

СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ



Исмоилова Юлдуз Абдувоҳидовна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Исмоилова Юлдуз Абдувоҳидовна
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MODERN TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Ismoilova Yulduz Abduvokhidovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: yulduzismo111@gmail.com

Резюме. Юрак-қон томир тизими касалликлари бутун дунёда ўлимнинг асосий сабабидир: ҳар йили 17,9 миллионга яқин киши юрак-қон томир касалликларидан вафот этмоқда. Энг кенг тарқалган ўлимнинг сабаби сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) бўлиб, жаҳонда умумий ўлим сонининг 16% СЮЕга тўғри келади. Бугунги кунда СЮЕни даволаш бўйича жаҳон тажрибаси квадротерапияга асосланган бўлиб, бу беморларнинг умрини узайтириши ва сифатини яхшилаш имконини беради.

Калит сўзлар: Сурункали юрак етишмовчилиги, квадротерапия, тадқиқот, мета-таҳлил.

Abstract. Cardiovascular diseases are the leading cause of death worldwide: approximately 17.9 million people die from cardiovascular diseases each year. The most common cause of death is chronic heart failure (CHF), which accounts for 16% of all deaths worldwide. Today, the world experience in the treatment of CHF is based on quadruple therapy, which allows to prolong the life of patients and improve their quality of life.

Keywords: Chronic heart failure, quadruple therapy, research, meta-analysis.

Сурункали юрак етишмовчилигини (СЮЕ) даволашда асосий йўналиш нейрогормонал тизимларнинг блокадаси ҳисобланади. Булар симпатик нерв тизими, ренин-ангиотензин-алдостерон тизими ва неприлизин тизимидир. Агар XX асрнинг 80-йиллари охирида СЮЕ учун асосий даволаш шиш ва тахикардия билан курашишга қаратилган бўлса, амалда иккита асосий дори - дигоксин ва лазикс мавжуд эди [1]. СЮЕни даволаш асосан периферик вазодилататорлар деб аталадиган дориларни ҳам ўз ичига олган.

Digitalis Investigation Group (DIG)-тадқиқотида беморларда дигоксин ўлим ва қайта госпитализация хавфини камайтириши аниқланди. 7788 беморларда 2 йил давомида (1991-1993 йиллар) АҚШ ва Канадада ўтказилган бу тадқиқот дигоксин NYHA III-IV функционал синфи, ЧҚОФ <25% бўлган СЮЕ бўлган беморлар ҳаёт сифатини яхшилади ва бу

беморларда қўлланиши керак деган хулосага келинган [2].

β-блокаторлар СЮЕ беморларни даволаш учун асосий дори ҳисобланади ва барқарор СЮЕ бўлган барча беморларга буюрилади. Ҳозирги вақтда танланган дори бисопролол ва бошқа узок муддатли β-блокаторлар, масалан, конкор, небилет, метопролол сукцинатдир. Дорилар кунига бир марта 1,25 мг дозадан субмаксимал таъсирга эришилгунга қадар ҳар 2 ҳафтада титрланади. β-блокаторларни буйиришга қарши кўрсатмалар брадикардия, АВ блокада, оғир бронхиал астма ҳисобланади. β-блокаторлар билан даволаниши бошлашдан олдин, бемор АЎФ ингибиторлари (деярли барча ҳолларда, камдан-кам истиснолардан ташқари) ва диуретиклар билан даволаниши керак [3]. АЎФ ингибиторларини дозалари максимал бўлмаслиги керак, бу β-блокаторларнинг кейинги титрланишини осонлаштиради [4]. Ҳар доим паст

дозалардан титрлаш бошланади, аста-секин титрланади, дозани ҳар 2 ҳафтадан кўп бўлмаган ҳолда икки баравар оширилади, ҳар доим мақсадли дозага ёки агар бунинг иложи бўлмаса, максимал рухсат этилган дозага эришилади. ББлар СЮЕ бўлган беморларда ўлим хавфини ва қайта госпитализацияни камайтириши бир нечта тадқиқотларда исботланган.

Бисопролол ва плацебо билан таққосланган CIBIS I ва CIBIS II 2 та рандомизацияланган клиник тадқиқот натижаларининг мета-таҳлили ўтказилди, унда СЮЕ тасдиқланган 3288 бемор иштирок этди. Тадқиқотлар бисопролол ўлим даражасини 29,3% га (17%,40%; $p=0,00003$), шунингдек, юрак-қон томир тизими касаликларидан ўлимни ва тўсатдан ўлим хавфининг сезиларли даражада камайтириши кузатилди. Бундан ташқари, қайта госпитализация ва ўлим даражасининг 18,4% га нисбатан сезиларли даражада қисқариши кузатилди (25%,11%; $p=0,00001$) [5].

COPERNICUS тадқиқоти фақат оғзаки равишда тақдим этилганлиги сабабли, бу ерда келтирилган натижалар киёсий ҳисобланади. COPERNICUS тадқиқотида карведилол ($n=1156$) ёки плацебо ($n=1133$) билан рандомизацияланган ва ўртача 316 кун давомида кузатилган 152 марказдан 2289 бемор иштирок этди [6]. Ўлимнинг сезиларли даражада камайиши туфайли тадқиқот эрта тўхтатилди. Карведилол ўлимни 35% га камайтирди ва ушбу тадқиқотда 1 йиллик плацебо ўлим даражаси 18,5% ни ташкил этди, бу карведилол яхши ўзлаштирилганлигини кўрсатди. COPERNICUS тадқиқоти бета-блокаторлар гипотезасини сезиларли даражада қўллаб-қувватлаган ва ривожланган ЮЕ бўлган беморларнинг кичик гуруҳида ушбу дориларнинг хавфсизлиги ва фойдали эканлигини тасдиқлаган жуда муҳим клиник синовдир.

СЮЕни самарали даволаш учун дорилар гуруҳи узоқ муддатли таъсир этувчи АЎФ ингибиторларидир [7]. Ушбу тизимдаги асосий дори эналаприлдир. СЮЕ билан оғриган барча беморларга минимал дозаларда буюрилади ва максимал клиник таъсирга эришилгунга қадар ҳар 2 ҳафтада титрланади. Шунингдек, АЎФ ингибиторлари периндоприл ва лизиноприл, каптоприлни ўз ичига олади, улар минимал дозаларда буюрилади ва ҳар 2 ҳафтада титрланади [8]. Агар қисқа таъсир килувчи дори каптоприлни буюриш тўғрисида қарор қабул қилинган бўлса, қунига уч марта 1/8 таблеткадан берилади ва титрланади. Узоқ муддатли дорилар қунига бир марта 2,5 мг минимал дозада буюрилади ва максимал терапевтик таъсирга эришилгунга қадар ҳар 2 ҳафтада титрланади. Хозирги кунда АЎФ ингибиторлари биринчи даражали дорилар бўлиб қолмоқда ва СЮЕни

даволаш учун "олтин стандарт"и ҳисобланади. Агар улар беморлар томонидан ёмон қабул қилинса ва СЮЕ, беморларда йўтал шаклида ноҳўя реакцияларни келтириб чиқарса, сартанларни буюриш мумкин. Сартанларга валсартан, лозартан ва кандесартан киради. Бирок, эналаприлдан фарқли ўлароқ, валсартан бемор томонидан қунига икки марта, эрталаб ва кечқурун қабул қилинади. АРА блокаторлари ёки сартанларни буюрганда қон босими даражасини ва қоннинг биокимёвий кўрсаткичларини (креатинин, К+) кузатиб бориш керак [9].

CONSENSUS тадқиқотида биринчи марта СЮЕ беморларнинг ҳаёт прогнозига АЎФ ингибиторларининг фойдали таъсири ўрганилди. Маълумки, CONSENSUS тадқиқоти рандомизацияланган плацебо-назорат синови бўлиб, СЮЕ IV ФС бўлган 256 беморда эналаприлнинг самарадорлигини баҳолаш учун мўлжалланган. АЎФ ингибиторлари нафақат СЮЕ билан оғриган беморларда ҳаёт прогнозини яхшилаш, балки декомпенсация туфайли госпитализацияни сезиларли даражада камайтиради [10]. Тадқиқот маълумотларга кўра, АЎФ ингибиторларидан фойдаланиш СЮЕ билан оғриган беморларнинг ўлим даражаси ўртача 23% ва декомпенсацияланган юрак етишмовчилиги туфайли ўлим ва қайта госпитализация сонини 35% га камайтиради [11]. SAVE тадқиқотида беморларда каптоприл ва плацебо, ЧҚОФ 40% дан кам бўлган, миокард инфаркти билан аммо қон айланишининг бузилиши белгиларисиз беморларда фойдаланишни солиштирган. 42 ойлик кузатув давомида каптоприл барча сабабларга кўра ўлим хавфини 19% га, такрорий миокард инфаркти хавфи 32%га, юрак-қон томир касалликларини ривожланиш хавфи 14% га сезиларли даражада камайтириши аниқланди. TRACE тадқиқотида [12] трандолаприл гуруҳи умумий ўлимнинг 22%га камайтирилганлигини, тўсатдан ўлим ва юрак-қон томир касалликларидан ўлим хавфини сезиларли даражада пасайтирилганлигини кўрсатди; AIRE тадқиқоти [13] рамиприл гуруҳида умумий ўлим хавфининг 27%га сезиларли даражада камайганлигини кўрсатди; тўсатдан ўлим 30%га, миокард инфарктдан кейин 30 кун ичида ўлимни камайтириши ишончли исботлади.

Беморларнинг узоқ умр кўриши иккита дорига тўғри келади, бу β -блокаторлар ва АЎФ ингибиторларидир. Аксарият ҳолларда бу терапия барча беморларга қўлланилади. Агар минералокортикоид рецепторлари антагонисти бўлган яна 1 та дори қўшсак, унда биз СЮЕ билан касалланган беморнинг ҳаётини янада узайтираемиз. Энг муҳими, муаллифларнинг ёзишича, НГКТ-2и дан фойдаланган ҳолда тўрт компонентлик терапия янада яхши фойда беради.

Яъни, СЮЕ билан оғриган 70 ёшли беморлар ҳеч қандай терапия олмайдиган беморлар билан солиштирганда кўшимча равишда 5 йил ҳаёти узаяди [14].

Россияда 2002 йилдан 2022 йилгача бўлган даврда СЮЕнинг комбинацияланган терапияси динамикаси ўрганилди ва тўрт компонентли терапия ривожланган клиникаларда атиги 6,1%, одатдаги клиникаларда 3,6% ни ташкил этганлиги аниқланди. Уч компонентли терапия СЮЕ марказларида 40,1% ва умумий касалхоналарда атиги 19,8% га буюрилган [15].

75 та РКТ СЮЕ юракнинг паст отиш фракцияси бўлган 95 444 беморни ўз ичига олган тизимли шарҳ ва тармоқ мета-таҳлили шуни кўрсатдики, АЎФ ингибиторлари, β-блокаторлар ва минералокартикоид рецепторлари антагонистлари билан уч компонентли терапия ўтказилганда, юракнинг паст отиш фракцияси бўлган беморларда ўлим хавфи 42%га камаяди. Агар АЎФ ингибитори ўрнига АРНИ қўшилса, ўлим 53% га камаяди ва тўртинчи дори НГКТ2и қўшилса, бу СЮЕдан ўлим эҳтимолининг 64% га камаяди [16,17].

Тавсиялар ва далилларга асосланган тиббиётда оптимал дори терапиясини тайинлаш муаммоси кенг қамровли ва нозологияга боғлиқ эмас.

Сурункали юрак етишмовчилигини даволашни тубдан қайта кўриб чиқиш, янги NYHA таснифининг киритилиши ва юрак отиш фракцияларига кўра бўлиниши билан содир бўлди. Юракнинг отиш фракцияси > 50% бўлса, юрак етишмовчилигининг диастолик дисфункцияси деб ҳисобланади, отиш фракцияси 40-49% оралиқ ва <40% дан кам бўлса, чап қоринча систолик дисфункциясига тўғри келади [18,19,20].

Европа кардиологлар ассоциацияси 2018 йилги кўрсатмаларида оралиқ отиш фракцияси бўлган СЮЕ беморларини даволаш юрак отиш фракцияси паст беморларга ўхшаш бўлиши кераклигини таъкидлайди [21]. Қон босими 100 мм.сим.уст дан паст бўлмаган, барқарор СЮЕ II босқичи билан АЎФ ингибиторларини қабул қилган беморни эрталаб ва кечқурун 50 мг дозада АРНИ га ўтказиш ва ҳар 2 ҳафтада эрталаб максимал 200 мг ва кечқурун 200 мг дозада титрлаш мумкин. 2019 йилда ўтказилган PROVE HF, тадқиқоти сакубитрил/валсартан билан даволаш пайтида чап қоринча отиш фракциясининг динамикада ошди. Аниқланишича, дастлаб паст отиш фракцияси 28,2% бўлган беморларда, АРНИ билан 6 ойлик даволанишдан сўнг, юракнинг отиш фракцияси 33,4% гача кўтарилган ва бир йилдан кейин худди шу беморларда титрлаш фониди 37,6% гача у кўпайган [22]. Шундай қилиб, ушбу тадқиқот

тадқиқот гуруҳидаги ўртача ОФ ўртача 13% га ошганини исботлади [23].

PARADIGM-HF тадқиқоти II, III ёки IV функционал синф юрак етишмовчилиги ва чап қоринча отиш фракцияси 40% ёки ундан кам бўлган 8442 беморни қамраб олди. Ўзаро таъсир (сакубитрил + валсартан қунига икки марта 200 мг) ёки эналаприл қунига икки марта 10 мг, тавсия этилган терапиядан ташқари (диуретик, МКРА, юрак гликозидлари, β-блокаторлар, кардиовертер дефибрилатор, ресинхронизация терапияси) буюрилди. PARADIGM-HF тадқиқотида ангиотензин рецепторлари неприлизин ингибитори (АРНИ) бўлган сакубитрил/валсартан юрак-қон томир тизими касалликларидан ўлим ёки юрак етишмовчилиги сабабли госпитализация хавфини камайтириши ва сурункали юрак етишмовчилиги бўлган беморларда чап қоринча отиш фракциясини АЎФ ингибитори эналаприл билан солиштирганда камайтириш орқали симптомларни яхшилаши кўрсатилган [24,25]

СЮЕ билан оғриган беморлар учун диуретиклар ҳар бир босқичда тана вазни ортиши ва нафас қисилиши кўриниши билан бюрилиши мумкин [26]. СЮЕни даволашда учинчи дори минералокортикоид рецепторлари антагонистидир. Бу гуруҳга верошпирон ва эплеренон киради. Баъзи беморларда верошпироннинг ножўя таъсири туфайли эплеренон афзал кўришди. Бу ножўя таъсир эркакларда сут безларининг катталаниши гинекомастия деб аталади. СЮЕ (II-IV ФС) ва ЧҚОФ<35% белгилари бўлган барча беморлар учун танланган препарат 25 мг дозада титрланган эплеренон, кейин эса 50 мг буюрилади [27,28]. Эплеренон барча сабабларга кўра ўлим хавфини 43% га, юрак-қон томир касалликларидан ўлим 44% ва тўсатдан ўлим 58% га камайтирди [29]. Қўлланиладиган давога қараб, юракнинг отиш фракцияси паст беморларнинг ҳаётини узайтириш имкониятлари америкалик кардиологлар томонидан ўрганилган.

Дапаглифлозин ва эмпаглифлозин Европа кардиологлар жамиятининг сўнгги 2021 йилги кўрсатмаларига мувофиқ, чиқариш фракцияси <40% бўлган СЮЕ беморларида биринчи даражали дорилар рўйхатига киритилган [29]. Ишончли натижаларни тасдиқловчи кенг кўламли тадқиқотлар ўтказилди. DAPA-HF ОФпастЮЕ билан касалланган амбулатор беморларда НГКТ-2 ингибитори таъсирини баҳоловчи иккита катта ўлим/касалланиш даражаси аниқланган тадқиқотларидан биридир [30,31]. Европа кардиологлар жамиятининг 2021 йилга мўлжалланган клиник кўрсатмалари ўткир юрак етишмовчилиги бўлган беморда фармакологик препаратлар билан перорал терапияни бошлашни кўрсатади. Касалхонадан чиқарилгандан кейин 1-

2 хафта ўтгач, димланиш белгиларини баҳолаш учун муҳим дори-дармонларни далилларга асосланган тиббиёт даражасига ва чидамлилиқ даражасига қараб титрлашни бошлаш учун эрта кузатув ташрифи тавсия этилади.

Хулоса. Ҳозирги вақтда, 2021 йилдан бошлаб, СЮЕ даволаш, Европа тавсияларига кўра 4 та дорини ўз ичига олади: АЎФ ингибиторлари, β-блокаторлар, минералокортикоид рецепторлари антагонистлари ва натрий глюкоза ко-транспортёр-2 ингибиторларидир [32]. Бугунги кунда СЮЕни даволаш бўйича жаҳон тажрибаси квадратотерапияга асосланган бўлиб, бу беморларнинг умрини узайтириш ва сифатини яхшилаш имконини беради.

Адабиётлар:

1. Абдуллаев Д. Ш., Гадаев А. Г., Ризаев Ж. А. Матриксные металлопротеиназы у больных с болезнями пародонта и хронической сердечной недостаточностью // *Stomatologiya*. – 2017. – №. 2. – С. 104-106.
2. Гадаев А. Г. и др. Железо, его роль в функционировании систем организма и связанное с ним поражение слизистой полости рта // *Проблемы биологии и медицины*. – 2020. – Т. 116. – №. 1. – С. 219-224.
3. Васильев С.А., Виноградов В.Л., Карабудагова З.К. Структура и функции тромбоцитов. *Гематология и трансфузиология*. 2010; 55(5): 4–10.
4. Махмонов Л. С., Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г. *Helicobacter pylori* ва уни темир ҳамда витамин В12 танқислиги камқонлиги юзага келишидаги аҳамияти. – 2021.
5. Махмонов Л. С., Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г. *Helicobacter pylori* ва уни темир х, амда витамин В12 танқислиги камқонлиги юзага келишидаги аҳамияти. – 2021..
6. Мусаев У. Ю., Ризаев Ж. А. Интерактивные методы обучения стоматологии в последипломном образовании как условие стимуляции познавательной деятельности // *Научно-практический журнал Выходит один раз в два месяца*. – 2020. – Т. 24. – №. 5. – С. 306.
7. Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г., Абдувакилов Ж. У. Состояние стоматологического здоровья у больных с хроническим болезням почек // *Теоретические и практические проблемы образовательной системы при подготовке высококвалифицированных стоматологов*. Ташкент. – 2017. – С. 779-780.
8. Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г., Абдуллаев Д. Ш. Заболевания пародонта и их взаимосвязь с сердечно сосудистой патологией // *Теоретические и практические проблемы образовательной системы при подготовке*

- высококвалифицированных стоматологов. Ташкент. – 2017. – С. 780-781.
9. Ризаев Ж. А., Мусаев У. Ю. Современные требования к организации содержания и методологии интерактивных практических занятий по стоматологии в последипломном образовании // *Медицинские новости*. – 2020. – №. 9 (312). – С. 72-73.
10. Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г., Абдуллаев Д. Ш. Параллели патогенеза заболеваний пародонта и хронической сердечной недостаточности // *Dental Forum*. – Общество с ограниченной ответственностью" Форум стоматологии", 2017. – №. 4. – С. 70-71.
11. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // *Достижения науки и образования*. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
12. Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р., Исмоилова Ю. А. Состояние больных с хронической сердечной недостаточностью на этапе амбулаторного лечения.
13. Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р. Связь заболеваний пародонта с острым коронарным синдромом (литературный обзор) // *Журнал биомедицины и практики*. – 2022. – Т. 7. – №. 4. – С. 252.
14. Ризаев Ж. А., Агабабян И. Р., Исмоилова Ю. А. Мировой опыт работы специализированных клиник по лечению больных с хронической сердечной недостаточностью // *Вестник врача*. – 2021. – №. 3. – С. 100.
15. Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г., Абдувакилов Ж. У. Иммунологические аспекты патогенеза патологии пародонта у больных с хронической сердечной недостаточностью // *Journal of biomedicine and practice*. – 2016. – Т. 1. – №. 1. – С. 6-10.
16. Fonarow G.C., Abraham W.T., Albert N.M. [et al.] // Influence of a performance-improvement initiative on quality of care for patients hospitalized with heart failure: results of the Organized Program to Initiate Lifesaving Treatment in Hospitalized Patients With Heart Failure (OPTIMIZE-HF); OPTIMIZE-HF Investigators and Hospitals / *Arch Intern Med*. — 2007. — Vol. 167(14). — P. 1493-1502.
17. Komajda M. et al. // Incremental benefit of drug therapies for chronic heart failure with reduced ejection fraction: a network meta-analysis // *European journal of heart failure*. – 2018. – Т. 20. – №. 9. – С. 1315-1322.
18. Шляхто Е.В., Бойцов С.А., Беленков Ю.Н., Виллиевальде С.В. // Приоритет ХСН предварительные результаты. Съезд РКО-2022
19. Phelan D. et al. Aldosterone antagonists improve ejection fraction and functional capacity independently of functional class: a meta-analysis of randomised controlled trials // *Heart*. – 2012. – Т. 98. – №. 23. –

C. 1693-1700.

20.Tromp J. et al. // A systematic review and network meta-analysis of pharmacological treatment of heart failure with reduced ejection fraction //Heart Failure. – 2022. – Т. 10. – №. 2. – С. 73-84.

21.Miyazaki D. et al. // Risk Factors with 30-Day Readmission and the Impact of Length of Hospital Stay on It in Patients with Heart Failure: A Retrospective Observational Study Using a Japanese National Database //The Tohoku Journal of Experimental Medicine. – 2023. – Т. 259. – №. 2. – С. 151-162.

22.Mozaffarian D. et al. // Heart disease and stroke statistics—2016 update: a report from the American Heart Association //circulation. – 2016. – Т. 133. – №. 4. – С. e38-e360.

23.Wachter R., Senni M., Belohlavek J. [et al.] // Initiation of sacubitril/valsartan in haemodynamically stabilised heart failure patients in hospital or early after discharge: primary results of the randomised TRANSITION study; TRANSITION Investigators / Eur J Heart Fail. — 2019. — Vol. 21(8). — P. 998-1007.

24.CrespoLeiro M.G. et al. // Advanced heart failure: a position statement of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology //European journal of heart failure. – 2018. – Т. 20. – №. 11. – С. 1505-1535.

25.Januzzi J. L. et al. // Rationale and methods of the prospective study of biomarkers, symptom improvement, and ventricular remodeling during sacubitril/valsartan therapy for heart failure (PROVE-HF) //American heart journal. – 2018. – Т. 199. – С. 130-136.

26.Desai A.S., Clagget B.L., Packer M. et al // Influence of Sacubitril/Valsartan (LCZ696) on 30-day Re-admission after heart failure hospitalization / JACC-2016.Vol.68(3).P.241-248.

27.Кобалава Ж.Д., Виллевальде С.В., Лукина О.И. // Прорыв в лечении больных с сердечной недостаточностью с низкой фракцией выброса: клиническое значение исследования PARADIGM-HF //Кардиология. – 2017. – Т. 57. – №. 2. – С. 76-82.

28.Solomon S.D. et al. Efficacy of sacubitril/valsartan relative to a prior decompensation: the PARADIGM-HF trial //JACC: Heart Failure. – 2016. – Т. 4. – №. 10. – С. 816-822.

29.Фомин И.В., Мареев В.Ю., Щербинина Е.В. // Показатели распространенности сердечной недостаточности и эффективности ее терапии в зависимости от тяжести заболевания //Журнал сердечная недостаточность. – 2002. – Т. 3. – №. 2. – С. 69-70.

30.Rossignol P. et al. Heart failure drug treatment //The Lancet. – 2019. – Т. 393. – №. 10175. – С.

1034-1044.

31.Udelson J.E. et al. // Randomized, double-blind, multicenter, placebo-controlled study evaluating the effect of aldosterone antagonism with eplerenone on ventricular remodeling in patients with mild-to-moderate heart failure and left ventricular systolic dysfunction //Circulation: Heart Failure. – 2010. – Т. 3. – №. 3. – С. 347-353.

32.Zannad .F. et al. // Eplerenone in patients with systolic heart failure and mild symptoms //New England Journal of Medicine. – 2011. – Т. 364. – №. 1. – С. 11-21.

33.McDonagh T.A. et al. // 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC //European heart journal. – 2021. – Т. 42. – №. 36. – С. 3599-3726.

34.McMurray J. J. V. et al. // A trial to evaluate the effect of the sodium–glucose co-transporter 2 inhibitor dapagliflozin on morbidity and mortality in patients with heart failure and reduced left ventricular ejection fraction (DAPA-HF) //European journal of heart failure. – 2019. – Т. 21. – №. 5. – С. 665-675.

35.Theofilis P. et al. // Diabetes Mellitus and Heart Failure: Epidemiology, Pathophysiologic Mechanisms, and the Role of SGLT2 Inhibitors //Life. – 2023. – Т. 13. – №. 2. – С. 497.

36.Ахматов, Я.Р., Абдуллаев, Т.А., Бекбулатова, Р.Ш., Цой, И. А., Ахматов, Я. Р., Абдуллаев, Т. А., Цой И. А. Правожелудочковая недостаточность: современное состояние проблем диагностики и медикаментозной терапии.(обзор литературы и результаты собственного исследования). *Евразийский союз ученых (есу)*, №11(56) 2018

СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Исмоилова Ю.А.

Резюме. Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти во всем мире: ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний умирают около 17,9 миллионов человек. Наиболее распространенной причиной смерти является хроническая сердечная недостаточность (ХСН), на долю которой приходится 16% всех случаев смерти в мире. Сегодня мировой опыт лечения ХСН основан на квадротерапии, которая позволяет продлить жизнь больных и улучшить ее качество.

Ключевые слова: Хроническая сердечная недостаточность, квадротерапия, исследование, метаанализ.