



# THERAPEUTIC HERALD OF UZBEKISTAN



**O'ZBEKISTON  
TERAPIYA AXBOROTNOMASI**

**ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК  
УЗБЕКИСТАНА**

№ 1, 2024

Association of Therapeutic of Uzbekistan  
O'zbekiston terapevtlar Assotsiatsiyasi

ISSN 2181-5887

# THE THERAPEUTIC HERALD OF UZBEKISTAN

Scientific-practical journal

2024. № 1

# O'ZBEKISTON TERAPIYA AXBOROTNOMASI

Ilmiy-amaliy jurnal

# ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК УЗБЕКИСТАНА

Научно-практический журнал



## КАРДИОЛОГИЯ

АНТИАГРЕГАНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА С УЧЁТОМ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ <i>Аляви Б.А., Абдуллаев А.Х., Узоков Ж.К., Пулатов Н.Н., Курмаева Д.Н.</i> .....	6
✓ СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРДА ДАПАГЛИФЛОЗИННИНГ N-ПРО НАТРИЙУРЕТИК ПЕПТИД КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА БУЙРАК ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИГА ТАЪСИРИ <i>Гадаев А.Г., Шамсутдинова Г.Б., Гадаева Н.А.</i> .....	9
KARDIOMETABOLIK XAVF OMILLARI BO'LGAN SHAQIRUV YOSHIDAGI ERKAKLARDA YURAK URISH TEZLIGINING O'ZGARUVCHANLIGI <i>Muhamedova M.G., Arnopolskaya D.I.</i> .....	14
ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ОЦЕНКОЙ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО КЛИНИКО-АНГИОГРАФИЧЕСКОГО УСПЕХА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ САМОРАССАСЫВАЮЩИХСЯ КАРКАСОВ «MAGMARIS» <i>Холикулов С.Ш., Юлдошев Н.П., Пирманов, Ш.В., Юлдошева Х.А.</i> .....	19
АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ, А ТАКЖЕ АДЕКВАТНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СЫРДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Ирисов Дж.Б., Курбанов Р.Д., Закиров Н.У., Кучкаров Х.Ш., Талипов А.А., Каримова М.</i> .....	26
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА L-АРГИНИНА И ЛЕВОКАРНИТИНА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ <i>Тулабоева Г.М., Сагатова Х.М., Талипова Ю.Ш., Абдукадирова Н.М., Адилова И.Г., Хусанов А.А., Юлдашев Н.П.</i> .....	36
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ <i>Абдуллаев А.Х., Орзиев Д.З., Аляви Б.А., Узоков Ж.К., Курмаева Д.Н.</i> .....	44
YURAK ISHEMIK KASALLIGI BOR BEMORLARDA VISSERAL SEMIZLIKNI ANIQLASH USULLARI <i>Egamberdieva D.A., Ruzmetova I.A., Axmedova Sh.U.</i> .....	49
✓ АНЕМИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ <i>Хужакулова Ф.И., Гадаев А.Г., Тошева З.Р., Туракулов Р.И.</i> .....	52

## ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

ВЕНТИЛЯЦИОННО-ПЕРФУЗИОННЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ОБСТРУКТИВНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ ЛЕГКИХ В КОМОРБИДНОМ СОСТОЯНИИ <i>Аляви А.Л., Рахимова Д.А., Сабиржанова З.Т.</i> .....	63
ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ В ДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОНИИ <i>Ортикбоев Ж.О.</i> .....	67

## ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И МЕТОДЫ ЕГО ОЦЕНКИ <i>Каримов М.М., Собирова Г.Н., Абдуллаева У.К.</i> .....	71
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УГЛЕВОДНОГО, ЛИПИДНОГО ОБМЕНА И СОСТОЯНИЕ АДИПОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ И СТЕАТОЗОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ <i>Жабборова Д.Х., Даминова Л.Т.</i> .....	80



ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ <i>Маманазарова Д.К., Искадєрова С.Дж., Турсунбаєв Р.С., Садирова К.И.</i> .....	83
СОВЕРМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ <i>Аляви А.Л., Собирова Г.Н., Каримов М.М., Шадманова Д.А.</i> .....	87
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА <i>Эшимбетов А.Э., Мамасалиев Н.С., Фозилов А.В., Абдуллаев Э.Р.</i> .....	93
СПЕЦИФИКА ПАТОГЕНЕЗА НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ <i>Собирова Г.Н., Каримов М.М., Шадманова Д.А.</i> .....	97

### РЕВМАТОЛОГИЯ И НЕФРОЛОГИЯ

TIZZA VA SON BO'G'IMLARINING OSTEOARTRITI SHAKLLANISHIDA GEMODINAMIK OMILLARNING ANAMIYATI <i>Aliaxunova M.Yu.</i> .....	105
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ <i>Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Маткомилев Ж.А., Алиахунова М.Ю., Каримов М.М.</i> .....	109
ЭНДОТЕЛИЙЗАВИСИМАЯ ВАЗОДИЛАТАЦИЯ У БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ПРОГРАММНЫЙ ГЕМОДИАЛИЗ <i>Даминов А.Б.</i> .....	114
СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИГИНИНГ II–III БОСҚИЧИДАГИ БЕМОРЛАРДА ДОБЕЗЕЛАТ КАЛЬЦИЙ ПРЕПАРАТИНИНГ БУЙРАК ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ <i>Даминова Л.Т., Шукурова Л.Х.</i> .....	120
ВЛИЯНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ФУНКЦИЮ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК <i>Игамбердиева Р.Ш., Абдуллаев Ш.С.</i> .....	125

### В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДИАГНОСТИКЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ <i>Аляви А.Л., Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Узоев Ж.К., Аширбаев Ш.П., Вихров И.П., Муминов Ш.К., Исхаков Ш.А.</i> .....	132
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО – ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ДИСПНОЭ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА <i>Аляви Б.А., Даминов Б.Т., Абдуллаев А.Х., Расулев Ё.Э., Халмухамедов Ж.А., Юлдашова Ю.Х.</i> .....	137
TOSHKENT MINERAL SUVINING SHIFOVAXSH TA'SIRI <i>Aliaxunova M.Yu.</i> .....	144
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД НЕОГЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ НА УЧАСТКЕ БОСТОНБУВА ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Халмирзаев Ш., Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Алиахунова М.Ю., Шокиров А.Т.</i> .....	151
МЕТАБОЛИК СОҒЛОМ ВА АСОРАТЛАНГАН СЕМИЗЛИК АНИҚЛАНГАН ЎЗБЕК МИЛЛАТИГА МАНСУБ АЁЛЛАРДА КЛИНИК-МЕТАБОЛИК КЎРСАТКИЧЛАРНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ <i>Дадабаева Р.К.</i> .....	155
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ФАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 <i>Хашимов А.А., Талипова Ю.Ш., Тулабоева Г.М., Сагатова Х.М., Ахмадалиев Б.К.</i> .....	162

### РАЗНОЕ

СЛУЧАЙ ВТОРИЧНОГО АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНОГО С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ <i>Скосырева О.В., Сабиров М.А., Бобокулов М.Б.</i> .....	171
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----



КОРРЕКЦИЯ ПСИХОСОМАТОПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА МЕТОДАМИ ФИЗИОТЕРАПИИ <i>Хамрабаева Ф.И.</i> .....	176
ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ РОДОВ БОЛЬНОЙ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ В УЗБЕКИСТАНЕ <i>Даминов Б.Т., Сабиров М.А., Хатамов Э.А., Азизов С.К., Шарапов О.Н., Султонов Н.Н.</i> .....	181

### ОБЗОРЫ

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С НАЛИЧИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА С ПОМОЩЬЮ ДОППЛЕРОГРАФИИ <i>Раджабова Д.И., Аляви А.Л., Туляганова Д.К., Юнусова Л.И., Расулев Ё.Э.</i> .....	187
ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ КАК ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ <i>Лаханов А.О., Ташкенбаева Э.Н.</i> .....	193
РОЛЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА – 6 В РАЗВИТИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА <i>Аляви А.Л., Назарова Г.А., Туляганова Д.К., Хан Т.А., Раджабова Д.И., Юнусова Л.И.</i> .....	197
ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА БУЙРАК ШИКАСТЛАНИШИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ, ХАВФ ОМИЛЛАРИ ВА БОШҚА КЛИНИК-ПАТОГЕНЕТИК АСОСЛАРИ <i>Узакова Н.И., Сабиров М.А., Мунавваров Б.А.</i> .....	203
ПРИМЕНЕНИЕ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ <i>Аляви А.Л., Якубов М.М., Давлатова Л.Ш., Олимжонов Д.Д.</i> .....	209
REVMATOLOGIK KASALLIKLARDA GEN INJENER BIOLOGIK DORI VOSITALARINI QO'LLASH ISTIQBOLLARI <i>Shodikulova G.Z., Babamuradova Z.B.</i> .....	215
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА <i>Хамрабаева Ф.И.</i> .....	220
ПРЕИМУЩЕСТВА ДВУХМЕРНОЙ СПЕКЛ-ТРЕКИНГ ЭХОКАРДИОГРАФИИ СРЕДИ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Аляви Б.А., Убайдуллаева Ш.А.</i> .....	226
РОЛЬ ЭНДОТЕЛИНА-1 В РАЗВИТИИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ <i>Аляви А.Л., Туляганова Д.К., Назарова Г.А., Хан Т.А., Юнусова Л.И.</i> .....	231



кровотечения, нет показаний к отмене аспирина, также следует предпринять все усилия, чтобы не прерывать прием ДАТТ при среднем или высоком ишемическом риске. При низком ишемическом риске следует заменить ДААТ на прием аспирина. При решении вопроса о целесообразности сохранения одинарной или ДАТТ до СКА важно, с одной стороны, определить необходимость анти-

агрегантной терапии для снижения риска ишемических осложнений, а с другой – знать риск жизнеугрожающей кровопотери. Практически во всех таких ситуациях требуется проведение врачебного консилиума с учетом факторов риска ишемии и кровотечения. При ведении больных хронической КБС ДАТТ показана при высокой вероятности развития ишемических осложнений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абугов С.А., Жбанов И.В., Марданян Г.В., Пу-рецкий М.В., Поляков Р.С., Саакян Ю.М., Пирко-ва А.А., Вартанян Э.Л., Крайников Д.А. Резуль-таты чрескожных коронарных вмешательств и коронарного шунтирования у пациентов с многососудистым поражением с вовлечением ствола левой коронарной артерии // Кардиоло-гия и сердечнососудистая хирургия. 2020. Т. 13. № 6. С. 474–480.
2. Аргунова Ю.А., Шалева В.А., Федорова Н.В., Барбараш О.Л. Подготовка пациента к коро-нарному шунтированию. Роль эффективной медикаментозной терапии // Кардиология и сердечнососудистая хирургия. 2021. Т. 14. № 3. С. 139–145.
3. Бузиашвили Ю.И., Кокшенёва И.В., Асымбеко-ва Э.У. Структурно-функциональная характери-стика миокарда по данным тканевого доплеров-ского исследования у больных с ишемической митральной регургитацией: фокус на жизнеспо-собность миокарда. Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. 2019. № 20 (11–12). С. 996–1009.
4. 2021 Рекомендации ESC по профилактике сердечнососудистых заболеваний в клини-ческой практике. Российский кардиологи-ческий журнал. 2022. 27(7):5155. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2022-5155>.
5. Филатова А.Ю., Осокина А.К., Потехина А.В. и др. Анализ причин повторного стенозирования коронарных артерий после плановых стентиро-ваний у пациентов со стабильной стенокарди-ей напряжения // Терапевтический архив. 2021. № 93 (1). С. 59–65.
6. Чомахидзе П.Ш., Быкова А.А., Новикова А.И., Андреев Д.А. Антиагрегантная терапия у па-циентов с ишемической болезнью сердца при внесердечных операциях // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. 2020. Т. 8, № 4. С. 43–48.

## СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРДА ДАПАГЛИФЛОЗИННИНГ N-ПРО НАТРИЙУРЕТИК ПЕПТИД КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА БУЙРАК ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИГА ТАЪСИРИ

ГАДАЕВ А.Г.<sup>1</sup>, ШАМСУТДИНОВА Г.Б.<sup>2</sup>, ГАДАЕВА Н.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Тошкент тиббиёт академияси,

<sup>2</sup>Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

## РЕЗЮМЕ

СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРДА ДАПАГЛИФЛОЗИННИНГ N-ПРО НАТРИЙУРЕТИК ПЕПТИД КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА БУЙРАК ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИГА ТАЪСИРИ

Гадаев А.Г.<sup>1</sup>, Шамсутдинова Г.Б.<sup>2</sup>, Гадаева Н.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ташкентская медицинская академия, <sup>2</sup>Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

В статье сравнивается влияние стандартных медикаментов различного содержания на сывороточный N-пронатрийуретический пептид и функциональные резервы почек у больных хронической сердечной недостаточностью. Показано, что высокое ( $p < 0,001$ ) достоверное снижение показателей N-пронатрийуретического пептида после лечения в группе больных, получавших стандартное лечение сакубитрил+валсартан и ингибитором котранспортера глюкозы-натрия 2 типа дапаглифлозином (форсига), ассоциировано с положительное влияние комбинации препаратов на функциональное состояние почек. Также значительное ( $p < 0,05$ ) увеличение функционального резерва почек после лечения подтверждает, что дапаглифлозин оказывает эффективное стабилизирующее действие на фиброзные процессы в почках.

**Ключевые слова:** хроническая сердечная недостаточность, N-пронатрийуретический пептид, дапаглифлозин, сукубитрил+валсартан, скорость клубочковой фильтрации, функциональный резерв почек.



# СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРДА ДАПАГЛИФЛОЗИННИНГ N-ПРО НАТРИЙУРЕТИК ПЕПТИД КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА БУЙРАК ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИГА ТАЪСИРИ

Gadaev A.G.<sup>1</sup>, Shamsutdinova G.B.<sup>2</sup>, Gadaeva N.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tashkent medical academy, <sup>2</sup>Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

The article compares the effect of standard medications of different contents on serum N-pro natriuretic peptide and renal functional reserves in patients with chronic heart failure. It was shown that a high ( $p < 0.001$ ) significant decrease in N-pro natriuretic peptide levels after treatment in the group of patients receiving standard treatment sacubitril + valsartan and the type 2 glucose-sodium cotransporter inhibitor dapagliflozin (forciga) is associated with a positive effect of the drug combination on the functional state kidney. Also, a significant ( $p < 0.05$ ) increase in the functional reserve of the kidneys after treatment confirms that dapagliflozin has an effective stabilizing effect on fibrotic processes in the kidneys.

**Keywords:** chronic heart failure, dapagliflozin, sacubitril/valsartan, glomerular filtration rate, N-pro natriuretic peptide, renal functional reserve.

## ХУЛОСА

### СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРДА ДАПАГЛИФЛОЗИННИНГ N-ПРО НАТРИЙУРЕТИК ПЕПТИД КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА БУЙРАК ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИГА ТАЪСИРИ

Гадаев А.Г.<sup>1</sup>, Шамсутдинова Г.Б.<sup>2</sup>, Гадаева Н.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Тошкент тиббиёт академияси, <sup>2</sup>Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

Мақолада сурункали юрак етишмовчилиги мавжуд беморларда турли таркибли стандарт даво муолажаларининг қон зардобидати N-про натрийуретик пептид ва буйрақлар функционал захирасига таъсири солиштирма ўрганилган. Таркибда сакубитрил+валсартан ва глюкоза натрий котранспортори 2-тип ингибитори дапаглицлозин (форсига) бўлган стандарт даво қабул қилган гуруҳ беморларда N-про натрийуретик пептид кўрсаткичларининг муолажалардан сўнг юқори ( $P < 0.001$ ) ишончли камайиши препаратларни биргаликда қўллаш буйрақ функционал ҳолатига ижобий таъсири билан боғлиқлиги келтирилган. Шунингдек, буйрақлар функционал захирасининг муолажаларнинг сўнг ишочли ( $P < 0.05$ ) ошиши дапаглицлозиннинг буйрақдаги фиброз жараёнларига самарали барқарорлаштирувчи таъсир этишини тасдиқлайди.

**Калит сўзлар:** сурункали юрак етишмовчилиги, N-про натрийуретик пептид, сукубитрил + валсартан, дапаглицлозин, кптокчалар филтрацияси тезлиги, буйрақ функционал захираси.

## Кирриш.

Сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) замонавий тиббиётнинг долзарб тиббий-социал муаммоларидан бири ҳисобланади [2, 22, 24]. Бу унинг кенг тарқалганлиги, ўта оғир оқибатларга олиб келиши ва даволаш учун катта маблағлар сарфланиши билан боғлиқ [1].

СЮЕ оқибатида юзага келадиган ўлим умумий популяцияга нисбатан 4–8 баробар юқори ва беморларнинг ярами ушбу таъхис қўйилгандан сўнг 5 йил ичида ҳаётдан кўз юмадилар. Унинг IV функционал синфида (ФС) ярим йил ичида ўлим 44%ни ташкил этади [9, 11, 20, 21, 28, 15].

Эпидемиологик маълумотларга кўра Россия Федерациясида ва Европа мамлакатларида акарсият холларда СЮЕ артериал гипертензия (95%) ҳамда юрак ишемик касаллиги (ЮИК) (69,7%) оқибатида ривожланади. Республикамизда ҳам ушбу оғир асоратнинг асосий сабабчиси кўпинча юқорида келтирилган икки касаллик ҳисобланади [1, 12].

Аҳоли ҳаёт давомийлигининг ошиши, юрак қон-томир касалликларини даволашда эришилган ижобий натижалар ҳамда СЮЕга олиб келувчи асосий касалликлар ҳисобланган ЮИК ва гипертония касалликларига (ГК) сабаб бўлувчи ҳавф омилларининг кенг тарқалганлиги оқибатида бу оғир асорат жаҳон аҳолиси орасида тобора кўпроқ учрамоқда [13, 14, 6, 7]. Сўнгги йилларда

эришилган ютуқларга қарамасдан, бу СЮЕ бўлган жохондаги барча мамлакатларнинг соғлиқни сақлаш иқтисодиётига ҳамон оғир молиявий юк бўлиб қолаётганлигини тасдиқлайди.

Маълумки, СЮЕда барча аъзоларда тизимли ўзгаришлар кузатилади ва унда юракдаги ремоделланиш жараёнлари алоҳида аҳамиятга эга [3]. Ушбу оғир асоратда миокарддаги ўзгаришлар билан бир қаторда, бошқа аъзолар дисфункцияси ҳам беморларнинг ҳаёт давомийлиги таъсири бўйича алоҳида аҳамиятга эга. Улар орасида буйрақларнинг зарарланиши етакчи ўрин тутади [8, 24, 5].

18634 нафар беморларни қамраб олган 8 клиник текширувларнинг метатаҳлили хулосаларида СЮЕда буйрақлар фаолиятининг бузилиши 25% га етиши ва бу ҳолатда ўлим юз бериш эҳтимоли 67% ҳамда қайта шифохонга ётишлар сони 30% ошиши кўрсатилган [8, 9].

СЮЕ оғирлашиб борган сари деярли барча холларда унинг негизда сурункали буйрақ касаллиги (СБК) ривожланади. Айрим маълумотларга кўра СЮЕ декомпенсация босқичида СБК учраши 50–70%га етади [19, 25]. Бунда СЮЕнинг юрак қон-чинчасининг қон отиш фракцияси паст бўлган гуруҳдагиларда буйрақ дисфункцияси кескин ёмонлашиши қайд этилган.



Рандомизирланган SOLUD ва SAVE текширишлари чап қоринчанинг систолик дисфункцияси билан СБК ҳамда беморлар ўлими орасида узвий болгиқлик борлигини кўрсатди [26]. Коптокчалар филътрациясининг 1,73 м<sup>2</sup> тана сатҳига бир дақиқада 60 мл дан пастта тушишида ўлим хавфи 2,1 мартага, чап қоринча систолик фаолиятининг пасайишида 3,8 мартага ошиши кўрсатилган [17].

СЮЕ негизда СБК ривожланганда коптокчалар филътрацияси даражасини эрта босқичларда аниқлаш муҳим амалий аҳамиятга эга. Шу мақсадда буйрак функционал захираси (БФЗ) кўрсаткичларидан фойдаланилди. Маълумки, коптокчалар тўсиги томир эндотелияси, гломерулар базал мембрана ва подоцитлар оёқчалари орасида жойлашган диафрагма туйнуги каби қаватлардан иборат [10].

Сўнгги йилларда БФЗни аниқлашда нафақат оқсил юкламаси, балки бושқа қатор модда ва эритмалар, шу жумладан 0,45% ли NaCl юкламасидан ҳам фойдаланилган [4].

Маълумки, СЮЕни ташхислаш ва даволаш сардорлигини баҳолашда қатор текшириш усулларидан фойдаланилади. Улар орасида биологик маркер сифатида натрийуретик гармонлар алоҳида аҳамиятга эга. Ҳозирги вақтда унинг қатор вакиллари мавжуд бўлиб, улар орасида мия ва N-про мия натрийуретик пептидлари СЮЕни ташхислаш ва унинг кечини баҳолашда кенг қўлланилади.

СЮЕ билан оғриган беморларда даволаш сардорлигини назорат қилиш учун N-пронатрийуретик пептиднинг қондаги концентрациясидан фойдаланишни биринчилардан бўлиб А.М. Richards кўрсатди. Унда гармон назоратида СЮЕ II–III ФС ташхиси қўйилган беморларда ангиотензинни айлантурувчи фермент ингибиторлари (ААФИ) дозасини титрлаб кузатув олиб борилган ва бундай ёндашиш мақсадга мувофиқлиги кўрсатилган [23].

Лизиноприл ва омапатрилат олган 573 нафар беморларни қамраб олган IMPRESS текширувида СЮЕ мавжуд ва чап қоринча қон отиш фракцияси 40% кам бўлганларда рандомизирланган текширувда муолажалар бошлангандан кейин 1–2 йил ўтгачеиригармоннинг ишончли камайиши қайд этилган [18].

S.Tang ва ҳаммуаллифлар томонидан валсартан ва бенезеприл қабул қилган беморларда ўтказилган экспериментал кузатувларда ҳам юқоридагиларга ўхшаш маълумотлар олинган [27]. Шунингдек, қатор кузатувларда β-блокаторларни қабул қилган беморларда ҳам мия натрийуретик пептидининг қонда пасайиши аниқланган [16].

Юқоридагиларни инобатга олиб, биз кузатуви-миздаги беморларда турли таркибли даво муолажаларидан олдин ва кейин N-про мия натрийуретик гармони ва БФЗ ни ўргандик.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Сурункали юрак етишмовчилиги мавжуд беморларда турли таркибли муолажаларнинг қон зардобидеги N-про мия натрийуретик гармони ва буйрак функционал захирасига таъсирини ўрганиш.

## Тадқиқод материаллари ва услублари.

Ушбу илмий-тадқиқот иши 2022–2023 йилларда Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти ва «Фарон» хусусий клиникасида даволанган, ЮИК ва артериал гипертензия (АГ) негизда ривожланган СЮЕ мавжуд 120 нафар беморларда олиб борилди. Улар, ўз навбатида, ўтказилган даво муолажаларидан келиб чиқиб учта гуруҳга бўлиб ўрганилди. Ҳар бир гуруҳни 20 тадан СЮЕ II ва III ФС дан иборат бўлган 40 нафар беморлар ташкил этди. Биринчи гуруҳ беморларнинг ўртача ёши 66,1±1,8 га тенг бўлиб, эриаклар 21 (52,5%) ва аёллар 19 (47,5%) ни ташкил этди. Кузатувдаги беморларнинг 1-гуруҳида миокард инфаркти (МИ) ўтказганлар сони – 28 (70%), аорта қоронар шунтлаш (АҚШ) ёки стентлаш амалиёти ўтказганлар – 11 (27,5%), ритм бузилиши ва блокадалар қайд этилганлар – 12 (30%), АГ мавжудлар 31 (77,5%), турли даражадаги семизлик аниқланганлар – 17 (42,5%), камқонлик кузатилганлар – 21 (52,5%) нафарни ташкил этди. Ушбу гуруҳга СЮЕнинг стандарт давоси сифатида β-блокаторлар + ангиотензин айлантурувчи фермент ингибиторлари (ААФИ) ёки ангиотензин рецепторлари блокаторлари (АРБ) +минералокортикоид рецепторлари антагонистлари (МРКА)-вероширон буюрилди. Иккинчи гуруҳ беморларнинг ўртача ёши 65,9±1,5, эриаклар 24 (60%) ва аёллар 16 (40%) дан иборат бўлди. Бу гуруҳда МИ ўтказганлар сони – 25 (62,5%), АҚШ ёки стентлаш амалиёти ўтказганлар – 13 (32,5%), ритм бузилиши ва блокадалар қайд этилганлар – 15 (37,5%), АГ мавжудлар 27 (67,5%), турли даражадаги семизлик аниқланганлар – 16 (40%), камқонлик кузатилганлар – 19 (47,5%) нафардан иборат бўлди. Улар таркибида β блокаторлар +сукубутрил-валсартан (оперио) + МРКА – вероширон бўлган стандарт даво қабул қилдилар. Учинчи гуруҳ беморларнинг ўртача ёши 64,7±1,3 га тенг бўлиб, уларнинг 21 (52,5%) нафари эриаклар ва 19 (47,5%) нафари аёллар эди. Бу гуруҳда МИ ўтказганлар сони – 27 (67,5%), аорта қоронар шунтлаш (АҚШ) ёки стентлаш амалиёти ўтказганлар – 16 (40%), ритм бузилиши ва блокадалар қайд этилганлар – 17 (42,5%), АГ мавжудлар 25 (62,5%), турли даражадаги семизлик аниқланганлар – 15 (37,5%), камқонлик кузатилганлар – 19 (47,5%) нафарни ташкил этди. Ушбу беморларга β-блокаторлар + сукубутрил-валсартан (оперио) + МРКА-вероширон+ глюкоза – натрий котранспортери 2 тип ингибиторлари (дапаглитфозин/форсига) препаратлари тавсия қилинди.

Ҳар бир гуруҳда II ва III ФС даги беморлар бир хил сонда бўлиши ҳамда уларнинг репрезентивлигига алоҳида эътибор қилинди.

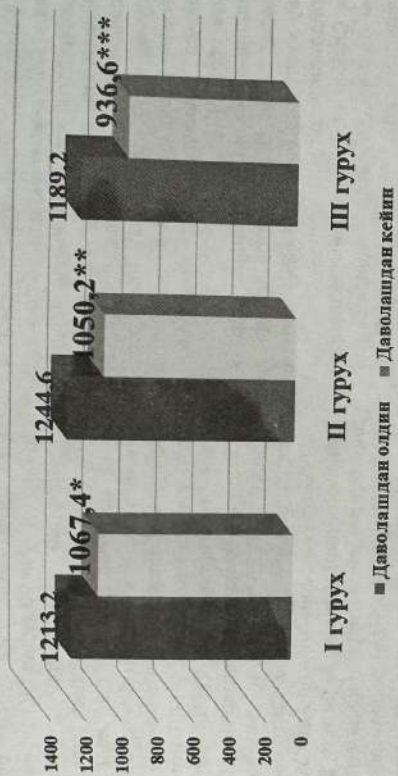
Тадқиқотга жалб этилган барча кузатувдагиларда муолажалар бошланишидан олдин ва ундан 6-ой ўтгандан кейин умумқабул қилинган лаборатор текширувлар ўтказилди, қон зардобидеги N-про натрийуретик пептид кўрсаткичлари, коптокчалар филътрацияси тезлиги ва буйрак функционал захираси баҳоланди.

**Қон зардобидеги N-про натрийуретик пептид миқдори «Вектор-БЕСТ» (Россия) реагентларидан**



фойдаланилган ҳолатда иммунофермент таҳлили ёрдамида аниқланди. Тадқиқотда қон зардобидagi N-про натрийуретик пептидни аниқлашда фойдаланилган реагент текшириш оралиғи 0–2500 пг/мл, сезгирлиги 20,0 пг/мл ни ташкил этди.

**Тадқиқот натижалари таҳлили ва муҳокамаси.** Кузатувимиздаги барча гуруҳ беморларда муолажалардан олдин ва кейин қон зардобидagi N-про мия натрийуретик пептид кўрсаткичларини ўргандик. Қуйидаги 1-расмда қон зардобидagi N-про мия натрийуретик пептид кўрсаткичларининг муолажалардан олдин ва кейинги солиштирма кўрсаткичлари келтирилган.

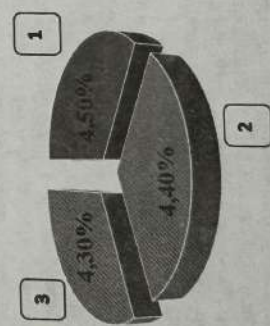


1-расм. Сурункали юрак етишмовчилиги мавжуд беморларда N-про мия натрийуретик пептид кўрсаткичларининг муолажалардан олдинги ҳамда кейинги солиштирма кўрсаткичлари (пг/мл).  
Изоҳ: \* – даволашдан олдинги ҳамда кейинги кўрсаткичлар фарқи ишончлилиги; \*\* –  $p < 0,05$ , \*\*\* –  $p < 0,001$ .

Гуруҳлар ўртасида муолажалардан олдин N-про мия натрийуретик пептид кўрсаткичи ўзaro солиштирма ўрганилганда ишончли фарқлар ( $P > 0,05$ ) кузатилмади.

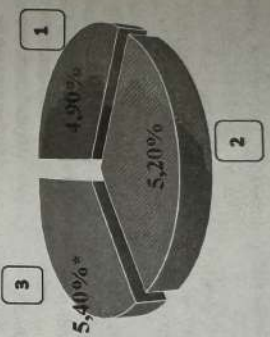
Биринчи гуруҳ беморларда қон зардобидagi N-про мия натрийуретик пептид кўрсаткичи муолажалардан олдин ва кейин 1213,2±40,2 пг/мл дан 1067,4±36,4 пг/мл га 1,14 мартаба камайди ҳамда ишончли фарқ кайд ( $p < 0,05$ ) этилди. Иккинчи гуруҳда муолажалардан олдин унинг миқдори 1244,6±47,2 пг/мл ва кейин 1050,2±39,8 пг/мл ни ташкил этиб 1,2 мартаба камайди ва юқори ишончли ( $p < 0,01$ ) фарқ аниқланди. Таркибидa β-блокаторлар + сакубитрил-валсартан (юперо) + МРКА + глюкоза – натрий ко-транспорттери 2 тип

Даводан олдин



I гуруҳ II гуруҳ III гуруҳ

Даводан кейин



I гуруҳ II гуруҳ III гуруҳ

2-расм. Сурункали юрак етишмовчилиги мавжуд беморларда буйрақлар функционал захирасининг муолажалардан олдинги ва кейинги солиштирма таҳлили (%)



Изох: \* – даволашдан олдинги ҳамда кейинги кўрсаткичлар фарқи ишончлилиги; \*\* –  $p < 0,05$ , \*\*\* –  $p < 0,001$ .

Бўйраклар функционал захираси кўрсаткичлари барча гуруҳ беморларда муолажалардан олдин мос равишда  $4,5 \pm 0,2\%$ ,  $4,4 \pm 0,5\%$  ва  $4,3 \pm 0,3\%$  эканлиги яъни захира мавжуд эмаслиги аниқланди. Олиб борилган муолажалар ва олти ойлик проспектив кузатувдан сўнг, уларда БФЗ кўрсаткичлари аниқланганда куйидаги ўзгаришлар кайд этилди: биринчи гуруҳда 1,08 маротаба ( $4,9 \pm 0,3\%$ ) га ошган бўлса ҳам захира пайдо бўлмади ( $p > 0,05$ ); иккинчи гуруҳда  $5,2 \pm 0,3\%$  га сезиларли ошиб, захира пайдо бўлди, аммо ишончли фарк ( $p > 0,05$ ) кузатилмади; учинчи гуруҳда эса унинг даражаси  $5,4 \pm 0,4\%$  га 1,25 маротаба ошди ҳамда ишончли фарк ( $p < 0,05$ ) аниқланди. Ушбу гуруҳ беморларда БФЗнинг

ишончли ошиши глюкоза натрий котранспортори 2 тип ингибитори вакили-далагилфлосиннинг антифиброз таъсир кўрсатиб, бўйраклар функционал ҳолатини яхшилашни тасдиқлайди.

Хулоса. Муолажалардан кейин барча гуруҳ беморларда N-про натрийуретик пептид кўрсаткичларида ижобий ўзгаришлар кузатилди. Лекин учинчи гуруҳда кўрсаткичларнинг юқори ишончли даражада ўзгаришлари сакубитрил+валсартан ва далагилфлосин (форсиганг) юрак функционал ҳолатига самарали таъсирини тасдиқлайди. Шунингдек, далагилфлосин препарати бўйрак фаолиятига таъсир кўрсатиб, унинг функционал захирасини яхшилаши нефропротектив таъсир кўрсатишини исботлайди.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Батюшин М.М., Врублевская Н.С. Клинические проявления поражения почек при хронической сердечной недостаточности. *Нефрология*. 2010. № 14(4). С. 27–30.
2. Березикова Е.Н., Пустоветова М.Г., Шилов С.Н., Ефремов А.В., Тепляков А.Т., Сафронов И.Д., Самсонова Е. Н. Прогностическая роль метаболического фактора риска (гипергомоцистеинемии) в развитии хронической сердечной недостаточности. *Патология кровообращения и кардиохирургия*. 2014. № 18(1). С. 20–25.
3. Васюк Ю.А. Возможности и ограничения эхокардиографического исследования в оценке ремоделирования левого желудочка при ХСН. *Сердечная недостаточность*. 2003. № 4(2). С. 107–1103.
4. Гоженко А.И., Куksань Н.И., Гоженко Е.А. Методика определения почечного функционального резерва у человека. *Нефрология*. 2001. № 5(4). С. 70–73.
5. Окунев И.М., Кончергина А.М., Кашталов В.В. Комплексная оценка приверженности медикаментозной терапии у пациентов с острой декомпенсацией сердечной недостаточности по данным разных опросников. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2022. №1. С. 39–44.
6. Поникович П., Вурс А.А., Анкер С.Д., Буено Х., Клеланд Ж.Ф., Котс А.Ж. et al. Рекомендации ESC по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности 2016. *Рос. кардиол. журн.* 2017. № 1(141). С. 7–81.
7. Преображенский Д.В. Анемия при хронической сердечной недостаточности: взгляд на патогенез и пути коррекции. *Кардиология Терапия*. 2019. № 2. С. 157.
8. Сторожаков ГИ. Основные направления в лечении больных с хронической сердечной недостаточностью (руководство для врачей терапевтов врачей общей практики). – М., 2008. С. 312.
9. Сторожаков Г.И., Гендлин Г.Е., Резник Е.В. Болеет сердце – страдают почки: кардиоренальный синдром при хронической сердечной недостаточности // *Лечебное дело*. 2009. № 1. С. 27–36.
10. Яркова Н.А., нефрин – ранний маркер повреждения почек при сахарном диабете 2-го типа. *Лабораторная диагностика*. 2017. № 2 (47). С. 29–33.
11. Aizahrani, S., Alosaimi, M., Malibarey, W.M., Alhumaidi, A.A., Alhawaj, A.H., Alsulami, N.J., Aisharari, A.S., Alyami, A.A., Alkhatteeb, Z.A., Alqarni, S.M. et al. (2019). Saudi Family Physicians' Knowledge of Secondary Prevention of Heart Disease: A National Assessment Survey. *Archives of Pharmacy Practice*. Vol. 10(4). P. 54–60.
12. Anavekar N.S., McMurray J.J., Velazquez E.J. et al. Relation between renal dysfunction and cardiovascular outcomes after myocardial infarction. *N Engl J Med*. 2004. Vol. 351. P. 1285–1295.
13. Bayliss E.A. [et al.] Description of barriers to self-care by persons with comorbid chronic diseases // *Annals of Family Medicine*. 2003. Vol. 1, № 1. P. 15–21.
14. Bhatt A.S., Ambrosy A.P., Dunning A., DeVore A.D., Butler J., Reed S., Voors A., Starling R., Armstrong P.W., Ezekowitz J.A., Meira M., Hernandez A.F., O'Connor C.M., Mentz R.J. The burden of non-cardiac comorbidities and association with clinical outcomes in an acute heart failure trial – insights from ASCEND-HF. *Eur J Heart Fail*. 2020 Jun. 22(6). P. 1022–1031.
15. Bui, A. L., Horwich, T. B., & Fonarow, G. C. (2011). Epidemiology and risk profile of heart failure. *Nature reviews. Cardiology*, 8(1), 30–41.
16. Davis M.E., Richards A.M., Nicholls M.G., Yandle T.G., Frampton C.M., Troughton R.W. Introduction of metoprolol increases plasma B-type cardiac