



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. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
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. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (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. ІЦЕГОЛОВ (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 (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (85)

www.bsmi.uz
<https://newdaymedicine.com> E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

**2025
ноябрь**

Received: 20.10.2025, Accepted: 06.11.2025, Published: 10.11.2025

УДК 616.12-008.331.1:616.155.194-036(575.172)

**ОРОЛБҮЙИ АХОЛИСИДА АРТЕРИАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯ КЕЧИШИДА АНЕМИЯНИНГ
НИШОН АЪЗОЛАР ШИКАСТЛАНИШИГА ТАЪСИРИ**

¹Атаниязов Хуришид Хамидович

<https://orcid.org/0009-0003-6496-7309> E-mail: urshidbek708@mail.ru

²Хамидуллаева Гульноз Абдусаттаровна

<https://orcid.org/0000-0001-9671-9287> E-mail: gulnoz0566@mail.ru

¹Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт маркази Қарақалпогистон Республикаси худудий филиали, Ўзбекистон, Нукус ш., К. Маткаримов кўчаси, 2. Тел.: +998(61)-226-90-71.

²Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон, Тошкент ш., Осиё к., 4. Тел.: +998(71)-237-38-16.

✓ **Резюме**

Оролбўйи ахолисида артериал гипертензия анемия билан бирга кечгандан анемияси бўлмаган гипертоник беморларга қараганда нишон аъзолар шикастланиши яққол ифодаланганлиги аниqlанди. Шунингдек, анемияси бўлган артериал гипертензияли беморларда юрак қон-томир хавф марқёллари: қондаги глюкоза, липидлар, креатинин ва сийдик кислотаси миқдорининг юқори эканлиги кузатилди. Таъдқиқот натижалари бирламчи тиббиёт муассасалари фаолиятида артериал гипертензияли беморларда нишон аъзолар шикастланиши жадаллашувини олдини олиши мақсадида, анемияни эрта ташхис қилиши ва профилактика, ҳамда даволаи чора-тадбирларини эрта олиб бории зарурлигини тақазо қиласди.

Калит сўзлар: артериал гипертензия, анемия, гемоглобин, глюкоза, липидлар, сийдик кислотаси, микроальбуминурия, клиренс креатинин, нишон аъзолар шикастланиши, профилактика.

**ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ НА ПОВРЕЖДЕНИЕ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ ПРИ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НАСЕЛЕНИЯ ПРИАРАЛЬЯ**

¹Атаниязов Хуришид Хамидович <https://orcid.org/0009-0003-6496-7309>

E-mail: urshidbek708@mail.ru

²Хамидуллаева Гульноз Абдусаттаровна <https://orcid.org/0000-0001-9671-9287>

E-mail: gulnoz0566@mail.ru

¹Республиканский специализированный кардиологический научно-практический медицинский центр, региональный филиал Республики Каракалпакстана, Узбекистан, г.Нукус., улица К. Маткаримова 2, Тел.: +998(61)-226-90-71.

²Республиканский специализированный кардиологический научно-практический медицинский центр, Узбекистан, г.Ташкент., улица Осиё, 4. Тел.: +998(71)-237-38-16.

✓ **Резюме**

Установлено, что в Приаралье при сочетании артериальной гипертонии с анемией поражение органов-мишеней выражено сильнее, чем у больных артериальной гипертонией без анемии. Также у больных артериальной гипертензией и анемией наблюдались повышенные уровни маркеров сердечно-сосудистого риска: глюкозы крови, липидов, креатинина и мочевой кислоты. Результаты исследования свидетельствуют о необходимости проведения врачами первичной медико-санитарной помощи ранней диагностики и проведения профилактических и лечебных мероприятий при анемии с целью предупреждения прогрессирования поражения органов-мишеней у больных артериальной гипертензией.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, анемия, гемоглобин, глюкоза, липиды, мочевая кислота, микроальбуминурия, клиренс креатинина, поражение органов мишеней, профилактика.



THE EFFECT OF ANEMIA ON TARGET ORGAN DAMAGE DURING ARTERIAL HYPERTENSION IN THE ARAL SEA POPULATION

¹Ataniyazov Khurshid Khamidovich <https://orcid.org/0009-0003-6496-7309>

E-mail: xurshidbek708@mail.ru

² Khamidullaeva Gulnoz Abdusattarovna <https://orcid.org/0000-0001-9671-9287>

E-mail: gulnoz0566@mail.ru

¹Republican Specialized Cardiology Scientific and Practical Medical Center, regional branch of the Republic of Karakalpakstan, Uzbekistan, Nukus, K. Matkarimov street 2, Tel.: +998(61)-226-90-71.

²Republican Specialized Cardiology Scientific and Practical Medical Center, Uzbekistan, Tashkent, Osiyo Street, 4. Tel.: +998 (71) -237-38-16.

✓ *Resume*

It has been established that in the Aral Sea region, with a combination of arterial hypertension and anemia, damage to target organs is more pronounced than in patients with arterial hypertension without anemia. Also, patients with arterial hypertension and anemia had elevated levels of cardiovascular risk markers: blood glucose, lipids, creatinine and uric acid. The results of the study indicate the need for primary care physicians to conduct early diagnosis and implement preventive and therapeutic measures for anemia in order to prevent the progression of target organ damage in patients with arterial hypertension.

Keywords: arterial hypertension, anemia, hemoglobin, glucose, lipids, uric acid, microalbuminuria, creatinine clearance, target organ damage, prevention.

Долзарбилиги

Юрак қон-томир касаллуклари (ЮҚТК) бутун дунё бўйлаб ўлимнинг асосий сабабидир. ЮҚТК билан оғриган кўплаб беморлар ўткир ёки сурункали қўшма касаллуклар натижасида анемиядан азият чекишади. Жаҳон соғликни сақлаш ташкилоти мезонларига кўра, "анемия" атамаси жинсга қараб қондаги гемоглобин концентрациясининг пасайиши билан тавсифланган ҳолат сифатида белгиланади: аёлларда 120 г/л.дан кам ва эркакларда 130 г/л.дан кам. Анемия амалий соғликни сақлашда муҳим муаммо ҳисобланади, чунки у ҳаёт сифатига, ўлимга таъсир қиласи ва тиббий ёрдамга мурожаат қилишнинг кенг тарқалган сабабидир [4].

Бутун дунё аҳолисининг 1,62 миллиардида (24,8%) анемия аниқланган. Анемия 50% холларда темир танқислигидан келиб чиқади [7].

Анемиянинг частотаси ёшга қараб ортади, бу эса уни юрак қон-томир ҳодисалари билан тез-тез боғлиқ бўлган ҳолатга айлантиради. Адабиётлар шарҳи шуну кўрсатдики, анемия ЮҚТК ва ножӯя оқибатларнинг мустақил башорат қилувчи омилидир [11].

Нормохром анемия артериал гипертензия (АГ) билан оғриган беморларда кенг тарқалган ҳолат бўлиб, назоратсиз АГда кўпроқ учрайди. Гемоглобин даражасининг пастлиги ва қон босимини нотўғри назорат қилиш юрак қон-томир хавфининг ортишига олиб келади [10].

Адабиёт маълумотларига кўра, АГ ва қўшимча анемия билан оғриган беморларда гемоглобин даражаси нормал бўлганларга нисбатан ўртacha кунлик ва тунги систолик қон босими юқори бўлади ва тунги систолик қон босими етарли даражада пасаймайди. Анемия билан оғриган беморларда ўртacha кунлик диастолик қон босимининг ошишига мойиллик ҳам кузатилади [9].

Изоляцияланган систолик АГ ва чап қоринча гипертрофияси (ЧҚГ) билан оғриган беморларда гемоглобин даражасининг пасайиши билан бирга ЮҚТКдан ўлим ва ўткир мия қон-томир ҳалокатлари ҳолатлари кўпайиши кузатилади [8].

Орол денгизининг куриши натижасида Қорақалпоғистон Республикаси, шунингдек, Хоразм вилоятида ҳам экологик вазиятнинг ёмонлашувига, ҳам инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатувчи туз ва чанг бўронлари тез-тез учраб туради.

Орол фожиаси, айниқса, у ерда яшовчи аҳоли саломатлигига жиддий таъсир кўрсатди. Бу камқонлик, буйрак ва жигар этишмовчилиги, ошқозон-ичак касаллуклари, нафас олиш тизими касаллуклари, ЮҚТК каби касаллукларнинг тарқалишига, болалар ва оналар ўлимнинг



кўпайишига олиб келди. Сўнгги йигирма йил ичидаги қон босимининг кўтарилиши ҳолатлари сони 60 баравар, сийдик тошлари ва жигар касалликлари кўрсаткичлари етти баравар ошди. Соғ назарий жиҳатдан, Орол дengizining қуриши ва катта туз қатлами пайдо бўлишини ҳисобга олган ҳолда, туз зарраларнинг қум бўронлари билан миграцияси ва уларнинг тупроқ ва сув билан ифлосланишини тахмин қилиш мумкин, бу эса маҳаллий аҳолини тузни кўпроқ истеъмол қилишига олиб келади [3]. Ош тузини кўп истеъмол қилишни ЮҚТК ривожланиш хавфи сифатида аҳамияти кўплаб эпидемиологик ва оригинал тадқиқотларда кўрсатилган [5,6,12].

Экологик таназзулга учраган Оролбўйи аҳолисида тузга сезувчан АГ кечишида анемиянинг НАШга таъсири ҳалигача илмий тадқиқот қилинмаган. Худуд аҳолисида АГ кечишига анемиянинг таъсирини илмий жиҳатдан асосли ўрганганд ҳолда касалликни самарали профилактика қилишга эришиш мумкин.

Тадқиқот мақсади: Оролбўйидаги бирламчи тиббиёт муассасалари фаолиятида тузга сезувчан АГ кечишида анемиянинг НАШга таъсирини ўрганишдан иборат бўлди.

Материал ва тадқиқот усуллари

Тадқиқот Қорақалпоғистоннинг Элликкалья туманинг оиласида оиласида поликлиника (ОП)ларда ўтказилди. Тадқиқотга туман ОПларида АГ касаллиги билан ташхис кўйилган 40-70 ёш оралигидаги жами 1021 нафар беморлар киргизилди.

Тадқиқотга киритилган барча иштирокчиларнинг қон босими Н.С. Коротков усулида ўлчанди, физиометрик текширувдан ўтказилди. Ҳавф омиллари ва нишон аъзоларининг НАШ аниқлаш учун экокардиография, умумий уйқу артерияси ва брахиоцефал артерияларнинг интима-медиа қалинлигини (ИМк) аниқлаш ультратовуш текшируви ёрдамида бажарилди; умумий қон таҳлили, қон биокимёвий текширувлари – креатинин, мочевина, оч қоринга глюкоза миқдори, липидлар спектри, қондаги натрий (Na^+) миқдори, қон зардобидаги сийдик кислотаси; сийдик биокимёвий текширувлари – сийдикдаги креатинин, сийдикдаги натрий (Na^+) миқдори ва микроалбуминурияни (МАУ) аниқлаш амалга оширилди. Контрольлар фильтрацияси тезлиги (КФТ) ЕРI формуласи (мл/мин/1,73 m^2) бўйича ҳисобланди.

Умумий қон таҳлилидан гемоглобин миқдори аниқланди. Гемоглобин миқдори аёлларда 120 г/л (эркакларда 130 г/л) дан юқори бўлган АГ беморларга анемия ташхиси кўйилмади. Гемоглобин миқдори 90-120 г/л ва эркакларда 130 г/л.гача бўлган АГ беморларга 1-даражали анемия, 70-90 г/л бўлган беморларга эса 2-даражали анемия ташхиси кўйилди.

Ош тузига таъм сезиш бўсағаси (OTTСБ) R. Xenkin усулида, тилнинг олдинги учдан бир қисмига концентрацияси ошиб борувчи NaCl эритмасидан бир томчи томизиш орқали синовдан ўтказилди. Синама натижасида аниқланган OTTСБ кийматига кўра 3 та гурухга ажратилган ҳолда инобатга олинди: OTTСB $\leq 0,08\%$ паст чегара, ўрта чегара OTTСB = $0,16\%$ ва юқори чегара OTTСB $\geq 0,32\%$.

Олинган натижаларни статистик қайта ишлаш Статистика 6.0 дастури ёрдамида амалга оширилди. Асосий кўрсаткичлар ўртacha (M) ва стандарт оғиши (SD) сифатида тақдим этилди. Тадқиқот гурухларида белгиларнинг пайдо бўлиш частотаси Пирсон χ^2 усули ёрдамида баҳоланди.

Барча таҳлиллар учун $p < 0,05$ қийматлари статистик аҳамиятга эга деб ҳисобланади.

Натижа ва таҳлиллар

Тадқиқотга киритилган 1021 нафар беморларнинг ўртacha ёши $57,68 \pm 8,06$ йилга тенг бўлди, шундан аёллар $n=627$ (61,4%), эркаклар $n=394$ (38,6%) нафарни ташкил этди. АГ давомийлиги $7,88 \pm 3,35$ йилни ташкил қилди. Беморлар 3 гурухга ажратилди: 1-гурухга анемия касаллиги бўлмаган 574 нафар гипертоник bemorlar, 2-гурухга анемия 1-даражаси бўлган 357 нафар bemorlar, 3-гурухга эса анемия 2-даражаси бўлган 90 нафар bemorlar киргизилди.

Биринчи гурухга киргизилган 574 нафар гипертоник bemorlarнинг ўртага ёши $56,35 \pm 8,14$ йилга, АГ давомийлиги $6,81 \pm 2,43$ йилга, шунингдек 2-гурухга киритилган 357 bemornинг ўртacha ёши $58,69 \pm 7,81$ йилга, АГ давомийлиги $8,71 \pm 3,89$ йилга тенг бўлди (мос равишида, $p_1=0,0001$; $p_2=0,0001$). Биринчи гурухдаги bemorlarда САБ $160,77 \pm 12,56$ мм.с.у.га, 2-гурухдаги bemorlarда эса $177,06 \pm 16,22$ мм.с.у.га, шунингдек 1-гурухдаги bemorlarда ДАБ $94,88 \pm 6,90$ мм.с.у.га, 2-гурухдаги bemorlarда эса $104,01 \pm 10,19$ мм.с.у.га тенг эканлиги аниқланди (мос равишида,

$p_1=0,0001$; $p_2=0,0001$). 1-гурухдаги беморларнинг 28 нафарида нормоальбуминурия, 538 нафарида МАУ, 8 нафарида протеинурия кузатилди, шунингдек 2-гурухдаги беморларнинг эса 3 нафарида нормоальбуминурия, 229 нафарида МАУ, 125 нафарида эса протеинурия кузатилди (мос равища, $\chi^2_1=11,148$; $\chi^2_2=132,728$; $\chi^2_3=203,179$; $p_1=0,001$; $p_2=0,001$; $p_3=0,001$). ОТТСБ бўйича биринчи ва иккинчи гурухга киравчи беморлар натижалари қуйидагича бўлди: 1-гурухга киравчи 11 нафар беморда ОТТСБнинг паст даражаси, 127 нафарида ўрта даражаси, 436 нафарида юқори даражаси кузатилди. 2-гурухда эса ОТТСБ паст даражали бўлган беморлар учрамади. ОТТСБнинг ўрта даражаси 2-гурухдаги 10 нафар беморда, юқори даражаси эса 347 нафар беморларда кузатилди (мос равища, $\chi^2_1=65,493$; $\chi^2_2=74,275$; $p_1=0,001$; $p_2=0,001$). Биринчи ва иккинчи гурух АГ беморларнинг лаборатор-инструментал таҳлил натижалари 1-жадвалда кўрсатилган:

1-жадвал

1- ва 2-гурух АГ беморларнинг лаборатор-инструментал таҳлил натижалари

Кўрсаткичлар:	1-гурух (n=574)	2-гурух (n=357)	χ^2	p
Гемоглобин, г/л	126,76±5,08	108,42±8,17		0,0001
Гематокрит, %	45,84±3,84	37,64±1,99		0,0001
КФТ, мл/мин/1,73 м ²	84,04±14,72	65,41±13,60		0,0001
Креатинин қондаги, мкмоль/л.	77,32±15,35	94,18±19,95		0,0001
Креатинин сийдикдаги, мкмоль/л.	11547,42±4308,89	8842,89±3420,15		0,0001
Клиренс креатинин, мл/мин.	98,09±27,06	313,18±226,37		0,0000
Альбумин/креатинин, мг/ммоль.	117,29±106,71	81,08±23,34		0,0000
Қондаги сийдик кислотаси, мкмоль/л.	279,62±61,92	350,69±74,57		0,0001
Қондаги мочевина, ммоль/л	5,71±1,18	7,27±1,37		0,0001
Альбуминурия, мг/л	119,87±71,14	248,76±102,00		0,0001
Қондаги наҳорги глюкоза, ммоль/л	5,02±0,91	6,09±1,67		0,0001
R. Henkin бўйича NaCl концентрацияси	0,39±0,32	0,70±0,58		0,0001
Қондаги натрий, ммоль/л	140,84±2,00	143,40±1,85		0,0001
Сийдикдаги натрий, ммоль/кун.	141,42±45,46	190,31±29,60		0,0001
УХС, мг/дл	189,01±32,87	212,34±32,36		0,0001
ТГ, мг/дл	220,20±45,78	250,25±50,0		0,0001
ХС ПЗЛП, мг/дл	104,36±22,67	120,14±20,67		0,0001
ХС ЮЗЛП, мг/дл	40,82±5,51	42,14±5,88		0,001
ИМқ, мм				
ўнг	1,12±0,16	1,33±0,16		0,0001
чап	1,12±0,17	1,33±0,17		0,0001
ЧҚМВИ, г/м ²	148,36±29,78	194,39±37,32		0,0001
ДНҚ, мм	0,50±0,07	0,55±0,06		0,0001

ОТТСБ – оши тузыга таъм сезиши бўсагаси; КФТ – коптокчалар фильтрацияси тезлиги; УХ-умумий холестерин; ТГ - триглицеридлар; ХС ПЗЛП - паст зичликдаги липопротеин холестерин; ХС ЮЗЛП - юқори зичликдаги липопротеин холестерин; ИМқ – умумий уйқу артерияси интима-медиа қалинлиги; ЧҚМВИ – чап қоринча миокард вазни индекси; ДНҚ – деворлар нисбий қалинлиги.

1-жадвалдан кўриниб турганидек, Оролбўйи АГ билан оғриган 1-гурух беморларда КФТ $84,04\pm14,72$ мл/мин/1,73 м².га тенг бўлди ва сурунали буйрак касаллиги (СБК)нинг 1-2 босқичлари бор эканлиги кузатилди. 2-гурух беморларда эса КФТ $65,41\pm13,60$ мл/мин/1,73 м².ни ташкил қилди. Бу гурух беморларда СБКнинг асосан 2 босқичлари қайд қилинди ($p=0,0001$).

Учинчи гурухга киргизилган 90 нафар гипертоник беморларнинг ўртага ёши $62,19\pm6,12$ йилга, АГ давомийлиги $11,51\pm2,71$ йилга тенг бўлди ва 2-гурухдаги беморлардан фарқланди (ўз навбатида, $p_1=0,0001$; $p_2=0,0001$). 3-гурухдаги беморларда САБ $188,33\pm19,79$ мм.с.у.га, ДАБ эса $109,00\pm11,02$ мм.с.у.га тенг бўлиб, 2-гурух беморлардан баланд эканлиги кузатилди (мос равища, $p_1=0,0001$; $p_2=0,0001$). 3-гурухдаги беморларнинг 9 нафарида МАУ, 81 нафарида эса протеинурия кузатилди, шунингдек 3-гурухда нормоальбуминурия бўлган беморлар учрамади ва



2-гурухдаги беморлардан фарқланди (мос равишда, $\chi^2_1=84,649$; $\chi^2_2=87,466$; $p_1=0,001$; $p_2=0,001$). 3-гурухга киравчи беморларнинг барчасида ОТТСБнинг юқори даражаси кузатилди ва 2-гурух беморлардан ишонарли фарқ қилмади ($\chi^2=2,579$; $p=0,1$). 3-гурух беморларда СБКнинг асосан 3-4 босқичлари кузатилиб, КФТ $47,00\pm10,97$ мл/мин/1,73 м².га тенг бўлди ва 2-гурух беморлардан ишонарли фарқланди ($p=0,0001$). ЧҚМВИ 1-гурухда ўртача $148,36\pm29,78$ г/м².ни ташкил қилди. 2-гурухда ЧҚМВИ $194,39\pm37,32$ г/м².га тенг бўлди ва 1-гурухдан ишонарли фарқ қилди ($p=0,0001$). 3-гурухда эса ЧҚМВИ $236,44\pm33,70$ г/м² бўлиб, 2-гурухдан ишонарли фарқланди ($p=0,0001$). Иккинчи ва 3-гурух АГ беморларнинг лаборатор-инструментал таҳлил натижалари 2-жадвалда кўрсатилган:

2-жадвал

2- ва 3-гурух АГ беморларнинг лаборатор-инструментал таҳлил натижалари.

Кўрсаткичлар:	2-гурух (n=357)	3-гурух (n=90)	χ^2	p
Гемоглобин, г/л	$108,42\pm8,17$	$84,20\pm3,53$		0,0001
Гематокрит, %	$37,64\pm1,99$	$32,19\pm2,22$		0,0001
КФТ, мл/мин/1,73 м ²	$65,41\pm13,60$	$47,00\pm10,97$		0,0001
Креатинин қондаги, мкмоль/л.	$94,18\pm19,95$	$123,74\pm25,99$		0,0001
Креатинин сийдикдаги, мкмоль/л.	$8842,89\pm3420,15$	$6886,22\pm3007,91$		0,0001
Клиренс креатинин, мл/мин.	$313,18\pm226,37$	$66,79\pm22,12$		0,0000
Альбумин/креатинин, мг/ммоль.	$81,08\pm23,34$	$690,02\pm372,6$		0,0000
Қондаги сийдик кислотаси, мкмоль/л.	$350,69\pm74,57$	$469,41\pm99,58$		0,0001
Қондаги мочевина, ммоль/л	$7,27\pm1,37$	$10,34\pm2,59$		0,0001
Альбуминурия, мг/л	$248,76\pm102,00$	$437,79\pm113,49$		0,0001
Қондаги наҳорги глюкоза, ммоль/л	$6,09\pm1,67$	$8,82\pm3,24$		0,0001
R. Henkin бўйича NaCl концентрацияси	$0,70\pm0,58$	$1,18\pm0,93$		0,0001
Қондаги натрий, ммоль/л	$143,40\pm1,85$	$145,61\pm1,68$		0,0001
Сийдикдаги натрий, ммоль/кун.	$190,31\pm29,60$	$221,24\pm21,36$		0,0001
УХС, мг/дл	$212,34\pm32,36$	$232,60\pm38,37$		0,0001
ТГ, мг/дл	$250,25\pm50,0$	$287,97\pm71,82$		0,0001
ХС ПЗЛП, мг/дл	$120,14\pm20,67$	$130,09\pm18,17$		0,0001
ХС ЮЗЛП, мг/дл	$42,14\pm5,88$	$44,92\pm8,16$		0,003
ИМҚ, мм				
ўнг	$1,33\pm0,16$	$1,53\pm0,11$		0,0001
чап	$1,33\pm0,17$	$1,53\pm0,12$		0,0001
ЧҚМВИ, г/м ²	$194,39\pm37,32$	$236,44\pm33,70$		0,0001
ДНҚ, мм	$0,55\pm0,06$	$0,58\pm0,05$		0,0001

Умумий уйқу артерияси интима-медиа қалинлиги ҳам анемия даражасига қараб, гурухлар орасида бир-биридан ишонарли фарқ қилди. Бу эса анемияси оғир беморларда томирлар ремоделланиши ҳам яққолроқ ифодаланганини кўрсатди.

Шундай қилиб, Оролбўй ахолисидаги АГли беморларда ўтказган тадқиқотимиз натижасига кўра, АГ анемия билан бирга кечганда анемияси бўлмаган гипертоник беморларга қараганда НАШ яққол ифодаланганигини, жумладан, гурухлар орасида СБК босқичлари, ЧҚГ ва ДНҚ кўрсаткичлари бўйича ишонарли фарқлар бор эканлигини аниқладик. Анемия оғирлик даражасига кўра НАШ яққол ифодаланганилиги кузатилди. Шунингдек, анемияси бўлган гипертоник беморларда анемияси бўлмаган беморларга нисбатан ОТТСБ юқори эканлигини аниқланди. Бу эса ўз навбатида ушбу гурух беморлари ош тузини кўп истеъмол қилиши натижасида тузга сезувчан АГ ривожланишига, ҳамда НАШнинг жадаллашувига сабаб бўлганлигини, шунингдек, ўз навбатида СБК ривожланиши янада анемия даражаларининг кучайишига сабаб бўлганлигини далолат беради. Анемияси бўлган АГли беморларда қонда НАШ маркёrlари: креатинин, мочевина, сийдик кислотаси кўп эканлиги кузатилди. Бу эса ўз навбатида НАШнинг янада оғирлашувига сабаб бўлади. Липидлар спектри бўйича натижаларимиз таҳлили анемияси бўлган беморларда атероген липидларнинг миқдори анемияси бўлмаган гипертоник беморларга нисбатан кўп эканлигини ва анемияли беморларда уйқу артерияси ИМҚ кўрсаткичи юқорилигини кўрсатди. Анемияси бўлган гипертоник беморларда анемия даражасининг оғирлашиши кўра, қондаги глюкоза миқдорининг ишонарли тарзда кўп эканлигини аниқладик. Бу эса анемияли АГли беморларда глюкозага толерантликнинг бузилганлигидан далолат беради.

АГда НАШни белгиловчи мезонлар, жумладан ЧКГ, ИМқ ва КФТнинг ош тузи истеъмоли миқдори билан боғлиқлиги бизнинг олдинги тадқиқотимиз натижаларида ҳам кўрсатилган [2]. Олдинги ўтказган тадқиқотимиз натижаларида Оролбўйи ахолисида назорат қилинмаган АГ касаллиги бўлган bemорларнинг 38%да сурункали анемияни аниқланган эди [1].

Хулоса

Ушбу тадқиқотимиз натижасида, Оролбўйи ахолисида АГ анемия билан бирга кечгандা НАШ хусусиятлари илк маротаба ўрганилди.

Тадқиқотимиз натижалари, Оролбўйи минтақасидаги анемияси бўлган гипертония билан касалланган bemорларда анемияси бўлмаган bemорларга қараганда НАШ яққол ифодаланганлигини кўрсатди. Анемияси бўлган АГ bemорларда юрак кон-томир хавф маркёрлари: қондаги глюкоза, липидлар, креатинин ва сийдик кислотаси миқдорининг юқори эканлигини аниқланди. Бирламчи тиббиёт муассасалари фаолиятида АГли bemорларда анемияни эрта ташхис қилиш ва профилактика, ҳамда даволаш чора-тадбирларини эрта олиб бориш, НАШ жадаллашишининг камайишига олиб келади.

АГнинг анемия билан бирга кечиши ЮҚТК кечишининг оғирлашувига ва эрта асоратланишига олиб келади. Бу эса ўз навбатида, анемияси бўлган АГли bemорларда антигипертензив терапия билан бир вақтда анемияни самарали даволашни тақазо қиласди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХТИ:

1. Атаниязов Х.Х. Орол бўйи ахолисида асоратланган гипертония касаллигининг ўзига хос кечиши ва клиник-генетик тамойиллари. // Тиббиёт фанлари фалсафа доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. 2022 й. Тошкент. 53 бет.
2. Ataniyazov Kh.Kh., Khamidullaeva G.A., Abdullaeva G.Zh., Abdullaev A.A., Kevorkov A.G., Zakirova D. Clinical and Genetic Features of Uncontrolled, Complicated Arterial Hypertension in Hypertensive Patients of the Aral Sea Region. // International Journal of Biomedicine. 2022;12(3):360-366. DOI: 10.21103/Article12(3)_OA2.]
3. Джуманов С.А. К вопросу о влиянии Аральской трагедии на здоровье населения Узбекистана и ликвидации ее последствий. История и археология. Материалы III Международной научной конференции. г. Санкт-Петербург, 20-23 декабря 2015 г. - СПб.: Свое издательство, 2015; 12-8 стр.
4. Сидорук С.П., Петрова Е.Б., Митьковская Н.П. Анемия при сердечно-сосудистых заболеваниях. // Ж. Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски. 2017;1(1).
5. Скибицкий В.В., Васильев В.Ю., Фендрикова А.В., Пятаков С.Н. Сравнительная характеристика показателей суточного мониторирования артериального и центрального аортального давления, ремоделирования миокарда левого желудочка у солечувствительных и солерезистентных пациентов с артериальной гипертонией. // Системные гипертензии. 2021;18(2):94-100. DOI: 10.26442/2075082X.2021.2.200937.
6. Appel LJ, Frohlich ED, Hall JE, Pearson TA, Sacco RL, Seals DR et al. The Importance of Population-Wide Sodium Reduction as a Means to Prevent Cardiovascular Disease and Stroke: A Call to Action From the American Heart Association. // Circulation. 2011;123(10):1138-43. DOI: 10.1161/CIR.0b013e31820d0793
7. Benoist B. et al., eds. Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005. WHO Global Database on Anaemia Geneva, World Health Organization, 2008.
8. Marianne L. Smebye Emil K. Iversen A. H. Effect of Hemoglobin Levels on Cardiovascular Outcomes in Patients With Isolated Systolic Hypertension and Left Ventricular Hypertrophy (from the LIFE Study). // Am J Cardiol, 2007 Sep 1;100(5):747-912.
9. Marketou M., Patrianakos A., Parthenakis F. Systemic blood pressure profile in hypertensive patients with low hemoglobin concentrations. // Int J Cardiol, 2010;142(1):95-96.
10. Paul B., Wilfred N. C., Woodman R., Depasquale C. Prevalence and correlates of anaemia in essential hypertension. // Clin Exp Pharmacol Physiol, 2008;35(12):1461-1464.
11. Sarnak M. J., Tighiouart H., Manjunath G., MacLeod B., Griffith J., Salem D., Levey A. S. Anemia as a Risk Factor for Cardiovascular Disease in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. // J Am Coll Cardiology, 2002;40(1):27-33.
12. Stamler J. The INTERSALT Study: background, methods, findings, and implications. // The American Journal of Clinical Nutrition. 1997;65(2):626-642. DOI: 10.1093/ajcn/65.2.626S.

Қабул қилинган сана 20.10.2025

