



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM

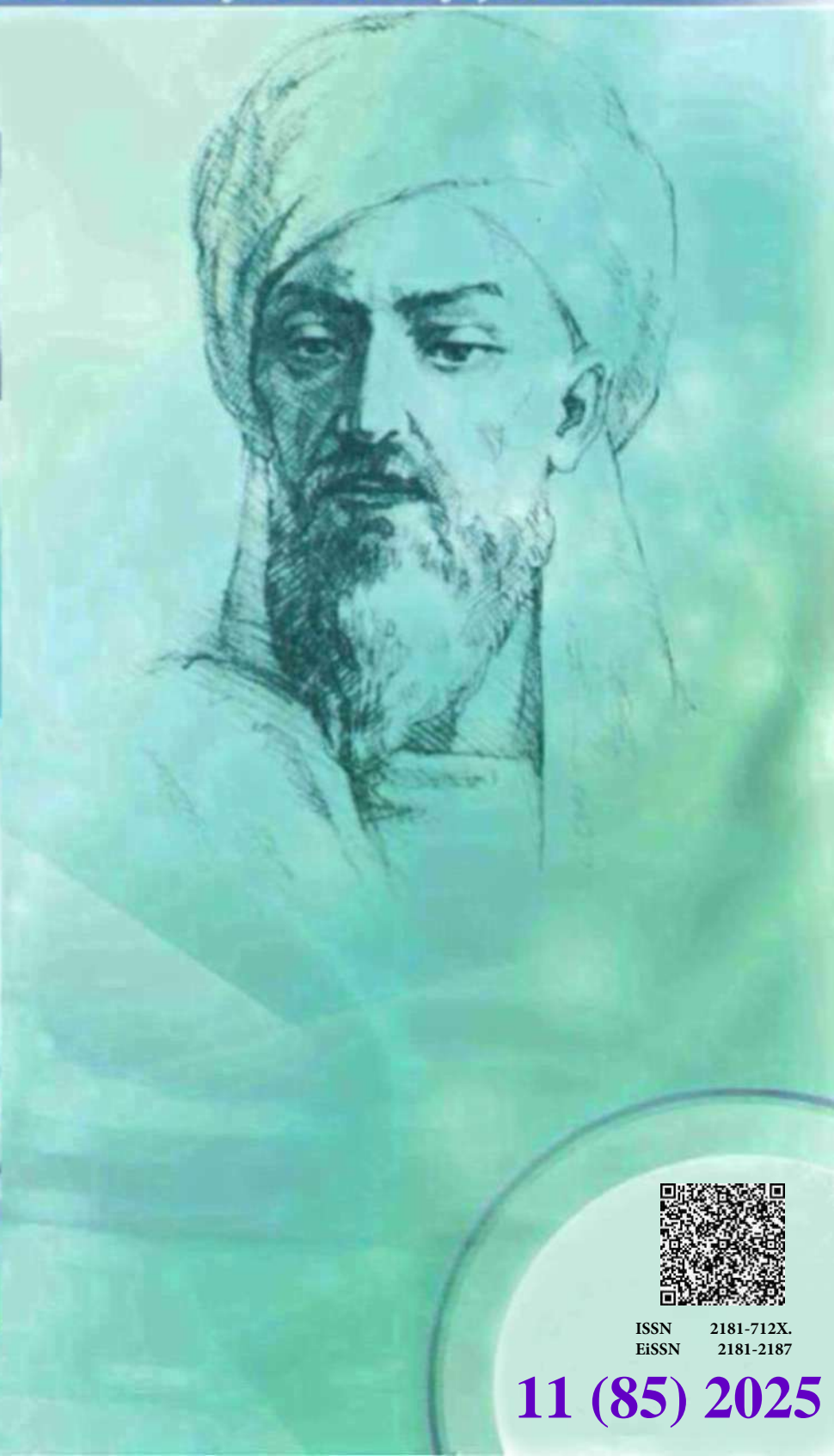


TIBBIYOTDA YANGI KUN

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

УДК 616.12-008.331.1:616.155.194-036(575.172)

**ОРОЛБЎЙИ АҲОЛИСИДА АРТЕРИАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯ КЕЧИШИДА АНЕМИЯНИНГ
НИШОН АЪЗОЛАР ШИКАСТЛАНИШИГА ТАЪСИРИ**

¹Атаниязов Хуришд Хамидович

<https://orcid.org/0009-0003-6496-7309> E-mail: xurshidbek708@mail.ru

²Хамидуллаева Гульноз Абдусаттаровна

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

¹Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт маркази Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудий 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 аҳолисида артериал гипертензия анемия билан бирга кечганда анемияси бўлмаган гипертоник беморларга қараганда нишон аъзолар шикастланиши яққол ифодаланганлиги аниқланди. Шунингдек, анемияси бўлган артериал гипертензияли беморларда юрак қон-томир хавф маркёрлари: қондаги глюкоза, липидлар, креатинин ва сийдик кислотаси миқдорининг юқори эканлиги кузатилди. Тадқиқот натижалари бирламчи тиббиёт муассасалари фаолиятида артериал гипертензияли беморларда нишон аъзолар шикастланиши жадаллашувини олдини олиш мақсадида, анемияни эрта таъхис қилиш ва профилактика, ҳамда даволаш чора-тадбирларини эрта олиб бориш зарурлигини таъқозо қилади.

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 Хуришд Хамидович <https://orcid.org/0009-0003-6496-7309>

E-mail: xurshidbek708@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 гипертензии с анемией поражение органов-мишеней выражено сильнее, чем у больных артериальной гипертензией без анемии. Также у больных артериальной гипертензией и анемией наблюдались повышенные уровни маркеров сердечно-сосудистого риска: глюкозы крови, липидов, креатинина и мочевого 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, мочевого 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

²Khamidullaeva 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.

Долзарблғи

Юрак қон-томир касалликлари (ЮҚТК) бутун дунё бўйлаб ўлимнинг асосий сабабидир. ЮҚТК билан оғриган кўплаб беморлар ўткир ёки сурункали кўшма касалликлар натижасида анемиядан азият чекишади. Жаҳон соғлиқни 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 соғлиқни сақлашда муҳим муаммо ҳисобланади, чунки у ҳаёт сифати, ўлимга таъсир қилади ва тиббий ёрдамга мурожаат қилишнинг кенг тарқалган сабабидир [4].

Бутун дунё аҳолисининг 1,62 миллиардида (24,8%) анемия аниқланган. Анемия 50% ҳолларда 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 шуни кўрсатдики, анемия ЮҚТК ва ноғўя оқибатларнинг мустақил башорат қилувчи омилдир [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 ўртача кунлик ва тунги систолик қон босими юқори бўлади ва тунги систолик қон босими етарли даражада пасаймайди. Анемия билан оғриган беморларда ўртача 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 миё қон-томир ҳалокатлари ҳолатлари кўпайиши кузатилади [8].

Орол денгизининг қуриши натижасида Қорақалпоғистон Республикаси, шунингдек, Хоразм вилоятида ҳам экологик вазиятнинг ёмонлашуви, 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 касалликлари, нафас олиш тизими касалликлари, ЮҚТК каби касалликларнинг тарқалишига, болалар ва оналар ўлимининг

кўпайишига олиб келди. Сўнгги йигирма йил ичида қон босимининг кўтарилиши ҳолатлари сони 60 барабар, сийдик тошлари ва жигар касалликлари кўрсаткичлари етти барабар ошди. Соф назарий жиҳатдан, Орол денгизининг 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 таназулга учраган Оролбўйи аҳолисида тузга сезувчан АГ кечишида анемиянинг НАШга таъсири ҳалигача илмий тадқиқот қилинмаган. Худуд аҳолисида АГ кечишига анемиянинг таъсирини илмий жиҳатдан асосли ўрганган 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 Элликқалъа туманидаги оилавий поликлиника (ОП)ларда ўтказилди. Тадқиқотга туман ОПларида АГ касаллиги билан ташхис қўйилган 40-70 ёш оралиғидаги жами 1021 нафар беморлар киргизилди.

Тадқиқотга киритилган барча иштирокчиларнинг қон босими Н.С. Коротков усулида ўлчанди, физиометрик текширувдан ўтказилди. Хавф омиллари ва нишон аъзоларининг НАШ аниқлаш учун эхокардиография, умумий уйку артерияси ва брахиоцефал артерияларнинг интима-медиа қалинлигини (ИМк) аниқлаш ультратовуш текшируви ёрдамида бажарилди; умумий қон таҳлили, қон биокимёвий текширувлари – креатинин, мочевино, 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. Коптокчалар филтрацияси тезлиги (КФТ) ЕРІ формуласи (мл/мин/1,73м^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 қўйилмади. 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 қўйилди.

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

Олинган натижаларни статистик қайта ишлаш Статистика 6.0 дастури ёрдамида амалга оширилди. Асосий кўрсаткичлар ўртача (М) ва стандарт оғиш (SD) сифатида тақдим этилди. Тадқиқот гуруҳларида 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 ўртача 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 гуруҳга ажратилди: 1-гуруҳга анемия касаллиги бўлмаган 574 нафар гипертоник беморлар, 2-гуруҳга анемия 1-даражаси бўлган 357 нафар беморлар, 3-гуруҳга эса анемия 2-даражаси бўлган 90 нафар беморлар киргизилди.

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

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

1-жадвал

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

Кўрсаткичлар:	1-гурӯҳ (n=574)	2-гурӯҳ (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 мочевино, 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 – ош тузига таъм сезиш бўсағаси; КФТ – қонтоқчалар филтрацияси 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-гурӯҳ беморларда КФТ 84,04±14,72 мл/мин/1,73 м².га тенг бўлди ва сурунали буйрак касаллиги (СБК)нинг 1-2 босқичлари бор эканлиги кузатилди. 2-гурӯҳ беморларда эса КФТ 65,41±13,60 мл/мин/1,73 м².ни ташкил қилди. Бу гуруҳ беморларда СБКнинг асосан 2 босқичлари қайд қилинди ($p=0,0001$).

Учинчи гуруҳга киргизилган 90 нафар гипертоник беморларнинг ўртага ёши 62,19± 6,12 йилга, АГ давомийлиги 11,51±2,71 йилга тенг бўлди ва 2-гурӯҳдаги беморлардан фарқланди (ўз навбатида, $p_1=0,0001$; $p_2=0,0001$). 3-гурӯҳдаги беморларда САБ 188,33±19,79 мм.с.у.га, ДАБ эса 109,00±11,02 мм.с.у.га тенг бўлиб, 2-гурӯҳ беморлардан баланд эканлиги кузатилди (мос равишда, $p_1=0,0001$; $p_2=0,0001$). 3-гурӯҳдаги беморларнинг 9 нафарида МАУ, 81 нафарида эса протеинурия кузатилди, шунингдек 3-гурӯҳда нормоальбуминурия бўлган беморлар учрамади ва

2-гуруҳдаги беморлардан фаркланди (мос равишда, $\chi^2_1=84,649$; $\chi^2_2=87,466$; $p_1=0,001$; $p_2=0,001$). 3-гуруҳга кирувчи беморларнинг барчасида ОТТСБнинг юқори даражаси кузатилди ва 2-гуруҳ беморлардан ишонарли фарқ қилмади ($\chi^2=2,579$; $p=0,1$). 3-гуруҳ беморларда СБКнинг асосан 3-4 босқичлари кузатилиб, КФТ $47,00\pm 10,97$ мл/мин/ $1,73$ м².га тенг бўлди ва 2-гуруҳ беморлардан ишонарли фаркланди ($p=0,0001$). ЧҚМВИ 1-гуруҳда ўртача $148,36\pm 29,78$ г/м².ни ташкил қилди. 2-гуруҳда ЧҚМВИ $194,39\pm 37,32$ г/м².га тенг бўлди ва 1-гуруҳдан ишонарли фарқ қилди ($p=0,0001$). 3-гуруҳда эса ЧҚМВИ $236,44\pm 33,70$ г/м² бўлиб, 2-гуруҳдан ишонарли фаркланди ($p=0,0001$). Иккинчи ва 3-гуруҳ АГ беморларнинг лаборатор-инструментал таҳлил натижалари 2-жадвалда кўрсатилган:

2-жадвал

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

Кўрсаткичлар:	2-гуруҳ (n=357)	3-гуруҳ (n=90)	χ^2	p
Гемоглобин, г/л	$108,42\pm 8,17$	$84,20\pm 3,53$		0,0001
Гематокрит, %	$37,64\pm 1,99$	$32,19\pm 2,22$		0,0001
КФТ, мл/мин/ $1,73$ м ²	$65,41\pm 13,60$	$47,00\pm 10,97$		0,0001
Креатинин қондаги, мкмоль/л.	$94,18\pm 19,95$	$123,74\pm 25,99$		0,0001
Креатинин сийдикдаги, мкмоль/л.	$8842,89\pm 3420,15$	$6886,22\pm 3007,91$		0,0001
Клиренс креатинин, мл/мин.	$313,18\pm 226,37$	$66,79\pm 22,12$		0,0000
Альбумин/креатинин, мг/ммоль.	$81,08\pm 23,34$	$690,02\pm 372,6$		0,0000
Қондаги сийдик кислотаси, мкмоль/л.	$350,69\pm 74,57$	$469,41\pm 99,58$		0,0001
Қондаги мочевино, ммоль/л	$7,27\pm 1,37$	$10,34\pm 2,59$		0,0001
Альбуминурия, мг/л	$248,76\pm 102,00$	$437,79\pm 113,49$		0,0001
Қондаги наҳорги глюкоза, ммоль/л	$6,09\pm 1,67$	$8,82\pm 3,24$		0,0001
R. Henkin бўйича NaCl концентрацияси	$0,70\pm 0,58$	$1,18\pm 0,93$		0,0001
Қондаги натрий, ммоль/л	$143,40\pm 1,85$	$145,61\pm 1,68$		0,0001
Сийдикдаги натрий, ммоль/кун.	$190,31\pm 29,60$	$221,24\pm 21,36$		0,0001
УХС, мг/дл	$212,34\pm 32,36$	$232,60\pm 38,37$		0,0001
ТГ, мг/дл	$250,25\pm 50,0$	$287,97\pm 71,82$		0,0001
ХС ПЗЛП, мг/дл	$120,14\pm 20,67$	$130,09\pm 18,17$		0,0001
ХС ЮЗЛП, мг/дл	$42,14\pm 5,88$	$44,92\pm 8,16$		0,003
ИМҚ, мм				
ўнг	$1,33\pm 0,16$	$1,53\pm 0,11$		0,0001
чап	$1,33\pm 0,17$	$1,53\pm 0,12$		0,0001
ЧҚМВИ, г/м ²	$194,39\pm 37,32$	$236,44\pm 33,70$		0,0001
ДНҚ, мм	$0,55\pm 0,06$	$0,58\pm 0,05$		0,0001

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

Шундай қилиб, Оролбўйи аҳолисидаги АГли беморларда ўтказган тадқиқотимиз натижасига кўра, АГ анемия билан бирга кечганда анемияси бўлмаган гипертоник беморларга қараганда НАШ яққол ифодаланганлигини, жумладан, гуруҳлар орасида СБК босқичлари, ЧҚГ ва ДНҚ кўрсаткичлари бўйича ишонарли фарқлар бор эканлигини аниқладик. Анемия оғирлик даражасига кўра НАШ яққол ифодаланганлиги кузатилди. Шунингдек, анемияси бўлган гипертоник беморларда анемияси бўлмаган беморларга нисбатан ОТТСБ юқори эканлиги аниқланди. Бу эса ўз навбатида ушбу гуруҳ 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 бўлганлигидан далолат беради. Анемияси бўлган АГли беморларда қонда НАШ маркёрлари: креатинин, мочевино, 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 ЧҚГ, ИМқ ва КФТнинг ош тузи истеъмоли микдори билан боғлиқлиги бизнинг олдинги тадқиқотимиз натижаларида ҳам кўрсатилган [2]. Олдинги ўтказган тадқиқотимиз натижаларида Оролбўйи аҳолисида назорат қилинмаган АГ касаллиги бўлган беморларнинг 38%да сурункали анемияни аниқланган эди [1].

Хулоса

Ушбу тадқиқотимиз натижасида, Оролбўйи аҳолисида АГ анемия билан бирга кечганда НАШ хусусиятлари илк маротаба ўрганилди.

Тадқиқотимиз натижалари, Оролбўйи минтақасидаги анемияси бўлган гипертония билан касалланган беморларда анемияси бўлмаган беморларга қараганда НАШ яққол ифодаланганлигини кўрсатди. Анемияси бўлган АГ беморларда юрак қон-томир хавф маркёрлари: қондаги глюкоза, липидлар, креатинин ва сийдик кислотаси микдорининг юқори эканлигини аниқланди. Бирламчи тиббиёт муассасалари фаолиятида АГли беморларда 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 оғирлашуви ва эрта асоратланишига олиб келади. Бу эса ўз навбатида, анемияси бўлган АГли беморларда антигипертензив терапия билан бир вақтда анемияни самарали даволашни тақозо қилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХТИ:

1. Атаниязов Х.Х. Орол бўйи аҳолисида 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 мониторингирования артериального и центрального аортального давления, ремоделирования миокарда левого желудочка у солечувствительных и солерезистентных пациентов с артериальной гипертензией. // 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., Tighiouar 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