



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM

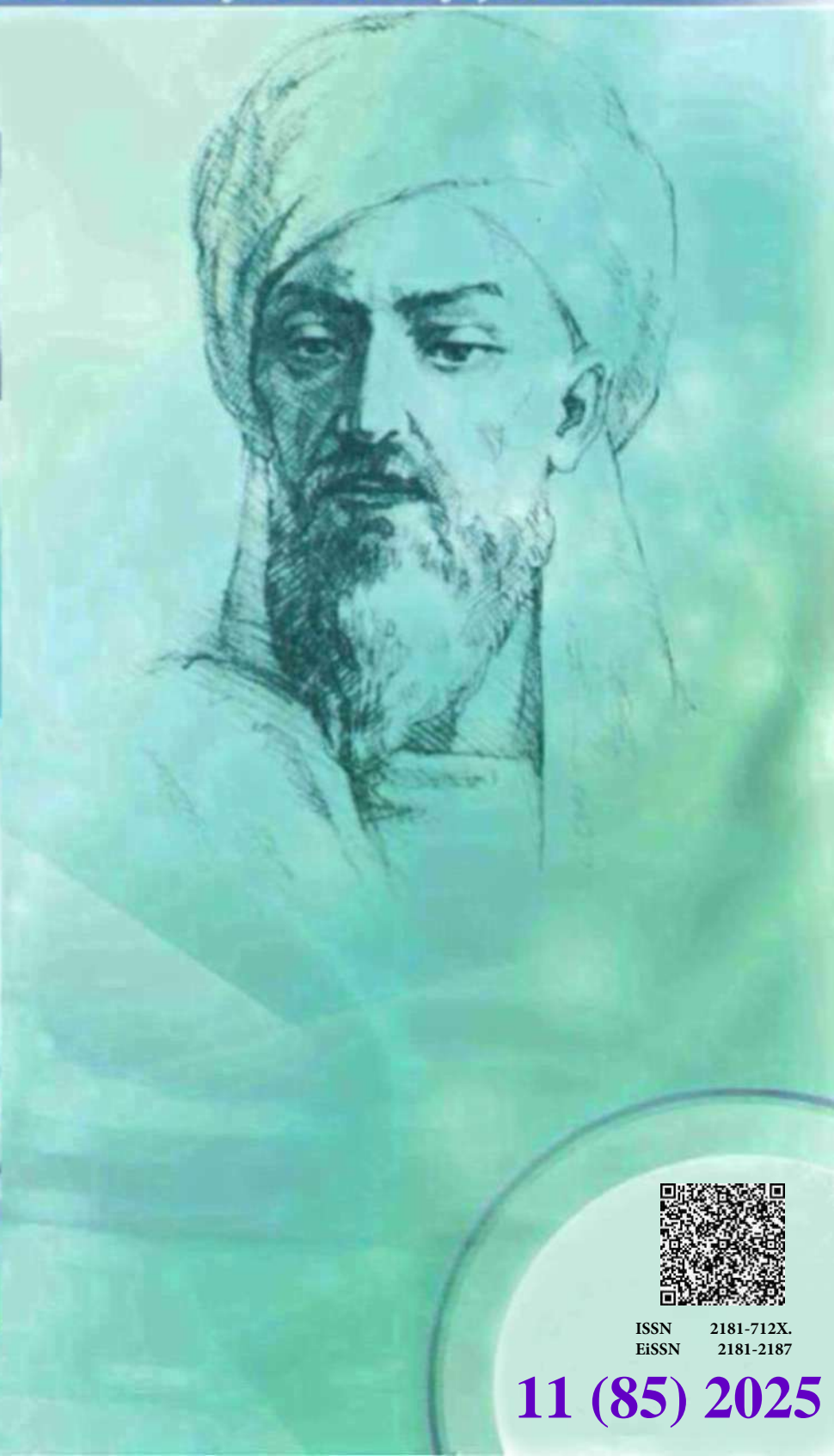


TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

11 (85) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
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)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

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 (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (85)

2025

ноябрь

www.bsmi.uz

<http://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

ЎЎК 616.831.9-005.1/616.89-008.314.5. 616.8

**СУРУНКАЛИ МИЯ ИШЕМИЯСИДА ПСИХООРГАНИК БЕЛГИЛАР
РИВОЖЛАНИШ ХУСУСИЯТЛАРИ**

Намозова Хурмат Жалиловна <https://orcid.org/0009-0008-5257-0503>

e-mail: hurmatnamozova@gmail.ru

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz
Республика руҳий саломатлик маркази, Бухоро филиали Бухоро шаҳри, Газли шоҳ кўчаси 1-уй.
Tel.: (55)305-55-84 E-mail: ruhiy_salomatlik.bf@umail.uz

✓ **Резюме**

ЖССТ маълумотларига кўра, СМИ аҳолининг соғлиги ва ҳаётига таъсири бўйича глобал тиббий-ижтимоий муаммога айланган, 35 фоиз аҳолида меҳнатга лаёқатсизликнинг ривожланиши ва бирламчи ногиронликни чақирадиган касаллик сифатида намоён бўлиши билан ажралиб туради.

Тадқиқод мақсади – СМИда касаллик босқичига кўра психорганик ўзгаришларни баҳолаш, уларнинг шаклланиш хусусиятини белгилаш.

Материал ва усуллар. Неврологик ва руҳий текширувдан ўтказилган 172 нафар бемор клиник ҳолати, таъхисига кўра 3 гуруҳга бўлиб ўрганилди: 1-гуруҳни хафақон касаллиги мавжуд, аммо сурункали мия ишемияси яққол намоён бўлмаган 62 (36,1%) нафар бемор (қийёсий гуруҳи); 2-гуруҳни сурункали мия ишемиясининг 2-босқичи билан оғриган, когнитив фаолияти энгил ва ўртача даражада бузилган 57 (33,1%) нафар бемор; 3-гуруҳни СМИ фонида ривожланган томир деменцияси билан оғриган 53 (30,8%) нафар беморни (3-асосий гуруҳ) ташиқил этди. Беморларнинг ёши умумий гуруҳда 44 ёшдан 73 ёшгача бўлган беморлардан иборат бўлди, бунда 1-қийёсий гуруҳда 44 дан 60 ёшгача, 2-гуруҳда 46 дан 73 ёшгача, 3-гуруҳда 48 дан 72 ёшгача бўлган беморлар ўрганилди. Психозмоционал ҳолатни таҳлил этишда DASS-21 (Depression, Anxiety, Stress Scale-21); HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) шкалаларидан, когнитив фаолиятни аниқлашда Адденбрукск-III шкаласидан (Addenbrooke's cognitive examination III, ACE-III) фойдаландик.

Натижа ва мунозара таҳлили. 3-гуруҳ беморлар шикоятлари 2- ва 1-гуруҳга нисбатан саёз бўлсада, неврологик ўчоқли белгилари яққол устунлик қилди. Ундан ташиқари, кузатилган белгилар СМИда бош мия тўқимаси диффуз зарарланганлигини билдирди. Хавотир шкаласига кўра, ўрта ва юқори даражадаги хавотирнинг мавжудлиги, унинг яққол, чуқур эмоционал зўриқиш билан намоён бўлганлиги ҳамда беморнинг руҳий қийналиши гувоҳи бўлди. Стресс шкаласи ўрта даражадаги психологик стресс учала гуруҳда деярли бир хил намоён бўлиб, оғир даражадаги стресс 2-гуруҳда анча кўпроқ кузатилди. HADS шкаласи натижаси бўйича таҳлил ўтказганда субклиник хавотирнинг ҳар учала гуруҳда деярли бир хил тарқалганлиги, оғир даражадаги хавотир эса иккала гуруҳдан фарқли 2-гуруҳ беморларининг деярли ярмида аниқланди. ACE-III шкаласи бизга когнитив ҳолат, СМИнинг босқичи, бош мия клиник ҳолати тўғрисидаги тушунчани чуқурроқ шакллантиришда, бош мия томир касаллиги (цереброваскуляр патология)да белгиларнинг қай даражада ўзгариши мумкинлиги, ауторегулятор жараён ва мия резерв хусусиятлари қайси пайтда ва қайси шароитда шикастланиши мумкинлиги ҳамда унинг клиник кўринишини чуқур англашга сабаб бўлди.

Хулоса. СМИда энцефалопатия клиник кўринишини белгилаб берувчи психорганик патология турли кўринишда намоён бўлиб, депрессия, хавотир, қўрқув ҳисси билан кечади ва когнитив дисфункциянинг ривожланишига туртки бўлади.

Калит сўзлар: сурункали мия ишемияси; психорганик зарарланиш; неврологик белгилар; DASS-21 шкаласи; HADS шкаласи; Адденбрукск-III шкаласи.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПСИХООРГАНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА

Намозова Хурмат Жалиловна <https://orcid.org/0009-0008-5257-0503>

e-mail: hurmatnamozova@gmail.ru

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г.

Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Бухарский филиал Республиканского центра психического здоровья г. Бухара, Центральный
улица Газли 1. Tel.: (55) 305-55-84 E-mail: ruhiy_salomatlik.bf@umail.uz

✓ Резюме

По данным ВОЗ, хроническая ишемия мозга (ХИМ) стала глобальной медико-социальной проблемой по своему влиянию на здоровье и жизнедеятельность населения в виду развития нетрудоспособности у 35% населения трудоспособного возраста, и формированием первичной инвалидности.

Цель исследования – оценить психоорганические изменения при ХИМ в зависимости от стадии заболевания, определить особенности их формирования.

Материалы и методы. 172 пациентов, прошедших неврологическое и психологическое обследование, по клиническому течению были разделены на 3 группы: 1-группу составили 62 (36,1%) пациента (группа сравнения) с артериальной гипертензией, без выраженной картины ХИМ; 2-группу составили 57 (33,1%) пациентов со 2-й стадией хронической ишемии мозга с легкими и умеренными нарушениями когнитивной функции; 3-группу составили 53 (30,8%) больных с сосудистой деменцией, развившейся на фоне ХИМ (основная группа). Возраст пациентов в общей группе составил от 44 до 73 лет, при этом в 1-й группе возраст варьировал от 44 до 60 лет, во 2-й группе от 46 до 73 лет, в 3-й группе от 48 до 72 лет. При анализе психоэмоционального состояния мы использовали шкалы DASS-21 (Depression, Anxiety, Stress Scale-21) HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale); для определения когнитивной функцию использовали шкалу Addenbrooke's cognitive examination III, ACE-III.

Результаты исследования и обсуждение. Хотя жалобы пациентов 3-й группы были незначительными по сравнению со 2-й и 1-й группами, неврологические очаговые симптомы преобладали. Кроме того, наблюдавшиеся симптомы указывали на диффузное поражение головного мозга при ХИМ. По шкале DASS-21 мы стали свидетелями наличия тревожности средней и высокой степени, проявляющейся выраженным, глубоким эмоциональным напряжением, а также психическими страданиями пациента. Шкала стресса показала, что психологический стресс средней степени проявлялся практически одинаково во всех трех группах, в то время как стресс тяжелой степени наблюдался значительно чаще во 2-й группе. По результатам шкалы HADS выявили почти одинаковую распространенность субклинической тревожности во всех трех группах, в то время как тяжелая тревожность была характерна почти у половины пациентов 2-й группы. Шкала ACE-III помогла нам понять изменение когнитивного состояния по отношению стадий ХИМ, степень выраженности симптомов при цереброваскулярной патологии, понимание клинической картины, когда и при каких условиях могут быть повреждены ауторегуляторные процессы и резервные свойства мозга.

Заключение. Психоорганическая патология, определяющая клиническую картину энцефалопатии при ХИМ, проявляется в различных формах, сопровождается депрессией, тревогой, чувством страха и способствует развитию когнитивной дисфункции.

Ключевые слова: хроническая ишемия мозга; психоорганические проявления; неврологические симптомы; Шкала DASS-21; Шкала HADS; Шкала Адденбрукса-III.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF PSYCHOORGANIC SYMPTOMS IN CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA

Namozova Khurmat Jalilovna <https://orcid.org/0009-0008-5257-0503> e-mail: hurmatnamozova@gmail.ru

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Republican Center for Mental Health, Bukhara Branch Bukhara city, Gazli shokh street, house 1. Tel.:

(55)305-55-84 E-mail: ruhi_salomatlik.bf@umail.uz

✓ Resume

According to the WHO, chronic cerebral ischemia (CHI) has become a global medical and social problem in terms of its impact on the health and vital activity of the population due to the development of disability in 35% of the working-age population and the formation of primary disability.

The purpose of the study is to assess the psychoorganic changes in CMI depending on the stage of the disease, to determine the features of their formation.

Materials and methods. 172 patients who underwent neurological and psychological examination were divided into 3 groups according to clinical course: 1st group consisted of 62 (36.1%) patients (comparison group) with arterial hypertension, without a pronounced SMI pattern; The 2nd group consisted of 57 (33.1%) patients with the 2nd stage of chronic cerebral ischemia with mild and moderate cognitive impairment; The 3rd group consisted of 53 (30.8%) patients with vascular dementia developed against the background of SMI (main group). The age of patients in the general group ranged from 44 to 73 years, while in the 1st group the age ranged from 44 to 60 years, in the 2nd group from 46 to 73 years, in the 3rd group from 48 to 72 years. In the analysis of psycho-emotional state, we used the DASS-21 (Depression, Anxiety, Stress Scale-21) and HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) scales; to determine cognitive function, we used the Addenbrooke's cognitive examination III, ACE-III scales.

Results and discussion. Although the complaints of patients in the 3rd group were insignificant compared to the 2nd and 1st groups, focal neurological symptoms prevailed. Furthermore, the observed symptoms indicated diffuse brain damage in CMI. According to the DASS-21 scale, we witnessed the presence of moderate and high anxiety, manifested in pronounced, deep emotional tension, as well as mental suffering of the patient. The stress scale showed that moderate psychological stress manifested itself practically identically in all three groups, while severe stress was significantly more common in the 2nd group. According to the HADS scale results, subclinical anxiety was found to be almost the same prevalence in all three groups, while severe anxiety was characteristic of almost half of the patients in the 2nd group. The ACE-III scale helped us understand changes in cognitive state in relation to the stages of CMI, the severity of symptoms in cerebrovascular pathology, understanding the clinical picture, when and under what conditions autoregulatory processes and brain reserve properties can be damaged.

Conclusion. Psychoorganic pathology, which determines the clinical picture of encephalopathy in CMI, manifests in various forms, accompanied by depression, anxiety, fear, and contributes to the development of cognitive impairment.

Keywords: chronic cerebral ischemia; psychoorganic manifestations; neurological symptoms; DASS-21 scale; HADS scale; Addenbrook-III scale.

Долзарблиги

Цероброваскуляяр касалликларнинг (ЦВК) энг кўп тарқалган намојандаси ўтқир ишемик ва геморрагик инсультлар бўлиб ЖССТ маълумотларига кўра, у аҳолининг соғлиғи ва ҳаётига таъсири бўйича глобал тиббий-ижтимоий муаммога айланган ва ҳар йили 10 млн аҳолида ўтқир инсульт ҳолати қайд этилиб улардан ўлим кўрсаткичи 11 фоизни ташкил этади, 35 фоиз аҳолида эса вақтинчалик меҳнатга лаёқатсизлик ва бирламчи ногиронликни чақирадиган касаллик сифатида тан олинган [1]. Улар орасида ишемик инсульт барча ўтқир инсультларнинг 70-85

фоизини ташкил этса, церебрал қон қуйилишлар – 20-25 фоизни, нотравматик супракаротид қон қуйилишлар – 5 фоизни ташкил этади.

ЦВК орасида яна бир кенг тарқалган касалликлардан бири сурункали мия ишемияси (СМИ) ҳисобланиб, ушбу касаллик ривожланиши мультифакториал механизмга эга. Ҳар бир беморда СМИ чақирувчи бир неча омил қайд этилиши одатий ҳолдир, аммо ҳар бир омилнинг СМИни чақириш даражаси ва беморда уларнинг қай даражада кўринишини баҳолаш ўта қийин масала. Бундан ташқари, ҳар бир СМИ чақирувчи омилнинг неврологик ўзгаришларни чақириши ва касаллик клиник кечишига таъсирини белгилаш имконияти мавжуд эмаслиги касаллик патогенетик ривожланиш механизмларининг ўта мураккаблигидан далолат беради [1]. Сурункали мия ишемияси 20-30% меҳнатга лаёқатли аҳоли орасида тарқалганлиги маълум ва 100.000 аҳолининг 700 тасида учрайди, ҳар йили 1000 аҳолининг 3-9 тасида ушбу касаллик рўйхатга олинади ва йилдан йилга ёш аҳолида кўпроқ учраб тез тарқалаётганлиги кузатишмоқда [3].

Яқин кунларгача СМИ «Дисциркулятор энцефалопатия» номи билан юритилган, ушбу термин 1957 йил Г.А. Мақсудов томонидан таклиф этилган бўлиб, патогенетик ривожланиш механизми, яъни касалликнинг қон айланиши бузилиши билан боғлиқлиги ҳамда бош мия тўқимасининг зарарланишини кўрсатади [4]. «Дисциркулятор энцефалопатия» когнитив зарарланиши билан кечадиган СМИ ҳисобланиб V. Nachinsky томонидан 1994 йилда Vascular Cognitive Impairment (томир когнитив зарарланиши) номи билан когнитив фаолият бузилиши билан кечувчи ЦВКни намоён қилиш учун киритилган ва ҳозирги кунда халқаро неврологик амалиётда кенг фойдаланилади [3]. СМИ клиник кечишида когнитив фаолиятнинг бузилиши касаллик негизи ҳисобланади, аммо уларнинг ривожланиш даражаси енгил ва ўрта ўзгаришлардан тортиб оғир, томир деменция даражасигача намоён бўлади, ушбу ўзгаришлар I; II; III даражали когнитив бузилишлар деб юритилади. Бош мия тўқимасининг диффуз, кўп ўчоқли ва маҳаллий зарарланиши оқибатида ривожланган нейропсихологик, неврологик ўзгаришлар кучайиб боровчи мия томирлари қон айланиши сурункали етишмовчилиги ёки ўткир мия қон айланишининг қайта бузилишлари сабаб шаклланади [4] ва ўта чуқур таҳлил, тўғри терапевтик ёндашув, профилактик тадбир ҳамда реабилитация ўтказишни талаб этади.

Ўрганилган маълумотлардан келиб чиққан ҳолда цереброваскуляр касалликлар, унинг таркибига кирувчи ўткир insultлар, сурункали мия ишемияси нафақат неврологик, балки когнитив бузилишлар билан кечадиган касаллик бўлиб ушбу ҳолатнинг кучайиши, бирламчи ногиронликка олиб келиши, меҳнатга лаёқатли ёшдаги аҳолини ногиронликкача олиб бориб ижтимоий муаммони шакллантириши, мия тўқимаси томир дегенерацияси сабаб когнитив фаолият бузилиши хорижий мамлакатлар қатори Ўзбекистон Республикасида ҳам кучли муамо ва баҳсларга сабаб бўлмоқда.

Сурункали мия ишемияси миянинг сурункали гипоперфузияси, яъни қон айланишининг кескин камайишидан келиб чиқади, бунинг негизида эса жуда кўп омиллар туради, шу сабабли ушбу касаллик мультифакториал касаллик деб талқин этилади. Аслини олганда СМИни чақирувчи сабаблар орасида энг биринчи ўринларни эгалловчи касалликлар жумласига хафакон касаллиги (ХК), томир атеросклерози ва уларнинг бирга келиши, сурункали юрак етишмовчилиги билан кечувчи юрак-қон томир касалликлари, гемостатик зарарланиш, веноз қон тизими турғунлиги, қандли диабет, чекиш, спиртли ичимликларни ҳаддан ташқари кўп истеъмол қилиш киради [5]. Булардан ташқари қўшимча омиллар сифатида СМИнинг ривожланиши ва клиник кўринишларининг кучайишига сабаб бўлувчи омил юрак ритмининг бузилиши, ирсий ангиопатия, артериал гипотензия, церебрал амилоидоз, васкулитлар бўлиш эҳтимоли жуда кучлидир [3].

СМИ мияда қон айланиши бузилиши сабаб тўқимадаги нейрон, глиоцит, ўтказувчи толалар зарарланиши, турли ҳажмдаги, турли қисмларда жойлашган локал, кичик инфаркт ўчоқлари кўринишида намоён бўлиши мумкин [10; 17]. Албатта, мия тўқимасидаги ушбу ўзгаришлар бош мия ўчоқли зарарланиши, оқ моддасининг диффуз ўзгариши ва церебрал атрофияларни шакллантиради, шунга қўра, СМИнинг янада кучайиши, асоратлар ривожланишининг олдини олиш учун мавжуд хавф омилларини назорат қилиш, бош мия қон айланиши ва метаболизмининг бузилишига олиб келувчи сабаблар профилактикасини ўтказиш жуда муҳимдир [12].

Сурункали мия ишемияси клиник кечиши бўйича босқичларга бўлиб ўрганилади – компенсатор, субкомпенсатор, декомпенсатор. Ушбу босқичларни бирма-бир кўриб чиқадиган бўлсак, СМИнинг компенсатор босқичи асаб тизимининг гиперстеник типдаги толиқиши (астенизация), жиззакилик, эътиборнинг тарқалганлиги, пасайганлиги, меҳнат қобилиятининг пасайганлиги, ҳаётий қадриятларнинг ўзгарганлиги, депрессив ҳолатнинг шаклланганлигини кузатиш мумкин. Субкомпенсатор босқичида умумий бош мия белгилари билан бирга тарқалган, вақтинчалик пайдо бўлиб йўқоладагин ўчоқли белгилар, гипостеник типдаги асаб толиқиши (астенизация), йиғлоқлилик, хотира пасайиши, кескин руҳий толиқиш, яққол кўринадиган депрессив ҳолат (айниқса аёлларда) кузатилади. СМИнинг декомпенсатор босқичи турғун интеллектуал-хотиравий зарарланиш, турғун ўчоқли ва синдромал зарарланишлар, томир паркинсонизми, томир деменциясини ўз ичига олади. Бош мия томирлари фаолияти зарарланишининг кучайиши ҳатто СМИнинг бошланғич босқичида интеллектуал-хотира фаолиятининг пасайиши ва депрессия, хавотирнинг кучайишига олиб келади (Н.Н. Яхно, В.И. Захаров, 2004; И.В. Дамулин, 2004) [7].

Аслини олганда депрессив ҳолат, хавотир, кўрқув – аффектив ҳолат бўлиб патологик жараён турғун кайфият пасайиши билан кечади (Г.В. Морозов, 1998). Депрессияда тушқунлик ҳолати, яққа қолишни исташ, келажакка пессимистик муносабат, ўз потенциалини паст баҳолаш, ўзига ўта кучли талаб қўйиш, ўзини танқид қилишлик, ўзини айблаганга мойиллик, қатъиятсизлик кузатилади. Ундан ташқари депрессияда, патологик жараёнга эмоционал, интеллектуал, ирода ва висцерал соҳа қўшилади (Вейн А.М., Вознесенская Т.Г., Голубев В.Л., 2002). Психоорганик патология ривожланишининг патогенезида марказий нерв тизими (МНТ)да моноаминлар: норадреналин, серотонин, допамин синтезининг пасайиши ва ўзаро алмашинувнинг бузилиши, асосан серотонинергик назарияга кўра, синаптик ёриқлардаги серотониннинг кескин пасайиши туради [9; 15].

Шундай қилиб, сурункали мия ишемиясида энцефалопатия клиник кўринишини белгилаб берувчи психоорганик патология турли кўринишда намоён бўлиб, депрессия, хавотир, кўрқув ҳисси билан кечади ва когнитив дисфункциянинг ривожланишига туртки бўлади. Ушбу жараённи касаллик эрта босқичларида даволаб, улар ривожланиши ва кескин кучайишининг эҳтиёж чорасини кўриш ҳам неврологлар, ҳам психиатрларнинг бурчи ҳисобланади.

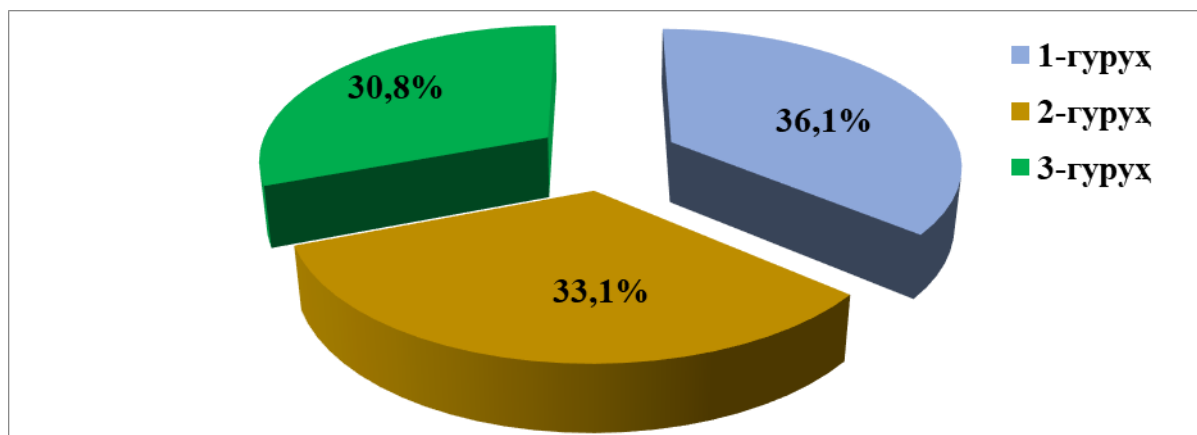
Илмий тадқиқотимиз **мақсади** – сурункали мия ишемиясида касаллик босқичига кўра психоорганик ўзгаришларни баҳолаш ва уларнинг шаклланиш хусусиятини белгилашдан иборат бўлди.

Материал ва тадқиқот усуллари

Неврологик ва руҳий текширувдан ўтказилган 172 нафар бемор танланди. Беморлар клиник ҳолати, ташхисига кўра 3 гуруҳга бўлиб ўрганилди.

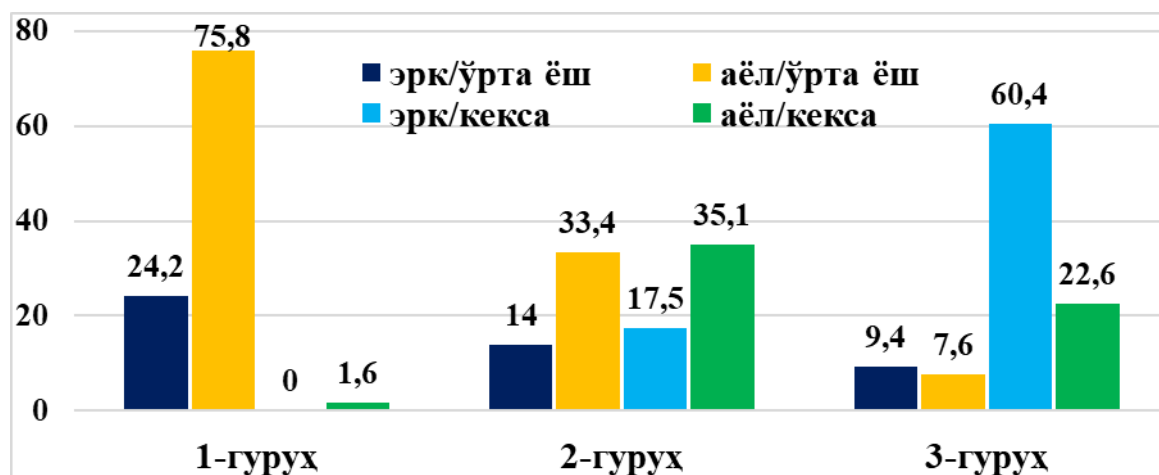
1-гуруҳни хафақон касаллиги мавжуд, аммо сурункали мия ишемияси яққол намоён бўлмаган 62 (36,1%) нафар бемор (киёсий гуруҳи), 2-гуруҳни сурункали мия ишемиясининг 2-босқичи билан оғриган, когнитив фаолияти енгил ва ўртача даражада бузилган 57 (33,1%) нафар бемор (2-асосий гуруҳ),

3-гуруҳни сурункали мия ишемияси фонида ривожланган томир деменцияси билан оғриган 53 (30,8%) нафар бемор (3-асосий гуруҳ) ташкил этди



1-расм. Беморларнинг гуруҳлар бўйича тақсимланиши

Беморларнинг ёши умумий гуруҳда 44 ёшдан 73 ёшгача бўлган беморлардан иборат бўлди, бунда 1-киёсий гуруҳда 44 дан 60 ёшгача, 2-гуруҳда 46 дан 73 ёшгача, 3-гуруҳда 48 дан 72 ёшгача бўлган беморлар ўрганилди. Назоратдаги умумий беморлар ўртача $58,7 \pm 2,82$ ёшни, гуруҳлар бўйича 1-киёсий гуруҳда $53,9 \pm 2,01$ ёшни, 2-асосий гуруҳда $59,1 \pm 2,85$ ёшни, 3-асосий гуруҳда $64,4 \pm 2,96$ ёшни ташкил этди, бунда беморлар минимал ёши 44 ва максимал ёши 73 га тенг эди. Аёллар сони 101 (58,0%) нафар, уларнинг ўртача ёши $57,6 \pm 2,67$, эркеклар сони 71 (41,3%) нафар, уларнинг ўртача ёши $61,0 \pm 2,81$ ни ташкил этди.



2-расм. Назоратдаги беморларнинг жинсга ва ёшга нисбатан таққосланиши

2-расмга кўра, 2-асосий гуруҳда ўрта ва кекса ёшдаги аёллар ҳамда ўрта ва кекса ёшдаги эркеклар сони орасида ишончли фарқ бўлмаган, аммо 3-асосий гуруҳда кекса эркеклар ва аёллар сони ўрта ёшдаги эркек ва аёллар сонига нисбатан анча кўп бўлган ($p < 0,001$), ўрта ёшдаги аёл ва эркеклар сони орасида ишончли фарқ бўлмаган. Бундан келиб чиқиб, сурункали мия ишемияси белгилари мавжуд, аммо когнитив бузилишлари бўлмаганда аёллар сони (1-гуруҳ), демент олди ўзгаришлари мавжуд бўлганида (2-гуруҳ) нисбатан аёллар сони, шу билан бирга сурункали мия ишемиясининг 3-босқичи, демент ҳолати (3-гуруҳ) ривожланганда эркеклар сони ошганлигига амин бўлди ва ушбу ҳолат эркекларда аёлларга нисбатан демент ҳолати тезроқ ривожланишидан, ногиронлик ҳолати, ҳатто ўлим ҳолатининг айнан эркекларда кўпроқ учрашидан далолат берди.

Тадиқотдаги беморлар қўйилган мезон ва талабларга асосан касаллик тарихи, ҳаёт ва касаллик анамнези, шикоятлари чуқур таҳлил қилинди. Беморларнинг неврологик ҳолати, савол-жавобга адекват жавоб бериши, атроф-муҳит, вақт чегарасига нисбатан ориентирлигига кучли эътибор берилди. Томир деменцияси ривожланган беморларда ўзини тутиши, юриши, қўл ва оёқ ҳаракатлари, овқат ейиш жараёнлари кузатиб борилди, анамнез, шикоятларини йиғишда эса яқин қариндошларидан фойдаланилди.

Объектив ва субъектив белгилар натижаларига кўра руҳий – депрессия, хавотир, кўрқув, стресс ҳолати тест ва шкалалар ёрдамида таҳлил қилинди. Психоэмоционал ҳолатни таҳлил этишда DASS-21 (Depression, Anxiety, Stress Scale-21); HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) шкалаларидан, когнитив фаолиятни аниқлашда Адденбрукск-III шкаласидан (Addenbrooke's cognitive examination III, ACE-III) фойдаландик.

DASS-21 шкаласи тушкунлик (депрессия), хавотир ва стресс ҳолатининг даражасини аниқлаб беришга имкон берди. Ушбу шкала Lovibond S.H. ва Lovibond P.F. (1995) томонидан тақлиф этилган. DASS-21 учта кичик саволнома (тушкунлик, хавотир, стресс ҳолатини аниқловчи)дан ва умумий 21 та саволлар мажмуасидан тузилган.

1-саволнома тушкунлик ҳолатини аниқловчи саволнома гуруҳи – изтироб, дисфория, умидсизлик, ҳаётнинг қадрсизланиши, ўз-ўзини камситиш, бефарқлик ва ангедония каби ўзгаришларни аниқлайди (3, 5, 10, 13, 16, 17, 21 пунктдаги саволлар).

2-саволнома хавотир ҳолати саволномаси – вегетатив кўзгалувчанлик, скелет мушаклари кучаниши, ҳолатий хавотир, хавотир ҳолатининг субъектив кечилишини баҳолайди (2, 4, 7, 9, 15, 19, 20 пункт саволлари).

3-савонома гуруҳи стресс ҳолати – сурункали носпецефик кўзгалувчанлик, асабийлик, жиззакилик, дам олиш ҳолатини инкор этувчи сабабларни баҳолайди (1, 6, 8, 11, 12, 14, 18 пункт саволлари).

DASS-21 шкаласи аниқ баллар орқали баҳоланади: 0 («ҳеч қачон»), 1 («камдан кам»), 2 («тез-тез») 3 («деярли доим»), ушбу ҳолат охириги ҳафтада неча марта беморда намоён бўлганлиги инобатга олинади ва беморнинг ўзи ўз ҳолатини баҳолашда актив қатнашди.

HADS шкаласи (Hospital Anxiety and Depression Scale) Zigmond A.S. ва Snaith R.P. (1983) томонидан ишлаб чиқилган. Унинг ўзига хослиги шундаки, хавотир ҳамда депрессия скринингида кенг тавсия этилади. HADS шкаласи 14 савол ва 2 та кичик шкаладан иборат – «А» кичик «хавотир» шкаласи (anxiety): тоқ рақамлар саволномасидан иборат – 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13; «D» кичик «депрессия» шкаласи (depression): жуфт рақамлар саволномасидан иборат – 2, 4, 6; 8,10,12,14. Ҳар бир саволнома 4 та жавоб вариантдан иборат бўлиб белгиларнинг кучайиб бориши бўйича тузилган – 0 балл (белгиларнинг мавжуд эмаслиги); 4 балл (белгиларнинг максимал кўриниши) Натижаларни ҳулоса қилишда қуйидаги баҳолаш мезонларига асосландик: 0-7 балл «норма»; 8-10 балл «субклиник хавотир/депрессия»; 11 балл ва ундан юқори «клиник хавотир/депрессия»

Адденбрукск-III шкаласи (Addenbrooke's cognitive examination III, ACE-III) Кембридж (Великобритания)нинг Адденбрук госпиталида яратилган. Ушбу шкала когнитив фаолиятни чуқур ва кенг (енгил когнитив дисфункциядан оғир даражадаги деменциягача) баҳолашга имкон берди [2]. ACE-III шкаласи 19 та саволномадан тузилган бўлиб 5 та когнитив йўналишни ўз ичига олади – эътибор (18 балл), хотира (28 балл), нутқ (26 балл), вербал ассоциация тезлиги (14 балл), кўрув-фазовий фаолият (16 балл) ва баллар йиғиндиси нормада 100 баллни ташкил этади.

Статистик таҳлил вариацион параметрик ва нопараметрик статистика усули бўйича олиб борилди, ўртача арифметик кўрсаткич (M), ўртача квадратик оғиш (σ), ўртача стандарт хатолик (m), нисбий ҳажм (%) кўрсаткичлари ҳисобланди. Ўртача қийматларни таққослашда олинган ўлчовлар Студент статистик мезони (T), хатолик эҳтимоли (P), тақсимланиш тўғрилиги (exess мезони), умумий дисперсия тенглиги (F-Fisher мезони), икки белги ораси χ^2 -мезон билан ўлчанди. Ишончлилиқ даражаси ($p < 0,05$) статистик жиҳатдан муҳим ўзгаришлар сифатида қабул қилинди.

Натижа ва таҳлиллар

Назоратдаги 172 бемор неврологик субъектив ва ўчоқли белгилар тарқалиши бўйича ўрганилди. 3-гуруҳ беморлари билан яқин қариндошлари ёки бемор билан кўпроқ мулоқот қилувчи шахс орқали контакт ўрнатилди. Ҳар бир ўрганилган клиник ўзгариш учала гуруҳ орасида таққосланди (1-жадвал).

1-жадвал

СМИ билан оғриган беморларда неврологик таҳлил

Неврологик белгилар	1-гуруҳ (n=62)		2-гуруҳ (n=57)		3-гуруҳ (n=53)	
	abs	%	abs	%	abs	%
Бош оғриғи	11	17,7	42	79,2***	3	5,66*
Бош айланиши	15	24,2	51	89,5***	7	13,2
Уйқу бузилиши	23	37,1	54	94,7**	53	100,0***
Гандираклаб юриш	3	4,8	48	84,2***	4	7,6
Хотира пасайиши	22	35,5	56	98,2***	52	98,1***
Эътибор пасайиши	32	51,6	57	100,0**	53	100,0**
Касбий малаканинг пасайиши	14	22,6	53	93,0***	53	100,0***
Астеник синдром	26	41,9	51	89,5**	2	3,8***
Ўзини баҳолашнинг пасайиши	7	11,3	28	49,1***	51	96,2***

Изоҳ: * - фарқлар 1-кўрсаткич гуруҳга нисбатан аҳамиятли (*- $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$)

1-жадвалга кўра, асосий субъектив ўзгаришлар, шикоятлар хилма хиллиги ва тарқалиши асосий 2-, 3-гуруҳларда кўпроқ намоён бўлган. Бунда, бош оғриғи 2-гуруҳда 1-гуруҳга нисбатан 4,2 баравар кўпроқ учраган бўлса, 3-гуруҳда 1,8 баравар камроқ учраган; бош айланиши 2-гуруҳда 3,7 баравар кўпроқ учраган бўлса, 3-гуруҳда 1,8 баравар камроқ учраган; уйку бузилиши 2-гуруҳда 2,6 баравар, 3-гуруҳда 2,7 баравар кўпроқ; гандираклаб юриш 2-гуруҳда 17,5 баравар кўпроқ, 3-гуруҳда 1,6 баравар камроқ; касбий малаканинг пасайиши 2-гуруҳда 4,1 баравар кўпроқ, 3-гуруҳда 4,4 баравар кўпроқ, астеник синдром 2-гуруҳда 2,1 баравар кўпроқ, 3-гуруҳда 11 баравар камроқ; ўз-ўзини баҳолаш қобилятининг пасайиши 2-гуруҳда 4,3 баравар, 3-гуруҳда 8,8 баравар кўпроқ; хотира ва эътибор бузилишида ҳам деярли шундай ўзгаришлар кузатилган.

Астения (неврастения) ҳолати ўта чарчоқлик, кучсизлик ҳисси, жиззакилик, баъзида агрессия, йиғлоқлилик диффуз гиперестезия, кайфият ўзгаришлари билан намоён бўлди. Қўшимча белгилар сифатида кузатилган беморларда бош оғриғи, уйку бузилиши (ўта уйқучанлик ёки умуман ухлай олмаслик), вегетатив ўзгаришлар, бош айланиши, мушакдаги оғриқлар, диспепсия ҳолати ҳам учраб турди.

Баъзи белгиларнинг 3-гуруҳда 1-гуруҳга нисбатан камроқ учраганлиги бемор когнитив фаолиятининг бузилганлиги, шикоятларини шакллантира олмаганлиги, ўз ҳолатига баҳо беролмаганлигидан далолат берди. Неврологик ўчоқли белгилар тарқалиш даражаси ўзаро таққосланганда бош мия нервлари зарарланиш белгилари 2- ва 3-гуруҳда 1-гуруҳга нисбатан аҳамиятли устунлик қилиб ($p < 0,05$; $p < 0,01$), у VII (юз нерви), XII (тил ости нерви), III (кўзни ҳаракатлантирувчи нерв), IV (n. trochlearis), VI (узоқлаштирувчи нерв) жуфт нервларнинг бир томонлама, марказий типда зарарланиши билан намоён бўлди. Ушбу ўзгариш ҳаракат тизимида ҳам кузатилиб, пай рефлексларининг моно-, геми-, тетра- типда кучайиши, баъзи ҳолларда ҳатто парез шаклида намоён бўлиши, ушбу ўзгаришлар 2- ва 3-гуруҳ беморларида яққол кузатилиб 1-гуруҳ беморларидан статистик устунлиги ($p < 0,05$; $p < 0,01$) билан ажралиб турди. Сезги тизимидаги ўзгаришлар ҳаракат тизими ўзгаришларидан кўра камроқ ва яширин намоён бўлиб, махсус текширувлар орқали аниқланди. Бунда диффуз гиперестезия асосан 1-гуруҳ беморларида кузатилган бўлса, геми-, моно-, тетра- типдаги гипестезия, дизестезиялар асосан 2- ва 3-гуруҳларда намоён бўлди. Кохлеовестибуляр зарарланиш – тез-тез бош айланиши, қулоқларда шовқин, эшитишнинг пасайиши, чайқаланиш каби белгилар билан намоён бўлиб, беморларда қўрқув, хавотир, кўнгил айнаш, қусиш, тахикардия ҳолатини кучайтиришга сабаб бўлди, ушбу белгилар 1-гуруҳга нисбатан 2-гуруҳда 3,8 баравар, 3-гуруҳда 7,4 баравар кўплиги аниқланди. Кохлеовестибуляр белгиларнинг намоён бўлиши вестибуляр тизимнинг ёшга боғлиқ зарарланиши, кохлеовестибуляр нервнинг ишемик зарарланиши ва/ёки вертебробазиляр тизимнинг сурункали ишемияси билан боғлиқлиги тахмин қилинди.

Пседобульбар синдром – дизартрия, дисфагия, дисфония, мажбурий/ноихтиёрий кулги ва йиғлаш, орал автоматизми белгилари билан намоён бўлиб мия префронтал қисми, ўзаги ва пўстлок ҳамда ҳаракат ядроларининг ишемик зарарланиши эвазига шаклланганлигидан далолат берди, ушбу белгилар 2- ва 3-гуруҳларда 1-гуруҳга нисбатан 6,8 ва 8,5 баравар устунлик қилганлиги гувоҳи бўлдик. Координатор синамалар ўзгариши мияча-ўзак зарарланиши, постурал рефлексининг намоён бўлиши (постурал барқарорсизлик, чайқаланиш, йиқилишга мойиллик) базал ганглиялар ва пешана қисми зарарланишидан далолат берди. Позотоник реакциянинг мавжудлиги беморда мушак тонусларининг ўзгариши (пасайиши ёки кучайиши), горизонтал ҳолатда қўл ва оёқларнинг мажбурий букилиши ёки тиришиши билан намоён бўлди ҳамда 1-гуруҳга нисбатан 2-гуруҳда 4,0 баравар, 3-гуруҳда 8,4 баравар кўпроқ кўриниш берди, ушбу белгилар бош мия тўқимасининг диффуз зарарланганлигидан долалат берди. Вегетатив ўзгаришлар тез-тез терлаш, гиперсаливация, тахикардиянинг брадикардия билан тез-тез алмашиб туриши, қабзият, овқат ҳазм қилишнинг бузилиши, кичкина таҳоратга тез-тез чиқиш билан намоён бўлди ва бош мия гипоталамик соҳа, мия ўзагидаги ретикуляр формациянинг ишемик зарарланганлиги туфайли ривожланганлиги тахмин қилинди.

Демак, кўриб турганимиздек, гарчи 3-гуруҳ беморлари шикояти 2- ва 1-гуруҳга нисбатан саёз бўлсада, неврологик ўчоқли белгилари яққол устунлик қилди. Ундан ташқари, кузатилган белгилар сурункали мия ишемиясида бош мия тўқимаси диффуз зарарланганлигидан далолат бўлди.

Беморларда психоэмоционал ҳолат текширилди ва олинган натижалар 1-қиёсий гуруҳ нейropsychологик натижаси билан таққосланди. DASS-21 шкаласи натижаларига кўра тушкунлик даражаси паст, ўрта ва юқори, деб баҳоланди ҳамда паст даража 1-қиёсий гуруҳда 2- ва 3-гуруҳ беморларига нисбатан аҳамиятли юқори; ўрта ва юқори даражадаги тушкунлик ҳолати эса 2-гуруҳ учун характерли бўлди ($p<0,01$; $p<0,001$). Аини пайтда, 3-гуруҳ беморларида тушкунлик ҳолатини аниқлаш когнитив ҳолатнинг деменция даражаси мавжудлиги сабаб қийинчиликлар туғдирди, аммо баъзи ҳатти-ҳаракатлар, қариндошларнинг суҳбати ушбу ҳолатни баҳолашга кўмаклашди. Хавотир шкаласига кўра, 2-гуруҳда ўрта ва юқори даражадаги хавотирнинг мавжудлиги ва унинг якқол, чуқур эмоционал зўриқиш билан намоён бўлганлиги ҳамда беморнинг руҳий қийналиши гувоҳи бўлдик. 3-гуруҳ беморлари эса когнитив зарарланишнинг чуқурлиги сабабли хавотири деярли йўқ эди, бунда бемор ўзига баҳо беролмаслик, ўз дунёси билан ҳаёт кечираётганлиги, ички изтиробининг мавжуд эмаслиги эътиборимизни жалб этди. Стресс шкаласини таҳлил этганда ўрта даражадаги психологик стресс учала гуруҳда деярли бир хил намоён бўлиб, оғир даражадаги стресс 2-гуруҳда 1- ва 3-гуруҳга нисбатан анча кўпроқ кузатилди.

HADS шкаласи натижаси бўйича таҳлил ўтказганда субклиник хавотирнинг ҳар учала гуруҳда деярли бир хил тарқалганлиги, оғир даражадаги хавотир эса иккала гуруҳдан фарқли 2-гуруҳ беморларининг деярли ярмида кузатилди. Худди шу каби, 1-гуруҳ беморларининг ярмидан кўпида (58,1%) тушкунлик (депрессия) мавжуд эмаслиги, субклиник депрессия ҳар учала гуруҳ беморларининг 1/3 қисмида деярли бир хил тарқалганлиги, оғир депрессия эса иккала гуруҳдан фарқли 2-гуруҳ беморларининг деярли ярмида кузатилганлигини аниқладик.

Адденбрукск-III (Addenbrooke's cognitive examination III) шкаласи асосида когнитив фаолиятни баҳолаш (балл)да

2-жадвал

Адденбрукск-III (Addenbrooke's cognitive examination III) шкаласи асосида когнитив фаолиятни баҳолаш

Когнитив фаолият (домен)	1-гуруҳ (n=62)	2-гуруҳ (n=57)	3-гуруҳ (n=53)
Эътибор	17,8±1,12	11,3±0,73***	5,3±0,42***
Хотира	24,2±1,23	20,2±1,27**	12,7±1,08***
Вербал ассоциация тезлиги	12,7±1,06	9,12±0,68***	6,23±0,38**
Нутқ	25,8±1,18	19,4±1,31***	13,3±1,04***
Кўрув-фазовий фаолият	15,2±1,09	12,8±0,71*	5,14±0,52***
Умумий (100 балл)	95,7±2,37	72,8±1,98**	42,7±1,82***

Изоҳ: * - фарқлар 1-қиёсий гуруҳга нисбатан аҳамиятли (*- $P<0,05$; ** - $P<0,01$; *** - $P<0,001$).

АСЕ-III шкаласи бўйича олинган натижалар таҳлили кўриб турганимиздек, эътиборнинг 2-гуруҳда 1-гуруҳга нисбатан 1,6 баравар, 3-гуруҳда 3,4 баравар пасайганлиги, хотиранинг ўз ўрнида 1,2 ва 2 баравар пасайганлиги, вербал ассоциация тезлигининг 1,4 ва 2 баравар пасайганлиги, нутқнинг 1,3 ва 2 баравар пасайганлиги, кўрув-фазовий фаолиятнинг 1,2 ва 3 баравар пасайганлиги аниқланди. Бунда умумий баллар миқдорида кўра, когнитив фаолиятнинг 1-гуруҳга нисбатан 2-гуруҳ беморларида 1,3 баравар ($p<0,01$) ва 3-гуруҳ беморларида 2,2 баравар ($p<0,001$) аҳамиятли пасайганлиги гувоҳи бўлдик. АСЕ-III шкаласидан фойдаланиш ва унинг таҳлили бизга когнитив ҳолат, демакки, СМИнинг босқичи, бош мия клиник ҳолати тўғрисидаги тушунчани чуқурроқ шакллантиришда, бош мия томир касаллиги (цереброваскуляр патология)да белгиларнинг қай даражада ўзгариши мумкинлиги ҳақидаги тушунчани, ауторегулятор жараён ва мия резерв хусусиятлари қайси пайтда ва қайси шароитда шикастланиши мумкинлиги ҳамда унинг клиник кўринишини чуқур англашга сабаб бўлди.

Хулоса

Шундай қилиб, ЦВК туркумига кирувчи СМИнинг клиникаси, асл моҳияти, келиб чиқиш омилларини ўрганиш ва нейropsychологик тестлар ўтказиш унинг қайси босқичда эканлиги, босқичга кўра психоэмоционал ва когнитив фоннинг турли даражада зарарланишига амин

бўлдиқ ҳамда беморни қандай ва қайси шароитда даволаш, қайси дори воситаларини танлаш ҳамда адекват тиббий ёрдам кўрсатиш, оғир асоратлар ривожланишининг эрта профилактикасини ўтказиш, бемор қариндашларига унинг парвариши учун тўғри йўналиш бериш, соматик патологияси мавжуд беморларни мутахассислар билан бирга олиб бориш имкониятларини янада оширади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Чуканова Е.И. Современные аспекты эпидемиологии и лечения хронической ишемии мозга на фоне артериальной гипертензии (результаты программы КАЛИПСО).
2. Moorhouse P, Rockwood K. Vascular cognitive impairment: current concepts and clinical developments. *Lancet Neurol*, 2008;7:246-55.
3. Vereschagin N.V., Suslina Z.A., Maximova M.Y. Arterial hypertension and cerebrovascular pathology: modern view of the problem. *Kardiologia*, 2004;3:4-8.
4. Ajzenk G.Ju., Bartol K. Jeksperiment. Experiment. The most brutal research in psychology. Per. s angl. Moskva: Algoritm Publ.; 2021. (in Russian).
5. Arvanitakis Z, Shah RC, Bennett DA. Diagnosis and Management of Dementia: Review. *JAMA*. 2019;322(16):1589-99. DOI:10.1001/jama.2019; 4782.
6. Belskaya K., Lytaev S. Algorithm for Assessing Auditory Images Perception and Verbal Information. *Advances in Intelligent Computing*. 2021;1201:30-6.
7. Bel'skaja K.A., Lytaev S.A. Nejiropsihologicheskij analiz kognitivnogo deficita pri shizofrenii. [Neuropsychological analysis of cognitive deficits in schizophrenia]. *Fiziologija cheloveka*. 2022;48(1):46-56. (in Russian).
8. Clark B.J., Simmons C.M., Berkowitz L.E., Wilber A.A. The retrosplenial-parietal network and reference frame coordination for spatial navigation. *Behav Neurosci*. 2018;132(5):416-429. DOI: 10.1037/bne0000260.
9. Clinical guidelines. Senile asthenia. ICD-10: R-54. Age group: 60 and over. Moscow; 2018. 106 p. (In Russ.).
10. Cuadrado-Godia E., Dwivedi P., Sharma S. Cerebral Small Vessel Disease: A Review Focusing on Pathophysiology, Biomarkers, and Machine Learning Strategies. *J Stroke*. 2018;20(3):302-20. doi: 10.5853/jos.2017.02922
11. Dobrushina O. R., Medvedev V. E. Efficiency and safety of combined therapy of asthenic state with the use of piracetam and B vitamins in the general medical network. *Consilium Medicum*. 2016;9(18):159-163.
12. Dobrushina O. R., Medvedev V. E. Combined therapy of neurasthenia in general medical practice. *Consilium Medicum*. 2016;18(2):95-99.
13. Huang S, Wang J, Fan DY, et al. The association of serum uric acid with cognitive impairment and ATN biomarkers. *Front Aging Neurosci*. 2022;14:943380. DOI:10.3389/fnagi.2022.943380.
14. Gromova O. A., Torshin I. Yu., Stakhovskaya L. V., Pepelyayev Ye. G., Semenov V. A., Nazarenko A. G. Experience of using Mexidol in neurological practice. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S. S. Korsakova*. 2018;118(10):97-107. DOI: 10.17116/jnevro201811810197.53.
15. Kotova O. V., Zuykova N. L., Palin A. V., Frolova V. I., Gushanskaya E. V., Salyntsev I. V., Medvedev V. E. Psychopathological disorders in chronic cerebral ischemia: possibilities of prevention. *Lechaschy Vrach*. 2021;5(24):22-26. DOI: 10.51793/OS.2021.15.98.005.
16. Kremneva E.I., Suslin A.S., Krotchenkova M.V. REJR. *REJR* 2020;10(4):186-206. (in Russian).
17. Киспаева Т. Т., Сулейменова Ш. Б., Шуптар С. А., Аймагамбетова Б. М., Саттыбаева Ж. М. Ранние биохимические маркеры когнитивной дисфункции у больных с первичным церебральным инсультом // Медицина и экология, 2012;4:49-51.
18. Shmidt E.V. Classification of vascular lesions of brain and spinal cord. *Korsakov Zhurnal Nevropatologii i Psikiatrii*, 1985;9:1281-1288.

Поступила 20.10.2025