



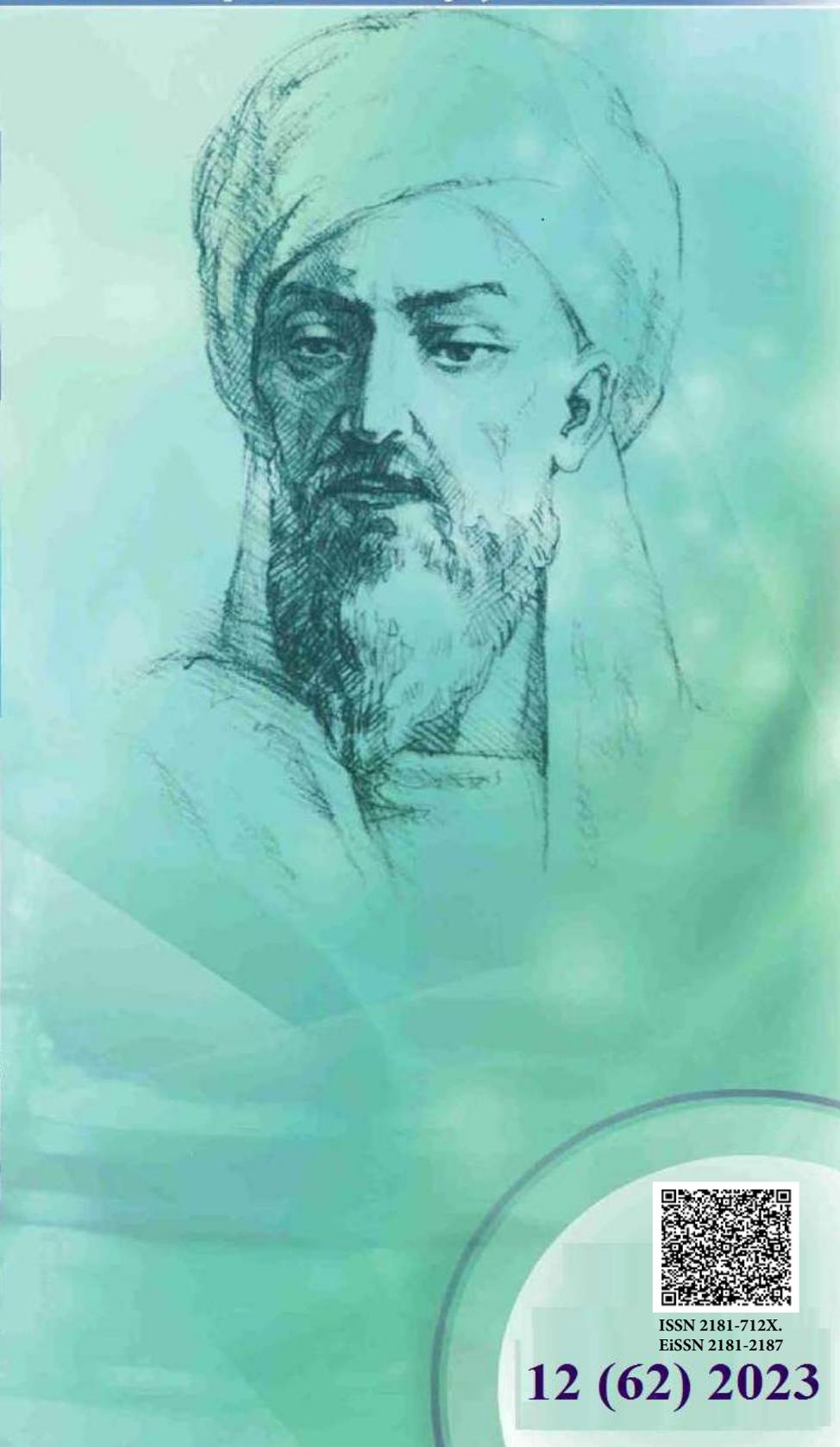
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**12 (62) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**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  
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. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
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)  
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 (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**12 (62)**

**2023**

*ноябрь*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.11.2023, Accepted: 27.11.2023, Published: 10.12.2023.

УДК 616.12-008.331.1/57.0022

## ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ЙИЛ ФАСЛЛАРИ ТАЪСИРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР

Турсунова Ю.Ж. <https://orcid.org/0009-0009-1828-1959>

Рўзиев Ф.Ф. <https://orcid.org/0009-0008-7217-900X>

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро Давлат Тиббиёт Институтини, Ўзбекистон, г. Бухоро ш,  
Гиждувон кўчаси 23. Тел: +998 (65) 2230050 email: info@bsmi.uz

### ✓ Резюме

*Ноқулай иқлимли ҳудудларда яшовчи гипертония касаллиги билан касалланган 170 нафар беморлар текширилди. Барча беморлар субъектив, объектив, клинко-инструментал ва лаборатор текширувлардан ўтказилди. Йилнинг барча фаслларида ҳаво ҳарорати ва намлиги турлича бўлган вақтларда беморларда артериал қон босимидаги ўзгаришлари, асоратланиши ва уларнинг профилактикасига мўлжалланган тадбирлар самарадорлиги ўрганилди.*

*Калит сўзлар: гипертония касаллиги, артериал гипертензия, метерологик омиллар.*

## СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЕЙ

Турсунова Ю.Ж. <https://orcid.org/0009-0009-1828-1959>

Рўзиев Ф.Ф. <https://orcid.org/0009-0008-7217-900X>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,  
г. Бухара, ул. Гиждуванский 23. Тел: +998 (65) 2230050 email: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ Резюме

*Обследовано 170 больных гипертонической болезнью, проживающих в регионах с неблагоприятным климатом. Всем пациентам проведено субъективное, объективное, клинко-инструментальное и лабораторное обследование. Эффективность мероприятий, направленных на изменение артериального давления, осложнений и их профилактику изучалась во все сезоны года в разное время температуры и влажности воздуха.*

*Ключевые слова: гипертоническая болезнь, артериальная гипертензия, метрологические факторы.*

## SEASONAL CHANGES IN PATIENTS WITH HYPERTENSION

Tursunova Y.J. <https://orcid.org/0009-0009-1828-1959>

Ruziev F.G. <https://orcid.org/0009-0008-7217-900X>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st.  
Gijduvansky 23. Tel: +998 (65) 2230050 email: info@bsmi.uz

### ✓ Resume

*170 hypertensive patients living in regions with a favorable climate were examined. All patients underwent subjective, objective, clinical-instrumental and laboratory examinations. The effectiveness of measures aimed at changes in arterial blood pressure, complications and their prevention were studied in all seasons of the year at different times of air temperature and humidity.*

*Key words: hypertension disease, arterial hypertension, meterological factors.*

### Долзарблиги

**Т** адқиқотлар ёзда узоқ муддатли иссиқлик тўлқинлари ва гипертоник кризлар частотаси ўртасидаги боғлиқлик борлигини ва қисқа даврларда, иссиқ об-ҳаво тўлқини ўзгаришлари куз-қиш даврида ҳам артериал қон босими ўзгариши билан боғлиқликлар борлигини кўрсатган. Бироқ, кенг қамровли статистик таҳлиллар шуни кўрсатдики, импульс тўлқинининг тарқалиш тезлиги моделига киритилганда мустақил хавф омили бўлишни тўхтатди, яъни, афтидан, психоэмоционал ҳолат фақат касалликнинг энгил даражаси бўлган беморларда, хусусан, қон томир деворларининг эластиклиги бузилмаган беморларда ҳал қилувчи таъсир кўрсатди. Бир қарашда метеопатик реакцияни ривожланиш эҳтимоли ва юрак-қон томир асоратлари учун анъанавий хавф омиллари ўртасидаги боғлиқлик табиати ўртасида парадоксал боғлиқлик кўринади [1.27-б.].

Маълумки, термал ноқулайлик туфайли ташқи гипертермия таъсирида аъзо ва тўқималарда қоннинг қайта тақсимланиши юзага келиб, иссиқлик ишлаб чиқарилган жойидан - ядродан унинг чиқарилиш жойига ташилади. Шу билан бирга, шароитлар ҳам яратилган кислород ва энергия етишмаслиги ички органлар ва тўқималарни етказиб бериш (циркулятор гипоксия). Бундан ташқари, бизнинг тадқиқотларимиз кўрсатганидек, ёзда термал ноқулайлик шароитларида иссиқлик таъсирида кислороднинг нисбий зичлигининг сезиларли пасайиши кузатилади атмосфера ҳавоси (қиш-баҳор кунларига нисбатан 35-50 г/м<sup>3</sup> паст), ташқи об-ҳаво гипертермал гипоксияси ривожланади [2. 15-17 б.].

**Тадқиқот мақсади:** Гипертония касаллиги кечиши ва асоратланишида нуқулай иқлимнинг таъсирини ўрганиш ва унинг профилактикаси муолажалар самарадорлиги ва фарқли жиҳатларини ўрганиш.

### Материал ва услублар

Тадқиқот ишимиздан назарда тутилган илмий мақсад ва вазифаларни ҳал этиш учун 2022-2023 йилларда Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали, шошилинич кардиотерапия бўлимлари, Пешку туман тиббиёт бирлашмаси ва Олот туман тиббиёт бирлашмаларида гипотония касаллиги ташхиси билан қабул қилиниб даволанган 170 нафар беморлар текшириш ва таҳлил натижалари тақдим этилган. Худудининг асосий қисми чўл зонасидан ташкил топган Пешку ва Олот туманларидан гипертония касаллиги ташхиси билан 5-10 йил муддатларда даволаниб келадиган беморлар I гуруҳ (Олот туманида яшовчи) 60 нафар бемордан иборат бўлиб, эркаклар ва аёллар нисбати 1:1,3 ва ўртача ёш 57,0±6,4, II гуруҳ (Пешку туманида яшовчи) анамнез ва текширувларда гипертония касаллиги ташхиси тасдиқланган 58 нафар, жинс нисбати 1:2,5 аёллар ва эркаклар устунлиги билан, ўртача ёш 61,2±6,9 ва III гуруҳ нисбатан мўтадил иқлимли Бухоро шаҳарда яшовчи гипертония касаллиги ташхиси тасдиқланган 52 нафар бемордан ташкил топди.

### Натижа ва таҳлиллар

Ҳар учала гуруҳ беморлари ўз худудида асоратланган гипертония касаллиги ташхиси билан диспансер назоратида бўлиб, стандарт даво муолажалари олиб келаётган беморларда йилнинг турли фаслларида ҳаво ҳарорати ва намлиги турлича бўлган мавсумнинг муаайян вақтларида артериал қон босими патологик ўзгаришлари ўрганилди. Касалликнинг асоратланиши ўрганилди ва ўзига хос комплекс профилактик услубий чора тадбирлар тавсия этилди. Беморларнинг ҳаёт сифати, касалликнинг асоратланиш кўрсаткичлари тадқиқот бошида ва сўнггида, комплекс профилактик услубий чора тадбирлар тавсия этилган асосий ва қиёслаш гуруҳларида ва комплекс профилактик услубий чора тадбирлар комплекс профилактик услубий чора тадбирлар тавсия этилмаган таққослаш гуруҳларида динамик таҳлил қилинди. Беморларнинг ҳолати NIHSS шкалалари ёрада тадқиқот бошида йилнинг ҳар бир фаслида 10 кун давомида артериал қон босими ўзгаришлари билан ўрганилиб баҳоланди.

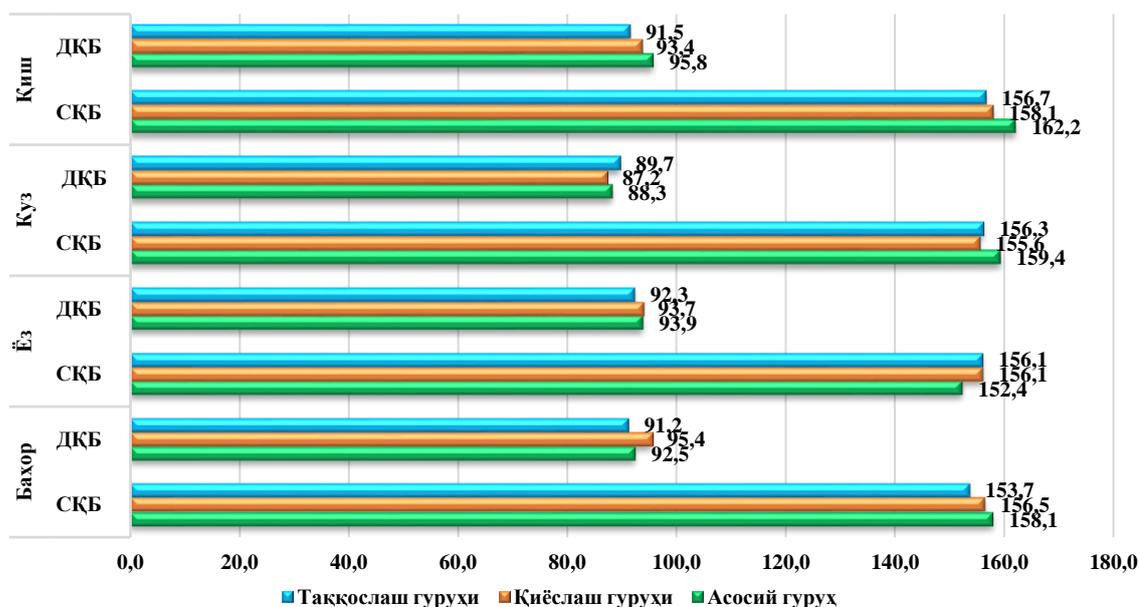
Субъектив текширувларда шикоятларни АГ да 26,25±4,92% , ҚГ да 11,43±3,8%, АГ бош оғриғи 90±3,35%, ҚГ 87,14±4,0%, бош айланиши АГ 87,5±3,7 , ҚГ 90±3,59%, кўнгил айнаши АГ 23,75±4,76, ҚГ 22,86±5,02%, қусиш АГ 11,25±3,53%, ҚГ 7,14±3,08% ва ҳолсизлик АГ 88,75±3,53%, ҚГ 88,57±3,8% ҳолатларда кузатилди. Умумий симптомлари асосий гуруҳда қиёслаш гуруҳига нисбатан чуқурроқ ифодаланганини кузатиш мумкин.

Тадқиқот гуруҳларида барча беморлар чуқур объектив текширувдан ўтказилди ва тадқиқот давомида мунтазам динамик кузатилиб соматик кўрсаткичлар қайт этиб борилди. Аъзолар тизимларида ўткир етишмовчиликлар бўлган беморлар тадқиқотга жалб этилмади. Тадқиқот давомида гемодинамик ва бошқа соматик кўрсаткичлар ўлчовларида кескин ўзгаришлар кузатилганда бемор тинч ҳолатга ўтказилиб ҳаётий кўрсаткичлар нормаллаштирилди ва тадқиқот 24 соатдан сўнг давом эттирилди.

Ҳар учала гуруҳда барча беморлар гипертония касаллиги фониди юзага келган бўлиб, симптоматик артериал гипертензия ҳолатлари аниқланмади.

#### 1- расм.

#### Тадқиқот гуруҳи беморларининг йил давомидаги гемодинамик кўрсаткичлари.



Ҳаётий кўрсаткичлар нафас сони баҳор кунларида 1 дақиқада АГ  $18,3 \pm 0,2$ , ТГ  $18,4 \pm 0,2$ , ( $p < 0,05$ ). Пульс дақиқасига 1-2 кунларда АГ  $83,3 \pm 0,9$ , ТГ  $84,2 \pm 0,9$  та, ( $p < 0,05$ ), ёз кунларда АГ  $78,7 \pm 0,7$ , ТГ  $79,2 \pm 0,6$ , тани ( $p < 0,05$ ) ташкил этди.

Баҳор кунларида СҚБ, АГ -  $158,1 \pm 3,0$ , ТГ- $156,5 \pm 1,8$ , мм.симоб устуни ва ТГ  $153,7 \pm 0,7$ , бўлиб, ДҚБ АГ- $92,5 \pm 0,9$ , ҚГ-  $95,4 \pm 0,9$ , ва ТГ  $91,2 \pm 0,9$  мм.симоб устуни ( $p < 0,05$ ) ташкил этди.

Ёз кунларида АГ –  $152,4 \pm 1,1$ , ҚГ  $156,1 \pm 1,2$  ва ТГ  $\pm 156,0 \pm 1,0$  мм.симоб устуни, ДҚБ ни АГ  $93,9 \pm 0,9$ , ҚГ  $93,7$  ва ТГ  $92,3 \pm 0,8$  ( $p < 0,05$ ) ташкил этди.

Куз кунларида СҚБ АГ- $159,4 \pm 0,7$ , ТГ-  $156,3 \pm 1,1$  ҚГ  $155,6 \pm 1,2$  ва ТГ  $156,3 \pm 1,1$  мм.симоб устуни ( $p < 0,05$ ), ДҚБ АГ- $8,3 \pm 0,7$ , ТГ –  $87,2 \pm 0,6$ , ҚГ  $89,7$ , мм.симоб устунини ( $p < 0,05$ ) ташкил этди.

Қиш кунларида СҚБ АГ- $162,2 \pm 0,7$ , ТГ-  $156,7 \pm 1,1$  ҚГ  $158,1 \pm 1,2$  мм.симоб устуни ( $p < 0,05$ ), ДҚБ АГ-  $95,8 \pm 0,7$ , ТГ–  $91,5 \pm 0,6$ , ҚГ-  $93,4 \pm 0,6$  мм.симоб устунини ( $p < 0,05$ ) ташкил этди.

Кондаги умумий холестерин миқдорини аниқлаш учун 12 соатлик очликдан сўнг нахорга оч қоринга кубитал венадан олинган қон энзиматик колориметрик усулда «СУАН Start» автоматик анализаторида аниқланди. (ЗЮЛП ХС апо - В сақловчи липопротедларни чўкмага туширувчилар орқали ЗПЛП ва ЗЖПЛП чўкмага тушгач зардоб таркибида қолган миқдорга кўра аниқланди. Триглицеридлар ҳам энзиматик усулда автоматик анализаторда аниқланди. ЗПЛП ХС миқдори Фридвальд формуласига (ЗПЛП ХС=УХС-ЗЮЛП ХС-ТГ/2,2 ммоль/л) асосан аниқланди. Қон таркибидаги умумий холестерин миқдорининг  $5,0$  ммоль/л ва ундан кўп бўлиши гиперхолестеринемия ҳолати, триглицеридлар миқдорининг  $1,7$  ммоль/л ва ундан ортиқ бўлиши эса гипертриглицеридемия ҳолати деб қабул қилинди.

Клиник амалиётда липид алмашинуви бузилишлари ташхислашда липид спектри ҳолатини баҳолашга асосланган бўлиб, унга кўра умумий холестерин, триглицеридлар, ЗПЛП ва ЗЮЛП миқдори аниқланади. Бугунги кунда липид алмашинуви бузилишларини даволаш ва дори препаратини танлаш юрак қон томир тизимидаги хавф хатарга асосланган ҳолатда олиб

борилади. Артериал гипертензияси мавжуд аксарият беморларда дислипидемия зичлиги жуда паст липопротеидли холестерин (ЗЖЛП) миқдорининг ошиши ва зичлиги юқори липопротедли холестерин миқдорининг камайиши кўринишида номоён бўлади. Кўпинча бундай ҳолатда зичлиги паст липопротедли (ЗЛП) холестерин миқдори ёки нормада ёки биров ошганлиги кузатилди.

1-жадвал.

**УТДС услубида аниқланган экстракраниал брахиоцефал артериялар кўрсаткичлари.**

Кўрсаткич	Асосий гуруҳ	Қиёслаш гуруҳи	Таққослаш гуруҳи
	M±m	M±m	M±m
Умумий уйқу арт (ОСА) ўнг D	4,1±0,2	4,9±0,13	4,2±0,19
КИМ тах	1,25 ±0,05	1,15±0,04	1,3±0,05
V тах	102,9±5,4	92,3±3,4	101,9±5,47
Умумий уйқу арт (ОСА) чап D	4,1±0,19	4,8 ±0,1	4,4±0,17
КИМ тах	1,2±0,05	1,07±0,03	1,2±0,04
V тах	96,9 ±5,1	84,7±3,4	90,6 ±4,45
Ташқи уйқу арт (НСА) ўнг D	3,5±0,15	3,8±0,09	3,7±0,13
Ташқи уйқу арт (НСА) чап D	3,5±0,16	3,8±0,07	3,7±0,14
Ички уйқу арт (ВСА) ўнг D	3,6±0,16	4,17±0,1	3,9±0,16
Ички уйқу арт (ВСА) чап D	3,9±0,1	3,9±0,1	3,9±1,13
Умуртқа арт ўнг D	2,8±0,06	3,02±0,07	2,9±0,07
тах	38,8±1,4	36,6±0,87	38,8±1,4
Умуртқа арт чап D	2,7±0,06	2,94±0,07	2,8±0,07
V тах	41,8±1,0	34,7±0,9	39,3±1,31

Изоҳ: D- диаметри, КИМ – умумий уйқу артерияларида ва V тах натижалари.

2-жадвалдан кўришиб турибдики УУА (ОСА) ўнг D АГ 4,08±0,2, ҚГ 4,9±0,1 ва ТГ 4,2±0,19 (p<0,001) КИМ АГ 1,25 ±0,1, ҚГ 1,15±0,04 ва ТГ 1,3±0,05 (p<0,001) Vmax АГ, 102,9±5,4 ва ҚГ 92,3±3,4 ва ТГ 101,9±5,47 (p<0,001); УУА (ОСА) чап томонлама АГ D 4,1±0,2, КИМ 1,2±0,1, Vmax 96,8 ±5,1, ҚГ D- 4,8 ±0,1, КИМ 1,07±0,03, Vmax 84,7±3,4 ва ТГ D 4,4±0,17, КИМ 1,2±0,04, Vmax 90,6 ±4,45 (p<0,001) кўрсаткичлари аниқланди. Стенозларнинг асосий қисми УУА (ОСА) да тўғри келиши, D–нинг АГда ҚГ нисбатан 1,2 мартага торайганлиги, Ким қалинлашганга ва стенозлар даражасининг ортиб, V тах тезлашганлиги кузатилиши мумкин. Шунингдек ташқи, ички уйқу ва умуртқа атериялари D, V тах аниқланиб АГ да стеноз даражаси қисман юқорилиги ва қон оқим тезлиги нисбатан ошганлиги кузатилди.

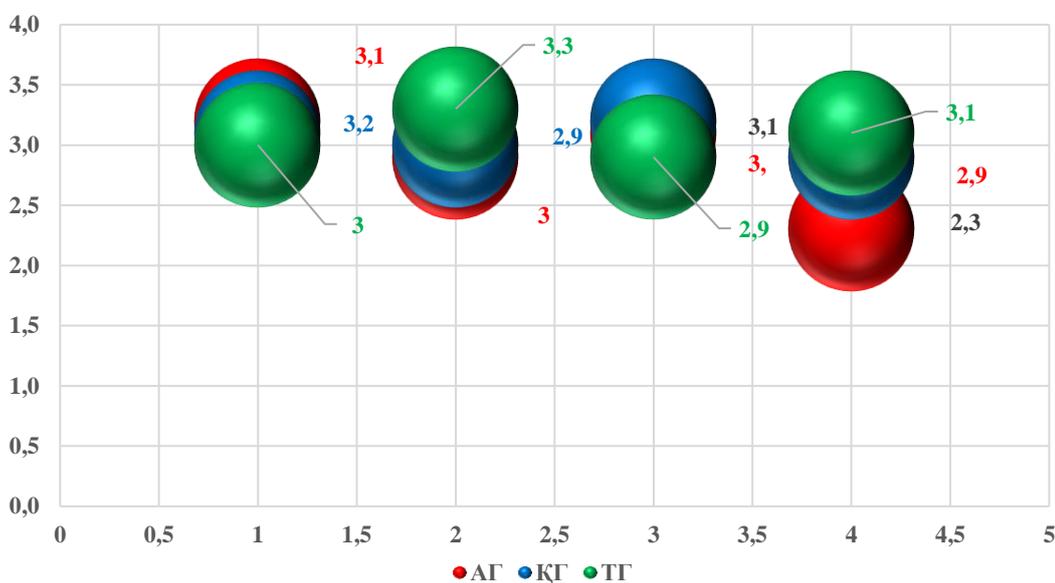
3-жадвал.

**МРТ ва МСКТ текширувларида аниқланган кўрсаткичлар**

Кўрсаткич	Асосий гуруҳ (n=60)		Қиёслаш гуруҳи (n=58)		Таққослаш гуруҳи (n=52)	
	n	M±m	n	M±m	n	
МСКТ	54	91,25%	53	88,60%	52	100%
МРТ	6	8,75%	3	11,40%	0	0
Субатрофия	58	72,5±4,99%	33	58,6±5,9%	13	25±6,85%
Атрофия	12	15±3,99%	4	11,4±3,8%	3	5±3,45%
Қон томир энцефалопатияси	56	95±2,44%	54	90±3,8%	45	87,5±5,23%

Бош мия субатрофияси АГ 72,5±4,99%, ҚГ 58,6±5,9% ва ТГ 25±6,85% (p<0,001), атрофия АГ 1,15±3,99%, ҚГ ва ТГ 5±3,45%, 11,4±3,8%, шунингдек 5±3,45% (p<0,001), қон томир энцефалопатияси АГ 95±2,44%, ҚГ(63\70), 90±3,8% ва ТГ 87,5±5,23% (p<0,001), ҳолатларда аниқланади.

1- расм. NIHSS шкаласи кўрсаткичлари динамикаси.



Тадқиқотнинг баҳор кунларида NIHSS шкаласи бўйича ўртача кўрсаткич Баҳор кунларида АГ 3,2±0,36, (p<0,001) тадқиқотнинг ёз кунларида 2,9±0,29, куз кунларида 3,1±0,23 ва қиш кунларида 2,3±0,22 ни ташкил этиб, ТГ баҳор кунларида АГ 3,0±0,4, (p<0,001) тадқиқотнинг ёз кунларида 3,3±0,29, куз кунларида 2,9±0,2 ва қиш кунларида 3,1±0,3 ни ташкил этган, ҚГ баҳор кунларида АГ 3,1±0,4, (p<0,001) тадқиқотнинг ёз кунларида 3,0±0,29, куз кунларида 3,2±0,2 ва қиш кунларида 2,9±0,2 ташкил этди. NIHSS шкаласи кўрсаткичлари асосида АГ ва ТГ дастлабки кўрсаткичларда ижобий ўзгаришлар кузатилиб АГ беморларида тикланиш ҚГ нисбатан камроқ кузатилиб, ТГ ҳаёт сифати яхшиланиши нисбатан кам даражада тикланиши аниқланди.

### Хулоса

1. Қоннинг липид спектридаги ўзгаришлар гипертония касаллигининг кечишида таъсир кўрсатувчи омиллардан бири бўлиб, ёз ва куз ойларида липид спектрининг ЗПЛП ва холестерин миқдори нисбатан ошиши, қиш ва баҳор ЗЮЛП ва ТГ миқдори ошиши ўрганилди.
2. Йилнинг турли фаслларида артериал қон босими ҳаво ҳарорати ва намлигига боғлиқ ҳолда динамик таҳлил қилинганда қишда артериал қон босими нисбатан юқори бўлиши, ёзда эса қон реологияси ёмонлашуви ҳисобидан асоратлар кўпайиши кузатилди.
3. Ноқулай иқлимли ҳудудларда гипертония касаллигининг нисбатан оғир кечиби, асоратлар частотаси кўпайиши кузатилиб, стандарт терапия фониде тавсия этилган йил фаслларида мос номедикаментоз тавсиялар комплекси артериал гипертония даражаси ва асоратланишини нисбатан камайтириши аниқланди.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Абдрахманова А.И., Амиров Н.Б., Цибулькин Н.А. и др. Неотложная помощь при артериальной гипертензии в клинике внутренних болезней // Вестник современной клинической медицины. 2018;11(5):86-100.
2. Ажермачева М.Н. Нарушение реологических свойств крови при острых и хронических ишемических нарушениях мозгового кровообращения // Journal of Siberian Medical Sciences. 2014;5.

3. Аляви А.Л., Рахимова Д.А., Сабиржанова З.Т. Состояние эндотелийзависимой вазорегуляции в динамике воздействия комплекса немедикаментозной терапии у больных легочной артериальной гипертензией // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2017;6:315-319.
4. Андреева О.В., Фролов С.А., Болотнова Т.В. Современные методы реабилитации лиц пожилого возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы // Тюменский медицинский журнал. 2014;2:12-17.
5. Рузиев Ф. Г., Пулатов, С. С. (2020). Совершенство реабилитации больных после инсульта. // Наука и инновации-современные концепции 2020;90-102.
6. Roziyev F., Khodjaeva N. Cardiovascular system diseases in ischemic strokes BGainst the background of diabetes mellitus // Journal "Meditsina i innovatsii". 2022;3:41-49.
7. Giyosovich R.F., Sayfullaevich P.S. The score of significant lechebnyx function and early rehabilitation in ischemic stroke and diabetes // British Medical Journal. 2022;2:1.
8. Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г. Выбор оптимальных подходов к профилактике неинфекционных заболеваний в рамках международного сотрудничества. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2018;17(1):4-9.
9. Шальнова С.А., Конради А.О., Баланова Ю.А. "Какие факторы влияют на контроль артериальной гипертензии в России". // Журнал Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2018;17:4.
10. Нарзулаева У.Р., Самиева Г.У., Насирова Ш.Ш. Гемореологические нарушения на ранних стадиях гипертензии в жарком климате. // Журнал Биомедицина и практика, Ташкент. – 2021;6(1):221- 225.
11. Namroyeva Y.S., Saidova M.M. Prevention of Cardiovascular Risk in Patients with Systemic Scleroderma // Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress. 2022;1(3):10-15.
12. Рустамович У.Ж. Ревматоид артрит ва калконсимон безининг бог'лиглиги билан кечадиган дифункционал жарайонлар // O'zbekistonda fanlarago инновациялар ва илмий тадқиқотлар журнали. 2023;2(19):1234-1237.
13. Джаббарова М.Б. и др. Особенности профилактики артериальной гипертензии у подростков // Врач-аспирант. 2007;1:54-56.

**Қабул қилинган сана 20.11.2023**