatlari, urf-odatlari va mentaliteti kabi ko'plab omillarga bog'liq bo'lib, ularning tibbiy faoliyatiga ta'sir qiladi.

Kalit so'zlar: siydik yo'llari, tuberkulioz, prostata bezi

КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ НИЖНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ И ДРУГИХ ПРИЗНАКОВ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРОСТАТЫ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Азимов С.И., Болтаев Ф.Г.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ *Резюме*

В последние годы в мире особое внимание уделяется негативному влиянию урологических заболеваний на здоровье населения. Определение истинной распространенности урологических заболеваний требует оценки т. н. скрытое урологическое заболевание. Целенаправленный скрининг населения более информативен, чем анализ данных обращений за медицинской помощью для решения этой проблемы. Причина этого в том, что лечение зависит от многих факторов, таких как развитие инфраструктуры и медицинского обслуживания, его доступность, общая и врачебная культура, привычки, обычаи и менталитет населения, влияющие на его медицинскую деятельность.

Ключевые слова: мочевыводящие пути, туберкулез, простата

CLINICAL SYMPTOMS OF THE URINARY TRACT AND OTHER SYMPTOMS OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA AND TUBERCULOSIS

Azimov S.I., Boltaev F.G.

Bukhara State Medical Institute

✓ *Resume*

In recent years, the world has paid special attention to the negative impact of urological diseases on the health of the population. Determining the true prevalence of urological diseases requires an assessment of the so-called latent urological disease. Targeted screening of the population is more informative than data analysis of health care visits to address this issue. The reason for this is that treatment depends on many factors, such as the development of infrastructure and medical care, its availability, general and medical culture, habits, customs and mentality of the population that affect its medical activities.

Keywords: urinary tract, tuberculosis, prostate



Dolzarbligi

Mavjud iqlim va ekologik sharoitlar tufayli Buxoro viloyati urologik kasallanish, xususan urolitioz (STK) bo'yicha etakchi o'rinlardan birini egallaydi. Buxoro viloyatida STK bilan kasallanish 2016-2017 yillarda yiliga 100 ming aholiga 147-155 holatni tashkil etdi, respublika ahamiyatiga ko'ra 100 ming aholiga 60 ta holat to'g'ri keldi.

Adabiyotda sil kasalligi va qo'shma kasalliklarning tarqalishi, shuningdek urologik patologiyasi bo'lgan sil kasalligi bilan og'riqan bemorlarga jarrohlik yordami haqida nashrlar mavjud. Sil kasalligi klinikasi va uni davolash samaradorligi, shu jumladan o'pka, asosan, ma'lum bir jarayonni kuchaytiradigan va uni davolashni qiyinlashtiradigan interkurent kasalliklarning mavjudligi bilan belgilanadi. O'pka tuberkulozi bilan og'riqan bemorlarda birgalikda patologiyaning chastotasi 80% dan 100% [1;2;3].

Shunday qilib, sil kasalligi bo'lgan bemorlarda jarrohlik davolash uchun ko'rsatmalar sil kasalligi bo'lmagan holatlardan farq qilmaydi. Muayyan jarayonning mutlaq kontrendikatsiyasi silga qarshi kimyoviy terapiyaning yo'qligi yoki etarli emasligi hisoblanadi [4].

Urologik kasalliklarning tarqalishi va uning tabiatini o'rganish, ayniqsa ba'zi mintaqalarda sil kasalligi bilan og'riqan bemorlarda, masalan, arid zonasida joylashgan Buxoro viloyati katta ahamiyatga ega. Mavjudlarini takomillashtirish, urologik kasalliklarni davolash va oldini olishning yangi, samarali shakllari va usullarini izlash, shu jumladan sil kasalligi bilan og'riqan bemorlarda hayot sifatini yaxshilash va nogironlikni kamaytirish zarurati tufayli alohida ahamiyatga ega.

Ushbu tadqiqotning maqsadi arid zonasida sil kasalligi bo'lgan bemorlarda urologik patologiyaning paydo bo'lish chastotasi va tuzilishini o'rganish edi.

Material va usullar

Ushbu maqsadni hal qilish uchun sil kasalligining turli shakllari bo'lgan 936 bemor tekshirildi. Erkaklar 447(47,8%), ayollar 489(52,2%), bemorlarning yoshi 17 yoshdan 96 yoshgacha bo'lgan. O'pka tuberkulozining turli shakllari 504(53,8%), osteoartikulyar sil kasalligi-196(20,9%), MPT - 124(13,4%), intratorasik limfa tugunlari sil kasalligi – 59(6,3%), sil plevriti u-35(3,7%), periferik limfa tugunlari sil kasalligi-u 14(1,5%), teri sil kasalligi – 1(0,1%), qorin sil kasalligi - 2(0,2%), ko'z sil kasalligi -1(0,1%) bemorlarda. Biz Toshkent tibbiyot Akademiyasining urologiya kafedrasidan ishlab chiqilgan universal urologik so'rovnoma foydalandik. So'rovnoma siydik yo'llarining pastki belgilari, siydik yo'llarining infeksiyasi, siydik o'g'irlab ketish, erkak jinsiy a'zolarining patologiyasi bilan bog'liq savollar mavjud. Universal anketani sinovdan o'tkazish ilgari Respublika ixtisoslashtirilgan urologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining (RSNPMTSU) davolash-dagnostika bo'limiga murojaat qilgan bemorlar orasida o'tkazilgan bo'lib, u o'zining yuqori ma'lumot tarkibini ko'rsatdi.

Olingan ma'lumotlar ob'ektiv tekshiruv ma'lumotlari, ultratovush tekshiruv natijalari (ultratovush tekshiruv) va siydik sinovlari ma'lumotlari kiritilgan maxsus ishlab chiqilgan tekshiruv xaritalari yordamida hujjatlashtirildi. Olingan barcha ma'lumotlar keyinchalik statistik ishlov berish va hisobga olish uchun maxsus ishlab chiqilgan kompyuter dasturiga kiritilgan.

So'rov o'tkazish tartibi quyidagicha edi: so'rov tugagandan so'ng va so'rovnoma to'ldirgandan so'ng, ular terining holatiga, terining izlari mavjudligiga e'tibor berib, tashqi tekshiruvni boshladilar, bu o'tmishdagi jarohatlar va operatsiyalarni ko'rsatishi mumkin edi. Urolitiozni tekshirish uchun kasallikning belgilari aniqlandi, bu uning tarqalishi to'g'risida ishonchli ma'lumotlarni olishga imkon beradi. Ushbu belgilarga quyidagilar kiradi:

- toshlarni olib tashlash yoki ularning o'z-o'zidan o'tishi uchun qilingan operatsiyalar yoki boshqa aralashuvlarni hisobga olgan holda anamnez ma'lumotlari;

- buyrak, siydik pufagi va siydik pufagi toshlari, ultratovush tekshiruv orqali tashxis qo'yilgan;

- ultratovush tekshiruvda aniqlangan buyrak bo'shliqlaridagi tuz kristallari, uning mikroskopida siydik cho'kmasida topilgan, bu Pre-yoki mikrolitiyazning belgisi hisoblanadi.

Siydik chiqarish tizimi organlarining UTS ma'lumotlarini tahlil qilishda kaliko-tos suyagi tizimi va buyrak parenximasidagi morfologik o'zgarishlarga (gidronefroz, gidrokalikoz, kist shakllanishi, o'smalar va boshqalar) e'tibor qaratildi, buyrak bo'shliqlarida toshlar va tuz konglomeratlari belgilari aniqlandi.

Siydikni tekshirishda mikroskopiya, pH ko'rsatkichlariga alohida e'tibor berildi. Oxirgi ko'rsatkich, ayniqsa, kristallarning shakllanish sharoitlarini baholashda ham, profilaktika choralarini aniqlashda ham aniqlandi.

Siydik kristallarini aniqlash, ularning mineral tarkibi va miqdorini aniqlash uchun siydik cho'kmasi mikroskopi zarur edi. Kristalluriya tashxisi hisoblash kamerasida 1 ml siydikda <3 Kristal topilganda, 1 ml da 104-105 yoki undan ko'pga to'g'ri keladi.

"Siydik yo'llari infeksiyalari" (SYI) tashxisini qo'yish uchun quyidagi mezonlar asos bo'ldi:

- Universal so'rovnoma aniqlangan SYI belgilarining mavjudligi;
- leykotsituriya va bakteriuriya, siydik mikroskopi yordamida aniqlanadi.

Genitouriya tuberkulyozini (SYI) aniqlash uchun asos Mikobakteriya tuberkulyozidagi klinik, rentgenologik va mikrobiologik ma'lumotlar (siydik mikroskopi va zil-Nilsendagi patologik material, qattiq va suyuq muhitlarga ekish, shuningdek GenXpert usuli) edi.

Natija va tahlillar

Sil kasalligining turli shakllari bo'lgan 936 bemorni tekshirish natijasida 332 bemorda urologik patologiya aniqlandi, bu tekshirilgan bemorlarning 35,5 foizini tashkil etdi. Aniqlangan urologik patologiyani tuzilishini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, 88 (26,5%) bemorda prostata bezining giperplaziyasi (PBXG), 47 (14,1%) asoratlanmagan SYI, 18 (5,5%) da urolitiyoz, 34 (10,2%) da siydik o'g'irlab ketishning turli shakllari, 7 (2,1%) - erektil disfunktsiya (ED), 5 (1,5%) - nefroptoz, 5 (1,5%) - gidronefroz (ureterogidronefroz) va 124 (37,3%) - genitoüriner tuberkulyozning turli shakllari. Shuni ta'kidlash kerakki, biz bemorlarning hisobga olinmagan shikoyatlarini aniqlash va ular bilan birga keladigan urologik patologiyani aniqlash uchun PBXG bemorlarini tekshirishga maxsus kiritdik.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, urologik patologiya o'pka tuberkulyozi va o'pkadan tashqari lokalizatsiyaning deyarli barcha klinik shakllarida aniqlangan, ammo infiltrativ shaklda tez - tez uchraydi - 28,1% gacha. Shuningdek, sil kasalligi bilan og'rigan bemorlarda PBXG ning yuqori chastotasini ko'rsatish kerak - urologik patologiya tarkibida 26,5% gacha, bu erkaklarning katta yoshdagi tarkibi bilan bog'liq. PBXG 936 sil kasalligi bilan kasallangan bemorlarning 18 (1,9%) ni aniqladi. Ushbu ma'lumotlar yuqori chastotani ko'rsatadi va Buxoro viloyatida (qurg'oqchil zonada) yashovchi aholining PBXG kasalligi bilan bog'liq.

Xulosa

Umumjahon urologik so'rovnomadan foydalanish urologik patologiyani aniqlash uchun skrining o'tkazishga imkon berdi va sil kasalligi bilan og'rigan bemorlar orasida uning yuqori ma'lumot tarkibini ko'rsatdi. Topilmalar birgalikda urologik patologiyani yuqori o'ziga xos og'irligini ko'rsatadi - ushbu toifadagi bemorlarda 35,5% gacha, bu shubhasiz maxsus davolash taktikasini talab qiladi. STS ning solishtirma og'irligi sil kasalligi bilan kasallangan 936 bemorning 1,9 foizini tashkil etdi. Ushbu ma'lumotlar yuqori chastotani ko'rsatadi va Buxoro viloyatida (qurg'oqchil zonada) yashovchi aholining STS kasalligi bilan bog'liq.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Aminev H.K., Sharipov R.A., Azamatova M.M., Aminev E.X., Davydova N.A. Sil kasalligi va unga bog'liq kasalliklar //UFA shifokorlari uchun ma'lumot xati, 2017 - 20 p.
2. Yashkin D.V., Zuban O.N., Yagafarova R.K. O'pka sil kasalligi bilan og'rigan bemorlarda siydik yo'llarining obstruktiv kasalliklarini jarrohlik yo'li bilan tuzatish //Zamonaviy. kasalliklarni tashxislash, davolash va oldini olish yo'nalishlari: tr. GMPB № 2. - Sankt-Peterburg; 2004 yil. - P.236-244.
3. Kornilova Z.X., Raxmatullin R.R., Batyr F.A., Sigaev A.T. Nafas olish tuberkulyozi bilan birgalikda nefrotuberkulyozning kechishi va diagnostikasi xususiyatlari //Sil va o'pka kasalliklari. - 2013- № 2. - 23-28 betlar.
4. Zuban O.N., Chotchaev R.M. Urologik patologiyasi bo'lgan sil kasalligi bilan og'rigan bemorlarga muntazam jarrohlik yordami //Sil kasalligi va ijtimoiy ahamiyatga ega kasalliklar.-2016, - №4-s31-37
5. Azimov S.I. The Effectiveness of the Universal Urological Questionnaire in the Screening of Urological Pathology in patients with Tuberculosis //International Engineering journal for research and development (IEJRD) Vol.5, Speical Issue 9 (2020) №:-2349-0721 pp. 1-3.
6. Azimov S.I., Xamdorov B.Z. Immune dysfunctions and their prevention during the use of the drug canefron n in the complex treatment of chronic pyelonephritis //European journal of modern medicine and practice. Vol.2 №5 (2022).- P.54-58/
7. Azimov S.I., Rashidov Z.R. The Role of the Universal Urological Questionnaire in the Screening of Urological Pathology in Patients with Tuberculosis //American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10(10), pp. 769-772

Qabul qilingan sana 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616-001.513: 616.586: 616.13-005.4

ЗНАЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РОСТА В КОМПЛЕКСНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО КОНЦА КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Тешаев Азамат Аъзамович

Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али ибн Сино, Узбекистан

✓ Резюме

Костная консолидация представляет собой сложный физиологический процесс, зависящий от многочисленных типов клеток и сигналов. На современном этапе в большинстве травматологических клиник мира исследование состояния иммунной системы является неотъемлемой составной частью обследования, предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов.

Цель: данного исследования явилось изучение уровня фактора роста фибробластов (FGF), фактора роста сосудов и эндотелия (VEGF) и провоспалительного цитокина-ИЛ-1 β в сыворотке крови у больных переломах дистального метаэпифиза лучевой кости при различных методах хирургического лечения.

Материалы и методы: Проведен анализ по результатам лечения 40 пациентов в возрасте от 45 до 65 лет с переломами дистального конца костей предплечья (ДККП), находившихся на стационарном лечении по 2020-2022гг. в отделении экстренной травматологии Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (РНЦЭМП). Всем пациентам проводились стандартные клинические и радиологические (рентгенография в 2-х проекциях и МСКТ) методы исследования, а также иммунологические исследования изучением в сыворотке крови уровня ИЛ-1 β , VEGFA и FGF (тест-системы «Вектор Бест», РФ) методом ИФА.

Вывод: Проведенная операция больным с переломом дистального конца костей предплечья с применением чрезкостного компрессионно - дистракционного остеосинтеза с аппаратом внешней фиксации оказалась более благоприятной в сравнении с операцией, где была использована чрезкожный остеосинтез со спицами и накостным остеосинтезом с различными вариантами волярных пластин с открытым доступом.

Ключевые слова: иммунологические факторы роста, перелом дистального конца костей предплечья, остеосинтез.

БИЛАК СУЯКЛАРИНИНГ ДИСТАЛ ОХИРИДАН СИНИШЛАРИНИ КОМПЛЕКС ХИРУРГИК ДАВОЛАШДА ЎСИШ ОМИЛЛАРИНИНГ АХАМИЯТИ

Тешаев Азамат Аъзамович

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро Давлат Тиббиёт Институти, Ўзбекистон

✓ Резюме

Суяк консолидацияси - бу қўлаб ҳужайра турлари ва сигналларида боғлиқ бўлган мураккаб физиологик жараён. Ҳозирги босқичда дунёнинг аксарият травматологик клиникаларида иммунитет тизимининг ҳолатини ўрганиш беморларни текшириш, операциядан олдин тайёрлаш ва операциядан кейинги даволашнинг ажралмас қисмидир.

Ушбу тадқиқотнинг мақсади турли жарроҳлик усулларида даволанган биллак суяклари дистал метаэпифизар қисмидан синган беморларнинг қон зардобиди фибробласт ўсиш

омили (FGF), қон томир ва эндотелиал ўсиш омили (VEGF) ва проинфламатор ситокин - IL-1 β миқдорини ўрганиш.

Материаллар ва усуллар: Республика Шошилинч Илмий Маркази Бухоро филиалининг шошилинч травматология бўлимида 2020-2022 йилларда стационар шароитда бўлган 40 ёшдан 45 ёшгача бўлган 65 нафар билак суякларининг дистал охиридан синган (БСДОС) беморларнинг даволаш натижалари асосида таҳлил ўтказилди. Тиббий ёрдам (РШТЁИМ). Барча беморлар стандарт клиник ва радиологик (рентгенография стандарт 2 проекцияда ва МСКТ) тадқиқот текшириш усулларида ўтди, шунингдек IL-1 β , VEGF ва FGF нинг қон зардобидagi миқдорини ўрганиш учун иммунологик тадқиқотлар ўтказилди.

Хулоса: билак суякларининг дистал охиридан синган беморларда ташиқи фиксацияловчи аппарати билан суяк оркали компрессион - дистракцион остеосинтези амалиёти, очиқ усулда кегайлар билан перкутан остеосинтези ва турли хил вариантдаги воляр пластинкалар ёрдамида остеосинтези билан таққослаганда янада қулайроқ бўлди.

Калит сўзлар: иммунологик ўсиш омиллари, билак суякларининг дистал охиридан синиши, остеосинтез.

THE IMPORTANCE OF GROWTH FACTORS IN THE COMPLEX SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF THE DISTAL END OF THE FOREARM BONES

Teshaev Azamat A'zamovich

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan

✓ Resume

Bone consolidation is a complex physiological process that depends on numerous cell types and signals. At the present stage, in most trauma clinics of the world, the study of the state of the immune system is an integral part of the examination, preoperative preparation and postoperative management of patients.

The purpose of this study was to study the level of fibroblast growth factor (FGF), vascular and endothelial growth factor (VEGF) and proinflammatory cytokine- IL-1 β in the blood serum of patients with fractures of the distal metaepiphysis of the radius with various methods of surgical treatment.

Materials and methods: An analysis was carried out based on the results of treatment of 40 patients aged 45 to 65 years with fractures of the distal end of the forearm bones (DCCP) who were on inpatient treatment for 2020-2022 in the department of emergency traumatology of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care (RNCEMP). All patients underwent standard clinical and radiological (radiography in 2 projections and MSCT) research methods, as well as immunological studies by studying the serum levels of IL-1 β , VEGFA and FGF (Vector Best test systems, RF) by ELISA.

Conclusion: The operation performed in patients with a fracture of the distal end of the forearm bones using percutaneous compression - distraction osteosynthesis with an external fixation device turned out to be more favorable in comparison with the operation where percutaneous osteosynthesis with spokes and bone osteosynthesis with various options of volar plates with open access was used.

Keywords: immunological growth factors, fracture of the distal end of the forearm bones, osteosynthesis.

Актуальность

В настоящее время проблема лечения переломов костей предплечья является актуальной вследствие увеличивающегося роста травматизма, а также осложнений, возникающих после реабилитации больных с данной патологией. Переломы данной локализации занимают ведущие позиции в общей структуре травматизма. По данным различных авторов переломы лучевой кости в типичном месте составляют от 8 до 36% всех видов скелетной травмы [15, 16, 17, 20, 23] и 60-90% - среди переломов костей предплечья [17, 18, 19, 25].

Хирургические методы лечения переломов дистального метаэпифиза лучевой кости (ДМЭЛК) могут быть разделены на три основные группы, каждая из которых может использоваться как по отдельности, так и в сочетании с другими методами. Это: остеосинтез с введением спиц через кожные покрытия; чрезкостный дистракционный остеосинтез с аппаратами внешней фиксации; внутренняя фиксация с разными видами наkostных пластин. Снижение «качества» кости и связанные с этим осложнения (миграция фиксаторов, потеря репозиции, необходимость дополнительной внешней иммобилизации), а также особенности некоторых видов остеосинтеза (лигаментотаксис, контакт элементов фиксатора с внешней средой) резко ограничивают применение таких хирургических методов, как чрезкостное введение спиц, наружная фиксация [1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 24].

Для оперативного лечения переломов ДМЭЛК наиболее популярным и широко применяемым является метод открытой репозиции и наkostного остеосинтеза пластинами с угловой стабильностью винтов [1]. Такие пластины по сути являются имплантатами внутренней фиксации и обеспечивают стабильный остеосинтез открыто сопоставленных отломков при оскольчатых переломах типа С по классификации АО/ASIF даже в условиях остеопороза, что позволяет проводить раннюю разработку движений в оперированном суставе и не использовать дополнительной внешней иммобилизации [3]. Противопоказаниями к применению погружного остеосинтеза (пластин) являются открытые переломы с неудовлетворительным качеством мягких тканей.

На сегодняшний день известно, что есть множество активных веществ, которые могут участвовать в восстановлении тканей путем стимуляции таких процессов как хемотаксис, пролиферация и дифференцировка клеток, ангиогенез, иммуномодуляция, антимикробная активность и ремоделирование. Наиболее интересными к изучению из этих активных веществ, называемых иначе факторами роста, являются такие как: тромбоцитарный фактор роста (PDGF), фактор роста фибробластов (FGF), трансформирующий фактор роста (TGF- β 1), инсулиноподобный фактор роста (IGF-1), факторы роста сосудов и эндотелия (VEGF, VGF), цитокины (IL-1, IL-6, TNF- α) и т.д. Есть данные, что PDGF, FGF, TGF- β 1, IGF-1 способны стимулировать пролиферацию, миграцию и дифференцировку по остеогенному пути мезенхимальных стволовых клеток, стимулировать рост остеобластов и синтез ими межклеточного матрикса. Также известно, что TGF- β 1 способен подавлять активность остеокластов, предотвращая резорбцию новообразованной кости [3, 8, 14, 21, 22, 26]. Полезные свойства факторов роста, способствующие регенерации тканей в организме, сложно игнорировать.

Цель: данного исследования явилось изучение уровня фактора роста фибробластов (FGF), фактора роста сосудов и эндотелия (VEGF) и провоспалительного цитокина-ИЛ-1 β в сыворотке крови у больных переломами дистального метаэпифиза лучевой кости при различных методах хирургического лечения.

Материал и методы

Проведен анализ по результатам лечения 40 пациентов в возрасте от 45 до 65 лет с переломами дистального конца костей предплечья (ДККП), находившихся на стационарном лечении по 2020-2022 гг. в отделении экстренной травматологии Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (РНЦЭМП). Всем пациентам проводились стандартные клинические и радиологические (рентгенография в 2-х проекциях и МСКТ) методы исследования.

Больные были разделены на две группы в зависимости от техники выполняемого метода дистракционного остеосинтеза: 1-ю группу составили 23(57,5%) пострадавший, у которых проводили дистракционный остеосинтез согласно нами разработанной методике. Во 2-ю группу вошли 19(42,5%) пациентов, прооперированных с использованием традиционного метода с открытым доступом внутреннего остеосинтеза с использованием наkostных пластин или фиксацией фрагментов со спицами через кожные покрытия. Иммунологические исследования проводили изучением в сыворотке крови уровня ИЛ-1 β , VEGFA и FGF (тест-системы «Вектор Бест», РФ) методом ИФА.

Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с помощью t-критерия Стьюдента, используя стандартный пакет статистических программ Windows 2000.

Результат и обсуждение

Среди наблюдаемых больных с переломами дистального конца костей предплечья (ДККП) большинство были мужчины – 33(82,5%), женщин было 7(17,5%). Возраст больных был в пределах 40 – 74 года. В анамнезе пациенток встречался постменопаузальный остеопороз. Более подробный анализ возрастного анамнеза показал, что переломы ДККП в 45,0% случаев ($p < 0,05$) (18 больных) встречались в старшей возрастной группе – от 60 до 70 и выше лет.

По характеру травмы были: в результате падения с высоты собственного роста с упором на кисть (гипоэнергическая травма) в 75,0% случаях, в результате ДТП в 15,0% случаев и падение с высоты более 1,5 м - 9,5% случаев. Срок травмы до операции составил от трех часов до 18 суток, в среднем $8,4 \pm 3,2$ сутки ($p < 0,02$). Анализ клинических особенностей пациентов с ДККП показал, что отек за счет накопление огромного количество крови наблюдался в 80,0% случаев, кровоизлияние, которое произошло за счет разрушение стенки кровеносных сосудов в место перелома было у 8 (20,0%) больных. В 82,5% случаев наблюдалась деформация на месте перелома, а крепитация отломков (хруст) наблюдалась у 35 пациентов (87,5%). Онемение пальцев, которое встречается при повреждении крупных сосудов, питающих кисти было у 2 пациентов (5,0%).

Для проведения корригирующих мероприятий нами были использованы 2 метода. 1-м методом является чрезкостный компрессионно - дистракционный остеосинтез с применением аппарата внешней фиксации, который использовали у 23 пациентов. Особенностью данного метода является соединение костных фрагментов после остеотомии и устранение их подвижности с помощью компрессионно-дистракционных аппаратов, а также воздействие на костные фрагменты, регенерат, мягкие ткани механических факторов: компрессии и дистракции при сохраненной функции, что обеспечивает активные процессы остеогенеза, гистогенеза и ангиогенеза. Во 2-й группе, 17 пациентам был проведен чрезкожный остеосинтез со спицами и накостный остеосинтез с различными вариантами волярными пластинами с открытым доступом.

Нами также было проведено исследование по изучению уровней цитокинов – ИЛ-1 β , VEGFA и FGF β у больных с переломами дистального конца костей предплечья до проведения оперативного вмешательства и через 5 дней после операций.

Как видно из данных таблицы, уровень ИЛ-1 β у пациентов был достоверно повышен относительно данных контрольной группы, составляя в среднем $66,07 \pm 4,5$ пг, что почти в 3 раза выше значений в контрольной группе ($P < 0,001$). Повреждение кости приводит к усилению секреции провоспалительных цитокинов, в частности ИЛ-1 β , повышенный синтез которого стимулирует привлечение макрофагов, моноцитов и лимфоцитов. Совместное действие этих клетки способствуют удалению поврежденной, некротизированной ткани. ИЛ-1 β оказывает влияние на скелетный гомеостаз и активируется в ответ на перелом кости.

Фактор роста эндотелия сосудов-A (VEGFA) является одним из наиболее важных факторов роста для регуляции развития сосудов и ангиогенеза. Поскольку кость является сильно васкуляризированным органом, а ангиогенез играет важную роль в остеогенезе, VEGF также влияет на развитие скелета и постнатальное восстановление костей, ответственен за ангиогенез в костной мозоли. Анализ результатов исследования уровня VEGF A показал, что у больных с ДККП уровень данного цитокина в 3,7 раза превосходил показания данных контрольной группы, ($P < 0,001$). VEGF сосудистый эндотелиальный фактор роста, играет важную роль при энхондральной оссификации, ответственен за ангиогенез в костной мозоли.

Фактор роста фибробластов (FGF) синтезируется в моноцитах, макрофагах, хондроцитах и остеобластах и активирует большинство клеток мезодермальной и нейроэктодермальной природы [12]. FGF служит активным участникам хондрогенеза, первым появляется в гематоме перелома и действует на ранних стадиях сращения кости. При этом низкая концентрация FGF и костные морфогенетические белки усиливают действие друг друга, а высокие концентрации фактора «работают» как антагонисты [12, 14]. В наших исследованиях сывороточная концентрация FGF была почти в 3 раза снижена относительно данных контрольной группы, составляя в среднем $2,69 \pm 0,1$ пг/мл, ($P < 0,001$).

Исследования, проведенные по изучению концентрации цитокинов у больных с ДККП через 5 дней после проведенных корригирующих мероприятий показало, что методы коррекции отражаются на синтезе изученных цитокинов. У больных 1-й группы, т.е. у тех, кому был проведен чрезкостный компрессионно - дистракционный остеосинтез с применением аппарата внешней

фиксации, уровень ИЛ-1 β был в 2 раза ниже значений до операции ($P<0,001$), в то время как у больных 2-й группы концентрация провоспалительного цитокина держалась на уровне значений до проведения операции. В очаг повреждения происходит миграция макрофагов, которые секретируют широкий спектр провоспалительных цитокинов, в том числе и ИЛ-1 β .

Анализ результатов по изучению уровня VEGF A в динамике коррекции, показал, что у больных 1-й группы наблюдается достоверное снижение сосудистого эндотелиального фактора роста, который является мощным ангиогенным фактором, играющего важную роль в заживлении переломов. По данным ряда авторов защитными свойствами обладают низкие уровни VEGF [1, 2,]. Повышенным остался уровень VEGF A у больных 2-й группы, ($P<0,01$) относительно исходных данных.

Точный механизм передачи сигналов FGF при заживлении или регенерации кости в настоящее время не выяснен. Но, как видно из приведенных в табл.1 и рис.2 данных, уровень этого фактора достоверно повышен у больных 1-й группы, т.е. у больных, которым проведен чрезкостный компрессионно - дистракционный остеосинтез с применением аппарата внешней фиксации, $P<0,01$ по сравнению с исходными данными.

У больных 2-й группы, которым была проведена операция с использованием чрезкожного остеосинтеза со спицами и наkostным остеосинтезом с различными вариантами волярных пластин с открытым доступом, уровень FGF был достоверно выше, чем исходные данные ($P<0,01$), но ниже чем у больных 1-й группы ($P<0,01$). По данным литературы, FGF защищает клеточную линию остеобластов от гибели клеток. Возможно, это объясняет положительную динамику у больных 1-й группы.

Таким образом, восстановление кости представляет собой эндогенную способность костей человека к заживлению. После перелома костей в местах повреждения образуется гематома из-за разрыва сосудов и нейтрофилы рекрутируются в гематому и фагоцитируют остатки тканей и микроорганизмы. За этим следует приток макрофагов для удаления мертвых нейтрофилов, стимулирования ангиогенных ответов и запуска каскада репарации с участием различных цитокинов. В зависимости от стабильности фиксации перелома и кровоснабжения в местах перелома происходит эндохондральная или внутримембранозная оссификация. Результат проведенных исследований показал, что операция с использованием чрезкожного остеосинтеза со спицами и наkostным остеосинтезом с различными вариантами волярных пластин с открытым доступом сопровождается повышенным уровнем ИЛ-1 β , VEGF A и сниженным синтезом FGF. Следовательно, более благоприятным для больных с ДККП является проведение чрезкостного компрессионно - дистракционного остеосинтеза с применением аппарата внешней фиксации.

Выводы

1. У больных с переломом дистального конца костей предплечья при изучении уровня цитокинов - ИЛ-1 β , VEGF A и FGF было выявлено резкое повышение синтеза ИЛ-1 β и VEGF A и снижение уровня FGF.
2. Проведенная операция больным с переломом дистального конца костей предплечья с применением чрезкостного компрессионно - дистракционного остеосинтеза с аппаратом внешней фиксации оказалась более благоприятной в сравнении с операцией, где была использована чрезкожный остеосинтез со спицами и наkostным остеосинтезом с различными вариантами волярных пластин с открытым доступом.
3. Полученные результаты показали положительную динамику у больных 1-й группы, тогда, как у пациентов 2-й группы заживление протекало вяло с процессом воспаления, чему соответствовали результаты цитокинов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Азизов М.Ж., Алимов А.П., Камалов З.С. Динамика состояния иммунитета на фоне остеотропной терапии препаратами бифосфонатами при эндопротезировании коленного сустава // Ж.Теоретической и клин. медицины, Ташкент, 2016. №2, С.55-59.
2. Азимов С.И. Иммунологический статус и тактика лечения неспецифической инфекции мочевыводящих путей у больных туберкулезом. //Проблемы биологии и медицины. 2022 - №4 (137). С.12-17.
3. Алимов А.П., Камалов З.С. Иммунный статус больных до и после эндопротезирования коленного сустава при совместном применении препаратов бифосфонатов и кальция D3 // Российский аллергологический журнал. М., 2016. №3 (том 2), –С.47-48.

4. Гилев М.В. Хирургическое лечение внутрисуставных импрессионных переломов дистального отдела лучевой кости // *Гений ортопедии*. 2018. Т. 24. № 2. С. 134-141. DOI 10.18019/1028-4427-2018-24-2-134-141,
5. Иванов А.В., Краснов О.А. хирургическое лечение переломов дистального метаэпифиза лучевой кости. *Медицина в Кузбассе*. 2010. №2. стр.24-29.
6. Каракулько Н.А., Сегеев С.В. Анализ неудов. Рез. Леч. перел. ДМЭЛК. Фундаментальное исследования. 2013.-№9-6.-с. 1011-1015.
7. Керимов У.Ш., Юлов В.В. Современный взгляд на проблему лечения переломов костей предплечья. //Журнал: Кафедра травматологии и ортопедии, 2017;3(23):стр. 25-28.
8. Комаровский В.М. Современные проблемы лечения переломов дистального метаэпифиза лучевой кости и оценки его результатов / В.М. Комаровский, О.П. Кезля //Военная медицина. - 2011. - №4.- С.130-133.
9. Малец В.Л., Волотовский А.И. Хирургическое лечение оскольчатых переломов дистального метаэпифиза лучевой кости. //Международный научно-практический журнал хирургия восточная Европа. Минск, 2014 год. С. 103-107.
10. Мусаходжаева Д.А., Арипова Т.У., Файзуллаева Н.Я., Музафарова С.А., Шоазизова Н.Ш., Каландарова А.Н., Касимова Д., Каипбекова Г.К. Врожденные и приобретенные компоненты иммунной системы //Ж. Теоретической и клинической медицины, 2017, № 2, С. 16-20
11. Сегеев С.В. Анализ неудов. Рез. Леч. перел. ДМЭЛК. Фундаментальное исследования.-2013.-№9-6.-с. 1011-1015.
12. Тешаев А.А., Асильов С.У., Хакимов С.К. Вопросы диагностики и тактики лечения переломов дистального конца костей предплечья//Новый день медицины 4(28)2019 384-391 <https://cutt.ly/Tbju3iK>
13. Хамдамов Б.З., Хамдамов И.Б., Газиев К.У., Дехконов А.Т. Иммуноцитокинный профиль больных синдромом диабетической стопы при критической ишемии нижних конечностей. //Биология в тиббиёт муаммолари. 2021. №2 (127). – С.149-156.
14. Хамдамов Б.З., Газиев К.У., Хамдамов А.Б. Иммунный статус у больных синдромом диабетической стопы при критической ишемии нижних конечностей. Электронный научный журнал. //Биология и интегративная медицина. 2021. №1. Январь-февраль (47). – С.50-69.
15. Хамдамов Б.З., Ш.Ж.Тешаев., И.Б.Хамдамов. Усовершенствованный способ ампутации на уровне голени при тяжёлых формах синдрома диабетической стопы. //Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). 2020.-Т.4.-№2.-С.37-40. <https://doi.org/10.17116/operhirurg2020402137>
16. Gentile P, De Angelis B, Agovino A, Orlandi F, Migner A, D Pasquali C, et al. Use of Platelet Rich Plasma and Hyaluronic Acid in the Treatment of Complications of Achilles Tendon Reconstruction. //World J Plast Surg. 2016; 5(2): 124-132.
17. Gentile P, De Angelis B, Agovino A, Orlandi F, Migner A, D Pasquali C, et al. Use of Platelet Rich Plasma and Hyaluronic Acid in the Treatment of Complications of Achilles Tendon Reconstruction. //World J Plast Surg. 2016; 5(2): 124-132.
18. Davlatov S.S., Khamdamov B.Z., Teshayev Sh.J. Neuropathic form of diabetic foot syndrome: etiology, pathogenesis, classifications and treatment (literature review). Journal of Natural Remedies Vol. 22, No. 1(2), (2021) P.-117-123. //JNR Online Journal ISSN: 2320-3358 (e) ISSN: 0972-5547(p)
19. Khamdamov B. Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – Т. 10. – №. 7. – С. 473-478.
20. Lenoble E., Dumontier C., Goutallier D. et al. Fracture of the distal radius. A prospective comparison between trans-styloid and Kapandji fixations. //J Bone Joint Surg Br 1995; 77: 562—567.
21. Makarov M.S., Ponomarev I.N. The role of platelet-enriched plasma in reparation of bone tissue defects. *Surgery*. 2015; 10: 94-99.
22. Margaliot Z., Haase S.C., Kotsis S.V., Kim H.M., Chung K.C. A metaanalysis of outcomes of external fixation versus plate osteosynthesis for unstable distal radius fractures. *J Hand Surg* 2005; 30: 6: 1185—1199.
23. Simic P.M., Weiland A.J. Fractures of the Distal Aspect of the Radius: Changes in Treatment Over the Past Two Decades. //J Bone Joint Surg (Am) 2003; 85A: 552—564.
24. Teshayev A. A., Hamdamov B. Z. Dynamics of Cytokine (IL-1β, VEGFA and FGF) Levels in Patients with Fractures of the Distal End of the Forearm Bones Depending on the Type of Surgery
25. Tsutsumi Y., Losordo D.W. Double face of VEGF //Circulation. – 2005. – Vol. 112. – P. 1248-1250.
26. Zachary I., Mathur A., Yla-Herttuala S., Martin J. Vascular protection: a novel nonangiogenic cardiovascular role for VEGF //Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. – 2000. – Vol. 20. – P. 1512-1520.

Поступила 20.10.2022





Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022
УДК – 14-00-14

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ ПЛЕВРАЛЬНЫМ ВЫПОТОМ

Жумаев М.Ю., Жумаева Н.М.

Термезского филиала Ташкентской медицинской академии

✓ Резюме

Авторами в итоге исследование сделанно выводы: Выявление злокачественного плеврального выпота является абсолютным показанием к активному лечению с использованием хирургических методов и индукции плевродеза. А метод лечения выбирается индивидуально, однако методикой выбора является торакоскопия на ранних стадиях заболевания с индукцией плевродеза хирургическими способами: плеврэктомия, аргонно-плазменная коагуляция плевры.

Ключевые слова: оценка качества жизни, злокачественные заболевание легких, плевральный выпот, индукции плевродеза, плеврэктомия, аргонно-плазменная коагуляция плевры.

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH MALIGNANT PLEURAL EFFUSION

Zhumaev M.Yu., Zhumaeva N.M.

Termez branch of the Tashkent Medical Academy

✓ Resume

As a result of the study, the authors made no conclusions: The detection of malignant pleural effusion is an absolute indication for active treatment using surgical methods and induction of pleurodesis. And the method of treatment is chosen individually, however, the method of choice is thoracoscopy in the early stages of the disease with the induction of pleurodesis by surgical methods: pleurectomy, argon-plasma coagulation of the pleura.

Key words: quality of life assessment, malignant lung disease, pleural effusion, pleurodesis induction, pleurectomy, argon plasma coagulation of the pleura.

PLEVRAL EFFUZIYATLI KEMALLARDA HAYOT SIFATINI BAHOLASH

Jumaev M.Yu., Jumaeva N.M.

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali

✓ Rezyume

Tadqiqotlar natijasida mualliflar hech qanday xulosaga kelishmadi: malign plevral efüzyonun aniqlanishi jarrohlik usullari va plevrodezni induktsiyasi yordamida faol davolash uchun mutlaq ko'rsatkichdir. Va davolash usuli individual ravishda tanlanadi, shu bilan birga, tanlov usuli kasallikning dastlabki bosqichlarida jarrohlik usullari bilan plevrodezni qo'zg'atish bilan torakoskopiya hisoblanadi: plevrektomiya, plevraning argon-plazma koagulyatsiyasi.

Kalit so'zlar: hayot sifatini baholash, malign o'pka kasalligi, plevral efüzyon, plevrodez induktsiyasi, plevrektomiya, plevraning argon plazmasi koagulyatsiyasi.

Актуальность

До начала 70-х годов прошлого века во всем мире оценка эффективности лечения онкологических больных носила, как правило, статистический обезличенный характер, учитывающий только показатели выживаемости. Совершенствование методов диагностики рака и применение современных технологий лечения постепенно привело как к удлинению безрецидивного периода, так и к возникновению интереса к качеству жизни таких больных. В настоящее время качество жизни, наряду с показателями выживаемости – важнейшие критерии эффективности лечения в онкологии.

Введению понятия "качество жизни" исторически способствовало определение здоровья, принятое ВОЗ в 1948 году, и оценка статуса больного человека по шкале Карновского (1949 г.). Ведение онкологических больных было и остается трудной задачей; однако новые принципы лечения предлагают более пациент ориентированные и дружелюбные подходы, которые могут частично облегчить состояние пациентов. Все руководства на сегодняшний день, основаны на анализе рандомизированных клинических исследований. Большое значение для ведения пациентов имеют рекомендации об использовании УЗИ для проведения плевральных вмешательств, не проведение плевральных вмешательств у бессимптомных пациентов с ЗПВ с использованием постоянного плеврального катетера (IPC) или химический плевродез у пациентов с симптомами ЗПВ и возможностью расправления легкого [5].

Главная цель всей системы медицинской помощи в онкологии - это восстановление и/или сохранение качества жизни. В рамках этого определения выживаемость, т.е. сама жизнь - первая цель. Другие биологические исходы болезни и процесса лечения - ответ опухоли на лечение, длительность эффекта, токсичность и т.д. - вторичны. Понимание недостаточности оценки только биологических последствий воздействия злокачественного процесса на пациента выделило восстановление качества жизни как новую цель лечения [3,4]. Задача стандартной и объективной оценки качества жизни в первую очередь ставится при проведении многоцентровых международных исследований. С целью стандартизации изучения изменения качества жизни и его оптимальной оценки создаются новые методики.

Эти рекомендации приводят к меньшему количеству госпитализаций и улучшению результатов лечения пациентов. Кроме того, необходимо отметить, что хирургические варианты лечения ЗПВ в виде торакоскопической абразии, на основании имеющихся исследований в определенных случаях оказываются эквивалентными химическому плевродезу [1,2,5].

В настоящее время имеются несколько областей исследований, которые открыты для обсуждения, дальнейших исследований и представляют огромный интерес.

Анализ качества жизни или оценка общего состояния проводится в целях количественной оценки физического состояния пациента и облегчения принятия решения касательно необходимой терапии. Оценка общего состояния должна быть частью рутинной практики при работе со всеми онкологическими пациентами. Для раскрытия проблем пациента и разработки пациент-ориентированной стратегии паллиативной терапии до ее начала рекомендуется оценка качества жизни больного. Для оценки результата паллиативной и симптоматической терапии также рационально оценивать качество жизни.

Цель и задачи исследования: оценить возможности диагностики злокачественного плеврального выпота путем анализа с помощью сверточных нейронных сетей изображений фаций плеврального экссудата, полученных методом клиновидной дегидратации.

Материал и методы

Для оценки качества жизни используются специально разработанные опросники. С помощью опросников можно выявить изменения физического, психологического и социального состояния больного.

Существует несколько шкал оценки. Мы пользовались оценкой «Качества жизни по шкале Карновского» с использованием вопросов из шкалы, разработанной Европейской организацией исследований и лечения рака EORTC. Данный протокол дает возможность оценки субъективных данных (жалобы больных на кашель, одышку, боли в грудной клетке) и данных объективного обследования (термометрии, аускультации легких), обусловленных непосредственным повреждением легочной ткани.

Для оценки состояния мы с помощью специального опросника изучали общее состояние больных, питание, степень тяжести одышки, интенсивность кашля, и совсем не мало важно оценка степени здоровья самого больного.

У больных со злокачественным плевральным выпотом качество жизни как обычно низким. Мы в наше научное исследование включали больных качеством жизни в момент установки диагноза и в начале лечения было не менее 40 баллов, так как, более низкие показатели делают невозможным проведение полноценной курации (табл.1.).

Таблица 1.

Качество жизни по Карновскому у больных со злокачественным плевральным выпотом, включенное в научно-исследовательскую работу.

Методы лечения	Качество жизни			
	≥70	≥60	≥50	≥40
ППШ n=84	6 (7,1%)	12 (14,3%)	52 (61,9%)	14 (16,7%)
ПХТ n=88	-	10 (20,8%)	72 (81,8%)	6 (6,8%)
ХЛТ n=34	4 (6,3%)	10 (15,6%)	20 (58,8%)	-
ПХТ+ВПХТ n=74	-	12 (13,6%)	52(70,3%)	10(13,5%)
ХЛТ+ВПХТ n=48	2 (5,9%)	10 (29,4%)	32(66,7%)	4(8,3%)
ВПХТ n=76	-	8(10,5%)	56 (73,7%)	12(15,8%)
Итого n=404	12 (3,9%)	62 (15,3%)	284(70,3%)	46(11,3%)

Так как, у данного контингента больных к длительному онкологическому анамнезу с множественными курсами химиотерапии, операции, лучевой терапии присоединился проблемы со стороны органов дыхания.

Результат и обсуждения

Соблюдение основных принципов оценки качества жизни и симптомов позволяет осуществлять эффективную поддерживающую терапию у онкологических больных. Применение этого подхода дает возможность врачу получить информацию об эффекте поддерживающего лечения с точки зрения больного, унифицировать регистрацию информации о проблемах, которые испытывает пациент, документировать полученные данные в стандартизированном виде и обеспечить преемственность использования данной информации в процессе ведения больного. Применение метода оценки качества жизни и симптомов может способствовать улучшению взаимодействия «врач-пациент», повышению информированности врача о проблемах пациента в процессе лечения и снижению дистресса для пациента (Ионова Т. И., Никитина Т. П., и др. 2017).

Заключение

1. Выявление злокачественного плеврального выпота является абсолютным показанием к активному лечению с использованием хирургических методов и индукции плевродеза.
2. Метод лечения выбирается индивидуально, однако методикой выбора является торакоскопия на ранних стадиях заболевания с индукцией плевродеза хирургическими способами: плеврэктомиа, аргонно-плазменная коагуляция плевры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Карлсон Арулдас Современные возможности улучшения диагностики и лечения рецидивирующих плевральных выпотов: дис. ...канд. мед. наук: 14.01.17. / Карлсон Арулдас. - СПб., 2018. – 105 с.
2. Клименко В.Н. Опухолевые плевриты: современный взгляд на проблему / В.Н. Клименко, О.В. Иванов // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2014. - №2. – С. 114-117.
3. Маскелл Н.А., Бутланд Р.Дж.А. Рекомендации Британского Торакального общества (BTS) по обследованию взрослых больных с односторонним плевральным выпотом //Пульмонология. 2006. № 2. С. 13–26.
4. Amin Z., Iskandar S.D. Sibli Prognostic Factors of 30-day Survival of Patients with Malignant Pleural Effusion. //Indian J. Palliat Care. 2017;23:321–324.
5. Fitzgerald D.B., Koegelenberg C.FN., Yasufuku K. et al. Expert Review of Respiratory Medicine Surgical and non-surgical management of malignant pleural effusions. //Expert Rev Respir Med 2018; 12: 15–26.
6. Mishra E., Corcoran J., Hallifax R. et al. Defining the minimal important difference for the visual analogue scale assessing dyspnea in patients with malignant pleural effusions. //PLoS One 2015; 10: e0123798.
7. O’Leary B.D., Treacy T., Geoghegan T., Walsh T.A., Boyd W.D., Brennan D.J. Incidental Thoracic Findings on Routine Computed Tomography in Epithelial Ovarian Cancer. //Int. J. Gynecol. Cancer. 2018;28:1073–1076.
8. Porcel J.M., Solé C., Salud A., Bielsa S. Prognosis of Cancer with Synchronous or Metachronous Malignant Pleural Effusion. //Lung. 2017; 195:775–779.
9. Roberts M.E., Neville E., Berristford R.G. et al. Management of malignant pleural effusion: British Thoracic Society pleural disease guideline 10. //Thorax. 2010; 65(Suppl 2):ii32–ii40.
10. Sahn S.A., Huggins J.T., San Jose E., Alvarez-Dobano J.M., Valdes L. The Art of Pleural Fluid Analysis. //Clin. Pulm. Med. 2013; 20:77–96.

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022

Accepted: 29.10.2022

Published: 20.11.2022

УДК 616.28.1-008.15-053.2-089.844.1

COVID-19 ШИФОХОНАСИ ШАРОИТИДА БЕМОРЛАРДА ЭШИТИШ ЗАИФЛИГИНИ ТАШХИСЛАШ

²Арифов С.С., ¹Кадиров Ф.У., ³Кулиев О.А.

ЎзР Соғлиқни Сақлаш вазирлиги¹

Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш Маркази²

Республика махсус 2-сон Зангиота шифохонаси³

✓ Резюме

COVID-19 билан касалланган беморлар учун мўлжалланган махсус даволаш муассалари шароитида эшитишни заифлашувини таъхислашда Android ёки IOS операцион тизимига эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури қўллашнинг самарадорлиги баҳоланди. 18 – 65 ёшдаги COVID-19 ва ўткир сенсонебрал эшитишни заифлашуви билан касалланган 67 беморлар асосий гуруҳни ташкил этди. Назорат гуруҳини 20 амалий соғлом шахслар ташкил этган. Асосий гуруҳнинг 65(97%) беморида «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида аниқланган натижаларни амалдаги эшитиш даражасини аниқлаш учун қўлланилаётган таснифнинг ҳар бир эшитувни заифлашуви даражаси учун белгиланган чегаралар оралиғига мос эканлигини кўрсатди. Фақат 2 (3%) беморда амалдаги таснифнинг ҳар бир эшитувни заифлашуви даражаси учун белгиланган чегаралар оралиғига номутоносиблик аниқланди. Нутқ ёрдамида текшириш натижаси эса мос равишда 62 (92,5%) ва 5 (7,5%) ташкил этди. «Hearing test – tone audiometry» дастури билан биргаликда акуметрияни қўллаш COVID-19 касаллигини даволаш учун мослаштирилган махсус шифохона шароитида эшитишни қабул қилиш бўйича заифлашувини аниқлаш ва уни таъхисий фарқлаш имконини беради.

Калит сўзлар: COVID-19, сенсонебрал эшитиш заифлиги, Android ёки IOS операцион тизимига эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури, тонал бўсага аудиометрия, нутқ ёрдамида текшириш.

ДИАГНОСТИКА ПОТЕРИ СЛУХА У ПАЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА COVID-19

²Арифов С.С., ¹Кадиров Ф.У., ³Кулиев О.А.

¹Министерство здравоохранения Республики Узбекистан

²Центр повышения квалификации медицинских кадров

³Республиканская специальная Зангиотинская больница №2

✓ Резюме

Оценена эффективность использования программы «Слуховой тест – тональная аудиометрия», установленной на мобильное устройство с операционной системой Android или IOS, в диагностике нарушений слуха в условиях специализированных лечебных учреждений для больных COVID-19. Основную группу составили 67 пациентов в возрасте 18–65 лет с COVID-19 и острой нейросенсорной тугоухостью. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. У 65 (97%) пациентов основной группы результаты, определенные по программе «Слуховой тест - тональная аудиометрия», показали, что классификация, использованная для определения фактического уровня слуха, соответствовала диапазону границ для каждого уровня нарушения слуха. Только у 2 (3%) пациентов выявлено несоответствие между порогом для каждой степени нарушения

слуха по действующей классификации. Результат проверки речи составил 62 (92,5%) и 5 (7,5%) баллов соответственно. Использование акуметрии совместно с программой «Слуховой тест – тональная аудиометрия» позволяет определить и диагностировать нарушения слуха в специальных стационарных условиях, адаптированных к лечению заболевания COVID-19.

Ключевые слова: COVID-19, сенсоневральная тугоухость, установка программы "Слуховой тест - тональная аудиометрия" на мобильное устройство с операционной системой Android или IOS, тонально-пороговая аудиометрия, тестирование речи.

DIAGNOSTICS OF HEARING LOSS IN PATIENTS UNDER THE COVID-19 HOSPITAL

²Arifov S.S., ¹Kadirov F.U., ³Kuliev O.A.

¹Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

²Center for advanced training of medical personnel

³Republican Special Zangiata Hospital №.2

✓ Resume

The effectiveness of using the "Hearing test - tone audiometry" program installed on a mobile device with an Android or IOS operating system in the diagnosis of hearing impairment in the conditions of special treatment facilities for patients with COVID-19 was evaluated. 67 patients aged 18–65 years with COVID-19 and acute sensorineural hearing loss formed the main group. The control group consisted of 20 practically healthy individuals. In 65 (97%) patients of the main group, the results determined by the program "Hearing test - tone audiometry" showed that the classification used to determine the actual hearing level corresponded to the range of limits for each level of hearing impairment. Only 2 (3%) patients were found to have a discrepancy between the thresholds for each degree of hearing impairment of the current classification. The result of speech examination was 62 (92.5%) and 5 (7.5%), respectively. The use of acumetry in conjunction with the program "Hearing test - tone audiometry" allows determining and diagnosing hearing impairment in special hospital conditions adapted to the treatment of the disease of COVID-19.

Key words: COVID-19, sensorineural hearing loss, "Hearing test - tone audiometry" program installed on a mobile device with Android or IOS operating system, tone threshold audiometry, speech examination.

Долзарблғи

Жахон соғлиқни сақлаш ташкилотининг (ЖССТ) статистик маълумотларига кўра, «...ҳозирги кунда дунёда 466 млн. кишида эшитиш қобилиятининг ногиронликка олиб келувчи пасайиши кайд этилиб, шулардан 34 млн. нафари болалардир...» [1].

Беморларда эшитиш фаолияти бузилишининг барвақт аниқланмаслиги ва мос равишда даволаш-реабилитация тадбирларини кечикиши турғун эшитиш қобилияти заифлашувига олиб келади ва аксарият ҳолларда бу ўз навбатида жиддий ижтимоий муаммоларни келтириб чиқариши мумкин [2,3]. Бугунги кунда компьютер технологияларининг жадал ривожланиши ва уларни аудиологияга татбиқ этилиши эшитишни текширишни янада аниқроқ, ўзига хос ва холис таҳлил қилиш имконини беради [4,7].

Сўнгги икки йил ичида SARS-CoV-2 вируси сабаб бўлган COVID-19 ўткир сенсоневрал эшитишни заифлашувининг сабаб омили сифатида юзага чиқа бошлади [8,11].

COVID-19 билан касалланган беморларда карантин ва чекловчи чора-тадбирлар туфайли соғлиқни сақлаш тасаруфидаги барча ташхислаш, даволаш ресурсларидан фойдаланишни чекланишини, тиббиёт муассасалари профилини ўзгаришини алоҳида таъкидлаш лозим. Шу жумладан, COVID-19 билан касалланган беморлар учун мўлжалланган махсус даволаш муассасалари шароитида эшитишни заифлашувини ташхислашда катта муаммолар, яъни заурур кўламда аудиологик текшириш усулларини қўллашда чекловлар юзага келди [12]. Бу ҳолатда муаммони ҳал этиш учун ҳозирги кунда кенг қўлланишда бўлган мобил технolгияларни қўллашга зарурият туғилди. Беморларда эшитиш ҳолатини баҳолаш учун Android ёки IOS операцион тизимига эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури

қўлланилди.

Тадқиқот мақсади: Covid-19 шифохонаси шароитида беморларда эшитиш заифлигини ташхислаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари

Коронавирус инфекцияси билан касалланган беморларни даволашга ихтисослашган "Республика махсус Зангиота-1" шифохонаси (бундан буён матнда шифохона деб юритилади) шароитида жами 18 – 65 ёшдаги COVID-19 ва ўткир сенсонебрал эшитишни заифлашуви (ЎСЭЗ) билан касалланган 67 беморлар асосий гуруҳни ташкил этди. Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш марказининг клиник базасига мурожат қилган бошқа этиологик омиллар таъсирида юзага келган ЎСЭЗ ташхиси аниқланган 18 – 65 ёшдаги 34 беморлар солиштирма гуруҳга бирлаштирилдилар. Назорат гуруҳини 20 амалий соғлом шахслар ташкил этган. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги томонидан тасдиқланган "COVID-19 билан касалланган беморларни олиб бориш бўйича вақтинчалик тавсиялар" нинг амалдаги версияларидан фойдаланилган ҳолда COVID-19 ташхиси қўйилди.

10 халқаро статистик таснифига (КХТ-10) риоя қилинган ҳолда ўткир сенсонебрал эшитишни заифлашуви ташхиси қўйилди.

ЖССТ (1997) томонидан тавсия этилган халқаро тасниф асосида эшитувни заифлашуви даражаси аниқланди.

Тадқиқотни бажаришда қуйидаги текшириш усуллари ўтказилди:

- шикоятларни, ҳаёт ва касаллик тарихини, тиббий ҳужжатларни таҳлил этиш (асосий ва солиштирма гуруҳларда);
- организмнинг умумий ва турли тизимларини ҳолатини баҳолаш (барчада);
- юрак уришлар сони, кислород билан тўйиниш кўрсаткичини пулксиметр ёрдамида ва артериал қон босимни баҳолаш (солиштирма гуруҳда);
- отоскопия, риноскопия, стомофарингоскопия (барчада);
- периферик қоннинг умумий клиник таҳлили ва умумий сийдик таҳлили (солиштирма гуруҳда ва кўрсатма бўлган ҳолларда асосий гуруҳда);
- ПЗР усулида SARS-CoV-2 РНКсини аниқлаш (солиштирма гуруҳда);
- асосий, солиштирма ва назорат гуруҳидаги барча кишиларда отоскопия, акуметрия (шивирлаш, сўзлашув нутқи ва бақириш орқали эшитишни текшириш, Вебер ва Ринне камертонал синамаларини ўтказиш) ва Android ёки IOS операциялар тизимида эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури (барчада);
- тонал бўсаға аудиометрия, импедансометрия (солиштирма ва назорат гуруҳларда).

Тонал бўсаға аудиометриясида ҳаво ва суяк ўтказиш бўйича, Android ёки IOS операциялар тизимида эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида фақат ҳаво ўтказиш орқали эшитиш аъзосининг ҳолати баҳоланди.

Оддий тақсимот билан микдорий кўрсаткичларни тавсифлашда олинган маълумотлар ўзгарувчан қаторларга бирлаштирилиб, унда ўртача арифметик қийматлар (M), ўртача квадратик силжиш (σ), стандарт хато (m), 95% ишонч оралиғи чегаралари ҳисобланган.

Одатда тақсимланган микдорий маълумотлар тўпламидаги ўртача қийматларни таққослаганда t - Стъудент мезони ҳисоблаб чиқилган. Стъудент мезони (t) қийматлари критик қийматлар билан таққослаш орқали баҳоланди. Ўртача қийматлардаги тафовутлар $P < 0,05$ даражасида ишончли деб қабул қилинди.

Натижа ва таҳлиллар

Асосий ва солиштирма гуруҳларга эшитув аъзоси касалликларидан фақат ЎСЭЗ аниқланган беморлар киритилди. Уларнинг барчасида акуметрия, тонал бўсаға аудиометрияси ёрдамида эшитишни қабул қилиш бўйича заифлашуви аниқланди.

Текшириш икки боскичда ўтказилди.

Биринчи боскичда назорат гуруҳдаги солиштирма гуруҳга кирган беморларда ва соғлом кишиларда текширишлар ўтказилди, сўнг уларнинг натижалари ўзаро таҳлил этилди.

Солиштирма гуруҳ беморлари эшитиш фаолияти билан боғлиқ қуйидаги шикоятларни билдиришди:

- икки томонлама эшитишни заифлашуви – 28 (82,4%) бемор;

- бир томонлама эшитишни заифлашуви – 6 (17,6%) бемор (2 та ўнг ва 4 та чап томон);
- икки кулоқда шовқин – 13 (38,2%) бемор;
- бир кулоқда шовқин – 15 (44,1%) бемор, улардан 8 таси ўнг ва 7 таси чап томонда;
- нутқни англашни пасайиши – 64 (95,5%) беморда.

Солиштирма гуруҳ беморларининг ва назорат гуруҳларига киритилган соғлом кишиларнинг нутқ ёрдамида текшириш натижалари 1-жадвалда тақдим этилган.

Солиштирма ва назорат гуруҳларида тонал бўсаға аудиометрия ва Android ёки IOS операцион тизимига эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида ҳаво ўтказиш бўйича эшитиш бўсағалари кўрсаткичлари қиёсий текширилганда аксарият частоталарда улар натижалари ўртасида ишонарли ўзгариш кузатилмади, фақат 250 Гц частотада икки текшириш натижаси ўртасида фарқ аниқланди (жалвал 2).

Солиштирма гуруҳнинг 33(97 %) беморида тонал бўсаға аудиометрияси ва «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида аниқланган натижалар амалдаги эшитиш даражасини аниқлаш учун қўлланилаётган таснифнинг ҳар бир эшитувни заифлашуви даражаси учун белгиланган чегаралар оралигига мос эканлигини кўрсатди. Фақат 1(3%) беморда олинган натижаларнинг амалдаги таснифнинг ҳар бир эшитувни заифлашуви даражаси учун белгиланган чегаралар оралигига нисбатан номутоносиблиги аниқланди. Нутқ ёрдамида текшириш натижаси эса мос равишда 30(88,2%) ва 4(11,8%) ташкил этди, яъни бу ҳолат тонал бўсаға аудиометрия ва «Hearing test – tone audiometry» дастурининг аниқроқ натижа беришини кўрсатади. Текширишларда олинган тафовутга ва энг аввало нутқ ёрдамида эштиш ҳолатини баҳолашга беморларда яққол клиник белгилар билан намоён бўлган бош миyaning томирли касалликлари фонида шакилланган ҳамроҳ энцефалопатияни мавжудлиги билан изоҳлаш мумкин.

Назорат гуруҳига киритилган соғлом кишиларда бундай ҳолат кузатилмади.

Ўрганилган гуруҳларда тонал бўсаға аудиометрияси, «Hearing test – tone audiometry» дастури ва нутқ ёрдамида аниқланган натижалар ўзаро солиштирилганда уларнинг кўрсаткичлари амалдаги эшитиш даражасини аниқлаш учун қўлланилаётган таснифнинг ҳар бир эшитувни заифлашуви даражаси учун белгиланган чегаралар оралигига мос бўлди.

Иккинчи босқичда асосий гуруҳ беморларида эшитиш заифлашувининг ҳолати таклиф этилган усул асосида аниқланди.

Асосий гуруҳ беморларида эшитиш фаолияти билан боғлиқ қуйидаги шикоятларни билдиришди:

- эшитишни икки томонлама заифлашуви – 54 (80,6%) бемор;
- эшитишни бир томонлама заифлашуви – 12 (19,4%) бемор, улардан 4 тасида ўнг ва 5 тасида чап томонда;
- икки кулоқда шовқин – 25 (37,3%) беморда;
- бир кулоқда шовқин – 29 (43,3%) бемор, улардан 16 тасида ўнг ва 13 тасида чап томонда;
- нутқни англашни пасайиши – 64 (95,5%) беморда.

Эшитишни заифлашуви COVID-19 касаллигига нисбатан қуйидаги муддатларда намоён бўлди:

- бир вақтда – 6 (8,9%) беморда;
- биринчи ҳафтада – 16 (23,9%) беморда;
- иккинчи ҳафтада – 19 (28,4%) беморда;
- учинчи ҳафтада – 26 (38,8%) беморда.

Асосий гуруҳ беморларининг ва назорат гуруҳларига киритилган соғлом кишиларнинг нутқ ёрдамида текшириш натижалари 3-жадвалда тақдим этилган.

Карантин шароитидан келиб чиқган ҳолда "Республика махсус Зангиота-1" шифохонаси шароитида даволанаётган асосий гуруҳнинг барча беморларида эшитиш ҳолати фақат акуметрия ва Android ёки IOS операцион тизимига эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида текширилди.

Асосий гуруҳ беморларининг назорат гуруҳига киритилган соғлом кишиларга нисбатан қиёсий нутқ ёрдамида текшириш натижалари 3-жадвалда тақдим этилган.

Android ёки IOS операцион тизимига эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида ҳаво ўтказиш бўйича эшитиш бўсағалари кўрсаткичлари асосий

гурух беморларида назорат гуруҳига нисбатан ишонарли ($P<0,05$) даражада фарқ қилди ва бу текшириш натижалари 4-жадвалда акс эттирилган.

Асосий гуруҳнинг 65(97%) беморида «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида аниқланган натижаларни амалдаги эшитиш даражасини аниқлаш учун қўлланилаётган таснифнинг ҳар бир эшитувни заифлашуви даражаси учун белгиланган чегаралар оралигига мос эканлигини кўрсатди. Фақат 2(3%) беморда амалдаги таснифнинг ҳар бир эшитувни заифлашуви даражаси учун белгиланган чегаралар оралигига номутоносиблик аниқланди. Нутқ ёрдамида текшириш натижаси эса мос равишда 62(92,5%) ва 5(7,5%) ташкил этди, яъни бу ҳолат «Hearing test – tone audiometry» дастурининг аниқроқ натижа беришини тасдиқлайди. Текширишларда олинган тафовутни беморларда мавжуд бош миянинг томирли касалликлари фонида шакилланган ҳамроҳ энцефалопатияни яққол клиник белгиларини эшитишни текшириш усуллари – энг аввало нутқ ёрдамида текшириш натижаларига салбий таъсири билан изохлаш мумкин.

Натижа ва таҳлиллар

Охирги икки йил давомидаги изланишлар асосида COVID-19 касаллиги ЎЭСЗни яна бир этиологик омиллари рўйхатидан жой олди. Карантин чекловлари, энг аввало беморларни махсус даволаш муассаларида даволаниши COVID-19 касаллиги сабабли юзага келган ЎЭСЗ ташхислашда зарур клиник ва аудиологик текшириш усуллари кўллашни чеклаши барча томонидан эътироф этилмоқда.

Бу юзага келган ҳолатда барча мутахассислар, ўрта тиббиёт ходимлари, беморлар учун тушунарли интерфейсга эга содда, тез бажариладиган ва шу билан бирга ишонарли натижалар берувчи қурилмаларни ёки дастурларни танлаб олган ҳолда амалиётда қўллаш эҳтиёжи туғилди.

Шундан келиб чиққан ҳолда Android ёки IOS операцион тизимига эга мобил қурилмага ўрнатилган «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида ҳаво ўтказиш бўйича эшитиш бўсагалари кўрсаткичларини ва ундан келиб чиққан ҳолда эшитиш даражасини аниқлаш ушбу муаммони ҳал этишнинг бир ечими сифатида баҳолаш мумкин.

Бу текшириш усулининг фақат 250 Гц частотадаги кўрсаткичи тонал бўсага аудиометриясининг мос натижасидан ишонарли фарқ қилди. ЖССТ томонидан тавсия этилган халқаро таснифига кўра эшитувни заифлашуви даражасини 500, 1000, 2000, 4000 Гц ҳаво ўтказиш орқали аниқланган кўрсаткичлари асосида ҳисоблаб чиқарилади. Шундан келиб чиққан ҳолда бу кўрсаткич эшитиш даражасини ҳисоблаб чиқаришга ўз таъсирини кўрсатмайди.

«Hearing test – tone audiometry» дастури билан биргаликда акуметрияни қўллаш COVID-19 касаллигини даволаш учун мослаштирилган махсус шифохона шароитида эшитишни қабул қилиш бўйича заифлашувини аниқлаш ва уни ташхисий фарқлаш имконини беради.

Жадвал 1.

Тадқиқот гуруҳлари бўйича нутқ ёрдамида текшириш натижалари, метрда

Гуруҳ	Эшитиш заифлашуви томони			
	Икки томонлама (n=28)		Бир томонлама (n=6)	
	Ўнг қулоқ	Чап қулоқ	Зарарланган қулоқ	Соғлом қулоқ
Солиштирма (n=34)	0,77±0,16*	0,76±0,14*	0,96±0,19*	>6
	2,1±0,16*	2,09±0,12*	2,67±0,15*	>6
Назорат (n=20)	Ўнг қулоқ >6 м Чап қулоқ >6 м			
	>6 м		>6 м	

Суратда шивирлаш ва махоажда сухбатли нутқ кўрсаткичлари.

* - назорат гуруҳига ва соғлом қулоқга нисбатан ишонарли фарқ ($P<0,05$)

Шундай қилиб, мавжуд карантин чоралари ва бошқа чекловларга қарамай COVID-19 касаллиги натижасида юзага келган эшитишни сенсоневрал заифлашувини барвақт аниқлаш усулининг самарадорлиги илмий асосланди. COVID-19 касаллигини даволаш учун мослаштирилган махсус шифохона шароитида бу усул самарали қўлланилди.

Жадвал 2.

Солиштирма ва назорат гуруҳларида тонал бўсаға аудиометрия ва «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида ҳаво ўтказиш бўйича кўрсаткичлари

Текшириш усули	Частота, Гц											
	250		500		1000		2000		4000		8000	
	С	Н	С	Н	С	Н	С	Н	С	Н	С	Н
Тонал бўсаға аудиометрия	41,32±2,31	5,76±0,52	53,46±2,76	6,63±0,54	56,13±2,98	6,14±0,47	58,22±3,42	6,89±0,28	60,87±3,14	7,63±0,66	63,47±2,24	8,13±0,22
«Hearing test – tone audiometry»	62,76±2,31*	9,94±0,42*	54,13±2,54	7,11±0,28	57,23±3,11	6,92±0,33	60,24±3,32	7,53±0,24	62,15±3,18	7,99±0,45	65,48±2,33	9,07±0,27

С – солиштирма гуруҳ, Н – назорат гуруҳ.

* - солиштирилган текшириш усулига нисбатан ишонарли фарқ ($P<0,05$).

Жадвал 3.

Тадқиқот гуруҳлари бўйича нутқ ёрдамида текшириш натижалари, метрда

Гуруҳ	Эшитиш заифлашуви томони			
	Икки томонлама (n=28)		Бир томонлама (n=6)	
	Ўнг қулоқ	Чап қулоқ	Зарарланган қулоқ	Соғлом қулоқ
Асосий (n=67)	0,87±0,14*	0,84±0,17*	0,92±0,22*	>6
	2,4±0,33*	2,36±0,41*	2,51±0,44*	>6
Назорат (n=20)	Ўнг қулоқ >6 м		Чап қулоқ >6 м	
	>6 м		>6 м	

Суратда шивирлаш ва маҳоажда суҳбатли нутқ кўрсаткичлари.

* - назорат гуруҳига ва соғлом қулоқга нисбатан ишонарли фарқ ($P<0,05$)

Солиштирма ва назорат гуруҳларида тонал бўсаға аудиометрия ва «Hearing test – tone audiometry» дастури ёрдамида ҳаво ўтказиш бўйича кўрсаткичлари

Текшириш усули	Частота, Гц											
	250		500		1000		2000		4000		8000	
	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H
«Hearing test – tone audiometry»	59,46±1,98	9,94±0,42	53,33±1,78	7,11±0,28	55,36±2,24	6,92±0,33	60,11±1,87	7,53±0,24	64,02±2,01	7,99±0,45	66,91±2,12	9,07±0,27

A – солиштирма гуруҳ, H – назорат гуруҳ.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) «Глухота и потеря слуха», 2021г.- <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>21.
2. Arifov S.S., Orifov S.S. Condition of the auditory analyzer in patients with acute sensorineural hearing loss after acoustic trauma //European Science Review. – 2019. No. 3-4, March-April – P. 44–45.
3. Davis, A., et al., Aging and hearing health: the life-course approach. //The Gerontologist, 2016. 56(Suppl_2): p. S256-S267.
4. Арифов С.С., Маматова Т.Ш., Орифов С.С. Диагностика острой нейросенсорной тугоухости после акустической травмы: /Методические рекомендации – Ташкент, 2019. – 24 с.
5. Королева, И.В. Введение в аудиологию и слухопротезирование: /Методическое пособие – Санкт-Петербург : КАРО, 2012. – 400 с.
6. McPherson, B., Innovative technology in hearing instruments: matching needs in the developing world. //Trends in amplification, 2011. 15(4): p. 209-214.
7. Prieve, B.A., et al., An evidence-based systematic review on the diagnostic accuracy of hearing screening instruments for preschool-and school-age children. //American Journal of Audiology, 2015. 24(2): p. 250-267.
8. Frazier K.M., Hooper J.E., Mostafa H.H., Stewart C.M. SARS-CoV-2 Virus Isolated From the Mastoid and Middle Ear: Implications for COVID-19 Precautions During Ear Surgery. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2020 Oct 1;146(10):964-966. doi: 10.1001/jamaoto.2020.1922. //Erratum in: JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2020 Oct 1;146(10):982. PMID: 32701126; PMCID: PMC7378866.
9. Sriwijitalai W., Wiwanitkit V. Hearing loss and COVID-19: A note. Am J Otolaryngol. 2020 May-Jun;41(3):102473. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102473. Epub 2020 Apr 2. PMID: 32276732; PMCID: PMC7132500. //Am J Otolaryngol. 2020 Apr 2 : 102473.
10. Jeong, M., Ocwieja, K.E., Han, D. et al. Direct SARS-CoV-2 infection of the human inner ear may underlie COVID-19-associated audiovestibular dysfunction. //Commun Med 1, 44 (2021). <https://doi.org/10.1038/s43856-021-00044-w>.
11. Uranaka T, Kashio A, Ueha R, Sato T, Bing H, Ying G, Kinoshita M, Kondo K, Yamasoba T. Expression of ACE2, TMPRSS2, and Furin in Mouse Ear Tissue, and the Implications for SARS-CoV-2 //Infection. Laryngoscope. 2021 Jun; 131(6):E2013-E2017. doi: 10.1002/lary.29324. Epub 2020 Dec 11. PMID: 33296096.
12. Арифов С.С., Кадиров Ф.У. COVID-19 билан касалланган беморларда ўткир сенсоневрал эшитиш заифлигини ташхислаш тактикаси: услубий тавсиялар – Тошкент, 2022. – 24 с.

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022
UDK 617.7-002

BOLALARDAGI VIRUSLI KON'YUNKTIVITNING KECHISI VA DAVOLASH XUSUSIYATLARI

Xuddiyeva N.Y.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ *Rezyume*

Virusli kon'yunktivit - kon'yunktivaning juda yuqumli o'tkir infektsiyasi bo'lib, odatda adenovirus sabab bo'ladi. Uning belgilari ko'zda tirnash xususiyati hissi, fotofobi va suvli oqishni o'z ichiga oladi. Tashxis klinik ko'rinish asosida amalga oshiriladi, ba'zi hollarda virusli madaniyatlarni etishtirish va ferment immunoassay tavsiya etiladi. Ushbu kasallik o'z-o'zini davolash tendentsiyasiga ega, ammo og'ir holatlarda mahalliy glyukokortikoidlardan foydalanish ko'rsatiladi.

Kalit so'zlar: Virusli kon'yunktivit, adenovirus.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ВИРУСНОГО КОНЪЮНКТИВИТА У ДЕТЕЙ

Худдиева Н.Ю.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ *Резюме*

Вирусный конъюнктивит – высококонтагиозное острое инфекционное поражение конъюнктивы, обычно вызываемое аденовирусом. Его симптомы включают чувство раздражения в глазу, светобоязнь и водянистые выделения. Диагноз ставится на основании клинической картины, в некоторых случаях рекомендовано выращивание вирусных культур и иммуноферментный анализ. Данное заболевание имеет склонность к самоизлечению, однако в тяжелых случаях показано применение местных глюкокортикоидов.

Ключевые слова: Вирусный конъюнктивит, аденовирус.

FEATURES OF THE COURSE AND TREATMENT OF VIRAL CONJUNCTIVITIS IN CHILDREN

Khuddiyeva N.Y.

Bukhara State Medical Institute

✓ *Resume*

Viral conjunctivitis is a highly contagious acute infectious conjunctival lesion, usually caused by adenovirus. Ego symptoms include feelings of irritation and glare, svetoboyazn and vodyanistye vydeleniya. The diagnosis is based on the clinical picture, and in some cases, viral culture and immunoenzymatic analysis are recommended. Dannoe zabolevanie imeet sklonnost k samoizlecheniyu, odnako v tyajelyx sluchayakh pokazano primeneniye mestnyx glucocorticoidov.

Key words: Viral conjunctivitis, adenovirus.

Dolzarbligi

1 8 yosh va undan katta yoshdagi bemorlarda yallig'lanishli ko'z kasalliklari oftalmologlar uchun ambulator qabullarning 40% ni tashkil qiladi. O'zbekistonda ushbu patologiya kasalxonaga yotqizilganlarning 50% va vaqtinchalik nogironlik holatlarining 80% ga sabab bo'lmoqda. Katta yoshdagi bemorlarda ko'zning yallig'lanish kasalliklarining 60% ni kon'yunktivit tashkil qiladi [1, 2].

Bolalardagi kon'yunktivit ko'rish organining patologiyalari orasida etakchi o'rinni egallaydi. Bolalarda ko'rish organining yallig'lanish kasalliklari orasida kon'yunktivit 31% hollarda uchraydi. Blefarit - 25%, keratit - 23%, dakriosistit - 21%. Yuqumli kon'yunktivitning eng ko'p uchraydigan sababi o'tkir kon'yunktivitning 80% holatlariga javob beradigan virusdir. Bolalardagi bakterial kon'yunktivitning chastotasi 75% ga etadi. Allergik kon'yunktivit ham tez-tez uchraydigan holat bo'lib, 40% holatlarni tashkil qiladi, ammo tashxis qo'yish qiyin, chunki o'tkir yallig'lanish belgilari bo'lgan allergiya bilan og'riqlarning atigi 10% ga yaqini tibbiy yordamga murojaat qilishadi. Kon'yunktivitning har bir holatida yallig'lanish jarayonining etiologiyasini hisobga olgan holda terapiyani buyurish uchun kasallikning butun klinik ko'rinishini diqqat bilan baholashlari kerak.

Buxoro shahridagi poliklinikalarning so'nggi bir necha yildagi umumiy statistik ma'lumotlariga ko'ra, 0 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan bolalarda eng ko'p uchraydigan yallig'lanishli virusli ko'z kasalliklari kon'yunktivit (56,5%), keratit (19,5%) ikkinchi o'rinda, keratouveit (12%). %, undan keyin blefarit (7,2%) va uveit (4,8%). 0 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan bolalarda yallig'lanishli virusli kasalliklarning o'rtacha davomiyligi virusli kon'yunktivit uchun 12,5 kundan virusli keratokon'yunktivit uchun 24,5 kungacha va uveit uchun 35 kungacha.

Ko'zning virusli yallig'lanish kasalliklari bilan og'riqlar bolalar orasida Buxoro shahridagi tibbiyot markazlarining so'nggi bir necha yil ichida bizda davolanayotgan statistik ma'lumotlariga ko'ra, kasallikning engil (52 foiz) va o'rtacha (30,5 foiz) og'irlilik darajasidagi bemorlar eng katta ulushini tashkil etadi. , bu bemorlarning ushbu guruhini ambulatoriya sharoitida davolash va davolash imkonini beradi (bolalardagi kasallikning og'irligini aniqlashda biz quyidagi mezonlardan foydalandik: ko'z belgilarining og'irligi, bolaning hayot sifati va uning faoliyati). Neonatal kon'yunktivit, shu jumladan virusli etiologiya, hayotning birinchi yilidagi eng keng tarqalgan ko'z kasalligi. Uning chastotasi, turli mualliflarning fikriga ko'ra, 1% dan 24% gacha. Neonatal infektsiya ko'pincha 2-toifa herpes simplex virusi (HSV) tufayli yuzaga keladi va vaginal tug'ish paytida paydo bo'ladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda virusli kon'yunktivitning belgilari 2 hafta ichida shish va ko'z qovoqlarining giperemiyasi, kon'yunktiva giperemiyasi va yomon shilliq oqindi shaklida namoyon bo'ladi. [1, 3–5].

Bolalar amaliyotida ko'zning eng ko'p uchraydigan infektsiyalari 3, 7, 8, 19 adenoviruslar [6, 7] va oftalmik herpes tufayli kelib chiqqan adenovirusli kon'yunktivitdir. 70-toifa enterovirus va Cocksackie A24 virusi keltirib chiqaradigan virusli kon'yunktivit kamroq tarqalgan bo'lib, ular epidemik gemorragik kon'yunktivit shaklida yuzaga keladi. Moskvadagi bosh pediatriya oftalmologlarining ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi 15 yil ichida bolalarda yallig'lanishli ko'z kasalliklarining tarqalishi 5-6 barobar oshdi. Ushbu patologiyalarning 33% gacha bo'lgan holatlari 4 yoshgacha, 58% - 9 yoshgacha bo'lgan yosh guruhida uchraydi. Bolalardagi virusli kon'yunktivit muammosining dolzarbligi uning yuqori yuqumliligi va noto'g'ri tashxisi bilan belgilanadi. Kasallikning mavsumiyligi kuz va qish-bahor davrlari bilan bog'liq. Adenovirus infektsiyasi ham ilmiy, ham amaliy, ham tibbiy-ijtimoiy ahamiyati jihatidan oftalmologiyada yuqumli kasalliklar orasida etakchi o'rinlardan birini egallaydi va ko'rish organining barcha aniqlangan virusli kasalliklarining 8% ni tashkil qiladi. Adenovirus Adenoviridae oilasining a'zosi bo'lib, o'lchami 80 dan 110 nm gacha bo'lgan ikki zanjirli DNK virusi [9]. Adenoviruslar butun dunyoda uchraydi va asosan havo tomchilari, shuningdek, burun, tomoq va kon'yunktiva orqali inson tanasiga kiradigan infektsiyalangan tana suyuqliklari orqali yuqadi. Oftalmologning amaliyotida bu infektsiya adenoviral kon'yunktivit va epidemik keratokon'yunktivit (ECC) bilan ifodalanadi. Bemor simptomlar paydo bo'lishidan oldin ham yuqumli hisoblanadi va virus tanadagi muhitda bo'lsa ham shunday bo'lib qoladi. Bu davr (lakrimal suyuqlik uchun) odatda 2 dan 4 haftagacha davom etadi. virus yuqtirgandan beri. Adenovirus bemorlarning lakrimal suyuqligida kasallikning boshlanishidan 10 kun o'tgach, boshlang'ich miqdoriga nisbatan kam miqdorda topiladi, ba'zilar 2 yil davomida virus tashuvchisi bo'lib qoladi. O'tkir gemorragik kon'yunktivitda kon'yunktivada adenovirusning 2, 3, 4, 5 va 19-serotiplari kasallik boshlanganidan bir necha oy o'tgach aniqlanishi mumkin [9]. Ko'z yuzasiga ta'sir qiluvchi eng keng tarqalgan (chastotaning kamayish tartibida) adenovirus serotiplari: Rossiyada - 3, 7, 6 va 10, ECC qo'zg'atuvchisi - serotip 3;

Yevropada — 8, 3, 7, 19/37; Yaponiyada — 8, 81, 4, 19/37, 3; AQShda — 8, 19/37 [10, 11]. Bolalarda 3, 4 va 7 turdagi adenoviruslar keltirib chiqaradigan adenovirus infeksiyasi follikulyar kon'yunktivit, faringit va periaurikulyar limfadenopatiya (adenofaringokonjunktival isitma - AFCL) bilan namoyon bo'ladi. **Tadqiqot ma'lumotlariga** ko'ra, hozirgi vaqtda aholining 80% ga yaqinida adenoviruslarga qarshi to'ldiruvchi antikorlar mavjud bo'lib, bu patogenning keng tarqalganligini ko'rsatadi [8]. Bolalar va kattalardagi o'tkir kon'yunktivitning barcha holatlarining 80% gacha adenoviruslar sabab bo'ladi [1, 2].

Enterovirusli kon'yunktivit o'tkir gemorragik kon'yunktivit shaklida o'zini namoyon qiladi. Ular enterovirus turi 70 va Cocksackie virusi A24 tomonidan qo'zg'atiladi [15, 17]. Ushbu kasallik, adenovirus infeksiyasi kabi, epidemiyalar shaklida tarqaladi, bolalar unga eng sezgir. Kasallikning aksariyati rivojlanayotgan mamlakatlarda sodir bo'ladi. Tiklanish odatda oqibatlarisiz infeksiyadan 5-7 kun o'tgach sodir bo'ladi [15]. Biroq, ko'z infeksiyasi poliomielitga o'xshash falaj bilan asoratlangan holatlar tasvirlangan (har 10 000 bemorga 1 holat tashxisi qo'yilgan). Bundan tashqari, enterovirus infeksiyasi odatda bolalarda aseptik meningitning asosiy sababi hisoblanadi [18]. COVID-19 bilan bog'liq kon'yunktivitga kelsak, shuni aytish kerakki, SARS-CoV-2 ning ko'z membranalari orqali yuqishi to'liq tushunilmagan. Ma'lumotlar olindi, unga ko'ra virus hech qanday klinik ko'rinishga olib kelmasdan lakrimal suyuqlikda bo'lishi mumkin [19, 20]. Bu kon'yunktivit COVID-19 ning birinchi alomati sifatida qabul qilingan bemorning klinik kuzatuvini tasvirlaydi [21].

Bolalardagi virusli kon'yunktivitning belgilari yuqori nafas yo'llarining mag'lubiyati bilan bir vaqtda yoki uning fonida paydo bo'lishi mumkin. INFEKTSION yuqishi havo, kontakt yoki ovqat hazm qilish (kamroq) yo'llar bilan amalga oshiriladi. Inkubatsiya davri infeksiya paytidan boshlab 6-14 kun. Birinchi 2 kun ichida bir ko'z asosan ta'sirlanadi, bu kon'yunktivitning bu turini bakterialdan ajratib turadi, keyin yallig'lanish jarayoni ikkinchi ko'zga o'tadi. Afsuski, faqat kasallikning klinik ko'rinishiga asoslanib, virusli kon'yunktivitning aniq tashxisini qo'yish har doim ham mumkin emas. Laboratoriya diagnostikasi ko'pincha mavjud emas va bemorlarga ko'pincha asossiz ravishda ko'plab dori-darmonlar buyuriladi, bu kon'yunktivit va asoratlarning uzoq davom etishiga olib keladi.

Shaxsiy tajriba

2020 yildan 2022 yilgacha bo'lgan davrda RIKMIATM Buxoro filialiga maslahat so'rab murojaat qilgan 0 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan 185 nafar bolada virusli kon'yunktivit aniqlangan. Bemorlarning yosh tarkibida 3 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan bolalar (61%), ikkinchi o'rinni 1 yoshgacha bo'lgan bolalar (18%) egalladi. 1-3 va 15-18 yoshdagi bemorlarning nisbati bir xil bo'lib, mos ravishda 10,2% va 10,8% ni tashkil etdi. So'rovda qatnashganlar orasida qizlar ustunlik qildi (58,8%). Virusli kon'yunktivit bilan og'rikan erkak va qiz bolalarning yosh tarkibini tahlil qilganda, o'g'il bolalarda 8-11 yoshda, qizlarda - 11-14 yoshda eng yuqori ko'rsatkich ekanligi aniqlandi. Bemorlarni tekshirishda biz visometriya, biomikroskopiya va teskari oftalmoskopiyadan foydalandik. Tashxis fizik tekshiruv, biomikroskopiya ma'lumotlari va laboratoriya natijalari asosida qo'yiladi.

Qo'zg'atuvchining yuqishi odatda havo tomchilari (kasal tengdoshlari bilan aloqa qilish orqali), kamroq aloqa orqali (qo'llar, maskara va uy-ro'zg'or buyumlari orqali) sodir bo'ladi. Kasallikning boshlanishi 99,7% hollarda o'tkir, tana haroratining ko'tarilishi 14% hollarda qayd etilgan. Yuqori nafas yo'llarining lezyonlarining umumiy belgilari bemorlarning 17% da, oldingi limfa tugunlarining ko'payishi - 33% da aniqlangan. Ko'pgina bemorlar va yosh bolalarning ota-onalari ko'z qovoqlarining shishishi, ko'zning qizarishi, ko'zlardagi begona jismning hissi va lakrimatsiya haqida shikoyat qildilar. Virusli kon'yunktivitning eng yuqumli shakllaridan biri bo'lgan epidemik gemorragik kon'yunktivit chastotasi bo'yicha ikkinchi o'rinni egallab, 28(14,4%) bemorda tashxis qo'yilgan. Semptomlar orasida begona jismni sezish, ko'z qovoqlarining shishishi, kon'yunktiva kimozi va subkon'yunktival qon ketishi kiradi. Bemorlarning kichik bir qismi isitma, charchoq va ekstremitalarda og'riqning tizimli alomatlarini boshdan kechirdi. Virusli kon'yunktivitning bu turi juda qisqa inkubatsiya davriga ega - 8 soatdan 2 kungacha. Anamnezni yig'ishda infeksiya, qoida tariqasida, ko'zning yallig'lanishi bilan kasallangan bolalar bilan aloqada bo'lgan bolalar muassasasida sodir bo'lganligi aniqlandi.

Epidemik keratokonjunktivit biz tomonimizdan kataral shakldagi 1(0,5%) bemorda aniqlandi. Anamnezni yig'ishda bolada infeksiyaning manbasini aniqlashning iloji bo'lmadi. 12(6,2%) bemorda gerpetik kon'yunktivit aniqlangan. Bolalardagi infeksiya 96% hollarda "qo'llar - ko'zlar" bilan aloqa qilish orqali sodir bo'lgan. Kasallik uzoq vaqt davomida, sust kechdi, 3 nafar bemorda ko'z qovoqlari terisida pufakchalar toshmasi bilan kechdi, ko'rish organi tomonidan blefarokon'yunktivit ko'rinishida namoyon bo'ldi. Umuman olganda, virusli kon'yunktivit bilan og'rikan 195 bemorning so'rovi natijalariga ko'ra, ko'p

hollarda infeksiya havo tomchilari orqali, kamroq kontakt orqali sodir bo'lganligi aniqlandi. Inkubatsiya davrining davomiyligi 2 kundan (epidemiya gemorragik kon'yunktivit bilan og'rigan bemorlarda) 2 haftagacha o'zgarib turadi. (virusli kon'yunktivitning boshqa shakllari). Kasallikning boshlanishi 99,7% hollarda o'tkir kechgan, 100% hollarda ko'zning shikastlanishi ikki tomonlama bo'lgan: bemorlar kasallik boshlanganidan 3 kungacha davolanganda, 175(94,9%) ko'zda virusli kon'yunktivit aniqlangan. Bemorlar, keyin u yallig'lanish jarayoni va ikkinchi ko'z ishtirok etdi; 10(5,1%) bemorda ikki tomonlama jarayon aniqlandi, bu keyinchalik oftalmologga tashrif buyurish bilan bog'liq (kasallik boshlanganidan 5-8-kunida). Bolalarda virusli kon'yunktivit belgilarining xususiyatlari: dastlabki 2 kun ichida virusli kon'yunktivit 175 bolada 94,4% hollarda shish shaklida ko'z qovoqlarining yallig'lanish jarayoniga, 99,5% hollarda kon'yunktiva giperemiya shaklida ishtirok etdi. % hollarda, 86,7% bemorlarda lakrimatsiya kuzatilgan. Kasallikning 3-kuni 177(90,8%) bemorda kam shilliq oqindi paydo bo'lgan. 63 ta (32,3%) bolalarda kasallikning 3-5 kunida subkonjunktival qon ketishlar paydo bo'ldi. Kasallikning 5-7 kunida 163 (83,6%) bemorda kon'yunktiva shishi paydo bo'ldi; 2 yoshgacha bo'lgan yosh guruhidagi 4 ta bolada pastki qovoq kon'yunktivasida membranal membranal hosil bo'ladi. Filmlarni olib tashlaganingizdan so'ng, kon'yunktivaning kichik yaralari aniqlandi. Pastki qovoq kon'yunktivasida follikullar kasallikning 4-6 kunida 44(22,6%) bemorda aniqlangan. Kasallikning 7-8 kunida virusli kon'yunktivit bilan og'rigan bolalarni tekshirganda, biz 16(8,2%) bemorda 5-7 kun davom etgan shox pardaning shishi tashxisini qo'ydik. 7 ta bolada (9 ko'z, 3,6%) kasallikning 7-8 kunida shox pardaning shishishi bilan birga 2-2,5 haftadan so'ng izsiz yo'qolgan yagona nuqta infiltratlar paydo bo'ldi. Terapiyamiz fonida paydo bo'lganidan keyin. Kon'yunktival qon ketishlar 10-11 kun davom etgan.

Qo'shimcha simptomlar: palpatsiya paytida oldingi limfa tugunlarining ko'payishi kasallikning 2-3 kunida 64(32,8%) bemorda aniqlangan. Yuqori nafas yo'llarining shikastlanishining umumiy belgilari 33(16,9%) bemorda aniqlangan. Tana haroratining o'rtacha 37,5 ° C gacha ko'tarilishi 27(13,8%) bemorda kuzatildi. Virusli infeksiyaning umumiy belgilari bo'lgan barcha bemorlar pediater bilan maslahatlashish uchun yuborilgan. Ko'z qovoqlari va yuz terisida gerpetik pufakchalar shaklida toshmalar bo'lgan uchta (1,5%) bemor dermatolog konsultatsiyasiga yuborildi.

Bolalarda virusli kon'yunktivitni o'ziga xos davolash

Virusli kon'yunktivit bilan og'rigan barcha bolalarga terapiya buyurishda biz O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirining ko'z kasalliklarini davolash standarti tavsiyalariga amal qildik [1]. Bemorlarga laboratoriya tekshiruvlari natijalarini kutmasdan, kasallikning birinchi kunlaridanoq davolanish buyurildi. Terapiyani tanlashda biz polifarmasiyadan qochishga harakat qildik - bir vaqtning o'zida (ko'pincha asossiz) bir nechta dorilarni buyurish. Bir nechta dori vositalarini qo'llashda preparatlar kamida 15 daqiqalik oralikda kon'yunktiva bo'shlig'iga tomizilgan. Bolalar uchun antiviral, yallig'lanishga qarshi, ko'z yoshlarini almashtirish terapiyasi buyurilgan dorilarning yosh cheklovlarini hisobga olgan holda amalga oshirildi [22.23.24].

Virusli kon'yunktivitli bolalarda asosiy antiviral terapiya sifatida rekombinant inson interferon a 2b va difengidraminni o'z ichiga olgan kombinatsiyalangan dori ishlatilgan. Interferon a2b inson rekombinanti keng spektrli virusga qarshi faollik, immunomodulyator, antiproliferativ ta'sirga ega. Difengidramin H1-gistamin retseptorlarining blokeri bo'lib, antiallergik ta'sirga ega, kon'yunktivaning shishishi va qichishishini kamaytiradi. Preparat kasallikning o'tkir bosqichida kon'yunktiva qopiga instilatsiyalar shaklida, 7-10 kun davomida kuniga 6-8 r / kungacha 1-2 tomchidan foydalanilgan. Kasallikning 10-11-kunidan boshlab, yallig'lanish jarayoni susayganligi sababli, instilatsiyalar soni kasallikning belgilari to'liq yo'qolguncha 2-3 r / kungacha kamaytirildi.

Bundan tashqari, virusli kon'yunktivit bilan og'rigan bolalarga virostav (idoxuridin) tomchilarini majburiy tomizish buyurilgan: kuniga 24 marta instilatsiya qilingan (har 60 daqiqada), kurs 10-14 kun (muallif usuli). Bizning tajribamiz shuni ko'rsatadiki, 1 soat davomida tomchilarni tomizish virusli kon'yunktivitning (keratit kabi) asoratlari rivojlanishining oldini olishga yordam beradi. Virusli infeksiyaning qaytalanishini oldini olish uchun herpesvirus kon'yunktiviti bo'lgan bemorlarga 7-10 kun davomida kuniga 2 marta malham sifatida timidin nukleozidining sintetik analogi (atsiklovir 3%) buyurilgan. 8 bolada virusli kon'yunktivitning og'ir holatlarida steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar 7 kun davomida, 1 tomchi 3 r / kun, keyin 5 kun davomida 1 tomchi 2 r / kun va nihoyat 1 tomchi 1 r / kun davomida ishlatilgan. 3 kun.

Nazorat tekshiruvlari kasallikning 3-5, 7-10 va 10-14 kunlarida o'tkazildi. 7-kuni tadqiqot ishtirokchilari terapiya davomida ijobiy dinamikani ko'rsatdilar va 14-kuni tekshiruv vaqtida barcha bemorlarda shikoyatlar yo'q edi yoki minimal edi. Shu bilan birga, kon'yunktivadagi yallig'lanish jarayonining belgilari

biroz ifodalangan yoki umuman kuzatilmagan. Kasallikning 10-14-kunidan boshlab barcha bemorlarga tomchilarni tomizish shaklida ko'z yoshlarini almashtirish terapiyasi, 1-3 oy davomida 1 tomchi 3-5 r / kun buyurildi. quruq ko'z sindromi rivojlanishining oldini olish uchun. Misol tariqasida biz virusli kon'yunktivitning o'z vaqtida tashxisi kasallikning murakkab kechishiga sabab bo'lgan bemorning (taqdim etilgan namunaga kiritilmagan) klinik kuzatuvini keltiramiz.

Klinik kuzatuv

8 yoshli qizi bo'lgan ota-onalar chap ko'zda ko'rishning pasayishi, ko'zning uzoq vaqt qizarishi, fotofobi va lakrimatsiya shikoyatlari bilan oftalmologga kelishdi. Bakterial kon'yunktivit 10 kun davomida davolandi, tashxisni klinikada oftalmolog shifokor tomonidan dastlabki tashrif paytida qo'ydi. Bolaga kuniga 3 r / kun tomchi tomchilar shaklida antibakterial preparatlar va yotishdan oldin antibakterial malham 1 r / kun buyurildi, davolanishdan hech qanday ta'sir yo'q. Tekshiruvda: o'ng ko'zning ko'rish keskinligi (VA) 1,0, chap ko'zning VA 0,6, keyin tuzatilmagan. Biomikroskopiya: OD - kon'yunktiva in'ektsiyasi, fornixning kimozi, ko'z qovoqlari kon'yunktivasining follikulozi, kam shilliq oqindi. Shox parda shaffof. Fundusdan keladigan refleks pushti rangga ega. OS - aniq kon'yunktiva in'ektsiyasi, fornix va ko'z olmasining kon'yunktivasining xemiozi, ko'z qovoqlari kon'yunktivasining follikulozi, kam shilliq oqindi. Shox pardada o'rtacha shish, subepitelial punktat infiltratlar mavjud. Fundusdan refleks zerikarli. Tashxis qo'yildi: "O'ng ko'zning o'tkir virusli kon'yunktiviti. Chap ko'zning o'tkir virusli keratokon'yunktiviti. Davolash buyurildi: interferon a2b inson rekombinanti va difengidramin (Interferon) 1 tomchi 7 r / kun, virostava tomchilarini majburiy tomizish tartibi (idoxuridin); yuqorida tavsiflangan usul bo'yicha (kuniga 24 marta, har 60 daqiqada), kurs 14 kun. 2 haftadan keyin Nazorat tekshiruvda: o'ng ko'z OZ 1,0, chap ko'z OZ 1,0. OU - tinch. Optik vositalar shaffofdir. Patologiyasiz ko'z tubi.

Shunday qilib, bolalarda ko'zning oldingi segmentining yallig'lanish belgilarini noto'g'ri talqin qilish asossiz terapiyani tayinlashga va natijada keratit ko'rinishidagi asoratlarga va OPning pasayishiga olib kelishi mumkin. Virusli ko'z kasalliklari bo'lgan bolalarda o'z vaqtida va oqilona belgilangan terapiya bilan yallig'lanish jarayoni asoratsiz davom etadi.

Xulosa

Bolalardagi virusli kon'yunktivitning etiologik omillari tarkibida adenovirus infeksiyasi hali ham ustunlik qiladi. To'liq tashxis, shuningdek, adekvat va o'z vaqtida tayinlangan davolash, kattalarda yuzaga keladigan asoratlarni rivojlanishidan qochishi mumkin, masalan, kon'yunktivadagi tsikatrizial o'zgarishlar, uveit, glaukoma, qoldiq infiltratlar va shox pardaning xiralashishi. Bemorlarning 3,6 foizida aniqlangan shox parda infiltrati 2 hafta ichida izziz qaytdi. davom etayotgan terapiya fonida. Virusli kon'yunktivit bilan og'rigan bolalar uchun asosiy dori vositasi rekombinant inson interferon a2b va difengidraminni (Interferon-Oftalmo) o'z ichiga olgan kombinatsiyalangan dori bo'lib qoladi, bu antiviral, immunomodulyatsion va antigistamin ta'sirga ega bo'lib, bir vaqtning o'zida ikki yo'nalishda ta'sir qiladi: yallig'lanishni bostirish. virusli infektsiya va antiallergik faollik bilan. Bundan tashqari, ushbu bemorlarda virostav tomchilarini (idoxuridin) majburiy tomizishni qo'llash tavsiya etiladi: asoratlarni rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun kuniga 24 marta (har 60 daqiqada) instilatsiya qilingan.

ABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Клинические рекомендации. Конъюнктивит. 2021. (Электронный ресурс.) URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/629_1 (дата обращения: 12.05.2022).
2. Майчук Д.Ю., Майчук Ю.Ф. Офтальмоферон® — 15 лет широкого применения в лечении и профилактике инфекционных заболеваний глаз. //Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2017;1(18):82–100. DOI: 10.24411/2305-3496-2017-00027.
3. Хойт К.С., Тейлор Д. Неонатальный конъюнктивит. В кн.: Хойт К.С., Тейлор Д. Детская офтальмология. Пер. с англ. под ред. Е.И. Сидоренко. /М.: Издательство Панфилова; 2015. Т. 1: 104–108.
4. Шабалов Н.П. Неонатология: учебн. пособие. /М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016. Т. 2.
5. Сайдашева Э.И., Малиновская Н.А., Панчишена В.М. Инфекционно-воспалительные заболевания глаза и его придаточного аппарата в неонатальном возрасте: /Учебн. пособие для врачей. СПб: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова; 2018.
6. Dart J.R.G., Wilkins M. External eye disease and the oculocutaneous disorders. In: Lambert S.R., Lyons C.J. Taylor and Hoyt's Pediatric Ophthalmology and Strabismus. 2005.
7. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни у детей: учебник. /М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011.

8. Алексеев В.Н., Мартынова Е.Б., Жукова Е.А. Патогенетически обоснованная терапия аденовирусных заболеваний глаз. //ПМЖ. Клиническая офтальмология. 2005;4:146.
9. Труфанов С.В., Маложен С.А., Крахмалева Д.А., Пивин Е.А. Аденовирусный эпидемический кератоконъюнктивит. //ПМЖ. Клиническая офтальмология. 2016;3:144–150.
10. Aoki A., Isobe K., Ohno S. Nationwide surveillance program of epidemic conjunctivitis in Japan. In: Bialasiewicz A.A., Schaal K.P. eds. Infectious diseases of the eye. //Philadelphia: Butterworth-Heinemann; 1994:309–316.
11. D'Angelo L.J., Hierholzer J.C., Holman R.C., Smith J.D. Epidemic keratoconjunctivitis caused by adenovirus type 8: epidemiologic and laboratory aspects of a large outbreak. //Am J Epidemiol. 1981;113:44–49. DOI: 10.1093/oxfordjournals.aje.a113064.
12. Воробьева И. Роль Офтальмоферона в лечении вирусного поражения глаз у пациентов с диабетической ретинопатией при сахарном диабете типа 2 (обзор литературы). //Врач. 2018;29(10):25–30. DOI: 10.29296/25877305-2018-10-07.
13. Асташева И.Б. Особенности клинического течения, наблюдения и профилактики аденовирусного эпидемического кератоконъюнктивита у детей первых месяцев жизни в условиях перинатального центра. //Детские инфекции. 2017;16(4):22–25. DOI: 10.22627/2072-8107-2017-16-4-22-25.
14. Sheikh A., Hurwitz B., van Schayck C.P. et al. Antibiotics versus placebo for acute bacterial conjunctivitis. Antibiotics versus placebo for acute bacterial conjunctivitis. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(9):CD001211. DOI: 10.1002/14651858.CD001211.pub3.
15. Сидоренко Е.И., Гусева М.Р., Асташева И.Б. и др. Этиология, клиника, лечение и меры профилактики конъюнктивитов у детей дошкольного и школьного возраста. //Российская детская офтальмология. 2016;4:14–31.
16. Майчук Ю.Ф. Офтальмоферон в офтальмологической практике. //Окулист. 2006; 3:4–6.
17. Худдиева Н.Ю. Shishasimon tana destruksiyasini konservativ davolashda seavit preparatining samaradorligi. //Academic research in educational sciences ISSN 2181-1385 Volume 2, Issue 10 October 2021 <https://slib.uz/ru/journal/view?id=131>
18. Xuddieva Nargiza Yuldashevna. Birlamchi ochiq burchakli glaukoma kasalligida slezavit preparatining neyroprotektiv terapiyaning tarkibiy qismi sifatida ishlatilishi. Volume 2 Issue 6, June 2022, Pages 508-512 https://oriens.uz/media/journals/ORIENS_Volume_2__ISSUE_6.pdf
19. Odilova Guljamol Rustamovna; Xuddieva Nargiza Yuldashevna. Adenovirusli keratokonjunktivit bilan kasallangan bemorlarni ambulator sharoitda tashxislash va davolash. Volume 2 Issue 6, June 2022 Pages 503-507 https://oriens.uz/media/journals/ORIENS_Volume_2__ISSUE_6.pdf
20. Xuddieva Nargiza Yuldashevna. Slezavit as a component of neuroprotective Therapy for primary open angle glaucoma. Volume: 9/2022 june 18, Pages 93-95 <https://geniusjournals.org/index.php/emrp/article/view/1726>
21. Xuddieva Nargiza Yuldashevna. Pallada preparatining allergik konyunktivit, adenovirusli keratokonyunktivit, va keratokonusni davolashda ishlatilishi. Volume 2 Issue 4, April 2022 Pages 360-364 <https://www.oriens.uz/journal/article/pallada-preparatining-allergik-konyunktivit-adenovirusli-keratokonyunktivit-va-keratokonusni-davolashda-ishlatilishi/>
22. Xuddieva Nargiza Yuldashevna. Use of Pallada in the treatment of allergic conjunctivitis, adenovirus keratoconjunctivitis and keratoconus. Volume: 03 Issue: 02| Mar-Apr 2022 Pages 343-346 <https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/673/621>
23. Xuddieva Nargiza Yuldashevna. The Effectiveness of the Drug Siavit in the Conservative Treatment of the Destruction of the Vitreous Body. Volume: 02 Issue: 05 | Sep-Oct 2021 ISSN: 2660-4159, 174-182, <https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS>
24. Худдиева Н.Ю. Препарат слезавит в качестве компонента нейропротективной терапии первичной открытоугольной глаукомы. Volume: 24 2022 ISSN: 2545-0573 Pages 832-835 <http://www.gospodarkainowacje.pl/index.php/poland>
25. Murodullayeva Nargiza Oripovna Болаларда кўрув нерви атрофияларини даволаш усулларини такомиллаштириш. Volume 1 ISSUE 6 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 Pages 133-137 <https://doi.org/10.5281/zenodo.7086778> //International scientific journal volume 1 issue 6 uif-2022: 8.2 | issn: 2181-3337 28-34.

Qabul qilingan sana 20.10.2022



Received: 20.10.2022

Accepted: 29.10.2022

Published: 20.11.2022

УДК 591.1: 612.11/.12: 678.048: 636.92/.087.7:

ТУРЛИ ЁШДАГИ ҚУЁНЛАРДА СУРУНКАЛИ НУРЛАНИШ ТАЪСИРИДА ЛИПИД ПРОФИЛИ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ЎЗГАРИШИ ВА УЛАРНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ

Абдуллаева Муслима Ахатовна

Бухоро Давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Мақолада сурункали нурланиш касаллиги юзага келтирилган турли ёшдаги қуёнларда, липидларнинг миқдори таҳлил қилинади ва корректор сифатида АСД (антисептик стимулятор Дорогова)дан фойдалангандан сўнг липид спектрида аниқланган силэжишларни ўзгартириш тўғрисида маълумотлар келтирилган. Сурункали нурланиш касаллиги юзага келтирилган турли ёшдаги қуёнларда, ЗЮЛП (зичлиги юқори липопротеидлар) сезиларли камайиши, умумий холестерин ва ЗПЛП (зичлиги паст липопротеидлар) миқдорини деярли ўзгармаганлиги АК кўрсаткичини сезиларли ошишига сабаб бўлди. АСД даво терапияси натижасида УГ (Учацилглицеридлар) сони ва ЗЮЛП кўрсаткичини дастлабки интакт гуруҳга яқинлаштира олишга мувофақ бўлинди, ($p < 0,05$). АСДни даволаш натижасида ЗЮЛП миқдори соғлом гуруҳ билан мослаштириш мумкин бўлди, бунинг натижасида АК (атерогенлик коэффициенти) кўрсаткичини сезиларли камайитиришга эришилди.

Калит сўзлар: Атеросклероз; сурункали нурланиш касаллиги, липид профили; ЗЮЛП; ЗПЛП; УГ; АК; АСД.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ, И ИХ КОРРЕКЦИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ У КРОЛИКОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Абдуллаева Муслима Ахатовна

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В статье анализируется состояние липидного профиля у кроликов под влиянием хронического облучения и приводятся данные по коррекции выявленных сдвигов липидного спектра после использования АСД (антисептик стимулятор Дорогова) в качестве корректора. Под влиянием хронического облучения отмечено, что у кроликов всех возрастов наблюдалось статистически достоверное снижение показателей липидного профиля, общего холестерина и особенно ЛПНП (липопротеиды низкой плотности) по сравнению с интактной группой. Было установлено, что после лечения АСД количество ТГ(триглицериды) и показатель ЛПВП (липопротеиды высокой плотности) у кроликов всех возрастов приближались к значениям исходной интактной группы ($p < 0,05$). В результате лечения АСД удалось приравнять показатель ЛПВП с исходной интактной группой, в результате чего было достигнуто достоверное снижение показателя КА (коэффициент атерогенности);.

Ключевые слова: Атеросклероз; хроническая лучевая болезнь, липидная профиль; ЛПВП; ЛПНП; ТГ; КА, АСД.

CHANGES IN THE LIPID PROFILE AND THEIR CORRECTION UNDER CHRONIC EXPOSURE IN RABBITS OF DIFFERENT AGES

Abdullaeva Muslima Akhatovna

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The article analyzes the state of the lipid profile in rabbits under the influence of chronic irradiation and provides data on the correction of the identified shifts in the lipid spectrum after using ASD (Dorogov's antiseptic stimulator) as a corrector. Under the influence of chronic irradiation, it was noted that rabbits of all ages showed a statistically significant decrease in lipid profile, total cholesterol, and especially LDL (low-density lipoproteins) compared with the intact group. It was found that after treatment with ASD, the amount of TG (triglycerides) and HDL (High density lipoproteins) in rabbits of all ages approached the values of the original intact group ($p < 0.05$). As a result of the treatment of ASD, it was possible to match the HDL index with the initial intact group, as a result of which a significant decrease in the KA (atherogenic coefficient) index was achieved.

Key words: Atherosclerosis; chronic radiation sickness, lipid profile; HDL; LDL; TG; KA; ASD

Долзарблғи

Маълумки, глобалланиш даврида тиббиётда кўплаб рентгенологик ускуналар ҳамда терапевтик усулларни кўпайиши, кўплаб АЭСларни ишга тушиши ва кунлик ҳаётимизда ўзидан радиактив нурлар тарқатувчи кўплаб технологияларга эҳтиёжимизни ошиши натижасида инсоният радиациядан заҳарланиш ҳавфи ошмоқда. Маълумки, радиацияни молекуляр таъсири шундан иборатки, нурланиш хужайраларда цитотоксик таъсири натижасида, аввало фаол кислородли радикаллар пайдо бўлади ва хужайра ДНКси бутунлиги бузилиши ҳисобига ҳар хил мутациялар келтириб чиқаради [12]. Бу ҳолатда, ДНКни репарациялаш мақсадида турли хил ферментлар фаоллашади. Агар репарация жараёни маълум вақт давомида ДНК тиклашга улгурмаса, хужайра апоптозини ишга туширувчи механизмлар – хусусан p53 индуцирлаган апоптоз келиб чиқади [16].

Организмга радиацияни таъсири натижасида барча орган ва тўқималарда нур индуцирлаган алтерация ва дисфункциялар кечади. Радиацион заҳарланиш билан атеросклероз ва юрак ишемик касалликлари орасида мусбат боғлиқлик борлиги бир неча тадқиқотлар ёрдамида исботланган [8,19]. Гарчи, бу ҳолат кўп олимлар томонидан эътироф этилсада, радиацион заҳарланиш қандай механизм асосида атеросклероз пайдо бўлишини индуцирлаши аниқ исботланмаган. Нур индуцирлаган атеросклероз касаллиги патогенезини тушуниришда турлича фикрлар мавжуд. Баъзи олимларни фикрига кўра (хусусан Литтл ва унинг ҳамкасбларини), ионлаштирувчи нурларни токсик таъсири натижасида қон томирларни эндотелиал хужайралари альтерацияланади ва натижада у ерда юзага келган яллиғланиш жараёни ва альтерацияланган эндотелиоцитларни ЗПДП ва бошқа моддаларга нисбатан ўтказувчанлиги ошиши радиация индуцирлаган атеросклероз ривожланишига шароит яратар экан [11,15].

Бошқа томондан, радиация таъсирида айниқса носпецифик иммун жавобни кучайиши ва цитокинлар гиперпродукцияси кўплаб орган ва тўқималарда, шу жумаладан юрак-қон томир тизимида эндотелиал хужайраларни ҳам зарарлайди [1]. Цитокинлар айниқса яллиғланишга олиб келувчи цитокинларини гиперпродукцияси эндотелиоцитларни дисфункциясига унинг адгезияга жавобгар оксиллар экспрессиясини ўзгариши, кўплаб лейко-лимфоцитлар қон томир интимасига миграцияси, қон томир миоцитларини пролиферацияси, про-коагуляцион омилларни кўплаб ишлаб чиқилиши атеросклероз ривожланиш ҳавфини кучайтиради [4].

Маълумки, АСД биостимулятори ҳайвон тўқимаси парчаланишидан олинган куйи молекуляр компонентлардан иборат бўлиб, организмга кенг камровли таъсир кўрсатади. Хусусан, специфик ва носпецифик иммун жавоб, ҳамда фагоцитоз ва комплемент системасига иммунмодулятор каби таъсир кўрсатади, В-лимфоцитлар ва шунга монанд иммуноглобулинлар

микдорини ва шу билан бирга Т-лимфоцитлар субпопуляциялари нисбатини нормаллаштиради [5]. Бундан ташқари, бошқа адабиётларда келтирилишича, АСД ҳайвонлар ва одам организмида кўп тармоқли таъсири, хусусан марказий ва периферик нерв тизимини нормаллаштирувчи, хужайралар ўсиши ва метаболизмни фаоллаштирувчи, регенератив-репаратив жараёниларни кучайтириш орқали альтерацияланган ўчоқларни тезроқ бартараф этилишига, ҳамда ошқозон-ичак тизмида ҳазмни яхшиловчи, юрак-қон томир ва нафас системаси аъзолари фаолиятини меёрлаштирувчи таъсири, умумий ацидоз ҳолатини бартараф этиш организмни умумий резистентлигини оширучи таъсири эътироф этилган [2, 3].

Юқорида келтирилганларга асосланиб ишнинг мақсади: турли ёшдаги қуёнларда липид профилини сурункали нурланиш таъсирида ўзгариши ва кузатилган ўзгаришларни АСД билан коррекциялаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотлар учун 150 та турли ёшдаги соғлом қуёнлар танланиб олинди ва ёши бўйича гуруҳлаштирилди. Натижада ҳар бир гуруҳда 10 тадан бўлган яъни 3 ойлик (биринчи гуруҳ), 6 ойлик (иккинчи гуруҳ), 9 ойлик (учинчи гуруҳ), 12 ойлик (тўртинчи гуруҳ) ва 24 ойлик (бешинчи гуруҳ) бўлган жами 5 та шартли соғлом – интакт қуёнлар гуруҳи яратилди. 100 турли ёшдаги қуёнлар 10 кун давомида 1 грейдан нурлантирилди. Нур олган қуёнларда, нур индуцирлаган дислипидемияни коррекциялаш мақсадида 1,0 мл дозада 10 кун мобайнида перорал тарзда АСД препарати қўлланилди. Сўнг, даво муолажасини охириг қунидан 24 соат ўтганидан кейин, қуёнлардан қайта қон олинди ва қон зардобид умуий учацилглицеридлар, умуий холестерин микдори, ЗПЛП ва ЗЮЛПлардаги холестерин микдори MINDRAY BA-88A (Хитой) анализаторида с CYPRESS Diagnostics (Белгия) фирмаси реагентларидан фойдаланган ҳолда ўтказилди. Олинган натижалардан $[K_{ак}=(\text{умуий холестерин (ммоль/л)} - \text{ЗЮЛП (ммоль/л)})/\text{ЗЮЛП (ммоль/л)}]$ формуласи ёрдамида атерогенлик коэффинциенти ҳисобланди. Олинган натижаларга статистик ишлов берилди.

Натижа ва таҳлиллар

1-жадвада кўрсатилганидек, биринчи гуруҳ, нур олган 3 ойлик қуёнларнинг қон зардобид умуий холестерин хос барча кўрсаткичлар микдори нурланиш таъсирида камайганлиги аниқланди. Жумладан, шу ёшдаги интакт қуёнларнинг натижаларига нисбатан, умуий холестерин – 1,16 ($p<0,05$); ЗЮЛПлардаги холестерин микдори – 1,49 ($p<0,01$) ва учацилглицеридлар микдори – 1,24 ($p<0,01$) маротаба камайиши кузатилди. ЗПЛПлардаги холестерин микдори камайишига мойиллик аниқланди. 6 ойлик нурланган қуёнлар гуруҳида умуий холестерин, ЗЮЛПлардаги холестерин ва учацилглицеридлар микдори шу муддатдаги интакт қуёнлар кўрсаткичларига нисбатан статистик ишонарли камайди 1,16 ($p<0,05$); 1,76 ($p<0,01$) ва 1,15 ($p<0,01$) камайиши кузатилди. Бу гуруҳда ҳам ЗПЛПлардаги холестерин микдори нур таъсирида кўп ўзгармади. 9 ойлик қуёнларда амалга оширилган сурункали нурланиш таъсирида юқорида келтирилган гуруҳларига ўхшаш бўлди. Нурланишдан сўнг қуёнларнинг қон зардобид умуий холестерин ва ЗЮЛПлардаги холестерин микдори статистик ишонарли 1,19 ($p<0,05$) ва 1,76 ($p<0,01$) маротаба шу ёшдаги интакт қуёнлар кўрсаткичларига нисбатан камайди. Бу гуруҳда олдинги гуруҳларга ўхшаш ЗПЛПлардаги холестерин микдори кўпам ўзгармади. Олдинги гуруҳлардан фарқли бу гуруҳда учацилглицеридлар микдори нурланган ҳайвонларда интакт гуруҳи кўрсаткичлардан фарқланмади.

1-жадвалдан кўриниб турилганидек, 12 ойлик қуёнларга 10 кун давомида нурлантириш умуий холестерин, зичлиги паст ва юқори липопротеидлардаги холестерин микдори ва учацилглицеридлар микдори статистик ишонарли 1,19 ($p<0,05$); 1,12 ($p<0,05$); 1,68 ($p<0,01$) ва 1,19 ($p<0,05$) маротаба пасайишига олиб келди. Ва нихоят, 24 ойлик қуёнларда нур таъсир этиш, шу ёшдаги шартли соғлом қуёнлар кўрсаткичларига нисбатан қон зардобид умуий холестерин, зичлиги паст ва юқори липопротеидлардаги холестерин ва учацилглицеридлар микдорини статистик ишонарли 1,22 ($p<0,05$); 1,19 ($p<0,05$); 1,54 ($p<0,01$) ва 1,12 ($p<0,015$) маротаба камайганлигини кузатишимиз мумкин.

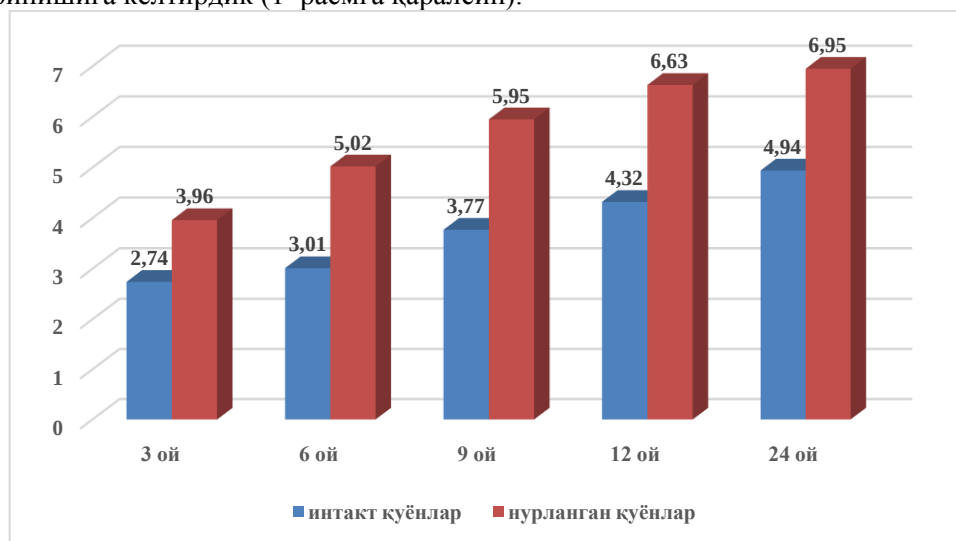
Турли ёшдаги қуёнларда нур таъсирида липид кўрсаткичларини интакт қуёнлар кўрсатган натижасига нисбатан ўзгариши $M \pm m$

Қуёнларнинг ёши бўйича гуруҳлари	Умумий холестерин (ммоль/л)	ЗПЛПларда холестерин (ммоль/л)	ЗЮЛПларда холестерин (ммоль/л)	Учацилглицеридлар миқдори (ммоль/л)
Интакт қуёнлар				
3 ойлик	$2,06 \pm 0,023$	$1,25 \pm 0,022$	$0,55 \pm 0,009$	$0,572 \pm 0,010$
6 ойлик	$2,29 \pm 0,037$	$1,41 \pm 0,039$	$0,58 \pm 0,013$	$0,682 \pm 0,009$
9 ойлик	$2,37 \pm 0,047$	$1,48 \pm 0,020$	$0,51 \pm 0,028$	$0,840 \pm 0,011$
12 ойлик	$2,42 \pm 0,048$	$1,55 \pm 0,030$	$0,47 \pm 0,027$	$0,902 \pm 0,020$
24 ойлик	$2,36 \pm 0,031$	$1,51 \pm 0,022$	$0,40 \pm 0,031$	$0,985 \pm 0,009$
Нур олган қуёнлар				
3 ойлик	$1,79 \pm 0,100^a$	$1,21 \pm 0,088$	$0,37 \pm 0,025^a$	$0,462 \pm 0,060^a$
6 ойлик	$1,97 \pm 0,060^a$	$1,36 \pm 0,055$	$0,33 \pm 0,018^a$	$0,594 \pm 0,023^a$
9 ойлик	$2,00 \pm 0,019^a$	$1,36 \pm 0,015$	$0,29 \pm 0,008^a$	$0,780 \pm 0,023^a$
12 ойлик	$2,04 \pm 0,040^a$	$1,39 \pm 0,036^a$	$0,28 \pm 0,018^a$	$0,814 \pm 0,050^a$
24 ойлик	$1,93 \pm 0,040^a$	$1,27 \pm 0,035^a$	$0,26 \pm 0,020^a$	$0,879 \pm 0,035^a$

Кўрсатма: *a* – шу ёшдаги интакт ва нурланган гуруҳи кўрсаткичлари орасидаги фарқлар ишонарли, $p < 0,05$.

Демак, турли ёшдаги қуёнларни 10 кун давомида 1 грейда нурлантириш ҳайвонларнинг қон зардобиди липидлар миқдорини камайишига олиб келар экан. Энг кучли ўзгаришлар ЗЮЛПлардаги холестерин миқдорида тажрибанинг 9-12чи ойларида кузатилди. Қон зардобиди учацилглицеридлар миқдорини камайиши кўпроқ ёш ҳайвонларга хос бўлди.

Шуниндек, биз олган натижаларимиздан фойдаланиб АК ҳисоблаб чиқдик ва натижаларни график кўринишига келтирдик (1–расмга қаралсин).



1-расм. Интакт ва нур олган турли ёшли қуёнларда атерогенлик коэффициентини ўзгариши динамикаси.

1-расмдан кўриниб турганидек, барча ёшда нур таъсирида АК сезиларли равишда ошди. Хусусан, 3 ойлик ёшдаги қуёнларда АК $2,74 \pm 0,06$ дан $3,96 \pm 0,29$ га ўзгарган бўлса (1,4 маротаба, $p < 0,05$), 6 ойлик қуёнларда эса бу кўрсаткич $3,01 \pm 0,11$ дан $5,02 \pm 0,26$ гача кўтарилди (1,67 маротаба, $p < 0,01$). 9 ойлик қуёнларда эса АК нур таъсиридан кейин статистик ишонарли тарзда $3,76 \pm 0,18$ дан $5,95 \pm 0,16$ гача ўзгарди (1,58 маротаба ортди, $p < 0,01$). 12 ойли қуёнларда нур таъсирида АК 1,53 маротаба ошди ($p < 0,01$) ва $4,32 \pm 0,21$ дан $6,63 \pm 0,5$ гача кўтарилди. Ва ниҳоят икки ёшли қуёнларда АК миқдори $4,93 \pm 0,17$ дан $6,95 \pm 0,57$ гача ўзгарди, яъни 1,41 маротаба ошди ($p < 0,05$).

Демак, нурланган куёнларда ёшга боғлиқ бўлмаган ҳолда АК ортиши кузатилиб, бу улар қон томирлар эндотелий қаватида атеросклеротик ўзгаришлар кетаётганидан далолат беради. Олинган натижаларни таҳлил қиларканмиз, радиация таъсирида индуцирлаган ЗПЛПлардаги холестерин ва умумий холестерин миқдорини пасайиши кўпгина тадқиқотлар томонидан эътироф этилган гапиришимиз мумкин [1,17]. Радиация таъсирида индуцирлаган гипополипидемия (гипохолестеринемия) ҳамда ЗЮЛПларда холестерин миқдорини кескин камайиши, бизнинг фикримизча, радиация таъсирида индуцирлаган жигар дисфункцияси билан боғлиқ бўлиб, гепатоцитлар сурункали нурланиш таъсирида зарарланиши уларни холестерин синтези, ЗПЛП ва, айниқса ЗЮЛП, ҳамда уларнинг апо-оксиллари синтезини сезиларли пасайишига сабаб бўлган бўлиши мумкин [9]. Хусусан, дастлабки даврларда радиация таъсирида, гепатоцитларда ДНКсини жароҳатланиши, оксидатив стресс ва агрессив радикалларни кўплаб ҳосил бўлиши натижасида, ҳамда цитокинлар гиперпродукцияси натижасида гепатоцитларда радиация индуцирлаган апоптоз келиб чиқади [6,13,18]. Бошқа томондан, сурункали нурланиш индуцирлаган жигар жароҳатланиши натижасида, кўплаб гепатоцитларни нобуд бўлиши билан бирга, миофибробласт ҳужайраларини пролиферациясини инициаторлайди ва жигар фиброзига сабаб бўлади [6,10]. Ўз навбатида ЗЮЛП миқдорини пасайиши, холестерин ва ЗПЛПларни периферик органлардан нормал утилизациясини бузилишига сабабчи бўлади ва тўпланиб қолган ЗПЛП эса сквенджер рецепторлари орқали моноклеар фагоцитар ҳужайралар томонидан ютилишига ва уларни қон томир интимасида тўпланишига сабабчи бўлиши орқали атеросклероз ривожланиш хавфини оширади [14]. Шу сабабли, радиация индуцирлаган жигар дисфункцияси натижасида, ЗЮЛП концентрациясини пасайиши радиация индуцирлаган атеросклероз ва юрак ишемик касалликлари ривожланиш хавфини оширувчи асосий сабаблардан бири бўлиши мумкин деб айта оламиз.

Сурункали нурланиш касаллиги чақирилган 3 ойлик куёнларда АСД билан даволаш липид кўрсаткичларини нормаллашиб шу ёшдаги интакт гуруҳ кўрсатган натижаларга яқинлашганини кўришимиз мумкин (2чи жадвалга қаралсин). Хусусан, АСД даво ёрдамида қон зардобидида умумий холестерин, зичлиги паст ва юқори липопротеидларда холестерин миқдори, ҳамда учацилглицеридлар миқдори даволанмаган гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан 1,11 ($p<0,05$); 1,06 ($p>0,05$); 1,27 ($p<0,05$) ва 1,09 ($p<0,05$) маротаба ортишини кузатдик. Агар умумий холестерин ва ЗПЛПлардаги холестерин миқдори интакт куёнлар гуруҳи кўрсаткичларига яқинлашган ва улардан фарқланмаган бўлса, ЗЮЛПлардаги холестерин миқдори улардан статистик ишонарли 1,18 ($p<0,05$) ва 1,14 ($p<0,05$) маротаба пастлигича сақланиб қолди. Шу каби ўзгаришлар 6 ойлик куёнларда ҳам кузатилди: умумий холестерин ва ЗЮЛПлардаги холестерин миқдорини статистик ишонарли 1,16 ($p<0,05$) ва 1,48 ($p<0,01$) маротаба даволанмаган гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан оширган бўлса, ЗПЛПлардаги холестерин ва учацилглицеридлар миқдорига кўпам таъсир этмади. Умумий холестерин, ЗПЛПлардаги холестерин ва учацилглицеридлар миқдори меъёрий кўрсаткичларга яқинлашган бўлса, ЗЮЛПлардаги холестерин миқдори уларга нисбатан 1,18 ($p<0,05$) маротаба пастлигича сақланиб қолди. 9 ойлик нур олган куёнларда ҳам умумий холестерин ва ЗЮЛПлардаги холестерин миқдори статистик ишонарли даволанмаган гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан 1,09 ($p<0,05$) ва 1,31 ($p<0,01$) маротаба оширди, қолган липид кўрсаткичларга эса кўпам таъсир этмади. Шунини айтиш жоизки, бу ёшдаги нурланган куёнларни АСД даволашда ижобий натижалар кузатилган бўлсада, умумий холестерин ва ЗЮЛПлардаги холестерин миқдори статистик ишонарли интакт куёнларнинг кўрсаткичларига нисбатан 1,09 ($p<0,05$) ва 1,34 ($p<0,01$) маротаба пастлигича сақланиб қолди.

Шуниндек, 12 ойлик нурланган куёнларда АСД билан даво ўтказганимизда умумий холестерин, ЗЮЛПлардаги холестерин ва учацилглицеридлар миқдори даволанмаган гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан статистик ишонарли 1,09 ($p<0,05$); 1,39 ($p<0,01$) ва 1,12 ($p<0,05$) ортиши кузатилди. Бу гуруҳда қон зардобидида липид кўрсаткичлари меърлашуви аниқланди. Фақатгина ЗЮЛПлардаги холестерин миқдори интакт куёнлар кўрсаткичларидан 1,21 ($p<0,05$) маротаба пастлигича сақланиб қолди. Ва нихоят, 24 ойлик нурланган ҳайвонларни АСД билан даволаш қон зардобидидаги липид кўрсаткичларига кўпам таъсир этмади. Фақатгина ЗЮЛПлардаги холестерин миқдори 1,15 ($p<0,05$) маротаба даволанмаган гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан статистик ишонарли ортишини кузатдик. Бу гуруҳнинг қон

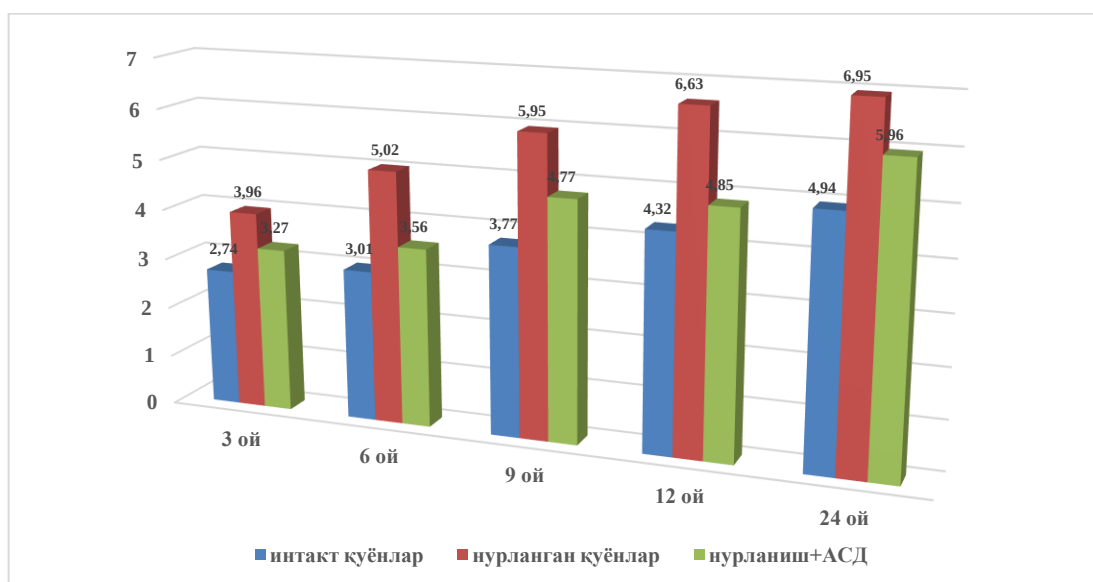
зардобиди умумий холестерин, ЛПЛП ва ЗЮЛПлардаги холестерин интакт қуёнлар кўрсаткичларига нисбатан 1,15 ($p<0,05$); 1,15 ($p<0,05$) ва 1,33 ($p<0,01$) маротаба пастлигича сақланиб қолди.

2-жадвал

Турли ёшдаги нурланган қуёнларни АСД билан даволашданинг қон зардобининг липид кўрсаткичларига таъсири, $M\pm m$

Қуёнларнинг ёши бўйича гуруҳлари	Умумий холестерин (ммоль/л)	ЗПЛПларда холестерин (ммоль/л)	ЗЮЛПларда холестерин (ммоль/л)	Учацилглицеридлар миқдори (ммоль/л)
Интакт қуёнлар				
3 ойлик	2,06 $\pm$ 0,02	1,25 $\pm$ 0,02	0,55 $\pm$ 0,01	0,57 $\pm$ 0,01
6 ойлик	2,29 $\pm$ 0,04	1,41 $\pm$ 0,04	0,58 $\pm$ 0,01	0,68 $\pm$ 0,01
9 ойлик	2,37 $\pm$ 0,05	1,48 $\pm$ 0,02	0,51 $\pm$ 0,03	0,84 $\pm$ 0,01
12 ойлик	2,42 $\pm$ 0,05	1,55 $\pm$ 0,03	0,47 $\pm$ 0,03	0,90 $\pm$ 0,02
24 ойлик	2,36 $\pm$ 0,03	1,51 $\pm$ 0,02	0,40 $\pm$ 0,03	0,99 $\pm$ 0,01
Нур олган қуёнлар				
3 ойлик	1,79 $\pm$ 0,10 ^а	1,21 $\pm$ 0,09	0,37 $\pm$ 0,03 ^а	0,46 $\pm$ 0,06 ^а
6 ойлик	1,97 $\pm$ 0,06 ^а	1,36 $\pm$ 0,05	0,33 $\pm$ 0,02 ^а	0,59 $\pm$ 0,02 ^а
9 ойлик	2,00 $\pm$ 0,02 ^а	1,36 $\pm$ 0,02	0,29 $\pm$ 0,01 ^а	0,78 $\pm$ 0,02 ^а
12 ойлик	2,04 $\pm$ 0,04 ^а	1,39 $\pm$ 0,04 ^а	0,28 $\pm$ 0,02 ^а	0,81 $\pm$ 0,05 ^а
24 ойлик	1,93 $\pm$ 0,04 ^а	1,27 $\pm$ 0,03 ^а	0,26 $\pm$ 0,02 ^а	0,88 $\pm$ 0,03 ^а
АСД даво олган қуёнлар				
3 ойлик	1,98 $\pm$ 0,02 ^б	1,28 $\pm$ 0,02 ^б	0,47 $\pm$ 0,01 ^а	0,50 $\pm$ 0,01 ^б
6 ойлик	2,20 $\pm$ 0,05 ^а	1,40 $\pm$ 0,03 ^б	0,49 $\pm$ 0,02 ^а	0,67 $\pm$ 0,13 ^б
9 ойлик	2,17 $\pm$ 0,02 ^а	1,42 $\pm$ 0,02 ^а	0,38 $\pm$ 0,01 ^а	0,81 $\pm$ 0,01 ^б
12 ойлик	2,23 $\pm$ 0,05 ^а	1,42 $\pm$ 0,03 ^б	0,39 $\pm$ 0,03 ^а	0,91 $\pm$ 0,02 ^б
24 ойлик	2,05 $\pm$ 0,03 ^а	1,31 $\pm$ 0,03 ^б	0,30 $\pm$ 0,01 ^б	0,94 $\pm$ 0,03 ^б

Кўрсатма: а – шу ёшдаги интакт ва нурланган гуруҳи кўрсаткичлари орасидаги фарқлар ишонарли, $p < 0,05$; б – даволанган ва даволанмаган гуруҳлар кўрсаткичлари орасида фарқлар ишонарли.



2-расм. Нурланган қуёнларни даволашда АСДнинг атерогенлик коэффициентига таъсири.

Холестерин алмашинувидаги бундай ижобий силжишлар нурланган хайвонларда аниқланган АК кескин ошишини олдини олди (2-расмга қаралсин). АСДни таъсирида

ЗЮЛПлардаги холестерин миқдорини ортиб бориши ҳисобига нурланган ҳайвонлардаги юқори АК статистик ишонарли пасайтирди. Жумладан, 3 ойлик куёнларда АК АСД таъсирида $1,12$ ($p<0,05$) маротаба пасайиб $3,27\pm 0,1$ ни ташкил қилди, аммо интакт куёнлар кўрсаткичларидан $1,19$ ($p<0,05$) маротаба юқорилигича сақланиб қолди.

6 ойлик нурланган куёнларнинг АК $5,02\pm 0,26$ ташкил этган бўлса, АСД билан даволашдан сўнг бу кўрсаткич $1,42$ ($p<0,01$) маротаба пасайди ва $3,56\pm 0,14$ ташкил қилиб меъерий кўрсаткичлардан $1,3$ ($p<0,05$) маротаба юқорилигича сақланиб қолди. 9 ойлик куёнларда АСД билан даволашдан сўнг АК $1,24$ ($p<0,05$) маротаба пасайди ва $4,77\pm 0,21$ ташкил қилиб меъерий кўрсаткичлардан $1,26$ ($p<0,05$) маротаба юқорилигича сақланиб қолди. Шу каби ўзгаришлар 12 ойлик нурланган куёнларда ҳам кузатилди даводан сўнг $1,37$ ($p<0,01$) маротаба камайиб $4,85\pm 0,31$, аммо меъерий кўрсаткичлардан $1,12$ ($p<0,05$) маротаба юқорилигича сақланиб қолди. Ва нихоят 24 ойлик нурланган куёнларга АСДни 10 кун киритилиши бу кўрсаткични $1,17$ ($p<0,05$) маротаба пасайтириб $6,95\pm 0,57$ ташкил қилди. Интакт куёнлар кўрсаткичларидан $1,21$ ($p<0,05$) маротаба юқорилигича сақланиб қолди.

Олинган натижалар АСДни нурланган куёнлар қон зардоби липид спектрига ижобий таъсир этганини кўрсатди. Асосан АСД умумий холестерин ва ЗЮЛПлардаги холестеринга ижобий таъсир этиб уларнинг миқдорини меъерий кўрсаткичларга яқинлаштирди. Ижобий силжишлар 6-12 ойлик куёнларда яққол кузатилди.

Юқорида келтирилганидек, АСД препаратини организмга тикловчи ҳамда чидамлиликини оширувчи таъсир этиши кўп тадқиқотлар ёдрамида исботланган. Шундан келиб чиқган ҳолда, АСД препарати нур олган куёнларда, айниқса жигар функциясини нормаллаштириш ва эндотелиал тизимни қайта тикланишини тезлаштириши орқали, антиатероген таъсир этиши орқали радиация индуцирлаган липид профилини дисбалансини коррекциялаши мумкин. Хусусан, концентрацион доимийлиги жигар функциясига боғлиқ бўлган умумий холестерин ва ЗЮЛПларда холестеринни ишончли равишда концентрациясини ошиши ($p<0,05$), АСД препаратни радиациядан сўнг, организмда содир бўлган тикланиш жараёниларини тезлаштиришига ишора этади. Бошқа томондан, баъзи олимларни фикрига кўра АСД препарати иммуномодуляторлик хусусияти ҳам мавжуд экан [5]. Балки, шу сабабли АСД биостимуляторини радиация индуцирланган иммун дисфункция, хусусан, цитокинлар гиперпродукцияси ва ҳужайралар апоптозини тезлаштириши натижасида келиб чиққан липид профилини коррекцияловчи таъсири унинг иммунмодулятор таъсир эффекти билан боғлиқ бўлса керак.

Хулоса

1. Турли ёшдаги куёнларни 10 кун давомида 1 грейда нурлантириш ҳайвонларнинг қон зардобиди липидлар миқдорини камайишига олиб келди. Энг кучли ўзгаришлар ЗЮЛПлардаги холестерин миқдорида тажрибанинг 9-12чи ойларида кузатилди. Қон зардобиди учацилглицеридлар миқдорини камайиши кўпроқ ёш ҳайвонларга хос бўлди. Бундай ўзгаришлар атерогенлик коэффиценти ортишига ва қон томирлар эндотелий қаватида атеросклеротик ўзгаришлар кечаётганидан далолат беради.
2. Нурланган куёнларни АСД билан даволаш ҳайвонлар қон зардобиди липид спектрига ижобий таъсир этди. Асосан АСД 6-12 ойлик куёнларнинг қон зардобиди умумий холестерин ва ЗЮЛПлардаги холестеринга ижобий таъсир этиб уларнинг миқдорини меъерий кўрсаткичларга яқинлаштирди, атерогенлик коэффиценти пасайтирди.
3. Бизнинг фикримизча, АСД нурланган ҳайвонлар организмда резистентлигини оширувчи, ҳамда регенератив-репаратив жараёнларга ижобий таъсири мавжудлигини кўрсатади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Баймурадов Р.Р. Морфофункциональное состояние семенников при остром и хроническом радиационного облучении (обзор литературы). //Журнал: Биология и интегративная медицина (2021).
2. Кирюткин Г. и др., Возрождение препарата АСД. //Животноводство России. – 2004. - № 10. - С. 46.

3. Сеин О.Б., Керимов К.Б. Комплексный препарат для коррекции метаболизма и неспецифической резистентности у животных. //Журнал: Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии-2020. 1-7-б;
4. Фатхуллина А.Р., Пешкова О.И., Кольшова Е.К. Роль цитокинов в развитии атеросклероза // Биохимия.- 2016 Nov;81(11):1358-1370. doi: 10.1134/S0006297916110134. PMID: 27914461; PMCID: PMC5471837.
5. Швеиц О.М., Арутюнова И.П., Евлевская Е.П. (2009) Коррекция метаболического и иммунного статуса животных препаратом «Янтарный биостимулятор». //Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии 1-3-б
6. Abdullaeva M.A. Pathomorphological Changes that Develop in the Wall of the Aorta Under the Influence of Radiation //Central asian journal of medical and natural sciences. Volume: 02 Issue: 04 | Jul-Aug 2021 ISSN: 2660-4159 CE Page 198-203 198-NTRAL ASIAN JOURN
7. Abdullaeva M.A., Kosimova D.S. Evaluation of the quality of life of patients with cirrhosis after surgical prevention of bleeding from varicoseveins of the esophagus //International journal for innovative engineering and management research 2020, 9(11), 185-189 Hindustan
8. Abdullaeva M.A., Kadirova L.V., Turaev U.R. Changes of Indicators of Immune Status in Patients with Nonspecific AortoArteritis on the Base of Combined Therapy //The Pharmaceutical and Chemical Journal, 2020, 7(1): 35-38 35 Available online Research Article ISSN: 2349-7092 Coden(usa)
9. Abdullaeva M.A., Barakatov I.B., Kudratova M.O., Evaluation of the quality of life of patients with cirrhosis after surgical prevention of bleeding from varicoseveins of the esophagus//New Day in Medicine 2(30)2020 277-279 <https://cutt.ly/wvsumJw>
10. M.A. Abdullaeva. Damage to the endothelial layer of the vascular wall in nonspecific aortoarteritis // Tibbiyotda yangi kun. Tashkent, 2016.- No. 3-4. - C.13-15 (14.00.00.№22)
11. Abdullaeva M.A., Muyidinova E.G., TairovSh.M. Influence of Equator and Tessiron therapy on clinical symptoms and functional state of vascular endothelium in patients with nonspecific aortoarteritis. //Science of young scientific and practical journal Ryazan 2015-№3.- P. 40-44
12. Abdullaeva M.A. Comparative evaluation of the clinical effectiveness of the use of the equator and antiplatelet clopidogrel (tessiron) in patients with nonspecific aortoarteritis. //Actual problems of medicine Collection of scientific articles of the Republican scientific-practical conference and the 23rd final scientific session of the Gomel State Medical University. Gomel, November 13-14, 2014.-S. 3-5
13. Abdullaeva M.A., AbdulkhakimovSh.A. Functional state of the vascular endothelium in patients with nonspecific aortoarteritis. //Scientific Medical Bulletin of Ugra, Khanty-Mansiysk. 2014. -№ 1-2. - P.15-18.
14. M.A. Abdullaeva., Cytokine profile in patients with nonspecific aortoarteritis during therapy // Problems of Biology and Medicine, 113, P.7-10
15. M.A. Abdullaeva., The state of the cardiovascular system in patients with nonspecific aortoarteritis. //Nazariy va klinik tibbiot jurnali. - Tashkent, 2016. - No. 3. - S.28-31.
16. M.A. Abdullaeva., Effector link of immunity in patients with nonspecific aortoarteritis. //Problems of science. - 2018. - No. 6 (30).-p.102-104.
17. M.A. Abdullaeva, S.F. Suleymanov. Cellular factors in the development of endothelial dysfunction in nonspecific aortoarteritis //Problems of biology and medicine, 11-13.
18. Alati T., Van Cleeff M., Strom S.C., Jirtle R.L. Radiation sensitivity of adult human parenchymal hepatocytes. *Radiat Res* 1988; 115: 152–160
19. Christiansen H., Saile B., Neubauer-Saile K., Tippelt S., Rave-Frank M., Hermann R.M. et al. Irradiation leads to susceptibility of hepatocytes to TNF-alpha mediated apoptosis. //Radiother Oncol 2004; 72: 291–296.).
20. Hoel D.G. (2006). Ionizing radiation and cardiovascular disease. //Ann. NY Acad. Sci., 1076: 309-317.
21. Kim J., Jung Y. Radiation-induced liver disease: current understanding and future perspectives. *ExpMol Med*. 2017 Jul 21;49(7):e359. doi: 10.1038/emm.2017.85. PMID: 28729640; PMCID: PMC5565955.

22. Lee U.E., Friedman S.L. Mechanisms of hepatic fibrogenesis. // *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2011; 25: 195–206.
23. Little M.P., Tawn E.J., Tzoulaki I., Wakeford R., Hildebrandt G., Paris F., Tapio S. and Elliott P. (2010) Review and meta-analysis of epidemiological associations between low/moderate doses of ionizing radiation and circulatory disease risks, and their possible mechanisms. // *Radiat. Environ. Biophys.*, 49(2): 139-53.
24. Pouget J., Frelon S., Ravanat J., Testard I., Odin F., Cadet J. Formation of modified DNA bases in cells exposed either to gamma radiation or to high-LET particles. // *Radiat Res* (2002) 157(5):589–95. 10.1667/0033-7587(2002)157[0589:FOMDBI]2.0.CO;
25. Robbins M.E., Zhao W. Chronic oxidative stress and radiation-induced late normal tissue injury: a review. // *Int J Radiat Biol* 2004; **80**: 251–259,
26. Schwertani A., Choi H.Y., Genest J. HDLs and the pathogenesis of atherosclerosis. // *Curr Opin Cardiol*. 2018;33(3):311-316. doi:10.1097/HCO.00000000000005089
27. Shaikh, S., Channa, N.A., Talpur, F.N. *et al.* Radiotherapy improves serum fatty acids and lipid profile in breast cancer. // *Lipids Health Dis* 16, 92 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12944-017-0481-y>, 1
28. Shen Y., White E. p53-dependent apoptosis pathways. // *Adv Cancer Res*. 2001;82:55-84. doi:10.1016/s0065-230x(01)82002-98
29. Wolny-Rokicka E, Tukiendorf A, Wydmański J, Brzezniakiewicz-Janus K, Zembroń-Łacny A. The Effect of Radiotherapy on the Concentration of Plasma Lipids in Elderly Prostate Cancer Patients. *Am J Mens Health*. 2019 Mar-Apr;13(2):1557988319846328. doi: 10.1177/1557988319846328. PMID: 31023130; PMCID: PMC6487772.
30. Zhang C, Liang Z, Ma S, Liu X. Radiotherapy and Cytokine Storm: Risk and Mechanism. *Front Oncol*. 2021 May 20;11:670464. doi: 10.3389/fonc.2021.670464. PMID: 34094967; PMCID: PMC8173139.14
31. Zielinski JM, Ashmore PJ, Band PR, Jiang H, Shilnikova NS, Tait VK and Krewski D (2009). Low dose ionizing radiation exposure and cardiovascular disease mortality: Cohort study based on Canadian national dose registry of radiation workers. // *Int. J. Occup. Med. Environ. Health*, 22(1): 27-33.5

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022

Accepted: 29.10.2022

Published: 20.11.2022

UDK 611.812-612.82-616.831-009.11

BOLALAR TSEREBRAL FALAJLIGIDA SIMPTOMATIK EPILEPSIYA DIAGNOSTIKASIDA ELEKTROENSEFALOGRAFIYA

Nabieva Nozima Abdurahimovna

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Muammoning dolzarbligi. Bolalar tserebral falajligi (BTF) nevrologik muammolarning butun majmuasi bo'lib, ularning eng muhimi simptomatik epilepsiya (SE). BTF bemorlarning 1/3 qismida SE kuzatiladi. Elektroensefalografiya (EEG) epilepsiyani aniqlashning asosiy usulidir. Bolalikda EEGdan foydalanish qiyin. SEning BTFda uchrash chastotasi haqidagi ma'lumotlar qarama-qarshi: 12-90% gacha. Bu BTFda SENi o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqotning maqsadi - BTFning SE bilan birgalikda kechishining keng qamrovli klinik va elektrofiziologik xususiyatlarini tansiflash.

Materiallar va tadqiqot usullari. Ish BTF bilan kasallangan 250 nafar bemorda neyrofiziologik tadqiqotlari natijalariga asoslangan. Bemorlar ikki guruhga bo'lingan: 1- guruh - 150 SE bilan BTF bemorlar, 2- guruhi - 3 yoshdan 12 yoshgacha epilepsiyasiz BTF 100 bemor. Barcha emorlar EEGdan o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi: Birinchi tadqiqot guruhida (SE bilan BTF) mintaqaviy epileptform o'zgarishlarning sezilarli darajada ustunligi, ikkinchisida (SESiz BTF) - davriy mintaqaviy sekinlashuvning ustunligi. Asosiy guruhning 100 ta (66,7%) kuzatuvlarida epileptform faollikning har xil turlari qayd etilgan. Bemorlarning ikkinchi guruhidagi 16 (16,0%) da "o'tkir - sekin to'lqin" faolligi bilan birgalikda mintaqaviy delta sekinlashuvining davom etishi qayd etilgan. Ushbu o'zgarishlar asosiy guruhdagi 5 (6,6%) bolada va taqqoslash guruhida 18 (18,0%) bolada sodir bo'lgan.

Xulosa. Prognostik jihatdan barqaror EEG ko'rinishi, yosh bolalarda alfa o'xshash ritmning shakllanishi nisbatan ijobiy prognozni, fon ritmining qo'pol sekinlashishi, yuqori amplitudali umumiy faollik, gipsarritmiya, elektrogenezda aniq funksional kechikish bilan mintaqaviy epileptform faollikning kombinatsiyasi salbiy EEG belgilaridir. Bu kasallikning og'ir kechishi va yomon prognoz bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: bolalar tserebral falajligi, simptomatik epilepsiya, elektroansefalografiya.

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИИ У БОЛЬНЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Набиева Нозима Абдурахимовна

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Актуальность проблемы. Детский церебральный паралич (ДЦП) - комплекс неврологических проблем, самой важной из которых является симптоматическая эпилепсия (СЭ). Около 1/3 больных ДЦП страдает СЭ. Электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование является основным методом тестирования эпилепсии. ЭЭГ затруднительно использовать в детском возрасте. Данные по частоте СЭ ДЦП противоречивы: от 12% до 90%. Это указывает на актуальность изучения СЭ у больных ДЦП.



Цель исследования - дать комплексную клинико-электро-физиологическую характеристику ДЦП в сочетании с СЭ.

Материал и методы исследования. Работа основана на результатах нейрофизиологических исследований 250 больных с ДЦП, разделены на две группы: 1-я гр. – 150 больных ДЦП с СЭ, 2-я гр. – 100 больных ДЦП без СЭ в возрасте от 3-х до 12 лет. Всем детям выполняли рутинную ЭЭГ.

Результаты исследования и их обсуждение: В 1-й группе отмечалось достоверное преобладание региональных эпилептиформных изменений, во 2-й - преобладание периодического регионального замедления. У 100 (66,7%) наблюдений 1-й гр. зарегистрированы различные виды эпилептиформной активности. У 16 (16,0%) во 2-й гр. отмечено региональное дельта-замедление и активность «острая - медленная волна». Грубо выраженные изменения у 5 (6,6%) детей в 1-й гр. и у 18 (18,0%) детей группы сравнения.

Заключение. Стабильная ЭЭГ-картина, формирование альфа- ритма у младших детей свидетельствуют об благоприятном прогнозе. Грубое замедление фонового ритма, высокоамплитудная генерализованная активность, гипсаритмия являются неблагоприятными ЭЭГ-признаками и коррелируют с тяжелым течением и плохим прогнозом данного заболевания.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, симптоматическая эпилепсия, электроэнцефалография.

ELECTROENCEPHALOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF SYMPTOMATIC EPILEPSY IN PATIENTS WITH INFANTIAL CEREBRAL PALSY

Nabieva Nozima Abdurahimovna

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

The urgency of the problem. Cerebral palsy (CP) is a whole complex of neurological problems, the most important of which is symptomatic epilepsy (SE). About 1/3 of patients CP with suffer from SE. An electroencephalographic (EEG) study is the main method of testing for epilepsy. EEG is difficult to use in childhood. Data on the frequency of SE CP are contradictory: from 12% to 90%. This indicates the continuing relevance of studying SE in patients with CP. The purpose of the study was to give a comprehensive clinical and electrophysiological characteristics of CP in combination with SE.

Material and research methods. The work is based on the results of neurophysiological studies of 250 patients with CP. Patients, depending on the presence or absence of SE, were divided into two groups: the 1st main group - 150 patients with CP with SE, the 2nd comparison group - 100 patients with CP without epilepsy aged 3 to 12 years. All children underwent routine EEG.

The results of the study and their discussion: In the first study group (CP with SE) there was a significant predominance of regional epileptiform changes, in the second (CP without SE) - the predominance of periodic regional deceleration. In 100 (66.7%) observations of the main group, various types of epileptiform activity were registered. In 16 (16.0%) in the second group of patients, continued regional delta slowdown was noted in combination with the activity of "acute - slow wave". These changes occurred in 5 (6.6%) children of the main group and in 18 (18.0%) children of the comparison group.

Conclusion. A prognostically stable EEG picture, the formation of an alpha-like rhythm in young children indicate a relatively favorable prognosis. On the contrary, a gross slowdown in the background rhythm, high-amplitude generalized activity, hypsarrhythmia, as well as a combination of regional epileptiform activity with an expressed functional delay in electrogenesis are unfavorable EEG signs and correlate with the severe course and poor prognosis of this disease.

Key words: cerebral palsy, symptomatic epilepsy, electroencephalography.

Dolzarbligi

Bolalarda asab tizimining kasallanish tuzilishida bolalar tserebral falajligi (BTF) etakchi o'rinlardan birini egallaydi. Ushbu kasallik ontogeneznining dastlabki bosqichlarida miya shikastlanishi natijasida yuzaga keladigan va normal holatni saqlab turish va ixtiyoriy harakatlarni amalga oshirishning mumkin emasligi bilan namoyon bo'ladigan sindromlar guruhini birlashtiradi [1,4,5]. O'zbekistonda miya falajining chastotasi, turli mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, har 1000 yangi tug'ilgan chaqaloqqa 5,0-6,0, Rossiyada 1000 nafarga 2,5-5,9, Yevropa mamlakatlarida 1,4-3,0, AQShda 3,0-5,1. 1,9:1,0 [3,6,7,9,12] nisbatida kasal o'g'il bolalar orasida ustunlik bilan 1000 kishiga.

Miyaning falajligi nafaqat motor funktsiyalarining jiddiy va doimiy buzilishi, balki nevrologik va somatik muammolarning butun majmuasi bo'lib, ularning eng muhimi simptomatik epilepsiya (SE). Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, miya yarim palsi bilan og'rikan bemorlarning taxminan 1/3 qismi SE bilan og'riydi [4,8,10,12].

Elektroansefalografik (EEG) tadqiqot epilepsiya va epileptik sindromlarni tekshirishning asosiy usuli hisoblanadi. EEG naqshiga asoslanib, epileptik jarayonning mavjudligini, uning joylashuvi chuqurligini, shuningdek dinamik takroriy EEG monitoringi natijasida davom etayotgan antikonvulsant terapiyaning samaradorligini baholash mumkin. Biroq, EEG ning barcha afzalliklarini bolalikda qo'llash qiyin, chunki bolalarda EEG kattalarnikidan sezilarli darajada farq qiladi. Gap shundaki, miyaning bioelektrik faolligi va miya bioritmlarining etukligi miyaning o'zi morfofunktsional tuzilmalarining etukligi bilan juda chambarchas bog'liq. Epilepsiyaning mavjudligi kasallikning kechishini yanada og'irlashtiradi va bemorlarning hayot sifatini yomonlashtiradi. BTFda tutqanoq sindromi va epilepsiya chastotasi bo'yicha ma'lumotlar qarama-qarshidir: 12% dan 90% gacha [1,2,7,11]. Ushbu holatlar BTF bo'lgan bemorlarda epilepsiyani o'rganishni davom ettirish dolzarb masala ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot maqsadi - SE bilan birga kechadigan BTFning keng qamrovli klinik va elektrofizyologik xususiyatlarini tasniflash.

Materiallar va tadqiqot usullari

Mazkur ish U.Qurbonov nomidagi Respublika bolalar psixonevrologiya shifoxonasining bolalar nevrologiyasi bo'limlarida davolanayotgan 3 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan 250 nafar BTFga chalingan bemorlarning neyrofiziologik tekshiruvlari natijalari asosida yaratilgan. Bemorlar, SE borligi yoki yo'qligiga qarab, ikki guruhga bo'lingan: 1-asosiy guruh - SE bilan BTF bo'lgan 150 bemor, 2-qiyoslash guruhi - epilepsiyasiz BTF 100 bemor. Barcha bolalar muntazam EEGdan o'tkazildi. Tadqiqotlar "Entcephalan 131-03" (Rossiya), "Mitsar" entsefalograflarida "10-20" kubok elektrodlarini qo'llash uchun xalqaro tizim va 30 mm/sek tezlikda kuzatishda o'tkazildi. EEGni baholashda 2001yilda qabul qilingan EEG buzilishlarining xalqaro tasnifidan foydalanilgan.

Natija va tahlillar

O'rganilayotgan guruhlardagi bemorlar o'rtasida EEGdagi o'zgarishlarning paydo bo'lish chastotasidagi farqlarning ahamiyati Mann-Uitni U-mezoniga muvofiq amalga oshirildi.

O'rganilayotgan guruhlardagi bemorlar o'rtasida EEGda o'zgarishlarning paydo bo'lish chastotasidagi farqlarning ishonchiligi shuni ko'rsatadiki, birinchi guruhda (SE bilan BTF) mintaqaviy epileptform o'zgarishlar sezilarli darajada ustunlik qilgan, ikkinchisida (SEsiz BTF) - davriy mintaqaviy sekinlashuvning ustunligi. Asosiy guruhning 100 ta (66,7%) kuzatuvlarida epileptik faollikning har xil turlari qayd etilgan. 70 ta holatning deyarli yarmi (46,7%) mintaqaviy epileptik faollikka ega. "O'tkir - sekin to'lqin", "cho'qqi - sekin to'lqin" patologik komplekslari, teta- va delta-to'lqinlarining mintaqaviy va ko'p mintaqaviy yuqori amplitudali guruhlari qayd etildi. Bemorlarning ikkinchi guruhidagi 16 (16,0%) da "o'tkir - sekin to'lqin" faolligi bilan birgalikda mintaqaviy delta-sekinlashuvining davom etishi qayd etilgan.

Bolalar tserebral falajligida EEG o'zgarishlarining chastotasi

EEG belgilari	SE bilan ICP (n=150)	SEsiz serebral falaj (n=100)	R
Mintaqaviy epileptik faollik	70 (46,7%)	4 (4,0%)	<0,001
Umumiy epileptiform faollik	6 (4,0%)	-	0,705
Fondagi keskin faoliyatni sekinlashtiring ko'rsatkichi	26 (17,3%)	32 (32,0%)	0,166
Faoliyatning vaqti-vaqti bilan mintaqaviy sekinlashishi	4 (2,7%)	48 (48,0%)	<0,001
Gipsaritmiya	16 (10,7%)	-	0,314
Ikkilamchi ikki tomonlama sinxronizatsiya	10 (6,7%)	-	0,529
Mintaqaviy pasayishning davom etishi	-	16 (16,0%)	0,131
Sekin to'lqinli uyqu holati	2 (1,3%)	-	0,900
Sustlashuv holatida mintaqaviy faollik	16 (10,6%)	-	0,314

Ta'riflangan o'zgarishlar epilepsiya turiga ko'ra oldingi-frontal, fronto-temporal, temporo-okspital va parietal-temporal yo'nalishlarda qayd etilgan. Ko'pincha, 54 (36%) bemorlarda kortikal ritmning sezilarli sekinlashishi bilan mintaqaviy epileptiform faollikning kombinatsiyasi kuzatildi. Ko'pgina hollarda, bu o'zgarishlar simptomatik epilepsiyali BTFning og'ir shakllari bo'lgan bemorlarda ikki tomonlama gemiplegiya va gemiplegik shakllari bilan birgalikda qayd etilgan. Taqqoslash guruhidagi 44 ta (44%) bolada subklinik mintaqaviy epileptiform faollik aniqlangan. Asosiy guruhdagi 16ta (10,7%) bolalarda gipsaritmiya aniqlangan. Bular og'ir infantil epileptik ensefalopatiya (West sindromi) bilan og'rigan bemorlar edi. Otahara sindromi bilan og'rigan 2 nafar bemorda "flesh-depressiya" hodisasi qayd etilgan.

Birlamchi umumlashtirilgan epileptiform faollik "cho'qqisi - sekin to'lqin" tadqiqot guruhidagi 6ta (4,0%) bemorlarda - asosan spastik diplegiya bilan birgalikda idyopatik umumiy epilepsiya bilan sodir bo'lgan. Fokal epileptiform faolliqi qayd etilgan 28ta (11,3%) bolalarda mintaqaviy epileptik faollikning ikkilamchi umumlashtirilishi qayd etilgan. Asosiy guruhning 26 ta (17,3%) bolalarida va taqqoslash guruhining 32ta (32,0%) bolalarida fon faoliyatining izolyatsiya qilingan sekinlashuvi qayd etilgan. Ulardan I-II darajali asosiy faollikning o'rtacha sekinlashuvi asosiy guruhdagi 10ta (6,7%) bolalarda qayd etilgan. Kortikal ritmning umumiy sekinlashuvi ko'rinishidagi taxminan ifodalangan o'zgarishlar miyaning funktsional rivojlanishidagi kechikishni ko'rsatdi. Ushbu o'zgarishlar asosiy guruhning 5ta (6,6%) bolalarida va taqqoslash guruhining 18ta (18,0%) bolalarida sodir bo'lgan.

Taqqoslash guruhidagi 48ta (48%) bemorda davriy mintaqaviy sekinlashuv sezilarli darajada ustun keldi. Yuqori indeks bilan miyaning ta'sirlangan yarim sharida davriy teta va delta to'lqinlari qayd etilgan. Asosiy guruhda 14ta (18,6%) bemorda miyaning zararlangan yarim sharida davomli sekinlashuv kuzatildi. Kortikal ritmning qisman qisqarishi va uning ko'tarilishi ko'rinishidagi tasvirlangan intergemisferik nosimmetrikliklar 3 yoshli BTFning gemiplegik shaklidagi bolalarga xos edi.

Kuzatuvda 3 yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan 206ta (82,4%) bolalarda elektrofiziologik naqshlarning dinamikasini o'rganish imkonini berdi. Kuzatuv davrida har bir bola uchun 4-5 marta EEG tadqiqotlari o'tkazildi. Birinchi tadqiqotda epileptiform faollik mavjud bo'lganda, u keyinchalik shaklini o'zgartirishi mumkin edi, ammo, qoida tariqasida, davom etayotgan antiepileptik terapiya fonida ham yo'qolmadi. Bundan tashqari, epileptiform o'zgarishlar odatda yoshga qarab kuchayishi qayd etildi. Epileptiform namoyon bo'lmagan kuzatuvlarda dinamikada patologik o'ziga xos bo'lmagan o'zgarishlar kuchaygan, bu odatda kasallikning og'irligi bilan bog'liq. Epilepsiyaning noqulay klinik ko'rinishi fonida, EEG epilepsiya shakllarining asta-sekin tarqalishini ko'rsatdi, bu "oyna" va ikkilamchi mustaqil epileptiform faollik o'choqlarining shakllanishi bilan bog'liq.

EEGda kortikal ritmlarning nisbatan buzilmagan shakllari qayd etilgan yoki elektrogenezda engil kechikish kuzatilgan bolalarda asosiy kortikal ritmlarning shakllanishi va mintaqaviy nosimmetrikliklar yo'qolishida namoyon bo'lgan ijobiy tendentsiya kuzatildi. Bular asosan idyopatik

epilepsiya bilan birgalikda bo'lmagan yoki BTFning engil spastik diplegiya va engil gemiplegiya shaklidagi bemorlar edi.

Xulosa

EEG BTFdagi epilepsiya tashxisida etakchi rolni saqlab qoladi. Prognostik nuqtai nazardan, barqaror EEG rasmi, yosh bolalarda alfa o'xshash ritmning shakllanishi nisbatan ijobiy prognozni ko'rsatadi. Aksincha, fon ritmining keskin sekinlashishi, yuqori amplitudali umumiy faollik, gipsaritmiya, shuningdek, elektrogenezda aniq funktsional kechikish bilan mintaqaviy epileptiform faollikning kombinatsiyasi salbiy EEG belgilaridir va bu kasallikning og'ir shaklda kechishi va prognozi yomonligini ko'rsatadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Айкарди Ж. Заболевание нервной системы у детей / Пер. с англ. Проценко Т.С., Барашкова С.В., под общ. ред. Скоромца А.А. - Т.1. - М.: БИНОМ-Издательство Панфилова, 2013. - 568 с.
2. Артыкова М.А. Клинико-анамнестические факторы риска развития симптоматической эпилепсии при детском церебральном параличе //Детская и подростковая реабилитация. Москва, 2014. - №2(23).-С.33-36.
3. Артыкова М.А., Набиева Н.А. Электроэнцефалографические особенности детей с церебральным параличом и эпилепсией //Журнал неврологии и нейрохирургических исследований, - Самарканд, 2020, №1(01) С.34-39.
4. Артыкова М.А., Валиев Н.А. Клинико-морфологические особенности развития симптоматической эпилепсии при детском церебральном параличе //Журнал теоретической и клинической медицины. Ташкент.-2022. -№3. -С.79-84.
5. Набиева Н.А. Генетические аспекты развития детского церебрального паралича и симптоматической эпилепсии. //Журнал теоретической и клинической медицины. Ташкент.-2022. -№3. -С.84-89.
6. Барашнев, Ю.И. Принципы реабилитационной терапии перинатальных повреждений нервной системы у новорожденных и детей первого года жизни //Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 1999. - № 1. - С. 7-12.
7. Доскин, В.А. Основы ранней реабилитации детей с отклонениями в развитии //Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 1998. - № 4. - С. 54-56.
8. Петрухин А.С. Факторы риска и ранние проявления отдельных форм детского церебрального паралича в различном гестационном возрасте / А.С. Петрухин, Н.С. Созаева //Казанский медицинский журнал. -2010. -Т. 91, №2.-С. 180-186.
9. Aronson E., Stevenson S. B. Bone health in children with cerebral palsy and epilepsy //J. Pediatr. Health Care. – 2012. - Vol. 26, N 3. – P. 193–199.
10. Artykova M.A. Morphological changes in children with cerebral palsy with symptomatic epilepsy //European science Review журнал. - Австрия, 2016. - №7-8. – P. 49-51.
11. Nabieva N.A., Artykova M.A. Possibilities of Magnetic Resonant Spectroscopy in the Diagnostics of Epilepsy in Patients with Cerebral Palsy //American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10(6): 388-392.
12. Woolfenden S., Galea C., Smithers-Sheedy H., Blair E. at all. Australian Cerebral Palsy Register Group; CP Quest. Impact of social disadvantage on cerebral palsy severity //Dev. Med. Child. Neurol. - 2018.

QAbul qilingan sana 20.10.2022



Received: 20.10.2022

Accepted: 29.10.2022

Published: 20.11.2022

УДК 616.155.194.8-08:615.03

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ПРОЦЕСС КОНТРОЛЯ КОМПЛАЕНСА ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНЕМИИ

Ходжиева Г.С.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В данной статье описаны результаты исследования по адаптации, внедрению и оценке эффективности мобильного приложения «MyTherapy» в практике лечения анемии с целью контроля лечения и комплаенса пациентов. На основании более выраженной положительной динамики самой ферротерапии, улучшения показателя качества жизни и показателя приверженности лечению, показано, что применение данного мобильного приложения может быть высоко эффективным методом контроля терапии анемии при правильной эксплуатации.

Ключевые слова: анемия; комплаенс; контроль терапии; мобильные приложения.

IMPLEMENTATION OF MOBILE SOFTWARE IN MONITORING PATIENT COMPLIANCE DURING THE TREATMENT OF ANEMIA

G.S. Khodjjeva

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

This article describes the results of a study on adaptation, implementation and evaluation of the effectiveness of the mobile software "MyTherapy" in the practice of treating anemia in order to control therapy and patient compliance. Based on the more pronounced positive dynamics of ferrotherapy itself, the improvement of the quality of life and the indicator of adherence to treatment, it has been shown that the use of this mobile software can be a highly effective method of controlling the therapy of anemia when used correctly.

Key words: anemia; compliance; control of therapy; mobile software.

KAMONLIKNI DAVOLASHDA KEMALLARNING MUVOFIQLIGINI NAZORAT JARAYONINDA MOBIL ILOVALARNI YOQISH SAMARALI

Xojiyeva G.S.

Buxoro davlat tibbiyot institute

✓ Rezyume

Ushbu maqolada MyTherapy mobil ilovasini anemiyaning davolash amaliyotiga moslashtirish, tatbiq etish va samaradorligini baholash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot natijalari, davolash va bemorning muvofiqligini nazorat qilish maqsadida bayon etilgan. Ferroterapiyaning yanada yaqqol ijobiy dinamikasi, hayot sifatini yaxshilash va davolanishga rioya qilishdan kelib chiqqan holda, ushbu mobil ilovadan foydalanish to'g'ri qo'llanilsa, anemiya terapiyasini nazorat qilishning yuqori samarali usuli bo'lishi mumkinligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: anemiya; muvofiqlik; terapiyani nazorat qilish; mobil ilovalar.



Актуальность

Согласно данным многоцентровых исследований UNICEF, проведенных в Узбекистане в 2017 году, приблизительно каждый седьмой ребенок в стране (15,6%) страдает анемией. В то же время, у 1% больных наблюдается тяжелая форма анемии. Около 20,3% женщин репродуктивного возраста и 32,7% беременных также имели выраженные симптомы анемии [1,2]. Изучение отношения пациентов к назначенной терапии и степени ее соблюдения является достаточно новым направлением научных исследований. Развитие данного направления обусловлено большой ролью парадигмы взаимодействия врача и пациента, переходом с патерналистской модели к партнерским отношениям и осознанием пациентом собственной активной роли в терапии [3,4,5,6].

Неадекватное соблюдение режима приема препаратов железа (ПЖ) является вероятной причиной неэффективности терапии анемии. Приверженность, или комплаенс, пациента лечению обычно определяется как степень соблюдения пациентами предписаний врачей [7,8,9]. Недостаточный комплаенс является распространенным явлением и проблемой для систем здравоохранения многих стран. По данным ВОЗ, в развитых странах только 50% пациентов, страдающих хроническими заболеваниями, в течение длительного времени в точности соблюдают врачебные рекомендации, в развивающихся странах показатель еще ниже [10,11,12].

Начало третьего десятилетия 21 века характеризовалось бурным развитием и распространением электронных «гаджетов» во всех аспектах жизни общества. В связи с этим, одним из наиболее актуальных направлений медицины на сегодняшний день является совершенствование процесса диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний посредством внедрения специальных мобильных приложений. Огромным преимуществом подобных программных обеспечений является то, что «гаджеты» (смартфоны, планшеты, ноутбуки, смарт-часы) находятся в руках среднестатистического человека, по данным социологических исследований, на протяжении 12-16 часов в сутки, что обуславливает их высокий потенциал в плане воздействия на пациента.

Цель исследования. Адаптация и внедрение современных мобильных по приложений, предназначенных для контроля приема медикаментов, в процесс терапии пациентов с анемией, и оценка их эффективности в плане повышения комплаенса пациентов.

Материал и методы

В исследование были включены 60 пациентов с железодефицитной анемией средней степени (уровень гемоглобина 90-70 г/л). Средний возраст пациентов составлял $24,23 \pm 3,42$ лет. Распределение по полу: 48 женщин (80%) и 12 мужчин (20%).

Все пациенты получали амбулаторное лечение ПЖ. В исследование были включены лишь пациенты принимавшие ПЖ Fe (III) (железа гидроксид полимальтозат) для того чтобы исключить влияние побочных эффектов от приема препаратов (в случае с ПЖ Fe (II)), которые могут повлиять на комплаенс пациентов. В ходе лечения пациенты, включенные в рассматриваемую выборку принимали различные торговые наименования ПЖ Fe (III), среди которых наиболее часто использовались Мальтофер и Феррум Лек. Дополнительно к приему ПЖ назначался прием препаратов аскорбиновой кислоты или поливитаминных комплексов.

Для оценки эффективности применения мобильного приложения для контроля комплаенса пациенты были разделены на 2 однородные по возрасту и гендерному соотношению группы:

- основная группа включала 30 пациентов, у которых осуществлялся контроль комплаенса терапии при помощи мобильного приложения «MyTherapy»;
- контрольная группа включала 30 пациентов, у которых лечение анемии проходило без контроля комплаенса.

В интернете доступно более 10 приложений для контроля приема медикаментов, интерфейс и функциональные возможности которых можно использовать для повышения комплаенса пациентов при лечении анемии. Нами было выбрано приложение «MyTherapy». Данное приложение распространено в интернете и доступно для бесплатного скачивания на устройства, работающих как на Android, так и на IOS. Приложение имеет достаточно широкий набор функций.

В первую очередь в приложение можно вводить информацию о приеме лекарственного препарата, его формы, кратности приема, времени приема и длительности курса лечения. После введения соответствующей информации о времени приема препарата, будет срабатывать специальный сигнал в виде музыкального или другого звукового сопровождения, который будет возвещать о времени приема лекарства. При появлении сигнала приложение требует подтверждения приема препарата, что важно для фиксации выполнения или невыполнения предписания врача. Ежедневные приемы препарат фиксируются и хранятся в виде отчета (в формате pdf), который в последующем можно распечатать или отправить по электронной почте лечащему врачу.

Помимо напоминаний о приеме лекарств в приложение можно вводить извещения о посещении врача, сдачи анализа и проведения каких-либо профилактических мер (гимнастика, ходьба и др.), регистрация и выполнение которых также будет фиксироваться в специальном отчете.

В отдельный раздел можно вводить результаты различных измерений и анализов. Отдельный раздел посвящен проверке симптомов заболевания, что имеет значение при контроле динамики терапии и ее эффективности.

В ходе исследования данное приложение устанавливалось на смартфоны или планшеты всех пациентов с анемией, которые были включены в исследование. После установки мобильного приложения врачом вводились названия препаратов, их доза, лекарственная форма, время приема и продолжительность терапии (3 месяца для всех пациентов). Отдельно отмечались даты повторных визитов к врачу (1 раз в месяц), даты сдачи крови на определение уровня гемоглобина (1 раз в месяц) и даты сдачи крови на определение уровня ферритина (до начала и после окончания курса ферротерапии).

Для напоминания в приложения вводились именно те мероприятия, выполнением которых часто пренебрегает большинство пациентов. Тем не менее, данные мероприятия имеют огромное значение при контроле курса терапии ПЖ и соответствуют общепринятым стандартам.

В ходе терапии все пациенты, включенные в основную группу еженедельно оповещали врача о ходе терапии путем отправки отчета о приеме ПЖ и выполнении остальных предписаний по мессенджеру «Telegram». Для оценки эффективности ферротерапии пациентам проводилось анкетирование для оценки приверженности терапии по опроснику Мориски-Грина. Для оценки качества жизни (КЖ) у пациентов с анемией использовали опросник FACT-An (For patients with anemia/fatigue). Также в ходе 3 месячного наблюдения фиксировались визиты пациентов к врачу и сдачи соответствующих анализов.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета статистических программ «Microsoft Excel». Данные представлены в виде средних величин и ошибки среднего.

Результат и обсуждения

Анализ среднего числа пропущенных приемов ПЖ показал, что в течение первого месяца терапии пациенты основной группы пропускали прием ПЖ $6,8 \pm 2,1$ раз, в то время как на 3 месяц показатель значительно улучшился и составлял $2,4 \pm 1,8$ пропуска в среднем. Анализ среднего числа несвоевременных приемов ПЖ в течение первого месяца составлял $14,2 \pm 4,3$ раз, а на третий месяц он составлял $6,3 \pm 3,2$ раз. Анализ среднего числа пропущенных приемов витаминных препаратов показал, что в течение первого месяца терапии пациенты основной группы пропускали прием ПЖ $12,5 \pm 3,5$ раз, в то время как на 3 месяц показатель значительно улучшился и составлял $4,4 \pm 2,6$ пропуска в среднем. Анализ среднего числа несвоевременных приемов витаминных препаратов в течение первого месяца составлял $17,7 \pm 4,4$ раз, а на третий месяц он составлял $8,3 \pm 3,7$ раз (таб. 1).

Таблица 1.

Среднее число пропущенных приемов лекарств у пациентов основной группы по данным месячных отчетов «MyTherapy».

Принимаемые лекарственные препараты	Среднее число пропущенных приемов препарата		Среднее число несвоевременных приемов препарата	
	1 месяц	3 месяц	1 месяц	3 месяц
Препараты железа	6,8±2,1	2,4±1,8	14,2±4,3	6,3±3,2
Витамины	12,5±3,5	4,4±2,6	17,7±4,4	8,3±3,7

Анализ результатов оценки приверженности по шкале Мориски-Грина через 3 месяца терапии показал, что доля не приверженных лечению пациентов в основной группе составляла 10%, в то время как в контрольной группе она составляла в 4 раза больше (рис. 1).

Количество приверженных терапии составляла в основной группе 73%, тогда как в контрольной группе – всего 10%. Наблюдения за динамикой прироста гемоглобина в исследуемых группах показали, что в основной группе наблюдался более высокий уровень его ежемесячного повышения в крови (рис. 2). К концу 3 месяца в основной группе уровень гемоглобина равнялся в среднем 121 г/л, тогда как в контрольной – 111 г/л.



Рисунок 1. Результаты оценки приверженности по шкале Мориски-Грина у пациентов через 3 месяца терапии.

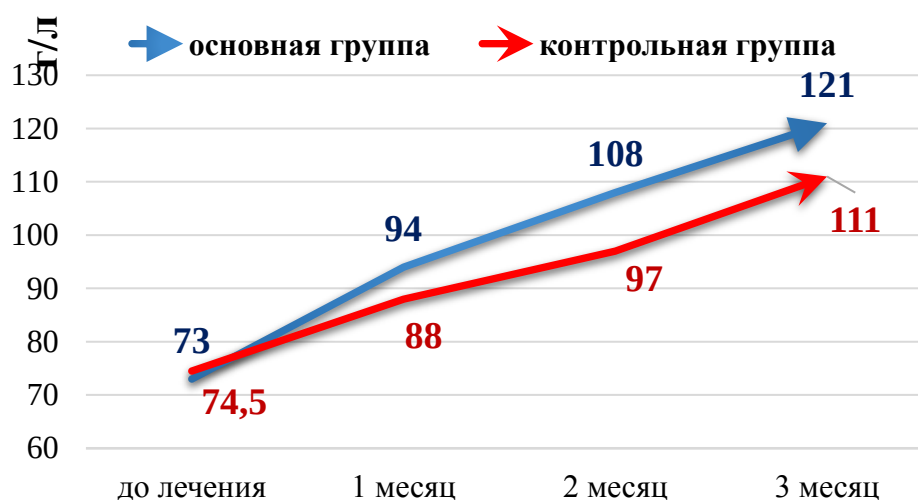


Рисунок 2. Результаты определения уровня гемоглобина пациентов в динамике.

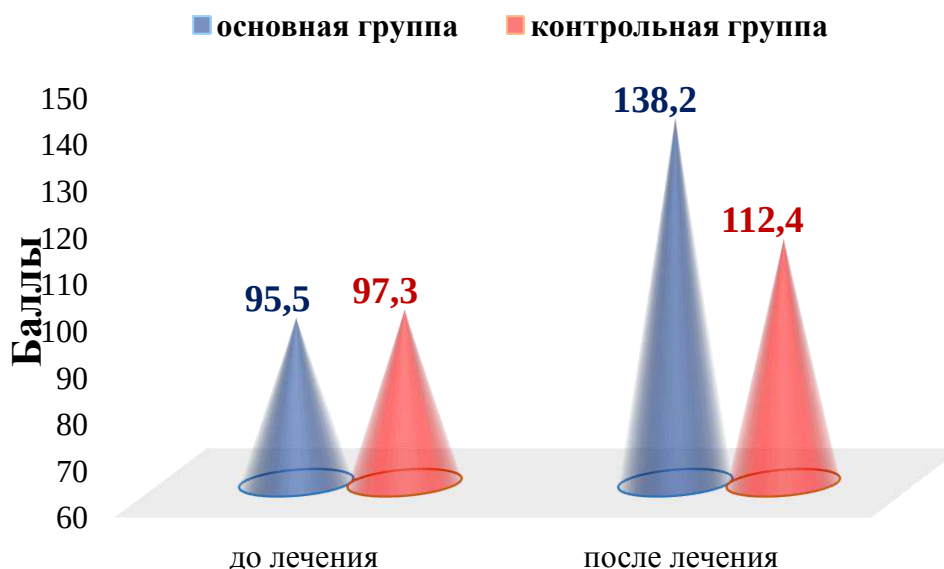


Рисунок 3. Результаты оценки качества жизни пациентов в динамике.

Наряду с повышением уровня гемоглобина у пациентов в исследуемых группах происходило также улучшение показателя КЖ, значения которого по тесту FACT-An равнялось 95,5 и 97,3 баллов в основной и контрольной группе соответственно. После лечения средний показатель пациентов основной группы возрос до 138,2 баллов, в то время как в контрольной – до 112,4 баллов (рис. 3).

В связи с этим анемия оказывает значительное влияние на качество жизни пациентов. Оценка качества жизни пациентов при помощи опросника FACT-An показала, что достоверно более высокие показатели у пациентов, проходивших терапию анемии под контролем мобильного приложения «MyTherapy». Также следует отметить, что пациенты основной группы достоверно чаще посещали лечащего врача во время терапии, что было предписано в лечении. В основной группе пациентов также было отмечено более высокие средние показатели количества запланированных и предписанных визитов к врачу (3,4 визита), а также более высокое среднее число предписанных врачом анализов крови на гемоглобин (3,1 анализа).

Заключение

Наблюдения за пациентами в течение 3 месяцев, получавшими лечение показало, что у пациентов основной группы наблюдались достоверно более высокие показатели комплаенса по результатам шкалы Мориски-Грина, более выраженный прирост уровня гемоглобина в крови и более высокие показатели качества жизни в сравнении с пациентами контрольной группы. На основании показанной эффективности, доступности и простоты предложенный метод может быть рекомендован для внедрения в широкую медицинскую практику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Салимова М.Р. Уровень заболеваемости анемией в Республике Узбекистан и стратегия борьбы с железодефицитной анемией. //Молодой ученый. 2017; 3(137):265-267.
2. Bailey R.L., West K.P., Black R.E. The epidemiology of global micronutrient deficiencies. //Ann Nutr Metab. – 2015. - №66. – P. 22-33.
3. Johnson-Wimbley T.D., Graham D.Y. Diagnosis and management of iron deficiency anemia in the 21st century. //Therapeutic Advances in Gastroenterology. SAGE Publications. – 2011. – Vol.21,4(3). – P. 177–184.
4. Балашова Е. А., Мазур Л. И. Ошибки ферротерапии у детей младшего возраста на амбулаторном этапе. //Педиатрическая фармакология. – 2015. - №12(3). – С. 340–344.
5. Анохин В.А., Бикмухаметов Д.А. Проблема приверженности лечению в современной медицине. //Практическая медицина. – 2005. - №5. – С. 26-28.

6. Джакубекова А.У., Казымбеков К.Р. Современное состояние проблемы приверженности пациента лечению (обзор). //Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2012. - №4. – С. 42-47.
7. Койчуев А.А. Приверженность в лечении: методики оценки, технологии коррекции недостаточной приверженности терапии. //Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2013. - №8(3). – С. 65-69.
8. Kim J.Y., Shin S., Han K., Lee K.C., Kim J.H., Choi Y.S. et al. Relationship between socioeconomic status and anemia prevalence in adolescent girls based on the fourth and fifth Korea National Health and Nutrition Examination Surveys. //Eur J Clin Nutr. – 2014. – Vol.68. – P. 253-258.
9. Джакубекова А.У., Казымбеков К.Р. Современное состояние проблемы приверженности пациента лечению (обзор). //Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2012. - №4. – С. 42-47.
10. Койчуев А.А. Приверженность в лечении: методики оценки, технологии коррекции недостаточной приверженности терапии. //Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2013. - №8(3). – С. 65-69.
11. Claxton A.J. A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. / A.J. Claxton, J. Cramer, C. Pierce //Clin. Ther. – 2001. – Т. 23 – №8 – 1296–310с.
12. Geest S. De Adherence to long-term therapies: evidence for action. / S. De Geest, E. Sabaté //Eur. J. Cardiovasc. Nurs. – 2003. – Т. 2 – №4 – 323с.
13. Khodjjeva G.S. Pharmacoeconomics and the patients' compliance as an essential part of successful therapy of iron deficiency anemia. //Indonesian Journal of Innovation Studies -Vol. 18 (2022): April 2022– 2-7p.

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022

Accepted: 29.10.2022

Published: 20.11.2022

УДК 616.716.4 - 009.7: 616.314.2

ТИШ ҚАТОРИ ВА ЧАККА - ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ НУҚСОНЛАРИ, ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Астонов О.М., Гаффоров С.А.

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти,
Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги
Тиббиёт ходимларини малакасини ривожлантириш Маркази

✓ Резюме

Стоматологлар томонидан тишлар ва тиш қаторларининг яхлитлиги бузилиши билан боғлиқ чакка-пастки жағ бўғими бўғим фаолияти бузилиш синдромига таъхис қўйиши ва уни даволашда ишлаб чиқилган индивидуал ёндашувнинг қўлланилиши бизга бошқа мутахассислар ва замонавий ускунавий мосламаларни жалб қилмасдан, амбулатор-поликлиникалар шароитида тез тиббий ёрдам кўрсатиш имконини беради.

Калит сўзлар: тиш қаторлари, чакка пастки жағ бўғими, таъхислаш, даволаш.

ЗУБНОЙ РЯД И ДЕФЕКТЫ ВЫСОЧНО НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ СУСТАВ, УЛУЧШАЮЩИЕ ДИАГНОСТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ

Астонов О.М., Гаффоров С.А.

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины,
Министерство здравоохранения Республики Узбекистан Центр повышения квалификации
медицинских работников

✓ Резюме

Использование разработанного стоматологами индивидуального подхода при диагностике и лечении синдрома нарушения совместной деятельности высоко - нижней челюсти, связанного с нарушением целостности зубов и зубных рядов, позволяет нам оказывать неотложную медицинскую помощь в условиях амбулаторных клиник, без привлечения других специалистов и современное оборудование приборами.

Ключевые слова: зубные ряды, высоко - нижняя челюсть, диагностика, лечение.

DENTITION AND DEFECTS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT, IMPROVING DIAGNOSIS AND TREATMENT

Astonov O.M., Gafforov S.A.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sin,
Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan Center for Advanced Training of Medical

✓ Resume

The use of an individual approach developed by dentists in the diagnosis and treatment of the syndrome of violation of the joint activity of the maxillary - mandible, associated with a violation of the integrity of teeth and dentition, allows us to provide emergency medical care in outpatient clinics, without the involvement of other specialists and modern equipment devices.

Keywords: dentition, temporomandibular jaw, diagnosis, treatment.

Долзарблиги

Стоматологик касалликлар орасида чакка-пастки жағ бўғими (ЧПЖБ) дисфункцияси кенг тарқалганлиги тиш – жағ тизимида оғриқли асоратлари билан дисфункция синдроми (ДС) муаммоси кўплаб мутахассисларнинг эътиборини тортди; хусусан, чакка-пастки жағ бўғими оғриқли синдромларини ташхислаш, даволаш ва олдини олиш борасида олиб борилган қатор маҳаллий ва хорижий олимлар илмий изланишларида бўғимлардаги фаолият бузилиши натижасидаги оғриқли бўғим синдромлари ёки оғриқли бўғим фаолияти бузилиш синдроми билан беморлар стоматологларга энг кўп мурожаат қилишлари таъкидланган [1.3.5.7.9], суяк элементларининг структуравий ҳолатидаги ўзгаришларсиз кечадиган артикуляр-окклюзияли синдромлар [4.6] шунингдек функционал ташхис учун умумий клиник усуллари сифатида замонавий илмий қарашларни ҳисобга олган ҳолда дентоалвеоляр тизимнинг бузилиши [2.8.10.12]. Сўнгги йилларда мамлакатимизда чакка-пастки жағ бўғими оғриқли синдромлари, жумладан бўғим фаолияти бузилиш синдроми патогенези ва бўғимдаги ўзгаришларни коррекциялаш [7.11.13]. Чакка-пастки жағ бўғими оғриқли синдромлари диагностика ва даволашнинг янги усуллари аниқланди. Тиш қатори нуқсони билан бирга кечувчи чакка-пастки жағ бўғими оғриқли синдромлари мавжуд беморларда бўғим фаолияти бузилиш синдроми ривожланиш ҳавфи ва оғирлик даражаси анча юқори бўлиб, бундай омиллар кўп жиҳатдан касалликнинг ривожланиши ва клиник кечишига таъсир қилади [14.17]. Бундан ташқари аҳолининг турли қатламлари орасида чакка-пастки жағ бўғими оғриқли синдромларини эрта ташхислаш, ҳавф омилларини баҳолаш ва даволаш самарадорлигини ошириш борасида қатор олимлар томонидан илмий тадқиқотлар ўтказилган [15.16.19]. Турли ёш гуруҳларида тиш қатори нуқсони билан кечадиган чакка-пастки жағ бўғими оғриқли синдромларини даволашни такомиллаштириш амалиёти амалга оширилмаган. Натижада чакка-пастки жағ бўғими бўғим фаолияти бузилиши синдроми беморлар орасида мураккаб ечимсиз муаммо каби шаклланишига, айни вақтда стоматолог мутахассислар олдида ҳам долзарблиги адабиётларда келтирилган [10.13.15.17.19]. Чакка-пастки жағ бўғими фаолият бузилишларига етарлича илмий эътибор қаратилмаганлигидан далолат беради. Юқорида санаб ўтилган тадқиқотларнинг тахлили – чакка-пастки жағ бўғими патологияси соҳасида етакчи олимларнинг фикрлари ва тадқиқот натижалари, ҳасталикнинг кенг тарқалганлиги, патогенезининг мураккаблиги ва турли клиник кечувга эгаллиги, чакка-пастки жағ бўғими бўғим фаолияти бузилиш синдромини ташхислаш ва даволашнинг қийинлиги, беморларнинг рухий мослашувчанлик даражаси, патологиянинг тиббий-ижтимоий аҳамиятдаги ҳасталиклар қаторига киритилишидаги нисбатан қарама-қарши маълумотларни аниқланиши ушбу тадқиқотни ўтказилишига сабаб бўлди. Патологияни эрта башоратлаш, нозологиясига аниқ ташхислаш тизимини яратиш, даволаш самарадорлигини ошириш масалалари долзарблигини англади.

Тадқиқотнинг мақсади тиш қатори нуқсони асоратидан шаклланган ЧПЖБ патологияларини ташхислаш ва даволаш самарадорлигини такомиллаштиришдан иборат.

Материал ва усуллар

Стоматология поликлиникасига тиш ва тиш қатори нуқсони билан мурожаат этган 156 нафар, жумладан ЧПЖБ дисфункцияси мавжуд 20 ёшдан 60 ёшгача бўлган 120 нафар бемор – асосий гуруҳ (А/Г), ҳамда назорат гуруҳи (Н/Г) сифатида 36 нафар тиш ва тиш қатори нуқсони мавжуд, бироқ, ЧПЖБ дисфункцияси аниқланмаган беморларда анамнестик маълумотлар йиғиш; тиббий-ускунавий – магнит-резонанс томография (МРТ), спирал компьютер томографияси (СКТ) рентгенография (R), электромиография, окклюзиография текшириш усуллари ўтказилди. Текширилган А/Г - 120 нафар беморларнинг - 78 нафари аёл ва - 42 нафари эркаклар, шунингдек – ЧПЖБ бўғим фаолияти бузилиши синдромларининг (БФБС) ноартикуляр тавсифдаги ташхислари бўйича окклюзия-артикуляция синдроми (ОАС), нейро-мушак синдроми (НМС) ва -бугим думбоқчасининг чиқиши (БДЧ) каби патология гуруҳларига беморлар ёш гуруҳи бўйича, ҳамда кейинчалик олиб борилган даво-профилактика турлари бўйича беморлар 1 ва 2 – кичик гуруҳларига ажратдик (1- расм).

Беморларни гуруҳлар, ёшлар ва жинс бўйича тақсимлаш

Патология		ЧПЖБ ОДС			Жами беморлар	Назорат гуруҳи
Ёш	Жинс	ОАС (АГ-1)	НМС (АГ-2)	БДЧ (АГ-3)	ЧПЖБ БФБС	
20-29 n=12	Э; n=4	2 (6,25%)	2 (6,25%)	-	12 (14,28%)	2 (12,5%)
	А; n=8	4 (7,69%)	3 (5,76%)	1 (1,9%)		2 (10,0%)
30-39 n=22	Э; n=7	3 (9,37%)	2 (6,25%)	2 (6,25%)	22 (26,19%)	5 (31,25%)
	А; n=15	8 (15,38%)	4 (7,69%)	3 (5,76%)		5 (25,0%)
40-49 n=24	Э; n=8	3 (9,37%)	3 (9,37%)	2 (6,25%)	24 (28,57%)	5 (31,25%)
	А; n=16	8 (15,38%)	5 (9,61%)	3 (5,76%)		6 (30,0%)
50-59 n=26	Э; n=13	7 (21,87%)	4 (12,5%)	2 (6,25%)	26 (30,95%)	4 (0,25%)
	А; n=13	4 (7,69%)	5 (9,61%)	4 (7,69%)		7 (35%)
Э; n= 32 (38,09%) А; n=52 (61,9%)		15 (17,85%)	11 (13,09%)	6(7,14%)	84 (100%)	16 (44,44%)
		24 (28,57%)	17 (20,23%)	11 (13,09%)		20 (55,55%)
Жами беморлар n=84 (100%)		39 (46,42%)	28 (33,33%)	17 (20,23%)	84 (100%)	36 (100%)
Стом. даволанган беморлар (1-кичик гуруҳ)		20 (23,80%)	10 (11,90%)	10 (11,90%)	40 (47,61%)	-
Комб. стом. даволанган беморлар (2-кичик гуруҳ)		19 (22,61%)	18 (21,42%)	7 (8,33)	44 (52,38%)	-
Умумий текширувлар. n=120	Ас. гуруҳ 84 (70,0%)	39 (32,5%)	28 (23,33%)	17 (14,16%)	84/36	36 (30,0%)

Беморларнинг ташхиси ЧПЖБ патологияси мавжуд беморларни текшириш; субъектив ва объектив тадқиқот усуллари батафсил таърифланган бўлимлардан ташкил топган сўровнома асосида, жумладан; бош ва қулоқ соҳасида шовқин ҳолатлари – тури ва тавсифи; ЧПЖБ соҳасида ва бошдаги оғриқлар – тавсифи, вақти, кучи, давомийлиги; пастки жағнинг чиқиши – тўла, қисман ва вақти; пастки жағ ҳаракатининг чегараланиши (блокировка) – қисман ёки тўла, вақти, тавсифи; ЧПЖБ фаолият-ташхис синамалари асосида соҳаларни пайпаслаганда пастки жағ бошчасининг жойлашиши, мушаклар тонуси, оғриқлилиги, зичлиги, мушакнинг асимметрик қисқариши, пастки жағнинг силжиши юзага келиши каби қатор шикоятлар мукамал ўрганилди ва баҳоланди.

Беморларда юқори ва пастки жағ тиш қаторлари окклюзиографияси мумли пластинка тишлови орқали ўтказилди. Бу усул орқали эрта контактлар аниқланди, пастки жағнинг вертикал йўналишдаги ҳаракати баҳоланди.

Чайнов мушакларини биоэлектрик фаоллигининг тадқиқоти «Neyrotex» фирмасининг «Sinapsis» стоматология тадқиқотлари учун тўрт каналли мослашувчан электромиографида (ЭМГ) ўтказилди. СКТ усули оғиз очик ва ёпиқ ҳолатда, бунда бир босқичда сканерлаш вақти 5-7 сония, кесим қалинликлари: 120 Кв; 140 мА; кесим қалинлиги 1,25 мм, реконструкция оралиғи 0,8 мм; шунингдек сагиттал ва фронтал текисликларда мултиплена реконструкциялар, шунингдек оғиз ёпиқ ва очик ҳолатда уч ўлчамли (3Д) тасвирнинг реконструкцияси ўтказилди.

ЧПЖБда кузатилган БФБСнинг турли клиник симптомлари ва патологик жараённинг кечишида тавсия этилган даво-профилактика усуллари самарадорлигини баҳолаш мақсадида қуйидаги кичик гуруҳлар ва даво усуллари амалда қўлланилди: - 1-кичик гуруҳ (n=40); анъанавий даво стоматолог мутахассис томонидан - пломба қўйиш; - тиш қатори нуқсонларини ортопедик ва ортодонтик мосламалар билан тиклаш; - окклюзия концепцияси асосида тишлар танлоб чархланди; бир ой давомида овқат юмшоқ консистенцияли парҳези қўлланилди; пастки жағ ҳаракати назорат қилинди: - ОАС – 2-кичик гуруҳ (n=19) анъанавий давога яъни 1-кичик

гуруҳда қўлланилган давога қўшимча; - каппалар орқали босқичма-босқич тишлов баландлигини коррекциялаш; - ноодатий ҳаракатини чеклаш мақсадида жағ ниқоби тақиш; - миогимнастика машқлари, даволаш курси давомийлиги 10-15 дақиқа бўлган, 30 тагача муолажа; умумий даво - невропатолог маслаҳати билан - 0,5мг 1мл «прозерин» билан электрофорез бўғим соҳасида, 10 сеанс; - «ибупрофен» 400 мг, кунига 4 маҳал, 6 кун; - НМС – 2-кичик гуруҳ (n=18) миогимнастика машқлари давомийлиги 10-15 дақиқа, 30 та муолажадан иборат бўлди.

Умумий даво сифатида невропатолог маслаҳати билан;

2. Ибупрофен 400 мг, кунига 4 маҳал, 6 кун

3. Мидокалм 50 мг 2м/кун, 10 кун

4. Нейромидин 20 мг 2м/кун, 30 кун

БДЧ – 2-кичик гуруҳ (n=7) миогимнастика машқлари даволаш курси давомийлиги 10-15 дақиқа бўлган, 30 тагача муолажадан иборат бўлди.

2%ли Кальций хлорид билан электрофорез қилиш

ибупрофен 400 мг, кунига 4 маҳал

Петросов аппарати орқали жағлар фиксацияси

ноодатий ҳаракатини чеклаш мақсадида жағ ниқоби тақиш

Олинган маълумотлар "STATISTICA V.6.0" дастурида кўрсаткичлар ўртача қиймати ўртасидаги фарқлар ишончлилиги «t» (Стьюдент) ишончлилиги коэффициентиди ҳамда натижалар ўртасидаги муносабатлар Спирмен (R) корреляцион боғлиқликлари таҳлил усули билан ўрганилди.

Натижалар ва таҳлиллар

Текширилган 120(100%) нафар шахснинг 84(70%) нафарида (А/Г) ЧПЖБ БФБСнинг турлича шакллари аниқланган; жумладан 39(32,5%) нафар - ОАС; 28(23,33%) нафар – НМС; 17 (14,16%) нафар – БДЧ ва Н/Г сифатида 36(30%) нафар бемор тадқиқотга жалб қилинган. ЧПЖБ БФБС аниқланган беморларнинг 38,1% эркаклар, 61,9% аёллар ташкил этган бўлса, ёш гуруҳлари бўйича 20-29 ёшлилар - 14,28%; 30-39 ёшлилар – 26,19%; 40-49 ёшлилар – 28,57%; 50-59 ёшлилар – 30,95% ҳолатни кузатиш мумкин.

А/Г - 84 нафар беморларнинг ўзаро тиббий картаси таҳлили; ОАС – 46,42% (АГ-1); НМС – 33,33% (АГ-2); бўғим ичи дискининг чиқиши (БДЧ) – 20,23% (АГ-3) ташкил қилган бўлса, АГ-1, АГ-2 ва АГ-3 даги беморларида ЧПЖБ БФБС нозологик шакллари АГ-1 – 95%, АГ-2 ва 3 да 100% ҳолатда клиник белгилари кузатилди (2-жадвалга қаранг).

ЧПЖБ БФБС билан оғриганларнинг 97% ида -оғизни ўртача очишда шиқиллаш; -ЧПЖБ соҳасида симиллаган оғриқ; -зарарли одатлар; -тиш қаторидаги қисман адентия; -ЧПЖБ соҳаси палпацияланганда оғриқ; -девиация; -тишларнинг эрта жипслашуви; -чайнов мушаклари амплитудаси фаллигининг пасайиши; -тинч ҳолатда чайнов мушаклари биоэлектр фаоллигининг ортиши кузатилди. Айни ҳолат НМС билан шикоят қилганларда ҳам кузатилди. БДЧ беморларда деярли 100% - оғиз ўртача очилганида шиқиллаш; -чайнаш ва оғизни тах. даражада очганда ЧПЖБ да қиска муддатли оғриқ; -бўғимда бегона жисм ҳисси; -чайнаш вақтида мушакларнинг тез толиқиши; -бўғим ҳаракатининг «тўхтаб қолиши»; -«блокраниши»; -тишлар жипслашувида бир хилликнинг имконсизлиги; -зарарли одатлар; -бир томонда чайнаш; -латерал қанотсимон мушаклар палпациясида оғриқ; -оғиз очилишининг чекланиши; -шикастланган бўғим томон дефлекцияси; -эрта жипслашув; -оғиз очиш амплитудасининг пасайиши; -бўғим ёригининг торайиши; -бўғим бошларининг бўғим бўртиғи қиялигида жойлашиши билан бирга кечиши кузатилади [20.21.22].

АГ-1 даги 39 бемор - ОАС ташхиси; ЧПЖБ соҳасидаги симиллаб оғриш – 37(94,78%), жумладан -27 нафарида (69,2%) оғриқ чайнаш вақтида, 12 нафарида (30,76%) оғиз очганда кузатилган бўлса, бир томонлама оғриқ -25 (64,10%), икки томонлама оғриқ –13 (33,33%) беморда кузатилди. ЧПЖБ соҳасида чегараланган оғриқ -28 (71,79%) беморда, қулоқ-чакка соҳага тарқашаи –10 (25,64%) беморда кузатилди. Оғиз ўртача очганда шиқиллаш -38 (97,43%) беморда, жумладан бир томонлама -28 (73,68%), икки томонлама –10 (26,31%) беморда кузатилган бўлса, -6 (15,38%) беморда жағлар зич қисилганида қарсиллаш симптоми кузатилди.

ЧПЖБ БФБСнинг ОАС, НМС ва БДЧ ҳолатларида беморларда аниқланган клиник белгилар

Шикоятлар	ОАС (n=39)	НМС (n=28)	БДЧ (n=17)	Жами (n=84)
Бир томонлама бўғимда оғриқ	25	24	10	59
Икки томонлама бўғимда оғриқ	13	5	7	25
Оғриқнинг характери: ўткир	-	26	6	32
симиллаган оғриқ, аччиқ	38	19	12	69
Оғриқнинг кўчиши: чакка, энса, кулоқ	28	4	6	38
чайнов мушаклари	10	8		18
Бир томонда шиқиллаш	28	20	15	63
Икки томонда шиқиллаш	10	5		15
Шиқиллашнинг ҳосил бўлиши: оғиз ўртача очилганида	38	21	7	64
Жағлар зич қисилганида қарсиллаш	6	4	9	19
Бўғимда бегона жисм ҳисси	14	26	10	50
Кулоқларда шовқин, кулоқлар битиши	18	20	12	50
Жағ ҳаракатларининг блоккланиши	14	26	15	55
Чайнов мушакларида гипертонус	5	10	4	19
Жағнинг кундузи қисилиши	6	8	2	16
Тунда тишларни ғичирлатиш	5	3	3	11
Чайнаш вақтида мушакларнинг тез толиқиши	14	6	20	40
Касалликнинг анамнези				
Узоқ муддат бир томонда чайнаш	27	28	17	82
Зарарли одатлар	39	28	4	71
Оғизни кенг очиш	3	8	6	17
Узоқ муддат асабийлашиш	4	8	12	24
Ортодонт – ортопедик даволанишдан кейин	22	4	1	27
Тишлар пломбаланишдан кейин	4	1	-	5
Объектив текширув маълумотлари				
Юзнинг шикастланган томонга асимметрияси	9	28	12	49
Дефлексия	-	28	16	44
Девияция	38	-	11	49
Оғиз очилишининг чекланиши	15	28	15	58
Тиш қаторларининг нуқсонлари	12	12	10	34
Окклюзиянинг иккиламчи деформацияси	9	9	7	25
Алвеолярлар ўртасидаги баландлик пасайиши	6	5	9	20
Патологик тишлов	8	8	14	30
ЧПЖБ соҳаси палпацияланганда оғриқ	29	23	14	66
Чайнов мушаклари палпацияланганда оғриқ	12	7	13	32
Чакка мушаклари палпацияланганда оғриқ	11	7	11	29
Ташқи ва ички қанотсимон мушаклар палпацияланганда оғриқ	39	26	16	81
Антагонист тишларнинг эрта контактлари	38	23	13	74
Чайнов мушаклари амплитудасининг пасайиши	30	22	12	64
Чайнов мушаклари амплитудасининг ортиши	-	4	3	7
Жағлар максимал қисилганида БЭФ пасайиши	8	16	14	38
Чайнаш вақтида БЭФ пасайиши	6	12	12	30
Чайнов мушакларида ТБЭ ортиши	35	20	11	66
Жағлар максимал қисилганида БЭФ ортиши	23	6	17	36
Чайнов вақтида БЭФ ортиши	15	8	8	31
Бўғим ёригининг торайиши	20	22	14	56
Бўғим ёригининг кенгайиши	12	8	3	23
Бўғим бошчасининг бўғим бўртиғи қиялигида жойлашуви	16	20	6	42

Бўғимда бегона жисм мавжудлик ҳисси -14 (35,89%) текширилганларда кузатилган бўлса, кулоқларда оғриқ ва кулоқлар битиши -18 (46,15%) беморда; тилдаги парестетик феномен, жумладан ачишиш -6 (15,38%) беморда кузатилди; овқатланишда чайнов мушаклари тез толиқиши -14 (35,9%) беморда, пастки жағ ҳаракати блокраниши -14 (35,9%) беморда; чайнов мушакларидаги тонус ортиши ва жағларнинг кечки қисилиши 5 нафар (12,8%), бруксизм -6 (15,38%) беморда кузатилди.

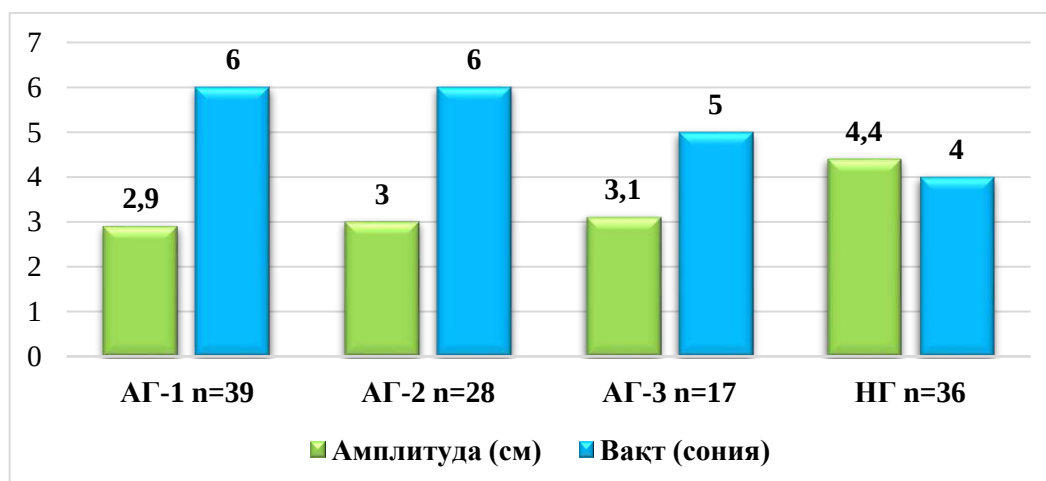
ЧПЖБ НМС (АГ-2) мавжуд -28 нафар бемор (100%) чайнаш вақтида ўткир ва қисқа муддатли оғриққа, -24 (85,71%) бемор бир томонлама оғриққа ва -4 (14,28%) икки томонлама оғриққа шикоят қилишди (2-жадвал). Шунингдек, маҳаллий оғриқ -19 (67,85%) беморда, -4 (14,28%) нафарида оғриқ кулоқ-чаккага кўчиши кузатилган бўлса, чайнов мушакларида -8 (28,57%) беморда кузатилди, ҳамда -28 (100%) беморда шиқиллаш, жумладан бир томонлама 20(71,42%) ва икки томонда -5(17,87%) беморда аниқланди; оғиз очганда шиқиллаш симптоми -21(75%), оғизни очиб ёпиш вақтида -10 (35,71%) беморда кузатилди; -4 (14,28%) беморда жағлар зич қисилганда қарсиллаш, бўғимда бегона жисм ҳисси ва ҳаракатининг блокировкаси 28(100%) ҳолатда кузатилди, шунингдек, бўғим шикастланиш соҳаси ва кулоқда шовқин, кулоқ битиши -20(71,42%) беморда кузатилди.

АГ-3 беморларнинг 100%да чайнаш ёки сўзлашув вақтида ўткир оғриқ; жумладан бир томонлама -10(58,82), икки томонда -7(41,17%) бемор ҳолатида; маҳаллий оғриқ - 12(70,58%), ҳамда 6(35,29%) беморда ўткир оғриқ кулоқ, чакка, ўмров суяги соҳасига кўчиши, шиқиллаш - 15(88,23%) жумладан 7 бемор ҳолатида оғиз очилганда ва 8 ҳолатда сўзлашувда оғриқ кузатилди.

ЧПЖБ БФБС - ОАС, НМС ва БДЧ да оғиз очганда, ёпганда вертикал ҳаракат характери куйидаги натижаларни кўрсатди; ҳаракатлар амплитудаси оғиз тах. очганда АГ-1 да $1,0 \pm 0,2$ см ($24,8 \pm 4,1\%$) га пасайиши, - амплитуда $-2,9 \pm 0,6$ см, вақти $-6 \pm 0,4$ сония; АГ-2 -амплитуда $-3,0 \pm 0,2$ см, вақти $-6 \pm 0,3$ сония; АГ-3 да амплитуда $-3,1 \pm 0,7$ см, вақти $-5 \pm 0,5$ сония; бу натижалар НГдаги текширилганлар орасида $-4,4 \pm 0,4$ см ва $-4 \pm 0,2$ сонияни ташкил этди (2-расм). НГ натижаси билан таққосланганда корреляция коэффиценти пастки жағ вертикал ҳаракатлар амплитудасининг пасайиши ва ЧПЖБ ОАС, НМС ва БДЧ ўртасида тўлиқ ўзаро боғлиқлик кузатилди.

2-расм.

АГ-1, АГ-2, АГ-3 ва НГ даги беморлар оғзини максимал очганида пастки жағ вертикал ҳаракатларининг ўзига хос хусусиятлари



Оғиз очганда ва ёпганда жағнинг ўрта-сагиттал чизикдан $2 \pm 0,5$ см га оғиши тасвирда ифодаланди. Пастки жағни туширишга сарфланган вақт $4 \pm 0,3$ сонияни ташкил қилиши физиологик ҳолат деб баҳоланди.

ЧПЖБ БФБС аниқланганларда ЭМГ тадқиқот натижалари тинч ҳолатда АГ-1, АГ-2 ва АГ-3 да чайнов мушакларининг биоэлектрик фаоллиги (БЭА) ортишини; тах. қисилганда ва чайнаш вақтида пасайишини кўрсатди (3-жадвал).

Даволашдан олдин ЧПЖБ БФБС мавжуд беморларда чайнов ва чакка мушакларининг фаолияти тавсифи (n=29).

Гуруҳ	ЭМГ кўрсаткичи (мкВ)	Чайнов мушаклари		Чакка мушаклари	
		Шикастланган томон	Соғлом томон	Шикастланган томон	Соғлом томон
АГ-1	ТБЭ	41,2±4,9	39,7±5,1	43,8±4,2	39,0±4,9
	БЭФ (қисиш)	490,2±43,2	461,4±32,2	432,6±50,3	473,4±46,2
	БЭФ (чайнаш)	377,2±69,4	367,2±60,1	334,3±81,4	354,8±69,1
	Чайнаш вақти (с)	7,98±0,2	7,47±0,3	7,98±0,4	7,54±0,3
	Тинч ҳолат (с)	6,44±0,5	6,33±0,2	6,56±0,6	7,21±0,2
АГ-2	ТБЭ	42,2±5,1	41,2±4,3	38,8±3,6	37,3±4,1
	БЭФ (қисиш)	337,1±98,2	344,5±101,3	204,3±100,3	234,5±122,1
	БЭФ (чайнаш)	240±71,3	265±65,4	239±67,4	263±90,3
	Чайнаш вақти (с)	9,42±0,3	8,2±0,2	9,47±0,2	9,0±0,2
	Тинч ҳолат (с)	6,87±0,3	7,71±0,3	7,09±0,1	8,22±0,1
АГ-3	ТБЭ	42,4±5,8	40,2±6,3	40,4±2,8	36,3±5,1
	БЭФ (қисиш)	360,1±100,2	376,5±122,3	218,6±125,3	248,4±134,1
	БЭФ (чайнаш)	244±70,3	288±80,2	260±87,4	295±93,3
	Чайнаш вақти (с)	9,42±0,3	8,92±0,3	9,86±0,6	9,03±0,4
	Тинч ҳолат (с)	7,03±0,6	7,81±0,3	7,48±0,1	8,67±0,4

Барча АГ-1, АГ-2, АГ-3 беморларида «оғиз ёпик» ҳолатда, эгри проекцияда спирал компьютер томографиясининг натижалари бўйича шикастланган томонда D4 бўлимда бўғим ёриғининг кенгайиши, D2 ва D5 бўлимларда – ёриқнинг торайиши аниқланди, бу вақтда соғлом томонда – D2 ва D5 бўлимлар кенгайди. «оғиз очик» ҳолатда тадқиқот олиб борилганида бўғим бошлари АГ-1 да 20(51,28%) бемор, АГ-2 да -12(42,85%) бемор, АГ-3 да 9(52,94%) беморда, шунингдек -18(46,15%); -13(46,42%); -8(47,05%) мос кетма-кетликда, беморларда бўғим бўртиғи орт қияликда жойлашиши кузатилди (4-жадвал). Шунингдек, уччала АГ ва НГ текширилганларда окклюзиографияда тишларнинг эрта жипслашуви кўп ҳолатларда -14; -16; -45; -47; ва -26; -27; -37; -38 тишларда кузатилди [20.22.24.25.26.27.28.29].

АГ-1, АГ-2, АГ-3 ва Н/Г да ЧПЖБ БФБС мавжуд беморларда ЧПЖБ бўғим ёриғи ҳолати

Бўғим боши		Шикастланган томон	Соғлом томон	Назорат гуруҳи
Гуруҳлар				
АГ-1	D1	3,3±0,8	2,4±0,8	2,8±0,21
	D2	1,4±0,6	2,8±0,6	2,2±0,23
	D3	1,2±1,2	2,6±1,1	2,4±0,25
	D4	9,4±1,1	8,1±1,1	8,9±0,28
	D5	2,2±0,3	3,7±0,5	3,2±0,24
АГ-2	D1	3,0±0,7	2,3±0,4	2,8±0,21
	D2	1,5±0,4	2,5±0,3	2,2±0,23
	D3	1,01±0,9	2,4±1,4	2,4±0,25
	D4	9,0±1,1	8,0±1,1	8,9±0,28
	D5	2,3±0,4	3,9±0,9	3,2±0,24
АГ-3	D1	2,4±0,8	3,1±0,9	2,8±0,21
	D2	1,7±0,7	2,2±0,8	2,2±0,23
	D3	1,7±0,1	2,8±1,2	2,4±0,25
	D4	9,9±0,3	10,7±1,4	8,9±0,28
	D5	2,8±0,5	4,2±0,7	3,2±0,24

Шундай қилиб, ЧПЖБ ОДС; ОАС, НМС ва БДЧ мавжуд беморларни клиник кузатувлар таҳлили; бўғимда оғриқ, шикиллаш, қулоқларда шовқин ва чайнаш вақтида мушаклар эрта толиқиши кўпроқ кузатилди. Анамнез натижалари; патологияга сабаб – чайнов тишларда пломбалашда ва протезлашда камчиликлар, узок муддат бир томонлама чайнаш ва шу каби зарарли одатлар эканлиги аниқланди. Вақтида мутахасисга мурожаат этмаслик ёки малакали мутахасис ёрдами олмаслиги натижасида вақт ўтиши билан оғиз очилиши чекланиши, жағ ҳаракати чегараланиши, чайнов фаолиятидаги салбий ўзгаришлар намоён бўлиши, тиш-жағ тизимидаги умумий патологияларнинг турлича симптоматик белгиларини шаклланишига сабаб бўлишини тасдиқламоқда.

Даволаш натижалари самарадорлигини баҳолаш мақсадида беморлар гуруҳлари шартли равишда иккита кичик гуруҳга 1-жадвалда кўрсатилган 1-кичик гуруҳ - ОАС билан 23,1%, НМС билан 11,9% ва БДЧ билан 11,9% бемор ва бир вақтда комбинациялашган даво чоралари қабул қилган 2-кичик гуруҳда; ОАС - 22,6%, НМС 21,4% ва БДЧ билан 8,3% беморда текшириш олиб борилди (5-жадвал).

5-жадвал

Даволаш усуллариининг самарадорлигини баҳолаш мақсадида ажратилган гуруҳлар тавсифи

Гуруҳлар	ОАС		НМС		БДЧ		Умумий	
	abc	%	abc	%	abc	%	abc	%
1-кичик гуруҳ	20	23,8	10	11,9	10	11,9	40	47,6
2-кичик гуруҳ	19	22,6	18	22,4	7	8,33	44	52,4

Даволашдан 6 ой ўтиб тиш қаторларида интакт тишлари мавжуд 1-кичик гуруҳ назорат кўригига ташриф буюрди. Такрорий окклюзиография, ОАС мавжуд 12(60,0%); НМС -11(55,0%) ва БДЧ -5(50,0%) беморларнинг оғизнинг очилиши; - $3,6\pm 0,8$; $-3,8\pm 0,4$; $-3,4\pm 0,3$ $-4,1\pm 0,3$; $-4,2\pm 0,3$ $-4,0\pm 0,2$ см га мос равишда очилди ва ўрта-сагиттал чизикдан оғиш кузатилмади.

Даволашдан 6 ой кейин 2-кичик гуруҳдаги ОАС - 14(73,68%); НМС - 14(77,77%); БДЧ - 5(71,42%) беморда кўплаб равон окклюзия контактлари мавжуд бўлди; ушбу кичик гуруҳда ОАС мавжуд беморларнинг пастки жағ вертикал ҳаракатларида амплитуда - $4,2\pm 0,5$; $4,3\pm 0,6$; $4,3\pm 0,6$ сония; НМС мавжуд беморларда – мос равишда $4,4\pm 0,8$; $4,4\pm 0,4$; $4,1\pm 0,3$ см га тенг бўлди.

ОАС, НМС ва БДЧ мавжуд беморларда оғизни очиш ва ёпишда вертикал ҳаракатлар характериини ўрганиш натижалари, барча гуруҳда «оғиз ёпиқ» ҳолатида эгри проекцияда СКТнинг натижалари бўйича хаста томонда D4 бўлимда бўғим ёригининг кенгайиши ва D2 ва D5 бўлимларда ёриқнинг торайиши аниқланди, бу вақтда соғлом томонда – D2 ва D5 бўлимларда ёриқнинг кенгайиши аниқланди. «Оғиз очик» ҳолатида ўтказилган тадқиқотда бўғим бошчалари АГ-1 20(51,28%); АГ-2 12(42,85%); АГ-3 9(52,94%) нафарда уч қисмда, мос равишда 18(46,15%); 13(46,42%) ва 8(47,05%) нафарида бўғим бўртигининг орт қиялигида жойлашганлиги кузатилди.

Даволашдан кейин «оғиз ёпиқ» ҳолатида эгри проекцияда СКТнинг натижалари бўйича, айниқса 2-кичик гуруҳда бўғим ёриғи хаста томонда D4 бўлимда торайиши ва D2 ва D5 бўлимларда кенгайиши аниқланди, бу вақтда соғлом томонда – D2 ва D5 бўлимларда ёриқ кичрайди; «оғиз очик» ҳолатида 2-кичик гуруҳ беморларида бўғим бошчаси АГ-1 - 83,33%; АГ-2 - 63,15%; АГ-3 -71,42%да уч қисмда жойлашди [17.18.19].

ОАС мавжуд 39 нафар, НМС мавжуд 28 нафар, БДЧ мавжуд 17 нафар беморларнинг клиник кузатувлар, бир йил давомида барча беморларда жағнинг вертикал ҳаракатларини назорат рўйхатга олиш натижалари, ЭМГ ва КТ натижалари, мос равишда 37, 25 ва 14 нафар беморда шикоятлар бўлмади, лекин мос равишда 2, 3 ва 3 нафар беморда касаллик давом этди ёки даволашдан кейин ЧПЖБ да оғриқ қайта пайдо бўлди.

Даволаш муолажаларидан сўнг ЧПЖБ БФБС мавжуд беморларда чайнов ва чакка мушакларининг функционал характеристикаси.

Гуруҳлар		ЭМГ кўрсаткичлари (мкВ)	Чайнов мушаклари		Чакка мушаклари	
			Шикастланган томон	Соғлом томон	Шикастланган томон	Соғлом томон
АГ-1 Даволашдан кейин	1	ТБЭ	40,2±3,8	39,5±4,2	41,2±3,1	38,8±3,3
	2		39,3±3,4	38,6±4,1	39,1±2,3	38,5±2,4
	1	БЭФ (қисилиш)	480,3±34,2	471,4±30,1	442,6±44,3	433,4±36,2
	2		468,2±31,2	460,4±22,3	448,6±41,2	443,4±41,2
	1	БЭФ (чайнаш)	357,2±54,2	347,2±55,1	344,3±61,4	364,8±59,1
	2		347,2±49,5	357,2±56,1	355,3±51,4	364,8±59,1
	1	Чайнаш вақти (с)	367,2±49,4	357,2±56,1	344,3±75,4	354,8±56,1
	2		353,2±49,8	357,2±55,1	348,3±73,4	350,8±59,1
	1	Тинч ҳолат вақти (с)	6,38±0,4	6,23±0,22	6,86±0,5	7,21±0,2
	2		6,22±0,3	6,13±0,24	7,23±0,4	7,21±0,2
АГ-2 Даволашдан кейин	1	ТБЭ	41,1±4,2	41,0±3,4	37,4±3,1	37,1±3,2
	2		41,0±3,2	39,8±3,3	37,1±2,8	37,0±3,1
	1	БЭФ (қисилиш)	341,1±56,2	344,0±78,3	214,8±72,4	230,3±98,4
	2		343,1±52,8	341,3±88,2	228,4±71,8	232,6±87,9
	1	БЭФ (чайнаш)	252±48,4	263±64,4	246±46,4	260±76,6
	2		264±44,6	260±63,8	258±37,4	264±76,8
	1	Чайнаш вақти (с)	9,08±0,6	8,1±0,3	9,24±0,4	9,2±0,4
	2		8,24±0,6	8,2±0,3	9,0±0,1	9,0±0,1
	1	Тинч ҳолат вақти (с)	6,98±0,2	7,46±0,4	7,98±0,2	8,28±0,3
	2		7,67±0,1	7,54±0,2	8,30±0,2	8,28±0,4
АГ-3 Даволашдан кейин	1	ТБЭ	40,8±4,6	40,1±4,3	37,8±1,2	36,8±4,4
	2		39,6±3,8	40,0±4,8	37,1±2,2	36,3±5,1
	1	БЭФ (қисилиш)	370,4±78,4	370,8±89,4	234,8±92,4	238,8±104,1
	2		375,4±66,2	371,1±79,9	246,8±88,2	234,4±98,1
	1	БЭФ (чайнаш)	254±56,3	282±49,2	285±57,4	287±53,3
	2		278±48,7	276±50,2	280±44,4	284±76,3
	1	Чайнаш вақти (с)	9,06±0,4	8,76±0,3	9,42±0,4	9,0±0,4
	2		8,66±0,4	8,52±0,2	9,06±0,8	8,83±0,2
	1	Тинч ҳолат вақти (с)	7,43±0,4	7,78±0,3	7,98±0,2	8,47±0,4
	2		7,88±0,4	7,81±0,3	8,34±0,2	8,22±0,4

Тадқиқотимиз натижасида анъанавий ва камдан-кам учрайдиган белгиларни инобатга олиб ишлаб чиқилган текширув тиббий карталари ва маълумотлар базаси ЧПЖБ БФБС оғриқли турида нозологик шакллариининг тўлиқ клиник суратини белгилаш имконини берди. Уларни эътиборга олиб ОАС, НМС ва БДЧ қиёсий ташхислаш учун индивидуал жадвал ишлаб чиқилди. Ишлаб чиқилган индивидуал жадвал асосида ташхис қўйиб патология клиникаси ёритилиб, унга монанд даво чоралари, айниқса комплекс даво усуллариининг қўлланилиши самарали эканлиги илмий натижаларда ўз аксини топди.

ЭМГ, окклюзиография, СКТ ва клиник тадқиқотлар каби махсус тадқиқот усуллари, пастки жаф вертикал ҳаракатларининг амплитудаси, чайнов мушакларида ТБЭ ўзгариши ва ЧПЖБ БФБСда -

ОАС, НМС ва БДЧ вужудга келиши ўртасида боғлиқлик мавжудлигини исботлади. Шунингдек, таклиф қилинган схема бўйича самарадорлик белгиланди – 2-кичик гуруҳ беморлари мисолида комплекс даволаш давомида ижобий натижалар кузатилди.

Шундай қилиб, қўлланилган даволаш ва профилактик тадбирлар тиш қатори нуқсонлари натижасида ривожланадиган ЧПЖБ патологияларини ташхислашда ва даволашда комплекс ёндошувлар талаб этишини кўрсатди. Қўлланилган комплекс даво чакка – пастки жағ бўғимида ижобий ўзгаришларни ва юқори самарадорликни кўрсатди [21.23.25.27].

Хулоса

1. ЧПЖдаги БФБС жумладан -ОАС, НМС ва БДЧ синдромларида - бўғим соҳасида оғриқлар шаклланиши, оғиз очилишининг чегараланиши, бўғимларда шовқинлар кузатилиши, бош, бўйин, энса, кулоқ соҳасидаги оғриқлар ва тишлов юзадаги нуқсонлар 97% дан 100% ҳолатгача бир-бирига монанд кечиши, қиёсий ташхислашда ҳар бир клиник, симптоматик, руҳий ва ижтимоий омилларни комплекс баҳолаш заруриятини кўрсатди.

2. ЧПЖБдаги БФБС патологияларида ташхис қўйиш ва қиёсий ташхислашда ЭМГ, окклюзиография, СКТ, фаолият-ташхис синамалари, клиник-фаолият синамаларидан ташқари, анамнестик текшириш ва ижтимоий маълумотларнинг йиғилиши ва ўзаро боғлиқликда таҳлил қилиниши тўғри ташхислашнинг, патологиянинг асоратларини олдини олишнинг башорати эканлигини кўрсатмоқда.

3. ЧПЖБ БФБС патологияларини текшириш натижалари – пастки жағнинг вертикал ҳаракатланиш амплитудаси, чайнов мушакларининг биоэлектрик потенциали ўзгаришлари орасида тўғридан-тўғри корреляцион боғлиқлик ($r=0.96$) борлиги аниқланди.

4. Тадқиқот натижалари асосида ЧПЖБ БФБСлари – ОАС, НМС ва БДЧ патологияларини комплекс этиопатогенетик даволаш схемада 6 ойдан кейинги натижаларни анъанавий даво усулларига нисбаттан 18-18,5% ютуқлилигини, яъни 85,6% тўла даволанганини, фақатгина 6,2% ҳолатда касаллик белгилари қайталанишини тасдиқлади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Gafforov S.A., Idiev G.E. The importance of neurological and psychological methods in the diagnosis of disorders of the activity of the jaw-lower jaw Euro Science: International Conference on Social and Humanitarian Research Hosted from Cologne, Germany April 25 rd-26 rd 2021.[http:// euroasiaconference.com](http://euroasiaconference.com).
2. Gafforov S.A Gayrat Elmurodovich Idiev, Feruza Ikromovna Ibragimova. Approaches to the diagnosis of the dysfunctional state of the temporomandibular joint. European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 09, 2020. Pages 2092-2103. Email: info@ejmcm.com. https://ejmcm.com/article_5970.html
3. Gafforov S.A Saidov Akbar Ahadovich Bulychева Elena Anatolyevna Characteristics of the dentition in young men, the role of metalloproteinases and connective tissue markers in the development of temporomandibular joint pathology and their correction. //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems ISSN: 1943-023X 2112-2120.
4. Гаффоров С.А., Астанов О.М. Методы диагностики и лечения больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава // Stomatologiya. – 2020. – №. 4 (81). – С. 52-55. (14.00.21, №12).
5. Ribalov O.V., Shaxmatova O.A., Sinitsina T.M., 2017 Morphometric features of the formation of organs of the bones of the dentition in children with chronic pathologies of the respiratory system. //Jurnal of critical reviews 2016;vol 7. ISSUE 18.20. 892-898
6. Гаффоров С.А., Астанов О.Д., Дифференциальная диагностика больных с синдромами болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава//Новый день в медицине 3(31)2020 280-286 <https://cutt.ly/4xOURQC>
7. Гаффорова С.А. Синдромы и симптомы височно-нижнечелюстного сустава. Клиника, диагноз и лечения. /Учебно-метод. работа утверждена Минздраву от 14.03.12. Ташкент-2012. 31 стр.
8. Гаффорова С.А., Назаров О.Ж. Стоматология Руковод. протоколу №8. 04.10.18 г. и 28.09.18 годов МзРУз, Ташкент-2021. 875 с.
9. Алиев Н. Х. Совершенствование методов диагностики неартикулярной патологии височно-нижнечелюстного сустава //Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. 2020 – С. 166.

10. Алиев Н.Х., Гаффаров С.А., Идиев Г.Е., Научно-практическое обоснование изменений функции работы нижнечелюстного сустава в норме и патологии //Новый день в медицине 1(29)2020 129-132 <https://cutt.ly/vvKizES>
11. Гаффаров С.А., Назаров О.Ж. Синдромы и симптомы височно-нижнечелюстного сустава. Клиника, диагноз и лечения: учебно-метод. пособие. – 2012. – 26 с.
12. Гаффаров С.А., Идиев Г.Е., Дурдиев Д.И. Факторы формирования патологических процессов в челюстно-лицевой области//Новый день в медицине 4(28)2019 147-150 <https://cutt.ly/4ba95iR>
13. Гаффаров С. А., Идиев Г. Э., Остонов О. М. Междисциплинарный подход к лечению пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава //Universum: медицина и фармакология. – 2021. – №. 11 (82). – С. 10-18.
14. Idiev G.E., Gafforov S.A., Ibragimova F.I., Epidemiology, etiopathogenesis and diagnosis of the dysfunctions of the temperamental joint (review analysis of literature) //New Day in Medicine 3(31)2020 47-50 <https://cutt.ly/8xvOcCi>
15. Astanov O.M. Diagnosis of patients with temporomandibular joint pain dysfunction syndromes // “International congress on modern education and untegration” India, – 2020. Vol.5, P.137-139.
16. Astanov O.M. TMJ dysfunction a fairly common pathology Actual problems of children’s dentistry scientific practical conference. //International Engineering Journal For Research & Development. India, - 2020. P.8-9.
17. Гаффаров С.А., Идиев Г.Э., Астанов О.М. Междисциплинарный подход к лечению пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава //Universum: Медицина и фармакология. Россия, – 2021. – №. 11 (82). – С.10-18.
18. Astanov O.M. The morphological structure and biomechanics of the temporomandibular system //Novateur publications Journal NX- A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal. India, – 2021. 4230 VOL. 7, P. 184-187.
19. Gafforov S.A., Astanov O.M., Idiev G.E., Chin-The Algorithm of Diagnosis in Pathologies of Lower Jaw Activity and the Effectiveness of Komplex Treatment Methods //Middle european scientific bulletin. Czechia, – 2021. Vol.16, P.106-118.
20. Астанов О.М. Диагностики и лечения болных с дисфункции височно-нижнечелюстного сустава без патологии воспалительно- дистрофические приосхождение //“Actual problem spediatic dentistry” – Бухара, - 2021. P. 17-20
21. Астанов О.М. Дисфункции височно-нижнечелюстного сустава без патологии воспалительно-дистрофические происхождение //Научно-практической конференции «Актуальные проблемы стоматологии». Фергана, - 9 – 2021 г. С.21-22.
22. Astanov O.M. Morphological structure and biomechanics of the temporomandibular system //International conference on Agriculture Sciences, Environment, Urban and Rural Development. 28 December. Morocco, - 2021. P.62-63
23. Астанов О.М. Тиш қаторлари нуқсони билан боғлиқ чакка пастки жағ бўғими оғриқли синдромини даволашни такомиллаштириш //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. Самарканд, – 2022. – №1(03). – С.60-64.
24. Нуров Н.Б., Нурова Ш.Н. Тиш протезларини тайёрлашда адгезив воситалардан фойдаланиш. //Биология ва тиббиёт муаммолари .№ 4,1 (98) 2017г .Б.164-165.
25. Нуров.Н.Б., Нурова Ш.Н. Қари кишиларда уларнинг ёши хусусиятларини хисобга олган ҳолда ортопедик даволашнинг ўзига хос хусусиятлари //«Актуальные проблемы стоматологии» Нукус 2018. С.77-78.
26. Нуров Н.Б., Нурова Ш.Н. Тиш-жағ қаторларининг иккиламчи шакл бузилишларида,сурункали тонзиллит ва уларнинг кечишини олдиндан баҳолаш алгоритми // Бухоро-2019 йил.
27. Нуров Н.Б., Нурова Ш.Н. Нафас йўли касалликлари асоратидан келиб чиқадиган тиш-жағ қаторлар нуқсонлари ва эндоген интоксикацияда патологик ҳолатларнинг ташхислаш // Бухоро-2019 йил.
28. Нуров Н.Б., Нурова Ш.Н. Сурункали (бронхит ва тонзиллит) касалликлари билан оғриган беморларда тишлов ва тиш қатори бузилишларини кечишининг оғрилигини баҳолаш учун дастур (STRZE.exe) // 09.07.2019. DGU 20190947.

Поступила 20.10.2022



УДК 616.314:614.3

КИМЁВИЙ САНОАТ ИШЧИЛАРИДА СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРИНИ КЛИНИК-ЛАБОРАТОР ТЕКШИРИШ ВА ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

Ибрагимова Феруза Икратовна

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Тишлар, оғиз бўшлиғи ишлқ қаватининг кариоз бўлмаган шикастланишларининг юқори тарқалишининг нефт ва газ қазиб олиш, металлургия, кимё ишлаб чиқариш, нон пишириш ва қандолатчилик каби ишлаб чиқариш жараёнлари билан боғлиқлиги исботланган. Тиш касалликларининг профилактикаси ва саломатлиги мамлакат аҳолисининг муҳим қисми - саноат корхоналари ишчиларининг меҳнат қобилиятини сақлаб қолишга ёрдам беради, айниқса, бир қатор тадқиқотлар тиш ва атроф тўқималари тананинг умумий ҳолатидаги ролини ишончли тарзда очиб беради.

Калит сўзлар: кимё саноати, стоматологик касаллиқлар, лаборатория текшируви, даволаш.

КЛИНИКО - ЛАБОРАТОРНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТНИКОВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ибрагимова Феруза Икратовна

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Доказано, что высокая распространенность некариозных поражений зубов, слизистой оболочки полости рта связана с такими производственными процессами, как добыча нефти и газа, металлургия, химическое производство, выпечка хлеба и кондитерских изделий. Профилактика и оздоровление стоматологических заболеваний помогает сохранить трудоспособность значительной части населения страны - работников промышленных предприятий, тем более что ряд исследований достоверно выявляет роль зубов и окружающих тканей в общем состоянии организма.

Ключевые слова: химическая промышленность, стоматологические заболевания, лабораторное обследование, лечение.

CLINICAL AND LABORATORY EXAMINATION AND MODERN METHODS OF TREATMENT OF DENTAL DISEASES IN CHEMICAL INDUSTRY WORKERS

Ibragimova Feruza Ikramovna

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

It has been proved that the high prevalence of non-cariou lesions of the teeth, oral mucosa is associated with such production processes as oil and gas extraction, metallurgy, chemical production, baking bread and confectionery. Prevention and rehabilitation of dental diseases helps to preserve the working capacity of a significant part of the country's population - industrial workers, especially since a number of studies reliably reveal the role of teeth and surrounding tissues in the general state of the body.

Keywords: chemical industry, dental diseases, laboratory examination, treatment.



Долзарблиги

Саноатда ишчилар орасида касбий касалликларнинг юқори хавфи мавжудлиги исботланган. Бу оғиз бўшлиғи орқали инсон танасига элементларнинг бирикмаларини олиш билан боғлиқ. Саноат ходимлари тиш кариеси ва яллиғланишли периодонтал касалликларнинг юқори тарқалиши билан тавсифланади.

Саноат ҳавоси муҳитининг кимёвий моддалари оғиз суюқлигида, тишларнинг қаттиқ тўқималарида, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати тўқималари тузилишининг биопсия намуналарида аниқланди. Улар гидроксиапатит кристалларидаги калций ионларининг алмашилиши, периодонтал тўқималарда сурункали яллиғланиш, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати эпителийсининг яхлитлигини бузиш туфайли тиш кариесининг кечишини кучайтиради.

Аммо саноатнинг кимёвий омиллари ишчиларнинг оғиз бўшлиғига таъсири, бу таъсирларнинг оқибатлари тўлиқ ўрганилмаган. Шунинг ҳисобга олган ҳолда, ушбу масала бўйича стоматологик, клиник, функционал ва микробиологик тадқиқотларни давом эттириш зарурати ўз долзарблигини йўқотмаган.

“Навоиазот” корхонаси кимёвий воситалар ишлаб чиқарувчи саноати ишчилари орасида ўтказилган стоматологик тиббий кўрик, оғиз бўшлиғида махсус ва кўшимча текшириш натижалари ва меҳнат шароитини санитар-гигиеник жиҳатдан баҳолаш асосида аниқландики, ишчиларнинг меҳнат шароитида ноҳуш санитар-гигиеник омиллар мавжуд бўлиб, улар ишчиларнинг бутун танасига ва оғиз бўшлиғи тўқималарига салбий таъсир кўрсатиш оқибатида қатор умумий ва стоматологик касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлар экан.

“Навоиазот” корхонаси ишчилари орасида учрайдиган оғиз бўшлиғи касалликларининг асосий хусусиятларидан биттаси бу уларда кўпроқ оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ва пародонт тўқимаси жароҳатланар экан. Улардан энг кўпи аллергиялиқ стоматитлар (44,5%), назорат гуруҳга (7,7%) нисбатан 5,7 марта кўп учрар экан.

Ишчилар орасида касбий тавсифга хос ёки корхонадаги меҳнат шароитида кузатилаётган зарарли омилларнинг бевосита таъсири оқибатида юзага келаётган пародонт тўқимаси касалликлари 27,4% - 41,8%ни ташкил қилади. Назорат гуруҳида бу касалликлар 2 баробар кам (14,1% - 21,4%) учрар экан. Шунинг таъкидлаш керакки, оғиз бўшлиғида кузатилаётган ўзгаришлар милк шиллиқ қаватининг қизариши, шиши, қичиши, тишларнинг қимирлаши, тилнинг ачиши, юқори нафас йўлларидаги китикланиши ва тез – тез аксириш жараёнлари билан кечар экан [1.3.5.7.9.11.13.15].

Тадқиқот тилмий мақсади:

Кимёвий саноат ишчиларида стоматологик касалликларини клиник-лаборатор текшириш ва замонавий даволаш усуллари ўрганиш.

Материал ва усуллар

Беморларни текшириш – бу уларнинг касалликларига тўғри ташхис қўйиб даволаш услубларини танлашни ўз олдига мақсад қилиб қўяди. Текшириш мабойнида бемор организмида кузатиладиган ҳар бир ўзгаришга жуда эътиборли ёндошиш лозим. Чунки бу ҳолат организмда кузатиладиган умумий ва стоматологик касалликларнинг этиологик омилларини аниқлашда ёрдам бериши мумкин. Беморларни текширишнинг асосий шартларидан бири уларнинг шикоятларини ўрганишдир. Беморларнинг шикоятини ўрганиш касалликка ташхис қўйишнинг асосий этапларидан ҳисобланади.

Лекин касалликка аниқ ташхис қўйиш ва тўғри даво тадбирларини танлаш бемор организмидаги умумий ҳолатнинг инобатга олишга тўғри келади.

Шунинг учун ташхис қўйишда умумий ва махсус анамнестик маълумотларни йиғиш услублари фарқланади.

“Навоиазот” корхонаси ишчилари орасида учрайдиган оғиз бўшлиғи касалликлари организмидаги умумий касалликларнинг оғиз бўшлиғи аъзоларига таъсир қилиш даражасини аниқлашда ёрдам беради. Чунки оғиз бўшлиғидаги ўзгаришлар бемор организмидаги кузатилаётган умумий йўлдош касалликларнинг бир белигиси сифатида намаён бўлиши мумкин. Бундан ташқари бемор организмидаги умумий касалликларни аниқлаш беморга ўтказилиши режалаштираётган маҳаллий оғриқсизлантиришда ишлатиладиган анестетикларни танлашда кўрсатмалари ва қарши кўрсатмаларини аниқлашда ҳам ёрдам беради.

Махсус анамнез йиғиш эса беморларнинг юз-жағ соҳасига тегишли бўлган шикоятларини ўрганишни ўз олдига мақсад қилиб қўяди. Бунинг учун беморларга ўз шикоятлари ҳақида гапириб бериш назарда тутилади ва уларнинг қачон пайдо бўлганлиги, сабаби ва кечиш хусусиятларини билиш мақсадида қўшимча саволлар берилади.

Беморларнинг врач – стоматолог ҳузурига мурожат қилишдан асосий сабаблардан биттаси бу оғриқдир. Оғриқ бўлиши мумкин: тиш касалликларида (кариес, нокариоз жароҳатлар, пульпит, периодонтит), парадонт (гингивит, пародонтит, пародонтоз) ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати (стоматитлар) соҳасида ҳамда оғриқ бўлиши мумкин юз – жағ қисмида.

Тиш кариеси ва нокариоз касалликларида тиш соҳасида ташқи таъсиротлар (механик, термик, ва кимёвий) таъсирида оғриқ бўлади ва таъсир тугаши билан оғриқ тўхтайди.

Пульпитда оғриқ сабабсиз, кечаси бўладиган ва ташқи таъсиротлар таъсирида кучайиб кетадиган оғриқга шикоят қилинади.

Периодонтит касаллигида эса оғриқ доимий равишда, лўқиллаб оғрийдиган ва тишлаганда кучайиб кетадиган оғриқга шикоят қилинади.

Пародонт касалликларида беморлар оғриқдан ташқари милк қонашига, тишларнинг кимирлаши ва баъзи ҳолларда тишларнинг тушиб кетишига шикоят қилишади.

Оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликларида беморлар оғизнинг қуришига, шиллик қаватининг қизаришига ва яралар пайдо бўлишига ҳамда оғиздан нохуш ҳид келишига шикоят қилишади [2.4.6.8.10.12.14.16.18.20].

“Навоiazот” корхонаси ишчилари орасида учрайдиган оғиз бўшлиғи касалликлари билан оғриган беморлар даволанишда бўлган 19-55 ёш ва ундан катта бўлган ёшдаги 1470 нафар бемор текширилди. 19 ёшдан 55 ёш ва ундан катта бўлган беморларга кимёвий ишлаб чиқаришдаги захарланишлар хавфи юқори, деб ҳисобланган. Беморларнинг ёш даражалари ЖССТ таснифига кўра тузилган (1 жадвал). 19 дан 29 ёшгача бўлган ёш гуруҳини 568 нафар (38,6%), 30-39 ёш гуруҳини 354 нафар (24,1%) бемор ташкил қилди, 450 нафар бемор 40-54 ёш (30,6%), 98 нафар бемор 55 ёш ва ундан катта (6,67 %) диапазонида бўлди.

1-жадвал

“Навоiazот” корхонаси ишчилари текширилганда беморларнинг ёш даражалари

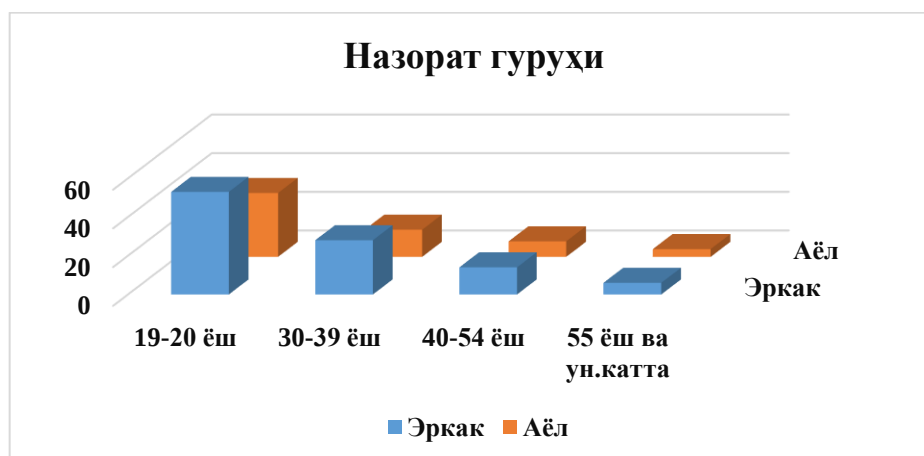
Ёши	Тадқиқот усуллари			
	Асосий		Назорат	
	Бемор сони	%	Бемор сони	%
19-29 ёш	568	38,6	86	53,75
30-39 ёш	354	24,1	42	26,25
40-54 ёш	450	30,6	22	13,75
55 ёшдан катта	98	6,67	10	6,25
Жами	1470	100	160	100

Беморларнинг ўртача ёши 30 ± 39 ёш. Келтирилган маълумотлардан (1-жадвал) кўриниб турибдики, “Навоiazот” корхонаси ишчилари орасида учрайдиган оғиз бўшлиғи касалликларига чалинган беморлар 19-55 ёш ва ундан катта ёш оралиғидаги 1470 нафар бемор бўлди (90,1%). Назорат гуруҳи ёш бўйича асосий гуруҳ билан мос бўлди.

Беморларнинг жинси бўйича таҳлил ўтказилганида эркак ва аёл беморларнинг нисбати қандай эканлиги аниқланди (1,2-расмлар).



1- расм. Тадқиқот давридаги асосий гуруҳ беморларнинг жинси бўйича нисбати



2- расм. Тадқиқот давридаги назорат гуруҳ беморларнинг жинси бўйича нисбати

Текшириш кимё саноатида иш ўринлари ва цехлардаги меҳнат шароитини санитар-гигиеник жиҳатдан баҳолаш билан бошланади. Бунинг учун жойлардаги санитария – эпидемиология назорат маркази ходимлари томонидан ҳар йили режали олиб бориладиган текшириш натижалари ўрганилади. Кейин ҳар хил хасталикларга чалинган ишчиларнинг оғиз бўшлиғи ҳолати ва юз-жағ соҳаси баҳоланади. Бунда кўриш, беморларнинг шикоятларини эшитиш, оғиз бўшлиғи шиллик қаватидаги, пародонт, лаб, лунж соҳасидаги ўзгаришлар аниқланади ҳамда махсус ва кўшимча текшириш усуллари ўтказилади.

Умумий анамнезни ўрганиш бемор организмидаги умумий касалликларнинг оғиз бўшлиғи аъзоларига таъсир қилиш даражасини аниқлашда ёрдам беради. Чунки оғиз бўшлиғидаги ўзгаришлар бемор организмидаги кузатилаётган умумий йўлдош касалликларнинг бир белигиси сифатида намоён бўлиши мумкин. Бундан ташқари бемор организмидаги умумий касалликларни аниқлаш беморга ўтказилиши режалаштираётган маҳаллий оғриксизлантиришда ишлатиладиган анестетикларни танлашда кўрсатмалари ва қарши кўрсатмаларини аниқлашдаям ёрдам беради.

Махсус анамнез йиғиш эса беморларнинг юз-жағ соҳасига тегишли бўлган шикоятларини ўрганишни ўз олдига мақсад қилиб қўяди. Бунинг учун беморларга ўз шикоятлари ҳақида гапириб бериш назарда тутилади ва уларнинг қачон пайдо бўлганлиги, сабаби ва кечиш хусусиятларини билиш мақсадида кўшимча саволлар берилади.

Беморларнинг врач – стоматолог ҳузурига мурожат қилишдан асосий сабаблардан биттаси бу оғриқдир. Оғриқ бўлиши мумкин: тиш касалликларида (кариес, нокариоз жароҳатлар, пульпит, периодонтит), парадонт (гингивит, пародонтит, пародонтоз) ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати (стоматитлар) соҳасида ҳамда оғриқ бўлиши мумкин юз – жағ қисмида, масалан миокард инфаркти, остеохондроз касалликларининг белгиси сифатида оғриқнинг қайси касалликга хослигини аниқлаш мақсадида унинг хусусияти ўрганилади [17.19.21.23.25.27].

Тиш кариеси ва нокариоз касалликларида тиш соҳасида ташқи таъсиротлар (механик, термик, ва кимёвий) таъсирида оғриқ бўлади ва таъсир тугаши билан оғриқ тўхтайд.

Пульпитда оғриқ сабабсиз, кечаси бўладиган ва ташқи таъсиротлар таъсирида кучайиб кетадиган оғриқга шикоят қилинади.

Периодонтит касаллигида эса оғриқ доимий равишда, лўқиллаб оғрийдиган ва тишлаганда кучайиб кетадиган оғриқга шикоят қилинади.

Пародонт касалликларида беморлар оғриқдан ташқари милк қонашига, тишларнинг кимираши ва баъзи ҳолларда тишларнинг тушиб кетишига шикоят қилишади.

Оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликларида беморлар оғизнинг қуришига, шиллик қаватининг қизаришига ва яралар пайдо бўлишига ҳамда оғиздан нохуш ҳид келишига шикоят қилишади.

Тадқиқот усуллари:

1. Дентал (визуал, инструментал, инструментал стоматологик текширув).

2. Оғиз бўшлиғидан оғиз суяқлиги намуналарини ўрганишнинг микробиологик усуллари (микроскопик текшириш, маҳаллий текшириш).

3. Гистологик тадқиқот усуллари: оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида турли хил келиб чиқадиган касалликлар билан реактив ўзгаришлар.

Оғиз бўшлиғи шиллиқ пардасини, тилни, лабларни текшириш. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати органлари сиртидан суртма, қириб ташлаш ва изларни олиш. Лунжларнинг ички юзасини тишларни ёпиш чизиғи бўйлаб, қаттиқ ва юмшоқ танглайни, оғиз тубининг ретромоляр, сублингуал соҳасини, лабларнинг ички юзасини, оғиз бурчакларини, лаб қизил хошиясини текшириш, лаблар.

4. Статистик (вариацион статистика, корреляция таҳлили, ОР, РР).

Натижа ва таҳлиллар

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда ўтказилган тадқиқот натижаларида беморларни назорат гуруҳидаги беморлар билан қиёсий ўрганилишида оғиз бўшлиғида асосий стоматологик касалликлари учрашининг юқори аҳамиятли частотаси белгиланди (2-жадвал). Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда асосий стоматологик касалликларни аниқлаш кўрсаткичлари назорат гуруҳидаги беморлар билан таққослаганда асосий стоматологик касалликларнинг аҳамиятли юқори частотада учрашини кўрсатди. Лекин кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда, ҳам назорат, ҳам асосий заҳарланиши бўлган беморлар билан таққослаганда айниқса юқори.

2-жадвал

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда асосий ва назорат гуруҳидаги асосий стоматологик касалликларнинг тарқалиши

Шакллари	Стоматологик касалликлар					
	Тиш кариеси		Гингивит		Пародонтит	
	Бемор сони	%	Бемор сони	%	Бемор сони	%
Асосий n=74	54	72,9	28	37,8	18	24,3
Нazorat n=41	35	85,3	27	65,9	16	39,0

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда ёш бўйича тақсимлашда 55 ёш ва ундан катта ёш бўлган беморлар гуруҳлари кам сонли бўлганлиги учун биз энг кўп сонли гуруҳ сифатида тадқиқот учун асосан 19-29 ва 40-54 ёш атрофидаги беморларни танладик, 115 нафар бемор билан, барча чуқурлаштирилган тадқиқотлар асосан мазкур ёш беморлари билан ўтказилди.

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморлар тишларида назорат гуруҳининг беморлари билан таққослаганда кариес тарқалганлигини ўрганиш бир хил ёш гуруҳидаги беморларнинг тишларида кариеснинг ишончли юқори тарқалганлигини аниқлаб берди.

Агар назорат гуруҳида тарқалганлик $36,67 \pm 11,88\%$ га тенг бўлган бўлса, унда беморларда $70,65 \pm 6,10\%$ бўлди. Иккинчи ёш гуруҳида ушбу кўрсаткичлар назорат гуруҳи билан таққослаганда сезиларли юқори. Бироқ асосий гуруҳга эга бўлган беморлар ўртасида биринчи ёш гуруҳида натижалар худди шундай (3-жадвал).

3-жадвал

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларнинг тишларида кариеснинг тарқалганлиги, %

Касалликнинг кечиши	Ишчилар гуруҳи	
	1-гуруҳ, 19-29 ёш	2-гуруҳ, 40-54 ёш
Асосий	$80,65 \pm 7,10^*$	$96,15 \pm 2,67^*$
Нazorat	$90,91 \pm 8,67^*$	100*

Кариеснинг иккинчи кўрсаткичи ўрганилганида, унинг интенсивлиги кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларнинг назорат гуруҳи беморлар билан таққослаганда бу кўрсаткичларнинг етарлича катта фарқини кўрсатди. Иккинчи ёш гуруҳида мазкур кўрсаткичнинг назорат гуруҳи ва биринчи ёш гуруҳи билан таққослаганда ортиши кузатилди (4-жадвал).

4-жадвал

Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларнинг кариеснинг интенсивлиги

Касалликнинг шакллари	Ишчиларнинг ёши	
	1-гуруҳ, 19-29 ёш	2-гуруҳ, 40-54 ёш
	КПУ+кп	КПУ+кп
Асосий	4,85±0,08*	4,89± 0,10*
Нazorat	5,19±0,10*	5,21± 0,10*

Эслатма: * - назорат гуруҳига нисбатан фарқларнинг ишончилиги белгиланган, $P<0,05$.

Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда кариеснинг интенсивлиги ҳам биринчи, ҳам иккинчи ёш гуруҳида назорат гуруҳининг беморларидан олинган маълумотлар билан таққослаганда ишончли юқори бўлди. Биринчи ёш гуруҳида КПУ+кп 5,19±0,10 га, иккинчи гуруҳда - 5,21±0,10 га тенг бўлди. Назорат гуруҳида мос равишда 2,14±0,06 ва 1,95±0,04. Ўтказилган тадқиқотлар кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда ўрганилаётган иккала гуруҳда ҳам кариес кўрсаткичларининг юқори тарқалганлиги ва интенсивлигини исботлаб берди. Шунингдек доимий тишларда кариес эрта ва агрессив кечиби, пулпит ва периодонтит каби кариес асоратларининг қисқа вақтда ривожланиши, бунда асосий касалликнинг кучли, яллиғланишга қарши терапияси фонида деярли аломатларсиз кечади. Кариес касаллиги билан зарарланишнинг бошланиши доимий тишлар чиқиш даври ёки тишлар чиқишининг биринчи йилида бўлиши, шунингдек доимий тишлар тож қисмларида бир нечта кариоз коваклар мавжудлиги белгиланди. Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда тишлар кариесининг ўзига хослиги, унинг кўпайиш характери, 1 тишда бир нечта кариоз коваклар мавжудлигида (3-4 тагача). Кариес нафақат унга хос одатий тиш соҳаларида, балки бўйин олди соҳаларида ҳам учраши аниқланди [22.24.25.26.27].

Тадқиқот натижасида кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда ўрганилаётган КПУ индексида “К” (кариес) ва “У” (суғурилган), шунингдек унинг пулпит ва периодонтит кўринишидаги кўплаб асоратлари ифодаланиши белгиланди.

Эмалнинг ўчоқли деминерализацияси, яъни кариеснинг бошланғич шакли (ЭЎД) ёки оқ доғ босқичидаги кариеснинг ўрганилиши кариес касаллигининг фаол кечувидан дарак беради. Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда ЭЎД интенсивлиги ва тарқалганлигини аниқлаш 5-жадвалда акс эттирилган.

5-жадвал

Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда ЭЎД интенсивлиги ва тарқалганлиги

Касалликнинг шакли	Ўрганиладиган кўрсаткичлар	
	Тарқалганлиги	Интенсивлиги
Асосий	26,50±0,07***	0,38±0,02***
Нazorat	34,70±2,09***	0,75±0,04***

ЭЎД Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда тишларнинг бўйин олди, чайнов соҳалари, премоляр ва моляр, кесувчи тишлар ўрганилганида аниқланди. Доғлар бир хил бирлашган, кўплаб турли шакл ва ўлчамларда бўлди. Кўпинча тиш тожининг турли юзаларида кўплаб бўрсимон доғлар мавжуд бўлди. ЭЎД нинг интенсивлиги Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда асосий гуруҳ билан таққослаганда Кимёвий захарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда

назорат гуруҳида 1,2 марта юқори, назорат гуруҳига нисбатан ишончли даражада юқори (3,63 марта, $P<0,001$). Асосий гуруҳда кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда ЭЎД нинг интенсивлиги беморларнинг назорат гуруҳидан 2,96 марта ишончли юқори.

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда сўнгги йилларда оғиз бўшлиғи аъзолари ва тўқималарида касалликларнинг ривожланишини фақат даволаш чоралари билан тўхтатиш қийинлиги, баъзан эса имконсизлиги маълум. Шу сабабдан асосий стоматологик касалликларнинг профилактикаси бўйича чораларни ишлаб чиқиш ва амалиётга кенг тadbик қилиш зарур. Беморларда оғиз бўшлиғи гигиенасига бағишланган кўп сонли оммалаштирилган маълумотларга ва замонавий бозорда турли-туман гигиена воситаларининг мавжудлигига қарамадан, аҳолининг жуда катта қисмида оғиз бўшлиғи гигиенасининг ҳолати қониқарсизлигича қолмоқда. Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларнинг оғиз бўшлиғида гигиена ҳолатининг ўрганилиши 6-жадвалда келтирилган. Оғиз бўшлиғи гигиенасининг даражасини ўрганиш аксарият беморлар биринчи ёш гуруҳида жуда паст даражада эканлигини кўрсатди. Агар асосий гуруҳдаги беморларда фақат 1 нафар (3,26%) бемор оғиз бўшлиғининг яхши даражаси, 3 нафар (9,68%) бемор эса қониқарли даражага эга бўлган бўлса, қолган 7(22,58%) нафар бемор қониқарсиз ва 11(35,48%) нафар ёмон ва 9(27,03%) нафар бемор жуда ёмон даражага эга бўлди. Умумий қийматда 87,1% ни ташкил қилди, бу асосий гуруҳга эга беморларнинг ярмидан ортиғи, ҳатто ўрганилаётган беморларнинг асосий қисми оғиз бўшлиғи гигиенасининг жуда паст даражасига эга эканлигидан гувоҳлик қилди.

6-жадвал

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларнинг оғиз бўшлиғида гигиена даражаси

Беморлар оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати	Асосий гуруҳ								Назорат гуруҳ	
	19-29 ёш гуруҳи		30-39 ёш гуруҳи		40-45 ёш гуруҳи		55 ёш ва ундан катта ёш гуруҳи			
	Б.с	%	Б.с	%	Б.с	%	Б.с	%	Б.с	%
1. Яхши	1	3,26	2	3,85	-	-	-	-	5	20,0
2. Қониқарли	3	9,68	5	9,62	1	3,23	-	-	4	16,0
3. Қониқарсиз	7	22,58	17	32,69	8	25,81	2	18,18	8	32,0
4. Ёмон	11	35,48	15	28,85	10	32,26	4	36,36	6	24,0
5. Жуда ёмон	9	27,03	13	25,0	12	38,71	5	45,45	2	8,0
Жами	31	100,0	52	100,0	31	100	11	100,0	25	100,0

Шунингдек кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда оғиз бўшлиғининг кўшимча воситалари, индивидуал воситалари ва гигиенасининг усулларида фойдаланишга қаратилди.

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда оғиз бўшлиғи гигиенасининг бундай ёмон ва жуда ёмон ҳолатида кариеснинг юқори интенсивлиги белгиланганлиги, шунингдек оғиз бўшлиғи гигиенасининг паст даражаси беморларнинг пародонт юмшоқ тўқималарида яллиғланиш жараёни ривожланишига олиб келганлигини ҳисобга олиш зарур.

7-жадвал

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда пародонт касалликларининг тарқалганлиги

Касалликнинг кечуви	Стоматологик касалликлар		
	Гингивит	Пародонтит енгил шакли	Пародонтит, ўрта-оғир шакли
Асосий гуруҳ			
1-гуруҳ, 19-29 ёш	77,42±7,51**	-	-
2-гуруҳ, 30-39 ёш	88,46±4,43**	3,85±2,67	1,92±1,90
3-гуруҳ, 40-54 ёш	81,82±11,63**	9,09±8,67	9,09±8,67
4-гуруҳ, 55 ёш ва ундан катта ёш	93,55±4,41*	3,23±3,17	3,23±3,17

Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда маълумотларида гингивитнинг турли шакллари деярли 90% беморларда аниқланди. Бунда, кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда пародонт юмшоқ тўқималарининг касалланиш интенсивлиги анча юқори эканлигини айтиб ўтиш лозим. Гингивитнинг нозологик шаклларида касалликнинг иккала шаклида аксарият ҳолатларда сурункали катарал гингивитлар белгиланди, мос равишда асосий гуруҳда 77,4% ва 88,5%, 81,82% ва 93,5% ни ташкил этди.

Замонавий махсус текшириш усуллари

Маълумки тиш касалликларини эндодонтик даволашда тиш каналлари узунлигини аниқлаш муҳим аҳамиятга эгадир. Буни рентген ёрдамида билиш мумкин. Лекин тиш илдизининг апикал тешик соҳаси рентгенологик тасвирда яхши кўринмайди. Икконтлаштиришча апикал тешик билан тиш илдизи учи орасидаги ўртача масофа 0,5-1 мм ни ташкил қилади. Буларни рентген ёрдамида аниқлаш жуда қийин. Шунинг учун кейинги йилларда илдиз каналлари узунлигини ва апикал тешик соҳаси ҳолатини аниқлаш учун апекс – лакация усули кенг ишлатилиб келмоқда. Бунинг учун тиш каналлари тиш пулпаси ва некротик массалардан тозаланади. Апекс – лакаторнинг актив электроди – метал файлга уланади ва пассив электрод лабга қўйилади. Файл илдиз каналига киритилиб апикал тешик томон йўналтирилганда файл учи билан апикал тешикчага бўлган масофа прибор экранда кўринади. Файл апикал тешикчага етганда экранда “0” рақами кўринади, товушли сигнал бўлади ва нурли индикатор ёнади. Агар файл ҳаракати яна давом қилдирилса экранда “Е” ҳарфи кўринади, давомли товушли сигнал бўлади ва нурли индикатор ўчади. Канал узунлиги файл учидан резинали боғламчага бўлган масофани ташкил қилади.

Апекс – локатор тиш бўшлиғи туби ва канал деворида юз берган перфорацион тешикларни аниқлашда ҳам ёрдам беради.

Тиш пулпаси ҳолатини аниқлашда электроодонтодиагностика усули ишлатилади. Соғлом тиш пулпаси 2-6 мкА электр токига таъсир қилади. Пульпа тўқимасида яллиғланиш жараёни бошланиши билан электр токига таъсирчанлиги камаёди. Тиш қаттиқ тўқимасининг нокариоз касалликларида ва учламчи нерв толасининг невралгия касаллигида пулпа тўқимаси 2 мкА кам бўлган электр токига таъсир қилади. Кариес касаллигининг доғ шаклига юза кариесда пульпа тўқимаси 2-6 мкА электр токига, ўрта кариесда 7-12 мкА га, чуқур кариесда 13-25 мкА га, ўткир ўчоқли пульпитда 26-35 мкА га, ўткир диффуз пульпитда 36-50 мкА га, сурункали пульпитларда 51-100 мкА га таъсир қилади. Агар пульпа тўқимаси 100 мкА дан юқори токга таъсир қилса бу унинг некрозга учраганидан далолат беради ва периодонт тўқимаси реакция бераётган бўлади.

Электроодонтодиагностика усули тишларга анестезия қилинганда, ёш болаларга, тиш илдизлари охиригача ривожланмаганда ва асаб касалликларида қилинмайди.

Стоматология амалиётида оғиз бўшлиғи касалликларига ташхис қўйишда қўшимча функционал синамалар ишлатилади.

Олдрич синамаси. Бу синама оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида ёширин шиш борлигини аниқлаб беради.

Гистамин синамаси. Бу синама бемор организмнинг гистаминга сезгирлигини аниқлаб беради. Бу эса аллергик реакция учун муҳим аҳамиятга эгадир.

Шиллер – Писарев синамаси. Бу синама милк тўқимасида яллиғланиш даражасини аниқлаб беради.

Ясиновский синамаси. Бу синама оғиз бўшлиғидаги лейкоцитлар эмиграциясини ва эпителий ҳужайраларининг миқдорини баҳолашда ишлатилади.

Ковецкий синамаси. Оғиз бўшлиғи тўқимасининг фагоцитар фаоллигини ва регенератив хусусиятларини аниқлаб беради.

Роттер синамаси. Оғиз бўшлиғи тўқимасининг аскорбин кислотага тўйинганлигини аниқлаб беради.

Биомикроскопия. Бу услуб оғиз бўшлиғи шиллиқ пардасидаги микроциркуляция ҳолатини, томирлар архитектурасини визуал кузатиб аниқлашда ишлатилади.

Чайнов синамаси. Чайнов аппаратининг чайнов самарадорлигини баҳолайди.

Полярграфия. Бу услуб оғиз бўшлиғи тўқимасининг кислород билан тўйиниш (pO_2) даражасини аниқлаб беради.

Реопародонтография. Пародонт тўқимасида қон айланиш ҳолатини аниқлаб беради.

Юкорида келтирилган маълумотларни инобатга олиб шундай хулоса қилиш мумкинки, “Навоиазот” кимёвий саноати мисолида Марказий Осиё минтақасида жойлашган бошқа кимёвий саноатлари ишчиларининг оғиз бўшлиғи тўқималарига стоматологик жихатдан баҳо бериш учун келтирилган текшириш усулларини тавсия қилиш мумкин. Улар ишчилар оғиз бўшлиғи ҳолатини меҳнат шароити билан боғлаб ўрганишда ва кейинчалик шунга мос равишда уларда учрайдиган стоматологик касалликларни даволаш ва олдини олиш чора – тадбирларини ишлаб чиқишда жойларда ишлаётган врач – стоматологларга кўрсатма бўлиб хизмат қилади [24.26.27].

Хулоса

1. Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморлар асосий стоматологик касалликларнинг комплекс даволанишини режалаштиришда, оғиз бўшлиғи аъзолари касалланишининг юқори даражасини эътиборга олиш лозим.

2. Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморлар стоматологик билимларни ошириш ва гигиенага ўқитиш билан бир қаторда тишлар кариесининг ҳамда пародонт касалликларининг олдини олиш ва даволаш учун қўшимча турли воситаларни қўллаш лозим.

Квертин кукуни дори воситасининг регенератив хусусиятлари тезлаштирилган жароҳатни даволашда намоён бўлади. Квертин кукунлари бир қанча касалликларни даволаш билан бирга пародонтал касалликларни, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг эрозив ва ярали касалликларини даволаш ҳамда юмшоқ тўқималарнинг йирингли-яллиғланиш касалликларини ҳам йуқори активликда даволайди. Амалиётда Квертин кукунларидан фойдаланиш лозим.

3. Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморларда доимий заҳарланишни эътиборга олган ҳолда, кариесга қарши ва яллиғланишга қарши тиш пасталари билан бирга электр тиш чўткаларидан фойдаланишни тавсия қиламиз.

4. Кимёвий заҳарланиш натижасида келиб чиқадиган оғиз бўшлиғи касалликлари мавжуд бўлган беморлар стоматологик даволовчи-профилактик комплекс алгоритмининг тадбиқ қилиниши беморларда стоматологик саломатлик даражасини кўтариш имконини бери.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ибрагимова Ф.И., Идиев Г.Э. Состояние здоровья у рабочих производства синтетических моющих и чистящих средств //Проблемы биологии и медицины – Самарканд, №1(68), 2012, С. 66-67. (14.00.00; №19)
2. Ибрагимова Ф.И., Идиев Г.Э., Нуров Н.Б. Состояние иммунологической реактивности полости рта у рабочих производства синтетических моющих средств //Проблемы биологии и медицины – Самарканд, №4.1(78), 2013, С. 41-42. (14.00.00. №19)
3. Ибрагимова Ф.И., Нусратов У.Г., Идиев Г.Э., Жуматов У.Ж. Применении низкочастотного ультразвука в комплексном лечении лейкоплакии слизистой оболочки полости рта у рабочих химической промышленности //Проблемы биологии и медицины – Самарканд, №4.1(78), 2013, С. 84-85. (14.00.00. №19)
4. Ибрагимова Ф.И., Жуматов У.Ж., Хотамов Ю.Э. Клинико-функциональное обоснование применения физиотерапевтических вмешательств при хроническом генерализованном пародонтите у рабочих производства кислот, химического волокна и аммиачных соединений //O'zbekiston tibbiyot jurnali. – Тошкент, №1, 2014, С.27-29. (14.00.00; №8)
5. Ибрагимова Ф.И., Жуматов У.Ж., Идиев Г.Э., Саидов А.А. Влияние вредных факторов производства синтетических моющих и чистящих средств на клинико-функциональные показатели полости рта рабочих //Проблемы биологии и медицины – Самарканд, №4(80), 2014, С. 90-91. (14.00.00. №19)
6. Ibragimova F.I., Jumatov U.J., Idiev G.E. Influence of the harmful factors of manufacture of synthetic detergents and cleaners on the clinical-functional parameters of the oral cavities in the workers //European science review, Vienna, Austria. - № 9-10, 2014, - p.31-32. (14.00.00; №19)
7. Ibragimova F.I. Prevalence and character of the oral cavity mucosa in the workers of the manufacture of the synthetic detergents //European science review, Vienna, Austria. - № 3-4, 2016, - p.178-179. (14.00.00; №19)
8. Ибрагимова Ф.И., Жуматов У.Ж., Идиев Г.Э., Саидов А.А. Синтетик ювиш ва тозалаш воситаларини ишлаб-чиқаришда ишлайдиган ишчиларининг оғиз бўшлиғидаги шиллиқ қавати зарарланишининг учраши ва хусусиятлари //O'zbekiston tibbiyot jurnali. – Ташкент, №1, 2016, С.27-29. (14.00.00; № 8)

9. Ибрагимова Ф.И., Садиков А.У. Особенности влияния гипохлорита натрия на углеводно-энергетический обмен слизистой оболочки рта и крови лабораторных животных //Stomatologiya – Ташкент, №4(65), 2016, С. 81-87. (14.00.00; №12)
10. Ибрагимова Ф.И., Идиев Г.Э. Действие гипохлорита натрия (ингредиента синтетических моющих средств) на активность окислительно-восстановительных ферментов, и её коррекция введением растительных препаратов в эксперименте //Проблемы биологии и медицины – Самарканд, №4.1(98), 2017, С. 52-53. (14.00.00; №19)
11. Ибрагимова Ф.И., Идиев Г.Э. Оценка параметров полости рта у работников химического предприятия //Вестник. Проблемы биологии и медицины. Украинская академия наук. - Украина, 2013.-№3, том2(103).-С.315-317.
12. Ибрагимова Ф.И., Жумаева А.А., Ражабова Д.Б. Влияние неблагоприятных факторов условий труда в производстве синтетических моющих и чистящих средств на состояние тканей пародонта у рабочих //Наука молодых (Eruditio Juvenium) – научно-практический медицинский журнал. – Россия. Рязань, 2015.-№1(9).-С.31-36.
13. Ибрагимова Ф.И., Ражабова Д.Б., Жумаева А.А. Возникновение заболеваний пародонта у рабочих производства современных синтетических моющих и чистящих средств //Электронный периодический научный журнал -«SCI-ARTICLE.RU». – Россия. Москва, 2015. -№18.-С.51-54.
14. Ибрагимова Ф.И., Замонова Г.Ш. Оценка некоторых функциональных показателей полости рта рабочих производства сырьевых компонентов для синтетических моющих средств //Молодежный инновационный вестник. Научно-практический журнал. – Россия. Воронеж, 2016. -Том V, №1. -С.191-193.
15. Ибрагимова Ф.И., Жуматов У.Ж. Поражения слизистой оболочки полости рта у работающих в производстве синтетических моющих и чистящих средств //Молодежный инновационный вестник. Научно-практический журнал. – Россия. Воронеж, 2016. -Том V, №1. -С.193-194.
16. Ибрагимова Ф.И., Замонова Г.Ш. Влияние вредных факторов производства на клинко-функциональные показатели полости рта рабочих //Символ науки. Международный научный журнал. – Россия. Уфа, 2016. -№8.-С.181-182.
17. Ибрагимова Ф.И. Изучение влияния гипохлорита натрия на биохимические параметры в эксперименты //Достижения науки и образования. Ежемесячный научно-методический журнал. – Россия. Иваново, 2018. -№5(27).-С.105-107.
18. Ибрагимова Ф.И., Агаева Н.А., Рахимов З.К., Сулейманов С.Ф., Астанов О.М. Микробно-иммунологические параметры у больных пародонтитом //«Стоматологиянинг долзарб муаммолари» мавзусидаги Халқаро олимлар иштироки билан Республика илмий-амалий анжумани. – Бухоро, 2012. -С.6-7.
19. Ибрагимова Ф.И., Пудяк В.Е., Сулейманов С.Ф., Нурова Ш.Н. Показатели иммунномикробиоценоза у больных генерализованным пародонтитом, занятых на производстве бытовой химии //«Стоматологиянинг долзарб муаммолари» мавзусидаги Халқаро олимлар иштироки билан Республика илмий-амалий анжумани. – Бухоро, 2012. -С.106-107.
20. Эронов Ю.К., Анализ для определения особенностей лошлы-ющенко-красногорского у детей церебральной перспективы с характеристиками штаммового состава//Новый день в медицине 2(30)2020 267-269 <https://cutt.ly/PvstDrh>
21. Эронов Ю.К., Раджабов А.А. Оценка распространенности кариеса у детей с ДЦП//Новый день в медицине 2(30)2020 625-626 <https://cutt.ly/KvPlZlc>
22. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 71-74.
23. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Diagnosis, prophylaxis and treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 67-70.
24. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the bukhara region //International Journal of Applied Research. – 2019. – Т. 5. – С. 151.
25. Eronov Y.K., Mirsalikhova F.L. Indications for the comprehensive prevention and treatment of dental caries in children with cerebral palsy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
26. Eronov Y.Q., Kamalova M.Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy //Academicia: an international multidisciplinary research journal. – 2020. – Т. 10. – С. 85-87.
27. Эронов Ё., Мирсалихова Ф. Имконияти чекланган болаларда суринкали катарал гингивитларни замонавий даволаш усуллари //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 681-685.

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.314-089.23-053.5

БОЛАЛАРДА МОЛЯР ТИШЛАР ЙЎҚОТИЛИШИ ОҚИБАТИДА КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ТИШ-ЖАҒ ТИЗИМИ АНОМАЛИЯ ВА ДЕФОРМАЦИЯЛАРИНИНГ БУХОРО ШАХАР МАКТАБ ЁШИДАГИ БОЛАЛАР ОРАСИДА ТАРҚАЛИШ ДАРАЖАСИНИ ЎРГАНИШ

Алиев Х.Р., Саидов А.А.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

2020-2022 йилда Бухоро шаҳрида яшовчи 6-18 ёшли 642 нафар мактаб ўқувчилари орасида тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари ва улар оқибатида келиб чиққан чакка пастки жағ бўғими касалликларини тарқалганлигини аниқланди. Бухоро шаҳридаги болалар ўртасида тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари 57,5% тарқалиши кузатилди, шулардан 36,4% тишлол аномалиялари ташиқил этди. Биз текширган 642 нафар болаларнинг 298 нафарида зарарли одатлар аниқланди, жумладан 52 нафар (8,1%) боларда оғиз орқали нафас олиш, 67 нафар (10,4%) болаларда талафузнинг ўзгариши аниқланди.

Калит сўзлар: тишлол, тиш-жағ тизими аномалиялари, текшириш, деформация.

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ, ВЫЗВАННЫХ ПОТЕРЕЙ КОРЕННЫХ ЗУБОВ, СРЕДИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА БУХАРЫ

Алиев Х.Р., Саидов А.А.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

В 2020-2022 гг. среди 6-18-летних 642 школьников, проживающих в г. Бухаре, были определены зубочелюстные аномалии и деформации, а также распространение височно-нижнечелюстных заболеваний, вызванных ими. Зубочелюстные аномалии и деформации среди детей города Бухары наблюдались с частотой 57,5%, из которых 36,4% составляли зубочелюстные аномалии. Из 642 обследованных нами детей у 298 были выявлены вредные привычки, в том числе у 52 (8,1%) детей-нарушение дыхания через рот и у 67 (10,4%) детей-нарушение произношения.

Ключевые слова: прикус, зубочелюстные аномалии, обследование, деформация.

TO STUDY THE PREVALENCE OF ANOMALIES AND DEFORMATIONS OF THE DENTAL SYSTEM CAUSED BY THE LOSS OF MOLARS AMONG SCHOOL-AGE CHILDREN OF THE CITY OF BUKHARA

Aliev H.R., Saidov A.A.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

In 2020-2022, dental anomalies and deformities, as well as the spread of temporomandibular diseases caused by them, were identified among 6-18-year-old 642 schoolchildren living in Bukhara. Dental anomalies and deformities among children of the city of Bukhara were observed with a frequency of 57.5%, of which 36.4% were dental anomalies. Of the 642 children we examined, 298 had bad habits, including 52 (8.1%) children with mouth breathing disorders and 67 (10.4%) children with pronunciation disorders.

Keywords: bite, dental anomalies, examination, deformation.

Долзарблғи

озирги вақтда стоматологик касалликлар барча касалликлар орасида етакчи ўринни эгаллайди, стоматологик ёрдам эса жаҳоннинг кўплаб мамлакатлари орасида аҳолига тиббий ёрдам кўрсатишнинг энг катта шакли саналади. Болаларда стоматологик касалланиш даражаси ҳаётнинг кейинги йилларида сезиларли даражада индивиднинг саломатлиги ҳолатини



белгилайди, шунинг учун болаларда стоматологик касалликларнинг тарқалиши ва интенсивлиги тўғрисидаги маълумотлар объекти мутахассислар эътиборини юқори даражада ўзига жалб қилмоқда.

Тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари мактаб ёшидаги болалар орасида стоматологик касалликлар тарқалиши бўйича иккинчи ўринда туради. Уларни ташхислаш ва даволаш ортодонтиядаги долзарб вазифалардан бири саналади. Улар чайнаш функцияларига таъсир қилиб, нутқ бузилишлари, эстетик нуқсонларга олиб келиб, инсон салоҳиятини намоён қилишни чекланишига олиб келади, оқибатда ҳаёт сифатини сезиларли равишда пасайтиради.

Ижтимоий, экологик ва кўплаб табиий биологик омиллар болалар саломатлигига, шу жумладан стоматологик ҳолатига ҳам таъсир кўрсатади.

Дунёда болалар стоматологияси соҳасида тиббий фаолият самарадорлигини ошириш учун кенг камровли илмий тадбирлар ўтказилмоқда. Стоматология, тиббиётнинг ажралмас қисми сифатида, доимий ислохотга учрайди, бу эса беморларга ихтисослаштирилган тиббий ёрдам сифатини яхшилашга олиб келади. Замонавий шароитда тиш касалликларининг олдини олиш муайян ҳудудда иқлим-географик, экологик ва ижтимоий омилларни комплекс баҳолашга асосланган бўлиши керак.

Тиш-жағ тизими патологиялари эндокрин касалликларга чалинган болаларда энг кўп (62,5%) кузатилди, энг кам (44,0%) даражада вегетатив қон томир дистониясига чалинганларда кузатилган [1.3.5.7.9.11.13.15.17.19].

Шундай қилиб, умумий касалликларга эга бўлган болалар ва ўсмирларда тиш, юз-жағ соҳасидаги маҳаллий бузилишларнинг ўзаро боғлиқлиги, тиш-жағ деформацияларини ижтимоий аҳамиятга эга патология сифатида тизимлаштириш имконини беради. Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларини ташхислаш, даволаш тактикаси ва олдини олишда, унинг органлари ва тизимлари шакли ва функцияси ўзаро боғлиқлиги ва боланинг ривожланаётган организмнинг яхлитлиги нуқтаи назаридан кўриб чиқиши керак.

Бугунги кунда мамлакатимизда соматик касалликларни эрта ташхислаш ва даволаш, болалар учун соғлом муҳит яратиш, шунингдек, стоматологик касалликларни даволаш ва олдини олиш борасида аҳолининг турли қатламлари ўртасида амалий ишлар амалга оширилмоқда. Юқорида айтиб ўтилганларнинг барчаси, мақсадли эпидемиологик тадқиқотлар зарурлигини белгилаб беради. Шунингдек, мактаб ёшидаги вақтинчалик, алмашинув ва доимий тишлов давридаги болаларда тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларини даволашнинг турли усуллари самарадорлигини аниқлаш долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Илмий тадқиқот мақсади:

Тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари ва улар оқибатида келиб чиққан чакка пастки жағ бўғими касалликларини тарқалганлигини ўрганиш.

Материал ва усуллар

Биз 2020-2022 йилда Бухоро шаҳрида жойлашган № 2, 4, 7, 16-мактабларнинг 6-18 ёшли 642 нафар ўқувчилар орасида стоматологик текширишлар ўтказдик. Текширилган ўқувчиларнинг 346 нафари қизлар ва 296 нафари эса йигит болалар ташкил этди. Барча текширилганлар тишловнинг шаклланиш давларига қараб ёш гуруҳлари шакллантирилди. 1-гуруҳ - тишловнинг эртаалмашинув даври (6-9 ёш) 168 нафар болалар (йигитлар 80 ва қизлар 88 нафар); 2-гуруҳ - тишловнинг кечки алмашинув даври (10-13 ёш) 305 нафар болалар (йигитлар 142 ва қизлар 163 нафар); 3-гуруҳ доимий тишлов даври (14-18 ёш) 169 нафар болалар (йигитлар 91 ва қизлар 78 нафар) (жадвал-1).

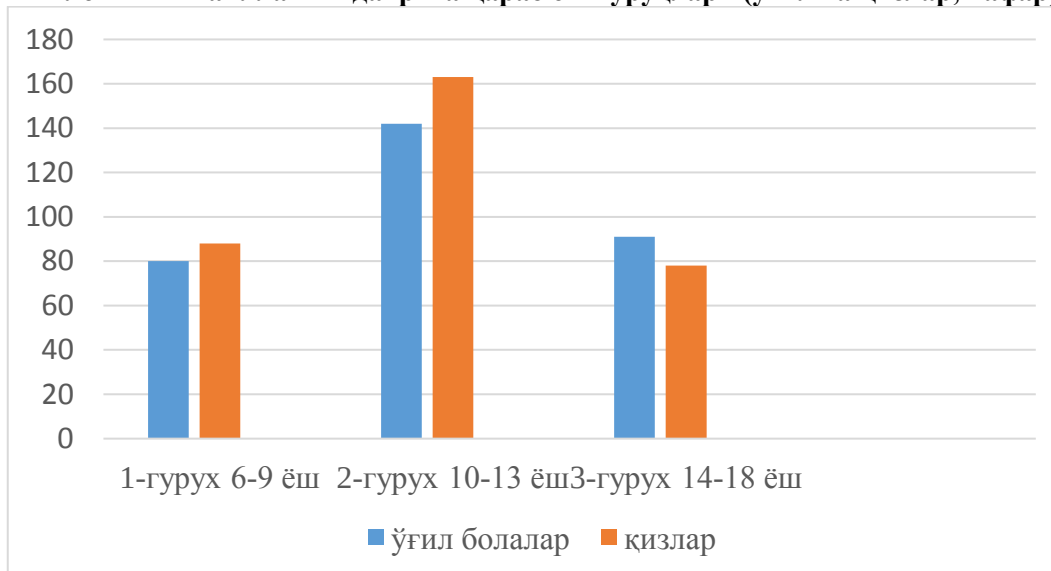
Клиник текшириш сўраб-суриштириш вақтида анамнез йиғилиб, маҳаллий ва умумий организм касалликлари бор-йўқлигига, таъм сезиш ҳолати, оғизда нохуш таъм сезиши, сўлак ажралишига ҳам эътибор бердик. Тишларни текшириш давомида унинг ранги, ҳажми, жойлашиши, ёрилган ва синган тишлар мавжудлиги, сезгирлигини ортиши ёки камайиши, қимирлашига эътибор бердик. Оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарининг кўрикдан ўтказиш кетма-кетликда тиш ва тиш қаторлари, тишлов, пародонт ҳолати кўрилди, тиш пломбалари, тиш протезлари мавжудлиги ва уларни ҳолатига эътибор бердик. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати, лаб ва пародонт тўқимасини кўздан кечиришда милкнинг қонаши, қичишиши ва ачишиши, лаб хошиясида афта, яраларни мавжудлиги кўздан кечирилди. Чакка пастки жағ бўғими ҳолати

пайпаслаш, аускультация ва рентгенологик текширишлар билан баҳоланди [2.4.6.8.10.12.14.16.18].

Бундан ташқари тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари бор болаларни текширишда этиологик омилларни (зарарли одатлар, кариес ва унинг асоратлари, сут тишлар дўмбоқчаларининг едирилмаслиги, сут ва доимий тишларни эрта йўқотилиши, сут тишлари тушишининг кечикиши, болаларда ўз вақтида протезланмаслиги) аниқлашга эътиборимизни қаратдик. Юқоридаги этиологик омилларни ўз вақтида аниқлаб, профилактик чора тадбирлар ўтказилса тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларни олди олинади.

Жадвал 1.

Тишловнинг шаклланиш даврига қараб ёш гуруҳлари (ўғил ва қизлар, нафар)



Зарарли одатларни Окушко классификацияси бўйича ўргандик. Текширилган 642 нафар болаларнинг 298 нафарида зарарли одатлар аниқланди, жумладан 52 нафар (8,1%) болаларда оғиз орқали нафас олиш, 67 нафар (10,4%) болаларда талафузнинг ўзгариши кузатилди. Зарарли одатлар кўпроқ 1 гуруҳ 6-9 ёшли болаларда аниқланди (жадвал 2).

Болаларда тишларнинг ҳолат, ҳажм ва миқдор аномалияларини тарқалиши маълумотлари 3-жадвалда келтирилган. Аномалиялар орасида тишлар транспозицияси 97 нафар, иккламчи адентия 65 нафар, диастема 58 нафар ва қозик тишлар дистопияси 37 нафар болаларда аниқланди. Иккламчи адентия энг кўп 3-гуруҳ (14-18 ёш) 41 нафар (6,3%) болаларда, диастема эса 2-гуруҳ (10-13 ёш) 22 нафар (3,4%) болаларда аниқланди. Иккламчи адентия оқибатида 41 нафар болаларда антогонистларнинг тиш-алвеолар узайиши аниқланди [21.23.25.27.29.31.32].

Жадвал 2.

6-18 ёшли болаларда зарарли одатларнинг тарқалганлиги

Ёши, йил	Оғиздан нафас олиш			Инфантил ютиниш			Чайновнинг бузилиши			Ўджисмларни тишлаш			Бармоқни ёки тилни сўриш			Талафузнинг ўзгариши			Дарс жараёнида ва уйда қўлни иякга қўйиш		
	Ж а м и	Улар дан		ж а м и	Улар дан		Ж а м и	Улар Дан		Ж а м и	Улар дан		Ж а м и	Улар дан		Ж а м и	Улар дан		ж а м и	Улар Дан	
		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ
6-9	28	15	13	18	10	8	52	26	26	21	12	9	21	12	9	23	13	10	12	7	5
10-13	14	8	6	12	7	5	25	13	12	11	6	5	14	7	7	25	15	10	7	3	4
14-18	10	5	5	8	5	3	14	8	6	4	2	2	5	3	2	19	8	11	3	2	1
Жами	52	28	24	38	22	16	91	47	44	36	20	16	40	22	18	67	36	31	22	12	10

Ў-ўғил болалар; Қ-қиз болалар

Болаларда тишларнинг ҳолат, ҳажм, миқдор аномалияларининг тарқалиши

Тишлар аномалияси	6-9 ёш	10-13 ёш	14-18 ёш	Жами
Диастема	17	22	19	58
Трема	22	26	23	71
Транспозиция	24	30	43	97
Тортоаномалия	16	23	22	61
Макродентия	7	8	10	25
Микродентия	6	9	11	26
Бирламчи адентия	2	5	20	27
Иккиламчи адентия	6	18	41	65
Сут тишларинг эрта олиниши	5	11	-	16
Тиш ёйининг торайиши	7	8	12	27
Қозиқ тишлар дистопияси	-	18	19	37
Ортиқча тишлар	2	6	5	13
Марказнинг ўзгариши	4	18	20	42
Инфраокклюзия	1	8	8	17
Супраокклюзия	3	6	7	16
Травма	4	7	13	24
Тиш-алвеолярузайиш	6	13	22	41
Жами:	132	235	296	663

Болалар орасида аномал тишловдан энг кўп прогнатик тишлов 63 нафар (9,8%), кесишган тишлов 39 нафар (6,1%) аниқланди. Аномал тишловларни болалар орасида тарқалиши 4-жадвалда келтирилган.

Текширилган болаларнинг маълум бир қисмида тиш қаторлари ва тишлов аномалиялари бирга ёки бир вақтнинг ўзида икки ёки ундан ортиқ тишлов аномалиялари кузатилди ва бу болаларда зарарли одатлар кўп аниқланди.

Тишлов аномалиялари бўлган 234 нафар болаларнинг 104 нафарида (44,4%) чакка пастки жағ бўғимида патологик ўзгаришлар борлиги аниқланди [22.24.26.28.30.31.32].

Прогения ва кесишган тишловли 21 нафардан болаларда чакка пастки жағ бўғимида патологик ўзгаришлар кўп учради (жадвал 5).

Алмашинув ва доимий тишлов давридаги болаларда аномал тишловларни ривожланишининг тарқалиши

Ёш, йил	Прогнатия			Прогения			Кесишган			Чуқур			Очиқ		
	ж а м и	Улар Дан		ж а м и	улар дан		ж а м и	Улар дан		ж а м и	Улар дан		ж а м и	улар дан	
		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ
10-13	26	14	12	23	13	10	19	10	9	23	11	12	18	9	9
14-18	37	18	19	21	10	11	20	11	9	28	14	14	19	11	8
Жами	63	32	31	44	23	21	39	21	18	51	25	26	37	20	17

Тишлов аномалиялари туфайли чакка-пастки жағ бўғимида патологик ўзгаришлар бор болалар

Ёш, йил	Прогнатия			Прогения			Кесишган			Чуқур			Очиқ		
	ж а м и	Улар Дан		ж а м и	улар дан		ж а м и	Улар дан		ж а м и	Улар дан		ж а м и	Улар дан	
		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ		Ў	Қ
10-13	8	4	4	11	6	5	12	7	5	5	2	3	2	2	-
14-18	13	7	6	21	12	9	21	11	10	7	4	3	4	2	2
Жами	21	11	10	32	18	14	33	18	15	12	6	6	6	4	2

Текширилган болалар оғиз бўшлиғи қаттиқ ва юмшоқ тўқималари ҳолатига қараб терапевт-стоматолог, хирург-стоматологга ва бурундан нафас олиши бузилган болалар ЛОР врачига санация учун юборилди. Тиш-жағ аномалия ва деформациялари бор болаларда ортодонтик даволаш олиб борилмаётган контингентдаги болалар ота-оналарига ортодонтик даволаш-профилактик тадбирлар тушинтирилди.

Хулоса

1. Бухоро шаҳридаги болалар ўртасида тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари 57,5% тарқалиши кузатилди, шулардан 36,4% тишлов аномалиялари ташкил этди.
2. Биз текширган 642 нафар болаларнинг 298 нафарида зарарли одатлар аниқланди, жумладан 52 нафар (8,1%) боларда оғиз орқали нафас олиш, 67 нафар (10,4%) болаларда талафузнинг ўзгариши аниқланди. Зарарли одатлар кўпроқ 1-гуруҳ 6-9 ёшли болаларда аниқланди.
3. Тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари оқибатида 16,1% болалар чакка пастки жағ бўғимида ўзгаришлар келиб чиққанлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Алиев З.У. Региональные особенности распространенности зубочелюстно-лицевых аномалий у детей //Вестник проблем биологии и медицины. – 2012. – Т. 2, № 2. – С. 237–240.
2. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temporomandibular joint //Asian Journal of Multidimensional Research , Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. – P. 59-63. Impact Faktor= 6.8
3. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction //The Pharma Innovation Journal. Indiya, 2020. - № 9(6). - P. 589-591. Impact Faktor= 5.98
4. Gaffarov S.A., Saidov A.A. The importance of matrix metalloproteases in the pathology of the temporomandibular joint in children //International Journal on Integrated Education, Indonesia, 2020. Volume 3, Issue V, May. - P. 65-68. Impact Faktor= 5.083
5. Saidov A.A., Olimov S.Sh., Gaffarov S.A., Akhmadaliev N.N. The value of matrix metalloproteases and connective tissue markers in the pathology of temp-jaw joint in children //Journal of critical reviews, 2020. Vol 7, – P. 44-49.
6. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Yakubova F.Kh. An integrated approach to the diagnosis and treatment of a dysfunction of the temporomandibular joint in children and adolescents //Journal of critical reviews, 2020.Vol 7, Issue 17. – P. 77-85
7. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Bulycheva E.A. Clinical characteristics of the dentition in young men, the role of metalloproteinases and connective tissue markers in the development of temporomandibular joint pathology and their correction //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems , 2020. Volume 12,07-special issue, ISSN: 1943-023X.- P. 2111-2119.
8. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction //The Pharma Innovation Journal. Indiya, 2020. - № 9(6). - P. 589-591. Impact Faktor= 5.98.
9. Gaffarov S.A., Saidov A.A. The importance of matrix metalloproteases in the pathology of the temporomandibular joint in children //International Journal on Integrated Education, Indonesia, 2020. Volume 3, Issue V, May. - P. 65-68. Impact Faktor= 5.083
10. Saidov A.A., Olimov S.Sh., Gaffarov S.A., Akhmadaliev N.N. The value of matrix metalloproteases and connective tissue markers in the pathology of temp-jaw joint in children //Journal of critical reviews, 2020. Vol 7, – P. 44-49.
11. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Yakubova F.Kh. An integrated approach to the diagnosis and treatment of a dysfunction of the temporomandibular joint in children and adolescents //Journal of critical reviews, 2020.Vol 7, Issue 17. – P. 77-85
12. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Bulycheva E.A. Clinical characteristics of the dentition in young men, the role of metalloproteinases and connective tissue markers in the development of temporomandibular joint pathology and their correction //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems , 2020. Volume 12,07-special issue, ISSN: 1943-023X.- P. 2111-2119.
13. Эронов Ю.К., Анализ для определения особенностей лошлы-ющенко-краснагорского у детей церебральной перспективы с характеристиками штаммового состава //Новый день в медицине 2(30)2020 267-269 <https://cutt.ly/PvstDrh>
14. Эронов Ю.К., Раджабов А.А. Оценка распространенности кариеса у детей с ДЦП //Новый день

в медицине 2(30)2020 625-626 <https://cutt.ly/KvPlZlc>

15. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 71-74.
16. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Diagnosis, prophylaxis and treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 67-70.
17. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the bukhara region //International Journal of Applied Research. – 2019. – Т. 5. – С. 151.
18. Eronov Y.K., Mirsalikhova F.L. Indications for the comprehensive prevention and treatment of dental caries in children with cerebral palsy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
19. Eronov Y.Q., Kamalova M.Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy //Academica: an international multidisciplinary research journal. – 2020. – Т. 10. – С. 85-87.
20. Эронов Ё., Мирсалихова Ф. Имконияти чекланган болаларда суринкали катарал гингивитларни замонавий даволаш усуллари //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 681-685.
21. Mirsalikhova F.L., Eronov Y.K., Radjabov A.A. Prevention and treatment of caries in children with cerebral palsy //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2019. – Т. 9. – №. 12. – С. 68-70.
22. Мирсалихова Ф.Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2018. – Т. 17. – №. 1. – С. 28-30.
23. Мирсалихова Ф.Л. Отсроченное пломбирование при кариесе постоянных зубов у детей с несформированными корнями //Клиническая стоматология. – 2018. – №. 1. – С. 4-7.
24. Мирсалихова Ф.Л. Минимально щадящий подход к лечению кариеса зубов у детей //Актуальные вопросы стоматологии. – 2017. – С. 238-241.
25. Mirsalikhova F.L. Efficiency of the micropreparation method in treatment of children caries //Scientific researches for development future: medicine and natural science San Francisco, USA 15may. – 2018.
26. Mirsalikhova F.L. The importance of biophysical properties and mineralizing function of salives in children during cutting of constant teeth period //International Conference Science, Research, development Philology, Sociology and culturologyBerlin30-31.05. – 2018.
27. Lukmonovna M.F. Upgraded approach and methods of use of modern theory comprehensive prevention programs dental caries in children //European science review. – 2016. – №. 9-10. – С. 110-112.
28. Мирсалихова Ф.Л. Особенности биофизических свойств и минерализующей функции слюны у детей в период прорезывания постоянных зубов //Клиническая стоматология. – 2016. – №. 4. – С. 4-6.
29. Mirsalikhova F.L. Indications for the Comprehensive Prevention and Treatment of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy Eronov Yo. K //Annals of RSCB. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
30. Мирсалихова Ф., Хамидов И. Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у школьников //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 40-42.
31. Mirsalikhova F.L. et al. Implementation of Comprehensive Prevention of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy //International Journal of Human Computing Studies. – Т. 2. – №. 6. – С. 22-24.
32. Мирсалихова Ф. Современные методы диагностики кариеса зубов у детей //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 4 (65). – С. 115-121.

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.34: 616.366-053.5-092:612.35

АЛМАШИНУВ ВА ДОИМИЙ ТИШЛОВ ДАВРИДАГИ БОЛАЛАРДА ГЕПАТОБИЛИАР ТИЗИМНИНГ ТИШ-ЖАҒ НУҚСОНЛАРИ ПАТОГЕНЕЗИДАГИ АҲАМИЯТИ

Музаффаров Б.Ю., Саидов А.А.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Гепатобилиар тизим ва тиш-жағ аномалиялари ва деформациялари орасидаги боғлиқлигини аниқлаш мақсадида тиш-жағ аномалиялари мавжуд мактаб болаларининг сўлаги таркибида эркин ёғ кислоталарини миқдори аниқланди. Олиб борилган тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, мактаб болаларида гепатобилиар тизими касалликлари тиш-жағ аномалиялари билан бирга келиши, билиар тракти фаолиятига ноҳуш таъсир қилиб, нафақат ўт ишлаб чиқариш билан боғлиқ фаолият бузилишларини кучайишида намоён бўлади, балки сурункали холесистохолангит касаллигининг шаклланиши хавфидан далолат беради.

Илмий таҳлиллар тиш-жағ аномалиялари фонида кечадиган гепатобилиар тизими функционал бузилиши бўлган болаларда, жигар хужайрасини меъёрий фаолиятини яратиш зарурлиги ва шу билан бирга бутун гепатобилиар тизими ва хужайра мембранасининг стабилизациясини, ўт суюқлигининг физиологик секрециясини таъминлайдиган, ўт суюқлигини ажралишини меъёрлайдиган хужайралараро боғлиқликни тиклаш зарурлигини тасдиқламакда.

Калит сўзлар: гепатобилиар тизим, тиш-жағ аномалиялари, мактаб болалари.

ЗНАЧЕНИЕ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ ДЕФЕКТОВ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД СМЕННОГО И ПОСТОЯННОГО ПРИКУСА

Музаффаров Б.Ю., Саидов А.А.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Для выявления особенностей взаимосвязи между гепатобилиарной системой и зубочелюстными аномалиями у детей было проведено изучение содержания летучих жирных кислот в слюне. В результате проведенных исследований выявлено, что сочетание заболеваний гепатобилиарной системы у детей с зубочелюстными аномалиями оказывает неблагоприятное влияние на функцию билиарного тракта, что находит отражение не только в усилении дисфункциональных расстройств с нарушением реологии желчи, но и в угрозе формирования таких заболеваний, как хронический холецистохолангит. Учитывая вышесказанное, необходимым является создание условий нормального функционирования клеток печени, а тем самым и всей гепатобилиарной системы, стабилизации клеточных мембран, обеспечивающих физиологическую секрецию желчи, восстановления межклеточных связей для нормализации оттока желчи у детей с функциональными расстройствами гепатобилиарной системы на фоне зубочелюстных аномалий.

Ключевые слова: гепатобилиарная система, зубочелюстная аномалия, школьники.

THE IMPORTANCE OF THE HEPATOBILIARY SYSTEM IN THE PATHOGENESIS OF DENTAL DEFECTS IN CHILDREN DURING THE PERIOD OF REPLACEMENT AND PERMANENT BITE

Muzaffarov B.YU., Saidov A.A.

Bukhara State Medical Institute



✓ **Resume**

To identify the features of the relationship between the hepatobiliary system and dental anomalies in children, the content of volatile fatty acids in saliva was studied. As a result of the conducted studies, it was revealed that the combination of diseases of the hepatobiliary system in children with dental anomalies has an adverse effect on the function of the biliary tract, which is reflected not only in the intensification of dysfunctional disorders with impaired bile rheology, but also in the threat of the formation of diseases such as chronic cholecystocholangitis. Considering the above, it is necessary to create conditions for the normal functioning of liver cells, and thereby the entire hepatobiliary system, stabilization of cell membranes that provide physiological secretion of bile, restoration of intercellular connections to normalize the outflow of bile in children with functional disorders of the hepatobiliary system against the background of dental anomalies.

Key words: hepatobiliary system, dental anomaly, schoolchildren.

Долзарблғи

К атталар ва болалар орасида чакка-пастки жағ бўғими (ЧПЖБ) остеоартрози, тиш-жағ аномалиялари ва мушак-бўғим дисфункциялари бўлган беморларнинг 76,8% да, чакка-пастки жағ бўғимлари оғрикли ички ва ташқи патологиялари билан кечиши 30-33% ҳолатда кузатилиши мумкинлиги қатор адабиётларда келтирилган (Булычева Е.А., 2010).

Қатор муаллифлар фикрига кўра, таянч-ҳаракат ва боғловчи аппарат патологияси билан намоён бўладиган бириктирувчи тўқима дисплазияси ЧПЖБда ички бузилишлар ривожланиш омилларининг бири ҳисобланади. Тадқиқот натижалари, бириктирувчи тўқима дисплазияси ва ЧПЖБнинг ички бузилишлари бўлган беморлар тўқималарида катаболик жараёнлар устувор бўлиши, бириктирувчи тўқима шишиши, периваскуляр инфильтратлар, коллаген толалари гомогенизацияси, гиалиноз, склероз билан намоён бўладиган кучли ифодаланган сурункали яллиғланиш ҳолатлари кузатилиши кўрсатиб ўтилган. Ушбу патологик жараёнлар томирлар облитерацияси ҳисобига касалликнинг янада оғир кечишига, капсуляр-боғловчи аппарат трофикаси бузилишига сабаб бўлиши тўғрисида ҳам қатор илмий фикрлар келтирилган [1.3.5.7].

Тиш-жағ аномалия(ТЖА) ва деформациялари мактаб ёшидаги болаларда стоматологик патологиялари ичида тарқалганлиги жиҳатидан дастлабки учликдаги ўринлардан бирини банд қилиб, келиб чиқиш омилларига болаларнинг ички касалликлари, жумладан жигар фаолиятида кечаётган баъзи бир фаолият бузилишлари ҳам муҳим ўрин эгаллайди.

ТЖА ташхиси ва давоси ҳозирги кунгача ортодонтия фани ва амалиётида долзарб аҳамият касб этиб келмоқда, чайнов фаолиятидаги салбий ўзгаришлар, нутқнинг бузилишига олиб келиши, ташқи кўринишда кузатиладиган эстетик нуқсон, ижтимоий муҳит ва мослашиш, руҳий соғлиғига таъсир этиши, касб танлаш даражасининг чегараланиши ва инсоний хоҳиш ҳамда жўшқинликни намоён қилишга тўсқинлик қилади ва яшаш сифатини сезиларли даражада пасайишига олиб келади.

Касалликнинг этиологик омилларининг умумийлик концепциясидан келиб чиққан ҳолда, патогенитик жараён умумий тана ва аъзолари саломатлик ҳолатини, жумладан стоматологик аъзолар фаолиятини шакллантирувчи, тиш юз-жағ комплексидаги фаолият бузилишларида, албатта организмнинг аъзо ва тизимларидаги патогенитик сурункали симптомлар “тўплами”да кузатилиши биргаликда намоён бўлади [2.4.6.8.10].

Илмий тадқиқот мақсади: ТЖА мавжуд мактаб болаларда аралаш сўлак таркибида эркин ёғ кислоталарини аниқлаш орқали гепатобилиар тизим ва ТЖА ва деформациялари орасидаги боғлиқлик даражасини ўрганиш.

Материал ва усуллар

Биз 10-18 ёшли (олинмайдиган ортодонтик аппаратлари билан даволаш муддатида) 75 нафар мактаб болаларини текширувдан ўтказдик. Шулардан 35 нафари гепатобилиар тизими касалиги бор ТЖА мавжуд мактаб болалари (асосий гуруҳ) ва 40 нафар гепатобилиар тизими касалиги бўлмаган ТЖА мавжуд болалар гуруҳлари ёши ва жинсига мос ҳолда танланди.

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, барча мактаб болаларида билиар тизими дисфункцияси иккиламчи характерга эга. Болаларда гепатобилиар тизимидаги фаолият бузилишлари пре-, анте-, неонатал даврларнинг ёмон кечиши, боланинг сунъий овқатланишга ўтиши, оилавий мойиллик, ўткир респиратор касалликларга мунтазам чалиниши, сурункали

гастродуоденит, дисметоболик нефропатия, ортиқча тана вазни ёки семизлик, овқат аллергияси, ўт пуфаги деформациялари шулар жумласидандир.

Текширилган барча мактаб болаларида нотўғри овқатланиш ҳолатлари (узок вақт оралиғида кам ёки ҳаддан кўп миқдорда овқатланиш, диетани нотўғри ташкил қилиш) ва кун тартибини нотўғри ташкил этилганлиги (камҳаракат яшаш тарзи, мактабдаги ақлий толиқиш) кузатилди.

Текширилган болаларнинг кўпчилигида (31 бола - асосий гуруҳ, 88,6% ва 20 бола - таққослаш гуруҳи, 71,4%) узок кечувчи касаллик асосида гипокинетик-гипотоник кўринишдаги билиар трактида фаолият бузилишлар - дисфункция учраб, буни балоғат ёшида асаб тизимининг симпатик бўлими таъсири кучайиши билан боғлаш мумкин. Кўпчилик болаларни текширганда касалликнинг давомийлиги 2-3 йил эканлиги, симптомлар доимий бўлмаган ва яққол кўринмайдиган, ўз ўзидан бошланадиган ёки бир маротаба спазмолитиклар ёки ферментларни қабул қилиш билан боғлиқ эканли аниқланган.

Қон зардобидидаги ишқорий-фосфатаза (ИФ), гамма-глутамилтрансферпептидаза (ГГТП) ва функционал текширишларни тадқиқотга киритишимиз сабаби, жигарнинг ўчоқли ўзгаришлари ва билиар гипертензияни истисно этиш ва гепатомегалия ва портал гипертензияси бор ёки йўқлигини аниқлашдан иборат эди. Қон зардобидидаги ИФ фаоллиги ва ГГТП миқдорини «HUMAN» фирмаси реактивларини ишлатиш орқали «Mindray» биокимёвий анализатори ёрдамида аниқланди.

Сўлакдаги қисқа занжирли учувчи ёғ кислоталари: уксусли (C2), пропионли (C3), мойли (C4), изовалерьянали (C5) миқдорини суюқ газли хроматография усулида аналитик стандартлар ёрдамида аниқланди [9.11.13.15.17.19.21.23.25.27.29.31.32].

Олинган натижаларни статистик таҳлили медико-биологик тадқиқотлар учун мослаштирилган «STATISTICA 10.0» махсус стандарт пакетлар амалий дастури ёрдамида амалга оширилди. Алоҳида нозологик шакллар тарқалганлик аҳамияти X [95% ДИ] кўринишида тақдим этилди, бунда X - сабабчи омилнинг фоиздаги улуши ва 95% ушбу кўрсаткичнинг ишончилилик интервалини билдиради. Фарқлар орасидаги статистик ишончилилик $p < 0,05$.

Натижа ва таҳлиллар

Ҳар кунги амалиётда кўп кузатилган лаборатор кўрсаткичлари, энг аввало билиар тизимнинг ферментлари: аспаратаминотрансферазани (АСТ), ишқорий фосфатазани (ИФ), гамма-глутамилтранспептидазанинг (ГГТП) фаоллашиши бизнинг тадқиқотларимизда кузатилди (жадвал 1).

Ишқорий фосфатазани (ИФ) жигар фракциясининг ошишини асосий сабаби, ичак-жигар циркуляциясининг блоки оқибатида жигарда ферментлар синтезининг ошиши ҳамда ферментларни ўт суюқлигига ажралиб чиқишининг ушланиши бўлиб ҳисобланади.

ИФ фаоллигининг ошиши унинг гепатоцитлар ва ўт йўли эпителий ҳужайралари томонидан синтезланишини ошиши ва камроқ ҳолда ферментларнинг қонга қайта сўрилиши билан намоён бўлиб, бунга ўт йўллари обструкцияси сабаб бўлади.

Жадвал 1

Аралаш патологиялари мавжуд бўлган мактаб болаларининг қон зардобидидаги жигар ферментларининг фаоллиги кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Соғлом болалар (n=16)	ТЖА ва гепатобилиар тизими касаллиги бирга кечган болалар(n=35)	ТЖА мавжуд аммо бошқа касаллиги йўқ болалар(n=20)
Аспаратаминотрансфераза (МЕ/л)	13,6±0,71	41,3±3,1*	18,7±2,12*
Гаммаглутамилтрансфераза (МЕ/л)	23, 2±1,9	58,03±2,9*	28,0±1,9
Ишқорий фосфатаза (МЕ/л)	24,8±1,2	52,6±3,9*	29,1±3,3

Изоҳ: * -фарқларнинг ҳаққонийлиги $P < 0,05$

Гамма-глутамилтранспептидаза ферменти, глутамил гуруҳларни гамма-глутамилпептиддан альфа-аминокислотага ва бошқа пептидга ўтишида катализатор вазифасида иштирок этади. Ферментнинг кичик молекуляр компоненти цитоплазмадан тарқалиб, юқори молекуляр фракцияси эса гепатоцитлар мембранасининг макросомал фракцияси ва жуда кичик ўт йўли мембранаси билан боғлиқ бўлади. ГГТП ни текширишнинг асосий клиник аҳамияти- бу холестатик ҳолатни ташхиси ва айниқса бошқа ферментлар мажмуъаси билан бирга ўрганишдан иборат.

Шундай қилиб, олинган текшириш натижалари шуни кўрсатдики, касалликлар қўшилиб келиш ҳолатларида аниқланган зардоб таркибидаги ферментларнинг (АСТ, ИФ и ГГТП) фаоллиги ТЖА мавжуд мактаб болаларида ҳамроҳ касалликлар кўрсаткичлари билан бир хилда ошганлиги кузатилди. ТЖА ва гепатобилиар тизими касалликлари бир пайтда келган мактаб болаларида 2-жадвалда берилган тадқиқот натижаларининг таҳлили шуни кўрсатадики, учувчи ёғ кислоталарининг (УЁК) умумий миқдори назорат гуруҳига нисбатан 1,3 бараварга ($0,038 \pm 0,002$ моль/л га нисбатан $0,049 \pm 0,003$ моль/л соғлом гуруҳ болаларида $P < 0,05$) ошганлиги кузатилди.

Тақдим этилган тадқиқот натижаларидан кўриниб турибтики, сўлак таркибидаги сирка кислотаси миқдори нафақат анаэроб, балки шартли патоген аэроб микрофлораларнинг ҳам метоболити ҳисобланиб, ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келган пайтда, соғлом болалар гуруҳига нисбатан деярли 2 бараварга ошгани, аэроблар миқдорининг ошганлигидан далолат беради. Ёғ кислоталарининг абсалют миқдори 4 бараварга, мос равишда изовалериана кислотаси 2,6 бараварга камайгани кузатилади. УЁК нинг умумий миқдорини ошиши асосий бактерияларнинг оиласи ва туркумининг, айнан, бифидо-, фузо- ва эубактерларнинг ўзгарганлигидан далолат беради. Кўриниб турганидек, ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келган пайтда анаэроблар индексининг 4 бараварга пасайиши, микробиоценоз инфраструктурасининг бузилиши ва қатъий анаэроб микрофлораларнинг популяциясининг секинлашувидан далолат бериб *E. coli*, *Staphylococcus*, *Proteus* ларнинг гиперколонизациясига олиб келади [12.14.16.18.20.22.24.26.28.29.30.31.32].

Жадвал 2

ТЖА ва билиар тизими касалликлари бирга кечган мактаб болаларининг сўлаги таркибидаги ёғ кислоталарининг кўрсаткичлари (моль/л)

Кислоталар	Соғлом болалар (n=16)	ТЖА ва гепатобилиар тизими касалликлари бирга кечган болалар n=35	Ҳамроҳ касалликлари бўлмаган ТЖАли болалар n=28
Уксус кислота	$0,024 \pm 0,03$	$0,045 \pm 0,001^*$	$0,033 \pm 0,03$
Пропион кислота	$0,013 \pm 0,001$	$0,009 \pm 0,001$	$0,010 \pm 0,001$
Ёғ кислота	$0,004 \pm 0,0001$	$0,001 \pm 0,0001^*$	$0,002 \pm 0,001$
Изовалериан кислотаси	$0,0008 \pm 0,001$	$0,0003 \pm 0,001^*$	$0,0004 \pm 0,001$
Умумий даражаси	$0,053 \pm 0,003$	$0,041 \pm 0,004^*$	$0,049 \pm 0,003$
Анаэробли индекси	$0,64 \pm 0,01$	$0,15 \pm 0,034^*$	$0,23 \pm 0,02$

Изоҳ: * - фарқлар ҳаққонийлиги $P < 0,05$.

Пропион ва ёғ кислоталарининг ўртача 1,4 ва 4 бараварга камайишидан кўриниб турибдики, ўт кислоталарининг энтерогепатик циркуляциясида иштирок этадиган шартли анаэроблар фаоллигининг пасайганидан далолат беради.

ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келган беморларда изовалериана кислотаси миқдорининг сезиларли ($p < 0,05$) даражада камайиши анаэроб микрофлораларнинг протеолитик фаоллиги пасайиши ва ошқозон ҳазм тракти юқори қисмининг ферментатив етишмовчилигидан далолат беради.

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, болаларда ТЖА гепатобилиар тизими касалликлари билан бирга келганда, сирка кислотаси нисбий миқдорининг ошиши, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг кўп омилли ҳимоя тизимини таъминлайдиган шартли анаэроб микрофлоралар

сонининг камайиши билан кечадиган микробиоценоз инфраструктурасининг бузилганлигидан далолат беради. ТЖА ва гепатобилиар тизими касалликлари бирга келган болаларни ТЖА мавжуд, аммо ҳамроҳ касалликлари бўлмаган болалар билан таққослаганда сўлак таркибидаги учувчи ёғ кислоталарининг умумий миқдорини сезиларли даражада ($p<0,05$) кам эканлиги микробиоценознинг сезиларли даражада бузилганлигидан далолат беради. Бунинг натижасида сезиларли даражада ўт кислоталари конъюгациясининг бузилиши ва кейинчалик овқат ҳазм қилиш жараёни бузилишига олиб келади. Аралаш формадаги касалликлар билан кечаётган болаларда пропион ва ёғ кислоталари миқдорининг камайиши, ўт кислоталарининг энтерогепатик циркуляциясида иштирок этадиган қатъий анаэроблар концентрациясининг камайиши оқибатида келиб чиқади. Изовалериана кислотаси миқдорининг сезиларли даражада ($p<0,001$) камайиши, протеолитик анаэроб микрофлораларнинг кучсизланишидан далолат беради [23.25.27.28.29.31.32].

Хулоса

Шундай қилиб хулоса қилиш мумкинки, мактаб болаларида гепатобилиар тизими касалликлари ТЖА лари билан бирга келиши, билиар тракти фаолиятига нохуш таъсир қилиб, нафақат ўт ишлаб чиқариш билан боғлиқ фаолият бузилишларнинг кучайишида намоён бўлади, балки сурункали холесистохолангит касаллигининг шаклланиши хавфидан далолат беради.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Булычева Е.А. Дифференцированный подход к разработке патогенетической терапии больных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, осложненной гипертонией жевательных мышц: дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.14. - СПб, 2010. - 392 с.
2. Гаффаров С.А., Назаров О.Ж. «Ортодонтия» мутахасислиги бўйича клиник ординаторлар учун маърузалар тўплами //Услубий қўлланма. Тошкент 2017 й.
3. Гусева А.А. Состояние гепатобилиарной системы, метаболические характеристики и качество жизни у детей с избытком массы тела и ожирением / А.А. Гусева, М.М. Гурова //Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей: матер. XX Международного конгресса детских гастроэнтерологов России и стран СНГ. — М., 2013. — С. 360—365.
4. Мохначева С.Б. Выявление синдрома дисплазии соединительной ткани при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава //Материалы конференции «Современные наукоемкие технологии» - № 8-2012.-С.32-33.
5. Краснова Е.Е. Летучие и жирные кислоты в крови и в слюне детей с гастродуоденальными заболеваниями / [и др.] // Клин.лаб. диагностика. — 2005. — № 8. — С. 38—40.
6. Петрович Ю.А., Швырков М.Б., Лебедев В.К. Значение агрекан- гликозаминогликанового комплекса хряща и синовиальной жидкости ВНЧС в норме и при патологии //Российский стоматологический журнал. - № 1. - 2012. - С. 52-56.
7. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temior-lower under jaw joint //Asian Journal of Multidimensional Research , Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. – P. 59-63. Impact Faktor= 6.8
8. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction //The Pharma Innovation Journal. Indiya, 2020. - № 9(6). - P.589-591. Impact Faktor= 5.98
9. Gaffarov S.A., Saidov A.A. The importance of matrix metalloproteases in the pathology of the tempo-mandibular joint in children //International Journal on Integrated Education, Indonesia, 2020. Volume 3, Issue V, May. - P. 65-68. Impact Faktor= 5.083
10. Saidov A.A., Olimov S.Sh., Gaffarov S.A., Akhmadaliev N.N. The value of matrix metalloproteases and connective tissue markers in the pathology of temp-jaw joint in children //Journal of critical reviews, 2020. Vol 7, – P. 44-49.
11. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Yakubova F.Kh. An integrated approach to the diagnosis and treatment of a dysfunction of the temporomandibular joint in children and adolescents //Journal of critical reviews, 2020.Vol 7, Issue 17. – P. 77-85
12. Gaffarov S.A., Saidov A.A., Bulychева E.A. Clinical characteristics of the dentition in young men, the role of metalloproteinases and connective tissue markers in the development of

temporomandibular joint pathology and their correction //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems , 2020. Volume 12,07-special issue, ISSN: 1943-023X.- P. 2111-2119.

13. Эронов Ю.К., Анализ для определения особенностей лошлы-ющенко-краснагорского у детей церебральной перспективы с характеристиками штаммового состава //Новый день в медицине 2(30)2020 267-269 <https://cutt.ly/PvstDrh>
14. Эронов Ю.К., Раджабов А.А. Оценка распространенности кариеса у детей с ДЦП //Новый день в медицине 2(30)2020 625-626 <https://cutt.ly/KvPIZlc>
15. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 71-74.
16. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Diagnosis, prophylaxis and treatment of chronic catarrhal gingivitis in children with disabilities improvement //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 10. – С. 67-70.
17. Eronov Y.Q., Mirsalixova F.L. Dynamics of the prevalence of diabetes and the study of dental status in children of the bukhara region //International Journal of Applied Research. – 2019. – Т. 5. – С. 151.
18. Eronov Y.K., Mirsalikhova F.L. Indications for the comprehensive prevention and treatment of dental caries in children with cerebral palsy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
19. Eronov Y.Q., Kamalova M.Q. Evaluation of caries prevalence in children with cerebral palsy //Academica: an international multidisciplinary research journal. – 2020. – Т. 10. – С. 85-87.
20. Эронов Ё., Мирсалихова Ф. Имконияти чекланган болаларда суринкали катарал гингивитларни замонавий даволаш усуллари //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 681-685.
21. Mirsalikhova F.L., Eronov Y.K., Radjabov A.A. Prevention and treatment of caries in children with cerebral palsy //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2019. – Т. 9. – №. 12. – С. 68-70.
22. Мирсалихова Ф.Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2018. – Т. 17. – №. 1. – С. 28-30.
23. Мирсалихова Ф.Л. Отсроченное пломбирование при кариесе постоянных зубов у детей с несформированными корнями //Клиническая стоматология. – 2018. – №. 1. – С. 4-7.
24. Мирсалихова Ф.Л. Минимально щадящий подход к лечению кариеса зубов у детей //Актуальные вопросы стоматологии. – 2017. – С. 238-241.
25. Mirsalikhova F.L. Efficiency of the micropreparation method in treatment of children caries //Scientific researches for development future: medicine and natural science San Francisco, USA 15may. – 2018.
26. Mirsalikhova F.L. The importance of biophysical properties and mineralizing function of salives in children during cutting of constant teeth period //International Conference Science, Research, development Philology, Sociology and culturologyBerlin30-31.05. – 2018.
27. Lukmonovna M.F. Upgraded approach and methods of use of modern theory comprehensive prevention programs dental caries in children //European science review. – 2016. – №. 9-10. – С. 110-112.
28. Мирсалихова Ф.Л. Особенности биофизических свойств и минерализующей функции слюны у детей в период прорезывания постоянных зубов //Клиническая стоматология. – 2016. – №. 4. – С. 4-6.
29. Mirsalikhova F.L. Indications for the Comprehensive Prevention and Treatment of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy Eronov Yo.K //Annals of RSCB. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 5705-5713.
30. Мирсалихова Ф., Хамидов И. Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у школьников //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 40-42.
31. Mirsalikhova F.L. et al. Implementation of Comprehensive Prevention of Dental Caries in Children with Cerebral Palsy //International Journal of Human Computing Studies. – Т. 2. – №. 6. – С. 22-24.
32. Мирсалихова Ф. Современные методы диагностики кариеса зубов у детей //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 4 (65). – С. 115-121.

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 614.253.83:159

ДАВО ЖАРАЁНИГА ТАРАФДОРЛИКНИНГ БЕМОР ПСИХОБИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИГА БОҒЛИҚ ЖИҲАТЛАРИ

И.Р.Мавлянов, С.И.Мавлянов, З.И.Мавлянов, Н.Ш. Усмоналиева

Тиббиёт ходимлари касбий малакасини ривожлантириш республика Маркази,
Тошкент Давлат стоматология институти,
Республика спорт тиббиёти илмий амалий Маркази

✓ Резюме

Ушбу мақолада темперамент шахснинг характери Р.Клонингер саволномаси ердамида олинган маълумотлар келтирилган. Ҳамда соматик касалликларда терапевтик даволанинг комплаентлик муаммоси ҳамда шу билан боғлиқ назария ва тушунчалар талқин қилинган, асосий муаммони бевосита ўрганилмаганлиги, ушбу масалани долзарблиги ҳақида, беморнинг психологик хусусиятлари, касалликнинг клиник хусусиятлари, даволаш дастурининг хусусиятлари, ижтимоий омиллар таъсири ва тиббий ёрдамни таъкил қилиш омиллари ҳақида баён қилинган.

Калит сўзлар: Р.Клонингер саволномаси, темперамент, терапевтик даво комплаентлиги, беморнинг психологик хусусиятлари, даволаш дастури

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЛАЕНТНОСТИ ПАЦИЕНТА С ЕГО ПСИХОБИОЛОГИЧЕСКИМИ АСПЕКТАМИ

И.Р.Мавлянов, С.И.Мавлянов, З.И.Мавлянов, Н.Ш. Усмоналиева

Республиканский центр повышения квалификации медицинских работников,
Ташкентский государственный стоматологический институт,
Республиканский научно-практический центр спортивной медицины

✓ Резюме

В данной статье приведены результаты исследований темперамента и характера по личностному опроснику Р.Клонингера. Также рассматриваются проблемы не изученности комплаентности терапевтического лечения при соматических заболеваниях, приведены аспекты актуальности проблем, связанные с ним психологические особенности пациентов, особенности клинического течения и программы лечения, а также, влияния социальных факторов и факторов организации здравоохранения.

Ключевые слова: опросник Р.Клонингера, темперамент, комплаентность терапевтического лечения, психологические особенности пациентов, программы лечения

RELATIONSHIP OF PATIENT COMPLIANCE WITH HIS PSYCHOBIOLOGICAL ASPECTS

I.R. Mavlyanov, S.I. Mavlyanov, Z.I. Mavlyanov, N.Sh. Usmonaliev

Republican Center for Advanced Training of Medical Workers
Tashkent State Dental Institute
Republican Scientific and Practical Center for Sports Medicine



✓ Resume

This article presents the results of studies of temperament and character according to R. Cloninger's personality questionnaire. The problems of not studying the compliance of therapeutic treatment for somatic diseases are also considered, aspects of the relevance of the problems, the psychological characteristics of patients associated with it, the features of the clinical course and treatment programs, as well as the influence of social factors and factors of healthcare organization are given.

Key words: *R. Cloninger questionnaire, temperament, compliance with therapeutic treatment, psychological characteristics of patients, treatment programs*

Долзарблиги

Маълумки, беморларнинг ўтказилаётган даво жараёнига тарафдорлиги, яъни шифокор тавсиялари ва кўрсатмаларига риоя қилиш ва бажариш муаммоси ҳозирги замон тиббиёти учун ўта долзарб бўлиб, амалий тиббиётнинг глобал муаммоси сифатида эътироф этилмоқда [2, 3, 7, 10]. Амалиётга тавсия этилаётган янги дори воситаларининг далилларга асосланган клиник тадқиқот натижалари 100% самарадорлик намоён этган бўлса ҳам кундалик реал тиббиёт амалиётида ушбу натижалар ўз тасдиғини топа олмаётгани, ҳамда улар самарадорлиги 60% ошмаслиги ўз исботини топмоқда [7, 8, 13]. Маълумки, ҳозирги замон тиббиётининг устувор йўналишларидан бири даво жараёнининг юқори самарадорлигига эришиш ва ҳавфсизлигини таъминлашдан иборатдир [6,7]. Дори воситаларини конкрет бемор ва ундаги ҳасталик хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда танлаш, танланган дори воситасининг персонал дозалаш тартибини шакллантириш билан бир қаторда тавсия этилаётган дори воситасини шифокор кўрсатмаларига риоя қилган ҳолда фармакотерапияни амалга ошириш орқали рационал ва ҳавфсиз фармакотерапияга эришиш мумкин.

Ҳозирги кунда касалликлар аниқ ва тўғри диагностикасини амалга ошириш учун барча имкониятлар мавжуд. Уларни даволаш учун бемор организми индивидуал, жумладан, ирсий хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда, дори воситаларини танлаш, юқори самарали, ножуя таъсир ҳавфи паст бўлган дори воситалари қўллаш учун дори воситалари гуруҳ ва турлари, захиралари етарли. Аммо, шунга қарамай касалликлар, айниқса сурункали, ижтимоий аҳамият касб этувчи, давосида қўзлаган ва кутилган натижаларга эриша олинмаётганлиги катта муаммо сифатида эътироф этилмоқда. Бу ўринда беморнинг даво жараёнига тарафдорлиги ва комплаентлиги масаласи дунё амалий тиббиёти учун муҳим муаммо сифатида қаралмоқда.

Маълумки, даво жараёнининг самарадорлиги ва ҳавфсизлигини таъминлаш орқали рационал фармакотерапияни амалга ошириш мураккаб ва машаққатли жараёндир. Бизнинг қарашимизга мувофиқ у ўз ичига учта алоҳида компонентлар орқали поғонама-поғона амалга ошириладиган жараёндан иборат бўлиб, шифокор – дори воситаси – бемор орасидаги муносабатлар диалектикаси уйғунлигини ташкил этади. Шифокор бемор учун касаллик ва бемор индивидуал (бемор генотип ва фенотип хусусиятлари) хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда персонал даво схемаларини ишлаб чиқади. Бунда асосий омил шифокор бўлиб, унинг фаолияти натижаси тиббий билим, кўникма ва профессионал тажрибага боғлиқдир. Иккинчи компонент бу бемор бўлиб, шифокор профессионал фаолияти истеъмолчисидир. Учинчи компонент эса дори воситаси бўлиб, шифокор ва беморни бир-бири билан боғлайди. Пировард натижа, яъни даво самарадорлиги эса ушбу компонентларнинг моҳияти, мазмуни ва сифати, улар орасидаги узвий боғлиқни ташкил этиш билан белгиланади. Рационал фармакотерапиянинг биз таърифлаган модели мазмунан “самарали ва ҳавфсиз фармакотерапия фалсафаси”ни ташкил этади.

Биобарин, персонал фармакотерапия схемаларини шифокор ўз билим тажрибаларига таяниб шакллантирса, дори воситаси эса ўзининг конкрет фармакологик хусусиятларига эга бўлган восита сифатида қаралса, бемор унинг “пассиф” истеъмолчиси эканлиги ойдинлашади. Ушбу диалектикада бемор компоненти ўзига хос бўлиб, мураккабликка эга бўлади. Чунки касаллик бир хил бўлиши баробарида беморлар турли бўлиб, стандарт касаллик кечувига эга бўлмайди. Ўзида мавжуд касалликни англаш, даволаниш имконияти даражасини хис қилади, даво натижасига ишониш, ўз даво жараёнида онгли равишда фаол иштирок этиш даражаси турлича бўлиши бемор компоненти мураккаблиги мазмунини исботлайди. Бу ўринда бемор ўзида мавжуд касаллик моҳияти, дори воситалари орқали даволаниш имкониятларини тушуниши ва англаши (coping), ўзини давоси мақсад ва вазифаларини тушуниб, унинг

натижаларига ишониб, онгли равишда даво жараёнида фаол иштирокини таъминлаш (compleins), ҳамда шифокор тавсияларини бажариш ва кўрсатмаларига риоя қилишга эришишдан иборатдир. Бу эса беморда ўзига хос психологияни шакллантиришни тақазо қилади ва **“фармакотерапия психологияси”** мазмун ва моҳиятини очиб беради.

Шундай қилиб, юқорида келтирилган рационал фармакотерапия моделининг энг мураккаб ва кам ўрганилган компоненти бемор билан боғлиқ бўлиб, ўтказилаётган даво самарадорлиги беморнинг даво жараёнига тарафдорлиги даражаси билан баҳоланади.

Маълумки беморнинг даво жараёнига тарафдорлиги даражаси кўп омилларга, жумладан, демографик (бемор ёши ва жинси, маълумоти, ирқи, дарамоди ва бошқалар), дори воситаси ва даво схемалари билан боғлиқ бўлган (таблеткалар сони, унинг ўлчамлари ва таъми, қадоғи, даво давомийлиги ва таннархи, ноҳуя таъсиротлари ва бошқалар), касаллик билан боғлиқ бўлган (касаллик белгиларининг мавжудлиги ва намоён бўлиш даражаси), бемор билан боғлиқ (мавжуд касаллик ва унинг оқибатлари, ҳамда саломатлигига етказадиган зарар ҳавфини англаш, даво имкониятларини тушуниш, бемор ва оила аъзоларини мотивацияси, қарор қабул қилишдаги иштироки, бошқалар), бемор-шифокор муносабатлари билан боғлиқ (бемор ва шифокор учрашувидаги ҳолат, шифокорнинг беморга ва ундаги мавжуд касалликка муносабати, мулоқатдаги ахборотнинг тўлақонлиги ва бошқалар) бўлган омиллар.

Қайд этилган омиллар ичида энг мураккаби бемор билан боғлиқ бўлган омиллар бўлиб, у бемор психологияси портретидан келиб чиқади. Унинг феъл-атвор, ҳулқ-атвор каби руҳий компонентлари кесимида шаклланади. Шунинг учун ушбу омилни даво жараёнига тарафдорликни кўзланган даражада шакллантиришда аҳамияти ўзгачадир [8, 9]. Бинобарин, даво жараёнига юқори тарафдорликни таъминлашда бемор омилини ўрганиш авалламбор бемор феъл-атвор хусусиятларини тадқиқ этишни ва ушбу руҳий компонентни шакллантиришда иштирок этувчи психобиологик жараёнларни аниқлашни тақазо этади.

Маълумки, шахс темпераменти ва характери унинг феъл-атвори элементлари бўлиб, беморни даво жараёнига тарафдорлиги ва комплаентлигини баҳолашда қўлланиши мумкин. Шунингдек, ирсий асосга эга бўлганлиги туфайли уларни баҳолаш орқали беморнинг даво жараёнига тарафдорлик даражасини олдиндан билиш ва керакли ёндашувларни амалга ошириш имконияти аниқланиши мумкин. Аммо бемор темперамент турларини баҳолашда қўлланиладиган психологик усуллар ахборотли даражаси етарли эмас. Чунки кўпгина ҳолларда олинган натижалар темперамент турлари чегарасида бўлганлиги туфайли беморни унинг аниқ темперамент турига мансублигини баҳолаш имконияти чекланади. Шу билан бир ушбу усуллар орқали аниқланадиган темперамент турларининг аниқ ирсий назоратини таъминлайдиган генлар аниқланмаган.

Охирги йилларда шахс индивидуал руҳий хусусиятлари билан мия моноаминоергик тизими фаолияти ёки унинг структуралари орасидаги боғлиги гипотезасини асослашга қаратилган тадқиқотлар ўтказилмоқда [11, 12, 13]. Р. Клонингер фикри бўйича индивид организмнинг муҳитга мослашуви билан боғлиқ турли жараёнлар, жумладан унинг темпераменти миянинг миндалсимон, гипоталамус, стриал-паллидар ва бошқа лимбик тизим структуралари функциялари билан боғлиқ бўлса, унинг характер хусусиятлари гипокамп ва мия қобиғи фаолиятига боғлиқдир [11, 13]. Бошқа гипотезага мувофиқ темперамент миянинг турли моноаминоергик тизими фаоллиги билан боғлиқ бўлган феъл-атворни тормозланиши, фаоллашуви, боғлиқлиги ва қатъиятлиги кўринишида шаклланади [18, 19, 20]. Унинг негизида дофаминергик, серотонинергик ва норадреналинергик тизим фаолияти ётади. Табиийки, ушбу тизимларни назорат этувчи аниқ генлари мавжуд бўлиб, уларни тадқиқ этиш орқали бемор феъл-атвор ва характери хусусиятларини аниқлаш ва баҳолай олиш имконияти яратилади.

Илмий тадқиқот мақсади: Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда ушбу тадқиқотда бемор феъл-атвори ва характери хусусиятларини мия моноаминоергик тизим турлари билан боғлиқ бўлган Р.Клонингер саволномаси орқали ўрганиш ва баҳолашни мақсад қилиб қўйдик. Масалага бундай ёндашув биз учун бемор феъл-атворва характер турларини баҳолаш орқали устувор бўлган мия моноаминоергик тизимини аниқлаш ва ушбу тизимни назорат этувчи генлар орқали беморни генотиплаш имконини очиб беради.

Материал ва усуллар

Тадқиқотда қон босими касаллиги билан хасталанган 337 та 20 ёшдан 80 ёшгача бўлган бемор иштирок этди. Уларнинг 2 нафари 20 ёшгача, 17 нафари 21 дан 30 ёшгача, 19 нафари 31 дан 40 ёшгача, 32 нафари 41 дан 50 ёшгача, 88 нафари 51 дан 60 ёшгача, 126 нафари 61дан 70 ёшгача, 47 нафари 71 дан 80 ёшгача ва 6 нафари 80 ёшдан катта беморлар иборат бўлди. Тадқиқотда иштирок этган беморларнинг 225 нафари аёл ва 112 нафари эркекларни ташкил этди. Беморларда касаллик ташхиси умум қабул қилинган диагностика стандартлари ва протоколлари асосида аниқланган бўлиб, уларнинг қарийб 3/2 қисмида касалликнинг асоратланган ва қолганларида эса асоратланмаган кечуви аниқланган.

Беморларнинг индивидуал руҳий хусусиятлари Р.Клонингернинг шахс темпераменти ва характерини аниқлаш саволномаси орқали ўрганилган [9, 11, 18, 19]. Темперамент ва характерни аниқлаш бўйича саволнома (Temprament and Character, TCI) – Роберт Клонингер томонидан ишлаб чиқилган психодиагностика усули бўлиб, у томонидан яратилган шахс психобиологик модели негизда яратилган. Ушбу саволнома С.Н. Ениколопов ва А.Г.Ефремов [4], О.М.Разумникова [9], ҳамда Н.А.Алмаев ва Л.А.Островская [1] томонларидан рус тилига мослаштирилган.

Р.Клонингер бўйича темпераментнинг 4 тури, яъни “Янгиликни излаш”, “Ҳавфдан қочиш”, “Рағбатга боғлиқлик” ва “Қатъийянлик” фарқланиб, мия моноаминоергик тизими турлари допамин, серотонин ва норадреналин билан боғлиқ бўлган тизимларнинг устувор учраши билан боғланган. Ушбу тизимлар фаоллиги даражасига қараб қайд этилган темперамент турлари юқори ва қуйи даражада намоён бўлади.

Т.Клонингер саволномаси орқали “Ўз-ўзига йўналтирилганлик”, “Кооперативлик” ва “Ўз-ўзини такомиллаштириш” каби шахс характери турлари ҳам аниқланади.

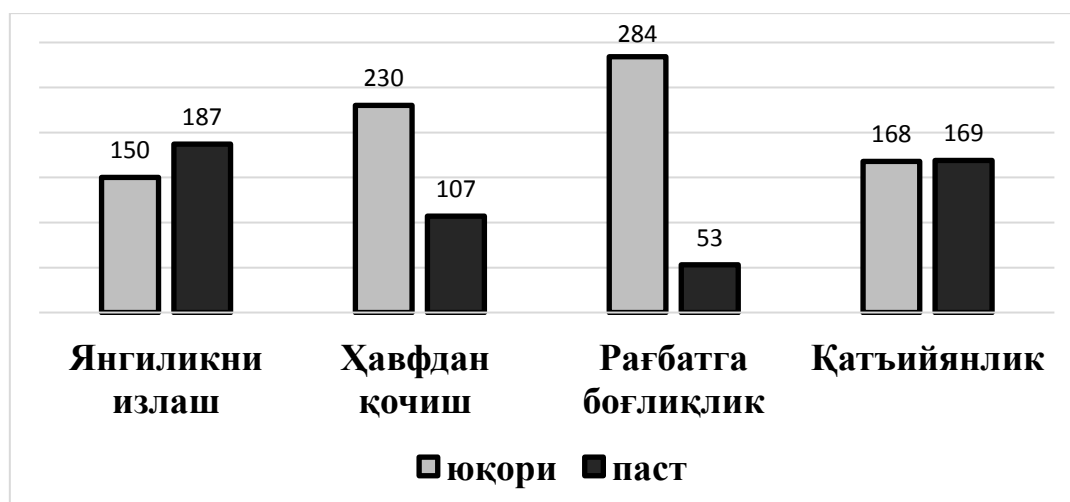
Олинган маълумотлар вариационной статистика усули орқали ишланган.

Натижа ва таҳлиллар

Тадқиқот натижасида олинган маълумотлар ўрганилаётган беморлар Р.Клонингер бўйича темперамент турларини учраши ва намоён бўлиш даражаси турлича эканлигини кўрсатади.

1-расмдаги маълумотлар қон босими билан хасталанган беморларнинг 44,5% да темпераментнинг “Янгиликни излаш” тури юқори даражада намоён бўлган бўлса, 55,5% да эса қуйи даражада намоён бўлган. Маълумки, темпераментнинг ушбу турини юқори даражада намоён бўлиши шахснинг рағбатга олиб келувчи янги стимулларга фаол жавоб бериш мойиллиги юқори эканлиги билан характерланади. Уларда доим янги ҳиссиётларга эҳтиёж сезади, изланиш фаоллиги юқорилиги билан ажралиб туради. Шунингдек, темпераментнинг ушбу тури допаминергик тизим фаолияти билан боғлиқлиги аниқланган [17]. Демак, ўрганилаётган беморларда темпераментнинг ушбу турининг (Р.Клонингер бўйича) юқори ва қуйи даражада намоён бўлиши орасида бироз тафовут мавжуд бўлиб, улар ичида допаминергик тизим фаолияти сустроқ бўлган беморлар улуши юқорироқ эканлиги кўзга ташланади.

Темпераментнинг “Ҳавфдан қочиш” турининг намоён бўлиш даражасидаги тафовут биз ўрганаётган беморлар ичида яққол бўлиб, унинг юқори даражада намоён бўлиши касаллар ичида деярли 2 баробар кўпроқ учрайди (1-расм). Темпераментнинг ушбу тури (Р.Клонингер бўйича) хулқ-атворий реакцияларни аверсив стимулларга нисбатан тормозланишига мойиллик билан характерланиб, шахсда келажақ муаммолари олдида, ноаниқликларга нисбатан қўрқув каби пессимистик ҳавотир ҳиссиётлари юзага келиши билан намоён бўлади. Темпераментнинг ушбу тури серотонинергик тизим фаоллиги билан боғлиқдир. Олинган натижалар биз ўрганаётган беморлар ичида индивидуал руҳий хусусиятни “Ҳавфдан қочиш” кўринишида намоён бўлиши юқори даражада учрашини кўрсатиб, серотонин тизими фаоллигини аксарият беморларда юқори эканлигини кўрсатади.



1-расм. Қон босими билан ҳасталанган беморларда Р.Клонингер бўйича темперамент турларини учраши.

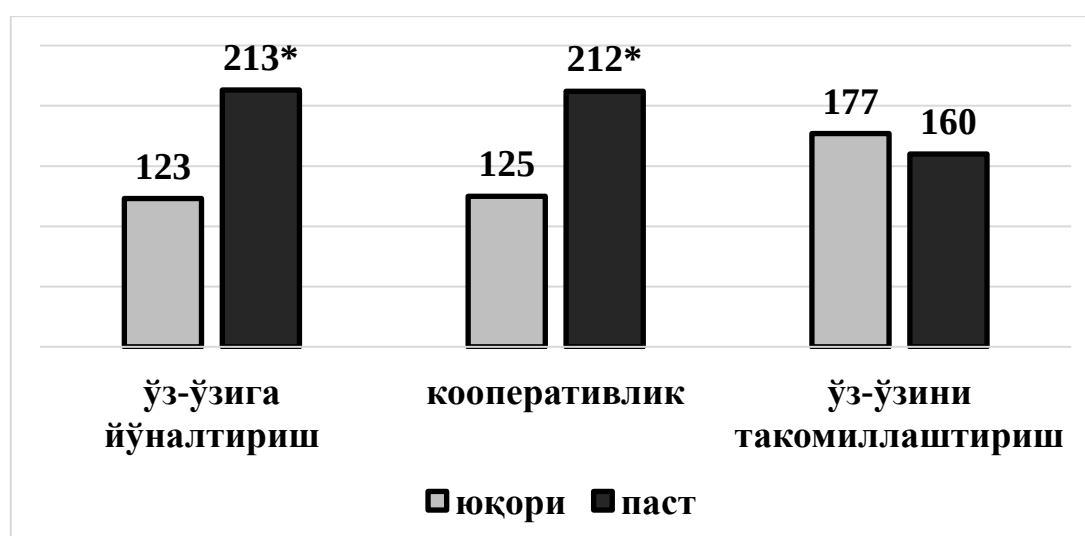
**- $P < 0,05$ темперамент турларини юқори даражада намоён бўлиши ҳолларига нисбатан.*

Р.Клонингер бўйича темпераментнинг яна бир тури “Рағбатга боғлиқлик” бўлиб, шахснинг яқинлашувини давом эттириш билан боғлиқ хулқ-атвор тури сифатида ижтимоий боғлиқлик ёки ўзгалар қувватловига боғланиш билан характерланади [19]. “Рағбатга боғлиқлик” кўринишидаги феъл-атворни шаклланиши норадреналинергик тизим билан узвий боғлиқдир.

Биз ўрганаётган беморлар гуруҳида ушбу темперамент тури аксарият беморларда юқори даражада намоён бўлади. Бу гуруҳда ушбу темперамент турига беморлар “Рағбатга боғлиқлик” қуйи даражада учрайдиган беморлардан қарийб 5 маратаба кўпроқ учрайди (1 расм). Демак, ўрганилаётган беморларда норадреналин фаоллиги билан боғлиқ бўлган феъл-атвор намоён этувчи беморлар улуши юқори экан.

Темпераментнинг “Қатъийонлик” билан боғлиқ бўлган тури ҳам биз текшираётган беморларда юқори ва қуйи даражаларда намоён бўлиб, улар улуши беморлар ичида деярли бир хил учраган. Бунда ҳар икки бемордан бирида “Қатъийонлик” юқори даражада ва ҳар икки бемордан бирида қуйи даражада намоён бўлган.

Шундай қилиб, ўтказилган таҳлиллар қон босими касаллиги билан ҳасталанган беморларда Р.Клонингер бўйича темперамент турлари ва улар даражалари турлича бўлиб, мия моноаминоергик тизим турларини устуворлиги билан боғлиқ эканлиги асосланади.



2-расм. Қон босими билан ҳасталанган беморларда Р.Клонингер бўйича характер турларини учраши.

**- $P < 0,05$ темперамент турларини юқори даражада намоён бўлиши ҳолларига нисбатан.*

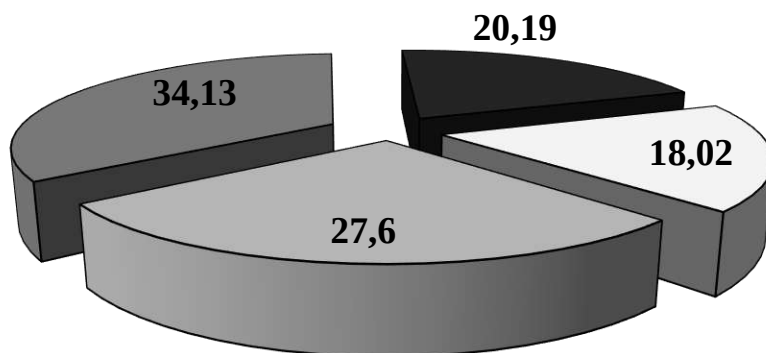
Р.Клонингернинг “Шахс психобиологик модели” орқали шахс характери турларини ҳам баҳолаш мумкин [15]. Бунда шахс ўзи танлаб олган мақсад ва қадриятларга мувофиқ тарзда хулқ-атворини назорат қилиш, бошқариш ва мослаштириш, ҳамда ўзини англаш каби хусусиятларни жамлаган характер тури – “ўз-ўзини йўналтириш”, бошқа шахсларга нисбатан ва уларга мувофиқ тарзда индивидуал тафовутларни баҳолашга йўналтирилган характер тури – “кооперативлик”, ҳамда шахс маънавияти билан боғлиқ бўлган, барчани ягона бутунликни муҳим, ажратиб бўлмас қисми сифатида эътироф этишни англаш – “ўз ўзини такомиллаштириш” каби турлари фарқланади (2-расм).

2-расмдан кўриниб турибдики шахс характерининг “ўз-ўзини йўналтириш”га қаратилган тури ўрганилаётган беморларда қуйи ёки паст даражада учраши унинг юқори даражаларда учрашига нисбатан 2 маротаба кўпроқ учраш экан. Айнан шундай ҳолат “кооперативлик” билан боғлиқ бўлган шахс характери турига ҳам мосдир. Демак, қон босими касаллиги билан ҳасталанган беморлар аксарият ҳолларда ўз-ўзини йўналтириш ва кооперативликни етарли даражада намоён эта оладиган характерга эга бўлмаган шахслар экан. Улар конкрет ҳолатларда ўз хулқ-атворларини назорат этиш, мослаштириш ва бошқариш, ушбу шароитларда ўз-ўзини англаш, ҳамда конкрет ҳолатни бошқаларга нисбатан солиштириб тафовутларни баҳолаш ва ундан мақсадли хулоса чиқариш каби характер хусусиятлари намоён этиш имкониятлари чекланганлиги кўзга ташланади. Шу билан бир қаторда биз ўрганилаётган гуруҳ беморларида “ўз-ўзини такомиллаштириш” хусусияти хос бўлган характер турини юқори даражада намоён бўлиши ҳар икки беморни бирида учраши аниқланди.

Шундай қилиб, ушбу йўналишда ўтказилган таҳлиллар ҳам қон босими билан ҳасталанган беморлар характер турлари ва намоён бўлиш даражалари турлича эканлигини кўрсатди. Бунда аксарият беморларда ўз-ўзини англаш, бошқалар билан қиёслаш, мослашиш, ўзини назорат этиш ва бошқариш ҳислатларини етарли эмаслиги кўринади. Бу ҳислатларни кучайтириш, табиийки беморларни даво самарадорлигини оширишга, улар аҳволини тикланишида ижобий аҳамиятга эга эканлиги равшандир.

Маълумки индивидуал психобиологик хусусиятларни баҳолашда феъл-атвор хусусиятларини унинг турли ва намоён бўлиш даражалари кесимида таҳлил қилиш орқали баҳолаш муҳим аҳамият касб этиб шахс руҳиятининг биологик асослари устувор бўғинларини аниқлаш имконини беради. Буни эътиборга олган ҳолда биз ўрганилаётган гуруҳ беморларида Р.Клонингер бўйича темперамент турларини намоён бўлиш даражалари бўйича қиёсий таҳлилини ўтказдик.

Ушбу йўналишда ўтказилган таҳлил натижалари 3 ва 4-расмларда ўз аксини топган.

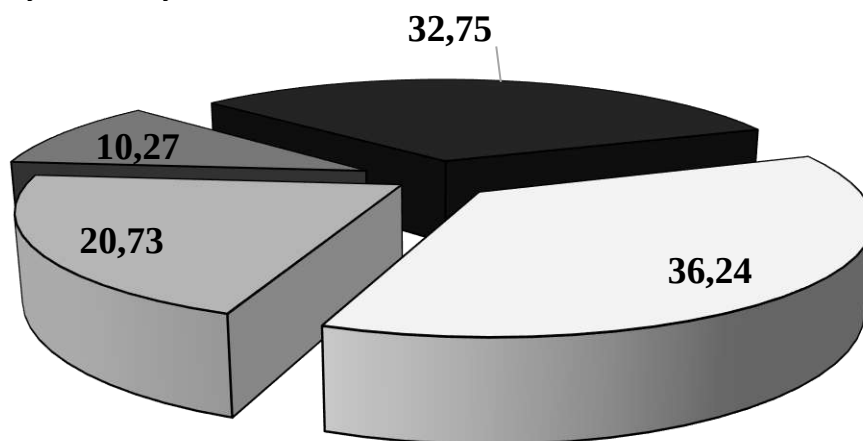


☐ Янгиликни излаш ☐ Ҳавфдан қочиш
☐ Рағбатга боғлиқлик ☐ Қатъийянлик

3-расм. Қон босими билан ҳасталанган беморларда Р.Клонингер бўйича темперамент турларини юқори даражада намоён бўлиши улушлари (%).

Расмда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики юқори даражада намоён бўлган темперамент турлари ичида энг юқори улуш “Рағбатга боғлиқлик” билан характерланадиган феъл-атвор турига тўғри келади. Энг куйи улуш эса “Янгиликни излаш” билан боғлиқ бўлган феъл-атвор турига хосдир. Агар темперамент белгиларини юқори даражада намоён бўлиши негизида мия моноаминоергик тизим фаоллиги ётса [14], биз ўрганаётган гуруҳ беморларида нисбатан юқори фаоллик норадреналин билан боғлиқ тизим устуворлиги билан изоҳланади.

Шу билан бир қаторда куйи даражада намоён бўлган феъл-атвор турлари ичида энг юқори улуш эса “Янгиликни излаш” билан боғлиқ бўлган феъл-атвор турига тўғри келади. Демак тадқиқотларга жалб этилган беморлар ичида дофамин билан боғлиқ бўлган тизим фаоллиги энг куйи даражада бўлганлиги ўз исботини топади.



□ Янгиликни излаш □ Ҳавфдан қочиш
 ■ Рағбатга боғлиқлик ■ Қатъийянлик

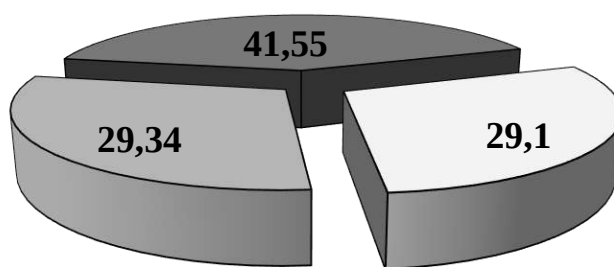
4-расм. Қон босими билан ҳасталанган беморларда Р.Клонингер бўйича темперамент турларини куйи даражада намоён бўлиши улушлари (%)

Шу билан бир қаторда куйи даражада намоён бўлган феъл-атвор турлари ичида энг юқори улуш эса “Янгиликни излаш” билан боғлиқ бўлган феъл-атвор турига тўғри келади. Демак тадқиқотларга жалб этилган беморлар ичида дофамин билан боғлиқ бўлган тизим фаоллиги энг куйи даражада бўлганлиги ўз исботини топади.

4-расмда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики куйи даражада намоён бўлган темперамент турлари ичида энг юқори улуш “Янгиликни излаш” билан характерланадиган феъл-атвор турига тўғри келиб [17], биз ўрганаётган гуруҳ беморларида нисбатан куйи фаоллик дофамин билан боғлиқ тизим билан изоҳланади.

Юқорида келтирилган маълумотларда шахс темперамент турларини биз ўрганаётган беморлар гуруҳида учраш частотаси ва намоён бўлиш даражалари ҳам турлича эканлиги ўз аксини топган (2-расм). Аммо шахс характери типларининг бемор даво жараёнидаги роли, хусусан унинг ўтказилаётган фармакотерапияга тарафдорлиги даражасини шаклланишидаги ҳиссасини аниқлаш учун ушбу характер турларини учраши улушини аниқлаш мақсадга мувофиқдир. Ушбу йўналишда ўтказилган таҳлил натижалари 5 ва 6-расмларда келтирилган.

5-расмда биз таҳлил этаётган шахс характерининг учта турини юқори намоён бўлган беморлар улушларини таққослаш натижалари келтирилган.



□ ўз-ўзига йўналтириш

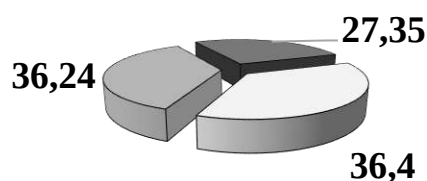
□ кооперативлик

□ ўз-ўзини такомиллаштириш

5-расм. Қон босими билан ҳасталанган беморларда Р.Клонингер бўйича характер турларини юқори даражада намоён бўлиши улушлари (%)

Расмдаги маълумотлардан таҳлил этилаётган характер турлари ичида энг улуш унинг ўз-ўзини такомиллаштириш турига тўғри келиши ва у кузатув остида бўлган беморларнинг қарийб 5/2 қисмида аниқланганлиги кўринади. Шахс характерининг ўз-ўзини бошқариш ва кооперативлик белгилари билан намоён бўладиган турларининг юқори даражада намоён бўлиш ҳоллари эса деярли бир хил улушга эгаллиги яққол кўзга ташланади. Демак, биз ўрганаётган беморларнинг кўпчилигида шахс маънавияти билан боғлиқ бўлган, барчани ягона бутунликни муҳим, ажратиб бўлмас қисми сифатида этироф этишни англашга хос бўлган характер тури мавжуд экан. Бинобарин, ушбу характер хусусиятларига эга бўлган шахсларда маълум жараёнларга, жумладан, даво жараёнига тарафдорликни оширишга имконият юқоридир.

6-расмда эса таҳлил этилаётган шахс характер турларининг куйи даражада намоён этган беморлар нисбати кўрсатилган. Келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, характер тури ўз-ўзига йўналтириш ва кооперативлик билан намоён бўладиган беморларда ушбу даражада бир хил даражада бўлиб, уларнинг улуши ўз-ўзини такомиллаштириш кўринишида намоён бўладиган характер турига нисбатан қарийб 33,0% га кўпроқдир. Демак, тадқиқотга жалб этилган беморлар ичида ўз мақсад ва ғояларига мослашишга, ўзини назорат этиш ва англашга хос бўлган, ҳамда бошқа шахсларга нисбатан ва уларга мувофиқ тарзда индивидуал тафовутларни баҳолаш хос бўлган характерга эга беморлар улуши камроқ эканлиги намоён бўлади.



□ ўз-ўзига йўналтириш

□ кооперативлик

□ ўз-ўзини такомиллаштириш

6-расм. Қон босими билан ҳасталанган беморларда Р.Клонингер бўйича характер турларини куйи даражада намоён бўлиши улушлари (%).

Хулоса

Шундай қилиб изланиш натижасида олинган маълумотлар ва уларнинг таҳлили биз ўрганаётган, қон босими хасталиги билан касалланган беморларда шахс темпераменти ва характери турлари ва улар белгиларини намоён бўлиш даражалари турлича эканлигини кўрсатади. Шунингдек, аниқланган феъл-атвор хилма-хиллиги негизида мия моноаминоергик тизим турларининг фаоллиги турлича бўлиши ва уларнинг устувор турлари бемордаги темперамент ва характер хусусиятлари намоён бўлиши даражасида ўз аксини топишини кўрсатади.

Маълумки, шахснинг ташки муҳитга мослашуви, жамиятда фаолият юритиши, муаъян ҳолатларда ўзини намоён этиши унинг феъл-атвори, ҳулки ва характери хусусиятларини турли кўринишлари асосида шаклланиб намоён бўлади. Шу билан бирга унинг руҳий портретини ақс эттиради. Инсон руҳияти унинг биологияси билан биргаликда, уйғунликда бир бутунликни ташкил этади. Ушбу боғлиқлик мутаносиблиги унинг руҳий ва жисмоний саломатлиги моҳиятини ташкил этади. Ўрганилаётган масалага бундай ёндашув амалий тиббиёт учун янги имкониятлар очиш учун хизмат қилиши мумкин. Бу ўринда беморнинг даво жараёнига тарафдорлиги муаммоси алоҳида аҳамият касб этади. Зеро, беморнинг ўзида мавжуд касалликни теран англаши, тушуниши, даволаниш имконияти мавжудлиги ва унинг натижасига ишониши ва ўз давоси мақсад вазифаларини билан онгли равишда бориши ва фаол иштирок этиш унинг феъл-атворий ва бошқа руҳий хислатларига боғлиқдир.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Алмаев Н.А., Островская Л.Д. Адаптация опросника темперамента и характера Р. Клонингера на русскоязычной выборке. //Вестник Московского университета. Психологический журнал. 2005 г., №6, с.74-86.
2. Власова Я.Ф. Особенности внутренней картины болезни при артериальной гипертензии в зависимости от приверженности к антигипертензивному лечению / Я.Ф. Власова. – Ульяновск. – 2001. – С. 3-5.
3. Елфимова Е.В. Личность и болезнь: «внутренняя картина болезни», качество жизни и приверженность / Е.В. Елфимова, М.А. Елфимов // Заместитель главного врача. – 2009. – № 11. – С. 18–25.
4. Ениколопов С.Н., Ефремов А.Г. Апробация биосоциальной методики Клонингера “Структура и характер темперамента” // Материалы 1-ой международной конференции, посвященной памяти Б.В.Зейгарника.-М., 2001.- С.-104-105
5. Кисляк О. А. Современные принципы лечения артериальной гипертензии и пути улучшения приверженности пациентов к лечению // Справочник поликлинического врача. – 2006. – № 5. – С. 28–33.
6. Лурия Р.А. Внутренняя картина болезни и ятрогенные заболевания / Р.А. Лурия – М.: «Медицина», 1977. – С. 115–118.
7. Морозова Т.Е., Юдина И.Ю. Современная стратегия улучшения приверженности лечению больных артериальной гипертензией: фиксированные комбинации лекарственных средств //Consilium medicum. – 2010. – Т.12, № 1. – С. 22–28.
8. Попугаев А.И., Рыбаков Д.А., Касимов Р.А., Баданина Ю.В. Приверженность населения Вологодской области к лечению артериальной гипертензии //Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2007. –№ 3. – С. 32–34.
9. Разумникова О.М. Опросник Р.Клонингер для определения темперамента и характера //В помощь психологу: исследователю и практику- 2005. - № 22.- С.150-152.
10. Ризаев Ж.А., Мавлянов И.Р., Мамадиёров А.М., Мавлянов С.И. Оценка приверженности к терапии путем анонимного анкетирования пациентов. //Терапевтический вестник Узбекистана -2013. №4.- С.235-236.
11. Усмоналиева Н.Ш., Мавлянов И.Р. Значение психодиагностики личности в спортивной деятельности //Тиббиёт ва спорт. - 2020.-№ 1.- С. 35-38.
12. Филиппова Ю. М., Гринько И. Е. Основные показатели деятельности лечебно-профилактических учреждений г. Смоленска за 2002–2005 годы. /Статистический сборник. – Смоленск. – 2006. – 217 с.

13. Филиппова Ю.М., Гринько И.Е. Распространение факторов риска среди амбулаторных больных гипертонической болезнью г. Смоленска //Вестн. Смоленской мед. академии. – 2008. – № 3. – С. 57–58.
14. Хамраев А.А., Мавлянов С.И. Психология фармакотерапии: как преодолеть психологические помехи в фармакотерапии //Ибн Сино мероси ва замонавий тиббиёт таракқиёти илмий-амалий семинар. 2015.- Б.-103. Узбекистан
15. Ball D. et al. The serotonin transporter gene and peerrated neuroticism //Neuroreport. 1997.
16. Benjamin J. et al. No significant associations between two dopamine receptor polymorphisms and normal temperament //Hum. Psychopharmacol. 1998. V. 13. N 1. P. 1115.
17. Brettes B. et al. The dopamine D2 receptor gene Taq I A polymorphism is not associated with novelty seeking, harm avoidance and reward dependence in healthy subjects //Eur. Psychiatry. 1998. V. 13. P. 427430.
18. Cloninger C.R. A systematic method for clinical description and classification of personality variants: A proposal //Arch. Gen. Psychiatry. 1987. V. 44. P. 573588.
19. Cloninger C.R., Svrakic D.M. Integrative psychobiological approach to psychiatric assessment and treatment //Psychiatry. 1997. V. 60. P. 120141.
20. Ebstein R.P. et al. 5HT2C (HTR2C) serotonin receptor gene polymorphism associated with the human personality trait of reward dependence: Interaction with dopamine D4 receptor (D4DR) and dopamine D3 receptor (D3DR) polymorphisms //Am. J. Med. Genet. 1997. V. 74. N 1. P. 6572.
21. Ebstein R.P. et al. No association between the serotonin transporter gene regulatory region polymorphism and the Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ) temperament of harm avoidance. //Mol. Psychiatry. 1997. V. 2. N 3. P. 224226.
22. Leppik.I.E. compliance during treatment of epilepsy. – Epilepsia; 1988; V.29.–P.79–84.
23. Mavlyanov I.R., Khamraev A.A., Mavlyanov S.I. Support for the treatment process as an urgent problem of rational pharmacotherapy. //Journal of Research in health science №1(3), May-August 2018.-P.30(14.00.00.IF-5,24).

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022
УДК 616.037: 576.54

АЛБУМИНЫ КРОВИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ДРУГИМИ КОМПОНЕНТАМИ ГЕМОСТАЗА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И ПОДАГРЕ

А.К. Абдуллаев, И. Р. Мавлянов, Н.Ш. Усмоналиева

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников¹. Ташкент, Узбекистан

Республиканский научно-практический центр спортивной медицины². Ташкент, Узбекистан

✓ Резюме

В данной работе описываются результаты изучения альбуминов крови и некоторых показателей крови при гипертонической болезни, ишемической болезни сердца и подагре, а также их прогностическое значение. Приведены некоторые данные гемостаза и их взаимосвязь с альбуминами крови при гиперурикемии, дислипидемии.

Ключевые слова: альбумин, гемостаз, гиперурикемия, гемоглобин, форменные элементы крови

GIPERTONIYA KASALLIGI, YURAK ISHEMIK KASALLIGI VA PODAGRADA QON ALBUMINLARI VA UNING GEMOSTAZNING BOSHQA KOMPONENTLARI BILAN O'ZARO BOG'LIQLIGI

A.K. Abdullayev, I.R. Mavlyanov, N.Sh. Usmonaliyeva

Respublika sport tibbiyoti ilmiy-amaliy markazi¹ Toshkent, U'zbekiston

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi². Toshkent, U'zbekiston

✓ Rezyume

Ushbu maqolada gipertoniya kasalligi, yurak ishemik kasalligi va podagrada qon albuminlari hamda qonning boshqa ko'rsatkichlarining o'rganganlik natijalari, hamda ularining prognostik ahamiyati ko'rsatilgan. Giperurekemiya va dislipidemiya albuminlar hamda gemostazning boshqa ko'rsatkichlarining o'zaro bog'liqlik natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: albumin, gemostaz, giperurikemiya, gemoglobin, qon shaklli elementlari

BLOOD ALBUMIN AND THEIR INTERRELATION WITH OTHER HEMOSTASIS COMPONENTS IN HYPERTENSION, CORONARY HEART DISEASE AND GOUT

A.K. Abdullayev, I.R. Mavlyanov, N.Sh. Usmonaliyeva

Republican Scientific and Practical Center for Sports Medicine¹. Tashkent, Uzbekistan
Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers². Tashkent, Uzbekistan

✓ Resume

This paper describes the results of the study of blood albumin and some blood parameters in hypertension, coronary heart disease and gout, as well as their prognostic value. Some data of hemostasis and their relationship with blood albumin in hyperuricemia and dyslipidemia are given.

Keywords: albumin, hemostasis, hyperuricemia, hemoglobin, blood cells



Актуальность

При гипертонической болезни, ишемической болезни сердца и подагре заметно снижается содержание альбуминов крови. При этом происходит уменьшение и транспортной ее емкости за счет снижения лиганд образующих свойств последнего. Если учесть, тот факт, что альбумины крови наряду с транспортной функцией, выполняют важные для поддержания гомеостаза организма и другие функции, то становится очевидным необходимость изучения и оценка его дефицита с учетом этих функций.

Как известно, что со снижением синтеза и усилением распада альбуминов тесно связана выраженность воспалительного процесса [11], имеются данные о взаимосвязи между снижением содержания альбуминов крови и с развитием эндотелиальной дисфункции, а также вязкостью крови [10,12].

Некоторые авторы считают, что альбумины крови подавляют активацию и агрегацию тромбоцитов и являются своеобразным медиатором тромбоцитарно-индуцированного стеноза коронарных артерий [11, 13]. Следовательно, альбумины крови, наряду с транспортировкой молекул как экзогенного (в том числе лекарственных средств), так и эндогенного происхождения, играет непосредственную и опосредованную роль в развитии воспалительного процесса, эндотелиальной дисфункции, гемостазе и в ряде других процессах, направленных на поддержание гомеостаза организма.

Исходя из выше изложенного, **целью** данного исследования является- изучение взаимосвязи альбуминов крови с другими компонентами гемостаза, в частности форменными элементами крови, как эритроциты, нейтрофилы, тромбоциты, некоторыми субстратами, как гемоглобин, липиды крови для выяснения их патогенетической значимости для изучаемых нами заболеваний. Кроме того, эти взаимосвязи также были проанализированы с точки зрения наличия гиперурикемии, как одного из компонента сердечно-сосудистого континуума.

Материал и методы

Обследованы 86 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) получавшие стационарное лечение, возраст больных колебался от 45 до 60 лет.

Для классификации ИБС использовалась клиническая классификация ИБС МКБ-10, 1995 г. Больные в зависимости от наличия гиперурикемии были разделены на 2 группы: I-группа без гиперурикемии и II-группа с гиперурикемией.

В протокол обследования включали определение уровня МК в сыворотке крови. Общий анализ крови и мочи определяли по общепринятой методике. Общий холестерин определяли (стандартные наборы реактивов фирмы Нуман, Германия) в супернатанте после преципитации липопротеидов других классов декстрансульфатом.

Содержание альбуминов крови определяли спектрофотометрически на СФ-46.

Проведение анализа: к 0,1 мл сыворотки крови, разведенной в 10 раз 9 г/л раствором натрия хлорида, приливают 4,0 мл рабочего раствора БКЗ, тщательно перемешивают, избегая образования пены. Через 10 минут определяют оптическую плотность при длине волны 625 нм (620-630 нм, красный светофильтр) против холостой пробы (вместо сыворотки берут 0,1 мл дистиллированной воды) в кювете с толщиной слоя 1 или 0,5 см., калибровочную пробу обрабатывают так же, как и опытную.

Окраска устойчива в течении 8 часов. Расчет альбумина производят по формуле: $C = \frac{D_0}{D_k} \times 50$ (мк моль/мг белка), где

C-содержание альбумина в опытной пробе, г/л D₀-оптическая плотность опытной пробы. D_k- оптическая плотность калибровочной пробы. 50-содержание альбумина в калибровочном растворе, г/л.

Известно, что изучаемые формы заболеваний многофакторные и это затрудняет повседневную работу практических врачей в отношении определения, диагноза, выбора лечебной тактики. В связи с этим, для улучшения общеврачебной деятельности, нами на основе собственных результатов разработаны несколько прогностических параметров, которые упрощают диагностические процессы ГБ, ИБС и подагры:

- Соотношение МК/СА-как фактор гиперурикемии
- Соотношение НВ/СА (гемоглобин)-как оксидативный фактор

- Соотношение Нейтрофилк/СА-как воспалительный фактор
- Соотношение СА/ТГЦ -дислипидемический фактор
- оксидативный стресс фактор/ГУ фактор т.е. соотношение НВ\СА к МК\СА (ГУ фактору)
- воспалительный фактор\ ГУ фактор т.е. соотношение Нейтрофилы/СА к МК\СА (ГУ фактор)
- дислипидемический фактор/ ГУ фактор т.е. соотношение СА\МК (ГУ фактор) к СА/общий холестерин

Результат и обсуждение

Прежде всего у обследуемых больных были изучены соотношения гемоглобина крови и альбуминов крови (Нб/АК), как своеобразного индикатора оксидативного процесса – оксидативный стресс фактор (ОСФ).

Хотя уровень гемоглобина крови, наряду с тем, что отражает состояние гипоксии организма и выраженности системного воспалительного ответа, является независимым фактором питания и альбумины крови в отдельности также отражают состояние питания организма. Поэтому отношение гемоглобина к альбуминам крови может играть роль прогностического индикатора характера течения и прогрессирования изучаемых нами заболеваний. Действительно, недавно проведенные исследования показали, что исследуемые соотношения являются независимыми предикторами выживаемости больных раком желудка после проведенной операции [12]. Результаты проведенных исследований в этом направлении представлены на рисунке 1.

Как видно из представленного на рисунке данных, наиболее высокое значение данного соотношения имеет место среди больных с подагрой. При этом значение Нб/АК превышает значение у контроля на 31,4%. А у больных с гипертонической болезнью – на 11,3%, соответственно. В то же время среди больных с ИБС значения данного соотношения существенно не отличается от таковых у контрольной группы. Следовательно, ОСФ наиболее выражено повышается в условиях развития подагры и здесь значительно высокий уровень окислительного стресса по сравнению с другими изучаемыми заболеваниями.

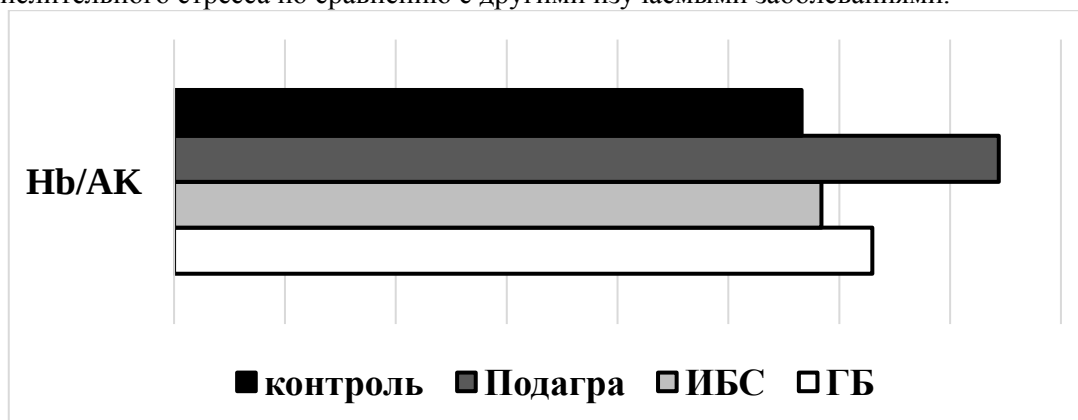


Рис.1. Соотношение гемоглобина и альбуминов крови (Нб/АК) у больных с гипертонической (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).
*Примечание: *- P<0,05 по сравнению с контролем.*

Не мене важное прогностическое значение может иметь другое соотношение – соотношение эритроцитов и альбуминов крови (Э/АК). В условиях изучаемых заболеваний очевидна роль интенсификации свободных радикальных процессов с развитием окислительного стресса. Образующиеся при этом активные формы кислорода взаимодействуют не только субстратами липидной природы, но и молекулами белкового происхождения, в том числе и альбуминами крови, которые могут вызвать изменение агрегационной активности форменных элементов крови.

В ряде исследований показаны изменения физико-химических свойств мембран эритроцитов с изменением их микровязкости, сдвигами в коэффициенте анизотропии красных клеток крови (вариабельность среднего объема эритроцитов), а также повышения их агрегационной

активности при артериальной гипертензии, приступах стенокардии [14]. Это обстоятельство делает весьма интересным изучение соотношения Э/АК у обследуемых нами больных.

Как видно из данных представленных на рисунке 2, значение изучаемого нами соотношения у больных с ГБ, увеличивается по сравнению с контролем на 14,3%, у больных с ИБС и ПГ на 28,6% и на 42,8%, соответственно. Следовательно, соотношение Э/АК, как и соотношение Нб/АК наиболее выражено повышено у больных с подагрой, по сравнению с ИБС и ГБ. Можно предположить, что у больных с подагрой риск развития агрегации эритроцитов более высок, чем у больных с ИБС и ГБ.

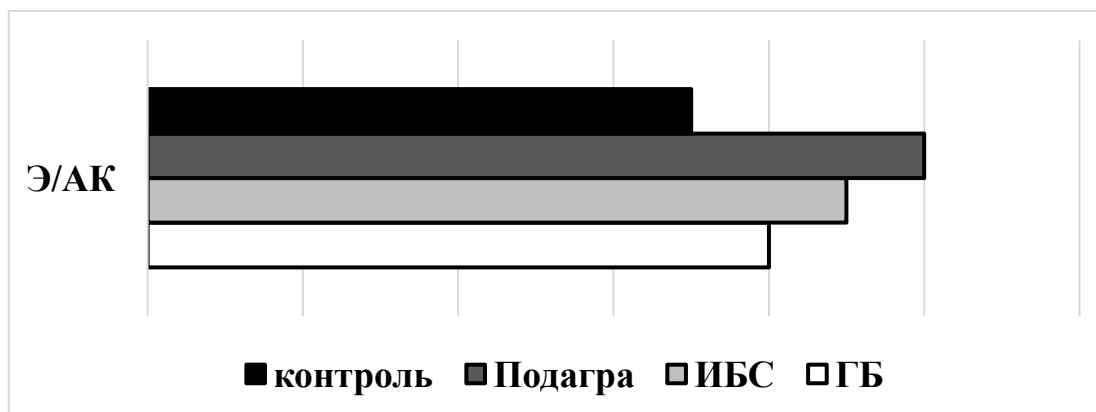


Рис.2. Соотношение эритроцитов и альбуминов крови (Э/АК) у больных с гипертонической (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).
Примечание: *- $P < 0,05$ по сравнению с контролем.

Тромбоциты крови или кровяные пластинки являются клеточным фактором агрегационного гемостаза. Кроме того, эти клетки являются транспортным средством для субстратов липидной природы и участвуют в развитии системного воспалительного ответа.

Сегодня не вызывает сомнения, что от количества, активности и функциональных возможностей тромбоцитов во многом зависит развитие и прогрессирование сердечно-сосудистых заболеваний и возникновение острых сердечно-сосудистых событий с летальными исходами. В связи с изложенным соотношение тромбоцитов и альбуминов крови, как и предыдущие соотношения, могут играть важную прогностическую роль.

Исходя из этого, у обследованных нами больных было изучено соотношение тромбоцитов (Т) к альбуминам крови (Т/АК).

Результаты этих исследований представлены на рисунке 3.

Как видно из представленных на рисунке данных, наиболее высокое значение данного соотношения имеет место среди больных с подагрой. При этом значение Т/АК превышает значение у контроля на 15,8%. А у больных с гипертонической болезнью – лишь на 2,4%, соответственно.

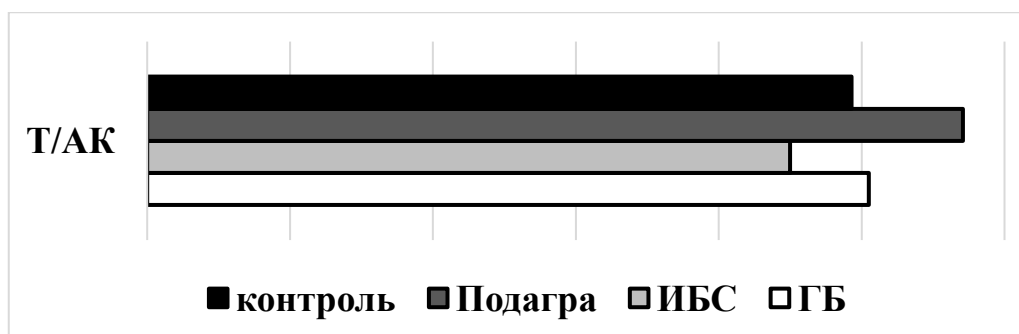


Рис.3. Соотношение тромбоцитов и альбуминов крови (Т/АК) у больных с гипертонической болезнью (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).
Примечание: *- $P < 0,05$ по сравнению с контролем.

В то же время среди больных с ИБС значения данного соотношения, наоборот, становятся ниже, чем в контроле на 8,7%. Следовательно, сравнительно отчетливые сдвиги в исследуемом соотношении прослеживаются среди больных с подагрой. А у больных с ГБ, практически отсутствуют явные сдвиги. В отличие от больных как с подагрой, так и ГБ, среди больных с ИБС прослеживается тенденция к снижению значения соотношения Т/АК.

Учитывая, что в генезе возникновения и прогрессирования изучаемых нами заболеваний существенная роль принадлежит гиперлипидемии. Поэтому нами было изучено соотношение альбуминов крови и общего холестерина (ОХ) (АК/ОХ).

Общеизвестно, гиперхолестеринемия является не только фактором прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний, но и фактором риска возникновения и развития острых сердечно-сосудистых событий. При этом избыток липидов создаёт дополнительную «ношу» для тромбоцитов по их транспортировке и изменяет трансмембранный потенциал этих клеток крови с одной стороны и с другой повышает адгезивную и агрегационную способность как эритроцитов, так и тромбоцитов.

Проведенные исследования по изучению особенностей сдвигов в значении АК/ОХ показали, что, как и в других случаях, наиболее отчетливые сдвиги прослеживаются среди больных с подагрой. При этом значение АК/ОХ – «гиперлипидемического фактора» становится выше у контроля на 43,0%.

Среди больных ишемической болезнью сердца значение исследуемого соотношения повышается почти в 2 раза, чем среди больных с подагрой. В то же время среди больных с гипертонической болезнью значение АК/ОХ не только не повышается по сравнению с контролем, но даже снижается на 7,6%, соответственно.

Следовательно, значение «гиперлипидемического фактора» отчетливо прослеживается в условиях развития и по мере прогрессирования таких заболеваний как подагра и ишемическая болезнь сердца.

Важно отметить, что изучаемое нами соотношение АК/ОХ, условно обозначенный как «гиперлипидемический фактор» прежде всего связан с уровнем альбуминов крови. По мере снижения концентрации последнего и развитием его дефицита выраженность сдвигов в этом отношении становится более отчетливым и ощутимым.

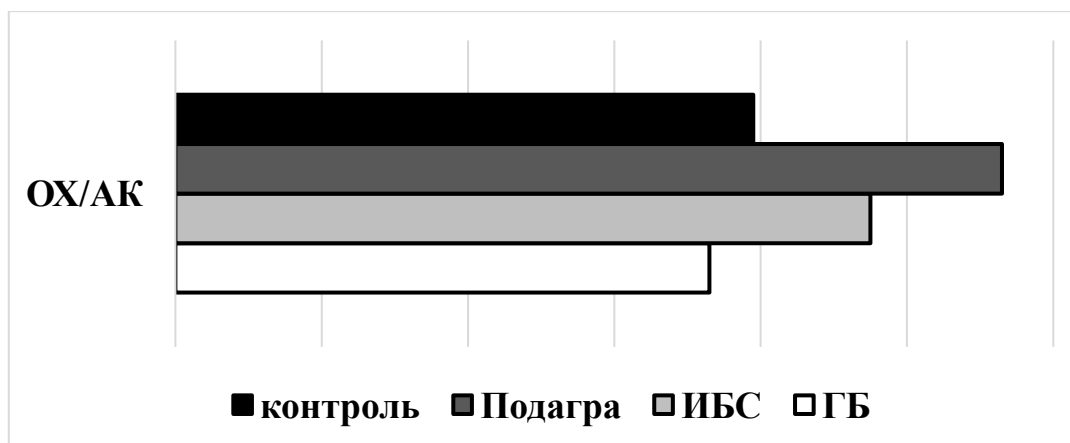


Рис.4. Соотношение альбуминов крови и общего холестерина (АК/ОХ) у больных с гипертонической болезнью (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).

*Примечание: * - $P < 0,05$ по сравнению с контролем.*

Лейкоциты, в том числе нейтрофилы крови являются общепринятым индикатором воспалительной реакции организма на патологический процесс. Многочисленными исследованиями было выявлено, что у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, особенно при ее осложнениях увеличивается в крови уровень не только провоспалительных цитокинов, но и клеточных компонентов – нейтрофилов. В связи с этим определение в

периферической крови нейтрофилов и их подсчет является информативным и доступным индикатором оценки воспаления любого происхождения [11].

Гипоальбуминемия также является независимым предиктором сердечно-сосудистых заболеваний и в значительной степени связана с развитием их осложнений [7,11]. Результаты проведенных исследований по объединении этих двух независимых предикторов в виде соотношении нейтрофилов (Н) к альбуминам крови (Н/АК) доказали возможность использования этого соотношения в качестве прогностического показателя, связанного с воспалением при ряде заболеваний.

Исходя из изложенного в условиях изучаемых нами заболеваний был изучен характер сдвигов в значениях соотношения Н/АК.

Результаты этих исследований представлены на рисунке 5. Как видно из данных представленных на рисунке, значение изучаемого соотношения у больных с гипертонической болезнью было выше, чем таковые в контрольной группе на 20,2%. А у больных с ишемической болезнью сердца сдвиги со стороны значений Н/АК были почти аналогичными, но незначительно уступал по выраженности, которое имело место у больных с гипертонической болезнью.

Наиболее выраженный рост значения этого соотношения имело место среди больных с подагрой. При этом Н/АК превышал значения контроля на 82,9%. Следовательно, у больных с подагрой, как и результаты других предикторов, сдвиги в значении Н/АК были наиболее отчетливыми. Надо отметить, что соотношение Н/АК или условно обозначенный «воспалительный фактор» это результат соотношения двух важных и независимых предикторов патологических состояний, как маркера воспаления – нейтрофилов и маркера ряда плеотропных патологических механизмов - дефицита альбуминов крови. И здесь ,в полученных нами результатах очевидна роль как мобилизации нейтрофилов, так и степени гипоальбуминурии.

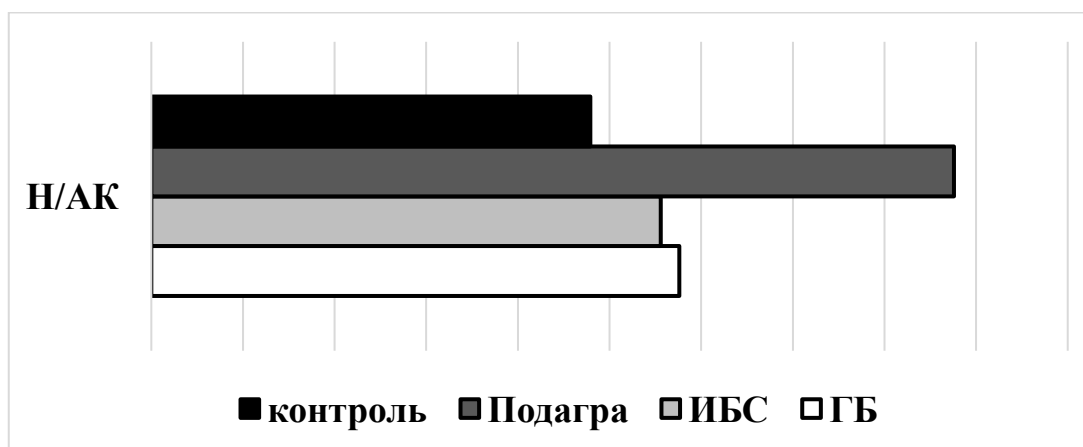


Рис.5. Соотношение нейтрофилов (Н) и альбуминов крови (Н /АК) у больных с гипертонической болезнью (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).

*Примечание: *- P<0,05 по сравнению с контролем.*

Установлено, что мочевая кислота крови является конечным продуктом пуриновых оснований и предиктором риска развития атеросклероза сосудов, в том числе коронарных [1,2]. Накопление в крови мочевой кислоты способствует возникновению и прогрессированию ишемической болезни сердца, а также является фактором эндотелиальной дисфункции, воспаления и возникновения сосудистых заболеваний [4,5,9]. Поэтому гиперурикемия включена в сердечно-сосудистый континуум как фактор риска этих заболеваний. Исходя из важной роли гиперурикемии, обусловленной повышением в крови уровня мочевой кислоты (МК) и гипоальбуминурии, связанной либо снижением его синтеза, либо усилением его

распада, соотношения МК и АК используется как информативный индикатор течения и прогрессирования многих заболеваний.

Учитывая изложенное обстоятельство нами было проанализировано значение соотношения МК/АК в условиях изучаемых нами заболеваний. Результаты этого анализа показали, что среди больных существенно возрастает значения этого отношения. При этом у больных с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца значения МК/АК в одинаковой степени превышаются по сравнению с контрольной группой на 36,9%, то у больных с подагрой превышает на 116,9%, соответственно.

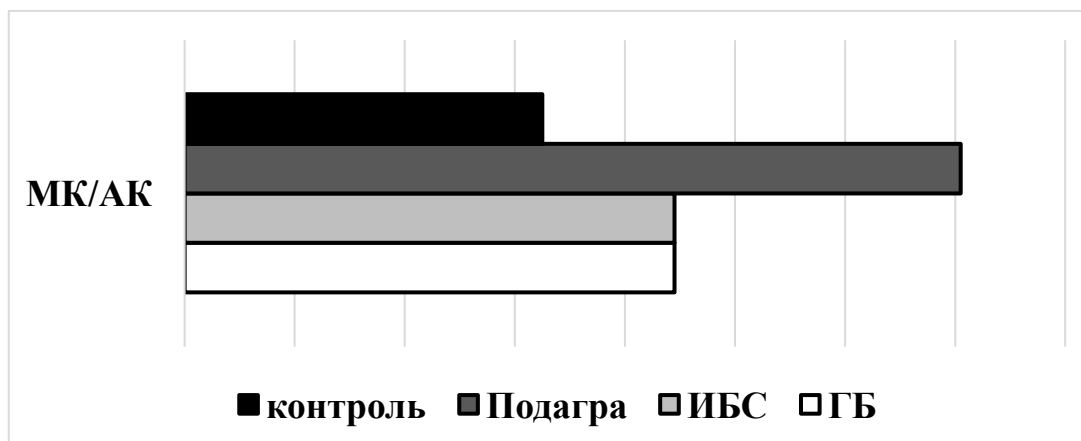


Рис.6. Соотношение мочевой кислоты (МК) и альбуминов крови (МК/АК) у больных с гипертонической болезнью (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).
Примечание: *- $P < 0,05$ по сравнению с контролем.

Следовательно, и в наших исследованиях соотношения МК и АК – «гиперуремический фактор» существенно выше в условиях патологии и лучше согласуется с отдельными нозологическими формами патологий.

Далее нами было изучено соотношение вышеуказанных предикторов между собой. Этот подход нам позволил более точно охарактеризовать причастность каждого фактора, взятого в отдельности с позиции их роли в возникновении, развитии и прогрессировании изучаемых нами заболеваний. Более того, определить их информативность и значимость для каждого заболевания в отдельности. При этом, прежде всего, для нас представлял интерес изучения соотношения воспалительного фактора и гиперурикемического фактора. Так как, и фактор воспаления и фактор связанный с гиперурикемией играет важную роль в генезе прогрессирования и ухудшения течения изучаемых нами заболеваний.

Результаты исследований в этом направлении представлены на рисунке 7.

Как видно из данных представленных на рисунке, соотношения, указанных двух факторов увеличивается среди больных с гипертонической болезнью на 4,8%, ишемической болезнью сердца на 12,6% и подагрой – на 6,0%, соответственно по сравнению с контролем. При этом, как видно из представленных данных, статистически значимых различий в значениях этого соотношения, в зависимости от нозологических форм патологий не наблюдается. Хотя, при изучении значений этих факторов в отдельности были отмечены наиболее заметные сдвиги среди больных с подагрой. Следовательно, из-за различия степени выраженности этих различий, в зависимости от изучаемых заболеваний нивелируется нозологическая специфичность этих предикторов в отдельности.

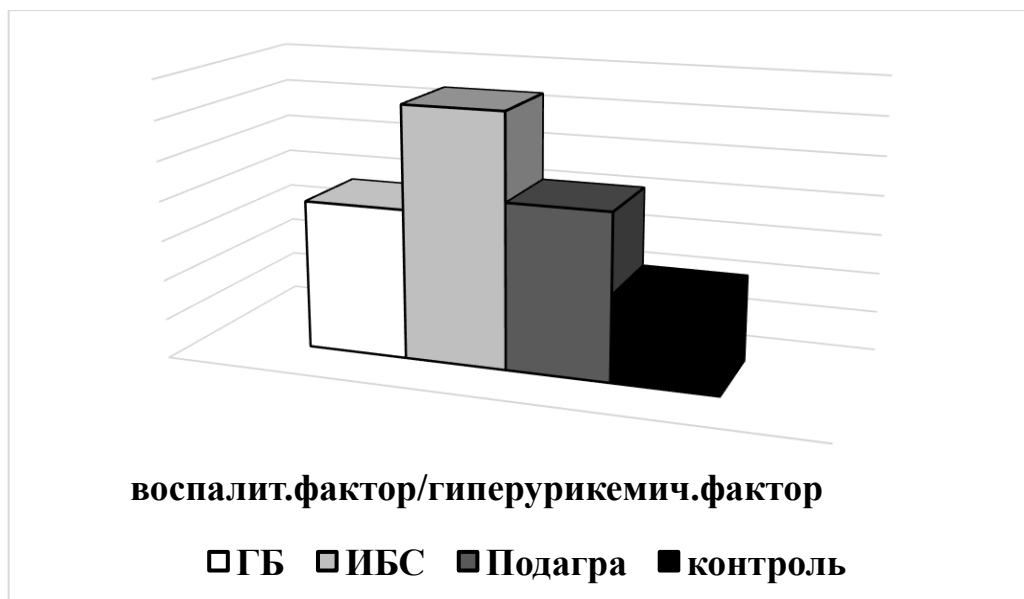


Рис.7. Соотношение воспалительного фактора (ВФ) и гиперурикемического фактора (ГУФ) у больных с гипертонической болезнью (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).

*Примечание: * - $P < 0,05$ по сравнению с контролем.*

Результаты изучения соотношения фактора оксидативного стресса и гиперурикемического фактора среди исследуемых групп больных показывает (рис.8), что значения этого соотношения, в отличие от предыдущего соотношения, снижается по сравнению с контролем. При этом значения отношения ФОС/ГУФ у больных с гипертонической болезнью, снижается на 22,9%, то у больных с ишемической болезнью сердца и подагрой - на 29,7% и на 40,7%, соответственно. Следовательно, значения соотношения, изучаемых двух факторов более заметно снижается среди больных с подагрой.

Необходимо отметить, что при изучении этих факторов в отдельности их значения были повышенными среди больных исследуемых групп и были наиболее высокими среди больных с подагрой по сравнению с больными с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца. Видимо, выраженное увеличение содержания мочевой кислоты в крови по сравнению со степенью дефицита альбуминов крови способствовало снижению значения изучаемого соотношения по сравнению с контролем.

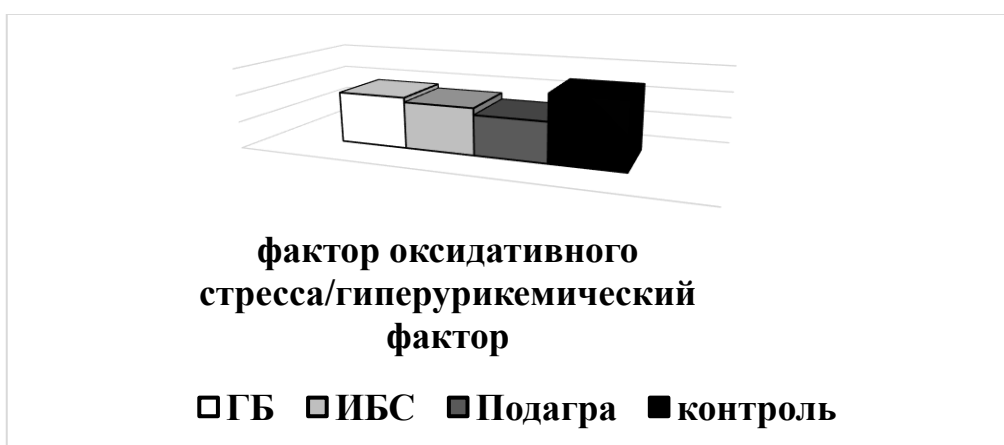


Рис.8. Соотношение фактора оксидативного стресса (ФОС) и гиперурикемического фактора (ГУФ) у больных с гипертонической болезнью (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).

*Примечание: * - $P < 0,05$ по сравнению с контролем.*

И наконец, нами было изучено соотношение гиперурикемического фактора и дислипидемического фактора. Как видно из данных представленных на рисунке 9, значения исследуемого соотношения, у больных с гипертонической болезнью и подагрой повышается по сравнению с контролем на 8,5% и на 14,2%, то у больных с ишемической болезнью сердца, наоборот, снижается на 7,7%, соответственно. Следовательно, результаты этих исследований свидетельствуют, что гиперлипидемия и гиперурикемия имеют неоднозначное значение в течении и прогрессирования исследуемых заболеваний.

Необходимо, также иметь ввиду и степень выраженности сдвигов исследуемых факторов в условиях изучаемых нами заболеваний в отдельности. При этом значение липидемического фактора у больных с гипертонической болезнью было низким по сравнению с контролем. В то же время у больных с ишемической болезнью сердца, наоборот было выше, чем у контроля. В то же время значения гиперурикемического фактора у всех было высоким. Следовательно, изучаемые нами соотношения, в данной ситуации, позволили нивелировать эти расхождения. Это даёт возможность более точно прогнозировать характер течения изучаемых нами заболеваний и повышает прогностическую значимость индикаторов, анализируемых в отдельности.



Рис.9. Соотношение липидемического фактора (ЛФ) и гиперурикемического фактора (ГУФ) у больных с гипертонической болезнью (ГБ) и ишемической болезнью сердца (ИБС), подагрой (ПГ).

*Примечание: * - $P < 0,05$ по сравнению с контролем.*

Заключение

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что в условиях исследуемых нами заболеваний и использования представленных индикаторов заболеваний позволяет характеризовать заболевания с позиции преобладания тех или иных патогенетических звеньев и прогнозировать характер вероятных «событий» в течении и прогрессировании изучаемых заболеваний. Более того способствуют разработке дополнительных индикаторов к стратификации этих заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Головач ИЮ, Егудина ЕД, Тер-Вартаньян СХ. Бессимптомная гиперурикемия: тайные взаимосвязи, невидимые эффекты и потенциальные осложнения. //Научно-практическая ревматология. 2020;58(6):725-733
2. Головач ИЮ, Егудина ЕД, Ханюков АА. Подагра, кардиоваскулярные риски и сердечно-сосудистые заболевания: кристаллическая неразбериха. //Артеріальна гіпертензія. 2019;2(64):45-51.
3. Егорихина М.Н. Левин Г.Я. Роль окисленного альбумина в агрегации эритроцитов //Биорадикалы и антиоксиданты 2016, Том 3 №3 С. 41-43.
4. Елисеев М.С., Новикова А.М. Мочевая кислота, подагра и кардиоваскулярные заболевания: перспективы применения уратснижающих препаратов. //Медицинский Совет. 2019;(12):93-104. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-12-93-104>
5. Жернакова Ю.В. Гиперурикемия как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний / Медицинский алфавит №13/2020. //Кардиология и неотложная медицина (2). DOI: 10.33667/2078-5631-2020-13-5-1
6. Arques S. Human serum albumin in cardiovascular diseases. //Eur J Intern Med. 2018 Jun;52:8–12.
7. Arques S. Human serum albumin in cardiovascular diseases. //Eur J Intern Med. 2018 Jun;52:8–12.
8. Yu Y, Liu Y, Ling X, Huang R, Wang S, Min J, et al. The neutrophil percentage-to-albumin ratio as a new predictor of all-cause mortality in patients with cardiogenic shock. //Biomed Res Int.(2020)2020:7458451. 10.1155/2020/7458451
9. Cesar A., Juan V. Llau, Xavier Nuvials, Antonio Artigas Role of albumin in the preservation of endothelial glycocalyx integrity and the microcirculation: a review //Ann Intensive Care.2020; 10: 85. Published online 2020 Jun 22. doi:10.1186/s13613-020-00697-1
10. Ferrer R., Mateu X., Maseda E., Yébenes J.C., Aldecoa C., De Haro C., Ruiz-Rodriguez J.C., Garnacho-Montero J. Non-oncotic properties of albumin. A multidisciplinary vision about the implications for critically ill patients. //Expert Rev Clin Pharmacol. 2018;11:125–137. doi:10.1080/17512433.2018.1412827.
11. Gaul D.S., Stein S., Matter C.M. Neutrophils in cardiovascular disease. //Eur Heart J. 2017 Jun; 38(22):1702–4.
12. Hu C.G., Hu B.E., Zhu J.F., Zhu Z.M., Huang C. Prognostic significance of the preoperative hemoglobin to albumin ratio for the short-term survival of gastric cancer patients. //World J Gastrointest Surg 2022;14 (6): 580-593 [DOI: 10.4240/wjgs.v14.i6.580]
13. Li X., Ji Y., Kang J., Fang N. Association between blood neutrophil-to-lymphocyte ratio and severity of coronary artery disease: Evidence from 17 observational studies involving 7017 cases. //Medicine (Baltimore). 2018; 97(39):e12432.
14. Peters T. All about albumin. //Academic Press; 1995.
15. Pillinger N.L., Kam P. Endothelial glycocalyx: basic science and clinical implications. //Anaesth Intensive Care.2017;45:295–307. doi: 10.1177/0310057X1704500305.
16. Saito N., Shirai Y., Horiuchi T. et al. Preoperative platelet to albumin ratio predicts outcome of patients with cholangiocarcinoma. //Anticancer Res. 2018; 38(2):987–992.
17. The Red Blood Cell Distribution Width–Albumin Ratio: A Promising Predictor of Mortality in Stroke Patients./ Na Zhao, Wan Hua, Hu Zhimin Wu, Xujie Wu, Wei Li iru Wang , Han Zhao //International Journal of General Medicine 2021;14 3737–3747

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 575.224.22: 616.33-002.2 -085

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГЕНОТИПОВ БАКТЕРИЙ *H.PYLORI* С ПРОЯВЛЕНИЯМИ КИСЛОТАЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РЕЗУЛЬТАТОМ ИХ ФАРМАКОТЕРАПИИ

Мусаева ДМ., Эшонхужаев О.О.

Бухарский государственный медицинский институт,
Андижанский государственный медицинский институт

✓ Резюме

*В статье раскрываются факты взаимосвязи генотипов по вирулентному гену Ice A1 бактерий *H.pylori* с клиническими симптомами кислотазависимых заболеваний пищеварительной системы. Также рассматриваются результаты фармакотерапии кислотазависимых заболеваний пищеварительной системы в зависимости от генотипов вирулентного гена Ice A1 бактерий *H.pylori*. Указываются рекомендации по персонализации фармакотерапии кислотазависимых заболеваний пищеварительной системы.*

*Ключевые слова: *H.pylori*, вирулентный ген Ice A1, генотипы, кислотазависимые заболевания пищеварительной системы, фармакотерапия, персонализация фармакотерапии.*

H.PYLORI BAKTERIYALARI GENOTIPLARINING KISLOTAGA BOG'LIK KASALLIKLAR KO'RINISHLARI VA ULARNING FARMAKOTERAPIYASI NATIJALARI BILAN BOG'LIQLIGI

Musaeva D.M., Eshonhujayev O.O.

Buxoro davlat tibbiyot instituti, Andijon davlat tibbiyot instituti

✓ Resume

*Maqolada *H. pylori* bakteriyalarining virulent Ice A1 geni genotiplarning ovqat hazm qilish tizimining kislotaga bog'liq kasalliklarining klinik belgilari bilan bog'liqligi faktlari ochib berilgan. *H. pylori* bakteriyalarining virulent Ice A1 genining genotiplariga qarab, ovqat hazm qilish tizimining kislotaga bog'liq kasalliklarini farmakoterapiya natijalari ham ko'rib chiqilgan. Ovqat hazm qilish tizimining kislotaga bog'liq kasalliklari uchun farmakoterapiyani personifikatsiyais bo'yicha tavsiyalar ko'rsatilgan..*

*Kalit so'zlar: *H. pylori*, virulent Ice A1 geni, genotiplar, ovqat hazm qilish tizimining kislotaga bog'liq kasalliklari, farmakoterapiya, farmakoterapiyaning personifikatsiyasi.*

RELATIONSHIP OF *H.PYLORI* BACTERIA GENOTYPES WITH MANIFESTATIONS OF ACID-DEPENDENT DISEASES AND THE RESULT OF THEIR PHARMACOTHERAPY

Musaeva D.M., Eshonhuzhaev O.O.

Bukhara State Medical Institute, Andijan State Medical Institute



✓ **Resume**

The article reveals the facts of the relationship of genotypes for the virulent Ice A1 gene of H. pylori bacteria with clinical symptoms of acid-dependent diseases of the digestive system. The results of pharmacotherapy of acid-dependent diseases of the digestive system are also considered, depending on the genotypes of the virulent Ice A1 gene of H. pylori bacteria. Recommendations on the personification of pharmacotherapy for acid-dependent diseases of the digestive system are indicated.

Keywords: *H. pylori, virulent Ice A1 gene, genotypes, acid-dependent diseases of the digestive system, pharmacotherapy, personification of pharmacotherapy.*

Актуальность

В мире проводится множество исследований по изучению влияния генетических особенностей человека на все процессы в организме, и известно, что такие воздействия носят индивидуальный характер, который обеспечивается особенностью генов, влияющих на течение патологии и её фармакотерапию [8]. Особое значение имеет связь между основным патогенетическим фактором кислотазависимых заболеваний - *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) и генотипом больного [3]. В современной литературе указывается, что «Фундаментальные эпидемиологические исследования показывают связь инфекции *Helicobacter pylori* с хроническим гастритом, язвенной болезнью и раком желудка...» [11]. По данным Всемирной организации здравоохранения, уровень зараженности бактериями *H. pylori* в мире занимает ведущие места. Этот показатель в России выросла до 80%, в малоразвитых странах до 90% [1].

Большинство ученых, занимающихся вопросами заболеваний желудочно-кишечного тракта, сходятся во мнении, что центральное место в воспалительных процессах желудка занимает кислотно-пептический фактор, что хронический гастрит и другие кислотазависимые заболевания являются результатом местного инфекционного процесса, возбудителем которого считают *H.pylori*, эффективность эрадикационной терапии которого напрямую связан с генотипами вирулентных генов бактерии [4]. Развитие и формирование новой парадигмы ставит перед современной медициной разработку эффективных способов эрадикации *H.pylori*, а также изучения способов эффективного и безопасного подхода к данной проблеме [7].

Являясь патогенной бактерией, *H.pylori* имеет несколько штаммов [14]. В геноме микроорганизмов *H.pylori* имеются гены, обеспечивающие повышенную вирулентность этих бактерий. Это Cag A (cytotoxin – associated gene), Vac A (vacuolating - associated cytotoxin), Bab A2 (blood group antigen – binding adhesin), Ice A (induced by contact with epithelium) гены [2]. Среди штаммов этой инфекции Vac A-штаммы считаются наиболее патогенными. Бактерии этой штаммы вырабатывают вакуолизирующий цитотоксин, которые воздействуя на клетки слизистой оболочки желудка, образуют цитоплазматические вакуоли и тем самым способствуют разрушению эпителиальных клеток [16]. А CagA-штаммы *H.pylori* экспрессируют ген, ассоциированный с цитотоксином, который интегрируясь в эпителиоциты, вызывает выраженные воспалительные изменения в слизистой оболочки желудка. Bab A2 определяет плотность колонизации бактерий на эпителиоцитах органа. А Ice A определяет тяжесть инфильтрации и степень повреждения эпителиальных клеток СОЖ в зависимости от этнической характеристики [13].

Узбекские исследователи приводят следующие статистические данные: заболеваемость кислота зависимыми заболеваниями взрослого населения составляет в республике 56,6%, среди детей в возрасте до 14 лет составляет 34,5% и 8,9% среди общего числа больных с ЖКТ [12]. Кроме того, анализируя статистические данные с 2007 года по 2017 годы в Узбекистане исследователи установили, что заболеваемость данной системы повысился на 22,4%, также ежегодный средний прирост заболеваемости ЖКТ составил 2,65% [11].

Выявление обсемененности бактериями *H.pylori* слизистой оболочки желудка прямо указывает на проведение эрадикационной терапии больному с ХГ, ЯБЖ или ЯБДК [6]. Такой подход не только излечивает от указанных заболеваний, но и рекомендуется как путь снижения риска развития рака желудка [2].

Однако, нужно отметить, схемы лечения, которые бы гарантировали 100%-ную эрадикацию и эффективность отсутствуют; это указывает на то, что лечение хеликобактериоза и эрадикация

инфицированности *H.pylori* – очень непростая задача, стоящая перед современной медициной [5]. Поэтому ученые всего мира проявляют большой интерес к изучению данной проблемы.

Результаты эпидемиологических показателей, анализированные по всему миру указывают на прямую корреляционную связь между эпидемиологической обстановкой страны по степени инфицированности *H. pylori* и её общеэкономическим положением и развитием, а точнее жизненным уровнем страны, санитарно-гигиеническим положением и образованностью населения [10]. Кроме того, вопросы разработки повышения эффективности фармакотерапии и обеспечения её безопасности еще не снят с повестки дня.

Согласно критериям эффективности фармакотерапии проблема безопасности и малоэффективности фармакотерапии кислотазависимых заболеваний является глобальной: антибиотикорезистентность и появляющиеся ряд побочных и нежелательных эффектов лекарственных средств, связаны с генетическими особенностями больных, следствием чего по всему миру дискутируется вопрос персонализации фармакотерапии с помощью генотипирования пациентов [15].

Исходя из вышеизложенного **целью** данного исследования было изучить взаимосвязь генотипов бактерий.

Материал и методы

Забор биологического материала в виде венозной крови для выделения ДНК проводили с учетом установленного порядка прав человека, которого производили после обследования и с письменного согласия лиц, включенных в группы исследования (Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека (11 ноября 1997 г.).

Геномную ДНК выделяли из цельной периферической венозной крови. Забор крови проводили с использованием вакуумной системы, содержащей в качестве антикоагулянта К2-ЭДТА. Выделение ДНК проводили в соответствии с инструкцией набора для выделения ДНК/РНК (Рибо-преп, Интерлабсервис, Россия) или с методикой, Mathew С. С, 1984, с некоторыми модификациями. Выделенную ДНК использовали для проведения полимеразной цепной реакции. Генотипирование образцов ДНК по гену *MDR1* проводили методом ПЦР в режиме реального времени с использованием олигонуклеотидных праймеров и аллель-специфичных флуоресцентных зондов с использованием набора для проведения ПЦР-РВ (ПРОИЗВОДСТВО НАБОРА компании ООО «Синтол» (г. Москва, Россия)). ПЦР амплификация в реальном времени проводилась по стандартному протоколу. Полученные результаты документировались в виде роста кривых по двум детекторам FAM и HEX в графическом режиме на соответствующей программе.

Статистическую обработку результатов исследования проводили общепринятым методом с использованием критерия Стьюдента.

Результат и обсуждения

При определении взаимосвязи встречаемости основных симптомов кислота зависимых заболеваний с генотипическими вариантами вирулентного гена *Ice A* бактерий *H.pylori* (рис. 1), оказалось, что генотип *Ice A1/Ice A1* бактерий *H.pylori* наиболее сочетались такими основными симптомами, как боли в эпигастрии – в 71% случаев, голодные боли – около 74%, тошнота – 72%, снижение аппетита и горечь во рту – по 80%, метеоризм - около 84%, рвота – 75%, изжога – 67% случаев. А у лиц, бактерии *H.pylori* которых имели генотипы *Ice A2/Ice A2* или *Ice A1/Ice A2* эти проявления кислотазависимых заболеваний определялись в 8-10 раз меньшем количестве. Нужно особо отметить, что такие симптомы, как диарея и запоры проявлялись только у больных, бактерии *H.pylori* которых имели генотип *Ice A1/Ice A1* – 100%.

Наряду с клиническими проявлениями кислотазависимых заболеваний мы установили взаимосвязь генотипов *Ice A1/Ice A1*, *Ice A2/Ice A2* и *Ice A1/Ice A2* вирулентного гена *Ice A* бактерий *H.pylori* с результатами лечения кислотазависимых заболеваний. Так, пациенты с подобными заболеваниями получили стандартное лечение, результаты которых оказались различными по генотипическим вариантам вирулентного гена *Ice A* бактерий *H.pylori*.

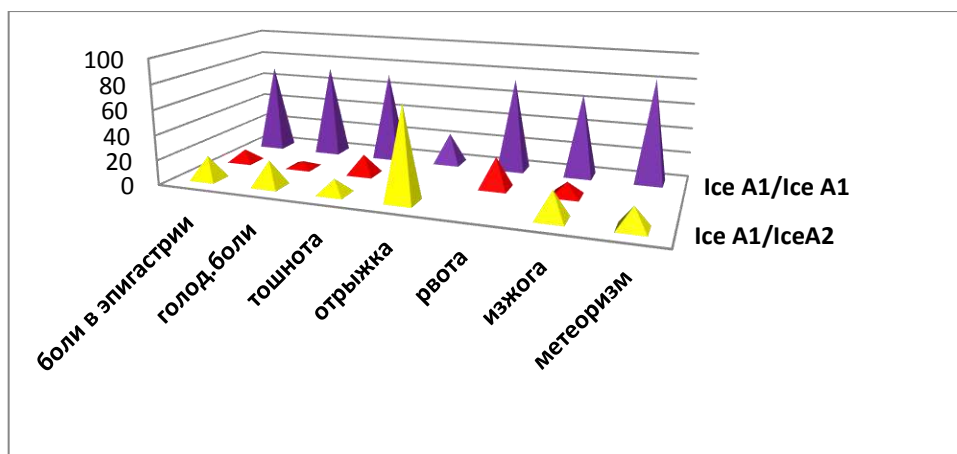


Рисунок 1. Взаимосвязь встречаемости основных симптомов кислотазависимых заболеваний с генотипическими вариантами вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori*

Пациенты с наличием бактерий *H.pylori*, которые имели генотип Ice A1/Ice A1 вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori* после фармакотерапии кислотазависимых заболеваний выздоровление отмечалось у 29% пациентов, улучшение после лечения – у 51% больных. Однако, результат был без улучшения в 15% случаев и осложнения заболевания были выявлены у 5% пациентов (рис. 2).

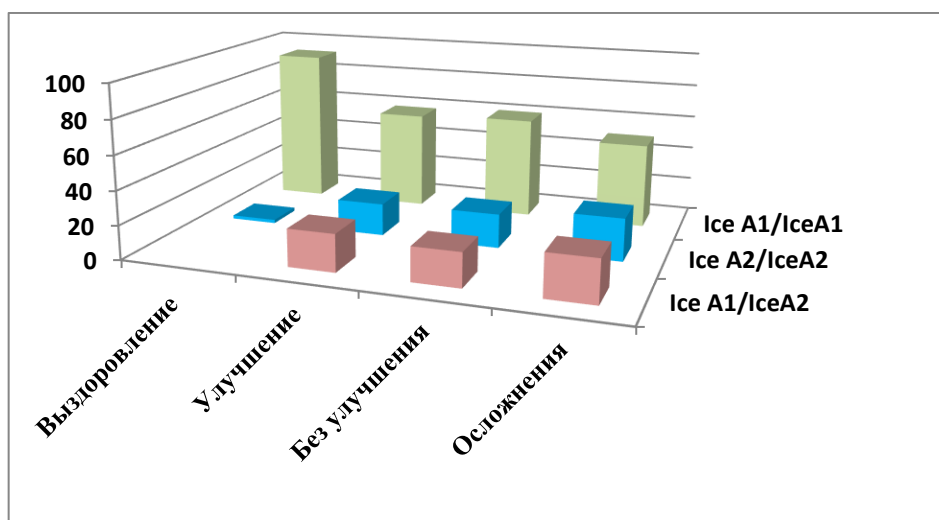


Рисунок 2. Взаимосвязь генотипических вариантов вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori* с результатами фармакотерапии кислотазависимых заболеваний

Также, при наличии бактерий с генотипом Ice A2/Ice A2 вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori* результаты фармакотерапии кислотазависимых заболеваний были следующим образом: выздоровление у 9% пациентов, улучшение у около 64% больных, лечение было без улучшений у 18% пациентов и осложнения отмечались у 9% больных.

А генотип Ice A1/Ice A2 вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori* отличился тем, что выздоровление не отмечалось, улучшение было в 72% случаев, без улучшения были 18% пациентов и осложнения наблюдались в 9% случаев.

Выводы

Таким образом, генотипы вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori* имеют прямое влияние на клинические проявления кислотазависимых заболеваний, так и результаты лечения напрямую связаны с генотипическими вариантами данного гена инфекции *H.pylori*. Знание наличия определенного генотипа вирулентного гена Ice A бактерий *H.pylori* даёт возможность выбора тактики лечения и персонификации фармакотерапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ахтереева А.Р., Давидюк Ю.Н., Файзуллина Р.А., Ивановская К.А., Сафин А.Г., Сафина Д.Д., Абдулхакوف С.Р. Распространённость генотипов *Helicobacter pylori* у пациентов с гастродуоденальной патологией в Казани // Казанский мед.ж.. 2017. №5. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranyonnost-genotipov-helicobacter-pylori-u-patsientov-s-gastroduodenalnoy-patologiyev-v-kazani>
2. Барышникова Н.В., Суворов А.Н., Ткаченко Е.И., Успенский Ю.П. Роль генетических особенностей *Helicobacter pylori* в патогенезе заболеваний органов пищеварения: от теории к практике // ЭиКГ. 2008. №6. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/rol-geneticheskikh-osobennostey-helicobacter-pylori-v-patogeneze-zabolevaniy-organov-pischevareniya-ot-teorii-k-praktike-1>
3. Жебрун А.Б. Инфекция *Helicobacter pylori* - глобальная проблема здравоохранения // Биосфера. 2015. №2. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/infektsiya-helicobacter-pylori-globalnaya-problema-zdravoohraneniya>
4. И.В. Маев, И.Г. Бакулин, С.А. Курилович, Н.В. Бакулина, Н. Г. Андреев, Н.Н. Голубев. *Helicobacter pylori* и экстрагастродуоденальные заболевания: доказанные факты и предположения. Доказательная гастроэнтерология, 3, 2018 С. 45-58.
5. Исаева Г.Ш., Валиева Р.И. Биологические свойства и вирулентность *Helicobacter pylori* // КМАХ. 2018. №1. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/biologicheskie-svoystva-i-virulentnost-helicobacter-pylori>
6. Klichova F.K., Mavlyanov I.R., Musaeva D.M., Influence of genes on pharmacotherapy of ulcer disease //New Day in Medicine 2(30)2020 142-145 <https://cutt.ly/9cQELYu>
7. Макаренко Е. В., Воропаева А. В., Матвеев М. Е. Влияние генотипов *Helicobacter pylori* на морфологические показатели слизистой оболочки желудка у больных дуоденальной язвой и хроническим гастритом //Вестник ВГМУ. 2009. №2. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-genotipov-helicobacter-pylori-na-morfologicheskie-pokazateli-slizistoy-obolochki-zheludka-u-bolnyh-duodenalnoy-yazvoy-i>
8. Максимов М. Л. и др. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия для практикующих врачей. – 2021.
9. Максимов М. Л. и др. Общие вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии. – 2020.
10. Mirzaeva M.M., Salieva M.Kh, Musaeva D.M., Rakhmanov Sh., Modernization of health care in the rural population//New Day in Medicine 1(29)2020 49-52 <https://cutt.ly/IvHMZmW>
11. Каримов М.М., Саатов З.З., Сабирова Г.Н. Заболевания пищеварительной системы: пособие для врачей – 2016. - С. 400.
12. Мусаева Д.М. Персонализация фармакотерапии–требование времени //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 47-49.
13. Налётов А.В. Влияние вирулентных штаммов *Helicobacter pylori* на тяжесть течения хронической гастродуоденальной патологии в детском возрасте //Сибирское медицинское обозрение. 2015. №3 (93). URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-virulentnyh-shtamov-helicobacter-pylori-na-tyazhest-techeniya-hronicheskoy-gastroduodenalnoy-patologii-v-detskom-vozraste>
14. Шургина И.С., Гуляев А.Н. Инфекция *Helicobacter pylori*: современный взгляд на проблему // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2007. №1. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/infektsiya-helicobacter-pylori-sovremennyy-vzglyad-na-problemu-1>
15. Ivashkin V.T., Mayev I.V., Lapina T.L., Sheptulin A.A., Trukhmanov A.S., Baranskaya Y.K., Abdulkhakov R.A., Alekseyeva O.P., Alekseyenko S.A., Dekhnich N.N., Kozlov R.S., Klyaritskaya I.L., Korochanskaya N.V., Kurilovich S.A., Osipenko M.F., Simanenko V.I., Tkachev A.V., Khlynov I.B., Tsukanov V.V. Diagnostics and treatment of *Helicobacter pylori* infection in adults: Clinical guidelines of the Russian gastroenterological association. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2018;28(1):55-70. (In Russ.) <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2018-28-1-55-70>
16. Kugler T.E., Taradin G.G., Pellicano R. The role of *Helicobacter pylori* in metabolic and cardiovascular diseases. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2021;(9):86-95. (In Russ.) <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-193-9-86-95>

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.037

FEATURES OF THE SUBPOPULATION COMPOSITION OF PERIPHERAL BLOOD LYMPHOCYTES IN PATIENTS WITH EARLY RHEUMATOID ARTHRITIS

Safarov U.B., Akhmedov I.A.

Samarkand State Medical University. Uzbekistan

✓ Resume

The study included 104 patients, including 40 patients with RA disease duration of more than 12 months (mean duration 11 ± 3.6 years), 54 patients with eRA and a control group of 30 clinically healthy individuals of the same age and gender. subpopulations of CD3+, CD4+, CD8+, CD4/CD8, CD56+, CD16+, CD25+ capable of synthesizing anticytokines have been studied. We observed higher levels of CD8+, CD16+, CD25+ in patients with eRA compared with patients with RA, which is explained by a clear activation of T-lymphocytes in the debut of RA and a decrease in their activity in RA.

Key words: eRA, RA, T-lymphocytes, B-lymphocytes, macrophages, subpopulation, antigen.

ОСОБЕННОСТИ СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РАННИМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Сафаров У.Б., Ахмедов И.А.

Самаркандского государственного медицинского университета. Узбекистан

✓ Резюме

В исследование включено 104 пациента, из них 40 пациентов с длительностью заболевания РА более 12 мес (средняя длительность $11 \pm 3,6$ года), 54 пациента с рРА и контрольная группа из 30 клинически здоровых лиц того же возраста и пола. изучены субпопуляции CD3+, CD4+, CD8+, CD4/CD8, CD56+, CD16+, CD25+, способные синтезировать антицитокины. Мы наблюдали более высокие уровни CD8+, CD16+, CD25+ у больных рРА по сравнению с больными РА, что объясняется отчетливой активацией Т-лимфоцитов в дебюте РА и снижением их активности при РА.

Ключевые слова: рРА, РА, Т-лимфоциты, В-лимфоциты, макрофаги, субпопуляция, антиген.

ЭРТА РЕВМАТОИД АРТРИТЛИ БЕМОЛЛАРДА ПЕРИФЕРИК ҚОНДАГИ ЛИМФОЦИТЛАРНИНГ СУБПОПУЛЯЦИЯ ТАРКИБИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Сафаров У.Б., Ахмедов И.А.

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон

✓ Резюме

Ушбу тадқиқотда 104 бемордан иборат бўлиб, улар орасида РА касаллигининг давомийлиги 12 ойдан ортиқ 40 бемор (ўртача давомийлиги $11 \pm 3,6$ йил), 54 бемор эРА билан ҳамда назорат гуруҳи бир хил ёшдаги ва жинсдаги 30 та клиник жиҳатдан соғлом одамларда иммунитет реакциясининг табиати ялғизлигига қарши цитокинларни синтез қилиш қобилиятига эга CD3+, CD4+, CD8+, CD4/CD8, CD56+, CD16+, CD25+ субпопуляция таркибининг хусусиятлари ўрганилган. эРА билан оғриган беморларда РА билан оғриган беморларга нисбатан CD8+, CD16+, CD25+ кўрсаткичларининг юқори бўлишини кузатдик, бу РА дебютида Т-лимфоцитларнинг аниқ фаоллаишини ва РА узоқ вақт давом этганда фаоллигининг пасайиши билан изохлади.

Калит сўзлар: эРА, РА, Т-лимфоцитлар, В-лимфоцитлар, макрофаглар, субпопуляция, антиген.

Долзарблги

Ревматоид артрит (РА) бўғимларнинг энг кенг тарқалган яллиғланиш касаллиги бўлиб, ички органларнинг тизимли иммун-яллиғланиш зарарланишлари билан биргаликда эрозив симметрик полиартрит билан тавсифланади. ЖССТ маълумотларига кўра популяцияда РА тарқалиши 0,5% дан 1% гача, яқин қариндошларда эса 3-5% га етади. РА ревматик касалликлар умумий сонининг 10% ни ташкил қилади ва янги ҳолатларнинг йиллик частотаси тахминан 0,02% ни ташкил қилади [1, 3, 5].

Маълумки, РА нинг дастлабки даврида иммунитет яллиғланишининг ривожланишида ҳал қилувчи рол ўйнайди. Эрта ревматоид артрит (эРА) ни ажратиш бўғимларда деструктив ўзгаришлар ривожланишининг олдини олишга ва унинг ривожланиш прогнозини яхшилашга қаратилган асосий яллиғланишга қарши дориларни ўз вақтида буюриш зарурати билан боғлиқ [6, 9].

Т-лимфоцитлар, шунингдек, цитокинлар ва ревматоид омиллар эРА да аутоиммун жараённинг шаклланишида муҳим патогенетик рол ўйнаши исботланган. Ҳозирги вақтда эРА нинг клиник кўринишлари ва иммунологик кўрсаткичлар ўртасидаги муносабатлар тўлиқ ўрганилмай қолмоқда, бу нафақат иммуно-яллиғланиш жараёнининг фаоллигини, балки прогнозик жиҳатдан ҳам аҳамиятга эга бўлиши мумкин [2, 4, 8].

РА нинг иммунологик белгиси ревматоид омил (РО) бўлиб, у касалликнинг бошланишида паст сезувчанликка эга. Ҳозирги вақтда эРА нинг иммунологик диагностикасида антифлаггрин аутоантитаналари (АФА) оиласининг роли (антикератин аутоантитаналари, антиперинуклеар омил, циклик цитруллин пептидли антитаналар) касалликнинг серонегатив варианты бўлган беморларда текшириш учун баҳоланади [1, 2, 7].

Тадқиқот мақсади: эрта ревматоид артритли беморларда периферик қондаги лимфоцитларнинг субпопуляция таркибининг хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотнинг материали сифатида Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг ревматология бўлимида РА клиник белгилари 12 ойгача бўлган 104 бемордан иборат бўлиб, улар орасида РА касалликнинг давомийлиги 12 ойдан ортиқ 40 бемор (ўртача давомийлиги $11 \pm 3,6$ йил), 54 бемор эРА билан ҳамда назорат гуруҳи бир хил ёшдаги ва жинсдаги 30 та клиник жиҳатдан соғлом одамлардан тузилди.

Текширилган беморлар орасида 18 ёшдан 61 ёшгача бўлган аёллар устунлик қилди, уларнинг ўртача ёши РА учун $55,23 \pm 1,05$ йил, эРА учун - $31,92 \pm 3,18$ йил. эРА билан оғриган беморларда дастлабки текширув вақтида касалликнинг давомийлиги 12 ойдан 22 йилгача бўлган ва ўртача $8,5 \pm 0,3$ йилни ташкил этди. Касалликнинг давомийлиги 4 ҳафтадан 6 ойгача (ўртача $3,5 \pm 0,5$ ой) эРА билан оғриган беморларда лимфоцитларнинг асосий субпопуляциялари таркиби ўрганилди.

Натижа ва таҳлиллар

Иммун реакцияли яллиғланишга қарши цитокинларни синтез қилиш қобилятига эга бўлган Т-лимфоцитлар ва макрофагларнинг субпопуляцияларининг антиген-спесифик фаоллашуви эРА билан оғриган беморларда периферик қондаги CD3+, CD4+ ва CD8+ лимфоцитларининг улуши донорлардагидан фарқ қилмади, бу текширилганларда Т-лимфоцитлар субпопуляциясида номутаносиблик йўқлигини кўрсатди. Шу билан бирга, эРА билан оғриган беморларда табиий киллерлар (CD56+) улуши соғлом одамларга нисбатан сезиларли даражада ошган ($14,57 \pm 2,56$ ва $5,81 \pm 3,47$; $p < 0,05$) (1-жадвал).

Жадвалдага маълумотлар таҳлилида эРА билан касалланган беморлар ва донорлар ($14,28 \pm 0,07$ ва $12,1 \pm 0,5$; $p > 0,05$) периферик қонда CD19+ таркибидаги фарқларнинг йўқлиги уларнинг таъсирланган бўғимларнинг тўқималарига касаллик дебютида юқори миграцияси билан изохланиши мумкин.

эРА билан оғриган беморларда, ривожланган РА билан оғриган беморлардан фарқли ўлароқ, қонда CD19+ нинг камроқ сезиларли ўсиши кузатилди (мос равишда $14,28 \pm 0,07$ ва $21,50 \pm 0,74$; $p < 0,05$). Ушбу маълумотлар ривожланган РА да Б-лимфоцитларнинг аниқ кўпайиши ва кейинчалик уларнинг аутоантитаналарни, хусусан, РО ни ишлаб чиқарадиган плазма хужайраларига айланишига ишониш учун асос беради.

ЭРА билан оғриган беморларнинг қонидаги лимфоцитлар субпопуляциясининг таркиби, ривожланган РА бўлган беморларга нисбатан.

Лимфоцитлар субпопуляциялари	Назорат гуруҳи (n=30)	эРА (n=54)	РА (n=40)	Фарқнинг ахамияти (p)	
				p1-2	p2-3
CD3+	64,0±1,61	68,60±1,40	71,10±2,72	p>0,05	p>0,05
CD4+	43,64±3,73	46,96±1,34	52,81±6,48	p>0,05	p>0,05
CD8+	26,14±0,97	24,39±1,10	21,06±1,81	p>0,05	p>0,05
CD4/CD8	1,85±0,04	2,02±0,14	3,53±1,84	p>0,05	p>0,05
CD56+	5,81±3,47	14,57±2,5b	10,3±3,79	p<0,05	p<0,05
CD19+	12,10±0,52	14,28±0,07	21,50±0,74	p>0,05	p>0,05
CD16+	13,80±6,82	17,73±2,34	16,29±2,05	p>0,05	p>0,05
CD25+	10,35±1,87	26,03±1,48	14,30±12,54	p<0,05	p<0,05

Олинган маълумотларнинг таҳлили CD25+ эрта фаоллашув маркерини (мос равишда 26,03±1,48 ва 10,35±1,87; p<0,05) олиб боровчи лимфоцитлар фоизи донорлар гуруҳига нисбатан ЭРА билан оғриган беморларда аниқ ўсишини кўрсатади. Маълумки, CD25+ иммунокомпетент хужайраларнинг иммунологик фаоллигининг асосий белгиларидан бири ҳисобланади. Бу фақат фаоллаштирилган лимфоцитларда ифодаланади. Фаоллаштирилган Т-лимфоцитлар хужайралараро ўзаро таъсир ва цитокинларни ишлаб чиқариш орқали макрофагларни, фибробластларни фаоллаштиради, бу эса ўз навбатида бўғим тоғайига ва суякларни йўқ қилишда иштирок этадиган бир хил Т-лимфоцитларнинг фаоллашиши ва кўпайишини рағбатлантиради, шунингдек В-лимфоцитлар пролиферацияни ва уларнинг плазма хужайраларига дифференциацияси рағбатлантиради.

Антитаначаларга боғлиқ ситотоксикликни амалга оширувчи хужайраларда ифодаланган CD16+ қийматлари - лимфоцитлар, макрофаглар ва гранулоцитлар соғлом одамларнинг кўрсаткичларидан сезиларли даражада фарқ қилмади ва фақат ўсиш тенденцияси мавжуд эди (17,73±2,34 ва 13,80±6,82; p>0,05).

ЭРА билан оғриган беморларда донорлардаги кўрсаткичлар билан солиштирганда, антигенни Т-лимфоцитларга тақдим этишда иштирок этадиган кеч фаоллашув белгиси HLA-DR+ ифодасини ошириш тенденцияси кузатилди, аммо ўрганилган гуруҳларда ушбу кўрсаткичнинг қийматларида сезиларли фарқлар йўқ (мос равишда 21,31 ± 4,67 ва 16,12 ± 1,12, p>0,05).

ЭРА ва ривожланган РА бўлган беморларда CD16+ хужайраларининг кўрсаткичлари сезиларли даражада фарқ қилмади (мос равишда 17,73±2,34 ва 13,80±6,82, p>0,05).

Хулоса

ЭРА ва РА билан оғриган беморларда лимфоцитларнинг фаоллашув рецепторларини ифодалаш даражасини солиштирганда сезиларли фарқларни кўрмадик. Шу билан бирга, ЭРА билан оғриган беморларда РА билан оғриган беморларга нисбатан CD8+, CD16+, CD25+ кўрсаткичларининг юқори бўлишини кузатдик, бу РА дебютида Т-лимфоцитларнинг аниқ фаоллашиши ва РА узоқ вақт давом этганда фаоллигининг пасайиши билан изохлади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Насонов Е.Л. Новые направления фармакотерапии иммуновоспалительных ревматических заболеваний. //Терапевтический архив. 2019. №8. стр. 98-104.
2. Зиядуллаев Ш.Х., Ташкенбаева Э.Н., Киреев В.В., Суяров А.А. Иммунологические маркеры системного воспаления при ревматоидном артрите. //Вестник экстренной медицины, 2020, том 13, №5 стр 102-111.
3. Шодикулова, Гуландом Зикрияевна, and Нодира Худойбердиевна Шоназарова. "Rheumatoid arthritis va gipotireoz kasalliklari komorbid kechishining o'ziga xos xususiyatlari." //Журнал кардиореспираторных исследований SI-2 (2022).
4. Исламова К.А., Тоиров Э.С. Значение факторов риска на качество жизни больных остеопорозом //Актуальные вопросы современной медицинской науки и

здравоохранения: сборник статей IV Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, IV Всероссийского форума медицинских и фармацевтических вузов «За качественное образование», (Екатеринбург, 10-12 апреля 2019): в 3-х т.-Екатеринбург: УГМУ, CD-ROM. – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2019.

5. Ахмедов И.А., Абдушукурова К.Р. Revmatoid artrit va yurak ishemik kasalligi bo 'lgan bemorlarda aspirin qo 'llanilishi //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.
6. Тоиров Э., Ахмедов И., Султонов И. Дисбаланс нервной и эндокринной системы при ревматоидном артрите //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 73-76.
7. Хамраева Н.А. Course of systemic lupus erythematosus depending on climate and geographical characteristics //Узбекский медицинский журнал. – 2022. – Т. 3. – №. 5.
8. Ахмедов Х.С., Абдурахманова Н.М., Халметова Ф.И. Влияние различных физических факторов климата на течение ревматоидного артрита //Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн. 2017. № 3(37).
9. Uralov R.S., Omonov S.A., Zaripov J.S. Some indicators of the hemostasis system in thrombocytopenia of drug and non-drug genesis in the clinic internal diseases //Ученый XXI века. – 2020. С. 28.

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022

Accepted: 29.10.2022

Published: 20.11.2022

УДК 614.2.7.697(575.3)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯИЧКА У ДЕТЕЙ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Қ.Р. Күнешов, ¹Ш.М. Сейдинов, ¹Н.С. Жанабаев, ²Х.Е. Рустамова,
¹М.Б. Жунисова, ²Ш.Х. Сайдалихужаева

¹Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Яссави, Туркестан,
Казахстан

²Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

✓ Резюме

В статье рассказывается об изучении распространенности, динамики и региональных причин заболеваний яичка у детей, проживающих в Туркестанской области. К материалам и методам исследования применялись гигиенические, клинические и статистические методы. При оценке долгосрочной динамики показателей заболеваемости рассчитывались среднегодовые темпы роста. Проведено картирование на основе рейтинговых показателей эпидемиологической опасности заболеваний. Выбор детской популяции для медицинского обследования осуществлялся выборочным методом с элементами рандомизации и с использованием компьютерной программы генератора случайных чисел. Проведено анкетирование коренных жителей территорий. Результаты представлены результатами анализа заболеваемости яичковыми заболеваниями у детей Туркестанской области за 2018-2022 годы. Установлено, что яички у детей характеризуются выраженной тенденцией к росту заболеваний яичка. Подсчитан неблагоприятный прогноз: в ближайшие пять лет врожденные пороки развития яичка у детей ожидаются в 3 раза, у подростков - в 2 раза; гидроцеле - в 2,5 раза. Причинами развития заболеваний яичек являются: высокая частота врожденных пороков развития, неблагоприятная антропогенная обстановка и погодно-климатические условия в некоторых регионах, неправильное питание, мягкая минеральная вода в системах водоснабжения, недостаток многих биогенных элементов. Знание объективных данных о заболеваемости позволило принять обоснованные управленческие решения относительно реализации научной программы по формированию групп риска и раннему выявлению патологии яичка в Туркестанской области с использованием графиков прогнозных оценок для неонатального скрининга.

Ключевые слова: яичко, частота заболеваний яичка у детей, гидроцеле, экзогенные факторы риска, региональные особенности, неонатальный скрининг.

EPIDEMIOLOGY AND CAUSES OF TESTICULAR DISEASES IN CHILDREN OF TURKESTAN REGION

¹K.R. Kuneshev, ¹SH.M. Seydinov, ¹N.S. Janabaev, ²X.E. Rustamova, ¹M.B. Junisova,
²Sh.Kh.Saydalikhujayeva

¹Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University,
Turkistan, Kazakhstan

²Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan



✓ **Resume**

The article discusses the study of the prevalence, dynamics and regional causes of testicular diseases in children living in the Turkestan region. Hygienic, clinical and statistical methods were used in the research materials and methods. When assessing the long-term dynamics of morbidity indicators, the average annual growth rate was calculated. Based on the rating indicators of the epidemiological danger of diseases, mapping was carried out. The selection of the child population for medical examination was carried out by a selective method with randomization elements and using a computer program of a random number generator. A survey of the indigenous population of the territories was conducted. Results the results of the analysis of the incidence of testicular diseases in children of the Turkestan region in 2018-2022 are presented. It is established that testicular diseases in children are characterized by a pronounced tendency to increase. An unfavorable forecast was calculated: in the next five years, congenital malformations of the testicles are expected to increase by 3 times in children, by 2 times in adolescents; hydrocele - by 2.5 times. The reasons for the development of diseases of the testicles are: high frequency of birth defects, unfavorable anthropogenic conditions and weather and climatic conditions in some regions, poor nutrition, soft mineral water in water supply systems, lack of many biogenic elements. Knowledge of objective data on morbidity made it possible to make informed management decisions regarding the implementation of the scientific program for the formation of risk groups and early detection of testicular pathology in the Turkestan region using predictive assessment tables for neonatal screening.

Key words: testicular testicles, frequency of testicular testicular diseases in children, hydrocele, exogenous risk factors, regional features, neonatal screening.

**ТУРКИСТОН ВИЛОЯТИ БОЛАЛАРИДА МОЯК КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА САБАБЛАРИ**

¹Қ.Р. Күнешов, ¹Ш.М. Сейдинов, ¹Н.С. Жанабаев, ²Х.Е. Рустамова,
¹М.Б. Жунисова, ²Ш.Х. Сайдалихужаева

¹Хўжа Ahmad Ясавий номидаги халқаро қозок-турк университети, Туркистон, Қозоғистон

²Тошкент давлат стоматология институти, Тошкент, Ўзбекистон

✓ **Резюме**

Мақолада Туркистон вилоятида яшовчи болаларда мояк касалликларининг тарқалиши, динамикаси ва минтақавий сабаблари ўрганилган. Тадқиқот материаллари ва усулларида гигиеник, клиник ва статистик усуллар қўлланилди. Касалланиш кўрсаткичларининг узоқ муддатли динамикасини баҳолашда ўртача йиллик ўсиш суръатлари ҳисоблаб чиқилди. Хариталаш касалликларнинг эпидемиологик хавфлилигининг рейтинг кўрсаткичлари асосида амалга оширилди. Тиббий кўрикдан ўтиш учун болалар популяциясини танлаш рандомизация элементлари билан танланган усул ва тасодифий сонлар генераторининг компьютер дастури ёрдамида амалга оширилди. Худудларнинг туб аҳолиси ўртасида сўров ўтказилди. Натижалар 2018-2022 йилларда Туркистон вилояти болаларида мояк касалликлари билан касалланишни таҳлил қилиш натижалари билан келтирилган. Болалардаги мояклар мояк касалликларининг ўсиш тенденцияси билан ажралиб туриши аниқланди. Ноқулай прогноз ҳисоблаб чиқилган: кейинги беш йил ичида болаларда моякнинг туғма нуқсонлари 3 марта, ўсмирларда 2 марта бўлиши кутилмоқда; гидросел - 2,5 марта. Мояк касалликларининг ривожланишининг сабаблари қуйидагилардир: туғма нуқсонларнинг юқори частотаси, ноқулай антропоген шароитлар ва баъзи худудларда об-ҳаво ва иқлим шароити, нотўғри овқатланиш, сув таъминоти тизимларида юмишқ минерал сув, кўплаб озуқа моддаларининг етишмаслиги. Касаллик ҳақидаги объектив маълумотларни билиш неонатал скрининг учун башоратли баҳолаш жадвалларидан фойдаланган ҳолда Туркистон минтақасида хавф гуруҳларини шакллантириш ва мояк патологиясини эрта аниқлаш бўйича илмий дастурни амалга ошириш бўйича онгли бошқарув қарорларини қабул қилишга имкон берди.

Калит сўзлар: мояк, болаларда мояк касалликлари, гидроселе, экзоген хавф омиллари, минтақавий хусусиятлар, неонатал скрининг.

Актуальность

Здоровье детей развивается под влиянием социальных, биологических, экологических и медико-организационных факторов. Кроме того, в разных регионах вклад этих факторов в формирование патологии может иметь свои особенности [1,2]. В связи с этим можно предположить, что региональный фактор может быть выявлен не только в значительном, но и в спектре различных причин изучаемой патологии. Среди патологий детского возраста заболевания яичек занимают одно из ведущих мест и их распространенность на различных территориях Казахстана колеблется от 20 до 40 на 1000 детей [3,4,5]. Без четких представлений об эпидемиологии яичек невозможно создание системы профилактики, ранней диагностики, лечения и реабилитации детей с патологией яичек. Учитывая предрасположенность к хроническому течению заболеваний яичка, неблагоприятный прогноз большинства из них, изучение эпидемиологии является необходимым в Туркестанской области с медико-демографическими, экологическими и климато-географическими особенностями [6,7,8].

Целью исследования. Изучение распространенности, динамики и региональных причин заболеваний яичек у детей Туркестанской области.

Материал и методы

Проведен анализ долгосрочной динамики вновь выявленной заболеваемости (инцидента) и общей заболеваемости (распространения) в административно-территориальных структурах Туркестанской области (14 территорий) за период с 2018 по 2022 годы. Для анализа частоты заболеваний яичек у детей мы предлагаем «отчеты о количестве зарегистрированных заболеваний у больных, проживающих в зоне обслуживания медицинского учреждения (форма 12 / центр в медицинском информационно-аналитическом учреждении)». При оценке долгосрочная динамика показателей заболеваемости, мы рассчитали среднегодовой темп роста (AgP). Динамика в пределах $\pm 1,0\%$ считалась стабильной, при ставке от $\pm 1,1$ до $\pm 5,0\%$ - средней, при скорости свыше $\pm 5,0\%$ - выраженной [9,10,11]. Исследована территориальная распространенность заболеваний, на основе которой составлена карта рейтинговых показателей эпидемиологической опасности заболеваний у детей [12]. Определены территории со следующими категориями риска: «очень высокий», «высокий», «средний», «низкий». Чтобы определить важность воздействия экзогенных факторов, мы совместно со специалистами по эпидемиологии и гигиене провели исследование, состоящее из гигиенического, эпидемиологического и клинического компонентов. Отбор детской популяции для медицинского обследования осуществлялся с использованием селективного метода с элементами рандомизации. В этом случае с помощью компьютерной программы генератора случайных чисел была проведена простая 2-х ступенчатая рандомизация. Сначала таким образом были отобраны 2800 человек, затем 417 человек (местное население), родившихся и постоянно проживающих на исследуемой территории. Программа исследования включала оценку отдельных экзогенных и эндогенных факторов риска (всего 78). Необходимое количество детей в контрольных зонах определялось в соответствии с общепринятым в медицинской статистике методом [13,14,15]. затем 417 (местное население), которые родились и постоянно проживают в исследуемой области. Программа исследования включала оценку отдельных экзогенных и эндогенных факторов риска (всего 78). Необходимое количество детей в контрольных зонах определялось в соответствии с общепринятым в медицинской статистике методом [16,17,21]. затем 417 (местное население), которые родились и постоянно проживают в исследуемой области. Программа исследования включала оценку отдельных экзогенных и эндогенных факторов риска (всего 78). Необходимое количество детей в контрольных зонах определялось в соответствии с общепринятым в медицинской статистике методом [18,19,20,22].

Результат и обсуждение

Ретроспективный анализ показателей заболеваемости детей в Туркестанской области за период с 2018 по 2022 годы показал, что общая заболеваемость детей (1-14 лет) и подростков (15-17 лет) характеризовалась тенденцией среднего роста на 2,1 и 5,0% со среднегодовыми темпами роста соответственно. При этом заболевания плода у детей характеризовались

выраженной тенденцией к росту (среднегодовой темп роста 6,8%), у подростков – 4,8%. Среднегодовой темп роста заболеваний яичек представлен в таблице 1.

В структуре общей заболеваемости детей и подростков Туркестанской области наибольший удельный вес в тот период традиционно приходился на патологию яичка. У детей значительный удельный вес за анализируемый период приходился на гидроцеле и крипторхизм, а у подростков – на варикоцеле, гидатидные морганические скручивания и скручивания яичка.

Выявлены негативные тенденции в показателях первичной и общей заболеваемости детей заболеваниями яичников. Так, Распространенность яичек на 80 000 детей в Туркестанской области в среднем в 1,5–2 раза выше, чем в Жамбылской области (яичек яичек в Туркестанской области – 434,9, в Жамбылской области – 258,5; Гидроцеле 70,2 и 55,8; крипторхизм – 10,4 и 4,8 соответственно). Показатель заболеваемости детей яичковыми заболеваниями в Туркестанской области составляет 5,9 на 80 000 детей, что выше, чем в других регионах Жамбылской области (в среднем от 1 до 5).

Таблица 1.

Показатели среднегодового темпа роста заболеваний яичек (%)

Болезни	Заболевания яичка		Гидроцеле		Крипторхизм	
Годы	Первичная заболеваемость	Общая заболеваемость	Первичная заболеваемость	Общая заболеваемость	Первичная заболеваемость	Общая заболеваемость
2018-2019	-	2.3	-	12.5	-	10.2
2020-2021	27.6	1.6	11.6	1.4	20.2	6.2
2022	12.67	7.3	13.2	1.8	13.2	3.6

При сохраняющихся социальных условиях и прежней организации медицинской помощи эти тенденции не изменятся в ближайшее десятилетие, что подтверждается расчетами ступенчатых трендов. В Туркестанской области с высокой точностью прогноза по силовому тренду в ближайшие пять лет ожидается рост частоты заболеваний яичек у детей в три раза, у подростков в два раза.

На основе анализа дифференцированных показателей эпидемиологического риска возникновения заболеваний яичек выявлены территории с повышенной заболеваемостью по данным первичной заболеваемости. К ним относятся Сарыагашский, Туркестанский и Жетысайский районы. При этом явного географического распространения первичного заболевания нефритом не выявлено. Если говорить о структуре заболеваний, то в Туркестанской области у детей в возрасте от 1 до 14 лет преобладали заболевания яичка, которые часто развиваются на фоне аномалий мочевыделительной системы. Они составляют 53%.

Микробная воспалительная патология у детей занимает второе место среди распространенных заболеваний, в этом случае она занимает второе место после заболеваний яичек. Начало заболевания чаще всего приходится на первый год жизни и, как правило, протекает в виде острого пиелонефрита. Инфекции мочевыводящих путей у недоношенных детей составляют 1%; у недоношенных детей она увеличивается до 15%, что не отличается от данных других исследователей. В последние годы внимание исследователей к проблеме заболеваний яичка у новорожденных, связанных с увеличением числа крипторхизма в этом возрасте, возросло. Среди новорожденных, находящихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии, яички развиваются у трети больных с заболеваниями яичка. Кроме того, у новорожденных часто встречаются скрытые формы крипторхизма, связанные с гидроцеле.

Однако чаще всего школьники замечают первые проявления врожденной и наследственной патологии суставного расширения яичкового пути, что связано с длительным латентным течением патологии и ее своевременной диагностикой. В старшем школьном возрасте часто диагностируется патология шунтирования яичка у самца, часто быстро развивающаяся при инфекциях яичка у самца. Каковы региональные причины развития заболеваний яичек в Туркестанской области? Во-первых, выявлена высокая частота врожденных пороков развития. В Туркестанской области, как и в других регионах Казахстана, доброкачественная интоксикация яичками плода и новорожденного занимает одно из ведущих мест в структуре и определяет показатели инвалидности с детства. В последние

годы, несмотря на развитие современных пренатальных диагностических технологий, частота заболеваний яичек увеличилась. Результаты ретроспективного исследования показали в последние годы устойчивый рост частоты заболеваний яичек, который составил 9,87 на 1000 детей. Этот показатель в 2 раза больше известных данных в литературе. Темп роста-25% - такой высокий показатель роста предполагает дальнейший рост уровня. В структуре подростковой импотенции в Туркестанской области в 2018-2022 годах заболевания яичек выявлены в 2,66% случаев. За последние 10 лет наблюдается снижение числа случаев крипторхизма, частота варикоцеле остается примерно одинаковой, наблюдается стойкое повышение выявления заболеваний гидроцеле и атеросклероза яичка. От общего числа подростков, имеющих импотенцию от болезней яичка, мертворожденные составили 1,6%, недоношенные – 13,9%, полнородные – 2,5%. Высокий процент мертворожденных сперматозоидов свидетельствует о выраженности патологии и несовместимости с жизнью плода выраженных заболеваний яичка. Высокий процент мертворожденных детей указывает на тяжесть патологии и несовместимость с жизнью плода с ярко выраженными заболеваниями яичка. Кроме того, в группу мертворожденных входили как самопроизвольная гибель плода, так и новости о болезнях яичка, связанных с медицинским прерыванием беременности - отцовством плода. Анализ протоколов вскрытий выявил, что у плодов детей с заболеваниями яичек наиболее часто встречаются врожденные дефекты мочеполовой системы, желудочно-кишечного тракта, а также многочисленные врожденные пороки развития плода ($p = 0,002$).

Для определения значимости воздействия экзогенных факторов было проведено выборочное углубленное исследование детей трех городов, расположенных на разных территориях Туркестанской области и имеющих разную степень антропогенного нагрузочного напряжения. Это города: Кентау, Сарыагаш и Туркестан.

Кроме того, наши исследования показывают, что экзогенные факторы, связанные с заболеваниями яичка в Туркестанской области, также являются неблагоприятными погодными и климатическими условиями, а названия - но, существуют неблагоприятные погодные условия (от 49 до 102) и недостаточное и неправильное питание (дефицит калорий до 6,6%, белки - До 26,3%; мягкая минерализованная вода в системах водоснабжения с дефицитом многих биогенных элементов на фоне высокого содержания кремния, железа и марганца. Также выявлена сезонная зависимость выявления патологии ОМС.

Из эндогенных факторов, определяющих высокий риск заболеваний яичек у детей (у матери), были выявлены: крипторхизм, варикоцеле, гидроцеле, заболевания яичек яичка. Исходя из параметров сравнительной клинической оценки контрольных групп, были выявлены дополнительные факторы: наличие или отсутствие у женщины вредных привычек, беременность наступила естественным путем или в результате ЭКО. Все полученные данные были использованы при составлении алгоритма комплексной оценки определения группы риска для развития заболеваний яичек и таблиц прогнозной оценки для неонатального скрининга.

На сегодняшний день одной из актуальных проблем заболеваний мошонки у детей остается эпидемиология заболеваний яичка. Прежде всего, говорят о распространенности заболеваний мочевыделительной системы у детей и факторах риска их развития [15]. Оценка значимости факторов риска той или иной патологии является важнейшей задачей детской хирургии. Факторы риска-Причины и условия, повышающие вероятность развития заболевания, его неблагоприятного течения и исхода. В нашем исследовании были некоторые эндогенные факторы (в основном это здоровье матери). Выявленные особенности предполагают повышение роли генетических и морфологических методов диагностики различных форм заболеваний яичек у детей. Медико-эколого-гигиенический анализ факторов окружающей среды и их связь с заболеванием выявил региональные особенности и причины заболеваний яичка у детей Туркестанской области. Это позволило разработать систему первичной профилактики заболеваний на популяционном уровне. Это заключается в снижении интенсивности воздействия экзогенных факторов риска заболевания на детскую популяцию путем организации охлаждения, фильтрации ионного состава воды в водопроводных трубах; ограничении роста населения на территориях, где риск возникновения заболевания "очень высок" и "высок"; повышении устойчивости детского организма высокого риска повышение частоты заболеваний яичек у новорожденных разработка новых методов диагностики надо было. проведение пренатальной диагностики и распределение групп риска среди новорожденных по развитию заболеваний яичек. На основе полученных данных разработана программа раннего выявления патологии яичек и формирования групп риска с использованием диагностических оценочных таблиц для неонатального скрининга.

Заключение

Таким образом, проведенные исследования и полученные данные о распространенности, причинах и факторах риска развития заболеваний яичек у детей Туркестанской области позволили определить стратегию профилактических мероприятий, приоритеты деятельности первичного звена и специализированных учреждений здравоохранения, принять обоснованные управленческие решения. Полученные в ходе исследования материалы позволяют обосновать предложения по организации и улучшению оказания специализированной помощи по профилю "детская хирургия на региональном уровне". Используя усовершенствованный метод склеротерапии при гидроцеле у детей, можно снизить риск рецидива заболевания на основании результатов лечения больных. В области практического здравоохранения представлены рекомендации по лечению пациентов с заболеваниями яичка минимально инвазивным, экономически эффективным и эффективным методом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аллахверанова Е.Б., Гасанов Д.А. (2022). Хирургическое лечение острых заболеваний яичек у детей. *FORCIPE*, 5(S1), 22.
2. Григорьева М.В., Саруханян О.О., Гасанова Э.Н. (2019). Острые заболевания яичка у детей. *Opinion Leader*, (2), 73-79.
3. Жураев Ш.А., Рустамова Ш.А., Орзикулов А.О. (2020). Клинико-эпидемиологические особенности течения паротитной инфекции у взрослых (на примере Самаркандской области). *Вопросы науки и образования*, (22 (106)), 54-64.
4. Искендерова Б.Е., Мусабекова Ж.А., Калиолданова Д., Мурсалимова А.Т., Гинаятова Л.А. (2022). Эпидемиологические аспекты болезней мочеполовой системы. *Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования*, (3), 4-6.
5. Маковецкая Г.А., Мазур Л.И., Куликова Н.И. и др. Совершенствование нефрологической помощи в регионе на основе мониторинга заболеваемости и эволюции болезней почек у детей. *Рос педиатр журн* 2011; 1: 37-41
6. Мирхамидова С., Рустамова Х. (2019). Formation of the relation to the HIV infected people.
7. Прошутинская О.А., Астапов А.А., Артёмчик Т. А., Ластовка И.Н. (2022). Коклюш, паротитная инфекция у детей.
8. Румянцева Г.Н. Использование современных технологий в диагностике и лечении детей с крипторхизмом / Г. Н. Румянцева, В. Н. Карташев, В. К. Чемарин //I Всероссийский конгресс «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». - М, 2002. - С. 402.
9. Рустамова Х. Е., Мирхамидова С.М. (2020). Уровень осведомленности некоторых контингентов населения по вопросам ВИЧ инфекции.
10. Рустамова Х.Е., Стожарова Н.К. (2016). Вопросы реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан. Организация и управление здравоохранением. Ташкент, (3), 52.
11. Сайдалихужаева Ш., Рустамова Х. (2021). Синдром эмоционального выгорания у медицинских сестер-анестезистов. //Медицина и инновации, 1(2), 9-12.
12. Сайдуллоев Л., Рахмонов Т. Мужское бесплодие: эпидемиология, этиология, диагностика и лечение. //Вестник последилового образования в сфере здравоохранения Учредители: Институт последилового образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан, 2020(2), 82-92.
13. Аруханян О.О., Григорьева М.В., Гасанова Э.Н., Телешов Н.В., Тищенко М.К. (2021). Диагностика и лечение острых заболеваний яичка у детей. *Детская хирургия*, 25(S1), 66-66.
14. Уразалиева И.Р., Сайдалихужаева Ш.Х. (2017). Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у первородящих. In European research: innovation in science, education and technology (pp. 109-110).
15. Усупбаев А.Ч., Кутболсун У.У. (2019). Эпидемиология кистозных заболеваний придатка яичка. //Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана, (3), 136-139.
16. Asrarov A., Khakimov M., Baimakov S., Nasritdinov U., Abdullaev J., Kuchkorov S. (2017). The role of laparoscopy in the treatment of acute adhesive intestinal obstruction. //Herald of Emergency Medicine, 10(1), 19-22.
17. Kamilova D.N., Saydalikhujayeva S.Kh., Abdashimov Z.B., Rakhmatullaeva D.M. Tadjieva X.S. (2021) Employment relations and responsibilities of medical institutions workers in a pandemic in uzbekistan. //Journal of Medicine and Innovations, 2, 13-19.
18. Saydalikhujayeva S.X., Adilova Z.U., Saydalikhujayev F.G. (2017). The health status of the nulliparous and the role of nurses in preparing them for childbirth. //In Young scientists' and mentors' non-standart congress (pp. 186-190).
19. Sevara M., Hamida R., Botirjon U., Dilfuza K., Nigora P. (2021). The Role of Nurses in Organizing Hiv Prevention Work in Educational Institutions. //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 3079-3088.

Поступила 20.10.2022





Received: 15.10.2022
Accepted: 25.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.12+616.78-005:-616-008

COVID-19 ЎТКАЗГАН КАРДИОРЕСПИРАТОР ТИЗИМ КАСАЛЛИКЛАРИ БОР БЕМОРЛАРДА ЭНДОТЕЛИЙ ФУНКЦИЯСИНИ ЎРГАНИШ

Ермекаева А.У., Камилова У.К.,

Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон

✓ Резюме

COVID-19 ўтказган кардиореспиратор касалликлари мавжуд беморларда энг кўп учраган юрак-қон томир касалликлари бўлиб, ўпка касалликлари билан коморбид ҳолатларда эндотелий функциясининг кўпроқ бузилиши билан тавсифланади.

Калит сўзлар: COVID-19, эндотелий функцияси, кардиореспиратор тизим,

ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ С КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Ермекаева А.У., Камилова У.К.

Тошкентский медицинский академия, Узбекистан

✓ Резюме

У больных с кардиореспираторными заболеваниями, перенесших COVID-19 наиболее часто встречались заболевания сердечно-сосудистой системы, нарушения эндотелиальной функции были наиболее выражены у больных с коморбидными заболеваниями.

Ключевые слова: COVID-19, функция эндотелия, кардиореспираторная система

STUDY OF ENDOTHELIAL FUNCTION IN PATIENTS WITH CARDIORESPIRATORY DISEASES AFTER COVID-19

Ermekebaeva A.U., Kamilova U.K.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

✓ Resume

In patients with cardiorespiratory diseases who underwent COVID-19, diseases of the cardiovascular system were most common, endothelial dysfunction was most pronounced in patients with comorbid infections.

Keywords: COVID-19, endothelial function, cardiorespiratory system

Долзарблғи

COVID-19 касаллиги патогенезида ангиотензин айлантурувчи фермент (ААФ) -2 рецепторларининг экспрессияси эндотелиал хужайралари, айниқса юрак, ўпка, мия ва ёғ тўқималарида юқори даражада бўлиб, SARS-CoV-2 вирусининг бу аъзоларни зарарлаши оғир ва ҳаёт учун хавфли асоратларни келтириб чиқаради [5,11]. Микроваскулитлар ёруғлик микроскопида кўрилганда морфологик эндотелиал дегенерация натижада базал мембрананинг бузилиши ва редупликацияси билан боғлиқлигини кўриш мумкин [4, 9,12]. Бундай структур жароҳатланиш тизимли тарзда айниқса мия, ўпка, ўрта катталиқдаги артериялар, артериолалар ва капиллярларда кузатилади. COVID-19 касаллиги коморбид ҳолатлар билан бирга келиши, жумладан COVID-19 касаллиги юрак-қон томир тизим касалликлари ва ўпка касалликлари

кечишига салбий таъсир кўрсатади [1,2,3]. Эндотелий хужайраларининг тўғридан-тўғри SARS-CoV-2 вируслари томонидан зарарланиши туфайли гемодидамика механизмларининг мувозанати бузилади, яъни вазоконстрикция ва вазодилатация шунингдек, прокоагулянт ва антикоагулянт хусусиятлари орасидаги мувофиқлик йўқолади [6,9]. Бундан ташқари, SARS-CoV-2 вирусининг кардиоваскуляр тизимга салбий таъсири натижасида янги коморбид ҳолатларининг пайдо бўлиши муаммоларни ҳам мавжуд. COVID-19 патогенезида асосий аҳамиятга эга бўлган эндотелий дисфункцияси ва нейрогуморал мувозанат бузилишига синчковлик билан аҳамият бериш ва уни тушиниш нафақат диагностик ва терапевтик, бундан ташқари прогностик ва касалликнинг менежментида катта аҳамиятга эга [8,10].

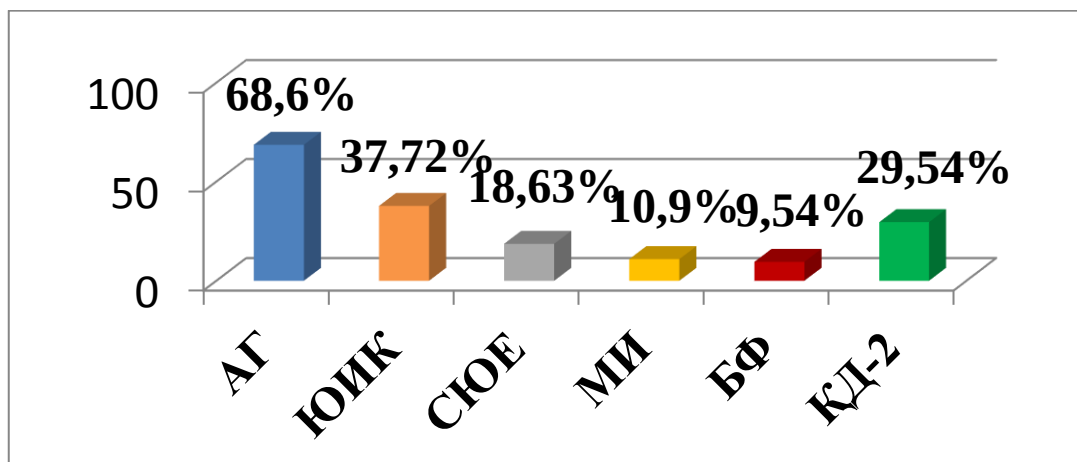
Мақсад: COVID-19 ўтказган кардиореспиратор тизим касалликлари бор беморларда эндотелий дисфункцияси кўрсаткичларини баҳолаш.

Материал и услублар

220 та COVID-19 ўтказган кардиореспиратор касалликлари мавжуд беморлар тадқиқотга киритилган бўлиб, уларнинг ўртача ёши $53,8 \pm 0,42$ ни ташкил этди. Аёллар 45 (55,6%) ва эркаклар -36 (44,4%) тани ташкил этди. Тадқиқотга киритилган беморларнинг барчасини COVID пневмония ўтказган беморлар ташкил этди. Барча беморларда С реактив оксил - (СРО) биокимёвий усул билан, унинг юқори сезгир тури (hs CRP ELISA, Demeditec Diagnostics (Германия) ва Д димер ("Вектор-Бест", Россия) кўрсаткичлари иммунофермент усули билан Humareader HS ("HUMAN", Германия) иммунофермент анализаторида аниқланди. Эндотелий функциясини баҳолаш мақсадида Эндотелин-1 ва фактор фон Виллебранд (ФФВ) омили микдори COVID-19 ўтказган 150 та беморда иммунофермент усули билан ELISA реактивлари ёрдамида Humareader HS ("HUMAN", Германия) иммунофермент анализаторида ўтказилди. Қондаги оксид азот (NO) микдори ҳам (Assay Kit Abbkine, (США) Humareader HS ("HUMAN", Германия) иммунофермент анализаторида текширилди. Назорат гуруҳи 60 та COVID-19 ўтказмаган беморларлар, солиштирилганда ёшга мос, хоҳловчи эркаклар ва аёллар гуруҳидан иборат эди. Тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар статистик ишлов функциялари киритилган Microsoft Office Excel-2019 дастурий пакети ёрдамида шахсий компьютерида статистик ишланди. Ўрганилаётган кўрсаткичнинг ўртача арифметик қиймати (М), ўртача квадратик силжиш (δ), ўртача қийматнинг стандарт хатоси (m), нисбий кўрсаткичлар (%)ни ҳисоблаш билан параметрик ва нопараметрик вариацион статистика усулларида фойдаланилди.

Натижа ва таҳлиллар

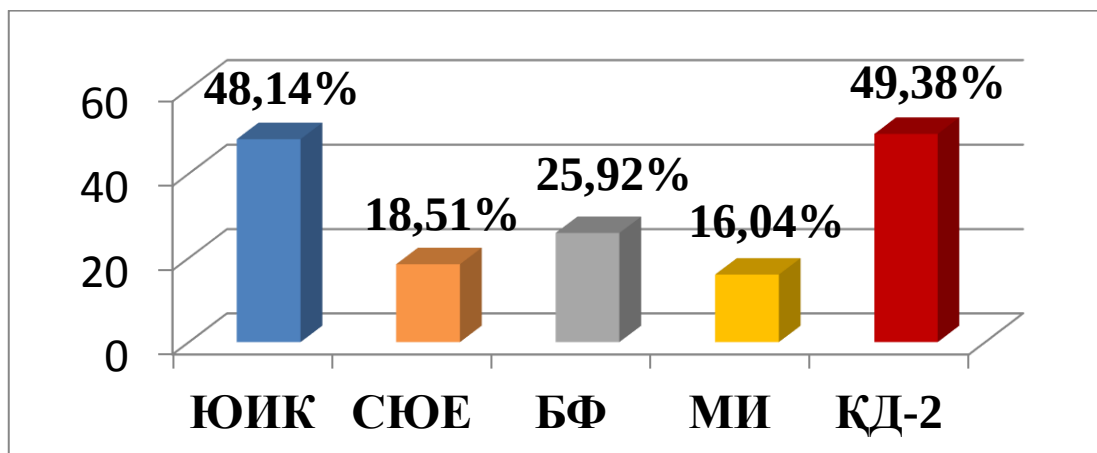
Текширилган беморларда кардиореспиратор касалликлар таҳлили беморларнинг 121 (55%) тасида артериал гипертензия борлигини, 83 (37,7%) да юрак ишемик касаллиги (ЮИК) ва 41 (18,6%) тасида сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) борлиги аниқланди (1 - расм).



1 – расм. Юрак- қон томир касалликлари учраши (%)

Тадқиқотга киритилган беморларнинг 81 (36,8%) да сурункали ўпка обструктив касаллиги (СОЎК), 92 (46%) ва 33 (15%) да бронхиал астма аниқланди.

ЎСОК бўлган беморларда юрак-қон томир касалликлари (ЮҚТК) билан коморбидлик тахлили 41,5% беморларда ЮИК мавжудлигини, 18,5% беморларда СЮЕ борлигини кўрсатди (2 - расм).



2 – расм. ЎСОК бўлган беморларда коморбид ҳолатлар учраши (%)

Беморларда яллиғланиш кўрсаткичларидан СРО ва юқори сезгир СРО кўрсаткичлари баҳоланади. Натижалар бу кўрсаткичлар ЮҚТК ва ўпка касалликлари мавжуд беморларда назорат гуруҳига нисбатан юқори бўлди ва $15,8 \pm 2,61$ ва $5,41 \pm 0,99$ мг/млни

1 -жадвал

COVID-19 ўтказган кардиореспиратор тизим касалликлари бўлган яллиғланиш кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	ЮҚТК	Ўпка касалликлари	Кардиореспиратор коморбид ҳолатлар
СРО мг/л	$15,8 \pm 2,61$	$15,2 \pm 2,4^*$	$22,8 \pm 2,98^*$
Юқ.сез. СРО мг/л	$5,41 \pm 0,99$	$4,24 \pm 1,01^*$	$7,87 \pm 1,1^{**}$

Изоҳ: $^* - p < 0,05$; $^{**} - p < 0,001$ гуруҳлар кўрсаткичларига нисбатан ишончли

Эндотелий кўрсаткичларини баҳолаш, ЮҚТК эндотелин - 1 нинг миқдори $94,2 \pm 2,36$ пг/млни ташкил этган бўлса, кардиореспиратор коморбид ҳолатлар бўлган беморларда бу кўрсаткич $17,3\%$ га баланд бўлиб, $110,5 \pm 5,2$ пг/млни ташкил этди (2 – жадвал).

ФФВ омили ЮҚТК бўлган беморларда $125,2 \pm 1,3\%$ ни ташкил этган бўлса, коморбид ҳолатдаги беморларда $22,1\%$ га ишончли юқори бўлиб, $152,9 \pm 3,9\%$ ни ташкил этди. Бу ўз навбатида NO кўрсаткичини коморбид беморлар гуруҳида ЮҚТК бор беморлар гуруҳига нисбатан $16,8\%$ га юқорилиги билан тавсифланди SARS-CoV-2 патогенезининг бу босқичлари кардиоваскуляр касалликлар ривожланиш механизмининг марказий босқичи билан бир хил кечади. Натижада юрак-қон томирлар интима қавати эндотелий хужайралари дисфункцияси ривожланади ёки кучаяди [7,13]. Эндотелин -1 ва ФФВ миқдорининг СРО ҳамда Д-димер миқдори орасида тўғри корреляцион боғлиқлик борлиги аниқланди: СРО билан ($r=0,71$ ва $r=0,68$) ҳамда Д-димер билан ($r=0,73$ ва $r=0,7$)

2 -жадвал

COVID-19 ўтказган кардиореспиратор тизим касалликлари бўлган беморларда эндотелий функцияси кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	ЮҚТК	Ўпка касалликлари	Кардиореспиратор коморбид ҳолатлар
Эндотелин -1 пг/мл	$94,2 \pm 2,36$	$85,6 \pm 2,9^*$	$110,5 \pm 5,2^*$
ФФВ %	$125,2 \pm 1,3$	$117,2 \pm 6,2^*$	$152,9 \pm 3,9^{**}$
NO нмоль/мл	$98,9 \pm 2,4$	$78,8 \pm 2,4^*$	$115,1 \pm 3,3^*$

Изоҳ: $^* - p < 0,05$; $^{**} - p < 0,001$ гуруҳлар кўрсаткичларига нисбатан ишончли

Хулоса

COVID-19 ўтказган кардиореспиратор касалликлари мавжуд беморларда энг кўп учраган ЮҚТ касалликлари бўлиб, ўпка касалликлари билан коморбид ҳолатларда эндотелий дисфункциясининг юкори даражаси билан тавсифланади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ackermann M., Verleden S.E., Kuehnel M., Haverich A., Welte T., Laenger F., Vanstapel A., Werlein C., Stark H., Tzankov A., Li W.W., Li V.W., Mentzer S.J., Jonigk D. Pulmonary Vascular Endothelialitis, Thrombosis, and Angiogenesis in Covid-19. //N Engl J Med. 2020 Jul 9;383(2):120-128. doi: 10.1056/NEJMoa2015432.
2. Arutyunov G.P., Tarlovskaya E.I., Arutyunov A.G. et al., [ACTIV SARS-CoV-2 registry (Analysis of Chronic Non-infectious Diseases Dynamics After COVID-19 Infection in Adult Patients). Assessment of impact of combined original comorbid diseases in patients with COVID-19 on the prognosis]. Ter Arkh. 2022 Jan 15;94(1):32-47. Russian. doi: 10.26442/00403660.2022.01.201320. PMID: 36286918.
3. Arutyunov G.P., Tarlovskaya E.I., Arutyunov A.G., Belenkov Y.N. et al., [International register "Analysis of Chronic Non-infectious Diseases Dynamics After COVID-19 Infection in Adult Patients (ACTIV SARS-CoV-2)"]. Kardiologiya. 2021 Jan 12;60(11):30-34. Russian. PMID: 33487147.
4. Chaturvedi S., Gorelick P. The interplay between COVID 19 and non-communicable diseases. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2020 Sep; 29(9):105104. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105104.
5. Escher R., Breakey N., Lämmle B. Severe COVID-19 infection associated with endothelial activation. Thromb Res. 2020 Jun;190:62. doi: 10.1016/j.thromres.2020.04.014.
6. Escher R., Breakey N., Lämmle B. ADAMTS13 activity, von Willebrand factor, factor VIII and D-dimers in COVID-19 inpatients. Thromb Res. 2020 Aug;192:174-175. doi: 10.1016/j.thromres.2020.05.032.
7. Gambardella J., Santulli G. What is linking COVID-19 and endothelial dysfunction? Updates on nanomedicine and bioengineering from the 2020 AHA Scientific Sessions. //Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2021 May 23;7(3):e2-e3.
8. Gold M.S., Sehayek D., Gabrielli S., Zhang X., McCusker C., Ben-Shoshan M. COVID-19 and comorbidities: a systematic review and meta-analysis. //Postgrad Med. 2020 Nov;132(8):749-755. doi: 10.1080/00325481.2020.1786964.
9. Grobler C., Maphumulo S.C., Grobbelaar L.M., Bredenkamp J.C., Covid-19: The Rollercoaster of Fibrin(Ogen), D-Dimer, Von Willebrand Factor, P-Selectin and Their Interactions with Endothelial Cells, Platelets and Erythrocytes. Int J Mol Sci. 2020 Jul 21;21(14):5168. doi: 10.3390/ijms21145168.
10. Iba T., Connors J.M., Levy J.H. The coagulopathy, endotheliopathy, and vasculitis of COVID-19. Inflamm Res. 2020 Dec;69(12):1181-1189. doi: 10.1007/s00011-020-01401-6.
11. Karacaer C., Yaylaci S., Demirci T., Cekic D., Suner K.O., Cokluk E., Varim C. Association of mortality and endothelial dysfunction with serum ADMA level in COVID-19 patients. //Pak J Med Sci. 2022 Sep-Oct;38(7):1808-1815. doi: 10.12669/pjms.38.7.5327.
12. Kumar A., Narayan R.K., Kumari C., Faiq M.A., Kulandhasamy M., Kant K., Pareek V. SARS-CoV-2 cell entry receptor ACE2 mediated endothelial dysfunction leads to vascular thrombosis in COVID-19 patients. Med Hypotheses. 2020 Dec;145:110320. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110320.
13. Subramaniam S., Kothari H., Bosmann M. Tissue factor in COVID-19-associated coagulopathy. Thromb Res. 2022 Dec;220:35-47. doi: 10.1016/j.thromres.2022.09.025.
14. Zhang J., Tecson K.M., McCullough P.A. Endothelial dysfunction contributes to COVID-19-associated vascular inflammation and coagulopathy. //Rev Cardiovasc Med. 2020 Sep 30; 21(3):315-319. doi: 10.31083/j.rcm.2020.03.126.

Қабул қилинган сана 15.10.2022



Received: 20.10.2022

Accepted: 29.10.2022

Published: 20.11.2022

УДК 616.831.31-008.6-616.831-004.1

МАНИФЕСТАЦИЯ КОГНИТИВНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ В УСЛОВИЯХ COVID-19 (ИНФИЦИРОВАННЫХ SARS-COV-2)

Саноева М.Ж.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

✓ Резюме

На этапе новых инфекций, которая покоряет весь мир, в частности с пандемия COVID-19 во всем мире, впервые выявленная в конце 2019 г. в Китайской Народной Республике (КНР), в городе Ухань (провинция Хубэй), доказано, что она затрагивает не только головной и спинной мозг, но и другие органы, и системы, в связи с чем до сих пор продолжается углубленное изучение, разработка новых средств диагностики, лечения и профилактики её осложнений. Целью исследования явилось изучение когнитивных функций у больных с рассеянным склерозом в условиях COVID-19 (инфицированных SARS-CoV-2). Исследовано 42 пациентов с рассеянным склерозом, из них 24 (57,1%) перенесли COVID-19 разной степени тяжести (1-группа, сравнительная), и 18 (42,9%) остались интактными (2-группа, основная). Всем пациентам был проведен ПЦР анализ, подтверждающий инфицирование SARS-CoV-2, исследование С-реактивного белка (СРБ), СОЭ, количества лейкоцитов, Д-демир, мочевины и креатинина в венозной крови. Когнитивные нарушения (КН) развивались не только у больных с рассеянным склерозом, заражённых коронавирусной инфекцией, но и у подобных пациентов, без инфицирования COVID-19. Проводили более развернутое нейропсихологическое тестирование и анализ взаимосвязи маркеров воспаления (СОЭ, лейкоцитов крови, СРБ) и КН. Анализы сопоставлялись ретроспективно и проспективно, через 10-12 дней после инфицирования, в стадии выздоровления. Наличие коронавирусной патологии у больных с рассеянным склерозом приводил к усугублению клинической картины заболевания, взаимоотношения друг друга, со значительным влиянием на качество жизни, развитие инвалидизации, путем двигательных, соматосенсорных, зрительных, когнитивных и нейропсихических расстройств.

Ключевые слова: манифестация когнитивных дисфункций, больные с рассеянным склерозом, COVID-19, Вирус SARS-COV-2.

ТАРҚОҚ СКЛЕРОЗЛИ БЕМОРЛАРНИНГ COVID-19 (SARS-COV-2) БИЛАН ЗАРАРЛАНГАНИДА КОГНИТИВ ДИСФУНКЦИЯЛАРНИНГ НАМОЁН БЎЛИШ ХОЛАТИ

Саноева М.Ж.

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

✓ Резюме

Бутун дунёни COVID-19 пандемияси забт этаётган янги инфекция биринчи марта 2019 йил охирида Хитой Халқ Республикасида (ХХР), Ухан шаҳрида (Хубей вилояти) аниқланган, у нафақат мия ва орқа мияни балки бошқа орган ва тизимни ҳам зарарлаши исботланган, шу сабабли ушбу патология чуқур ўрганиш, таъхислаш, профилактика ва асоратларнинг олдини олиш ҳамда даволаш муаммоларини ечишга муҳтож. Тадқиқотнинг мақсади COVID-19 (SARS-CoV-2) билан зарарланган тарқоқ склерозли

беморларда когнитив функциясини баҳолаш. Тарқоқ склероз билан оғриган 42 бемор, улардан 24 (57,1 фоиз) нафарида COVID-19 билан турли даражада зарарланган бемор (1-гурӯх, қийсий) ва 18 (42,9 фоиз) нафар COVID-19 билан зарарланмаган бемор (2-гурӯх, асосий) ўрганилди. Барча беморга SARS-CoV-2 инфекцияни тасдиқловчи ПЦР-тести, С-реактив оқсил таҳлили, веноз қондаги лейкоцитлар сони, Д-демир, мочеви́на ва креатинин таҳлили қилинди. Когнитив бузилиши нафақат коронавирус инфекцияси билан касалланган тарқоқ склерозли беморларда, балки COVID-19 инфекциясиз беморларда ҳам шаклланганлигини кузатдик. Қондаги яллиғланиш белгилари билан когнитив бузилиш даражаси бир-бири билан ўзаро боғлиқлиги аниқланди. Таҳлиллар ретроспектив ва истиқболли равишда, яъни инфекциядан 10-12 кун ўтгач, тикланиш босқичида олиб борилди. Тарқоқ склерозли беморларда коронавирус инфекцияси соматосенсор, вербал, когнитив ва нейropsychологик бузилишлар орқали касаллик клиник кечишининг кучайиши, ҳаёт сифатининг пасайиши, ногиронлик ривожланишининг тезлашишига олиб келади.

Калит сўзлар: когнитив дисфункцияларнинг намоён бўлиши, тарқоқ склерозли беморлар, COVID-19, SARS-COV-2 вируси.

MANIFESTATION OF COGNITIVE DYSFUNCTION IN MULTIPLE SCLEROSIS WITH COVID-19 (SARS-COV-2)

Sanoeva M.J.

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

✓ Resume

The COVID-19 pandemic worldwide, first identified at the end of 2019 in the People's Republic of China (PRC), in the city of Wuhan (Hubei), affects not only the brain and spinal cord, but also other organs and systems, in connection with which an in-depth study and development of new diagnostic tools are still ongoing, treatment and prevention of its complications. The aim of the study was to study cognitive functions in patients with multiple sclerosis in COVID-19 (infected with SARS-CoV-2). 42 patients with multiple sclerosis were studied – 24 (57.1%) suffered COVID-19 of varying severity (group 1, comparative), and 18 (42.9%) remained intact (group 2, main). All patients underwent a PCR analysis confirming infection with SARS-CoV-2, a study of C-reactive protein, the number of leukocytes, D-demir, urea and creatinine in venous blood. Cognitive impairment developed not only in patients with multiple sclerosis infected with coronavirus infection, but also in similar patients without COVID-19. More extensive neuropsychological testing and analysis of the relationship of inflammatory markers (ESR, blood leukocytes, CRP) and MSCT were performed. The analyses were compared retrospectively and prospectively, 10-12 days after infection, at the stage of recovery. The presence of coronavirus pathology in patients with multiple sclerosis led to an aggravation of the clinical picture of the disease, mutually burdening each other, with a significant impact on the quality of life, the development of disability, through motor, somatosensory, visual, cognitive and neuropsychic disorders.

Key words: manifestation of cognitive dysfunctions, patients with multiple sclerosis, COVID-19, SARS-COV-2 virus.

Актуальность

Нейропатологический процесс рассеянного склероза (РС) характеризуется появлением патологических мультифокальных очагов демиелинизации с потерей олигодендроцитов и рубцеванием астроглии, воспалением и глиозом различной степени выраженности, частичным сохранением аксонов, расположенных в зрительных нервах, спинном мозге, стволе мозга, мозжечке, также в юкстакортикальном и перивентрикулярном отделах белого вещества головного мозга [1; 7; 28]. Кроме того, демиелинизированные очаги также могут быть обнаружены в мозолистом теле и корковом сером веществе, т.е. поражение охватывает более широкий спектр структур ЦНС, с прогрессирующей потерей объема мозга. Воспалительная

корковая демиелинизация обнаружена у 38% больных по данным МРТ головного мозга, подтвержденных биопсией случаев раннего РС [1; 4]. На более поздних стадиях поражаются аксоны, тем самым, вместе с определенными симптомами, болезнь имеет очень изменчивый темп и множество атипичных форм [17; 22].

По этиологии национальный центр биотехнологической информации США определил ряд факторов развития РС: генетический, курение, дефицит витамина D, воздействие вируса Эпштейна-Барра в раннем возрасте, высокое содержание соли в продуктах питания, плохая экология [2; 6; 25]. Ученые Университета штата Калифорния (Сан-Франциско, PNAS-2020) озвучили еще одну возможную причину – наличие бактерий в кишечнике, которые заставляют клетки иммунной системы наносить вред оболочке нейронов мозга [11; 27]. Как видно, по отношению этиологии РС на определенные факторы невозможно указать, однако, наиболее распространенная гипотеза предполагает воспалительное начало заболевания с вовлечением в процесс иммунной системы, которая характеризуется появлением аутореактивных лимфоцитов, активации нейроглии и хронической нейродегенерации [3; 6]. Также, не иммунное, невоспалительное происхождение заболевания предполагает генетически детерминированный дегенеративный процесс нейроглии [2; 7; 10].

Изучение эпидемиологического анализа по данным Национального центра биотехнологической информации США, во всем мире с рассеянным склерозом (РС) диагностирован 2,5 млн человек. В три раза чаще он диагностируется у женщин, возраст больных варьирует от 20 до 40 лет [3; 5]. Молодые люди в возрасте до 18 лет страдают этим недугом до 10% случаев [9; 24]. Среди расстройств центральной нервной системы РС является наиболее частой причиной постоянной инвалидности молодых людей. Систематический обзор 28 эпидемиологических исследований показал, что с 1955 по 2000 год расчетное соотношение заболеваемости РС среди женщин и мужчин увеличилось с 1,4:1 до 2,3:1, т.е. заболеваемость РС по неизвестной пока что причине увеличивается у женщин. Наблюдается, что болезнь чаще всего выявляется у населения Оркнейских островов (к северо-востоку от Шотландии), Северной Америки, Северной Европы, Южной Австралии и южной части Новой Зеландии, по этим же данным в тропических странах случаи рассеянного склероза выявляются в 10-20 раз реже. Распространенность когнитивных нарушений при РС составляет от 40% до 70%. Исследования показали, что [8; 11] при РС физические симптомы заболевания не являются точным предиктором когнитивных нарушений, т.е. пациенты, страдающие тяжелыми физическими симптомами, могут иметь меньше жалоб на когнитивные нарушения или, наоборот, пациенты с тяжелыми когнитивными проблемами могут иметь меньше физических симптомов [4; 21]. Внимание, память, зрительные способности, скорость обработки информации и исполнительные функции среди когнитивных способностей могут наиболее быть задействованными у пациентов с РС [9; 14]. Как видно, когнитивная дисфункция при РС может быть проблемой, которая приводит к дезадаптации пациентов.

В настоящее время, на этапе новых инфекций, которая покоряет весь мир, в частности с пандемией COVID-19 во всем мире, впервые выявленная в конце 2019 г. в Китайской Народной Республике (КНР), в городе Ухань (провинция Хубэй), доказано, что они затрагивают не только головной и спинной мозг, но и другие органы, и системы, в связи с чем до сих пор продолжается углубленное изучение, разработка новых средств диагностики, лечения и профилактики её осложнений [6; 20]. В дополнении к физическим, социальным и экономическим проблемам при COVID-19, многие люди страдают от психологических проблем – тревоги, депрессии, бессонницы, отчаяния и страха заразиться [9, 10]. Несмотря на возможные побочные эффекты лекарств, усугубления клинического течения основного заболевания (РС) при коронавирусной инфекции, доказано в опыте ведения больных с коронавирусной инфекцией, пациенты с рассеянным склерозом больше боятся подхватить COVID-19, что является фактически психологической стороной развития ухудшающих последствий [23; 26].

Было доказано, что группа респираторных коронавирусов человека (HCoV) являются нейротропными, и могут проникать в головной мозг и цереброспинальную жидкость, однако, обнаруживаются в ликворе через неделю после заражения [4; 13]. Однако, в некоторых исследованиях результаты анализа цереброспинальной жидкости на SARS-CoV-2 методом

полимеразной цепной реакции у пациентов с COVID-19 и неврологическими проявлениями были отрицательными [10, 12]. По данным L. Мао и соавт. у 36,4% пациентов с COVID-19 отмечаются неврологические симптомы и поражение центральной (ЦНС) и периферической нервной системы (ПНС) вирусной инвазией COVID-19 имеют тяжелое клиническое течение и серьезные последствия [13; 16], вплоть до развития энцефалита, менингита, нарушения обоняния и вкуса, моно- и полиневропатии, спутанности сознания и эпилептических припадков [18, 6]. При имеющейся другой этиологии подобные заболевания, или вернее осложнения рассматриваются как более изученные состояния, и лечатся по определенной схеме, не отлагая ни времени, ни дней. Однако, патогенез развития подобных состояний при COVID-19 остаётся далеко не усвоенным, тем более если учитывать, что он также, является фактором риска развития цереброваскулярных заболеваний: инсульта и тромбоза венозных синусов [7; 16; 24]. Более того, при COVID-19 увеличивается риск развития энцефалопатии, церебральных микрокровоизлияний, аутоиммунных заболеваний, в том числе синдрома Гийена–Барре, обостряется и ухудшается состояние пациентов с рассеянным склерозом и тому подобными заболеваниями [12; 19]. Имеются исследования, доказывающие повышение риска развития нейрокогнитивных нарушений у инфицированных COVID-19 путём прямой инвазии вируса в ЦНС, которая осуществляется двумя путями: гематогенным, через повреждение гематоэнцефалического барьера (ГЭБ) при высоком уровне цитокинов либо нейрональным, через периферические нейроны к ЦНС. При тяжелом течении COVID важную роль играет также гипоксия головного мозга вследствие поражения легких [11; 15]. Полагаясь на приведенные данные, изучение когнитивной функции у больных с рассеянным склерозом, перенесших COVID-19 является актуальной, и не до конца изученной проблемой, по разным данным, которые оцениваются неоднозначно, и требуют дальнейшего мониторинга, особенно для выбора правильной тактики ведения пациентов.

Исходя из подобных соображений **целью нашего исследования** явилось изучить состояние когнитивных функций у больных с рассеянным склерозом в условиях COVID-19 (инфицированных SARS-CoV-2).

Материал и методы

Исследовано 42 пациентов с рассеянным склерозом, из них 24 (57,1%) перенесли COVID-19 разной степени тяжести (1-группа, сравнительная), и 18 (42,9%) остались интактными (2-группа, основная). По тяжести состояния пациентов, перенесших COVID-19 отмечалось легкое течение у 6 (14,3%), средней степени тяжести у 11 (26,2%) и 7 (16,7%) пациентов тяжелая степень клинического течения коронавирусной инфекции, вплоть до развития COVID пневмонии. Средневозрастная группа у больных с РС, перенесших коронавирусную патологию, была равна $41,2 \pm 2,7$ лет; во 2-группе данный возраст равнялся в среднем $39,6 \pm 2,6$ лет. Как видно, достоверного различия между возрастной категорией в обследуемых группах не наблюдали. Было проведено МРТ исследование головного с контрастным усилением, и спинного мозга без использования контраста, неврологический осмотр, тщательный сбор анамнеза, исследование когнитивной функции с использованием когнитивных шкал. Всем пациентам был проведен ПЦР анализ, подтверждающий инфицирование SARS-CoV-2, исследование С-реактивного белка (СРБ), СОЭ, количества лейкоцитов, Д-демир, мочевины и креатинина в венозной крови. В случае положительного ПЦР-анализа пациенты продолжали исследоваться через 10-12 дней после улучшения клинического состояния по собственному желанию и отрицательного результата повторного ПЦР. У всех исследованных больных получены письменное согласие о проведении данного анализа.

Результат и обсуждение

Когнитивные нарушения (КН) развивались не только у больных с рассеянным склерозом, заражённых коронавирусной инфекцией, но и у подобных пациентов, без инфицирования COVID-19. Проводили более развернутое нейропсихологическое тестирование и анализ взаимосвязи маркеров воспаления (СОЭ, лейкоцитов крови, СРБ) и КН. Анализы сопоставлялись ретроспективно и проспективно, как говорилось выше, через 10-12 дней после инфицирования, в стадии выздоровления. Концентрация и устойчивость внимания

оценивалась по тесту «корректирующая проба» Бурдона, при которой задавался предварительно подготовленный бланк с разными беспорядочно расположенными буквами, и выбиралась одна буква, которую больной должен был отметить в течение 5 мин, чем быстрее и больше данной буквы в целых рядах выбирал больной, тем устойчивее и объемнее считалось внимание, а концентрация внимания рассматривалась как норма. Интерпретацию результатов проводили сравнительно с нормой взрослого человека: объем – 850 знаков и выше, концентрация – 5 ошибок и меньше. Скорость мышления определяли путем выполнения ориентировочных и операционных его компонентов. Для этого готовили специальные бланки со словами, в которых пропущены буквы, и в течение 3 мин пациенты должны были определить недостающие буквы, начинали процедуру по сигналу. Результаты оценивали по количеству правильно составленных слов. Показателем скорости мышления и подвижности нервных процессов (НП) рассматривали как: менее 20 слов из 40 – низкая быстрота мышления и подвижности НП; 21-30 слов – средняя быстрота мышления и подвижности НП; 31 и более слов – высокая быстрота мышления и подвижности НП. По методике А.Р. Лурия – тест «заучивание 10 слов» использовали для оценки состояния памяти, произвольного внимания, а также для изучения динамики течения когнитивной функции при рассеянном склерозе и наложении у данных больных коронавирусной патологии. Для проведения теста читали несколько слов и просили больного повторять слова в любом порядке, таким образом это повторялось 5-6 раз, далее, через 1 час просили повторить все слова предварительно не зачитывая их. На каждом этапе исследования заполняли протокол. Под каждым воспроизведенным словом в строчке, которая соответствует номеру попытки, ставили крестик, «лишнее» называемое слово фиксировали в соответствующей графе. Спустя час запомнившиеся слова фиксировали в протоколе кружочками. Если испытуемый воспроизводил все меньше и меньше слов, заменял другими или часто воспроизводил одно слово несколько раз, то оценивали это как снижение памяти и наличие рассеянности.

По сравнению с 1-группой сравнения пациенты, перенесшие COVID-19 (2-основная группа), хуже справлялись с тестами «корректирующая проба» Бурдона, быстроты мышления и подвижности нервных процессов и тестом «заучивание 10 слов». Необходимо отметить, что в 1-группе больных также отмечались достоверные отличия концентрации и устойчивости внимания, памяти и мышления по сравнению со здоровыми людьми ($P < 0,05$), однако, данное различие между 1- и 2-группами было более значимыми ($P < 0,001$). Кроме того, была выявлена прямая корреляционная связь между уровнем С-реактивного белка и слабостью концентрации и устойчивости внимания ($r = 2,18$) и скорости мышления ($r = 3,17$). Когнитивные нарушения, обнаруженные с момента установления диагноза рассеянный склероз прогрессировали медленно, как в классическом понимании его [6, 7], однако при инфицировании COVID-19 отмечалось их скорое прогрессирование, достигая выраженной степени. Более того, снижение концентрации и устойчивости внимания, скорости обработки информации, мышления, кратковременной памяти существенно влияли на пространственный гнозис, понимание сложных речевых синтаксических конструкций, функции планирования. Это приводило к существенной дезадаптации пациента и резко снижало эффективность его повседневной деятельности. Также, обнаруживали эмоциональную лабильность, плаксивость, страх преждевременной смерти, депрессию, выраженную вегетативную реакцию с наличием сильного тремора в дистальных отделах верхних и нижних конечностей при инфицировании коронавирусной инфекцией больных с рассеянным склерозом. По лабораторным данным во 2-группе отмечали наличие признаков системного воспаления, «цитокинового шторма», коагулопатии, резко повышался уровень С-реактивного белка, которые усугубляли клиническое течение рассеянного склероза, становились причиной и потенциальным механизмом развития КН при COVID-19.

При МРТ исследовании головного мозга с контрастным усилением на полученных изображениях определяли очаги энцефаломалиции в полушариях большого мозга и мозжечка, в перивентрикулярной области и семиовальных центрах с признаками отека у переднего рога, локальные очаги в виде патологического накопления в гемисферах полушарий и в области базальных ядер. Очаги энцефаломалиции также были обнаружены в сегментах спинного мозга в виде сливающихся волн.

Пациент М., девушка 19 лет, студент университета, заболела COVID-19 в мае 2020 года на фоне полного здоровья (подтвержденный по результатам исследования посредством полимеразной цепной реакции (ПЦР) мазка из рта и носоглотки. Компьютерная томография (КТ) отрицает наличие патологии в легких). Общее состояние было средней тяжести, сатурация крови кислородом – 96–97%, кислородная поддержка не требовалась. В крови наблюдалось повышение уровня С-реактивного белка до 78,2 мг/л (при норме 0–5 мг/л), интерлейкина 6 – до 184,6 пг/мл (при норме 0–7 пг/мл), СОЭ – до 42 мм/ч. Коагулограмма – без существенных изменений.

В июле 2020 года получает чрезмерно сильный стресс, и переезжает из одного города в другой, не желая того (практически одинаковые климатические условия, однако разные условия проживания). В августе 2020 года родители отмечают нарушение координации движений, легкую гнусавость речи, слабость левых конечностей по гемитипу, раздражительность, плаксивость, чрезмерная лабильность, нарушение ночного сна, снижение памяти и скорости обработки информации. Больная получает несколько раз лечение в домашних условиях, периодически принимая консервативную терапию, при этом не соблюдает постельный режим, режим отдыха. В течение 3-х месяцев появившиеся симптомы исчезают полностью. Однако в 2021 году в сентябре возникает второе обострение, более тяжелое, чем первое. В неврологическом статусе отмечаются горизонтальный нистагм, гнусавость речи, нарушение координации движений, шаткость при ходьбе. Из-за бессонницы в течение последних 10-15 дней отмечает появление тревожности и страха смерти ближе к вечернему времени. В неврологическом статусе обнаружены хоботковый рефлекс, оживление нижнечелюстного рефлекса, оживление сухожильных рефлексов с гиперрефлексией слева по гемитипу. По Монреальской шкале оценки когнитивных функций (Montreal Cognitive Assessment, MoCA) пациент набрал 22 балла (при норме ≥ 26 баллов). В тесте на запоминание десяти слов пациент смог воспроизвести 6 слов из десяти; отмечалось снижение концентрации и устойчивости внимания, скорости мышления и обработки информации. Выявлены легкая тревожность по тесту на Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7 и легкая депрессия по тесту Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). Рекомендовано лечение по общепринятой схеме лечения рассеянного склероза. На МРТ головного мозга отмечаются единичные очаги энцефаломалии размерами до 5-6 мм, местами сливающиеся в полушариях головного мозга и более крупные 2 очага в гемисферах мозжечка.

Как видно, у молодой девушки на фоне инфицирования COVID-19 и перенесенного стресса отмечается аутоиммунное реагирование организма с развитием тяжелой патологии, как рассеянный склероз, и картиной когнитивного дефицита, который требует тщательного наблюдения, периодической профилактики обострения и реабилитационных мероприятий для удлинения периода ремиссии, а также, предотвращения развития инвалидизации.

Заключение

Таким образом, обобщая научное наблюдение можем сделать вывод:

1. Рассеянный склероз, который является одним из тяжелых заболеваний ЦНС приводит к развитию когнитивной дисфункции, инфицирование пациентов рассеянным склерозом COVID-19, который доказал своеобразие и тяжесть клинических проявлений, от части связанных с патологией ЦНС может быть причиной усугубления когнитивного дефицита не обратимого характера;
2. Наличие коронавирусной патологии у больных с рассеянным склерозом несомненно приводит к усугублению клинической картины заболевания, взаимоотягощая друг друга, со значительным влиянием на качество жизни, развитие инвалидизации, путем двигательных, соматосенсорных, зрительных, когнитивных и нейропсихических расстройств.
3. COVID-19 может быть самостоятельным источником развития аутоиммунных заболеваний, в частности рассеянного склероза, что требует своевременного подхода и ранней терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бойко А.Н., Сиверцева С.А., Спирин Н.Н. Поражение нервной системы при инфекции COVID-19 с акцентом на ведение пациентов с рассеянным склерозом // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2020;12(Прил. 1):44-7. doi: 10.14412/2074-2711-2020-1S-44-47.
2. Гусев Е.И., Мартынов М.Ю., Бойко А.Н. и др. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и поражение нервной системы: механизмы неврологических расстройств, клинические проявления, организация неврологической помощи // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(6):7-16 doi: 10.17116/jnevro20201200617.
3. Саноева М.Ж., Гиязова М.М. Некоторые патогенетические аспекты и особенности поражения структур полости рта при коронавирусной инфекции (Обзор) // Журнал неврологии и нейрохирургических исследований. 2021; -№4 – С 48-52. doi: <http://dx.doi.org./10.5281/zenodo.5807834>.
4. Barts MS. SARS-CoV2 vaccine advice for people with Multiple Sclerosis. <https://multiple-sclerosisresearch.org/2021/01/bartsms-covid-19-vaccineadvice-update>.
5. Bar-Or A., Calkwood J.C., Chognot C. et al. Effect of ocrelizumab on vaccine responses in patients with multiple sclerosis: The VELOCE study. Neurology. 2020;95(14): e1999-e2008. doi: 10.1212/WNL.00000000000010380.
6. Bar-Or A., Freedman M.S., Kremenchutzky M., et al. Teriflunomide effect on immune response to influenza vaccine in patients with multiple sclerosis. //Neurology. 2013 Aug 6;81(6):552-8. doi: 10.1212/WNL.0b013e31829e6fbf.
7. Ciotti J., Valtcheva M., Cross A. Effects of MS disease-modifying therapies on responses to vaccinations: A review. Mult Scler Relat Disord. 2020 Oct; 45:102439. doi: 10.1016/j.msard.2020.102439. Epub 2020 Aug 1
8. Farez M., Correale J., Armstrong M.J. et al. Practice guideline update summary: Vaccine-preventable infections and immunization in multiple sclerosis. Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology. //Neurology. 2019 Sep 24;93(13):584-94. doi: 10.1212/WNL.00000000000008157.
9. Giovannoni G., Hawkes Ch., Lechner-Scott J. et al. The COVID-19 pandemic and the use of MS disease-modifying therapies. Mult Scler Relat Disord. 2020 Apr; 39:102073. doi: 10.1016/j.msard.2020.102073.
10. Giyazova M. M. Modern Treatment of Diseases of the Oral Mucosa and Periodontal Under the Influence of Covid 19 //International Journal on Integrated Education. -2021; -Vol. 4, Issue 10. – P. 96-98.
11. Giyazova M. M. Structure Of Treatment of Diseases of The Oral Mucosa and Periodontal Under the Influence of Covid 19 //Eurasian Scientific Herald. -2021; -Vol.3; - P. 37-40.
12. Kappos L., Mehling M., Arroyo R. et al. Randomized trial of vaccination in fingolimod treated patients with multiple sclerosis. Neurology. 2015 Mar 3;84(9):872-9. doi: 10.1212/WNL.0000000000001302. Epub 2015 Jan 30.
13. Kaufman M., Pardo G., Rossman H. et al. Natalizumab treatment shows no clinically meaningful effects on immunization responses in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. //J Neurol Sci. 2014 Jun 15;341(1-2):22- 7. doi: 10.1016/j.jns.2014.03.035. Epub 2014 Mar 26.
14. Lebrun C., Vukusic S. Immunization and multiple sclerosis: Recommendations from the French multiple sclerosis society. Mult Scler Relat Disord. 2019 Jun; 31:173-88. doi: 10.1016/j.msard.2019.04.004.
15. Louapre C., Collongues N., Stankoff B. et al. Clinical Characteristics and Outcomes in Patients with Coronavirus Disease 2019 and Multiple Sclerosis. JAMA Neurol. 2020 Sep 1;77(9):1079-88. doi: 10.1001/jamaneurol.2020.2581.
16. Mares J., Hartung H.P. Multiple sclerosis and COVID-19. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub. 2020 Sep;164(3):217-25. doi: 10.5507/bp.2020.033.
17. McCarthy C.L., Tuohy O., Compston D.A.S. et al. Immune competence after alemtuzumab treatment of multiple sclerosis. //Neurology. 2013 Sep 3;81(10):872-6. doi: 10.1212/WNL.0b013e3182a35215. Epub 2013 Aug 7.

18. MS International Federation. Global COVID-19 advice for people with MS.: <https://www.msif.org/news/2020/02/10/thecoronavirus-and-ms-what-you-need-to-know>.
19. MS Society Medical Advisers consensus statement on MS treatment.: <https://www.mssociety.org.uk/whatwe-do/news/ms-society-medical-advisers-release-consensus-statement-covid-19-vaccines>.
20. National MS Society. COVID-19 vaccine guidance for people living with MS.: <https://www.nationalmssociety.org/coronaviruscovid-19-information/multiple-sclerosis-and-coronavirus/covid-19-vaccine-guidance#section-1>.
21. Otero-Romero S., Rodriguez-Garcia J., Vilella A. et al. Recommendations for vaccination in patients with multiple sclerosis who are eligible for immunosuppressive therapies: Spanish consensus statement. //Neurologia. Jan-Feb 2021;36(1):50-60. doi: 10.1016/j.nrl.2020.02.006. Epub 2020 Jun 17.
22. Reyes S., Ramsay M., Ladhani S., et al. Protecting people with multiple sclerosis through vaccination. Pract Neurol. 2020 Dec;20(6):435-45. doi: 10.1136/practneurol2020-002527.
23. Sellner J., Rommer P.S. Multiple Sclerosis and SARS-CoV-2 Vaccination: Considerations for Immune-Depleting Therapies. Vaccines (Basel). 2021 Jan 28;9(2):99. doi: 10.3390/vaccines9020099
24. The Canadian Network of MS Clinics (CNMSC) COVID-19 recommendations. <https://mssociety.ca/library/document/5HYna7iVGyMLIT8moZNpw6K30PhzuWAc/original.pdf>.
25. Von Hehn C., Howard J., Liu S. et al. Immune response to vaccines is maintained in patients treated with dimethyl fumarate. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm. 2017 Nov 15;5(1):e409. doi: 10.1212/NXI.0000000000000409. eCollection 2018 Jan.
26. Zabalza A., Cardenas-Robledo S., Paula Tagliani P. et al. COVID-19 in multiple sclerosis patients: susceptibility, severity, risk factors and serological response. //Eur J Neurol. 2020 Dec 19. doi: 10.1111/ene.14690. Online ahead of print.
27. Zheng C., Kar I., Kaori Chen C. et al. Multiple Sclerosis Disease Modifying Therapy and the COVID-19 Pandemic: Implications on the Risk of Infection and Future Vaccination. CNS Drugs. 2020 Sep;34(9):879-96. doi: 10.1007/s40263-020-00756-y.
28. Zrzavy T., Kollaritsch H., Rommer P.S. et al. Vaccination in Multiple Sclerosis: Friend or Foe? Front Immunol. 2019 Aug 7; 10:1883. doi: 10.3389/fimmu.2019.01883. eCollection 2019.

Поступила 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.147.3-005.4-036.12-085-092.9.

ST СЕГМЕНТ ЭЛЕВАЦИЯЛИ ЎУДК: 616.147.3-005.4-036.12-085-092.9.ТКИР МИОКАРД ИНФАРКТИДА ШИФОХОНАГАЧА ТИЗИМЛИ ТРОМБОЛИЗИСНИ ЧАП ҚОРИНЧА ДИАСТОЛИК ФУНКЦИЯСИГА ТАЪСИРИ

А.Л. Аляви¹, С.Р. Кенжаев^{1,2}

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали¹
Бухоро давлат тиббиёт институти²

✓ Резюме

Мақсад: ST элевацияли ўткир миокард инфарктида шифохонагача тромболизис ўтказилган беморларда чап қоринча диастолик функциясига таъсирини ўрганиш.

Материал ва усуллар: биз 35 ёшдан 67 ёшгача STэМИ билан касалланган 108 нафар беморларда ЧҚнинг диастолик функция ҳолатлари ўрганилди. Ўртача ёши $44,2 \pm 1,3$ ёш эди. 108 та беморларнинг барчасига ЭхоКГ (1-кун миокард реваскуляризациясидан сўнг ва 3 ойдан сўнг) амалга оширилди. Беморлар тасодифий икки гуруҳга бўлинган: 1-гуруҳга шифохонагача тромболитик терапия ва стандарт терапия олган 50 бемор, 2-гуруҳга эса шифохонада ТЛТ ва стандарт терапия олган 58 бемор киритилди. Чап қоринча миокарднинг диастолик дисфункцияси баҳолаш учун доплер-эхокардиографияда трансмитрал қон айланиш кўрсаткичлари баҳоланди.

Натижалар: ТМБ нинг дастлабки ҳолатига кўра, беморлар гуруҳлари бир-биридан сезиларли даражада фарқ қилмади. 1 ва 2-гуруҳлардаги беморларда ЛВни эрта тўлдиришнинг максимал тезлиги (Е) мос равишда $58,0 \pm 2,4$ ва $56,0 \pm 2,6$ см / с ни ташкил этди. ЛВ диастолик функциясининг интеграл кўрсаткичи - Э/А нисбати мос равишда $0,83 \pm 0,02$ ва $0,79 \pm 0,02$ ни ташкил этди. Эрта ЛВ тўлдириш тезлигининг интеграли (ВТИЕ) $9,8 \pm 0,6$ ва $9,6 \pm 0,5$ см ни ташкил этди, шу билан бирга сезиларли гуруҳлараро фарқлар топилмади. Касалхонагача ва шифохона тромболизини олган беморлар гуруҳида ЛВ миокарднинг изоволуметрик бўшашиш вақти мос равишда $100 \pm 5,0$ ва $103 \pm 5,6$ мс ни ташкил этди ($p > 0,05$).

Хулоса: Шундай қилиб, шифохонагача тромболитик терапия ЧҚ диастолик функциясининг кўрсаткичларига ижобий ўзгартириши миокард қайтар дисфункцияси мавжудлиги билан bogлиқдир. Эрта шифохонагача ТЛТ ни қўллаш инфаркт билан bogлиқ коронар артерияда реперфузия қилиш жараёнида миокарднинг ишемик зарарланган соҳасида диастолик дисфункциянинг ривожланишини олдини олади.

Калит сўзлар: STэУМИ, чап қоринчани диастолик функцияси, шифохонагача тромболитик терапия.

ВЛИЯНИЕ ДОГОСПИТАЛЬНОГО СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА НА ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ФУНКЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

А.Л. Аляви¹, С.Р. Кенжаев^{1,2}

Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи¹
Бухарский государственный медицинский институт²

✓ Резюме

Цель: изучить влияние догоспитального тромболитического лечения на диастолическую функцию миокарда левого желудочка у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.

Материал и методы: мы изучили случаи диастолической функции ЛЖ у 108 пациентов с ИМнST в возрасте от 35 до 67 лет. Средний возраст составил $44,2 \pm 1,3$ года. Всем 108 пациентам была проведена ЭХОКГ (через 1 день после реваскуляризации миокарда и через 3 месяца).

Пациенты были случайным образом разделены на две группы:

В 1-ю группу вошли 50 пациентов, получавших догоспитальную тромболитическую терапию и стандартную терапию, а во 2-ю группу - 58 пациентов, получавших стационарную ТЛТ и стандартную терапию. Параметры трансмитрального кровотока (ТМК) оценивали с помощью доплеровской эхокардиографии для оценки диастолической дисфункции миокарда левого желудочка.

Результаты: по исходному состоянию ТМК группы больных значительно не различались между собой. Максимальная скорость раннего наполнения ЛЖ (Е) у больных 1-й и 2-й группы составила соответственно $58,0 \pm 2,4$ и $56,0 \pm 2,6$ см/с. Интегрированный показатель диастолической функции ЛЖ – соотношение Е/А – составил соответственно $0,83 \pm 0,02$ и $0,79 \pm 0,02$. Интеграл скорости раннего наполнения ЛЖ (VTIE) составил $9,8 \pm 0,6$ и $9,6 \pm 0,5$ см, при этом достоверных межгрупповых различий не выявлено. Время изоволюметрического расслабления миокарда ЛЖ в группе у пациентов получавших догоспитальный и госпитальный тромболитический было равно соответственно $100 \pm 5,0$ и $103 \pm 5,6$ мс ($p > 0,05$).

Заключение: Таким образом, изменения показателей диастолической функции ЛЖ после проведения догоспитальной тромболитической терапии связаны с наличием обратимой дисфункции миокарда. Применение догоспитальной тромболитической терапии приводит к развитию обратимой диастолической дисфункции в области ишемического повреждения миокарда.

Ключевые слова: ИМнST, диастолическая функция левого желудочка, догоспитальная тромболитическая терапия.

EFFECT OF PREHOSPITAL SYSTEMIC THROMBOLYSIS ON LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC FUNCTION IN ST-SEGMENT ELEVATION ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

A.L. Alavi¹, S.R. Kenjaev^{1,2}

Bukhara branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medical Care¹
Bukhara State Medical Institute²

✓ Resume

Objective: to study the effect of prehospital thrombolysis on left ventricular diastolic function in patients with acute ST-segment elevation coronary syndrome.

Material and methods: We examined cases of LV diastolic function in 108 STEMI patients aged 35 to 67 years. The average age was 44.2 ± 1.3 years. All 108 patients underwent echocardiography (1 day after myocardial revascularization and 3 months later). Patients were randomized into two groups: group 1 - 50 patients receiving standard therapy, and prehospital hospital TLT. Group 2 included 58 patients who underwent standard therapy and hospital TLT. Transmitral blood flow (TMBF) parameters were assessed using Doppler echocardiography to assess diastolic dysfunction of the left ventricular myocardium.

Results: according to the initial state of TMBF, the groups of patients did not differ significantly among themselves. The maximum speed of early LV filling (E) in patients of groups 1 and 2 was 58.0 ± 2.4 and 56.0 ± 2.6 cm /s, respectively. The integrated indicator of LV diastolic function - the E / A ratio - was 0.83 ± 0.02 and 0.79 ± 0.02 , respectively. The integral of the rate of early LV filling (VTIE) was 9.8 ± 0.6 and 9.6 ± 0.5 cm, while no significant intergroup differences were found. The

time of isovolumetric relaxation of the LV myocardium in the group of patients receiving prehospital thrombolysis and hospitalized patients was 100 ± 5.0 and 103 ± 5.6 ms, respectively ($p > 0.05$).

Conclusion: *thus, changes in LV diastolic function indicators after prehospital thrombolytic therapy associated with the presence of reversible myocardial dysfunction. The use of prehospital thrombolytic therapy leads to the development of reversible diastolic dysfunction in the area of ischemic myocardial damage.*

Key words: *STEMI, left ventricular diastolic function, prehospital thrombolytic therapy.*

Долзарблғи

озирги кунда бутун дунёда, қолаверса, Ўзбекистонда ҳам ST сегмент элевацияли ўткир миокард инфаркти билан касалланиш ҳолатлари қайд этилиши юқорилигича қолмоқда ва унинг ўткир асоратларидан ўлим, кечки асоратларидан ногиронлик ривожланиши ҳали-ханузгача кардиологиянинг долзарб муаммоларидан ҳисобланади. ST сегмент элевацияли ўткир миокард инфаркти асосида тож томирларининг атеротромбоз сабабли ўткир тўлиқ ёпилиши ётади. Унинг оқибатида миоцитларининг ишемик ва летал шикастланиши туфайли чап қоринчанинг аввалига диастолик, кейинчалик систолик фаолиятларининг зарарланишига олиб келади. Тадқиқотлар натижалари [1,2] юрак ишемик касаллигининг (ЮИК) патогенезида диастолик функциянинг шикастланишининг ҳам ўрни муҳимлигини исботлади. ЮИК нинг ўткир шакллари баъзи турларида систолик функция шикастланмасдан (яъни контрактил функция нормада бўлиб) фақатгина чап қоринчанинг диастолик фаолиятини бузилиши ҳолатлари қайд этилади.

STЭЎМИДа диастолик дисфункциянинг асосида, тож томир окклюзияси миокард ишемик шикастланиши, функционал кардиомиоцитлар ва интерстиция структур ва функционал қайта қурилиш, унинг оқибатида миокард қаттиқлигининг ошиши ётади. Систола даврида саркоплазматик ретикулумдан Ca^{2+} иони цитозолга фаол ажралиб чиқса, диастола вақтида Ca^{2+} ионини цитозолдан СРП га актив транспорт йўли билан концентрация градиентига қарши равишда қайта кириши лозим, ва бу жараён энергия сарфланиши билан кечувчи жараён ҳисобланади. Ишемияга учраган кардиомиоцитларда АТФ синтезланиши бузилиши туфайли, энергия дефицит ҳолати кузатилади. Энергия дефицит туфайли, кальций ионларининг цитозолга ортиқча равишда қолиши, кардиомиоцитларда релаксация жараёни бузилишига олиб келади. Чап қоринча миоцитлари диастолик релаксациясининг бузилиши ўз навбатида, унинг диастолик тўлишида чап бўлмача ўрнининг ошишига олиб келади [3,4,8]. Чап бўлмача деворлари қалинлигининг етарлимаслиги, компенсатор имкониятларининг камлиги, унинг ўлчамларининг катталашуви ва кейинчалик чап қоринчанинг катталашуви, ўпка веналарида босимнинг ошишига олиб келади. Бу эса алоҳида равишда ҳам юрак етишмовчилиги ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Диастолик дисфункция мавжудлиги кейинчалик систолик функция бузилишларига, ёки унинг биргаликда мавжудлиги чап қоринча функцияси бузилишининг кучайишига сабабчи бўлади [5,7,9].

Тож томирларда эрта антеград қон оқимини тиклаш некроз жараёнини тўхтатиш, ҳаётий миокардни соҳаларини сақлаш ва шу билан миокард инфарктининг якуний ҳажмини чеклаш учун хизмат қилади. Экспериментал тадқиқотлар натижаларига кўра, итларга ўтказилган тажрибаларда миокард некрози коронар артерия окклюзияси бошлангандан 20 дақиқадан сўнг бошланиб, эндокардан эпикардгача тўлқинли тарқалиши кўрсатилди. Шу билан бирга, ишемик вақт миокард некрозининг ривожланишини чекловчи асосий омил эканлиги аниқланди [6,10,19]. Инфарктга жавобгар коронар артерия (ИЖКА) окклюзиясининг 20-40 дақиқасида итларда юрак мушагининг субэндокардиал қатлами некрози ривожланади. Шу билан бирга, 40 дақиқали окклюзия билан, ишемик миокарднинг 72% ни коронар қон оқимини тиклаш билан сақлаб қолиш мумкин. Агар реперфузия жараён бошлангандан 3 соат ўтгач қилинган бўлса, бу кўрсаткич 33% ни ва 6 соат давом этган бўлса 16% ни сақлаб қолиш мумкин [11,15,17]. Агар КА реканализацияси ва миокард реперфузияси қайтмас шикастланиш бошланишидан олдин тугалланган бўлса, у ҳолда некроз ривожланмайди, аммо миокард функциясининг депрессияси хужайралардаги энергия алмашинуви даражасида давом этади. Ишемиядан кейинги миокард дисфункциясини некрозсиз тавсифлаш учун вақтинчалик ва кардиомиоцит энергия салоҳияти барқарорлашгандан сўнг "карахтланган миокард" атамаси таклиф қилинган. Қоидага кўра, одам

организмининг ҳолати мураккаброқ, миокарднинг ҳаёти катта даражада коронар томирлар анатомиясига боғлиқ: бир ёки бир нечта томирларни жароҳатланиши, коллатерал қон айланишини ривожланганлиги, окклюзия даражаси, қон ивиш тизимининг ҳолатига боғлиқ [12,14,18]. Дастлабки функционал бузилишлардан сўнг, некроз тезда (фаол коллатералларнинг катталигига қараб) ичкаридан ташқарига тарқалади ва қоида тариқасида бир неча соат ичида юқори даражага етади. Агар коллатерал қон айланиши яхши ривожланган бўлса ёки ИЖКА окклюзияси вақти-вақти билан ёки тўлиқ бўлмаса (К. Rentropning маълумотида кўра, беморларнинг 33 фоизиди), у ҳолда миокард сақланиши мумкин бўлган вақт сезиларли даражада узайтирилиши мумкин.

Экспериментал маълумотлар кейинги клиник синовларда тасдиқланган. Параболик боғлиқликда ТЛТ самарадорлиги вақт ўтиши билан пасайиб бориши маълум: бу терапия тезроқ қўланилса, беморнинг ҳаётини сақлаб қолиш имконияти шунчалик катта бўлади. Касалликнинг дастлабки 2-соати давомида коронар қон оқимининг тикланиши ҳатто катта ўчоқли миокард некрозининг ривожланишига тўсқинлик қилиши мумкин, бу эса “тўхтатилган инфаркт” деб номланади. Бундан кўриниб турибдики, СТЭМИ да шифохонагача тромболизисни қўллаш орқали реперфузия вақтини тезлаштириш ва касаллик даволаш натижаларини яхшилаш мумкин [13,16].

Юқоридаги келтирилган маълумотларга асосланиб, СТЭМИда инфарктга жавобгар тож томирларда эрта антеград қон оқимини тиклаш некроз жараёнини тўхтатиб, миокарднинг диастолик фаолиятига ҳам ижобий таъсир кўрсатиши мумкин. Лекин адабиётларда СТЭМИда эрта шифохонагача тромболизиснинг чап қоринчанинг диастолик фаолиятига таъсирига оид маълумотларни камлигини, бу йўналишда ишлар етарлимаслиги инобатга олган ҳолда ушбу тадқиқотни бажаришни мақсад қилдик[19].

Ушбу илмий тадқиқотнинг мақсади СТ элевацияли ўткир миокард инфарктида шифохонагача тромболизис ўтказилган беморларда чап қоринча диастолик фаолиятига таъсирини ўрганиш.

Материал ва услублар

Ушбу текширувда 35 ёшдан 67 ёшгача СТЭМИ билан касалланган 108 нафар беморларда ЧҚнинг диастолик функцияси кўрсаткичлари ўрганилди. Беморларнинг ўртача ёши $44,2 \pm 1,3$ йилни ташкил этди. Беморлар касалликнинг клиникаси намоён бўлгандан даслабки 6 соат ичида РШТЁИМ Бухоро филиали кардиотерапевтик реанимация бўлими ва тез ёрдам кардиобригадаси ёрдамида реанимобилда фармакологик реперфузия ўтказилган. Беморлар тасодифий икки гуруҳга бўлинган:

1-гуруҳга шифохонагача тромболитик терапия ва стандарт терапия олган 50 бемор, 2-гуруҳга эса шифохонада ТЛТ ва стандарт терапия олган 58 бемор киритилди. 108 та беморларнинг барчасига ЭхоКГ (1-кун миокард реваскуляризациясидан сўнг ва 3 ойдан сўнг) амалга оширилди. Чап қоринча миокарднинг диастолик дисфункциясини баҳолаш учун доплер-эхокардиографияда трансмитрал қон айланиш кўрсаткичлари баҳоланди.

Барча беморларда трансмитрал қон оқимини (ТМҚО) ўрганиш пайтида импульсли доплер ёрдамида ЧҚ диастолик функциясининг кўрсаткичлари баҳоланди: чап қоринчанинг эрта тўлиши тезлиги - E, чап қоринчанинг кечки қонга тўлиш тезлиги A (см/с) ва уларнинг нисбати (E/A), ЧҚнинг изовольюмик бўшашиш вақти (isovolumic relaxation time — IVRT, мс), E тезлигининг пасайиш вақти (deceleration time — DT, мс). Шунингдек, ҳозирги вақтда диастолик дисфункцияни аниқлаш учун тавсия этилган 4 та асосий мезон баҳоланди: қоринчалараро тўсиқ (ҚАТ) ҳаракатининг эрта диастолик тезлиги $e'_{sep} < 7$ см/с, ЧҚ ён девори ҳаракатининг эрта диастолик тезлиги $e'_{lat} < 10$ см/с, митрал қопқоқнинг эрта диастолик қон оқими ўртача тезлигининг митрал ҳалқа ҳаракатининг ўртача эрта диастолик тезлигига нисбати $E/e' > 14$, индексланган чап бўлмача (ЧБ) ҳажми > 34 мл/м², трикуспидал регургитацияни энг юқори тезлиги (TR) $> 2,8$ м/с.

Статистик маълумотларни қайта ишлаш STATISTICA-5.0 дастури ёрдамида амалга оширилди. Материални таҳлил қилишда ўртача қийматлар, уларнинг ўртача стандарт хатолари ва 95% ишонч оралиги ҳисоблаб чиқилган. Ўртача тенглик гипотезаси Student t-тести билан баҳоланди. Намуналар орасида статистик фарқлар $p < 0.05$ да ўрнатилди.

Натижалар ва муҳокама

Барча 108 та беморларга касалликнинг биринчи суткасида ЭхоКГ қилинганда чап қоринчанинг систолик фаолияти кўрсаткичларини камайганлиги аниқланди, лекин бир биридан сезиларли даражада статистик фарқ аниқланмади (1-чи суткада ЧҚ ХФ иккала гуруҳда мос равишда 50,3% ва 49,5% ларни ташкил этди). Чап қоринчанинг регионар қисқарувчанлик бузилиши индекси (РҚБИ) мос равишда 1 ва 2 чи гуруҳларда $1,40 \pm 0,04$ ҳамда $1,55 \pm 0,04$ ни ташкил этди.

Чап қоринча миокарднинг диастолик дисфункциясини баҳолаш учун доплер-эхокардиографияда трансмитрал қон айланиш кўрсаткичлари ўрганилди. 1-жадвалдан кўриниб турибдики, трансмитрал қон оқими кўрсаткичлари 1-гуруҳ беморларида 2-чига нисбатан ЧҚнинг эрта тўлишининг максимал тезлиги (Е) (мос равишда $87,0 \pm 2,2$ ва $89,3 \pm 2,4$ см/с) ни, ЧҚнинг кечки қонга тўлишининг максимал тезлиги (А) (мос равишда $106,2 \pm 2,5$ ва $115,1 \pm 2,3$ см/с) ни ташкил қилди. ЧҚ диастолик функциясининг интегрирлашган кўрсаткичи – яъни Е/А нисбати мос равишда $0,82 \pm 0,02$ ва $0,77 \pm 0,02$ ($p > 0,05$) ни ташкил қилган. ЧҚнинг эрта тўлишининг тезлиги интегралли (VTIE) эса $9,9 \pm 0,6$ ва $9,8 \pm 0,5$ см бўлган ва бунда гуруҳлар ўртасидаги ишончли фарқлар аниқланмади. ЧҚ миокарднинг изоволлюметрик бўшашиш вақти гуруҳдаги шифохонгача тромбозис қўлланган ва шифохонага қўлланилган беморларда мос равишда $98 \pm 5,0$ ва $101 \pm 5,2$ мс ($p > 0,05$) ни ташкил этди.

1 жадвал.

СТэМИ билан оғриган беморларда да ЧҚ диастолик функцияси кўрсаткичлари

Кўрсаткич	1-гуруҳ (шифохонагача ТЛТ), n=50		2-гуруҳ (шифохонада ТЛТ), n=58	
	бошлангич	3 ойдан сўнг	бошлангич	3 ойдан сўнг
Е, см/с	$87,0 \pm 2,2$	$98,0 \pm 2,2$	$89,3 \pm 2,4$	$90,3 \pm 2,4$
А, см/с	$106,2 \pm 2,5$	$101 \pm 2,5$	$115,1 \pm 2,3^*$	$110,2 \pm 2,3^*$
Е/А	$0,82 \pm 0,02$	$0,97 \pm 0,02$	$0,77 \pm 0,02$	$0,82 \pm 0,02$
АТ, мс	$107,0 \pm 2,0$	$110,0 \pm 2,1$	$109,0 \pm 2,0$	$112,0 \pm 2,0$
DT, мс	$190 \pm 8,0$	$186 \pm 6,7$	$195 \pm 8,8$	$198 \pm 8,3$
VTIE, см	$9,9 \pm 0,6$	$9,7 \pm 0,5$	$9,8 \pm 0,5$	$10 \pm 0,3$
VTIA, см	$7,8 \pm 0,5$	$7,9 \pm 0,4$	$7,6 \pm 0,5$	$7,3 \pm 0,5$
VTIE/VTIA	$1,27 \pm 0,1$	$1,23 \pm 0,1$	$1,3 \pm 0,1$	$1,36 \pm 0,1$
IVRT, мс	$98 \pm 5,0$	$100 \pm 5,0$	$101 \pm 5,2$	$110 \pm 4,8$
Чап бўлмача ҳажми индекси, мл/м ²	$35 \pm 1,0$	$35,2 \pm 1,0$	$38 \pm 0,9^*$	$39 \pm 0,9^{\wedge}$
e'ўрт, см/сек	$6,6 \pm 0,1$	$7,6 \pm 0,1^*$	$6,2 \pm 0,1$	$6,4 \pm 0,1^{\wedge}$
Е/е'ўрт	$13,2 \pm 0,13$	$12,7 \pm 0,1$	$14,35 \pm 0,11$	$14,1 \pm 0,11^{\wedge}$
Трикуспидал регургитация тезлиги, м/с	$2,82 \pm 0,02$	$2,5 \pm 0,02$	$3,0 \pm 0,03$	$2,9 \pm 0,03^{\wedge}$

* $p < 0,05$ -гуруҳ ичидаги фарқ; $\wedge p < 0,05$ -гуруҳлараро фарқ.

Чап бўлмачанинг ҳажми индекси шифохонада тромбозис амалга оширилган беморлар гуруҳида ($39 \pm 0,9$ мл/м²), асосий гуруҳдагиларга ($35 \pm 1,0$ мл/м²) нисбатан статистик ишонарли равишда кўпроқ эканлиги қайд этилди ($p < 0,05$). Чап бўлмачанинг ҳажми катталашуви чап қоринчанинг тўлиши босимининг юқорилигидан далолат беради.

Тўқима миокардиал доплерографиясида (TDI режимида) митрал клапан фиброз ҳалқаси эрта диастолик тезлиги (e') аниқлаш миокард релаксациясини изоҳлайдиган кўрсаткичлардан ҳисобланади. Чап қоринча миокардининг эрта диастолик тезлиги ўртача қиймати биринчи гуруҳда $6,6 \pm 0,1$, иккинчи гуруҳда $6,2 \pm 0,1$ см/секни ташкил этди ($p < 0,05$). Ушбу кўрсаткичнинг 1 гуруҳ беморларида сезиларли даражада пасаймаганлиги, 1-гуруҳдаги беморларда эрта шифохонагача ТЛТ, тезроқ реперфузияга у эса ўз навбатида чап қоринчанинг миокарди диастолик релаксацияси жараёнининг жиддий шикастланишини олдини олган деб таҳлил қилдик.

Охирги йилларда ўтказилган кўплаб текширувларда E/e' нисбати кўрсаткичи ЧҚ тўлишининг босими билан корреляцияланиши исботланган. E/e' нисбати кўрсаткичи 1-чи ва 2-чи гуруҳларда мос равишда $13,2 \pm 0,13$ ва $14,35 \pm 0,11$ ни ташкил этди, ҳамда гуруҳлар ўртасида сезиларли статистик фарқ аниқланмади ($p > 0,05$).

Трикуспидал клапандаги регургитация тезлиги 1 гуруҳдаги беморларда $2,82 \pm 0,02$ м/с ни, 2-гуруҳдаги беморларда $3,0 \pm 0,03$ м/с ни ташкил этди. Бу кўрсаткич 2чи гуруҳда сезиларли равишда ($p < 0,05$) ошганлиги, чап қоринчанинг тўлиши босимининг ортишидан далолат беради.

Допплер-эхокардиография маълумотларига кўра, биринчи гуруҳдаги барча беморларда (100%) чап қоринчанинг диастолик дисфункцияси 1 чи даражаси аниқланган бўлса, иккинчи гуруҳда эса 2 та беморда чап қоринчанинг диастолик дисфункцияси псевдонормал тури, яъни 2 чи даражаси (3,4%), қолган 56 та беморда эса 1 чи даражаси (96,6%) қайд этилди. Бундан кўриниб турибдики, чап қоринча диастолик функцияси ҳар иккала гуруҳда бузилган бўлса-да, шифохонада тромбозис қўлланилган беморлар гуруҳида уни издан чиққиши яққолроқлигини кўриш мумкин.

Беморларни 3 ойдан сўнг қайта кўрикдан ўтказишда шу нарса аниқландики ЭхоКГ қилинганда чап қоринчанинг систолик фаолияти кўрсаткичларини яхшиланганлиги 1-чи гуруҳда яққолроқ ифодаланди (ЧҚ ХФ иккала гуруҳда мос равишда 52,0% ва 49,8% ларни ташкил этди). Чап қоринчанинг РҚБИ 1 ва 2 чи гуруҳларда $1,18 \pm 0,02$ ҳамда $1,3 \pm 0,04$ ни ташкил этди ($p < 0,05$).

Биринчи жадвалда кўриниб турибдики ҳар иккала гуруҳда 3 ойдан сўнг E юқори қиймати бошланғич маълумотларга нисбатан ишончли тарзда ошди, бунда шифохонагача ТЛТ ўтказилган беморлар гуруҳида E юқори қиймати нисбатан каттароқ бўлди. Ҳар иккала гуруҳда A юқори қийматининг ишончли пасайиши кузатилди. E/A нисбати мос равишда $0,97 \pm 0,02$ ва $0,82 \pm 0,02$ ни ташкил қилди ва шифохонагача ТЛТ қўлланилган гуруҳда у сезиларли даражада ортди. ТМҚО вақт билан боғлиқ кўрсаткичларининг давомийлиги ўзгариши ишончли бўлмади.

Барча беморларда 3 ойдан сўнг АТ ва IVRT кўрсаткичларида сезиларли динамика кузатилмади. Чап қоринчанинг эрта диастолик тўлишининг (DT) пасайиш вақти 1-чи гуруҳда камайиши ва 2-чи гуруҳда ошишга мойил бўлди.

Чап бўлмачанинг ҳажми ва трикуспидал регургитация максимал тезлиги 2-чи гуруҳдаги беморларда 3 ойдан кейин сезиларли ошиши кузатилди, биринчи гуруҳда эса ушбу кўрсаткичлар яхшиланиши қайд этилди. E/e' иккала гуруҳда камайди, лекин яққолроқ статистик камайиш шифохонагача тромбозис ўтказганларда кузатилди. $e'_{\text{ўрт}}$, (см/сек) шифохонагача ТЛТ қўлланилган беморларда 3 ойдан сўнг ишончли тарзда ошди, бу эса эрта тромбозис асосида қарахт миокард соҳаларида диастолик кўрсаткичларининг яхшиланганини исботлайди.

Корреляцион таҳлил ўтказилганда E/A нисбати ва РҚБИ ($r = -0,7$; $p < 0,05$) орасида қайтар ўрта боғлиқлик аниқланди, Тадқиқот натижасида IVRT кўрсаткичлари ва қарахт сегментлар миқдори орасида ($r = -0,56$; $p < 0,05$) ҳам ўзаро бевосита ўртача корреляцион боғлиқлик аниқланди.

Хулоса

Шундай қилиб, шифохонагача тромболитик терапия ЧҚ диастолик функциясининг кўрсаткичларига ижобий ўзгартириши миокард қайтар дисфункцияси мавжудлиги билан боғлиқдир. Эрта шифохонагача ТЛТ ни қўллаш инфаркт билан боғлиқ коронар артерияда реперфузия қилиш жараёнида миокарднинг ишемик зарарланган соҳасида диастолик дисфункциянинг ривожланишини олдини олади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Клинические рекомендации по остром инфаркте миокарда с элевацией сегмента ST на электрокардиограммы. /РФ. 2020г. Стр 28-33.
2. Аляви А.Л., Кенжаев М.Л. и др. Выбор метода реваскуляризации у больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST // Вестник экстренной помощи №1 2013. Стр 67-71.
3. Амосова Е.Н., Дыкун Я.В., Мишалов В.Г. Руководство по тромболитической терапии. К.: IT-studio, 1998. Стр. 168.
4. Дзяк Г.В., Коваль Е.А. Тромболитическая терапия при остром коронарном синдроме с элевацией сегмента ST: необходимо ли изменить стандарт реперфузионной терапии? // Укр. кардіол. журн. – 2004. – №1. – С.15-21.
5. Дядык А.И., Багрий А.Э., Приколота О.А., Вишневецкий И.В. и др. Желудочковые нарушения ритма при остром инфаркте миокарда. Часть 2. Патогенез желудочковых нарушений ритма при остром инфаркте миокарда //Укр. кардіол. журн. – 2001. – № 4. – С. 104-109.
6. Литвицкий П.Ф., Сандриков В.А., Демуров Е.А. Адаптивные и патогенные эффекты реперфузии и реоксигенации миокарда. – М. Медицина, 1994. – 230 с.
7. Скрипкин С.А., Лоленко А.В., Радионов В.В., Манько М.В., Булак А.Е. Догоспитальный тромболизис в красноярске: результаты ретроспективного сравнительного исследования. //Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2011;7(5):609-612.
8. Чазов Е.И., Матвеева Л.С., Мазаев А.В. и др. Внутрикоронарное введение фибринолизина при остром инфаркте миокарда //Тер. арх. – 1976. – № 4. – С. 8-19.
9. Braunwald E. The open-artery theory is alive and well-again // N. Engl. J. Med. – 1993. – Vol. 329.-P. 1650-1652.
10. Braunwald E. Myocardial reperfusion limitation of infarct size, reduction of left ventricular dysfunction and improved survival. Should the paradigm be expanded? //Circulation. – 1989. – Vol.79. – P. 441-444.
11. Califf R.M., Topol E.J., Stack R.S. et al. Evaluation of combination thrombolytic therapy and timing of cardiac catheterization in acute myocardial infarction: results of Thrombolysis and Angioplasty in Myocardial Infarction phase 5 randomized trial //Circulation. – 1991. – Vol. 83. – P. 1543-1546.
12. The GUSTO Investigators. An international randomized trial comparing four thrombolytic strategies for acute myocardial infarction //N. Engl. J. Med. – 1993. – Vol. 329. – P. 673-682.
13. Grunewald M., Seifried E. Meta-analysis of all available published clinical trials (1958-1990) on thrombolytic therapy for AMI: Relative efficacy of different therapeutic strategies // Fibrinolysis. – 1994. – Vol.8. – P. 67-86.
14. Cannon C.P., Gibson C.M., Lambrew C.T. et al. Longer Thrombolysis Door-to-Needle Times are Associated With Increased Mortality in Acute Myocardial Infarction: An Analysis of 85,589 Patients in the National Registry of Myocardial Infarction 2 + 3 // Suppl. to Journal of the American College of Cardiology. – Febr. 2000. – Vol. 35, Issue 2, Suppl. A. – P. 376.
15. Weaver W.D., Cerqueira M., Hallstrom A.P. et al. Prehospital-initiated vs hospital-initiated thrombolytic therapy the Myocardial Infarction. Triage and Intervention Trial // JAMA. – 1993. – Vol. 270. – P. 1211-1216.
16. Clemmensen P., Grande P., Nielsen W.B. et al. Evolving non-Q-wave vs. Q-wave myocardial infarction after thrombolysis: a high risk population benefitting from early revascularization. Results from the DANAMI study // Europ. Heart Journ. – Aug/Sept. 2000. – Vol. 21, Abstr. Suppl. – P. 504.
17. Goldstein P. Pre-hospital triage (How to organize and conduct) // International Experts Workshop on early treatment strategies for MI. Mallorca; April 16TH – 18TH, 2005.
18. Van de Werf F. Combination therapy of any of the above. Facilitated PCI: Combination Therapy // International Experts Workshop on early treatment strategies for MI. Mallorca; April 16TH – 18TH, 2005.
19. Kenjaev S.R., Boltayev E.B., Comparative analysis of methods for diagnosing myocardial stunning after myocardial infarction //New Day in Medicine 7(45)2022 236-243
<https://newdaymedicine.com/index.php/2022/07/10/48-7-45-2022>

Қабул қилинган сана 20.10.2022



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.12+616.72-002

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ТИРЕОТОКСИКОЗОМ С КОМОРБИДНОСТЬЮ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

¹Юсупова М.Ш., ²Камилова У.К., ¹Хайдарова Ф.А.

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии им. акад. Ё.Туракулова,

²Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Узбекистан

✓ Резюме

У больных тиреотоксикозом прогрессирование хронической сердечной недостаточности (ХСН) сопровождается ремоделированием миокарда левого желудочка (ЛЖ), характеризующееся не только структурной перестройкой ЛЖ, сопровождаемой дилатацией полости, истончением стенок, снижением сократительной способности миокарда, но и изменением геометрической формы ЛЖ.

Ключевые слова: тиреотоксикоз, хроническая сердечная недостаточность, ремоделирование

СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН КОМОРБИД ТИРЕОТОКСИКОЗЛИ БЕМОРЛАРДА ЮРАК РЕМОДЕЛЛАНИШИ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ЎРГАНИШИ

¹Юсупова М.Ш., ²Камилова У.К., ¹Хайдарова Ф.А.

¹Акад. Ё.Тракулов номидаги республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий-амалий тиббиёт Маркази

²Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий-амалий тиббиёт Маркази, Ўзбекистон

✓ Резюме

Сурункали юрак етишмовчилиги билан коморбид тиреотоксикозда юрак ремоделланиш жараёни юрак бўйлиги кенгайиши, деворларининг ингичкалашиши, юрак қисқариш қобилияти пасайиши ва чап қоринча геометрик шаклининг ўзгариши билан кечди.

Калит сўзлар: тиреотоксикоз, сурункали юрак етишмовчилиги, ген полиморфизми, юрак қисқариш функцияси

STUDYING PARAMETERS OF HEART REMODELING IN PATIENTS WITH THYROTOXICOSIS WITH COMORRIDITY WITH CHRONIC HEART FAILURE

¹Yusupova M.Sh., ²Kamilova U.K., ¹Khaidarova F.A.

¹Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after acad. Y. Turakulova,

²Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation, Uzbekistan

✓ Resume

In patients with thyrotoxicosis, progression of CHF is accompanied by remodeling of the LV myocardium, which is characterized not only by structural restructuring of the LV, accompanied by cavity dilation, thinning of the cavity, and a decrease in myocardial contractility, but also by a change in the geometric shape of the LV.

Keywords: thyrotoxicosis, chronic heart failure, remodeling



Актуальность

роническая сердечная недостаточность (ХСН) является основной причиной заболеваемости и смертности в Европе и США, а также является причиной высокого уровня госпитализации [5]. Несмотря на прогресс в лечении СН за последние 15 лет, прогноз этой дисфункции остается неблагоприятным [1,4]. В последние годы сообщалось, что невылеченный явный гипертиреоз и гипотиреоз являются частыми причинами сердечной недостаточности [6]. Более того, стойкая субклиническая дисфункция щитовидной железы недавно была связана с развитием СН у пациентов с сопутствующим заболеванием сердца и без него [9]. Дисфункция щитовидной железы является модифицируемым фактором риска у пациентов с риском сердечной недостаточности [11]. У пациентов с тяжелым гипертиреозом может развиваться «высокая сердечная недостаточность» [2,10]. На самом деле симптомы и признаки СН возникают на фоне повышенного сердечного выброса при нормальной систолической функции и низком системном сосудистом сопротивлении, тогда как объем крови увеличивается из-за хронической активации РАС и, как следствие, усиливается сердечная преднагрузка. Пациенты с СН с высоким выбросом могут иметь такие симптомы, как одышка в покое, утомляемость и задержка жидкости с периферическим отеком, плевральный выпот, застой в печени и повышенная легочная артериальная гипертензия. С другой стороны, нелеченное состояние с высоким выбросом и невыявленный гипертиреоз могут привести к дилатации желудочков и стойкой тахикардией, которые могут спровоцировать хроническую СН и летальные исходы [3].

Сообщается, что риск СН с низким выбросом у пациентов с гипертиреозом составляет от 6 до 15% [7,8]. У пожилых пациентов с гипертиреозом может развиваться СН, сопровождающаяся низкой фракцией выброса. В этом состоянии сердечный выброс низкий, системное сосудистое сопротивление повышено, сократительная способность левого желудочка снижена, наполнение левого желудочка нарушено, а объем крови увеличен.

Цель: Изучить показатели ремоделирования сердца у больных тиреотоксикозом с коморбидностью ХСН.

Материал и методы

Были обследованы 120 больных тиреотоксикозом с коморбидностью ХСН. тиреотоксикозом с коморбидностью ХСН. Эхокардиографическое исследование (ЭхоКГ) проводилось с оценкой конечно-диастолического размера ЛЖ (КДР), конечно-систолического размера ЛЖ (КСР), толщины задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ), толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП), размера левого предсердия (ЛП), продольного размера ЛЖ, определяемый, как расстояние от основания папиллярных мышц до верхушки сердца в систолу и диастолу (L_s и L_d), величины среднего гемодинамического АД (АД_{ср}) вычисляли по формуле ХиКема, конечного систолического объема (КСО), конечный диастолического объема (КДО), фракция выброса (ФВ) высчитывались на основании полученных данных ударный объем (УО), массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), индекса массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ), относительная толщина стенок ЛЖ (ОТС), индексов систолической и диастолической сферичности (ИС_s и ИС_d), конечного систолического меридионального миокардиального стресса (МС).

Результат и обсуждения

Изучение структурно-геометрических параметров ЛЖ у обследованных больных в зависимости от показателей ФВ, выявило, что у больных с ФВ>50% значимых изменений показателей геометрических параметров не отмечено, тогда как у больных с ФВ<40% наблюдалось достоверное уменьшение УО, увеличение КДО и КСО ЛЖ, что подтверждает выраженные нарушения сократительной способности миокарда ЛЖ.

Анализ результатов эхокардиографического исследования миокарда ЛЖ выявил, что при увеличении степени ХСН прогрессивно уменьшалась ФВ ЛЖ, как основной показатель систолической функции. Исходные показатели в обеих группах больных были сопоставимы между собой без статистически значимых различий. Были проанализированы параметры ремоделирования сердца у больных тиреотоксикозом с ХСН (табл.1.).

Таблица 1

Структурно-геометрические параметры и показатели диастолической функции ЛЖ у больных тиреотоксикозом коморбидностью с ХСН $M \pm SD$)

Показатель	Всего больных (n=136)		
	ХСН (n=110)	ХСН с тиреотоксикозом (n=120)	p
КДР, см	5,21± 0,39	6,25±0,56	<0,01
КСР, см	4,19 ± 0,36	5,59±0,38	<0,05
КДО, мл	153,6±17,4	177,9±16,5	<0,01
КСО, мл	90,1±4,2	113,6±8,7	<0,01
ФВ, %	51,9±5,7	45,8±7,8	<0,05
ИСd	0,71±0,01	0,74±0,01	<0,05
ИСs	0,71±0,01	0,80±0,01	<0,05
МС, дин/см ²	150,3±4,9	162,6±5,7	<0,05
Е, см/с	78,34±7,0	70,13±5,0	<0,05
А, см/с	65,32±6,46	74,72±6,98	<0,05
Е/А	1,17±0,06	0,93±0,06	<0,05
IVRT, мс	84,41±12,47	87,3±13,46	p>0,05
DT, мс	180,16±31,62	186,1±33,74	p>0,05

Примечание: p – достоверность между группами больных ХСН

Анализ результатов исследования выявил, что при увеличении степени дисфункции почек у больных ХСН прогрессивно уменьшалась ФВ ЛЖ, как основной показатель систолической функции. Результаты исследования показали, что ФВ у больных ХСН составила соответственно: у – 52,6±5,3%, со тиреотоксикозом с ХСН – 45,5±6,1%. Результаты исследования показали, что КДР и КДО у больных ХСН составил соответственно: – 5,16± 0,42 см и 151,5±18,9 мл соответственно, тиреотоксикозом с ХСН – 6,24±0,87 см и 179,6±15,8 мл соответственно. Результаты исследования показали, что КСР и КСО у больных ХСН составил соответственно – 4,23 ± 0,35 см и 90,1±4,2мл, ХСН с тиреотоксикозом – 5,49±0,21 см и 113,6±8,7 мл. Результаты исследования показали, что у больных тиреотоксикозом с ХСН: ФВ была на 13,5% (p<0,05) ниже, КДО – на 18,5% (p<0,05) и КСО на 21% (p<0,05) выше по сравнению с показателями больных ХСН. Отмечена средняя положительная корреляционная зависимость между ФВ ЛЖ (r=0,40, r=0,38) в группах больных тиреотоксикозом с ХСН и ХСН.

Заключение

Таким образом, у больных тиреотоксикозом прогрессирование ХСН сопровождается ремоделированием миокарда ЛЖ, характеризующемся не только структурной перестройкой ЛЖ, сопровождаемой дилатацией полости, истончением стенок, снижением сократительной способности миокарда, но и изменением геометрической формы ЛЖ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Biondi B., Kahaly G.J. Cardiovascular involvement in patients with different causes of hyperthyroidism. Nat Rev Endocrinol. 2010 Aug;6(8):431-43. doi: 10.1038/nrendo.2010.105.
2. Biondi B. Mechanisms in endocrinology: Heart failure and thyroid dysfunction. Eur J Endocrinol. 2012 Nov;167(5):609-18. doi: 10.1530/EJE-12-0627.



3. Brent G.A. Mechanisms of thyroid hormone action. //J Clin Invest. 2012 Sep;122(9):3035-43. doi: 10.1172/JCI60047.
4. Giesecke P., Rosenqvist M., Frykman V., Friberg L. Increased Cardiovascular Mortality and Morbidity in Patients Treated for Toxic Nodular Goiter Compared to Graves' Disease and Nontoxic Goiter. Thyroid. 2017 Jul; 27(7):878-885. doi: 10.1089/thy.2017.0029.
5. Gilani N., Wang K., Muncan A., Peter J. Triiodothyronine maintains cardiac transverse-tubule structure and function. //J Mol Cell Cardiol. 2021 Nov;160:1-14. doi: 10.1016/j.yjmcc.2021.06.010. Giesecke P, Rosenqvist M, Frykman V, Friberg L, Wallin G, Höijer J, Lönn S, Törring O. Increased Cardiovascular Mortality and Morbidity in Patients Treated for Toxic Nodular Goiter Compared to Graves' Disease and Nontoxic Goiter. Thyroid. 2017 Jul;27(7):878-885. doi: 10.1089/thy.2017.0029.
6. Kamilova U.K., Shoalimova Z.M., Avezov D.K., Early Diagnosis of Endothelial Dysfunction in Patients with Chronic Heart Failure, //American Journal of Medicine and Medical Sciences, Vol. 9 No. 4, 2019, pp. 157-161. doi: 10.5923/j.ajmms.20190904.06.
7. Marrakchi S., Kanoun F., Idriss S., Kammoun I., Kachboursa S. Arrhythmia and thyroid dysfunction. Herz. 2015 Apr;40 Suppl 2:101-9. doi: 10.1007/s00059-014-4123-0. Chaturvedi S, Gorelick P. The interplay between COVID 19 and non-communicable diseases. //J Stroke Cerebrovasc Dis. 2020 Sep;29(9):105104. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105104.
8. Neves J.S., Vale C., von Hafe M., Borges-Canha M., Leite A.R., Almeida-Coelho J., Lourenço A., Falcão-Pires I., Carvalho D., Leite-Moreira A. Thyroid hormones and modulation of diastolic function: a promising target for heart failure with preserved ejection fraction. Ther Adv Endocrinol Metab. 2020 Oct 4;11:2042018820958331. doi: 10.1177/2042018820958331.
9. Pearce E.N., Yang Q., Benjamin E.J., Aragam J., Vasan R.S. Thyroid function and left ventricular structure and function in the Framingham Heart Study. Thyroid. 2010 Apr;20(4):369-73. doi: 10.1089/thy.2009.0272.
10. Von Hafe M., Neves J.S., Vale C., Borges-Canha M., Leite-Moreira A. The impact of thyroid hormone dysfunction on ischemic heart disease. Endocr Connect. 2019 May 1;8(5):R76-R90. doi: 10.1530/EC-19-0096.
11. Yusupova M. Sh., Kamilova U. K., Khaidarova F. A., Features of the Course of Thyrotoxicosis with Comorbidity with Chronic Heart Failure, American Journal of Medicine and Medical Sciences, Vol. 12 No. 11, 2022, pp. 1104-1107. doi: 10.5923/j.ajmms.20221211.02.

Поступила 20.10.2022

SCIENTIFIC-THEORETICAL MEDICINE

<i>Abdullaeva V.K., Irmukhamedov T.B.</i> NEUROCOGNITIVE ASPECTS OF PARANOID SCHIZOPHRENIA WITH CEREBRAL HEMODYNAMIC DISORDERS.....	2
<i>Shadmanov M.A.</i> APPLICATION OF THE CREDIT-MODULAR SYSTEM IN MEDICAL EDUCATION.....	6
<i>Nasirova S.Z.</i> THE SMALL INTESTINE IN CONDITIONS OF POLYPHARMACY.....	11
<i>Daminova L.T., Adilova D.Sh.</i> RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF POST-COVID FIBROSIS OF THE HEPATIC PARENCHYMA.....	17
<i>Yakubova O.A., Isakova D.B., Rizakova D.P.</i> GENETIC BACKGROUND OF JUVENILE DYSMENORRHEA IN UZBEK WOMEN IN CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA.....	24
<i>Alidjanova D.A.</i> NEUROCOGNITIVE DEFICIENCY IN TYPE I DIABETES MELLITUS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS.....	30
<i>Ashurova N.G. Kayumov U.K.,</i> THE EFFICIENCY OF NON-DRUG PREVENTION OF CARBOHYDRATE METABOLISM DISTURBANCES.....	38
<i>Shadmanov M.A.</i> USING DISCUSSION METHODS IN TEACHING CLINICAL DISCIPLINES.....	48
<i>Xamraev U.P.</i> RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DIFFUSE TOXIC GOITER.....	51
<i>Zargarova N.R., Sobirova G.N.</i> CLINICAL AND ANAMNESTIC AND FUNCTIONAL DISTURBANCES OF PATIENTS SURVIVED COVID-19 IN THE KHOREZM REGION.....	58
<i>Idiev G.E.</i> RESULTS OF CLINICAL AND NEUROLOGICAL EXAMINATION OF OCCLUSIVE ARTICULATION, NEUROMUSCULAR SYNDROME AND HABITUAL DISLOCATION OF THE MANDIBLE IN PATIENTS WITH DISEASES OF THE MANDIBLE.....	64
<i>G.N. Sobirova, N.N. Aripova</i> STUDY OF VITAMIN D LEVELS AND ITS EFFECT ON THE COURSE OF CHRONIC PANCREATITIS.....	70
<i>Tosheva Dilnoza Rakhmatovna</i> COMPARATIVE ASSESSMENT OF INTERFERON STATUS IN CHILDREN WITH HELICOBACTER ASSOCIATED ENTEROBIASIS.....	75

<i>Eshonov O.Sh.</i> EVALUATION OF THE EFFICACY OF LYMPHOTROPIC THERAPY IN CRITICAL CONDITIONS IN PATIENTS WITH CRANIO-BRAIN INJURY.....	78
<i>Razzakova N.S., Abdurazakova M.D., Abdurashidova B.M.</i> THE IMPLEMENTATION OF REPRODUCTIVE FUNCTION AFTER MYOMECTOMY IN WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE.....	83
<i>Nuraliev N.A., Ashurov O.Sh.</i> DYNAMICS OF CHANGING THE MICROBIAL LANDSCAPE OF WATER RESERVOIRS IN UZBEKISTAN.....	87
<i>Shokirov K.F.</i> INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISES ON THE MENTAL ABILITIES OF STUDENTS.....	95
<i>Masharipova R.Yu., Pakhrudinova N.Yu., Nurmatova K.Ch., Kamilov A. A., Abdukadirov Kh.J.</i> ANALYSIS OF PHYSICAL PREPAREDNESS OF ATHLETES OF SPECIAL GYMNASTS.....	101
<i>Ziyodullaev M.M.</i> GROWTH AND DEVELOPMENT DYNAMICS OF THE HEART DURING POSTNATAL DEVELOPMENT OF THE ORGANISM.....	108
<i>Khodjaeva Z.A., Muratova N.D., Sulaymonova N.J.</i> MODERN IDEAS ABOUT ETIOPATHOGENESIS, CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA OF ADENOMYOSIS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE.....	112
<i>Mavlyanova N.T., Agzamova N.V.</i> CLINICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF THE TREATMENT OF PNEUMONIA IN YOUNG CHILDREN.....	119
<i>Nazarova D.G., Muratova N.D.</i> ETIOPATHOGENESIS, CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA OF ADENOMYOSIS IN WOMEN AGAINST THE BACKGROUND OF INFLAMMATORY DISEASES OF THE UTERUS AND THEIR CORRECTION.....	125
<i>Mehriban Subidinovna Baratova</i> PAROXYSMAL RHYTHM DISTURBANCES IN NORMAL SIZE OF THE LEFT ATRIUM.....	131
<i>Razhabov N.G.</i> MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE HEART EXPERIMENTAL PNEUMOSCLEROSIS OF THE INITIAL STAGE AND CORRECTION OF POMEGRANATE SEED OIL.....	137
<i>Urakov Sh.T., Makhmanazarov O.M.</i> THE ROLE OF BACTERIAL TRANSLOCATION IN THE DEVELOPMENT OF SYSTEMIC INFLAMMATION IN PATIENTS WITH CIRRHOSIS OF THE LIVER.....	142

Мақолалардаги маълумотлар учун
муаллиф ва бош муҳаррир масъул.

Таҳририят фикри муаллифлар
фикри билан муносиб бўлмаслиги
мумкин.

Барча муаллифлик ҳуқуқлари
ҳимояланган.

Барча маълумотлар таҳририят
ёзма рухсатисиз чоп этилмайди.

Масъул муҳаррир: Сафоев Б.Б.
Бадий муҳаррир: Пулатов С.М.
Таржимон: Ғайбуллаев С.С.

Теришга берилди 15.11.2022 й.
Босишга рухсат этилди 20.11.2022 й.
Бичими 60×84 1/8.
Шартли босма табоғи 47,0.
Офсет қоғозида чоп этилди.
Адади 100 нусха.
44-буйуртма.
«HUMYOYUNBEK-ISTIQLOL MO'JIZASI»
босмаҳонасида чоп этилди. 100000.
Тошкент, А.Темур кўчаси, 60 А.

«Тиббиётда янги кун» тиббиёт
журнали таҳририяти,
Тошкент ш., 100011,
Навоий кўчаси, 30-уй,
тел.: +99890 8061882,
e-mail: ndmuz@mail.ru

Тошкент вилояти Матбуот ва ахборот
бошқармасида 2012 йил 16 февралда
руйхатга олинган (03-084-сонли гу-
воҳнома).
Баҳоси келишилган нархда.
Нашр кўрсаткичи 7048.

<i>Navruzova L.Kh., Irsaliev Kh.I.</i> COMPARATIVE ANALYSIS OF CLINICAL SYMPTOMS OF THE ORAL CAVITY AND SUBJECTIVE DATA IN HYPERPARATHYROIDISM.....	147	<i>Akhmedzhanova Kh.Z., Olimova K.Zh., Shukurov F.I.</i> EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF CLOMIPHENE CITRATE CONTAINING SUBSTANCES IN STIMULATION OF OVULATION IN WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE WITH LOW OVARIAN RESERVE.....	233
<i>Zufarov P.S., Karimov M.M., Pulatova N.I., Saidova Sh.A., Pulatova D.B., Akbarova D.S.</i> THE SIGNIFICANCE OF PROKINETICS IN THE THERAPY OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN COMORBIDITY WITH FUNCTIONAL DYSPESIA.....	152	<i>Khalilova F.A., Aslonova I.Yu.</i> ASSESSMENT OF INTRACARDIAC HEMODYNAMICS IN VARIOUS HEMODYNAMIC TYPES OF CHRONIC HEART FAILURE.....	238
<i>Musaeva D.M., Sagdullaeva G.U.</i> RATIO OF PATIENT MDR-1 GENOTYPES AND H.PYLORI GENOTYPES IN ACID-DEPENDENT DISEASES.....	158	<i>Khayitov A.Kh.</i> ACUTE RESPIRATORY BACTERIAL COINFECTIONS IN COVID-19.....	246
<i>Sattarova K.A., Babadzhanova G.S.</i> EFFECTIVE METHODS OF PREVENTION OF RH IMMUNIZATION IN PREGNANT WOMEN.....	164	<i>Kamalova Lobar Yagmurovna</i> FEATURES OF THE CONDITION OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS.....	251
<i>Shadieva Sh.Sh., Habibova N.N.</i> APPLICATION OF CYTOLOGICAL STUDIES IN THE DIAGNOSTICS OF INFLAMMATORY PARADONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH FUNCTIONAL DYSPESIA.....	170	<i>U.U. Jabborov, M.K. Reimova</i> FREQUENCY AND STRUCTURE OF INJURIES IN PREGNANT WOMEN IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN.....	256
<i>Kamalova F.R., Safarova M.S.</i> ASSESSMENT OF THE DENTAL STATUS OF CHILDREN WITH ARTIFICIAL FEEDING.....	176	<i>Jabborov U.U., Reimova M.K.</i> OBSTETRIC OUTCOMES IN PREGNANT WOMEN WITH VARIOUS TYPES OF INJURIES.....	260
<i>B.D. Babadzhonov, K.Zh. Matmurotov, U.I. Pulatov, S.Sh. Yakhsheboev, I.I. Yakubov, Sh.U. Sodikov., D.N. Korikhonov</i> APPLICATION OF MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE TREATMENT OF LIVER ABSCESSSES.....	180	<i>Zhumaev A.U., Gafur-Akhunov M.A.</i> RESULTS OF COMPREHENSIVE CANCER TREATMENT MOUTH.....	265
<i>Gulmukhamedov P.B., Rizaev J.A., Hobilov N.L., Boboev K.T.</i> EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF CONGENITAL DEFECTS OF THE MAXILLA OF ACIAL REGION.....	185	<i>Matveeva A.A., Rogov A.V.</i> GENDER DIFFERENCES OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA.....	271
<i>Xodjaeva M.S.</i> ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF BLOOD FLOW INDICATORS OF VERTEBROBASILAR SYSTEM ISCHEMIA CAUSED BY VERTEBRAL ARTERY SYNDROME.....	191	<i>Durdiyev J.I., Olimov S.Sh., Ochilov A.A.</i> COMPREHENSIVE ORTHODONTIC REHABILITATION OF CHILDREN AGED 6-13 YEARS WITH ARTICULAR CROSSBITE.....	276
<i>Barnaeva S.B.</i> TREATMENT OF EPILEPTIC SYMPTOMS AFTER HEMORRHAGIC STROKE AND ANALYSIS OF THEIR EFFECTIVENESS.....	196	<i>Nishonov Yu.N., Mamasaidov J.T.</i> COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE RESPIRATION AND OXIDATIVE PHOSPHORYLATION INTENSITY IN THE EXPERIMENT.....	281
<i>Fozilov U.A.</i> DEVELOPMENT OF A STEP-BY-STEP TREATMENT ALGORITHM FOR CHILDREN WITH CLEFT LIP AND CLEFT PALATE, CREATION OF OPTIMUM METHODS OF SPEECH DEVELOPMENT.....	201	<i>Akbarov A.N., Abdukadirov M.O.</i> ASSESSMENT OF BONE TISSUE QUALITY DURING ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH MANDIBULAR DEFECTS OBTAINED AFTER TUMORS RESECTION WITH USING DENTAL IMPLANTS.....	287
<i>Khaydarova D.K., Kudratova Sh.R.</i> ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF POST-COVID SYNDROME AFTER COVID-19 AMONG PRE- AND POST- MENOPAUSAL WOMEN.....	207	<i>Nazarova D.G., Muratova N.D.</i> ETIOPATHOGENESIS, CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA OF ADENOMYOSIS IN WOMEN AGAINST THE BACKGROUND OF INFLAMMATORY DISEASES OF THE UTERUS AND THEIR CORRECTION.....	292
<i>Turakulov V.N., Ergashev V.A.</i> THE ROLE OF DISTANCE EDUCATION IN IMPROVING THE QUALIFICATION OF SECONDARY MEDICAL STAFF.....	214	<i>Ruziev A.E.</i> IMPROVED METHOD OF LYMPHOTROPIC THERAPY FOR VARIOUS SURGICAL ABDOMINAL PATHOLOGIES IN THE POSTOPERATIVE PERIOD.....	298
<i>Safarova M.S., Kamalova F.R.</i> ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN.....	219	<i>Israilov R., Mahkamov N.J., Narmatova D.M.</i> INITIAL MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE RING OF FIBROSIS OF THE INTERVERTEBRAL DISC LEADING TO DEGENERATIVE DISEASES.....	304
<i>Sharipova E.M., Sharipova R.G.</i> MORPHOLOGICAL CHANGES OF REGIONAL LYMPH NODES IN EXPERIMENTAL PNEUMOSCLEROSIS.....	223	<i>Makhkamov N.J., Khairullaev A.A.</i> SIGNIFICANCE OF PATHOMORPHOLOGICAL STRUCTURE IN THE TREATMENT OF LUMBAR SPONDYLITIS.....	309
<i>Khodjaeva N.I., Kuchkarov U.I.</i> INTERRELATION OF COGNITIVE DYSFUNCTIONS WITH DIFFERENT DEGREE OF EXPRESSION OF MENTAL DEFECT IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA.....	227	<i>G.M. Nigmatova</i> HUMAN HERPES SIMPLEX VIRUS AND CERVICAL CANCER – A UNIQUE RELATIONSHIP AND A CHALLENGE TO MODERN MEDICINE.....	313

Yuldashev S.Zh., Ibragimova D.N., Shukurova D.B.
CORRECTION OF SLEEP DISTURBANCES IN PARKINSON'S
DISEASE USING CIRCAD RATE REGULATOR THERAPY.....318

Khalmatova Uneta1 Zuenkova Yuliia
EXPERIENCE OF ORGANIZING THE RADIO THERAPEUTIC
SERVICE AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT IN
THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....323

Zhumaev A.U., Gafur-Akhunov M.A.
RESULTS OF COMPREHENSIVE CANCER TREATMENT
MOUTH.....329

*Yusupalieva G.A., Abzalova Sh.R., Yuldashev T.A., Sultanova L.R.,
Abzalova M.Ya.*
OPTIMIZATION OF MULTIPARAMETER ULTRASOUND
DIAGNOSIS AND PREDICTION OF OUTCOMES OF
CHRONIC KIDNEY DISEASE.....336

Gafurova E.O., Xolboeva S.Sh., Shukurov F.I.
EVALUATION OF THE EFFICACY OF ADJUVANT
THERAPY AFTER LAPAROSCOPIC REMOVAL OF
OVARIAN FOLLICULAR CYSTS.....341

N.Z. Yuldasheva., F.I. Shukurov, G.M. Nigmatova
A NEW APPROACH IN THE TREATMENT OF MENSTRUAL
CYCLE DISTURBANCES IN WOMEN WITH COVID-19.....344

Odilova G.R.
FEATURES OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF
REFRACTIVE PARTS OF THE EYE AND FUNDUS
ELEMENTS IN CHILDREN OF THE SECOND PERIOD OF
CHILDHOOD WITH DIABETES MELLITUS AND
MYOPIA.....349

S.F. Suleymanov
CHARACTERISTICS OF THE IMMUNE STATUS WITH THE
SIMULTANEOUS COURSE OF CHRONIC CHOLECYSTITIS
AND METABOLIC SYNDROME.....361

*G.S. Babadzhanova, M.D. Abdurazakova, N.S. Razzakova, Sh.I.
Ismailova*
PECULIARITIES OF THE COURSE OF PREGNANCY IN
DISEASES OF THE BILARY SYSTEM.....366

Eronov Yo.K., Mirsalixova F.L.
INDICATIONS FOR CYTOLOGICAL EXAMINATION IN THE
EARLY DIAGNOSIS OF PERIODONTAL DISEASES IN
CHILDREN WITH DISABILITIES.....371

Akhmedov Alibek Bakhodirovich
EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF VARIOUS
METHODS OF TREATMENT OF PERIODONTITIS IN
PERMANENT TEETH WITHOUT ROOT FORMATION.....379

Safoev B.B., R.R.Arashov, Sh.Sh.Yarikulov,
ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT
OF PATIENTS WITH LIVER CAVITIES WITH SIMPLE AND
COMPLEX INTRAHEPATIC ARRANGEMENTS IN A
COMPARATIVE ASPECT.....385

Eshonov O.Sh.
EVALUATION OF THE EFFICACY OF LYMPHOTROPIC
THERAPY IN CRITICAL CONDITIONS IN PATIENTS WITH
CRANIO-BRAIN INJURY.....394

Abbas Rustamov, Nizom Ermatov, Dilshod Alimukhamedov,
ASSESSMENT OF ILLUMINATION INDICATORS IN
A POLYMER PRODUCTS MANUFACTURING
ENTERPRISE.....399

Mun A.V., Mannanov A.M.
CLINICAL MANIFESTATIONS AND FEATURES OF THE
COURSE OF LIMITED SCLERODERMA IN CHILDREN.....404

*Kamilova D. N., Saydalikhujaeva Sh.Kh., Tangirov A.L., Irkhanova
D.M., Babajanova N., Begmatova K..*
THE NEW STAGE IN THE REFORM OF THE HEALTHCARE
SECTOR - MEDICAL TOURISM AND ITS
DEVELOPMENT.....409

*K.R. Kuneshev, SH.M. Seydinov, N.S. Janabaev, X.E. Rustamova,
M.B. Junisova, Sh.Kh.Saydalikhujaeva*
EPIDEMIOLOGY AND CAUSES OF TESTICULAR
DISEASES IN CHILDREN OF TURKESTAN REGION.....419

Mamasoliev N.S., Nishonova N.A., Tursunov Kh.Kh.
HYPERTENSION CONTROL EFFECTIVENESS, RISK
FACTORS AND EPIDEMIOLOGICAL DISCAPRESSIONS
TODAY AND TOMORROW'S PROSPECTIVE
STRATEGIES.....426

Nazarova G.D., Tursunova X.N., Axmedjanova X.Z., Shukurov F.I.
STATE OF REPRODUCTIVE POTENTIAL IN WOMEN WHO
HAVE SURVEYED OVARIAN CAUTHERIZATION FOR
POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME.....434

Kuchkorov U.I., Yarasheva B.B.
COGNITIVE IMPAIRMENT IN SCHIZOPHRENIA AND
MODERN METHODS OF TREATMENT.....438

Omanova G.S., Abdullaev I.K.
OVERWEIGHT AND OBESITY - AS A RISK FACTOR FOR
THE DEVELOPMENT OF DISEASES OF THE
CARDIOVASCULAR SYSTEM.....443

Akhmedzhanova Kh.Z., Olimova K.Zh., Shukurov F.I.
A NEW APPROACH TO OVULATION STIMULATION IN
WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE WITH LOW
OVARIAN RESERVE.....450

Olimova K.Zh., Axmedjanova X.Z., Tursunova X.N., Shukurov F.I.
RETROSPECTIVE ANALYSIS OF "EMPTY" FOLLICLE
SYNDROME IN WOMEN OF DIFFERENT REPRODUCTIVE
AGE.....455

*Akbarova D.S., Komolova F.Dj., Yakubov A.V., Zufarov P.S.,
Musayeva L.J., Abdusamatova D.Z.*
THE ROLE OF PHARMACOECONOMIC ANALYSIS IN THE
MODERN HEALTH CARE SYSTEM.....459

M. R. Turdiev, G.F. Makhmudova
MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OCCURRING IN THE
SPLEEN AS A RESULT OF EXTERNAL AND INTERNAL
FACTORS.....466

Nurbayev F.E., Raupov A.O., Sharipova N.Q., Djumayev X.
LIVER DAMAGE IN COVID-19: ETIOLOGY, CLINIC,
PROGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION.....475

Kholboeva S.Sh., Gafurova E.O., Solieva Z.F., Shukurov F.I.
HORMONAL STATUS OF WOMEN WHO HAVE UNDER
OPERATION FOR POLYCYSTIC OVARIAN
SYNDROME.....482

T.V. Tyan., D.A. Alieva
FEATURES OF IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY OF
KI-67, P53 AND CD138 PARAMETERS IN ENDOMETRIOID
CARCINOMA.....486

N.N. Aripova., Inoyatova F.Kh., Khamraev A.A.
INFLUENCE OF VITAMIN D ON INDICATORS OF
COPRALOGY IN PATIENTS WITH CHRONIC
PANCREATITIS.....493

Khasanova D.A., Khaitova D.Sh.
ANALYSIS OF ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF
THE CRANIOFACIAL AREA IN 8-9-YEAR-OLD CHILDREN
WITH HEARING LOSS.....497

Klychova F.K., Jabborova O.I.
GENOTYPES OF CYP2C19 GENE POLYMORPHISM IN A
PATIENT WITH ULCER DISEASE - BASIS FOR
PHARMACOTHERAPY.....501

Mamasoliev N.S., Nishonova N.A., Tursunov Kh.Kh.
HYPERTENSION CONTROL EFFECTIVENESS, RISK
FACTORS AND EPIDEMIOLOGICAL DISCAPRESSIONS
TODAY AND TOMORROW'S PROSPECTIVE
STRATEGIES.....506



<i>Vasilevsky E.A., Aleinik V.A., Musashaikhov Kh.T., Dadabaev O.T.</i> PLACE OF POLYMORPHISM OF MMP AND VEGFA GENES IN THE DEVELOPMENT OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF THE VEINS OF THE LOWER EXTREMITIES.....	514
<i>Dadabaev O.T., Aleinik V.A., Musashaikhov Kh.T., Vasilevsky E.A.</i> ANALYSIS OF THE CORRELATION ASSOCIATION OF G634C VEGFA AND C174G IL6 GENE POLYMORPHISMS WITH THE DEVELOPMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS.....	520
<i>A.K.Shadmanov., B.T.Khalmatova., F.I.Salomova</i> THE ROLE OF INTERNSHIP IN PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL STUDENTS.....	526
<i>Azimov S.I., Boltaev F.G.</i> CLINICAL SYMPTOMS OF THE URINARY TRACT AND OTHER SYMPTOMS OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA AND TUBERCULOSIS.....	530
<i>Teshaev Azamat A'zamovich</i> THE IMPORTANCE OF GROWTH FACTORS IN THE COMPLEX SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF THE DISTAL END OF THE FOREARM BONES.....	533
<i>Zhumaev M.Yu., Zhumaeva N.M.</i> ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH MALIGNANT PLEURAL EFFUSION.....	539
<i>Arifov S.S., Kadirov F.U., Kuliev O.A.</i> DIAGNOSTICS OF HEARING LOSS IN PATIENTS UNDER THE COVID-19 HOSPITAL.....	542
<i>Khuddiyeva N.Y.</i> FEATURES OF THE COURSE AND TREATMENT OF VIRAL CONJUNCTIVITIS IN CHILDREN.....	549
<i>Abdullaeva Muslima Akhatovna</i> CHANGES IN THE LIPID PROFILE AND THEIR CORRECTION UNDER CHRONIC EXPOSURE IN RABBITS OF DIFFERENT AGES.....	555
<i>Nabieva Nozima Abdurahimovna</i> ELECTROENCEPHALOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF SYMPTOMATIC EPILEPSY IN PATIENTS WITH INFANTIAL CEREBRAL PALSY.....	564
<i>G.S. Khodjiev</i> IMPLEMENTATION OF MOBILE SOFTWARE IN MONITORING PATIENT COMPLIANCE DURING THE TREATMENT OF ANEMIA.....	569
<i>Astonov O.M., Gafforov S.A.</i> DENTITION AND DEFECTS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT, IMPROVING DIAGNOSIS AND TREATMENT.....	575
<i>Ibragimova Feruza Ikramovna</i> CLINICAL AND LABORATORY EVALUATION AND MODERN METHODS OF TREATMENT OF DENTAL DISEASES IN CHEMICAL INDUSTRY WORKERS.....	586
<i>Aliev H.R., Saidov A.A.</i> TO STUDY THE PREVALENCE OF ANOMALIES AND DEFORMATIONS OF THE DENTAL SYSTEM CAUSED BY THE LOSS OF MOLARS AMONG SCHOOL-AGE CHILDREN OF THE CITY OF BUKHARA.....	596
<i>Muzaffarov B.YU., Saidov A.A.</i> THE IMPORTANCE OF THE HEPATOBILIARY SYSTEM IN THE PATHOGENESIS OF DENTAL DEFECTS IN CHILDREN DURING THE PERIOD OF REPLACEMENT AND PERMANENT BITE.....	602

<i>I.R. Mavlyanov, S.I. Mavlyanov, Z.I. Mavlyanov, N.Sh. Usmonaliyeva</i> RELATIONSHIP OF PATIENT COMPLIANCE WITH HIS PSYCHOBIOLOGICAL ASPECTS.....	608
<i>A.K. Abdullayev, I.R. Mavlyanov, N.Sh. Usmonaliyeva</i> BLOOD ALBUMIN AND THEIR INTERRELATION WITH OTHER HEMOSTASIS COMPONENTS IN HYPERTENSION, CORONARY HEART DISEASE AND GOUT.....	618
<i>Musaeva D.M., Eshonhuzhaev O.O.</i> RELATIONSHIP OF H.PYLORI BACTERIA GENOTYPES WITH MANIFESTATIONS OF ACID- DEPENDENT DISEASES AND THE RESULT OF THEIR PHARMACOTHERAPY.....	628
<i>Safarov U.B., Akhmedov I.A.</i> FEATURES OF THE SUBPOPULATION COMPOSITION OF PERIPHERAL BLOOD LYMPHOCYTES IN PATIENTS WITH EARLY RHEUMATOID ARTHRITIS.....	633
<i>K.R. Kuneshev, SH.M. Seydinov, N.S. Janabaev, X.E. Rustamova, M.B. Junisova, Sh.Kh. Saydalikhjaeva</i> EPIDEMIOLOGY AND CAUSES OF TESTICULAR DISEASES IN CHILDREN OF TURKESTAN REGION.....	637
<i>Ermekbaeva A.U., Kamilova U.K.</i> STUDY OF ENDOTHELIAL FUNCTION IN PATIENTS WITH CARDIORESPIRATORY DISEASES AFTER COVID-19.....	643
<i>Sanoeva M.J.</i> MANIFESTATION OF COGNITIVE DYSFUNCTION IN MULTIPLE SCLEROSIS WITH COVID-19 (SARS- COV-2).....	647
<i>A.L. Alavi, S.R. Kenjaev</i> EFFECT OF PREHOSPITAL SYSTEMIC THROMBOLYSIS ON LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC FUNCTION IN ST- SEGMENT ELEVATION ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION.....	655
<i>Yusupova M.Sh., Kamilova U.K., Khaidarova F.A.</i> STUDYING PARAMETERS OF HEART REMODELING IN PATIENTS WITH THYROTOXICOSIS WITH COMORBIDITY WITH CHRONIC HEART FAILURE.....	662