

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИ ҲАРБИЙ  
ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ DSc.04/04.07.2023.Tib.171.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИ  
ҲАРБИЙ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ**

**НАГАЕВА ГУЛНОРА АНВАРОВНА**

**ЎҚС ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ПРОГНОЗ МОДЕЛИГА КЎРА  
ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ ХАВФИНИ  
КАМАЙТИРИШГА ҚАРАТИЛГАН ПРОФИЛАКТИК ЧОРАЛАРНИНГ  
ОПТИМАЛЛАШТИРИЛИШИ**

**14.00.43 – Профилактик тиббиёт**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ -2025**

**Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси**  
**Оглавление автореферата докторской (DSc) диссертации**  
**Contents of the abstract of doctoral (DSc) dissertation**

**Нагаева Гулнора Анваровна**

ЎКС билан оғриган беморларда 5-йиллик прогноз модели асосида юрак-  
кон томир касалликлари хавфини камайтиришга қаратилган профилактик  
чораларнинг оптималлаштирилиши.....3

**Нагаева Гулнора Анваровна**

Оптимизация превентивных мероприятий по снижению кардиоваскулярного  
риска на основании 5-летней прогностической модели больных ОКС.....27

**Nagaeva Gulnora Anvarovna**

Optimization of preventive measures to reduce cardiovascular risk based on a 5-  
year prognostic model in patients with ACS.....53

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ

List of published works.....59

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИ ҲАРБИЙ  
ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ DSc.04/04.07.2023.Tib.171.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИ  
ҲАРБИЙ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ**

**НАГАЕВА ГУЛНОРА АНВАРОВНА**

**ЎКС ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ПРОГНОЗ МОДЕЛИГА КЎРА  
ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ ХАВФИНИ  
КАМАЙТИРИШГА ҚАРАТИЛГАН ПРОФИЛАКТИК ЧОРАЛАРНИНГ  
ОПТИМАЛЛАШТИРИЛИШИ**

**14.00.43 – Профилактик тиббиёт**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ -2025**

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2024.1.DSc/Tib1006 рақам билан рўйхатга олинган.

Фан доктори (DSc) диссертация Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академиясида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.emerg-centre.uz](http://www.emerg-centre.uz)) ва «ZiyoNet» Ахборот таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

Илмий консультант:

Мухамедова Муяссар Гафуржановна  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Арнапольская Дина Иосифовна  
тиббиёт фанлари доктори

Хамраев Атажан Каримович  
тиббиёт фанлари доктори

Розиқўжаева Гулнора Ахмедовна  
тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот:

Тошкент педиатрия тиббиёт институти

Диссертация химояси Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси ҳузуридаги DSc 04./04.07.2023.Tib.171.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2023-йил "21" май соат 14<sup>00</sup> даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100170, Тошкент шаҳри, Мирзо Улуғбек тумани, Зиёлилар кўчаси 4. Tel./Faks (99871) 262-42-41, e-mail: [info@uz](mailto:info@uz)).

Диссертация билан Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100052, Тошкент шаҳри, Мирзо Улуғбек тумани, Зиёлилар кўчаси 4. Tel./Faks (99871) 262-42-41).

Диссертация автореферати 2025-йил " 8 " 05 \_\_\_\_\_ кунин тарқатилди.  
(2025 йил " 8 " 05 \_\_\_\_\_ даги 2 рақамли регистр баённомаси)



С.Ш. Миррахимова  
Илмий ларғажалар берувчи Илмий кенгаш раиси,  
тиббиёт фанлари доктори

А.Н. Нуралдиева  
Илмий ларғажалар берувчи Илмий кенгаш илмий  
котиби, тиббиёт фанлари доктори

Г.А. Рахуллова  
Илмий ларғажалар берувчи Илмий кенгаш  
тўғрисидаги илмий семинар раиси уринибосари,  
тиббиёт фанлари доктори

## КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти.** Бугунги кунда ривожланган давлатларнинг ҳарбий доктринасида муҳофаа қобилияти ва юқори профессионал тайёргарликни таъминлашда ҳарбий хизматчилар соғлиғини, айниқса, юрак-қон томир касалликлари (шу жумладан ўткир коронар синдром–ЎКС) бўйича ва юқори касбий тайёргарлигини таъминлашда, касалликларнинг олдини олиш мақсадида уларнинг саломатлигини муҳофаза қилишга комплекс ёндашиш шароитида даволаш-профилактика тадбирлари самарадорлигини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда“ Касбий фаолиятнинг ўзига хослиги ва тегишли турмуш шароити, ҳам дунёдаги геосиёсий вазият муносабати билан ҳарбий хизматчилар ўртасида ЮҚТ касалликлари билан касалланиш кўпайиб бормоқда, бу эса ўз навбатида декомпенсацияланган ҳолатнинг ривожланиши ёки мавжуд сурункали патологияларнинг кучайиши учун шароит яратади”<sup>1</sup>. Бугунги кунда ҳарбий хизматчиларда ўткир коронар синдром диагностикаси ва даволашни комплекс ташкил этиш ҳарбий профилактика тиббиётининг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда.

Бугунги кунда дунёда терапияга бўлган садоқат, яъни инсоннинг шифокор томонидан тавсия этилган кўрсатмаларга бўлган муносабати, замонавий тиббиётда кенг ўрганилаётган йўналишлардан бири ҳисобланади, шу жумладан ҳарбий хизматчилар орасида ҳам, чунки фармакологик иккиламчи профилактика ҳарбий хизматчиларнинг реабилитациясининг муҳим таркибий қисми бўлиб қолмоқда, айниқса ўткир коронар синдромни кечирган ҳарбийлар учун; аммо даволашнинг стандартларига риоя қилиш кўп ҳолларда оптимал бўлмайди, бу эса унинг самарадорлигини пасайтиради ва оғир асоратларнинг ривожланишини, яъни ногиронликка олиб келадиган ва армиядан бўшатилишга сабаб бўлади, бу эса ўз навбатида иқтисодий томонга салбий таъсир кўрсатади, чунки ногиронлик бўйича нафақа тўлаш учун харажатлар пайдо бўлмоқда.

Мамлакатимизда қуролли кучларини замонавий ривожлантириш асосида, тиббиёт тизимини жаҳон стандартлари талабларига мослаштириш, жумладан, турли этиологиядаги соматик касалликларнинг профилактикаси бўйича муайян чоралар амалга оширилмоқда. Шу муносабат билан, аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш сифатини ошириш ва янги босқичга чиқиш мақсадида, 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг еттита устувор йўналишига мувофиқ, аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда бирламчи тиббий-санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш каби вазифалар белгиланган<sup>2</sup>. Ушбу вазифалардан келиб чиққан

<sup>1</sup> Army Community Service (ACS). [https://myarmybenefits.us.army.mil/benefit-library/federal-benefits/army-community-service-\(acs\)?serv=120](https://myarmybenefits.us.army.mil/benefit-library/federal-benefits/army-community-service-(acs)?serv=120)

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» ги Фармони

холда, аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш, жумладан, юрак-кон томир касалликларининг (ЮҚТК) профилактикаси ҳамда армиянинг шахсий таркиби саломатлигини сақлаш бўйича тадқиқотларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида», 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи соғлиқни сақлаш муассасалари фаолиятига принципиал янги механизмларни жорий этиш ва соғлиқни сақлаш тизимини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика бўйича ишлар самарадорлигини янада ошириш орқали аҳоли саломатлигини таъминлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида», 2021 йил 25 майдаги ПҚ-5124-сон «Соғлиқни сақлашнинг комплекс ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида», 2021 йил 28 июлдаги ПҚ-5199-сон «Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. “Тиббиёт ва фармакология” устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи<sup>3</sup>.**

Ўткир коронар синдром билан оғриган ҳарбий хизматчиларнинг юрак-кон томир хавфини камайтиришга қаратилган илмий тадқиқотлар дунёнинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасаларида амалга оширилмоқда, улар орасида қуйидагилар киради: Италияда - Салерно университетининг тиббиёт, жарроҳлик ва стоматология кафедраси, Оспedale дегли Инферми кардиология кафедраси, Сан-Раффаеле очик университетининг Гуманитар фанлар ва ҳаёт сифатини ошириш бўлими; Ҳиндистонда - Профилактик кардиология ва тиббиёт бўлими, Доимий кардиология парвариши ва тадқиқот маркази ва Нумен соғлиқни сақлаш; Испанияда - Муқаддас Хоч ва Санкт-Пол касалхонасининг кардиология бўлими, Сан-Хуан-де-Аликанте университет касалхонаси ва ИИС-Фундасион Хименез Диаз университет касалхонасининг кардиология бўлими; Австралияда - Сент-Жорж глобал саломатлик институти, Вестмеад амалий тадқиқотлар маркази ва Сидней университети қошидаги тиббиёт ва соғлиқни сақлаш фанлари факултети; АҚШда - Бригҳам ва аёллар касалхонаси, Массачусетц умумий касалхонаси ва Гарвард тиббиёт мактабининг

---

<sup>3</sup> Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>, [www.acog.org](http://www.acog.org), [www.nih.gov](http://www.nih.gov), [www.cusbrescia.it](http://www.cusbrescia.it), [www.sdu.dk](http://www.sdu.dk), [ki.se/en](http://ki.se/en), [unimelb.edu.au](http://unimelb.edu.au), [www.cpc.unc.edu](http://www.cpc.unc.edu), [www.fadergs.edu.br](http://www.fadergs.edu.br), [ksu.edu.sa/en/](http://ksu.edu.sa/en/), [www.anouk.org](http://www.anouk.org), <https://elibrary.ru/>, [unideb.hu/en](http://unideb.hu/en), [www.aichi-u.ac.jp](http://www.aichi-u.ac.jp), [www.usu.ac.id](http://www.usu.ac.id), [pushpagiri.in](http://pushpagiri.in), [ncagp.ru](http://ncagp.ru), [zkmu.kz](http://zkmu.kz), <https://akad.uz/> и на основании других источников

кардиология бўлими; Ямайкада - Монадаги Ғарбий Ҳиндистон университетининг кардиология бўлими; Руминияда - Виктор Бабеш номидаги тиббиёт ва фармацевтика университетининг кардиология кафедраси; Россияда - Киров давлат тиббиёт университети, Сибир давлат тиббиёт университети ва Петрозаводск давлат университети; Қозоғистонда – Марат Оспанов номидаги Ғарбий Қозоғистон тиббиёт университети; Ўзбекистонда – Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучлари Ҳарбий тиббиёт академияси. Ушбу муассасаларда юрак-қон томир касалликларини даволаш ва олдини олишнинг самарали усулларини ишлаб чиқишга қаратилган илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Жахонда ўтказилган тадқиқотлар натижасида, ўткир коронар синдроми бўлган беморларни аниқлаш, ташхислаш, даволаш ва профилактика қилиш, шунингдек, юрак-қон томир асоратларини камайтиришга қаратилган профилактика чораларини такомиллаштириш мақсадида қуйидаги илмий янгиликлар қўлга киритилди: ацетилсалицил кислотасининг юрак-қон томир касалликларининг олдини олишда ўткир коронар синдром билан оғриган беморларда муҳим роли исботланган (Medicine, Surgery and Dentistry бўлими, Салерно Университети, Италия); ўткир коронар синдроми бўлган беморлар шифохонадан чиққандан кейин тиббий тавсияларга риоя қилишнинг камайишини аниқловчи омиллар белгиланди (The George Institute for Global Health, Сидней Университети, Австралия); юрак-қон томир асоратларини ривожланиш хавфини камайтириш мақсадида турли юрак реабилитация дастурлари ишлаб чиқилган ва уларнинг самарадорлиги исботланган (Servicio de Cardiología, Hospital Universitario San Juan de Alicante, Испания); юрак-қон томир касалликларининг салбий оқибатларини камайтиришда икки карра антитромботик терапиянинг клиник самарадорлиги аниқланган (Сибир давлат тиббиёт университети, Россия); ўткир коронар синдромнинг узоқ муддатли салбий оқибатлари ривожланишининг асосий сабабларидан бири сифатида беморларнинг ўз соғлиғининг оғирлиги тўғрисидаги паст хабардорлиги аниқланган (Петрозаводск давлат университети, Россия).

Ҳарбий хизматчилар орасида ўткир коронар синдромнинг прогнозини ва профилактика қилишни ўрганишга қаратилган тадқиқотлар қўпинча кичик намуналар асосида олиб борилади, бу эса касбнинг ўзгача хусусиятлари ва маълумотларнинг махфийлиги билан боғлиқ бўлиб, тадқиқотларнинг тўлиқ таҳлил қилишини қийинлаштиради ва самарали профилактик усулларни ишлаб чиқиш ҳамда ҳарбий хизматчилар учун мослаштирилган реабилитация дастурларини ишлаб чиқишда жиддий тўсиқ яратади, муаммо фақат ривожланган соғлиқни сақлаш тизимига эга мамлакатлардагина эмас, балки ривожланаётган давлатларда ҳам долзарб бўлиб, бутун дунёда, шу жумладан Ўзбекистонда, ҳарбий хизматчилар орасида ўткир коронар синдромларнинг прогнозини яхшилаш, профилактика қилиш, даволаш ва реабилитация самарадорлигини ошириш, юрак-қон томир касалликлари хавфини камайтириш ва уларнинг соғлиғини яхшилаш, эрта меҳнат қобилятини йўқотишини ва Қуролли Кучлардан чиқарилишини олдини олишга қаратилган

кенг ва мукамал тадқиқотлар олиб боришга очик эҳтиёж мавжудлигини кўрсатмоқда.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Адабиётда мавжуд бўлган кўплаб маълумотларга қарамай, коморбидлик ва ўткир коронар синдром масалаларини ўрганишга бағишланган сўнгги кенг кўламли тадқиқотлардан бири 2016 йилда ўтказилган MADDEC (Mass Data in Detection and Prevention of Serious Adverse Events in Cardiovascular Disease) тадқиқотидир. Ушбу тадқиқотда муаллифлар Charlson коморбидлик индекси (Charlson Comorbidity Index–CCI) ёки унинг алоҳида компонентлари ўткир коронар синдром билан боғлиқ умр кўриш давомийлигига таъсир қилувчи ҳамроҳ касалликларнинг умумий ўлимга таъсирини ўлчашда, GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events) шкаласи билан таққосланганда, 2 йиллик кузатув даврида сезиларли аҳамиятга эга эмаслигини аниқладилар. Бунга қарама-қарши равишда, Zhang F. ва ҳаммуаллифлар (Fangyuan Zhang, Chunwai Wong, Yida Chiu ва бошқалар, 2021) томонидан 12 тадқиқот таҳлил қилинди, унда жами 6 885 982 нафар бемор иштирок этди. Улар ўз таҳлилларида турли коморбидлик ўлчовларини умумлаштириб, юқори коморбидлик баллари ўткир коронар синдромда ёмон натижаларга боғлиқ эканлигини қайд этдилар. Уларнинг фикрига кўра, CCI клиник хавф шкалаларига қўшимча қиймат қўшувчи энг кенг тарқалган коморбидлик юкини баҳолаш кўрсаткичи ҳисобланади. Россия Федерациясида коморбидлик масалалари "КООРДИНАТА" (2006–2009-йиллар) кўп марказли тадқиқотида ўрганилган. Ушбу тадқиқотда муаллифлар AG/IBS (артериал гипертензия/ишемик юрак касаллиги) билан оғриган беморларда ташвиш ва депрессия аломатлари 1,5–2 баробар юқори юрак-қон томир катастрофалари ва ўлим хавфини оширишини аниқладилар. Бу кузатув 1,5 ва 3 йиллик даврларни ўз ичига олган. 2018 йилда ўтказилган "КОМЕТА" тадқиқоти AG/IBS билан оғриган беморларда юрак-қон томир касалликлари ривожланишининг психосоциал хавф омилларини, уларнинг анъанавий хавф омиллари билан боғлиқлигини ва натижага таъсирини ўрганди. Ушбу тадқиқот беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш ва юрак-қон томир асоратларини олдини олиш учун оптимал бошқарув тактикаларини ишлаб чиқишга қаратилган эди.

Ўзбекистонда коморбидлик, комплаентлик ва яқин ҳамда узоқ муддатли (5 йиллик) прогноз билан боғлиқ муаммоларни қамраб олган кенг кўламли клиник тадқиқотлар инобатга олинмаган. Шу билан бирга, бу тадқиқотларда асосан психосоциал ҳолатлар баҳоланган, аммо бошқа аъзо ва тизимларнинг зарарланиши ҳамда беморларнинг даволанишга риоя қилиш даражаси (комплаентлик) тўлиқ ўрганилмаган.

Бундан ташқари, ушбу патологиянинг олдини олиш ва терапевтик даволаш бўйича янги ёндашувларни ишлаб чиқиш долзарб вазифалардан бири бўлиб қолмоқда, бу кардиопатологиянинг шаклланиши ва ривожланишидаги ўткир коронар синдром ва тўсатдан юрак ўлимига олиб келадиган турли патогенетик долзарб вазифалардан бири бўлиб қолмоқда. Бизнинг тадқиқотимиз ушбу саволларни ҳал қилишга бағишланган.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган илмий тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот иши режаси билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академиясининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ № 112.5070634 «Ҳарбий хизматчиларда ўткир коронар касалликлар реестри ва профилактика чора-тадбирларини оптималлаштириш» мавзусидаги илмий лойиха доирасида бажарилган (2021-2024 йй).

**Тадқиқотнинг мақсади** ўткир коронар синдромда 5 йиллик прогнозни баҳолаш ва ҳарбий хизматчилар орасида коморбидлик мавжудлиги ҳамда комплаентлик даражасини инобатга олган ҳолда юрак-қон томир хавфини камайтиришга қаратилган профилактик чораларни оптималлаштиришдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

ўткир коронар синдром билан оғриган ва Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлиги Қуролли Кучлари Марказий ҳарбий госпиталида даволанган ҳарбий хизматчилар орасида ҳамроҳ патологик ҳолатларнинг учраш частотасини ретроспектив таҳлил қилиш ва улардан энг муҳимларини аниқлаш;

ўткир коронар синдром билан оғриган беморлар танловида коморбидлик тузилмаси ва унинг умумий кўрсаткичларини Charlson индекси ва Kaplan-Feinstein шкаласи билан солиштириш асосида ўрганиш;

айрим коморбид патологик ҳолатларнинг, масалан, артериал гипертензия ва қандли диабетнинг оғирлигини беморларнинг шифокор тавсияларига риоя қилиш даражасига боғлиқ ҳолда анамнестик маълумотлар асосида ретроспектив баҳолаш;

асосий патологик ҳолатнинг трансформациясига бошланғич комплаентликнинг (анамнестик маълумотлар) таъсирини стационардан чиқиш вақтига ва касалхонага ётқизиш натижасининг яқин муддатли прогнозига ретроспектив таҳлил қилиш;

ўткир коронар синдромни бошдан кечирган ҳарбий хизматчилар орасида 5 йиллик прогноз, тирик қолиш ва ўлим даражасини проспектив ўрганиш ҳамда коморбидлик тузилмаси ва умумий кўрсаткичлари, шунингдек, беморларнинг дори-дармонларни қабул қилишга риоя қилиш даражасини инобатга олган ҳолда профилактик чораларни оптималлаштириш стратегиясини белгилаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси кардиология бўлими 2021-2024 йиллар давомида ўткир коронар синдром бўлган 449 нафар ҳарбий беморлар таҳлил натижалари олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** сифатида ўткир коронар синдром билан оғриган ҳарбий беморларда физикал текширувлари, қоннинг лаборатор таҳлиллари, жумладан қондаги гемоглобинни пасайиши, креатинин ва

глюкоза ошиб борилиши, қон биохимик ва липидограмма таҳлил кўрсаткичлари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотда анамнестик маълумотлар, физикал текшириш, тонометрия, электрокардиография, эхокардиография, Мориски-грин сўровномаси, Charlson ва Kaplan-Feinstein индекслари ҳамда лаборатор усуллар: ўмумий қон анализи, умумий биохимия, липидограмма ва статистик усуллари (t-Стьюдента, Пирсон,  $\chi^2$  (хи-квадрат), Kaplan–Mayer усули, бир омилли ва кўп омилли дисперсион таҳлил) фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

ҳарбий хизматчиларда ўткир коронар синдром жараён ва бирга келадиган патологик ҳолатларда эндокрин тизим гормонлари инсулин ва қондаги темир миқдорини ўзгариши ҳисобига миокард хужайраларини қон билан таъминланишини ўзгариши ҳисобига ўткир коронар синдром асорати ривожланиши ва оғирлашиши исботланган;

ҳарбий хизматчиларда паст комплаентлиги натижасида коронар контомир тромбози ҳисобидан кардиомиоцитларда ўткир моддалар алмашинувининг бузилиши натижасида кислород билан таъминлашининг издан чиқиши ва тўсатдан коронар ўлимга олиб келиши аниқланган;

ҳарбий хизматчиларда терапия жараёнида, асосий/бошланғич мувофиқлик даражаси ва бирга келадиган касалликлар мавжудлиги билан боғлиқ ҳолда, ўткир коронар синдромнинг зўриқиш стенокардияга, ёки ўткир миокард инфарктига баъзи ҳолларда тўсатдан юрак ўлимига олиб келиши ўртасида 1:1 корреляцион боғлиқлик аниқланган;

ўткир коронар синдромли ҳарбий хизматчиларда бошланғич ташхисларни кўшма касалликлар даражасига ва дастлабки мувофиқлик кўрсаткичларига қараб ўзгартиришнинг ўтказилган таҳлили ўткир коронар синдромнинг бевосита прогнозини оғирлаштирадиган кўшимча ноқулай омилларни аниқлашга, шунингдек ушбу патологиянинг ривожланиш қонуниятлари асосланган;

ҳарбий хизматчиларнинг ўткир коронар патологиядан кейинги 5 йиллик ҳаёти прогнози коморбидлик ва мувофиқлик даражасини ҳисобга олган ҳолда ўрганилди, бу ўткир коронар синдромли беморларда 5 йиллик салбий оқибатларнинг хавфини баҳолаш учун прогностик шкала ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

ўткир коронар синдроми билан оғирган ҳарбий хизматчиларнинг умумий клиник кўрик натижалари ретроспектив таҳлил асосида ўтказилган;

ўткир коронар синдроми бўлган ҳарбий хизматчиларда коморбидлик даражаси (хамроҳ касалликлар ва уларнинг умумий йиғиндиси) ҳамда асосий муолажалар (бевосита госпитализацияга келгандан олдин) бўйича мувофиқлик даражаси ўрганилган;

ўткир коронар синдром билан касалланган беморларда коморбидлик ва муолажаларнинг мувофиқлик даражалари ўртасидаги алоқа ва уларнинг ўзаро таъсири баҳоланган, шунингдек, бу кўрсаткичларнинг касалҳонанинг чиқиш пайтидаги қисқа муддатли натижаларга таъсири аниқланган;

госпитализация пайтидаги ташхислар баҳоланиб, уларни касалхонадан чиққандан кейин ўзгартириши (яъни трансформацияси) асосий муолажалар ва умумий коморбидлик даражасини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилган, бу жараёнда кенг тарқалган Чарлсон ва Каплан-Фейнштейн индексларидан фойдаланилган;

касалхонага ётқизиш босқичидаги ўлим даражаси баҳоланди ва тадқиқ қилинган танловнинг 5 йиллик прогнозлари комплаентлик ва коморбидлик даражаси билан боғлиқ ҳолда ўрганилган, шунингдек, тирик қолган беморлар ўртасида даволаш тадбирлари (амбулатор ёки стационар)нинг таъсири ҳам кўшимча таҳлил қилинган.

**Тадқиқотнинг натижаларининг ишончлилиги** ишда қулланилган назарий ёндашув ва усуллар, услубий жиҳатдан тўғрилиги, етарли даражада материал танлаганлиги, қулланилган усулларнинг замонавийлиги, бири иккинчисини тулдирадиган тажриба билан белгиланади: ўткир коронар синдром ҳолатидаги тузилма ва функция бузилишларининг патогенезини илмий асослаш ва профилактика чораларини ишлаб чиқиш тажрибасига асосланган замонавий сўров, лаборатория, функционал-асбобий ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланиш. Етарлича клиник танлов ҳажмида ўтказилган тадқиқот. Математик ва статистик таҳлилнинг назарий ва амалий жиҳатдан мақбуллиги ҳамда синовдан ўтган усуллардан фойдаланиш. Олинган натижаларнинг маҳаллий ва хорижий тадқиқот маълумотлари билан таққосланиши. Ушбу натижалар ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги.

Бу омилар тадқиқот хулосаларининг илмий асосланганлигини ва ишончлилигини кафолатлайди.

#### **Тадқиқотнинг натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.**

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундаки, ҳарбий хизматчилар ўртасида ўткир коронар синдром билан касалланиш кўрсаткичларининг ўсиши ҳамроҳ патологияларнинг кенг тарқалганлиги, хизмат шароитларининг ўзига хос хусусиятлари ва даволашга мослашувнинг паст бўлиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундаки, ўткир коронар синдром билан касалланган беморларда коморбидлик даражаси ва стандарт терапияни қабул қилишга мослашувни комплекс баҳолаш, ўткир коронар синдромнинг нохуш юрак-қон томир ҳодисалари ва асоратларини, шу жумладан, барвақт ногиронлик, тўсатдан юрак ўлими ва юрак ўлими хавфини олдини олиш бўйича иккиламчи даражали профилактиканинг фундаментал асоси сифатида қаралиши мумкин, бунинг амалиётдаги самараси тадқиқ қилинган ҳарбий хизматчилар танловининг 5 йиллик прогнозини баҳолашда аниқ кўрсатилди.

#### **Тадқиқотнинг натижаларининг жорий қилиниши.**

*биринчи илмий янгилик:* ҳарбий хизматчиларда ўткир коронар синдром жараён ва бирга келадиган патологик ҳолатларда эндокрин тизим гормонлари инсулин ва қондаги темир миқдорини ўзгариши ҳисобига миокард хужайраларини қон билан таъминланишини ўзгариши ҳисобига ўткир коронар

синдром асорати ривожланиши ва оғирлашиши исботлангани асосида «Ўткир коронар синдромли беморларда яқин ва узок муддатли (5 йиллик) прогнозни баҳолашда комплаентликнинг турли омиллар билан ўзаро боғлиқлиги ва унинг роли» ҳамда «Коморбидлик ва унинг кескин коронар синдромли беморларнинг 5 йиллик прогнозини баҳолашдаги роли» мавзуларида методик тавсиялар ишлаб чиқилган ва Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси Координация ва экспертлик кенгашининг 2024 йил 4 октябрдаги №4 протоколи ҳамда 2024 йил 8 октябрдаги №8 Илмий кенгаш протоколи билан маъқулланган. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 18 октябрдаги №418 буйруғи асосида амалиётга жорий этилди. Бу тавсиялар Фарғона ҳарбий госпитали (№21/10, 2024 йил 21 октябрь) ва Қарши ҳарбий госпитали (№17/2, 2024 йил 21 октябрь) амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 22 октябрдаги №421 маълумотномаси). *Тиббий-ижтимоий самарадорлиги:* мазкур илмий янгилик ЎКС касаллигини ривожланишини олдини олиш орқали касалликларни даволаш харажатларини тежаш ва ногиронликни камайтириш натижасида ҳарбий хизматчиларнинг хизмат муддатини узайтириш ва яшаш сифатини яхшилаш тўғрисидаги маълумотлардан хабардор бўлишига хизмат қилган. *Тиббий-иқтисодий самарадорлиги:* ҳарбий хизматчиларни ташхислаш, даволаш ва профилактика чора тадбирлари учун сарфланадиган 1.7 млн сўмни иқтисод қилиш имкони беришга муайян даражада хизмат қилган;

*иккинчи илмий янгилик:* ҳарбий хизматчиларда паст комплаентлиги натижасида коронар контомир тромбози ҳисобидан кардиомиоцитларда ўткир моддалар алмашинувининг бузилиши натижасида кислород билан таъминлашининг издан чиқиши ва тўсатдан коронар ўлимга олиб келиши аниқлангани асосида «Ўткир коронар синдромли беморларда яқин ва узок муддатли (5 йиллик) прогнозни баҳолашда комплаентликнинг турли омиллар билан ўзаро боғлиқлиги ва унинг роли» ҳамда «Коморбидлик ва унинг кескин коронар синдромли беморларнинг 5 йиллик прогнозини баҳолашдаги роли» мавзуларида методик тавсиялар ишлаб чиқилган ва Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси Координация ва экспертлик кенгашининг 2024 йил 4 октябрдаги №4 протоколи ҳамда 2024 йил 8 октябрдаги №8 Илмий кенгаш протоколи билан маъқулланган. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 18 октябрдаги №418 буйруғи асосида амалиётга жорий этилди. Бу тавсиялар Фарғона ҳарбий госпитали (№21/10, 2024 йил 21 октябрь) ва Қарши ҳарбий госпитали (№17/2, 2024 йил 21 октябрь) амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 22 октябрдаги №421 маълумотномаси). *Тиббий-ижтимоий самарадорлиги:* мазкур илмий янгилик ЎКС касаллигини ривожланишини олдини олиш орқали касалликларни даволаш харажатларини тежаш ва ногиронликни камайтириш натижасида ҳарбий хизматчиларнинг хизмат муддатини узайтириш ва яшаш сифатини яхшилаш тўғрисидаги маълумотлардан хабардор бўлишига хизмат қилган. *Тиббий-иқтисодий самарадорлиги:* ҳарбий хизматчиларни ташхислаш, даволаш ва профилактика

чора тадбирлари учун сарфланадиган 1.7 млн сўмни иқтисод қилиш имкони беришга муайян даражада хизмат қилган;

*учинчи илмий янгилик:* ҳарбий хизматчиларда терапия жараёнида, асосий/бошланғич мувофиқлик даражаси ва бирга келадиган касалликлар мавжудлиги билан боғлиқ ҳолда, ўткир коронар синдромнинг зўриқиш стенокардияга, ёки ўткир миокард инфарктига баъзи ҳолларда тўсатдан юрак ўлимига олиб келиши ўртасида 1:1 корреляцион боғлиқлик аниқлангани асосида «Ўткир коронар синдромли беморларда яқин ва узоқ муддатли (5 йиллик) прогнозни баҳолашда комплаентликнинг турли омиллар билан ўзаро боғлиқлиги ва унинг роли» ҳамда «Коморбидлик ва унинг кескин коронар синдромли беморларнинг 5 йиллик прогнозини баҳолашдаги роли» мавзуларида методик тавсиялар ишлаб чиқилган ва Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси Координация ва экспертлик кенгашининг 2024 йил 4 октябрдаги №4 протоколи ҳамда 2024 йил 8 октябрдаги №8 Илмий кенгаш протоколи билан маъқулланган. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 18 октябрдаги №418 буйруғи асосида амалиётга жорий этилди. Бу тавсиялар Фарғона ҳарбий госпитали (№21/10, 2024 йил 21 октябрь) ва Қарши ҳарбий госпитали (№17/2, 2024 йил 21 октябрь) амалиётига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 22 октябрдаги №421 маълумотномаси). *Тиббий-ижтимоий самарадорлиги:* мазкур илмий янгилик ЎКС касаллигини ривожланишини олдини олиш орқали касалликларни даволаш харажатларини тежаш ва ногиронликни камайтириш натижасида ҳарбий хизматчиларнинг хизмат муддатини узайтириш ва яшаш сифатини яхшилаш тўғрисидаги маълумотлардан хабардор бўлишига хизмат қилган. *Тиббий-иқтисодий самарадорлиги:* ҳарбий хизматчиларни ташхислаш, даволаш ва профилактика чора тадбирлари учун сарфланадиган 1.7 млн сўмни иқтисод қилиш имкони беришга муайян даражада хизмат қилган;

*тўртинчи илмий янгилик:* ўткир коронар синдромли ҳарбий хизматчиларда бошланғич ташхисларни қўшма касалликлар даражасига ва дастлабки мувофиқлик кўрсаткичларига қараб ўзгартиришнинг ўтказилган таҳлили ўткир коронар синдромнинг бевосита прогнозини оғирлаштирадиган қўшимча ноқулай омилларни аниқланганда, шунингдек ушбу патологиянинг ривожланиш қонуниятлари аниқлаш асосида «Ўткир коронар синдромли беморларда яқин ва узоқ муддатли (5 йиллик) прогнозни баҳолашда комплаентликнинг турли омиллар билан ўзаро боғлиқлиги ва унинг роли» ҳамда «Коморбидлик ва унинг кескин коронар синдромли беморларнинг 5 йиллик прогнозини баҳолашдаги роли» мавзуларида методик тавсиялар ишлаб чиқилган ва Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси Координация ва экспертлик кенгашининг 2024 йил 4 октябрдаги №4 протоколи ҳамда 2024 йил 8 октябрдаги №8 Илмий кенгаш протоколи билан маъқулланган. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 18 октябрдаги №418 буйруғи асосида амалиётга жорий этилди. Бу тавсиялар Фарғона ҳарбий госпитали (№21/10, 2024 йил 21 октябрь) ва Қарши ҳарбий госпитали (№17/2, 2024 йил 21 октябрь) амалиётига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 22 октябрдаги №421 маълумотномаси).

*Тиббий-ижтимоий самарадорлиги:* мазкур илмий янгилик ЎҚС касаллигини ривожланишини олдини олиш орқали касалликларни даволаш харажатларини тежаш ва ногиронликни камайтириш натижасида ҳарбий хизматчиларнинг хизмат муддатини узайтириш ва яшаш сифатини яхшилаш тўғрисидаги маълумотлардан хабардор бўлишига хизмат қилган. *Тиббий-иқтисодий самарадорлиги:* ҳарбий хизматчиларни ташхислаш, даволаш ва профилактика чора тадбирлари учун сарфланадиган 1.7 млн сўмни иқтисод қилиш имкони беришга муайян даражада хизмат қилган;

*бешинчи илмий янгилик:* ҳарбий хизматчиларнинг ўткир коронар патологиядан кейинги 5 йиллик ҳаёти прогнози коморбидлик ва мувофиқлик даражасини ҳисобга олган ҳолда ўрганилди, бу ўткир коронар синдромли беморларда 5 йиллик салбий оқибатларнинг хавфини баҳолаш учун прогностик шкалани ишлаб чиқиш асосида «Ўткир коронар синдромли беморларда яқин ва узоқ муддатли (5 йиллик) прогнозни баҳолашда комплаентликнинг турли омиллар билан ўзаро боғлиқлиги ва унинг роли» ҳамда «Коморбидлик ва унинг кескин коронар синдромли беморларнинг 5 йиллик прогнозини баҳолашдаги роли» мавзуларида методик тавсиялар ишлаб чиқилган ва Ўзбекистон Республикаси Қуролли кучлари ҳарбий тиббиёт академияси Координация ва экспертлик кенгашининг 2024 йил 4 октябрдаги №4 протоколи ҳамда 2024 йил 8 октябрдаги №8 Илмий кенгаш протоколи билан маъқулланган. Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 18 октябрдаги №418 буйруғи асосида амалиётга жорий этилди. Бу тавсиялар Фарғона ҳарбий госпитали (№21/10, 2024 йил 21 октябрь) ва Қарши ҳарбий госпитали (№17/2, 2024 йил 21 октябрь) амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлигининг 2024 йил 22 октябрдаги №421 маълумотномаси). *Тиббий-ижтимоий самарадорлиги:* мазкур илмий янгилик ЎҚС касаллигини ривожланишини олдини олиш орқали касалликларни даволаш харажатларини тежаш ва ногиронликни камайтириш натижасида ҳарбий хизматчиларнинг хизмат муддатини узайтириш ва яшаш сифатини яхшилаш тўғрисидаги маълумотлардан хабардор бўлишига хизмат қилган. *Тиббий-иқтисодий самарадорлиги:* ҳарбий хизматчиларни ташхислаш, даволаш ва профилактика чора тадбирлари учун сарфланадиган 1.7 млн сўмни иқтисод қилиш имкони беришга муайян даражада хизмат қилган.

**Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхати.** Мазкур тадқиқот натижалари 6 та илмий анжуманда муҳокама қилинган, жумладан 3 та халқаро ва 5 таси республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтқазилган.

**Тадқиқотнинг натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 55 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 14 та мақола, жумладан, 8 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертация таркиби ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса ва фойдаланадиган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 176 бетни ташкил этган.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объекти ва предметлари тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг ишончилиги асосланган, уларнинг назарий ва амалий аҳамиятлари очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш рўйхати, ишнинг апробацияси натижалари, нашр қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби—«Адабиётлар шарҳи»да, профилактика ва прогноз баҳолаш мавзусида халқаро ва маҳаллий илмий адабиётларга асосланган замонавий тадқиқотлар таҳлил қилинади. Бобда муаммоли масалалар аниқланиб, уларнинг долзарблиги асослаб берилади. Тадқиқот мавзусининг ҳозирги ҳолати ўрганилган, ЎКСдан кейинги юрак-қон томир касалликларининг профилактикаси, ушбу беморларнинг ҳаёт прогнозининг долзарблиги, коморбидликни ўрганиш ва унинг замонавий баҳолаш шкаллари ва индексларига асосланган таҳлили ёритилган. Бундан ташқари, ушбу тоифадаги беморлар орасида комплиянсни (даволашга риоя қилишни) ўрганиш зарурияти асосланган.

Диссертациянинг иккинчи боби—«Тадқиқот методологияси ва усуллари»да клиник материал, танлаш ва чиқариб ташлаш мезонлари, қўлланилган ёндашувлар ва тадқиқот усуллари батафсил баён қилинган. Статистик таҳлил усуллари ҳам тақдим этилган. Тадқиқот икки босқичда амалга оширилган.

*Ретроспектив қисм.* Ушбу тадқиқот босқичига 2015 йил 1 январдан 31 декабргача бўлган даврда ЎКС ташхиси билан Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлиги Марказий ҳарбий госпиталида (МВМГ) даволанган барча беморлар (n=449) киритилган. Ушбу босқичда ўткир коронар синдром билан оғриган беморларнинг тиббий тарихидан олинган маълумотлар таҳлил қилинди. Тиббий хужжатлар МВМГ архивидан олиниб, қуйидаги маълумотлар йиғилди: беморнинг Ф.И.Ш. ва туғилган йили, антропометрик кўрсаткичлар (бўй, вазн, тана массаси индекси—ТМИ), касалхонага келишдаги ташхис, асосий касалликнинг анамнези (шу жумладан, илгари ўтказилган миокард инфаркти) ва қўшимча патологиялар (неврологик, нафас, сийдик чиқариш тизими, меъда-ичак тракти ва бошқалар), мазкур госпитализациягача қабул қилинган дори воситалари (ДВ), систолик ва диастолик артериал босим (АБ) кўрсаткичлари, юрак қисқариш частотаси (ЙҚЧ), лаборатор кўрсаткичлар (қон гемоглобини (Hb) даражаси, липид

спектри, қондаги глюкоза миқдори ва креатинин кўрсаткичлари–бўйрак функциясини СКД-ЭПИ формуласи бўйича ҳисоблаш учун).

Шунингдек, ЭКГ кўрсаткичлари таҳлил қилинди (ST сегментининг пасайиши ёки кўтарилиши, патологик Q-тишчасининг шаклланиши, T-тишчасидаги ўзгаришлар ва бошқалар), чиқарилишдаги ташхис ва ташхисларнинг стасионарда ўзгартирилиши баҳоланди. Чиқиш вақтида тавсия этилган дори воситалари ҳам қайд этилди. Баъзи беморларда тромболитик терапия (ТЛТ), шунингдек, жарроҳлик муолажалари (перкутан коронар интервенция (ПКИ) ёки аорто-коронар шунтлаш (АКШ)) бўйича маълумотлар мавжуд бўлса-да, 2015 йилда ушбу муолажалар ҳали экспериментал ва кенг фойдаланилмаётгани сабабли ушбу маълумотлар қисқа ва чекланган эди.

Коморбидликнинг баҳоланиши қуйидаги касалликлар асосида амалга оширилди: артериал гипертензия (АГ), қандли диабет (ҚД), аввал ўтказилган ўткир мия қон айланиши бузилиши ҳолати (АЎЎМҚБ), анамнезда миокард инфаркти (АМИ), анемия ( $Hb < 110 \text{ g/l}$ ), сурункали бўйрк касаллиги (СБК), сурункали обструктив ўпка касаллиги (СОЎК), меъда-ичак тракти касалликлари, семизлик ( $TMI > 30 \text{ кг/м}^2$ ) ва бошқалар. Шу билан бирга, бир нечта патологияларнинг комбинацияси йиғинди сифатида ҳисоблаб, коморбидликнинг умумий таркибий қисми ( $\Sigma$ ) сифатида баҳоланди.

Коморбидликнинг натижаларини  $\Sigma$  кўрсаткичи бўйича баҳолаш ва унинг адекватлигини аниқлаш учун биз Charlson индекси (1987) ва Kaplan–Feinstein индексидан фойдаланиб, қўшимча таҳлил ўтказдик.

Комплиянс даражасининг баҳоланиши беморларнинг тарихий хужжатларида қайд этилган дори воситалари гуруҳларини (аспирин сақловчи препаратлар (АСП), бета-блокаторлар (ББ), ренин-ангиотензин-алдостерон тизими ингибиторлари (РААСи – АПФ ингибиторлари ва сартанлар), статинлар, нитратлар, кальций антагонистлари ва бошқалар) таҳлил қилиш орқали амалга оширилди. Бундан ташқари, беморлар томонидан кунлик қабул қилинган дори воситаларининг ўртача миқдори ҳисобланди, бу эса «шахсий» кунлик дори истеъмоли йиғиндиси сифатида баҳоланди.

Ретроспектив қисмда шунингдек, госпитализация натижаларининг коморбидлик ва комплиянс даражалари билан ўзаро боғлиқлиги баҳоланди.

*Проспектив қисм.* Ушбу тадқиқот босқичи МВМГдан чиқарилганидан кейин 5 йил ўтиб беморларнинг ҳолати ( $n=431$ ) телефон орқали беморлар ёки уларнинг яқинлари билан суҳбатлашиш орқали ўрганишни ўз ичига олди. Суҳбат давомида қуйидаги маълумотлар тўпланди: диспансеризация (амбулатор даволаш, қабул қилинаётган ДВ гуруҳлари), стационар даволашнинг такрорий курслари, 5 йил ичида уларнинг умумий сони ва натижалари, 5-йиллик давр мобайнида юз берган бошқа юрак-қон томир ҳодисалари, шунингдек, беморнинг ўлим ҳолати (агар ўлим юз берган бўлса, сабабларини аниқлаш учун имкон қадар кўп маълумот йиғишга ҳаракат қилинди).

Шунингдек, проспектив қисмда беморларнинг 5-йиллик даврда стасионардан чиқарилганидан кейинги тирик қолиш даражаси Kaplan–Meier

усули ёрдамида таҳлил қилинди. Дисперсион таҳлил орқали ўткир коронар синдромни бошдан кечирган беморларнинг 5-йиллик ҳаёт прогнозига энг салбий таъсир кўрсатган қўшимча патологиялар аниқланди. Бундан ташқари, комплиянс даражаси ва коморбидлик (шу жумладан,  $\Sigma$  кўрсаткич) 5-йиллик ҳаёт прогнозига қандай таъсир қилиши ҳам баҳоланди. Қуйида тадқиқот дизайни схемаси келтирилган.

### ТАДҚИҚОТЛАР ДИЗАЙНИ:

2015 йил 1 январдан 31 декабргача бўлган даврда МВМГга ЎКС ташхиси билан ётқизилган барча беморлар (n=449).			
<b>Тадқиқотнинг дастлабки босқичи:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Беморларнинг тиббий тарихлари бўйича маълумотларни МВМГ архивларидан йиғиш.</li> <li>– Ҳар бир бемор учун сўровнома картасини тўлдириш.</li> <li>– Ҳар бир беморда алоҳида тартибда коморбид ҳолатларнинг мавжудлигини баҳолаш.</li> <li>– Даволанишга риоя қилиш даражасини (қабул қилинаётган дори воситалари гуруҳларини) ўрганиш</li> </ul>			РЕТРОСПЕКТИВ ҚИСМ
Касалхонада вафот этган (n=18)	Омон қолганлар (касалхонадан чиқарилган) (n=431)		
<b>5-йиллик тадқиқот босқичи:</b>			
Бемор вафоти (n=23)	Ҳолати номаълум (n=28)	Бемор тирик (n=380)	ПРОСПЕКТИВ ҚИСМ

Олинган маълумотларнинг статистик ишлови Pentium-IV компьютерида Statistica 6.0 дастурий пакети ёрдамида амалга оширилди. Таққосланаётган гуруҳларнинг сифат кўрсаткичлари ўртасидаги фарқлар ишончилиги  $\chi^2$  - мезони ёрдамида баҳоланди. Нолинчи статистик гипотезанинг танқидий ишончилиги даражаси 0,05 га тенг деб қабул қилинди. Нормал тақсимотга эга бўлган узлуксиз миқдорларни таққослаш Student t-тест ёрдамида амалга оширилди. Кўрсаткичлар ўртасидаги боғлиқликни баҳолаш учун Pearson корреляция коэффиценти ҳисобланган корреляцион таҳлил ўтказилди. Тирик қолиш таҳлили Kaplan–Meier усули ёрдамида бажарилди. Ноҳуш натижалар билан боғлиқ омилларни аниқлаш учун бир омилли ва кўп омилли дисперсион таҳлил ўтказилди.

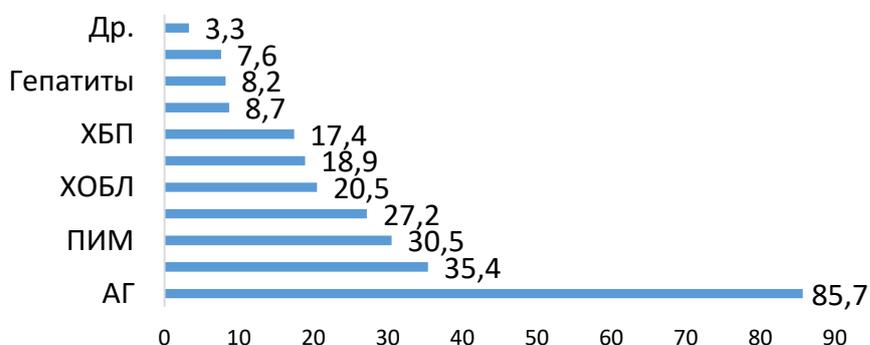
Тадқиқот натижалари бўлими III–V бобларни ўз ичига олади. Учинчи боб “ўткир коронар синдром бўлган беморларда госпитализация вақтида коморбидлик (унинг таркибий қисмлари) ва комплиянс” ретроспектив таҳлил натижаларини ўз ичига олади.

Ушбу бўлимда ўткир коронар синдром ташхиси билан госпитализация қилинган беморларда коморбид ҳолатлар учраш тезлиги ўрганилган. Жами

449 нафар бемор (243 эркак ва 206 аёл) текширилди. Беморларнинг ўртача ёши  $58,40 \pm 8,12$  ёшни ташкил этди. Госпитализация вақтида ўткир коронар синдромнинг нозологик таркиби қуйидагича тақсимланди:

- Q билан ўткир миокард инфаркти (ЎМИ) 34 (7,6%) беморда;
- Qsiz ЎМИ 27 (6,0%) беморда;
- STсегменти кўтарилиши билан ўткир коронар синдром 31 (6,9%) беморда;
- STсегменти кўтарилмасдан ўткир коронар синдром 37 (8,2%) беморда;
- Ностабил стенокардия (НС) 305 (67,9%) беморда;
- Бошқа ташхислар 15 (3,4%) ҳолатда қайд этилган (масалан, ўткир гастрит ёки нейроциркулятор дистония, булар кейинчалик қўшимча текширув натижасида ЎМИга айлантилган).

Текширувдан ўтган беморларда қайд этилган қўшимча патологиялар структурасининг кўриниши расмдан кўринади (расм 1).



**Расм 1. ЎКС бўлган беморлардаги қўшимча нозологик ҳолатлар.**

*Изоҳ: Маълумотлар фоиз кўринишида келтирилган.*

Аёлларда қўшимча патологиялар учраш тезлиги эркакларга нисбатан юқори бўлгани қайд этилди. Жумладан, АГ, ҚД, анемия ва семизлик (барча  $p < 0,05$ ) кўрсаткичлари аёллар орасида кўпроқ учради. Тадқиқотда иштирок этган барча беморларда коморбидликнинг умумий суммаси ( $\Sigma$ ) ўртача  $2,59 \pm 1,28$  бирликни ташкил этди; бу кўрсаткич эркаклар орасида  $2,48 \pm 1,21$  ва аёллар орасида  $2,72 \pm 1,35$  ( $p = 0,048$ ) бирлик эди. Беморларнинг коморбидлик бўйича тақсимланиши (1-жадвал) қуйидагича бўлди:

- Ҳеч қандай қўшимча патологияси йўқ беморлар сони – 18 (4,0%);
- Фақат 1та коморбид ҳолати бўлган беморлар – 91 (20,3%);
- 2та коморбид патологияси бўлган беморлар – 135 (30,1%);
- 3та коморбид ҳолати бўлган беморлар – 112 (24,9%);
- $\geq 4$ та коморбид ҳолати бўлган беморлар – 93 (20,7%).

Гендердан қатъи назар, эркаклар ва аёлларда коморбидлик омилининг учраш даражаси деярли бир хил бўлиб, эркакларда 96,3% ва аёлларда 95,6% ташкил этди ( $p = 0,907$  ва  $\chi^2 = 0,014$ ).

*Коррелацион таҳлил натижалари.* Коррелацион таҳлил шуни кўрсатдики, беморларнинг жинси  $\Sigma$  кўрсаткичи билан боғлиқ эмас эди

( $p=0,121$ ;  $t=1,550$ ;  $r=0,073$ ), бироқ ёш ошгани сари  $\Sigma$  кўрсаткичи ҳам ортди ( $p=0,0000$ ;  $t=5,690$ ;  $r=0,261$ ). Асосий патологиянинг оғирлиги (ST сегментининг кўтарилиши ёки кўтарилмаслиги билан ўткир коронар синдром; Q-тиши билан ёки Q-тишисиз ўМИ ёки НС) қўшимча патологик ҳолатлар сони билан боғлиқ эмаслиги аниқланди ( $p=0,620$ ;  $t=0,495$ ;  $r=0,023$ ).

**1-жадвал. Гендерга қараб коморбидликнинг умумий таркибий қисми.**

$\Sigma$	Эркаклар (n=243)	Аёллар (n=206)	p	$\chi^2$
0	9 (3,7%)	9 (4,4%)	0,907	0,014
1	58 (23,9%)	33 (16,0%)	0,052#	3,778
2	64 (26,3%)	71 (34,5%)	0,077#	3,127
3	68 (28,0%)	44 (21,3%)	0,132	2,271
$\geq 4$	44 (18,1%)	49 (23,8%)	0,173	1,858

*Изоҳлар:  $\Sigma$ —коморбидликнинг умумий таркибий қисми; p —гуруҳлар орасидаги фарқлар ишончилиги; #—ишончиликка мойиллик.*

Тадқиқотнинг муҳим жиҳатларидан бири коморбидлик индексларини ҳисоблаш бўлиб, улар Charlsonиндекси (CI) ва Kaplan-Feinstein индекси (KF) эди. Умуман гуруҳ бўйича CI ўртача  $3,36 \pm 2,09$  баллни, KF эса  $5,11 \pm 1,87$  баллни ташкил этди ( $p < 0,00001$ ). Коррелацион таҳлил натижаларига кўра, CI ва беморларнинг жинси ўртасида боғлиқлик кузатилмади ( $p=0,349$ ;  $t=0,935$ ;  $r=0,044$ ), шунингдек, KF ва гендер ўртасида ҳам боғлиқлик йўқ эди ( $p=0,099$ ;  $t=1,651$ ;  $r=0,077$ ). Аксинча, CI ва KF индекслари билан ёш ўртасида юқори даражада ишончли ижобий боғлиқлик аниқланди ( $p_1=0,0000$ ;  $t_1=13,445$ ;  $r_1=0,539$  ва  $p_2=0,0000$ ;  $t_2=4,491$ ;  $r_2=0,209$ ).

ТМИ бўйича таҳлил: Жами 225 нафар (50,1%) беморда тана массаси индекси (ТМИ) ҳисобланди (125 эркак ва 100 аёл). ТМИ жинсга қараб таҳлил қилиниб, эркакларда нормал тана вазни 17,6% ҳолатда, аёлларда эса 15,0% ҳолатда қайд этилди. Бироқ ТМИ 25 дан 30 кг/м<sup>2</sup> гача бўлган ортиқча вазн эркакларда аёлларга қараганда анча кўп учради (52,8% эркаклар ва 37,0% аёллар,  $p < 0,05$ ). Бошқа томондан, ТМИ > 30 кг/м<sup>2</sup> бўлган семизлик аёллар орасида эркакларга қараганда кўпроқ қайд этилди. Бу коррелацион таҳлил орқали ҳам тасдиқланди ( $p=0,001$ ;  $r=0,154$ ;  $t=3,277$ ).

Юрак-қон томир хавф омиллари (ХО) таҳлиliga кўра, эркакларда АГдан ташқари, чекиш (47,7%) ва гиперхолестеринемия (60,5%) кўп учради. Аёлларда эса АГдан ташқари, углевод алмашинуви бузилишлари (39,8%) ва семизлик (21,3%) асосий ХО сифатида аниқланган. Чекиш бўйича фарқ статистик жиҳатдан ишончли эди ( $p < 0,0001$  ва  $\chi^2=33,244$ ). Бироқ, аёлларда умумий ХО суммаси эркакларникидан кам бўлди: эркакларда ХО сони ўртача  $2,29 \pm 0,98$  бўлса, аёлларда  $1,96 \pm 0,87$  эди ( $p < 0,0001$ ).

Бўлим: "ўткир коронар синдром билан касалланган беморларда айрим коморбид компонентларнинг клиник ҳолат оғирлигига таъсири"

Бу бўлимда айрим коморбид патологияларнинг асосий касаллик кечишининг оғирлигига таъсири ўрганилди.

АГ ўткир коронар синдром билан касалланган беморлар орасида энг кўп учрайдиган ҳамроҳ патология сифатида танланди. Ушбу таҳлил 432 нафар (танловнинг 96,2%) беморни қамраб олди, уларда артериал босим (АБ) ўлчанган. АГ 89% беморда қайд этилган, улардан 36,7% ҳолатда анамнезда, 52,3% ҳолатда эса турли даражадаги ҳозирги АГ мавжуд бўлган. АГ бўлган беморларда 1-2 даражали семизлик, АМИ ва 2-тоифа ҚД кўпроқ учраган, бу назорат гуруҳига нисбатан медикаментоз терапияга икки баробар кўпроқ мослашувчанликни таъминлаган ( $p < 0,001$ ).

ҚДнинг мавжудлиги ёки йўқлигига қараб беморлар 366 нафар беморни (81,5%) қамраб олди. Улар икки гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳ: 207 нафар ҚДсиз бемор (назорат гуруҳи); 2-гуруҳ: 159 нафар ҚДли бемор (танловнинг 35,4%).

159 нафар ҚДли беморлар орасида: 66 нафари (41,5%) диета билан компенсацияланган ҚД; 61 нафари (38,4%) таблеткали глюкоза пасайтирувчи дорилар билан компенсацияланган ҚД; 11 нафари (6,9%) инсулин билан компенсацияланган ҚД; 21 нафари (13,2%) янги аниқланган 2-тоифа ҚД бўлган. Ўткир коронар синдром ва ҚД коморбид беморлар ёш ( $p = 0,005$ ;  $t = 2,781$ ;  $p = 0,145$ ), аёл жинси ( $p = 0,001$ ;  $t = 3,156$ ;  $p = 0,163$ ), семизлик ( $p = 0,202$ ;  $t = 1,279$ ;  $p = 0,097$ ) ва гипертриглицеридемия ( $p = 0,021$ ;  $t = 2,371$ ;  $p = 0,279$ ) билан боғлиқ бўлса-да, АБ ва қон глюкозаси даражалари ўртасида боғлиқлик аниқланмади ( $p > 0,05$ ). ҚДли ўткир коронар синдром беморларда ТЛТ янги аниқланган ҚД ёки инсулин терапияси олганларда муваффақиятлироқ бўлди. Гуруҳлар ўртасида медикаментоз терапияга мослашувчанлик сезиларли фарқ қилмаган: ҚДли беморлар ўртача кунига  $2,40 \pm 1,61$  дона дорилар истеъмол қилган, бу ҚДсиз беморларга қараганда атиги  $0,16$  донага кўпроқ эди.

Қонда Нв даражаси ва анемия таҳлили: Қон Нвни даражаси 362 нафар беморда (80,6%) ўлчанди. Шундан: 122 нафари (27,2%) турли даражадаги анемия билан (асосий гуруҳ); 240 нафари (66,3%) нормал Нв даражасига эга (назорат гуруҳи). Анемия мавжудлиги аёл жинси ( $p < 0,0001$ ), липидлар даражасининг меъёрда бўлиши ва буйрак дисфункциясининг кучайиши ( $p = 0,002$ ;  $t = 3,127$ ;  $r = 0,332$ ) билан боғлиқ эди. Анемия мавжудлиги ЎКС билан беморларда жарроҳлик муолажаларига эҳтиёжни камайтирган ва ТЛТ муваффақиятини оширган ( $p = 0,101$ ;  $\chi^2 = 2,685$ ). Анемия бўлган беморлар аспириин, бета-блокаторлар ва ангиотензин конвертаза ингибиторлари каби юрак-қон томир дориларини қабул қилишга кўпроқ мойил бўлишди, бироқ уларнинг умумий медикаментоз терапияга мослашувчанлик кўрсаткичи назорат гуруҳи билан фарқ қилмади: асосий гуруҳда  $2,34 \pm 1,50$ , назорат гуруҳида эса  $2,33 \pm 1,68$ .

Ўткир коронар синдром ва сурункали буйрак касаллиги (СБК) ўртасидаги боғлиқликни аниқлашда СКД-ЕРІ формуласи асосида таҳлиллар ўтказилиб, умумий танловдан ( $n = 449$ ) 82 нафар бемор (18,3%) текширилди. Натижалар қуйидагича бўлди: 4 нафар бемор (4,9%) гломеруляр филтрация тезлиги (ГФТ)  $\geq 90$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> кўрсаткичига эга бўлиб, СБЕнинг 1-босқичига мос келган; 37 нафар бемор (45,1%) ГФТ = 89–60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> кўрсаткичига эга бўлиб, СБК нинг 2-босқичини ташкил қилган; 31 нафар

бемор (37,8%) ГФТ = 59–30 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> кўрсаткичига эга бўлиб, СБК нинг 3-босқичига тўғри келган; 7 нафар бемор (8,5%) ГФТ = 29–15 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> кўрсаткичига эга бўлиб, СБКнинг 4-босқичига мос келган; 3 нафар бемор (3,7%) ГФТ < 15 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> бўлиб, СБКнинг 5-босқичига мос келган.

Маълумки, ГФР кўрсаткичи < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> бўлган 3-5 босқичлар “сурункали буйрак етишмовчилиги” (СБЕ) деб таснифланади. Ушбу маълумотларга асосланиб, беморлар икки гуруҳга ажратилди: 1-гуруҳ: ГФТ ≥ 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (СБЕнинг 1-2 босқичи) бўлган 41 нафар бемор; 2-гуруҳ: ГФТ < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (СБЕнинг 3-5 босқичи ёки ХБЙ) бўлган 41 нафар бемор.

Натижалар: СБЕнинг 3-5 босқичига эга бўлган беморлар юқорироқ ёшга эга бўлган ( $p < 0,05$ ). Уларнинг АБ ва юрак уриш тезлиги (ЮУТ) нисбатан юқори бўлган. Ушбу гуруҳда коморбид патологиялар кўпроқ учраган: АМИ 1,7 баравар юқори ( $p = 0,225$ ); АЎЎМҚБ 2 марта юқори ( $p = 0,672$ ); СОЎК 1,5 марта юқори ( $p = 0,441$ ); Анемия 1,6 марта юқори ( $p = 0,326$ ); 2-тоифа ҚД 1,8 марта юқори ( $p = 0,016$ ). АГ эса ҳар иккала гуруҳда ҳам тенг учраган (87,8%;  $p = 0,736$ ). СБЕ билан бирга ЎКСга эга беморлар липид ва углевод алмашинуви бузилишига мойил бўлган ( $p = 0,004$ ). Нб даражаси паст бўлган, бу эса юқорироқ медикаментоз даволанишга мослашувчанлик билан боғлиқ эди. ЭКГда ST-сегмент депрессияси ва Т-тишча инверсияси тез-тез учраган. Ушбу беморлар орасида АКШ афзалроқ танланиб, ТЛТ муваффақияти нисбатан паст бўлган (барча  $p > 0,05$ ).

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, СБЕнинг юқори босқичлари ва ўткир коронар синдром ўткир коронар синдромнинг биргаликдаги мавжудлиги беморларнинг клиник ҳолатини сезиларли даражада оғирлаштиради. Бу эса беморлар учун мослаштирилган даволаш режаларини ишлаб чиқишда муҳим омил ҳисобланади. Олинган натижалар хроник буйрак етишмовчилиги ва ўткир коронар синдром беморлари учун индивидуал профилактика ва даволаш стратегияларини ишлаб чиқишда зарур йўналишлар сифатида хизмат қилади.

Тўртинчи боб “Диагноزلарнинг ўзгариши, беморларнинг дори-дармон қабул қилишга мойиллиги ва қисқа муддатли прогноз (касалхонадаги даволаш натижалари)” деб номланган. Мазкур бобда касалхонага ётқизилган пайтдаги ва касалхонадан чиқарилиш пайтидаги диагноزلар тузилиши, улар гендер жиҳатидан ўрганилди, шунингдек, беморларнинг дори-дармонларни қабул қилишга мойиллиги ва бу мойилликнинг коморбидлик даражасига боғлиқ ҳолда касалхонадаги даволаш натижалари ва қисқа муддатли прогнозга таъсири таҳлил қилинди.

Ўтказилган таҳлиллар шуни кўрсатдики, касалхонага ётқизилиш вақтида умумий ўткир коронар синдром (шу жумладан, ОМИ ва НС) билан қайд этилган диагноزلар сони 434 тани ташкил этди, қолган 15 таси эса бошқа юрак билан боғлиқ бўлмаган диагноزلарга тегишли эди. Касалхонадан чиқарилиш вақтида ОМИ (Q-билан ёки Q-сиз) диагноzlари жами танловнинг 21,8% ни, юрак қон-томир касалликлари эса 75,1% ни ташкил этди. Юрак ишемик касаллиги (ЮИК)га айланган бошқа диагноزلар эса 3,1% ни ташкил этди.

Эркаклар орасида дастлаб ўткир коронар синдром билан касалхонага ётқизилган 243 бемордан 10 нафари (4,1%) вафот этди. Уларнинг 40,0% ида НС, 30,0% ида ОМИ ва 30,0% ида ўткир коронар синдром ташхиси қайд этилган эди. Аёллар орасида эса 206 бемордан 8 нафари (3,9%) вафот этган бўлиб, улардан 62,5% ОМИ ва 37,5% ўткир коронар синдром ташхиси билан қайд этилган.

Беморларда ўртача кунлик дори воситалари истеъмоли бир бемор учун  $2,27 \pm 1,63$  бирликни ташкил этди. Энг кўп истеъмол қилинган дори гуруҳлари орасида аспирин препаратлар (69%), бета-адреноблокаторлар (48%) ва АПФ ингибиторлари (41%) қайд этилди. Таҳлиллар шуни кўрсатдики, беморларнинг аксарияти уч ёки тўрт турдаги препаратларни комбинациялаб истеъмол қилган (20,7% ва 18,3% ҳолларда). Шу билан бирга, беморларнинг тахминан 20% дори воситаларини умуман истеъмол қилмаган, аксинча, 9% беморлар кунига бешта ва ундан кўп препаратларни қабул қилган.

Эркаклар ва аёлларнинг кунига қабул қилган дори воситалари сонига қараб таҳлил қилинганда, қуйидаги натижалар аниқланди: эркаклар орасида ҳеч қандай ДВси қабул қилмаганлар сони кўпроқ бўлган (21% га нисбатан 18%), шунингдек, кунига 4 ёки ундан ортиқ ДВсини қабул қилган эркаклар сони ҳам аёлларга нисбатан кўпроқ эди (29,7% га нисбатан 24,2%); барча қийматлар учун  $p > 0,05$ . Аксинча, аёллар орасида ҳеч қандай ДВси қабул қилмаганлар сони 18% ни ташкил этди, уч хил ДВсидан фойдаланаётганлар эса 23,8% бўлиб, бу эркакларга қараганда 1,3 баробар кўпроқни ташкил этди.

## **Жадвал 2. Тадқиқот қилинган беморлар гуруҳининг терапевтик хусусиятлари.**

<b>Кўрсаткич</b>	<b>n=449</b>	<b>%</b>
<b>Дори воситалари гуруҳи</b>		
Аспирин препаратлар	311	69,3
Бета-адреноблокаторлар (БАБ)	214	47,7
АПФ-ингибиторлари (иАПФ)	183	40,8
Сартанлар	30	6,7
Статинлар	79	17,6
Нитратлар	127	28,3
Калций антагонистлари	40	8,9
Антиаритмик препаратлар	37	8,2
<b>Кунлик қабул қилинадиган дори воситалари сони</b>		
0	88	19,6
1	72	16,0
2	74	16,5
3	93	20,7
4	82	18,3
$\geq 5$	40	8,9

*Изоҳлар: АСК – ацетилсалицил кислотаси; БАБ – бета-адреноблокаторлар; иАПФ – АПФ ингибиторлари; n – беморлар сони; ДВ – дори воситаси; 0 – ҳеч қандай дорини қабул қилмаганлар; 1, 2, 3, 4 – кунига 1, 2, 3 ёки 4 та дорини қабул қилганлар;  $\geq 5$  – кунига 5 ёки ундан ортиқ дорини қабул қилганлар.*

Консерватив терапия мазмунига оид таҳлиллар шуни кўрсатдики, эркаклар ва аёллар орасида асосий ДВларини қабул қилиш бўйича улушлар деярли бир хил эди (барча қийматлар учун  $p > 0,05$ ).

Кундалик қабул қилинган ДВлари комбинациялари ва эпикризда қайд этилган ташхислар ўртасида корреляцион таҳлил ўтказиш натижасида тўғридан-тўғри боғлиқлик аниқланган ( $p = 0,0000$ ;  $t = 3,959$ ;  $r = 0,186$ ). Яъни, ҳеч қандай ДВсини қабул қилмаган ёки кунига 1-2 та ДВсини қабул қилган беморларда охир-оқибатда ўткир миокард инфаркти ривожланган. Аксинча, даволаш бўйича тавсияларга риоя қилган шахсларда касалликнинг барқарорлашуви ва барқарор стенокардия шаклланиши кузатилган (Жадвал 2).

Аввал таъкидланганидек, барча танланган беморлар орасида ( $n = 449$ ) стационар даволаниш даврида 18 та ҳолатда (4,0%) ўлим қайд этилган. Ўлим ҳолатларида беморларнинг ўртача ёши  $62,28 \pm 7,83$  ёшни ташкил этган. Эркаклар ва аёллар ўртасидаги нисбат 10/8 бўлган ( $p = 0,739$ ;  $\chi^2 = 0,111$ ). Ўлим ҳолатида: Эркакларнинг ўртача ёши  $58,80 \pm 8,11$  ёшни; Аёлларнинг ўртача ёши эса  $66,62 \pm 5,04$  ёшни ташкил этган ( $p = 0,030$ ). Ўлим ҳолатлари орасида энг кенг тарқалган коморбид патологиялар қуйидагилар: АГ – 83,3% ҳолат; 2-тип ҚД – 55,6% ҳолат; 1/3 қисмида (33,3%) ОМИ анамнезда мавжуд бўлган. Стационарда ўлганларнинг ўртача  $\Sigma$  кўрсаткичи  $3,00 \pm 1,41$  бирликни ташкил этиб, тирик қолганларга нисбатан 0,42 бирликка юқори бўлган (тирик қолганларда  $\Sigma = 2,58 \pm 1,27$  бирлик;  $p = 0,172$ ). Стационарда ўлган аёлларнинг  $\Sigma$  қиймати  $3,75 \pm 1,39$  бирликни, Эркакларники эса  $2,33 \pm 1,12$  бирликни ташкил этган ( $p = 0,029$ ). СИ ва КФ индекслари бўйича коморбидлик даражалари ўлган беморларда мос равишда  $4,67 \pm 2,03$  ва  $5,50 \pm 2,04$  баллни ташкил қилган. Ўлган аёлларда: СИ эркакларга нисбатан 1,7 марта юқори бўлган ( $p = 0,003$ ); КФ қиймати ҳам эркакларга нисбатан 1,5 марта юқори бўлган ( $p = 0,014$ ).

Дисперсия таҳлили натижалари шуни кўрсатдики,  $\Sigma$  қиймати беморларнинг яқин келажақдаги прогнозига сезиларли таъсир кўрсатган (2-расм).

Tukey HSD test: variable Ближайший прогноз (Spreadsheet30)  
 Probabilities for Post Hoc Tests  
 Error: Between MS = ,01948, df = 440,00

Cell No.	Коморбидность	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}	{9}
1	0	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,4286	1,5714	2,0000	2,0000
2	1	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
3	2	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
4	3	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
5	4	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
6	5	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,271659	0,001895	0,001895	0,001895
7	6	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,271659	0,095437	0,095437	0,095437
8	7	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,001895	0,095437	1,000000	1,000000
9	8	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,001895	0,095437	1,000000	1,000000

**Расм 2. Дисперсия таҳлили бўйича  $\Sigma$  таъсирини баҳолаш.**

Ўлганлар ( $n = 18$ ) орасида  $\Sigma$  қийматлар бўйича тақсимот қуйидагича бўлган: 14 нафар бемор (ўлганларнинг 77,8%) иккита ёки ундан кўп патологик ҳолатга эга бўлган. Эркаклар орасида 1 нафар бемор ҳеч қандай ҳамроҳ патологияга эга бўлмаган, 3 нафар беморда эса АГ билан коморбидлик кузатилган. Аёллар орасида эса барчасида ҳамроҳ касалликлар мавжуд бўлган.

Ўлган беморлар орасида базавий (анамнестик маълумотларга кўра) терапияга риоя қилишни таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, кунига қабул

килинган дорилар сонининг ўртача қиймати  $2,22 \pm 1,63$  бирликни ташкил қилган. Эркаклар орасида бу кўрсаткич  $1,90 \pm 1,59$  бирликни, аёллар орасида эса  $2,62 \pm 1,68$  бирликни ташкил қилган ( $p > 0,05$ ). Бу шуни англатадики, ўлган аёллар эркакларга қараганда терапияга кўпроқ риоя қилган.

Таҳлил шуни кўрсатдики, терапияга паст даражадаги риоя қилиш ўлим билан яқунланишига боғлиқ бўлган. Комплаентлик даражаси ва стационар даволаниш натижалари ўртасида тескари боғлиқлик аниқланган ( $p = 0,038$ ;  $t = -2,073$ ;  $r = -0,104$ ), яъни, базавий (бошланғич) терапияга риоя қилиш даражаси қанчалик юқори бўлса, организмнинг кардиологик стрессга, хусусан, ўткир коронар синдромга чидамлилиги шунчалик юқори бўлган.

Госпитализация бошланган вақтдан ўлимгача бўлган вақт оралиғи ( $t$  - стационарда қолиш даври) бевосита таҳлил қилинди. Эркаклар учун  $t = 0,67 \pm 1,0$  кунни, аёллар учун эса  $t = 2,57 \pm 2,94$  кунни ташкил қилган ( $p = 0,073$ ). Стационарда ўлганлар ( $n = 18$ ) орасида комплаентлик даражаси ва  $t$  кўрсаткичи ўртасида тўғри боғлиқлик мавжуд бўлган, аммо бу боғлиқлик ишончлилиқ даражасига етмаган ( $p = 0,772$ ;  $t = 0,294$ ;  $r = 0,078$ ).

Госпитализациянинг натижаларига ҳар бир ҳамроҳ касалликнинг таъсирини баҳолаш бўйича дисперсия таҳлили ўтказилди. Таҳлил натижаларига кўра, сезиларли таъсирга эга бўлган патологиялар қуйидагилар бўлган: АЎЎМКБнинг оқибатлари ( $p = 0,036$ ) ва 2-тип ҚД ( $p = 0,041$ ). Бошқа коморбид ҳолатлар госпитализация натижаларига сезиларли таъсир кўрсатмаган.

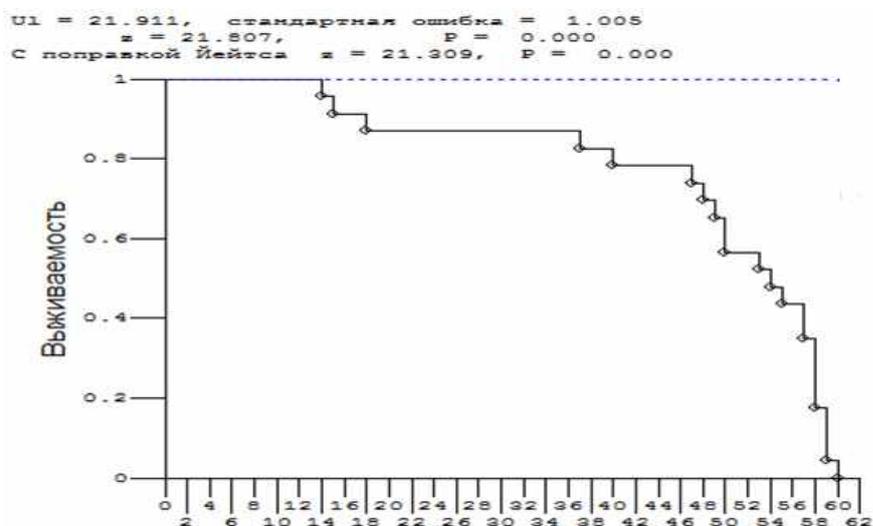
Бешинчи бўлим «Коморбидлик, комплаентлик билан ўзаро боғлиқлиги ва уларнинг ўткир коронар синдром билан оғриган беморларнинг 5-йиллик ҳаёт прогнозига таъсири» бўлими ЎКС билан оғриган беморларнинг 5-йиллик прогнози ҳақидаги маълумотларни ўз ичига олади.

431 нафар стационардан чиқарилган (тирик қолган) беморлар орасида, ЎКСдан кейинги 5 йил ичида яна 23 нафари (5,3%) вафот этган; 28 нафар бемор (6,5%) ҳақида маълумот олиш имкони бўлмаган (улар яшаш жойини ўзгартирган ва алоқа маълумотлари йўқолган); қолган 380 нафар (88,2%) беморлар тирик бўлган.

Тирик қолганларнинг ўртача  $\sum$  қиймати  $2,57 \pm 1,29$  бирликни ташкил этган (эркакларда –  $2,45 \pm 1,29$  бирлик, аёлларда –  $2,65 \pm 1,27$  бирлик;  $p = 0,133$ ), бу кўрсаткич ўлган беморларнинг кўрсаткичидан 1,3 марта паст бўлган. Тирик қолганларнинг коморбидлик даражаси СИ бўйича  $3,55 \pm 1,95$  баллни ташкил этган (бу ўлган беморларга нисбатан 1,71 баллга кам), КФ бўйича эса  $5,08 \pm 1,86$  баллни ташкил этган (бу ўлган беморларга нисбатан 2,31 баллга кам).

380 нафар тирик қолганлар орасида 217 нафари (57,1%) эркаклар ва 163 нафари (42,9%) аёллар бўлган. Тирик қолганларнинг ўртача ёши  $58,05 \pm 8,08$  ёшни ташкил этган (бу ўлган беморларнинг ёшидан 4,21 ёшга кичик бўлган), эркакларда бу кўрсаткич  $56,78 \pm 8,63$  ёшни, аёлларда эса  $59,29 \pm 7,22$  ёшни ташкил этган ( $p = 0,003$ ).

Kaplan-Meуerning тириклик эгри чизиклари 3-расмда келтирилган: каттик чизик–ўлганлар гуруҳи, пунктир чизик–тирик қолганлар гуруҳи ( $p < 0,0001$ ).



**Расм-3. Kaplan-Meуer тириклик эгри чизиклари (Yates тузатмаси билан log-rank мезони = 21,309 ва  $p=0,0000$ ).**

Юқорида келтирилганларни умумлаштириб, шундай хулоса қилиш мумкинки, ўткир коронар синдром билан оғриган беморларда иккиламчи профилактика ҳанузгача соғлиқни сақлаш соҳасида жиддий муаммо бўлиб қолмоқда. Даволашнинг хулқ-атвор, фармакологик ва инвазия усулларида сезиларли ютуқларга эришилган бўлса-да, ушбу беморлар орасида такрорий ҳодисалар ва ўлим хавфи юқори даражада сақланиб қолмоқда. Ўткир коронар синдром билан оғриган беморларда қолдиқ хавф ички мойиллик омиллари ва атроф-муҳит тетикловчи омиллари ўзаро таъсири натижасида юзага келадиган мураккаб патофизиологик тузилма билан боғлиқдир. Аниқ шаклланган биологик ҳодисани соддалаштиришнинг имконсизлиги ўқс билан оғриган беморлар учун индивидуал клиник ёндашувни талаб этади, бу эса янги хавф омиллари ва профилактика мақсадларини аниқлашни ўз ичига олади.

**Ўткир коронар синдромда салбий оқибатларнинг 5 йиллик хавфини баҳолаш учун прогностик шкаласи**

Параметр	Туркум	Баллар
Ёши	< 50 лет	0
	50–60 лет	1
	> 60 лет	2
Жинси	Аёл	0
	Эркак	1
Умумий коморбидлик ( $\Sigma$ )	< 2	0
	2-3	1
	> 3	2
Мувофиқлик (қунига ўртача дори сони)	$\geq 2,5$	0
	1,5–2,4	1
	< 1,5	2

Касалхонага ётқизиш частотаси (5 йил сунги)	≤ 1 марта	0
	2-3 марта	1
	≥ 4 марта	2
<b>Умумий балл (максимал: 10 балл)</b>		<b>0–10</b>

#### Натижаларни талқин қилиш

Умумий балл	5 йиллик салбий оқибатлар хавфи	Тавсиялар
0-3	Қисқа	Стандарт кузатув, профилактика, амбулаторияни бошқариш.
4-7	Ўртача	Агар кўрсатилса, назоратни кучайтириш, терапияни тузатиш, касалхонага ётқизиш мумкин.
8-10	Юқори	Агрессив стратегия, тез-тез мониторинг, касалхонага ётқизиш, терапияни оптималлаштириш.

*Изоҳлар: Умумий коморбидлик ( $\Sigma$ ) сурункали касалликлар сони ва уларнинг оғирлигига қараб баҳоланади; Мувофиқлик 5 йил давомида кунига ўртача дори сони билан ўлчанади; Касалхонага ётқизиш частотаси 5 йиллик маълумотлар асосида ҳисобга олинади*

Ҳамроҳ касалликлар ва беморларнинг дори-дармонларни даволашга риоя қилишлари, бизнинг фикримизча, сўнгги йилларда аста-секин муҳим бўлган юрак қон-томир касалликлар ривожланиши учун ноанъанавий хавф омиллари ҳисобланади. Шу муносабат билан, тадқиқот ўткир коронар синдромили беморларида салбий оқибатларнинг 5 йиллик хавфини баҳолаш учун прогностик усулни ишлаб чиқди. Шкала ёш, жинс, умумий коморбидлик, мувофиқлик даражаси ва касалхонага ётқизиш частотаси каби омилларни ҳисобга олади. Ушбу маълумотларга асосланиб, мониторинг ва даволаш бўйича тавсиялар, шу жумладан амбулатор ва стационар бошқарув стратегиялари ишлаб чиқилади. Шкала тасдиқлаш босқичида ва ўткир коронар синдром билан оғриган беморларда такрорий ҳодисаларни башорат қилиш ва олдини олиш учун клиник амалиётда кейинги фойдаланиш учун мўлжалланган.

## ХУЛОСАЛАР

1. ЎКС билан оғриган беморлар орасида коморбидлик ҳолатларининг учраш частотаси текширилган танловда (n=449) 96% ни ташкил этди. Уч ва ундан ортиқ касаллик билан кечувчи коморбидлик ҳолатлари 45,6% беморларда кузатилди. Бу ҳарбий хизматчиларда ЎКСни баҳолашда кўп омилли ёндашув зарурлигини тасдиқлайди.

2. Ёш ва коморбидлик ўртасида ишончли боғлиқлик аниқланди, аммо жинс ва асосий патология оғирлиги бундай боғлиқликни намоён этмади. Charlson va Kaplan-Feynshteyn индекслари ёш билан юқори корреляцияни кўрсатган, бу беморларнинг ёш хусусиятларига кўра индивидуал ёндашув зарурлигини таъкидлайди.

3. ЎКС билан оғриган ҳарбий хизматчилар орасида энг кўп учрайдиган касалликлар АГ – 89,1%, 2-тип КД – 35,4% ва анемия (33,7%) бўлиб, охириги кўрсаткич эндомиозация ҳолатида аниқланган. Танловда СБЕ улуши 17,4% ни ташкил этди. АГ билан оғриган беморларда терапия қабул қилиш даражаси ўртача  $2,4 \pm 1,6$  ДВ/сутка, СД билан –  $2,4 \pm 1,61$  ДВ/сутка, анемия билан –  $2,3$  ДВ/сутка, СБЙ билан эса –  $2,9 \pm 1,7$  ДВ/суткага тенг бўлган. Барча касалликларда энг кўп қўлланилган ДВлари АСК (70% дан ортик), БАБ (50% атрофида) ва иАПФ (50% атрофида) бўлган.

4. Коморбид касалликлар оғирлиги (масалан, АГ, 2-тип КД, АЎЎМҚБ ва бошқалар) қисқа ва узок муддатли прогнозларга сезиларли таъсир кўрсатади. Стационар даволаниш натижасини башорат қилишда энг муҳим патологиялар АЎЎМҚБ ва 2-тип КД бўлган, 5-йиллик прогноз учун эса барча таҳлил қилинган коморбид касалликлар ( $p < 0,05$ ) муҳим аҳамиятга эга бўлган.

5. Комплаентликни таҳлил қилиш ЎКС билан оғриган беморлар прогнозида унинг муҳим аҳамиятга эга эканлигини кўрсатди. Ўртача комплаентлик даражаси  $2,4 \pm 1,6$  ДВ/суткага тенг бўлган. Терапияга юқори риоя қилиш яхши клиник натижалар, ЎКСнинг миокард инфарктига айланиш тезлигининг пасайиши, бемор ҳолатининг яхшиланиши ва стационар ўлим даражасининг пастлиги (4,0%) билан боғлиқ бўлган.

6. ЎКСдан кейин 5-йиллик яшаш даражаси 88,2% ни ташкил этган, ўлим эса 5,3% ни ташкил этган. Вафот этган беморлар орасида асосий омил такрорий миокард инфарктлари бўлган.

7. 5-йиллик кузатув даврида такрорий стационар даволанишни бошдан кечирган беморлар фақат амбулатор шароитда даволанган тирик қолган беморларга нисбатан юқорироқ коморбидлик даражасига эга бўлган ( $p < 0,00001$ ). Дисперсия таҳлили кўрсатдики, стационар даволаниш  $\sum \geq 3$  киймати билан боғлиқ бўлган ( $p < 0,00001$ ).

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ  
DSc.04/04.07. 2023.Tib.171.01 ПРИ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ  
АКАДЕМИИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

---

**ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**НАГАЕВА ГУЛНОРА АНВАРОВНА**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО  
СНИЖЕНИЮ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА НА ОСНОВАНИИ  
5-ЛЕТНЕЙ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ БОЛЬНЫХ ОКС**

**14.00.43. – Профилактическая медицина**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА НАУК (DSc)  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**ТАШКЕНТ 2025**

Тема диссертации доктора наук (DSc) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за : B2024.1.DSc/Tib1006  
Диссертация выполнена в Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице научного совета (www.mudofaa.uz) и информационно-образовательном портале "ZiyoNet"(www.ziynet.uz)

Научный консультант:

Мухамедова Муяссар Гафуржановна  
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Аринопольская Дина Иосифовна

доктор медицинских наук

Хамраев Атаджан Каримович

доктор медицинских наук

Розыходжаева Гульнора Ахмедовна

доктор медицинских наук

Ведущая организация:

Ташкентский педиатрический  
медицинский институт

Защита диссертации состоится « 21 » мая 2025 г. в 14<sup>00</sup> часов на заседании научного совета DSc.34/04.07.2023.Tib.171.01 при Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистана (Адрес: 100170, Ташкент, Мирзо Улугбекский район, ул. Зиёлилар 4. Тел./факс:(99871)262-42-41,e-mail: qkhta\_uz@mail.uz)

С докторской диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистана (зарегистрирована за № \_\_\_\_). Адрес: 100170, Ташкент, Мирзо Улугбекский район, ул. Зиёлилар 4. Тел./факс: (99871) 262-42-41.

Автореферат диссертации разослан « 8 » 05 2025 года.

(Реестр протокола рассылки № 7 от « 8 » 05 2025 года).



С.Ш. Миррахимова  
Заместитель председателя научного совета по  
присуждению учёных степеней, доктор  
медицинских наук

Д.Н.Нуралиева  
учёный секретарь научного совета по  
присуждению учёных степеней, доктор  
медицинских наук

З.Д. Расулова  
заместитель председателя научного семинара при  
научном совете по присуждению учёных степеней,  
доктор медицинских наук

## ВВЕДЕНИЕ

(аннотация к диссертации доктора медицинских наук (DM))

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Острые коронарные синдромы (ОКС) возникают не только у гражданских лиц, но и у военнослужащих, находящихся на службе в армии. Оценка сердечно-сосудистого риска у военнослужащих, перенесших ОКС, является непростой задачей, в первую очередь потому, что количество исследований, отслеживающих как ближайшие, так и отдаленные исходы у репрезентативных выборок больных, ввиду их профессиональной деятельности, весьма ограничены или вообще недоступны. По оценкам экспертов ВОЗ, почти у половины пациентов с ОКС имеется одно или несколько сопутствующих заболеваний<sup>4</sup>. Однако клинические рекомендации для пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) были разработаны для лечения одного хронического заболевания и могут оказаться НЕ эффективными для лечения ИБС при наличии множества сопутствующих патологий. Кроме того, лица с коморбидными заболеваниями часто исключаются из рандомизированных клинических испытаний, что снижает прагматичное применение результатов исследований в клинической практике. В тоже время, увеличение количества сопутствующих патологий у пациентов с ОКС связано с повышением риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, включая сердечную смерть. Учитывая армейскую специфику, большинство подобных исследований носят закрытую информацию, что весьма затрудняет проведение адекватной оценки по вопросу состояния здоровья личного состава и анализом информации личных данных, что доказывает всю актуальность и востребованность выбранного направления научной работы.

В мире проводится множество исследований, в которых сообщается о неадекватном использовании лекарственных препаратов (ЛП) в оценке методов лечения больных ОКС и множественными сопутствующими заболеваниями, однако аналогичная информация по военным объектам в общедоступной литературе отсутствует. Фармакологическое лечение остаётся важным компонентом вторичной профилактики у выживших после ОКС, в том числе и у военнослужащих. Однако соблюдение схем приема ЛП часто не оптимально, что снижает эффективность лечения. Несоблюдение режима приема ЛП - приводит к неблагоприятным результатам для пациентов и существенно влияет на расходы в системе здравоохранения. Проблема низкой приверженности к лечению активно обсуждается в литературе последних лет, а поиск мероприятий, улучшающих приверженность, до сих пор не утратил свою актуальность в том числе и в рядах действующей армии.

В нашей стране реализуются определенные меры, направленные на развитие сектора здравоохранения, адаптацию медицинской системы к требованиям мировых стандартов, включая профилактику соматических

---

<sup>4</sup> Официальный электронный сайт ВОЗ, 2020 <https://www.who.int/ru>

заболеваний различной этиологии. В связи с этим, в рамках повышения уровня медицинского обслуживания населения и выхода на новый уровень в соответствии с семью приоритетами новой стратегии развития Узбекистана на 2022-2026 годы были определены". Повышение качества квалифицированного обслуживания населения в первичной медико-санитарной службе" такие задачи<sup>5</sup>. Исходя из этих задач, целесообразно проводить исследования по повышению уровня медицинской грамотности населения, в том числе по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), а также сохранению здоровья личного состава армии.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан № УП-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы» от 28 января 2022 года, № УП-6110 «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ» от 12.11.2020 года, ПП-4891. «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике» от 12 ноября 2020, в Постановлении Президента Республики Узбекистан № ПП-5124 «О дополнительных мерах по комплексному развитию сферы здравоохранения» от 25 мая 2021 года, № ПП-5199 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы оказания специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения» от 28 июля 2021 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данном направлении.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан.** Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

#### **Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации.<sup>6</sup>**

Научные исследования, направленные на снижение кардиоваскулярных рисков пациентов с ОКС, проводятся в ведущих научных центрах и высших учебных заведениях мира, включая, Department of Medicine, Surgery and Dentistry, University of Salerno, Division of Cardiology Ospedale degli Infermi, Human Science and Promotion of Quality of Life Department, San Raffaele Open University (Италия); Department of Preventive Cardiology and Medicine, Eternal Heart Care Centre & Research Institute, Numen Health (Индия); Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario San Juan de Alicante, ardiology Department, IIS-Fundación Jiménez Díaz University Hospital (Испания); The George Institute for Global Health, University of

---

<sup>5</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № ПФ-60 «О новой стратегии развития Узбекистана на 2022-2026 годы».

<sup>6</sup> Обзор международных исследований по теме диссертации: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>, [www.acog.org](http://www.acog.org), [www.nih.gov](http://www.nih.gov), [www.cusbrescia.it](http://www.cusbrescia.it), [www.sdu.dk](http://www.sdu.dk), [ki.se/en](http://ki.se/en), [unimelb.edu.au](http://unimelb.edu.au), [www.cpc.unc.edu](http://www.cpc.unc.edu), [www.fadergs.edu.br](http://www.fadergs.edu.br), [ksu.edu.sa/en/](http://ksu.edu.sa/en/), [www.anouk.org](http://www.anouk.org), <https://elibrary.ru/>, [unideb.hu/en](http://unideb.hu/en), [www.aichi-u.ac.jp](http://www.aichi-u.ac.jp), [www.usu.ac.id](http://www.usu.ac.id), [pushpagiri.in](http://pushpagiri.in), [ncagp.ru](http://ncagp.ru), [zkmu.kz](http://zkmu.kz), <https://akad.uz/> и на основании других источников

Sydney, Department of Cardiology, Westmead Applied Research Centre and Faculty of Medicine & Health, Westmead Hospital, University of Sydney (Австралия); Cardiovascular Division, Brigham and Women's Hospital, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School (США); Division of Cardiology, Department of Medicine, The University of the West Indies at Mona (Ямайка); Department of Cardiology, “Victor Babes” University of Medicine and Pharmacy (Румыния); Кировский государственный медицинский университет, ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет Росздрава, Петрозаводский государственный университет (Россия); «Западно-Казахстанский медицинский университет» имени Марата Оспанова (Казахстан); Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан (Узбекистан).

Во всём мире в результате исследований по раннему выявлению, диагностики, лечения и профилактики пациентов с ОКС, улучшению превентивных мероприятий для снижения кардиоваскулярных осложнений были получены следующие научные новшества: доказана важность роли противовоспалительных препаратов для профилактики сердечно сосудистых осложнений (ССО) у больных с ОКС (Department of Medicine, Surgery and Dentistry, University of Salerno, Италия); доказано снижение использования лечебных препаратов после выписки из больницы у пациентов с ОКС (The George Institute for Global Health, University of Sydney, Австралия); предложена разработка программ кардиологической реабилитации для снижения риска развития ССО (Servicio de Cardiología, Hospital Universitario San Juan de Alicante, Испания); доказана роль двойной антитромбоцитарной терапии для снижения частоты неблагоприятных ССО (ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет Росздрава, Россия); доказана роль низкой приверженности модификации образа жизни и медикаментозной коррекции факторов риска как причины развития неблагоприятных последствий ОКС в отдалённом периоде (Петрозаводский государственный университет, Россия).

**Степень изученности проблемы.** На сегодняшний день, одним из последних масштабных исследований по изучению вопроса коморбидности и ОКС является исследование MADDEC (англ. Mass Data in Detection and Prevention of Serious Adverse Events in Cardiovascular Disease, 2016), в котором авторы пришли к заключению, что индекс коморбидности Чарлсона (англ. Charlson Comorbidity Index—CCI) или его отдельные компоненты, измеряющие влияние сопутствующих заболеваний на общую смертность при ОКС, не дают существенной ценности по сравнению со шкалой GRACE (англ. Global Registry of Acute Coronary Events) в течение периода наблюдения до 2 лет. Напротив, Zhang F.и соавт. (Fanguyan Zhang, Chunwai Wong, Yida Chiu et al., 2021), проанализировав 12 исследований, с общим числом участников 6885982 больных, в своём обзоре, просуммировав различные меры коморбидности, сообщили, что более высокие баллы коморбидности были связаны с худшими исходами ОКС. При этом, по их мнению, CCI является наиболее широко

используемым показателем коморбидного бремени и показывает аддитивную ценность к используемым клиническим баллам риска.

На территории РФ, вопросы коморбидности изучались в многоцентровом исследовании КООРДИНАТА (2006-2009гг), в котором авторы установили, что наличие тревожной / депрессивной симптоматики у больных АГ/ИБС при исходном обследовании в 1,5–2 раза увеличивало риск развития сердечно-сосудистых катастроф и смерти за 1,5- и 3-летний период наблюдения. Другое исследование КОМЕТА (2018г) изучало распространенность психосоциальных ФР развития ССЗ у больных АГ / ИБС, их взаимосвязь с традиционными ФР и влияние на прогноз, а также выработку оптимальной тактики ведения пациентов с АГ/ ИБС, направленной на повышение качества жизни больных и предотвращение сердечно-сосудистых осложнений. Но здесь необходимо заметить, что эти исследования оценивали влияние только психологических состояний, но не учитывали поражения других органов и систем, а также уровень комплаенса.

В Узбекистане масштабных клинических работ, охватывающих проблемы коморбидности, комплаентности, ближайшего и отдаленного (5-летнего) прогноза у больных с острыми коронарными событиями, в анализируемой нами литературе не было найдено, что лишний раз доказывает востребованность проведения нашего исследования.

**Связь диссертационного исследования с планом научной работы научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Военно-медицинской академии Вооружённых Сил Республики Узбекистан №112.5070634 в рамках научного проекта «Регистр острых коронарных событий у военнослужащих и оптимизация профилактических мероприятий» (2021-2024).

**Целью исследования** явилась оценка 5-летнего прогноза при остром коронарном синдроме и оптимизация профилактических мер по снижению кардиоваскулярного риска с учетом наличия коморбидности и уровня комплаентности у военнослужащих.

**Задачи исследования:**

Провести ретроспективный анализ по частоте встречаемости сопутствующих патологических состояний у пролеченных в условиях ЦВГ ВС МО РУз военнослужащих с ОКС, установить наиболее значимые из них

В обследуемой выборке больных ОКС изучить структуру коморбидности и её суммарной составляющей в сравнении со шкалами Charlson Index (CI или индекс Чарлсон) и Kaplan-Feinstein (KF)

Ретроспективно провести оценку тяжести некоторых коморбидных патологий (АГ, СД и др.) во взаимосвязи с анамнестическими данными по приверженности больных к врачебным рекомендациям (комплаенсом)

Провести ретроспективный анализ по влиянию базовой комплаентности (исходные анамнестические данные) на характер трансформации основной

патологии к моменту выписки из стационара, а также на ближайший прогноз исхода госпитализации

Перспективно изучить 5-летний прогноз и уровень выживаемости и смертности среди военнослужащих, перенёсших ОКС и определить стратегию оптимизации профилактических мер с учетом структуры и суммарной составляющей коморбидности и уровня приверженности пациентов к медикаментозной терапии

**Объектом исследования** послужили 449 военнослужащих с ОКС, госпитализированные в ЦВГ ВС МО РУз.

**Предметом исследования** явилось изучение частоты встречаемости кардиоваскулярных факторов риска и сопутствующих патологических состояний, а также анализ анамнестических данных по уровню приверженности к медикаментозной терапии у пациентов с ОКС на момент госпитализации, с последующей оценкой их комплексного влияния на 5-летний прогноз жизни в обследуемой выборке военнослужащих.

#### **Методы исследования.**

Исследование выполнялось по стандартной методике с использованием унифицированных анамнестических (описанные в историях болезни жалобы, анамнез основной патологии, информация по принимаемым до настоящей госпитализации ЛП, и др.) диагностических (клинических, лабораторных, электрокардиографических и др.) критериев с последующей оценкой непосредственного (при выписке) и отдалённого (через 5 лет) прогноза обследованных больных. Достоверность полученных результатов оценивали с помощью статистических методов исследования.

#### **Научная новизна исследования** заключается в следующем:

установлено, что у военнослужащих осложнённое течение ОКС связано с нарушением перфузии миокардиальных клеток, обусловленным дисбалансом гормонов эндокринной системы — в частности, уровней инсулина и железа в крови — возникающим в процессе развития ОКС и сопутствующих патологических состояний;

выявлено, что у военнослужащих низкий уровень комплаентности может способствовать развитию тромбоза коронарных артерий, что приводит к нарушению оксигенации тканей и повышает риск внезапной коронарной смерти вследствие нарушений метаболических процессов в кардиомиоцитах;

у военнослужащих обнаружена корреляция 1:1 между ОКС, приводящим к прогрессированию стенокардии или острому инфаркту миокарда, а в некоторых случаях и к внезапной сердечной смерти, в зависимости от уровня исходной комплаентности и наличия сопутствующих заболеваний во время терапии;

проведённый анализ трансформации диагнозов у военнослужащих с острым коронарным синдромом в зависимости от уровня коморбидности и исходных показателей комплаентности позволил выявить дополнительные неблагоприятные факторы, отягчающие ближайший прогноз при ОКС, а также установить паттерны прогрессирования данной патологии;

изучен 5-летний прогноз жизни военнослужащих после перенесённой острой коронарной патологии с учётом уровня коморбидности и комплаентности, что позволило разработать прогностическую шкалу оценки 5-летнего риска неблагоприятных исходов у пациентов с ОКС.

#### **Практические результаты исследования.**

Проведен ретроспективный анализ результатов общеклинического обследования военнослужащих с острым коронарным синдромом;

У военнослужащих с ОКС изучались уровень коморбидности (сочетанные заболевания и их сумма) и уровень приверженности основным процедурам (до непосредственной госпитализации);

Проведена оценка взаимосвязи между коморбидностью и уровнем приверженности лечению у пациентов с ОКС, а также определено влияние этих показателей на краткосрочные результаты при выписке из стационара;

Оценивали диагнозы на момент госпитализации и их трансформацию при выписке с учетом основных лечебных мероприятий и уровня общей сопутствующей патологии, используя при этом международные индексы Чарлсона и Каплана-Файнштейна;

Оценивали уровень смертности на этапе госпитализации и изучали 5-летний прогноз исследуемой выборки в зависимости от уровня комплаентности и сопутствующей патологии, а также дополнительно анализировали эффект лечебных вмешательств (амбулаторных или стационарных) среди выживших пациентов.

**Достоверность результатов исследования** определяется применением адекватных, теоретически и практически-апробированных методов математического и статистического анализа, на достаточном объеме клинической выборки, подтверждённой использованием современных опросных, лабораторных, функционально-инструментальных и статистических методов исследования, основанных на опыте научного обоснования патогенеза структурных и функциональных нарушений при ОКС и разработка мер профилактики, а также сравнением полученных результатов с данными отечественных и зарубежных исследований, в заключении подтверждёнными уполномоченными структурами.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследований.**

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что рост заболеваемости ОКС среди военнослужащих объясняется распространенностью сопутствующих патологий, а также спецификой служебных условий, нередко способствующих развитию НЕ комплаентности и, тем самым усугублению тяжести течения основного заболевания.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что комплексная оценка уровня коморбидности и приверженности к приёму медикаментов у пациентов с ОКС, может рассматриваться в качестве фундаментальной основы вторичной профилактики в предотвращении неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и осложнений ОКС, включая

раннюю инвалидизацию и сердечную смерть, что было наглядно представлено в оценке 5-летнего прогноза исследуемой выборки военнослужащих.

### **Внедрение результатов исследований**

*первая научная новизна:* проведенное исследование доказало, что развитие и тяжесть осложнений ОКС у военнослужащих обусловлены изменениями кровоснабжения клеток миокарда вследствие изменения уровня инсулина и железа в крови в процессе течения ОКС и сопутствующих патологических состояний. Это исследование способствовало дальнейшему пониманию функции миокарда и патогенеза ОКС, а также разработке стратегий по снижению его осложнений и на основании полученных научных результатов были разработаны методические рекомендации по теме «Комплаентность во взаимосвязи с различными факторами, а также её роль в оценке ближайшего и отдаленного (5-летнего) прогноза у больных с острым коронарным синдромом» и «Коморбидность и её роль в оценке 5-летнего прогноза больных острым коронарным синдромом». Данные рекомендации утверждены протоколом №4 Координационно-экспертного совета Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года и протоколом №8 Научного совета от 8 октября 2024 года. Они также введены в действие приказом Министерства обороны Республики Узбекистан от 18 октября 2024 года №418. Данные рекомендации внедрены в практику Ферганского военного госпиталя (№21/10 от 21 октября 2024 года) и Каршинского военного госпиталя (№17/2 от 21 октября 2024 года) (справка №421 Министерства обороны Республики Узбекистан от 22 октября 2024 года). *Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем:* Позволило повысить осведомлённость о распространённости и важности ранней диагностики коморбидных состояний, что способствует улучшению качества жизни военнослужащих за счет своевременного выявления и лечения заболеваний. *Экономическая эффективность научной новизны:* позволила в определенной степени сэкономить 1,7 млн сумов, затраченных на диагностику и лечение военнослужащих;

*вторая научная новизна:* впервые обнаружено, что низкая комплаентность у военнослужащих приводит к коронарному тромбозу, что приводит к нарушению снабжения организма кислородом и внезапной коронарной смерти в результате нарушения метаболических процессов в кардиомиоцитах. На основании проведенного анализа разработаны методические рекомендации «Комплаентность во взаимосвязи с различными факторами, а также её роль в оценке ближайшего и отдаленного (5-летнего) прогноза у больных с острым коронарным синдромом» и «Коморбидность и её роль в оценке 5-летнего прогноза больных острым коронарным синдромом». Данные рекомендации утверждены протоколом №4 Координационно-экспертного совета Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года и протоколом №8 Научного совета от 8 октября 2024 года. Они также введены в действие приказом Министерства обороны Республики Узбекистан от 18 октября 2024 года №418.

Данные рекомендации внедрены в практику Ферганского военного госпиталя (№21/10 от 21 октября 2024 года) и Каршинского военного госпиталя (№17/2 от 21 октября 2024 года) (справка №421 Министерства обороны Республики Узбекистан от 22 октября 2024 года).. *Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем:* повышение уровня охраны здоровья у военнослужащих за счет индивидуализированного подхода к лечению и улучшения качества медицинской помощи, способствовало повышению выживаемости и жизнеспособности личного военного состава. *Экономическая эффективность научной новизны:* позволила в определенной степени сэкономить 1,7 млн сумов, затраченных на диагностику и лечение военнослужащих;

*третья научная новизна:* у военнослужащих обнаружена корреляция 1:1 между ОКС, приводящим к прогрессированию стенокардии или острому инфаркту миокарда, а в некоторых случаях и к внезапной сердечной смерти, в зависимости от уровня исходной комплаентности и наличия сопутствующих заболеваний во время терапии, на основании чего были разработаны методические рекомендации по теме «Комплаентность во взаимосвязи с различными факторами, а также её роль в оценке ближайшего и отдаленного (5-летнего) прогноза у больных с острым коронарным синдромом» и «Коморбидность и её роль в оценке 5-летнего прогноза больных острым коронарным синдромом». Данные рекомендации утверждены протоколом №4 Координационно-экспертного совета Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года и протоколом №8 Научного совета от 8 октября 2024 года. Они также введены в действие приказом Министерства обороны Республики Узбекистан от 18 октября 2024 года №418. Данные рекомендации внедрены в практику Ферганского военного госпиталя (№21/10 от 21 октября 2024 года) и Каршинского военного госпиталя (№17/2 от 21 октября 2024 года) (справка №421 Министерства обороны Республики Узбекистан от 22 октября 2024 года). *Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем:* оценка приверженности к лечению позволила улучшить индивидуализированный подход к лечению и, тем самым повысить доверие в концепции “пациент-врач”, в итоге это способствовало снижению летальности и инвалидности, а также улучшению общего состояния здоровья среди военнослужащих, что отражается на их боеспособности и социальной активности. *Экономическая эффективность научной новизны:* позволила в определенной степени сэкономить 1,7 млн сумов, затраченных на диагностику и лечение военнослужащих;

*четвертая научная новизна:* проведенный анализ трансформации диагнозов у военнослужащих ОКС в зависимости от уровня коморбидности и исходных показателей комплаентности позволил выявить дополнительные неблагоприятные факторы, отягчающие ближайший прогноз при ОКС, а также установить паттерны прогрессирования данной патологии. Были разработаны методические рекомендации по теме «Комплаентность во взаимосвязи с

различными факторами, а также её роль в оценке ближайшего и отдаленного (5-летнего) прогноза у больных с острым коронарным синдромом» и «коморбидность и её роль в оценке 5-летнего прогноза больных острым коронарным синдромом». Данные рекомендации утверждены протоколом №4 Координационно-экспертного совета Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года и протоколом №8 Научного совета от 8 октября 2024 года. Они также введены в действие приказом Министерства обороны Республики Узбекистан от 18 октября 2024 года №418. Данные рекомендации внедрены в практику Ферганского военного госпиталя (№21/10 от 21 октября 2024 года) и Каршинского военного госпиталя (№17/2 от 21 октября 2024 года) (справка №421 Министерства обороны Республики Узбекистан от 22 октября 2024 года).. *Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем:* выявление паттернов прогрессирования заболеваний позволяет конкретизировать профилактические и лечебные стратегии, что в свою очередь способствует значительному улучшению качества жизни военнослужащих, а раннее вмешательство и профилактика помогают минимизировать социальные последствия болезни, такие как длительная нетрудоспособность или ограничение жизнедеятельности, что способствует социальной интеграции военнослужащих. *Экономическая эффективность научной новизны:* позволила в определенной степени сэкономить 1,7 млн сумов, затраченных на диагностику и лечение военнослужащих;

*пятая научная новизна:* изучен 5-летний прогноз жизни военнослужащих после перенесённой острой коронарной патологии с учётом уровня коморбидности и комплаентности, что позволило разработать прогностическую шкалу оценки 5-летнего риска неблагоприятных исходов у пациентов с ОКС, на основании чего были разработаны методические рекомендации по теме «Комплаентность во взаимосвязи с различными факторами, а также её роль в оценке ближайшего и отдаленного (5-летнего) прогноза у больных с острым коронарным синдромом» и «Коморбидность и её роль в оценке 5-летнего прогноза больных острым коронарным синдромом». Данные рекомендации утверждены протоколом №4 Координационно-экспертного совета Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан от 4 октября 2024 года и протоколом №8 Научного совета от 8 октября 2024 года. Они также введены в действие приказом Министерства обороны Республики Узбекистан от 18 октября 2024 года №418. Данные рекомендации внедрены в практику Ферганского военного госпиталя (№21/10 от 21 октября 2024 года) и Каршинского военного госпиталя (№17/2 от 21 октября 2024 года) (справка №421 Министерства обороны Республики Узбекистан от 22 октября 2024 года). *Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем:* изучение долгосрочного прогноза жизни военнослужащих помогает не только улучшить качество их жизни, но и способствует сохранению и укреплению кадрового состава армии, а устранение факторов

риска и улучшение здоровья военнослужащих способствует повышению их трудоспособности и долголетию, что положительно влияет на общую боеспособность вооружённых сил и на социальное благополучие как самих военнослужащих, так и их семей. *Экономическая эффективность научной новизны*: позволила в определенной степени сэкономить 1,7 млн сумов, затраченных на диагностику и лечение военнослужащих.

**Перечень научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.** Результаты данного исследования были обсуждены на 6 международных научно-практических конференциях, из них 3 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация полученных результатов.** По материалам диссертации опубликовано 55 научных работ, из них - 14 журнальных статей, из которых 6 - в зарубежных и 8 - в республиканских журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, пяти основных глав: обзор литературных данных—1 глава; материал и методы исследования—2 глава; раздел «Собственные результаты исследования», включает в себя 3, 4 и 5 главы; заключения; выводов и практических рекомендаций и списка цитированной литературы. Объём диссертации составляет **176** страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, структурируются цель и задачи научной работы, приводится подробное описание объектов и предметов исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития медицинской науки, и профилактики—в частности, в условиях республики, приводятся научная новизна и практические результаты исследования, их научная и практическая значимость и ценность, внедрение в практику полученных результатов исследования, а также сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Обзор литературы»** описываются, проводимые в современном научном мире, исследования по теме профилактики и оценкам прогноза на основании данных зарубежных и отечественных источников литературы с параллельным акцентированием нерешенных вопросов и доказательством их актуальности. В главе представлен анализ современного состояния изучаемой проблемы, описаны вопросы сердечно-сосудистой профилактики после ОКС, актуальности прогноза жизни этих пациентов и изучения коморбидности с анализом существующих современных шкал и индексов её оценки, а также

обосновывается востребованность изучения вопроса комплаентности (приверженности к лечению) у данной категории больных.

Во второй главе диссертации «**Методология и методы исследования**» приводится описание клинического материала, критериев включения и исключения, использованных подходов и методов исследования, а также применявшихся статистических методов анализа. Исследование проводилось в два этапа:

*Ретроспективная часть.* В данный этап исследования вошли все пациенты с диагнозом ОКС (n=449), госпитализированные в ЦВГ ВС МО РУз за период с 1 января по 31 декабря 2015 года. На данном этапе проводился анализ информации, доступной из материалов историй болезни пациентов с ОКС. Документация поднималась из архивов ЦВГ. Сбор информации включал данные: ФИО и год рождения больного, антропометрические данные (рост, вес, индекс массы тела - ИМТ), диагноз при поступлении, анамнез по настоящему заболеванию (включая перенесенный ранее инфаркт миокарда) и сопутствующим патологиям (неврологические, легочные, мочевыделительные, ЖКТ и др.), принимаемые ДО настоящей госпитализации лекарственные препараты (ЛП), цифры систолического и диастолического АД, значения ЧСС, лабораторные показатели (уровень Hb крови, липидный спектр, содержание глюкозы в крови, а также показатели креатинина – для вычисления почечной функции по формуле СКД-ЕРІ), анализ ЭКГ-показателей (ST-депрессия, ST-элевация, формирование патологического Q-зубца, изменения T-зубца, и др.), диагноз при выписке и оценка трансформации диагнозов при выписке из стационара, рекомендованные при выписке ЛП. У некоторых больных имелись данные о проведенных им тромболитической терапии (ТЛТ), хирургическом лечении (чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) или аортокоронарное шунтирование-АКШ), но данная информация носила весьма краткий и несодержательный характер, ввиду того, что в 2015 году эти методы лечения были еще экспериментальными и НЕ широкодоступными. Оценка коморбидности проводилась на основании наличия сопутствующей патологии: артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет (СД), состояние после ранее перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения (СП ОНМК), перенесенный инфаркт миокарда (ПИМ) в анамнезе, анемия (при уровне Hb <110 г/л), хроническая болезнь почек (ХБП), хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), заболевания ЖКТ, ожирение (при значении ИМТ>30 кг/м<sup>2</sup>) и др. При этом сочетание нескольких патологий суммировалось и оценивалось, как суммарная составляющая коморбидности ( $\Sigma$ ). Для анализа собственных результатов по показателю  $\Sigma$  и адекватности значений мы параллельно проводили оценку коморбидности с помощью индекса Charlson (1987), а также индекса Kaplan–Feinstein. Оценка уровня комплаентности проводилась на основании анализа анамнестических данных

по принимаемым группам ЛП, описанных в историях болезни: аспирин-содержащие препараты (АСК); бетта-адреноблокаторы (БАБ); ингибиторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (иАПФ и сартаны/АРА); статины; нитраты; антагонисты кальция и др. Кроме того, вычисляли показатель – среднее количество принимаемых ЛП в сутки, который расценивали, как среднее значение «индивидуальной» суммы принимаемых больным за сутки медикаментов. Еще в ретроспективной части исследования оценивали непосредственный исход госпитализации во взаимосвязи с уровнем коморбидности и комплаентности.

*Перспективная часть.* Данный этап исследования включал в себя анализ данных (n=431) спустя 5 лет после выписки из ЦВГ, путем телефонного интервьюирования самих пациентов или их родственников, и установления их прижизненного статуса. Проводился сбор информации по следующим вопросам: диспансеризация (амбулаторное лечение, принимаемые группы ЛП), повторные курсы стационарного лечения, их общее количество за 5-летний период и их исходы, перенесенные за 5-летний период какие-либо еще сердечно-сосудистые события, а также смерть пациента (в случае смерти – старались максимально собрать информацию о причине смерти пациента). Также в проспективной части анализировали выживаемость больных методом Каплана-Майера за 5-летний период после выписки из стационара. При этом посредством дисперсионного анализа устанавливались те сопутствующие патологии, которые оказывали наиболее неблагоприятное влияние на 5-летний прогноз жизни больных, перенесших ОКС. Также в проспективной части оценивали влияние уровня комплаентности и коморбидности (включая  $\Sigma$ ) на 5-летний прогноз жизни больных с перенесенным ОКС. Ниже приведена схема дизайна исследования.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась на персональном компьютере Pentium-IV при помощи пакета программ для статистической обработки данных Statistica 6.0. Оценку достоверности различий между качественными показателями сравниваемых групп проводили с помощью критерия  $\chi^2$  (хи-квадрат) с поправкой на непрерывность по Йетсу, критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принимали равным 0,05. Сравнение между собой непрерывных величин с нормальным распределением осуществлялось с помощью t-критерия Стьюдента. Для оценки наличия связей между показателями проводился корреляционный анализ с вычислением коэффициента корреляции Пирсона. Анализ выживаемости проводился методом Каплана–Майера. Для выявления факторов, связанных с неблагоприятным исходом, выполнялся однофакторный и многофакторный дисперсионный анализ.

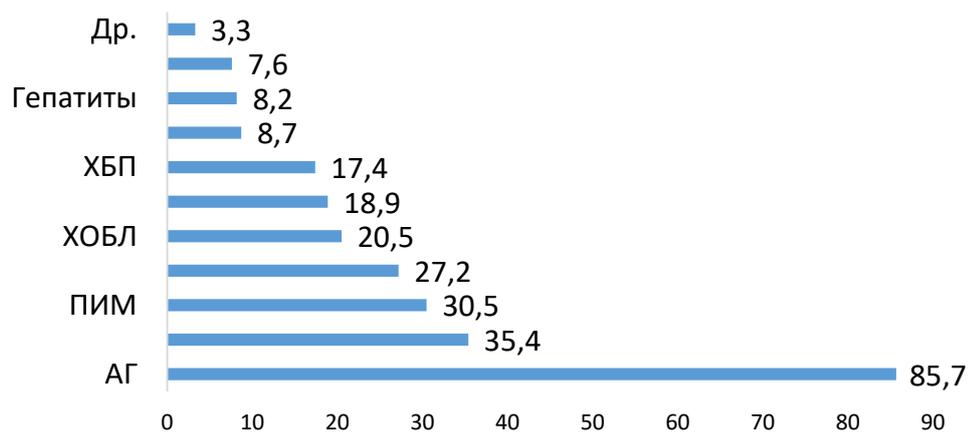
## ДИЗАЙН ПРОВОДИМОГО ИССЛЕДОВАНИЯ:

Все пациенты, госпитализированные в ЦВГ в период с 01.01.2015 по 31.12.2015 года с диагнозом ОКС (n=449)			
<b>Исходный этап исследования:</b>			
– Сбор информации по историям болезни пациентов из архивов ЦВГ. – Заполнение карты-опросника на каждого больного. – Оценка наличия коморбидных состояний в индивидуальном порядке. – Изучение приверженности к лечению (принимаемые группы ЛП)		РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ	
Скончались в стационаре (n=18)	Выжившие (выписанные из стационара) (n=431)		
<b>5-летний этап исследования:</b>			
Пациент умер (n=23)	Статус не известен (n=28)	Пациент жив (n=380)	ПРОСПЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ

Раздел «Собственные результаты исследования» включает в себя III – V главы. Третья глава «**Коморбидность (её составляющие) и комплаентность у больных ОКС на момент госпитализации**» содержит ретроспективный анализ частоты встречаемости коморбидных состояний среди госпитализированных больных ОКС. Было обследовано 449 больных с ОКС (243–муж. и 206–жен.). Средний возраст составил  $58,40 \pm 8,12$  лет. Нозологическая структура ОКС на момент госпитализации была следующей:

- ОИМ с Q отмечался у 34 (7,6%) больных;
- ОИМ без Q – у 27 (6,0%) обследованных;
- ОКС с ST – у 31 (6,9%) больного;
- ОКС без ST – у 37 (8,2%) пациентов;
- НС – у 305 (67,9%) человек;
- Др.диагноз составили 15 (3,4%) случаев (*под этим подразумевались диагнозы, например, острый гастрит или НЦД, которые после дообследования трансформировались в ОИМ*).

Структура сопутствующих патологий, имевших место у обследованных больных, представлена на рис.1.



**Рис. 1. Сопутствующие нозологии у больных ОКС.**  
*Примечание: Данные представлены в процентном соотношении.*

Жнщины характеризовались бóльшей встречаемостью сопутствующих патологий, нежели мужчины. А именно, АГ, СД, анемия, ожирение (все  $p < 0,05$ ), в исследуемой выборке, чаще преобладали среди женщин. Референсные значения суммарной составляющей коморбидности ( $\Sigma$ ), в целом, по группе составили  $2,59 \pm 1,28$  ед., при этом у мужчин  $= 2,48 \pm 1,21$  ед. и у женщин  $= 2,72 \pm 1,35$  ед. ( $p = 0,048$ ).

Распределение больных по  $\Sigma$  установило (табл.1), что количество больных без наличия сопутствующей патологии было 18 (4,0%) человек; с наличием лишь 1 коморбидного состояния – 91 (20,3%) больной; с наличием 2 коморбидных патологий – 135 (30,1%); с наличием 3 сопутствующих патологий – 112 (24,9%) и с наличием  $\geq 4$  коморбидных состояний – 93 (20,7%) обследованных. Независимо от гендерной принадлежности, как у мужчин, так и у женщин в преобладающем большинстве случаев присутствовал фактор коморбидности (96,3% - среди мужчин и 95,6% - среди женщин;  $p = 0,907$  и  $\chi^2 = 0,014$ ).

**Таблица 1. Суммарная составляющая коморбидности в зависимости от гендерной принадлежности.**

$\Sigma$	Мужчины (n=243)	Женщины (n=206)	p	$\chi^2$
0	9 (3,7%)	9 (4,4%)	0,907	0,014
1	58 (23,9%)	33 (16,0%)	0,052#	3,778
2	64 (26,3%)	71 (34,5%)	0,077#	3,127
3	68 (28,0%)	44 (21,3%)	0,132	2,271
$\geq 4$	44 (18,1%)	49 (23,8%)	0,173	1,858

*Примечания:  $\Sigma$  - суммарная составляющая коморбидности; p – достоверность различий между группами; # - тенденция к достоверности*

Корреляционный анализ показал, что пол пациентов не оказывал никакого влияния на показатель  $\Sigma$  ( $p = 0,121$ ;  $t = 1,550$ ;  $r = 0,073$ ), однако по мере увеличения возраста показатель  $\Sigma$  тоже увеличивался ( $p = 0,0000$ ;  $t = 5,690$ ;

$r=0,261$ ). Тяжесть основной патологии (ОКС с / без подъема ST сегмента; ОИМ с / без зубца Q или НС), по данным корреляционного анализа, не имела взаимосвязь с количеством сопутствующих патологических состояний ( $p=0,620$ ;  $t=0,495$ ;  $r=0,023$ ).

Одним из фрагментов научной работы было вычисление индексов коморбидности – это Charlson Index (CI - Индекс Чарлсон) и индексе Kaplan-Feinstein (KF). Индекс CI в целом по группе составил  $3,36 \pm 2,09$  балла и индекс KF –  $5,11 \pm 1,87$  баллов ( $p < 0,00001$ ). При проведении корреляционного анализа между CI и полом респондентов взаимозависимости не наблюдалось ( $p=0,349$ ;  $t=0,935$ ;  $r=0,044$ ), также, как и между KF и гендерной принадлежностью ( $p=0,099$ ;  $t=1,651$ ;  $r=0,077$ ). Напротив, между индексами CI и KF – с одной стороны и возрастом обследуемых – с другой стороны, отмечались высоко-достоверные прямые положительные зависимости ( $p_1=0,0000$ ;  $t_1=13,445$ ;  $r_1=0,539$  и  $p_2=0,0000$ ;  $t_2=4,491$ ;  $r_2=0,209$ ).

Вычисление ИМТ было проведено, в общей сложности, у 225 (50,1%) больных (125 - мужчин и 100 – женщин). Анализ ИМТ в зависимости от пола установил, что нормальный вес у мужчин отмечался в 17,6%, а у женщин – в 15,0% случаев. Тем не менее, наличие избыточного веса (значения ИМТ от 25 до 30 кг/м<sup>2</sup>), у мужчин регистрировалось гораздо чаще, чем у женщин (52,8% против 37,0%, соответственно мужчины и женщины,  $p < 0,05$ ). Ожирение различной степени выраженности (ИМТ > 30 кг/м<sup>2</sup>), напротив, чаще отмечалось у женщин, нежели у мужчин. Это имело подтверждение и при проведении корреляционного анализа ( $p=0,001$ ;  $r=0,154$ ;  $t=3,277$ ).

Анализ по основным сердечно-сосудистым факторам риска (ФР) установил, что у мужчин помимо АГ, преобладали такие ФР, как курение (47,7%) и гиперхолестеринемия (60,5%). У женщин основными ФР, помимо АГ, оказались нарушения углеводного обмена (39,8%), а также ожирение (21,3%). По курению разница достигала статистически-значимый уровень ( $p < 0,0001$  и  $\chi^2=33,244$ ). Тем не менее, референсные значения суммы ФР у женщин оказались меньше, чем у мужчин: среднее количество ФР у мужчин =  $2,29 \pm 0,98$  и у женщин =  $1,96 \pm 0,87$  ( $p < 0,0001$ ).

В разделе «Влияние отдельных коморбидных составляющих на тяжесть клинического состояния больных ОКС» был проведен отдельный анализ некоторых сопутствующих патологий во взаимосвязи с тяжестью течения основного заболевания. АГ была выбрана как наиболее частая сопутствующая патология у больных ОКС. Этот анализ включал 432 (96,2% от общего числа выборки  $n=449$ ) больных, у которых было измерено АД, из них-АГ регистрировалась у 89% больных, при этом в 36,7% случаев она отмечалась в анамнезе, у 52,3% больных-в настоящее время имела место АГ различной степени выраженности. Ожирение 1-2 ст., ПИМ и СД 2 типа, явились прерогативой лиц с наличием АГ, что обуславливало более чем двукратно-превосходящую приверженность к медикаментозной терапии по сравнению с группой контроля ( $p < 0,001$ ).

Сравнительный анализ пациентов ОКС в зависимости от наличия/отсутствия СД включал выборку из 366 пациентов (81,5% от  $n=449$ ), у которых был проведен анализ уровня глюкозы крови. Были выделены 2 группы: 1 гр.–207 пациентов без СД (группа контроля) и 2 гр.–159 (35,4% от  $n=449$ ) человек с наличием СД, из которых 66 (41,5% от 159)–имели СД компенсированный диетой, 61 (38,4% от 159)–СД компенсированный приемом таблетированных сахароснижающих препаратов; 11 (6,9%)–СД компенсированный приемом инсулина и 21 (13,2%) - впервые выявленный СД 2 типа. Данный фрагмент исследования показал, что у больных ОКС, коморбидных с СД, наблюдалась прямая корреляция с возрастом ( $p=0,005$ ;  $t=2,781$ ;  $r=0,145$ ), женским полом ( $p=0,001$ ;  $t=3,156$ ;  $r=0,163$ ), ожирением ( $p=0,202$ ;  $t=1,279$ ;  $r=0,097$ ) и гипертриглицеридемией ( $p=0,021$ ;  $t=2,371$ ;  $r=0,279$ ), напротив между цифрами АД и уровнем глюкозы крови какой-либо зависимости выявлено не было ( $p>0,05$ ). У больных ОКС+СД, ТЛТ была более успешной у пациентов, находящихся на приеме сахароснижающих препаратов, включая инсулинотерапию, и у лиц с впервые выявленной формой СД. Уровень приверженности к медикаментозной терапии в сравниваемых группах пациентов существенно не различался, среднее количество принимаемых в сутки ЛП, у больных с СД составило  $2,40\pm 1,61$  ед., что на 0,16 ед. было больше, чем у больных без СД.

Измерение уровня гемоглобина (Hb) крови было проведено у 362 обследованных (80,6% от общего числа выборки  $n=449$ ), из которых у 122 (33,7%-от 362 или 27,2%-от числа всей выборки 449 больных)–имелась анемия различной степени выраженности (1 гр.-основная); у 240 (66,3% от 362) – уровень Hb крови был в пределах нормативных значений (2 гр. – контрольная). Наличие анемии у больных с ОКС ассоциировалось с женским полом ( $p<0,0001$ ), сохранным уровнем липидов крови, ухудшением почечной дисфункции ( $p=0,002$ ;  $t=3,127$  и  $r=0,332$ ). Наличие анемии у больных ОКС снижало потребность в проведении хирургических лечебных мероприятий и способствовало более выраженному успеху проведения ТЛТ ( $p=0,101$  и  $\chi^2=2,685$ ). Пациенты ОКС с наличием анемии оказались более приверженными к приёму основных групп сердечно-сосудистых ЛП (АСК, БАБ и иАПФ), хотя количественный уровень комплаентности не отличался от показателя группы контроля:  $2,34\pm 1,50$ ед. против  $2,33\pm 1,68$ ед., соответственно, в 1й и 2й группах.

Для определения наличия и стадии ХБП использовалась формула СКД-ЕРІ, которая была вычислена у 82 больных (18,3% от общего числа выборки  $n=449$ ). Из них 4 (4,9% от 82) человека характеризовались уровнем СКФ  $\geq 90$  мл/мин/1,73м<sup>2</sup>, что соответствовало ХБП - 1 стадии (норме); у остальных 78 (95,1%) пациентов имелась ХБП 2-5 стадии, а именно, у 37 (45,1%) пациентов уровень СКФ составил 89-60 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (ХБП – 2 стадия); у 31 (37,8%) больных СКФ=59-30 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (ХБП – 3 стадия); у 7 (8,5%) обследованных СКФ=29-15 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (ХБП – 4 стадия) и у 3 (3,7%) пациентов СКФ < 15 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (ХБП – 5 стадия). Как известно, 3-5 стадии

ХБП, при которых СКФ < 60мл/мин/1,73м<sup>2</sup>, соответствуют определению «хроническая почечная недостаточность» (ХПН). В данном фрагменте работы, для проведения сравнительного анализа мы выделили 2 группы: 1 гр. – 41 больной с СКФ ≥ 60 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (т.е. с ХБП 1-2 стадии) и 2 гр. – 41 больной с СКФ < 60 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (т.е. с ХБП 3-5 стадии или ХПН). Анализ показал, что пациенты с ОКС в сочетании с ХПН характеризовались более старшим возрастом ( $p < 0,05$ ), повышенными значениями АД и ЧСС, более выраженной коморбидностью (в частности, ПИМ в анамнезе во 2 гр. превалировал в 1,7 раза ( $p = 0,225$  и  $\chi^2 = 1,473$ ); СП ОНМК – в 2 раза ( $p = 0,672$  и  $\chi^2 = 0,180$ ); ХОБЛ – в 1,5 раза ( $p = 0,441$  и  $\chi^2 = 0,595$ ); анемия – в 1,6 раза ( $p = 0,326$  и  $\chi^2 = 0,967$ ); СД-2т – в 1,8 раза ( $p = 0,016$  и  $\chi^2 = 5,906$ ), лишь АГ встречалась одинаково часто как в 1 гр., так и во 2 гр., составив 87,8% ( $p = 0,736$  и  $\chi^2 = 0,114$ ) случаев) с признаками нарушения липидного и углеводного ( $p = 0,004$ ) обменов и снижением уровня Hb крови, что сопровождалось относительно повышенным уровнем комплаентности к медикаментозной терапии. Кроме того, тандем ОКС с ХБП 3-5 стадий на ЭКГ характеризовался частыми проявлениями ST-депрессии и инверсии зубца Т, предпочтением в выборе АКШ и менее выраженной успешностью проведенной ТЛТ (все  $p > 0,05$ ).

Четвертая глава «Характеристика трансформации диагнозов, комплаентность пациентов и ближайший прогноз (исход госпитализации)» содержит анализ по структуре диагнозов при поступлении и при выписке пациентов как в общем, так и в гендерном аспекте, а также оценку уровня комплаенса и её влияния на исход госпитализации и ближайший прогноз у больных ОКС во взаимосвязи с уровнем коморбидности.

В ходе анализа по данному фрагменту научной работы было установлено, что на момент госпитализации общая численность диагнозов ОКС (включая ОИМ и НС) составила 434, остальные 15 – были другие (некардиологические) диагнозы. На момент выписки количество диагнозов ОИМ с / без зубца Q составило 21,8% (от общего числа выборки  $n = 449$ ), а ССН – 75,1% случаев. Количество трансформации других диагнозов в ИБС составило 3,1% случаев.

Изучение вопроса в гендерном аспекте показало, что из 243 мужчин, изначально поступивших с диагнозом ОКС, – 10 (4,1%) умерли, из которых 4 человека (40,0% от всех умерших мужчин) имели изначальный диагноз НС, 3 (30,0%) – были с ОИМ и 3 (30,0%) – с ОКС. На 206 женщин, госпитализированных с подозрением на острые коронарные события, пришлось 8 (3,9%) смертельных случаев, при этом 5 женщин (62,5% от числа всех умерших женщин) имели изначальный диагноз ОИМ, а 3 (37,5% от числа всех умерших женщин) – ОКС.

Среднее количество, принимаемых в сутки ЛП, на 1 больного составило  $2,27 \pm 1,63$  ед. Как видно из табл.2, наиболее часто принимаемыми группами ЛП оказались препараты группы АСК – 69%, БАБ – 48% и иАПФ – 41%.

Таблица 2. Терапевтическая характеристика исследуемой когорты пациентов.

Показатель	n=449	%
<b>Группа ЛП</b>		
Препараты содержащие АСК	311	69,3
БАБ	214	47,7
иАПФ	183	40,8
Сартаны	30	6,7
Статины	79	17,6
Нитраты	127	28,3
Антагонисты кальция	40	8,9
Антиаритмические препараты	37	8,2
<b>Количество, принимаемых в сутки ЛП</b>		
0	88	19,6
1	72	16,0
2	74	16,5
3	93	20,7
4	82	18,3
≥ 5	40	8,9
Примечания: АСК – ацетилсалициловая кислота; БАБ – бета-адреноблокаторы; иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента; n – количество больных; ЛП – лекарственный препарат; 0 – не принимавшие ни один ЛП; 1,2,3,4 – принимавшие по 1,2,3 или 4 ЛП в сутки; ≥ 5 – принимавшие по 5 и более ЛП в сутки		

Более подробная характеристика количественной составляющей медикаментозной терапии представлена в нижней половине табл.2, из которой видно, что чаще всего пациенты использовали комбинации из 3-х или 4-х ЛП (20,7% и 18,3% случаев, соответственно). Также обращает на себя внимание тот факт, что  $\approx 1/5$  часть обследованных оказалась абсолютно некомплаентной к медикаментозной терапии, эти пациенты вообще никаких ЛП не принимали. Напротив, около 9% обследованных принимали по 5 и более ЛП в сутки. При рассмотрении мужчин и женщин в зависимости от количества принимаемых в сутки ЛП было установлено, что среди мужчин преобладали те, кто вообще никаких ЛП не принимал (21% vs 18%) или принимал по 4 и более ЛП в сутки (29,7% vs 24,2%); все  $p > 0,05$ . Напротив, среди женщин количество неприверженных лиц составило 18%, а принимавших комбинацию из трех ЛП - 23,8%, что в 1,3 раза оказалось больше, чем у мужчин.

Содержательный аспект консервативной терапии показал, что как мужчины, так и женщины имели примерно одинаковые пропорции по основным группам принимаемых ЛП (все  $p > 0,05$ ).

При проведении корреляционного анализа между количественными комбинациями, принимаемых в сутки ЛП и диагнозами, фигурировавшими в выписном эпикризе, была выявлена прямая зависимость ( $p = 0,0000$ ;  $t = 3,959$ ;

$r=0,186$ ), т.е., у больных, не принимавших никакие ЛП или принимавших 1-2 ЛП, в конце концов, формировался ОИМ, напротив у лиц, соблюдавших рекомендации отмечалась стабилизация состояния с формированием стабильной стенокардии.

Как ранее указывалось, из всей выборки пациентов ( $n=449$ ), за время госпитализации в 18 (4,0%) случаях развился летальный исход. Средний возраст умерших составил  $62,28 \pm 7,83$  лет. Соотношение мужчин / женщин было – 10 / 8 ( $p=0,739$ ,  $\chi^2=0,111$ ). Средний возраст умерших мужчин =  $58,80 \pm 8,11$  лет и умерших женщин –  $66,62 \pm 5,04$  лет ( $p=0,030$ ).

Структура коморбидных патологий среди умерших показала, что наиболее частым сопутствующим состоянием была АГ (83,3% случаев); больше половины (55,6%) умерших лиц характеризовались наличием СД-2т и 1/3 часть (33,3%) умерших – имели ПИМ в анамнезе.

Референсные значения  $\Sigma$  среди умерших в стационаре =  $3,00 \pm 1,41$  ед., что в сравнении с аналогичным показателем выживших оказалось на 0,42 ед. больше ( $\Sigma$  у выживших =  $2,58 \pm 1,27$  ед.;  $p=0,172$ ). Значение  $\Sigma$  у умерших в стационаре женщин было =  $3,75 \pm 1,39$  ед. и у умерших в стационаре мужчин –  $2,33 \pm 1,12$  ед. ( $p=0,029$ ).

Значения уровня коморбидности по шкалам Charlson Index и Kaplan-Feinstein среди умерших, в целом, составили  $4,67 \pm 2,03$  и  $5,50 \pm 2,04$  баллов, соответственно; у умерших женщин индекс CI в 1,7 раза оказался больше, чем у умерших мужчин ( $p=0,003$ ); индекс KF у умерших женщин также был больше (в 1,5 раза) аналогичного показателя у умерших мужчин ( $p=0,014$ ).

Дисперсионный анализ показал, что  $\Sigma$ , оказывала значительное влияние на ближайший прогноз пациентов (рис.2).

Tukey HSD test; variable Ближайший прогноз (Spreadsheet30)  
 Probabilities for Post Hoc Tests  
 Error: Between MS = ,01948, df = 440,00

Cell No.	Коморбидность	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}	{9}
1	0	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	1,00000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
2	1	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
3	2	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
4	3	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
5	4	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010
6	5	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,271659	0,001895	0,001895	0,001895
7	6	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,271659	0,095437	0,095437	0,095437
8	7	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,001895	0,095437	1,000000	1,000000
9	8	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,000010	0,001895	0,095437	1,000000	1,000000

Рисунок 2. Оценка влияния  $\Sigma$  по данным дисперсионного анализа.

Распределение умерших лиц ( $n=18$ ) по значениям  $\Sigma$  показало следующее: 14 человек (77,8% от общего числа умерших) имели коморбидность с двумя и более патологическими состояниями. Среди мужчин - 1 не имел никакой сопутствующей патологии и 3 - имели коморбидность с АГ, а среди женщин – все имели сопутствующие заболевания.

Анализ базовой (по анамнестическим данным) комплаентности среди умерших показал, что среднее количество, принимаемых в сутки ЛП, было  $=2,22 \pm 1,63$  ед., при этом у мужчин данный показатель =  $1,90 \pm 1,59$  и у женщин

=  $2,62 \pm 1,68$  ( $p > 0,05$ ), т.е. умершие женщины были более привержены к терапии, чем умершие мужчины.

Оценка влияния уровня комплаентности на ближайший прогноз обследуемых установила, что низкая приверженность к терапии коррелировала с летальным исходом, а именно, между уровнем комплаентности и исходом госпитализации была установлена обратная зависимость ( $p = 0,038$ ;  $t = -2,073$ ;  $r = -0,104$ ), т.е. чем выше был уровень базовой (исходной) комплаентности, тем больше оказалась выносливость организма к кардиологическому стрессу, а в данной ситуации – к ОКС.

Непосредственный анализ временного интервала с момента госпитализации и до смерти больных ( $t$  - период пребывания в стационаре) установил, что у мужчин  $t = 0,67 \pm 1,0$  дней и у женщин  $t = 2,57 \pm 2,94$  дней ( $p = 0,073$ ). Между уровнем комплаентности умерших в стационаре ( $n = 18$ ) и показателем  $t$  отмечалась прямая корреляция, не достигавшая, однако, уровня достоверности ( $p = 0,772$ ;  $t = 0,294$ ;  $r = 0,078$ ).

Дисперсионный анализ по оценке влияния каждой из сопутствующих нозологий на ближайший прогноз (исход госпитализации) показал, что в этом плане существенными патологиями оказались СП ОНМК ( $p = 0,036$ ) и СД-2т ( $p = 0,041$ ). Остальные коморбидные состояния непосредственно на ближайший прогноз существенного влияния не имели.

Пятая глава «**Коморбидность во взаимосвязи с комплаентностью и их влияние на 5-летний прогноз жизни больных ОКС**» содержит информацию о 5-летнем прогнозе больных, перенёсших ОКС. Из 431 выписанных (выживших) больных – за 5-летний период после перенесенного ОКС, умерло еще 23 (5,3%) человека; о 28 (6,5%) людях информацию собрать не удалось (они сменили место жительства и их контакты были потеряны); остальные 380 (88,2%) пациентов были живы.

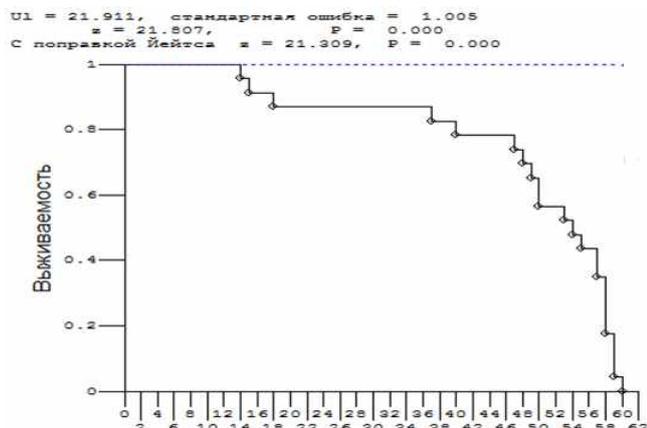
Референсные значения  $\Sigma$  среди выживших =  $2,57 \pm 1,29$  ед. (у мужчин –  $2,45 \pm 1,29$  ед. и у женщин –  $2,65 \pm 1,27$  ед.;  $p = 0,133$ ), что в 1,3 раза было меньше, чем у умерших. Оценка уровня коморбидности среди выживших по шкале СИ составила  $3,55 \pm 1,95$  балла (что на 1,71 балла было меньше, чем у умерших) и по шкале КР =  $5,08 \pm 1,86$  балла (что на 2,31 балла было меньше, чем у умерших).

Из 380 выживших - 217 (57,1%) были мужчины и 163 (42,9%) – женщины. Средний возраст выживших составил  $58,05 \pm 8,08$  лет (на 4,21 года младше умерших), при этом у мужчин =  $56,78 \pm 8,63$  лет и у женщин =  $59,29 \pm 7,22$  лет ( $p = 0,003$ ).

На рис.3 представлены кривые выживаемости Каплана-Майера: сплошная линия – группа умерших и пунктирная линия – группа выживших ( $p < 0,0001$ ).

По телефонограмме удалось выяснить, что из общего числа выживших ( $n = 380$ ) – 136 (35,8%) принимали амбулаторное лечение в условиях семейных поликлиник по месту жительства и ни разу (за 5-летний период) не ложились

в больницу. Напротив, 244 (64,2%) респондента госпитализировались (порой неоднократно) в стационар.



**Рисунок 3. Кривые выживаемости Каплана-Майера**

(логранговый критерий с поправкой Йейтса = 21,309 и  $p=0,0000$ ).

*Примечания: Сплошная линия – умершие и пунктирная линия – выжившие; по оси X – продолжительность жизни в мес.*

Корреляционный анализ установил прямую зависимость между выделенными категориями выживших респондентов (принимавшие лишь амбулаторное лечение и повторно госпитализированные) и значениями  $\Sigma$  ( $p=0,000$ ;  $t=10,270$ ;  $r=0,474$ ), т.е. те пациенты, которые повторно госпитализировались, характеризовались бóльшим уровнем коморбидности. Дисперсионный анализ выявил, что госпитализация сопровождалась значением  $\Sigma \geq 3$  ( $p<0,0001$ ). Наибольшее количество выживших респондентов (134 (35,3% - от 380) человека) характеризовались наличием 2 коморбидных состояний, при этом у женщин данный показатель был выше, чем у мужчин ( $p<0,05$ ). Многофакторный анализ коморбидных комбинаций установил, что такие сочетания патологий, как: СД-2т + Анемия ( $p=0,036$  и  $F=4,416$ ), СД-2т + ХОБЛ ( $p=0,013$  и  $F=6,189$ ), ПИМ + ОНМК ( $p=0,043$  и  $F=4,085$ ), СД-2т + Анемия + ХОБЛ ( $p=0,016$  и  $F=5,846$ ), Анемия + ХОБЛ + Гепатиты ( $p=0,023$  и  $F=5,154$ ), Анемия + Ожирение + ХБП ( $p=0,028$  и  $F=4,805$ ), ПИМ + Анемия + ХОБЛ + ХБП ( $p=0,008$  и  $F=7,085$ ), ПИМ + Анемия + ХОБЛ + Гепатиты ( $p=0,046$  и  $F=3,980$ ) оказывали существенное влияние на 5-летнюю выживаемость больных ОКС (все  $p<0,05$ ).

Среди когорты выживших пациентов проведенный однофакторный дисперсионный анализ по оценке влияния каждой из сопутствующих нозологий на характер проводимых лечебных мероприятий (амбулаторное лечение или госпитализация) за 5-летний период наблюдения показал, что такие патологии, как СД-2т, ХОБЛ, Ожирение, ХБП, а также ПИМ и СП ОНМК, оказывали существенно влияние на данный показатель.

Сравнительный анализ, в зависимости от характера лечебных мероприятий, установил, что пациенты, принимавшие только амбулаторное лечение характеризовались меньшей встречаемостью коморбидных

состояний. А именно, ХОБЛ наблюдалась в 3 раза реже; ожирение – в 3,2 раза; ХБП – в 14,2 раза; инсульты – в 23 раза реже, чем у больных, принимавших стационарное лечение (все  $p < 0,05$ ). Это, в свою очередь, имело отражение при вычислении  $\Sigma$ , которая в 1,7 раза оказалась больше у больных, принимавших стационарное лечение. Аналогичная тенденция имела место и при сравнении индексов коморбидности по Charlson и Kaplan-Feinstein.

Среди лиц, принимавших стационарное лечение, среднее количество госпитализаций за 5-летний период составило  $2,84 \pm 1,35$  (от 1 до 10) раза. При проведении корреляционного анализа была установлена прямая положительная зависимость между уровнем коморбидности данной когорты пациентов и числом госпитализаций за 5-летний период ( $p=0,000$ ;  $t=4,664$ ;  $r=0,293$ ).

Резюмируя все вышеизложенное, можно заключить, что вторичная профилактика у пациентов с ОКС до сих пор остаётся серьёзной проблемой здравоохранения. Несмотря на значительные улучшения в поведенческих, фармакологических и инвазивных методах лечения, у этих пациентов по-прежнему наблюдается высокий риск повторных событий и смертности. Остаточный риск у пациентов с ОКС связан с взаимодействием внутренних предрасполагающих факторов и триггеров окружающей среды, объединенных в сложную патофизиологическую структуру. Невозможность упростить четко сформулированное биологическое явление требует индивидуального клинического подхода для пациентов с ОКС, включая выявление новых ФР и целей профилактики. Сопутствующие заболевания и приверженность пациентов к медикаментозному лечению — на наш взгляд, это нетрадиционные ФР развития и прогрессирования ССЗ, которые в последние годы постепенно приобретают все большую значимость. В связи с этим в качестве конечного продукта проведенного исследования нами была разработана:

**Прогностическая ШКАЛА  
оценки 5-летнего риска неблагоприятного исхода при ОКС**

Параметр	Категория	Баллы
Возраст	< 50 лет	0
	50–60 лет	1
	> 60 лет	2
Пол	Женский	0
	Мужской	1
Суммарная коморбидность ( $\Sigma$ )	< 2	0
	2-3	1
	> 3	2
Комплаенс (ср. число ЛП/сут)	$\geq 2,5$	0
	1,5–2,4	1

Параметр	Категория	Баллы
	< 1,5	2
Частота госпитализаций (за 5 лет)	≤ 1 раз	0
	2-3 раза	1
	≥ 4 раза	2
<b>Итоговый балл (максимум: 10 баллов)</b>		<b>0–10</b>

### Интерпретация итогового балла:

Общий балл	Риск 5-летнего неблагоприятного исхода	Рекомендации
0-3	Низкий	Стандартное наблюдение, профилактика, амбулаторное ведение.
4-7	Умеренный	Усиление контроля, коррекция терапии, возможна госпитализация по показаниям.
8-10	Высокий	Агрессивная стратегия, частый мониторинг, госпитализация, оптимизация терапии.
<i>Примечания: Суммарная коморбидность (<math>\Sigma</math>) оценивается по числу хронических заболеваний и их тяжести; Комплаенс измеряется через среднее количество ЛП/сут в течение 5 лет; Частота госпитализаций учитывается по данным за 5 лет.</i>		

## ВЫВОДЫ

1. Частота коморбидности среди пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) в обследуемой выборке (n=449) составила 96%, причём коморбидность с тремя и более заболеваниями наблюдалась у 45,6% пациентов. Это подтверждает важность учета мультифакторального подхода при оценке клинического состояния военнослужащих с ОКС.
2. Возраст и коморбидность показали достоверную взаимосвязь, в отличие от половой принадлежности и тяжести основной патологии. Индексы Charlson и Kaplan-Feinstein также продемонстрировали высокую корреляцию с возрастом, что подчеркивает необходимость индивидуализированного подхода к лечению в зависимости от возрастных характеристик пациентов.
3. В исследуемой выборке военнослужащих с ОКС наибольшую частоту встречаемости имели АГ (89,1%), СД 2 типа (35,4%), а с учетом эндомиозии еще и анемия (33,7%). Доля ХБП в анализируемой выборке была 17,4%. У пациентов с АГ уровень комплаентности составил  $2,4 \pm 1,6$  ЛП/сут, у больных с СД —  $2,4 \pm 1,61$  ЛП/сут, у пациентов с анемией — 2,3 ЛП/сут, а у больных с ХБП —  $2,9 \pm 1,7$  ЛП/сут. Общими и наиболее часто применяемыми группами

ЛП при всех анализируемых сопутствующих заболеваниях оказались АСК (свыше 70%), БАБ (порядка 50%) и иАПФ (около 50%).

4. Тяжесть коморбидных заболеваний (например, АГ, СД 2 типа, СП ОНМК и др.) значительно влияет на краткосрочный и долгосрочный прогноз. Для прогноза исхода госпитализации наиболее значимыми патологиями стали СП ОНМК и СД 2 типа, а для 5-летнего прогноза — все исследуемые коморбидные заболевания ( $p < 0,05$ ).

5. Анализ комплаентности выявил её ключевую роль в прогнозе пациентов с ОКС. Средний уровень комплаентности составил  $2,4 \pm 1,6$  препарата в сутки. Более высокая приверженность к терапии была связана с лучшими клиническими исходами, снижением трансформации ОКС в инфаркт миокарда, улучшением состояния при выписке и более низкой госпитальной летальностью (4,0%).

6. Уровень 5-летней выживаемости пациентов после перенесённого ОКС составил 88,2%, в то время как смертность достигла 5,3%. Среди умерших основным фактором выступали повторные инфаркты миокарда.

7. Выжившие за период 5-летнего наблюдения, которые имели повторные госпитализации, характеризовались большим уровнем коморбидности ( $p < 0,00001$ ), чем выжившие, находившиеся только на амбулаторном лечении. Дисперсионный анализ установил, что госпитализация сопровождалась значением  $\sum \geq 3$  ( $p < 0,0001$ ).

**SCIENTIFIC COUNCIL FOR AWARDING ACADEMIC DEGREES  
DSc.04/04.07.2023.Tib.171.01 AT THE MILITARY MEDICAL ACADEMY OF  
THE ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

---

**MILITARY MEDICAL ACADEMY OF THE ARMED FORCES OF THE  
REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

**NAGAEVA GULNORA ANVAROVNA**

**OPTIMIZATION OF PREVENTIVE MEASURES TO REDUCE  
CARDIOVASCULAR RISK BASED ON A 5-YEAR PROGNOSTIC  
MODEL OF ACS PATIENTS**

**14.00.43 – Preventive medicine**

**DISSERTATION ABSTRACT  
of the doctor of science (DSc) on medical sciences**

**TASHKENT – 2025**

Doctor of Science (DSc) dissertation topic in medical sciences registered at the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under : B2023.3.DSc/Tib941

The dissertation was completed at the Military Medical Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan.

The abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is posted on the web page of the scientific council (www.mudofaa.uz) and information and educational portal "ZiyoNet" (www.ziynet.uz)..

**Scientific consultant:** **Mukhamedova Muyassar Gafurzhanovna**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Official opponents:** **Arnapolskaya Dina Iosifovna**  
Doctor of Medical Sciences

**Khamraev Atadzhan Karimovich**  
Doctor of Medical Sciences

**Rozykhodzhaeva Gulnora Akhmedovna**  
Doctor of Medical Sciences

**Leading organization:** **Tashkent Pediatric Medical Institute**

The defense of the dissertation will take place "21" may 2025 at 1400 hours at a meeting of the scientific council IDSc.34/04.07.2023.Tib.171.01 at Military Medical Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan (Address:100170, Tashkent, Mirzo Ulugbek district, st. Zielilar 4. Tel./fax:(99871) 262-42-41, e-mail:qkhta\_uz@mail.uz)

The doctoral dissertation can be found at the Information Resource Center Military Medical Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan (registered under No.\_\_\_\_). Address:100170, Tashkent, Mirzo Ulugbek district, st. Zielilar 4. Tel./fax:(99871) 262-42-41.

The abstract of the dissertation was sent out "8" 05 2025.  
(Register of mailing protocol No. 4 dated "8" 05 2025).



**S.Sh. Mirrakhimova**  
Chairman of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences

**Д.Н.Нуралиева**  
Scientific Secretary of the Scientific Council for Awarding Scientific Degrees, Doctor of Sciences

**Z.D. Rasulova**  
Deputy Chairman of the Scientific Seminar under the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences

## INTRODUCTION (DSc dissertation abstract)

**The purpose of the study** assessment of the 5-year prognosis for acute coronary syndrome and optimization of preventive measures to reduce cardiovascular risk, taking into account the presence of comorbidity and the level of compliance in military personnel.

**The object of the study** was 449 military personnel with ACS, hospitalized in the Central Military Hospital of the Armed Forces of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan.

**The scientific novelty is as follows;**

for the first time, a retrospective, cross-sectional study of the incidence of comorbid conditions among military personnel hospitalized with a diagnosis of acute coronary syndrome (ACS) was conducted, which made it possible to clarify the prevalence of arterial hypertension (AH), diabetes mellitus (DM) and other concomitant pathologies in this sample;

for the first time, the influence of the total level of comorbidity, as well as individual diseases (AH, DM, etc.), on the severity of the clinical condition of military personnel with ACS, including their relationship with age and gender characteristics, was studied;

for the first time, anamnestic data on medications taken before hospitalization were retrospectively analyzed, which made it possible to assess the level of basic adherence to treatment (compliance) and its impact on the clinical outcome of hospitalization;

for the first time, an analysis of the transformation of diagnoses in military personnel with ACS was conducted depending on the level of comorbidity, basic compliance and age-gender factors, which made it possible to identify patterns of disease progression;

for the first time, based on data from military personnel, a 5-year prognosis for the life of military personnel after an ACS was studied taking into account the level of comorbidity and compliance, which made it possible to substantiate ways to improve the long-term clinical outcome.

**Implementation of research results.**

*the first scientific novelty:* for the first time a retrospective cross-sectional study of the incidence of comorbid conditions among military personnel hospitalized with a diagnosis of acute coronary syndrome (ACS) was conducted, which made it possible to clarify the prevalence of arterial hypertension (AH), diabetes mellitus (DM) and other comorbidities in this sample and, based on the scientific results obtained, methodological recommendations were developed on the topic "Compliance in relation to various factors, as well as its role in assessing the near-term and long-term (5-year) prognosis in patients with acute coronary syndrome" and "Comorbidity and its role in assessing the 5-year prognosis of patients with acute coronary syndrome", which, based on the letter of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan dated November 28, 2024 No. 11, orders dated October 2, 2024 No. 138 for the Fergana Military Hospital and dated August 20, 2024 No. 120 According to the Karshi military hospital, the listed military hospitals were put into

operation (Certificate of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan No. 16 dated 6.12.2024).). *The social efficiency of scientific novelty is as follows:* It made it possible to increase awareness of the prevalence and importance of early diagnosis of comorbid conditions, which helps to improve the quality of life of military personnel through timely detection and treatment of diseases. *Economic efficiency of scientific novelty:* it made it possible to a certain extent to save 1.7 million soums spent on diagnosis and treatment of military personnel;

*the second scientific novelty:* for the first time, the influence of the total level of comorbidity, as well as individual diseases (hypertension, diabetes, etc.), on the severity of the clinical condition of military personnel with ACS was studied, including their relationship with age and gender characteristics, and based on the analysis, methodological recommendations were developed on the topic "Compliance in relation to various factors, as well as its role in assessing the near-term and long-term (5-year) prognosis in patients with acute coronary syndrome" and "Comorbidity and its role in assessing the 5-year prognosis of patients with acute coronary syndrome", which, based on the letter of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan dated November 28, 2024 No. 11, orders dated October 2, 2024 No. 138 for the Fergana Military Hospital and dated August 20, 2024 No. 120 According to the Karshi military hospital, the listed military hospitals were put into operation (Certificate of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan No. 16 dated 6.12.2024). *The social efficiency of scientific novelty is as follows:* increasing the level of health protection among military personnel due to an individualized approach to treatment and improving the quality of medical care, contributed to increasing the survival rate and viability of military personnel. *Economic efficiency of scientific novelty:* allowed to a certain extent to save 1.7 million soums spent on diagnostics and treatment of military personnel;

*third scientific novelty:* for the first time, anamnestic data on medications taken before hospitalization were retrospectively analyzed, which made it possible to assess the level of basic adherence to treatment (compliance) and its impact on the clinical outcome of hospitalization among military personnel hospitalized with ACS, on the basis of which methodological recommendations were developed on the topic "Compliance in relation to various factors, as well as its role in assessing the near-term and long-term (5-year) prognosis in patients with acute coronary syndrome" and "Comorbidity and its role in assessing the 5-year prognosis of patients with acute coronary syndrome", which, based on the letter of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan dated November 28, 2024 No. 11, orders dated October 2, 2024 No. 138 for the Fergana Military Hospital and dated August 20, 2024 No. 120 According to the Karshi military hospital, the listed military hospitals were put into operation (Certificate of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan No. 16 dated 6.12.2024). *The social effectiveness of scientific novelty is as follows:* assessing adherence to treatment allowed to improve the individualized approach to treatment and, thereby, increase mutual trust in the "patient-doctor" concept, ultimately this contributed to a decrease in mortality and disability, as well as an improvement in the general health of military personnel,

which affects their combat effectiveness and social activity. *Economic effectiveness of scientific novelty*: allowed to a certain extent to save 1.7 million soums spent on diagnostics and treatment of military personnel;

*fourth scientific novelty*: for the first time, an analysis of the transformation of diagnoses in military personnel with ACS was carried out depending on the level of comorbidity, basic compliance and age-gender factors, which made it possible to identify patterns of disease progression, methodological recommendations were developed on the topic "Compliance in relation to various factors, as well as its role in assessing the near-term and long-term (5-year) prognosis in patients with acute coronary syndrome" and "Comorbidity and its role in assessing the 5-year prognosis of patients with acute coronary syndrome", which, based on the letter of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan dated November 28, 2024 No. 11, orders dated October 2, 2024 No. 138 for the Fergana Military Hospital and dated August 20, 2024 No. 120 According to the Karshi military hospital, the listed military hospitals were put into operation (Certificate of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan No. 16 dated 6.12.2024). *The social efficiency of scientific novelty is as follows*: identifying patterns of disease progression allows specifying preventive and treatment strategies, which in turn contributes to a significant improvement in the quality of life of military personnel, and early intervention and prevention help minimize the social consequences of the disease, such as long-term disability or limitation of life activities, which contributes to the social integration of military personnel. *Economic efficiency of scientific novelty*: allowed to a certain extent to save 1.7 million soums spent on diagnostics and treatment of military personnel;

*fifth scientific novelty*: for the first time, based on the data of army personnel, a 5-year prognosis for the life of military personnel after an ACS was studied, taking into account the level of comorbidity and compliance, which made it possible to substantiate ways to improve the long-term clinical outcome, on the basis of which methodological recommendations were developed on the topic "Compliance in relation to various factors, as well as its role in assessing the near-term and long-term (5-year) prognosis in patients with acute coronary syndrome" and "Comorbidity and its role in assessing the 5-year prognosis of patients with acute coronary syndrome", which, based on the letter of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan dated November 28, 2024 No. 11, orders dated October 2, 2024 No. 138 for the Fergana Military Hospital and dated August 20, 2024 No. 120 According to the Karshi military hospital, the listed military hospitals were put into operation (Certificate of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan No. 16 dated 6.12.2024). *The social effectiveness of scientific novelty is as follows*: studying the long-term prognosis of the life of military personnel helps not only to improve their quality of life, but also helps to preserve and strengthen the personnel of the army, and eliminating risk factors and improving the health of military personnel helps to increase their ability to work and longevity, which has a positive effect on the overall combat effectiveness of the armed forces and the social well-being of both the military personnel themselves and their families. *Economic*

*effectiveness of scientific novelty*: allowed to a certain extent to save 1.7 million soums spent on diagnostics and treatment of military personnel.

**List of scientific publications recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for the publication of the main scientific results of dissertations.** The results of this study were discussed at 6 international scientific and practical conferences, including 3 international and 3 national scientific and practical conferences.

**Publication of the results obtained.** Based on the dissertation materials, 55 scientific papers were published, including 14 journal articles, 6 of which were in foreign and 8 in national journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for the publication of the main scientific results of doctoral dissertations.

**The dissertation consists of an introduction, five main chapters:** literature review – chapter 1; research material and methods – chapter 2; section “Own research results”, includes chapters 3, 4 and 5; conclusion; conclusions and practical recommendations and a list of cited literature. The volume of the dissertation is 177 pages.

## ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ

### СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

#### LIST OF PUBLISHED WORKS

##### I бўлим (I часть; I part)

1. Nagaeva GA1\*, Mukhamedova MG, Li VN, Rustamov BE, Mukhamedov MS, Ganiev RS, Narziev Kh S, Ismatov K Kh, Saidnazarov AM, Berdiev ZA and Zhuraliev M Zh. Near-Term (Hospital) and Long-Term (5-Year) Prognosis of Patients with Acute Coronary Syndrome in Relationship with Adherence to Therapy. Biomed J Sci & Tech Res 57(4)-2024. BJSTR. MS.ID.009022. DOI: 10.26717/BJSTR.2024.57.009022.
2. Мухамедова М.Г., Нагаева Г.А. Коморбидность и комплаентность в оценке 5-летнего прогноз у больных острым коронарным синдромом. Журнал военно-медицинской академии 2024г. № 2-2024: 58-72.
3. Нагаева Г.А., Журалиев М.Ж., Юлдошев Н.П., Ли В.Н., Олимов Х.А. Индекс массы тела – с позиции оценки состояния больных ишемической болезнью сердца. Евразийский кардиологический журнал, 1, 2023, с.66-76. <https://doi.org/10.38109/2225-1685-2023-1-66-76>
4. NagaevaG.A., ZhuralievM.Zh., OlimovKh.A., Li V.N. Lesions of the Gastro-Duodenal Zone and their Relationship with Clinical and Angiographic Date in Patients with Ishemic Heart Disease. World Journal of Pharmaceutical and Meaical Research. [www.wjpmr.com](http://www.wjpmr.com) Wjpmr, 2022, 8(6), 223-230.
5. Нагаева Г.А., Ли В. Н., Журалиев М.Ж., Юлдошев Н.П. Индекс массы тела в оценке коморбидности у больных ишемической болезнью сердца. Атеросклероз. Т. 18. № 3. 2022: 268-271. DOI 10.52727/2078-256X-2022-18-3-268-271.
6. Мамутов Р.Ш., Нагаева Г.А., Аминов А.А. Структура острого инфаркта миокарда и особенности отдельных характеристик (по данным регистра). Кардиология Узбекистана, 2020 №1 (55): 33-35.
7. Аминов А.А., Нагаева Г.А., Мамутов Р.Ш. Региональные и возрастно-гендерные особенности острого инфаркта миокарда и эффективность тромболитической терапии по данным регистра. Кардиология Узбекистана, 2020 №1 (55): 39-42.
8. Аминов А.А., Нагаева Г.А., Мамутов Р.Ш. Некоторые результаты первого национального регистра острого инфаркта миокарда в Республике Узбекистан. Кардиология Узбекистана, 2020 №2 (56): 20-25.
9. Нагаева Г.А., Аминов А.А., Мамутов Р.Ш. Оценка комплаенса при различных формах острого инфаркта миокарда (по данным регистра). Кардиология Узбекистана, 2020 №2 (56): 32-40.
10. Нагаева Г.А., Аминов А.А., мамутов Р.Ш. Национальный регистр по острому инфаркту миокарда. Предварительные результаты анализа

- больных, пролеченных в условиях РСНПМЦК. Кардиология Узбекистана, 2019 №1 (51): 74-80.
11. Nagaeva Gulnora. Characteristics of Acute Myocardial Damage in Uzbekistan: Data Register “RACSMI-Uz”. Cardiac Diseases and Interventions in 21st Century. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.88134>
  12. Нагаева Г. А., Мамутов Р.Ш. Артериальная гипертензия как фактор риска развития дестабилизации ишемической болезни сердца (фрагмент исследования РОКСИМ-УЗ). Артериальная гипертензия. 2018;24(1):48–56. doi:10.18705/1607-419X-2018-24-1-48-56.
  13. Nagaeva G.A. Comparative analysis of the results of the RACSMI-Uz register depending on the gender accessories. World Journal of Pharmaceutical and Medical Research. [www.wjpmr.com](http://www.wjpmr.com) Wjpmr, 2018,4(12), 42-48.
  14. Нагаева Г.А. Нозологическая структура острых коронарных событий при поступлении и при выписке из стационара, комплаентность пациентов и ближайший прогноз (данные регистра «РОКСИМ-УЗ») Евразийский кардиологический журнал. 2018, Ноябрь 25; 4: 36-42 [Trans. into Eng. ed.: Nagaeva G.A. Nosological structure of acute coronary events at admission and at discharge, patient compliance and nearest forecast (data of the RACSMI-UZ REGISTER). Eurasian heart journal. 2018, November 25; 4: 44-50]/
  15. Нагаева Г.А., Мамутов Р.Ш. Сахарный диабет – как фактор риска острых сердечно-сосудистых состояний. Кардиология Узбекистана, 2018 №4 (50): 45-51.

## **II бўлим (II часть; part II)**

16. Nagaeva G.A., Zhuraliev M.Zh., Olimov Kh.A. Kidney function in coronary heart disease in relationship with the level of body mass index. Russian Journal of Cardiology. 2023. Т. 28. № S8. С. 116.
17. Нагаева Г.А., Журалиев М.Ж., Ли В.Н., Ахмедов Х.А. Электрофизиологические показатели сердца во взаимосвязи с индексом массы тела у женщин, страдающих ИБС. Российский кардиологический журнал. 2023. Т. 28. № S8. С. 81-82.
18. Nagaeva G.A., Nagaev Sh.A. Anemia and comorbidity in patients with acute coronary events. Russian Journal of Cardiology. 2023. Т. 28. № S8. С. 95.
19. Юлдошев Н.П., Нагаева Г.А., Журалиев М.Ж., Холикулов С.Ш., Санакулов Ж.М., Пирманов Ш.В. Тикагрелор в лечении больных с острым коронарным синдромом: собственный клинический опыт. Вестник экстренной медицины, 2022, том 15, № 6, с.23-31.
20. Тешаев У.Ш., Ярбеков Р.Р., Нагаева Г.А. Индекс массы тела как фактор риска в оценке непосредственных результатов аортокоронарного шунтирования по технике MICSCAB (собственный опыт).

- Атеросклероз. Т. 18. № 3. 2022: 283-286. DOI 10.52727/2078-256X-2022-18-3-283-286.
21. Журалиев М.Ж., Нагаева Г.А., Ли В.Н., Олимов Х.А. Перенесенный инфаркт миокарда и его давность в оценке успешности чрескожных вмешательств. Атеросклероз. 2022. Т. 18. № 3. С. 257-258.
  22. Нагаева Г.А., Ли В.Н., Журалиев М.Ж., Юлдошев Н.П. Индекс массы тела в оценке коморбидности у больных ишемической болезнью сердца. Атеросклероз. 2022. Т. 18. № 3. С. 268-271.
  23. Журалиев М.Ж., Нагаева Г.А., Ли В.Н., Буранова Н.Д., Ахмедов Х.А., Рахмонов Х.К., Олимов Х.А. Эндovasкулярная коррекция постинфарктного дефекта межжелудочковой перегородки: собственный успешный опыт. Российский медицинский журнал. Том 27, № 6, 2021: 611-622.
  24. Нагаева Г.А., Нагаев Ш.А. Анемия в разрезе коморбидности у больных с острыми коронарными событиями (по данным регистра РОКСИМ-УЗ). Сборник тезисов XI Международного конгресса «КАРДИОЛОГИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ НАУК» совместно с XV Международным симпозиумом по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку, XXVII Ежегодной научно-практической конференцией «Актуальные вопросы кардиологии», Тюмень, 2021:145-148.
  25. Нагаева Г.А. Артериальная гипертензия и нарушения ритма сердца у женщин с различными формами острого инфаркта миокарда. Российский кардиологический журнал. 2020. Т. 25. № S2. С. 44-45.
  26. Нагаева Г.А. Острый инфаркт миокарда, степень артериальной гипертензии и медикаментозная терапия на момент госпитализации в стационар (предварительные данные регистра). Евразийский кардиологический журнал. 2019. № S2. С. 53.
  27. Нагаева Г.А. Ожирение, гендерная принадлежность и их влияние на острый инфаркт миокарда (предварительные данные регистра по острому инфаркту миокарда). Евразийский кардиологический журнал. 2019. № S2. С. 54.
  28. Нагаева Г.А., Мамутов Р.Ш. Нозологическая структура острых коронарных событий при поступлении и при выписке из стационара в женской популяции (данные регистра "РОКСИМ-УЗ"). В книге: VI Евразийский конгресс кардиологов. Сборник тезисов. Москва, 2018. С. 108-109.
  29. Nagaeva G. Comparative analysis of the clinical state of men with acute coronary events, depending on the presence or absence of diabetes mellitus. The World Congress of Cardiology & Cardiovascular Health 2018. Dubai, United Arab Emirates. 5-8 December 2018. Global Heart Vol.13, Issue 4, December 2018. PO432, p.430.
  30. Nagaeva G., Juldashv N., Nagaev Sh. Compliance of patients with coronary artery disease in correlation with clinical and angiographic data. The World Congress of Cardiology & Cardiovascular Health 2018. Dubai, United Arab

- Emirates. 5-8 December 2018. Global Heart Vol.13, Issue 4, December 2018. PO149, p.414-415.
31. Nagaeva G., Nagaev Sh. Compliance with drug therapy in relation to acute coronary events (a fragment of the register RACSMI-UZ). The World Congress of Cardiology & Cardiovascular Health 2018. Dubai, United Arab Emirates. 5-8 December 2018. Global Heart Vol.13, Issue 4, December 2018. PO435, p.467.
32. Нагаева Г.А. Различные типы острого инфаркта миокарда и хроническая сердечная недостаточность. Материалы конгресса «Сердечная недостаточность». Москва. 14-15 декабря, 2018г. С.31.



**Босмахона лицензияси:**

**7716**



---

Разрешено к печати: 4 ноябр 2024 года  
Объем – 2,1 уч. изд. л. Тираж – 1 Формат 60x84. 1/16.  
Гарнитура «TimesNewRoman» Заказ № СВU -2024. Отпечатано ООО  
«Tibbiyotnashriyotimatbaauyi»100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64,  
e-mail: rio-tma@mail.ru