

УДК: 616-036.22+616-084+616.12-008.331.4

ЖИСМОНИЙ ВА ТУРЛИ МЕХНАТ БИЛАН ШУҒУЛЛАНУВЧИ АХОЛИ ОРАСИДА АРТЕРИАЛ ГИПОТЕНЗИЯНИ БАРВАҚТ АНИҚЛАШ, КЕЧИШИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИНИ КОМПЛЕКС ТАДҚИҚ ҚИЛИШ НАТИЖАЛАРИ



Мамасалиев Нематжон Салиевич, Турсунов Жасурбек Хатамович, Турсунов Хатам Хасанбаевич
Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАННЕМУ ВЫЯВЛЕНИЮ, ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ЗАНЯТОГО ФИЗИЧЕСКИМ И РАЗЛИЧНЫМ ТРУДОМ

Мамасалиев Нематжон Салиевич, Турсунов Жасурбек Хатамович, Турсунов Хатам Хасанбаевич
Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

METHODS OF COMPREHENSIVE RESEARCH ON EARLY DETECTION, TREATMENT AND PREVENTION OF ARTERIAL HYPOTENSION AMONG THE POPULATION ENGAGED IN PHYSICAL AND VARIOUS LABOR

Mamasaliyev Nematjon Saliyevich, Tursunov Jasurbek Khatamovich, Tursunov Khatam Khasanbayevich
Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: info@adti.uz

Резюме. Адабиётлар шархи баён қилинган ва исботли кўрсатилган-ки, дунёнинг замонавий динамик ўзгарувчан манзарасида инсоннинг ижтимоий мослашуви биринчи ўринда туради, фаровонлик эса – ҳаётнинг муҳим объектив шароитларидан биридир. Меҳнат қобилиятини ва бошқа саломатлик хусусиятларини белгиловчи жуда кўп сонли хатар омиллари орасида руҳий чидамлик стрессли вазиятларда муҳим рол ўйнайди. Шунинг учун бу ва бошқа унга қўшилишиб ривожланадиган омилларни юқумли бўлмаган касалликларда ва хусусан, артериал гипотензияга алоқадорлигини популяция даражасида янада чуқурроқ ўрганишга эҳтиёж пайдо бўлган.

Калим сўзлар: артериал гипотензия, сурункали ноинфекцион касалликлар, фермер популяцияси, модифицирланувчи хатар омиллар.

Abstract. The essence of the literature is described and proved - that in the modern dynamically changing picture of the world, social adaptation of a person is in the first place, and well-being is one of the important objective conditions of life. Among the huge number of risk factors that determine the ability to work and other health characteristics, psychological ability plays an important role in stressful situations. Consequently, it became necessary to further study the involvement of these and other factors that develop when it is associated with non-infectious diseases and, in particular, arterial hypotension at the population level.

Keywords: arterial hypotension, chronic non-communicable diseases, farm population, modifiable risk factors.

Охирги йилларда, илмий манбалар таҳлилига кўра, кардиологик мазмунли тадқиқотлар сони йилма – йил кўпайиб бормоқда ва уларнинг “мувозанати тарозисида” эпидемиологик ҳамда профилактик йўналишли текширувлар хиссаси ошган. Аммо артериал гипотензияга нисбатан бундай ўзгаришларни сезиларли бўлмаганлиги кўзга ташланади, локал ва чегараланган популяцияда, масалан, фермерлар популяциясида деярли илмий етакчи мавзу қилиниб олинмаган холда, асосан клиник текширувлар амалга оширилган ва уларнинг

натижалари эскириб аҳамиятини йўқота бошлаган [11;18;21]. Шу билан бирга эътироф этиш керак бўлади, уларда истикболли ғоялар ва артериал гипотензия (АрГт)га бевосита алоқадор йўналишлар кўрсатилган, демак, аҳамият касб этишади.

Мамасалиев Н.С., Нурматова Т.С ва б.к. (2022) балоғат ёшида бўлган 1500 та аҳоли популяциясида артериал гипотонияни клиник кечишини Фарғона водийсининг Наманган шароитида ўрганишган. Ушбу касалликни кўпинча (7,0 %) ноҳос клиник кўринишлар билан

Ўтиб кеч аниқланиши ва хавф туғдириши қайд қилинган. Унинг учун хос бўлган 10 та етакчи симптомлари (бехоллик ва умумий аломатлар, вазопрессорли синкоп – 4,8 фоиз, постурал синкоп – 2,2 фоиз, синокаротидли синкоп – 1,8 фоиз, гиповолемик синкоп – 3,7 фоиз, кардиоаритмик синкоп – 2,6 фоиз, гипервентиляцион синкоп – 1,5 фоиз, постпрандиал синкоп – 5,9 фоиз, анъанавий клиник тасвирланиш – 91,8 фоиз ва ноанъанавий клиник манзараланиш – 8,2 фоиз) ажратилган. Ишончли исботланиб тасдиқлаб беришганки, скринингли – клиник мониторинг тизимидан мунтазам фойдаланилса касалликнинг хатарини 100,0 фоизга етиб хавфсизлантириш имкониятлари туғдирилади [14].

Ушбу тадқиқотда артериал гипотониянинг замонавий “конструкцияси”, эпидемиологик текширувларга асосланиб, муаллифлар томонидан яратилган. Фарғона водийси шароитида репрезентатив танлов йўли билан ташкил қилинган 15 – 22 ёшли ўсмирлар популяциясида (1500 та) ўтказилган махсус бу эпидемиологик тадқиқот яна қуйидаги алоҳида жиҳатлари ва натижалари билан салоҳият касб этади: • текширувда стандартизацияланган ва унифицирланган сўровномали, клиник, биохимик ҳамда инструментал текширув усуллари қўлланилган; • аниқланган-ки, водий шароитида бошқа минтақаларга қиёсан юқори частота билан (18,6 фоиз) ўсмирлар артериал гипотонияси қайд этилади; • ёшга боғлиқ холда касаллик 4,3 баробарга етиб кўпаяди унинг «конструкцияси»ни қуйидагилар ташкил қилади: бирламчи (8,6 фоиз) ва иккиламчи артериал гипотония (2,2 фоиз), физиологик (4,2 фоиз) ва патологик АрГт (14,4 фоиз), нейрокардиал (13,7 фоиз) ва постпрандиал АрГт (9,8 фоиз), ортостатик (4,2 фоиз) ва транзитор ишемик хуружли АрГт (4,8 фоиз), каротид синдром билан кечувчи (2,9 фоиз) ва кардиоаритмик табиатли АрГт (3,1 фоиз) ҳамда дори – дармонлардан келиб чиқадиган АрГт (1,2 фоиз) [15].

М.Ш. Таиров (2022) томонидан Ўзбекистоннинг Бухоро иқлимий шароитида 156 та кўкрак қафаси ўткир оғриқлари билан беморларда (25 – 85 ёшли 85 та аёл ва 71 та эркаклар) ретроспектив таҳлил бажарилган. Юрак – қон томир касалликларининг (ЮҚК) модифицирланувчи хатар омилларини юқори частоталар билан аниқланиши тасдиқланган. Хар бир хатар омилни бўлиши (ДЛП, АГ, юрак қисқаришлари частотаси, ОТВ, гипергликемия) ЮҚКнинг келиб чиқиш хавфини кескин оширган. Хатар омилларини меъерий даражага туширишга эриша олмаганлик сабабли кўпчилик мижозларни касалхонага шошилиш холат билан тушишлари қайд этилган [23].

Умуман, юрак – қон томир тизими болалик давридан бошлаб авлодларни тарбиялаш, севган иш билан шуғулланиш ва ҳаётдан завқланиш учун муҳтож бўлади. Уни 300 дан ортиқ хатар омиллари «издан чиқаради». Шунинг учун ушбу омилларни барчасига, улар қаторида жумладан АрГт га ҳам, бирдай илмий ва амалий эътибор қаратиш керак бўлади. Тадқиқотлардан эса маълум бўладики, айнан шундай муносабат дунё миқёсида етарлича кўрсатилмаган, яъни бир гуруҳ хатар омилларини ўрганиш ва назорат қилишга бағишланган илмий тадқиқотлар оқими “селсимон” бўлса (масалан, юқорида кўрсатилганидек – АГ мисолида), бошқаларида (масалан, АрГт да) “бармоқ билан санарли” сонда тақдим қилинган.

Ўзбекистонда, ЖССТ маълумотларига кўра, 5 млн ахоли ЮҚК билан хасталанган, бир кунда 255 та, 33 секундда битта ўлим айнан шу касалликлардан содир этилади. Агарда, фақат артериал босимни бир ўзинигина меъерий даражада назорати таъминланишга эришилса, салоҳиятли тадқиқотлар кўрсатишича, 25 фоизга етиб миокард инфаркти, 40 фоизга етиб инсульт ва 50 фоизгача етиб сурункали юрак етишмовчилигини келиб чиқиши камаяди. Ушбу оғир асоратларни кенг тарқалган сабабчиларидан бири артериал гипотония хисобланади. Уни кескин тушиши шакланмаган қон оқими феноменини келтириб чиқаради ва у орқали кардиоцеребрал асоратлар ҳамда инсульт хавфи кескин ошади. Шу боис АрГт ни ўткир ва сурункали турларини ўз вақтида аниқлаш ва баҳолаш, айниқса скрининг йўли билан, катта аҳамият касб этади. Аммо замонавий амалиёт ва ташхисот усуллари асосан клиник маълумотларни тўплашга ёки даволаш йўналишларига қаратилан, артериал гипотензияга оид эпидемиологик натижалар етарлича эътиборга олинмайди.

ЮҚК асосида юрак – томир хавфининг (ЮТХ) модифицирланувчи хатар омилларини назорат қилиш ва мижозни (популяцияни) олиб боришга индивидуал ёндашувни аниқлаш ётади. ЮТХ юқори ва ўта юқори гуруҳига мансуб ахолида бугунги кунда хатар омилларини ўзгартириш (модификация) жуда фаол қўлланилмоқда. Лекин популяция даражасида ЮҚКдан бўлаётган ўлимлар кўпчилик холларида ЮТХни паст ва ўртача гуруҳларига (улар нисбатан анча кўп бўлгани учун) тўғри келади (Розе парадокси) [1].

ЮҚКни энг муҳим (калитли) модифицирланувчи хатар омилларидан бири бўлиб дислипидемия хисобланади. Паст зичли липопротеидларни (ЛПЗЛ) даражасини 1 ммоль/га камайтириш барча сабаблардан бўладиган ўлимнинг хавфини 10 фоизга, юрак – томир ўлимини – 20 фоизга, инсульт хавфини – 17

фоизга ва коронар фожиаларни ривожланиш хавфини 23 фоизга камайтиради [30]. ЮТХга тўғри келувчи хар бир ахоли (мижоз) тоифалари учун ПЗЛни мақсадли даражасига етиш йўллари ва назорати концепцияси дислипидемия ташхисоти ва даволаш бўйича халқаро тавсияларда акс этдирилган [27;36].

Лекин ҳақиқий амалиёт ХО назоратига бориш йўлида ва ПЗЛни мақсадли даражасига етиш учун қатор қийинчиликлар мавжудлигини намойиш этади. Чунончи, DA VINCI илмий тадқиқотида кўрсатилганки, ПЗЛни мақсадли даражасига бирламчи профилактика гуруҳидаги мижозларнинг озчиликларидагина (33 фоиз VS 54 фоиз) эришилади [29,36].

Атеросклероз асосида келиб чиққан ЮҚКда эса 2016 й. ва 2019 й. клиник тавсиялари бўйича фақат 18 фоиз ва 39 фоизга етиб ПЗЛнинг мақсадли даражаларига етишга муваффақ бўлинади холос [40].

Қайд этилганлардан келиб чиққан холда, юрак – қон томир касалликлари билан оғриган беморларни, шу жумладан бирламчи тиббий – санитария ёрдами даражасида АрГт билан хасталанган беморларни бошқариш (олиб бориш) тактикасида шахсий ёндашувни таъминлашга қаратилган самарали воситаларни жорий этиш зарурати аниқ ёки буни ЮТХ барча тоифаларида амалга ошириш керак бўлади.

Хатар омилларига қарши профилактика тадбирлари (чекишга, артериал босимга, гиподинамияга, алкоголь истеъмолига, семизликка, ДЛПга, гипергликемияга, гиперурикемияга, мева – сабзавот маҳсулотларини кам истеъмолига, стрессга) ЮҚКда ўлимни сезиларли даражада пасайишга олиб келди, аммо шунга қарамасдан, аксарият тадқиқотчилар кўрсатишларича, уларнинг тарқалиши частоталари юқориликча қолмоқда [33;39]. Урбанизация, индустриализация ва глобализация ҳаёт тарзини ўзгаришига ва семизлик, метаболик синдром, гиподинамия, стресслар ҳамда носоғлом озуқаланиш каби хатар омилларини ортишига олиб келмоқда. “Охирги эпидемиологик нукталар” салмоқлигича қайд қилинишда давом этмоқда ва хали – бери уларнинг ўсишини тўхтамаслиги прогноз қилинмоқда. Дунёда хар йили ЮҚКдан 17,9 млн киши вафот этадилар, жами ўлимни 31 фоизини ташкил қилади [31;34;44].

ЖССТ прогнози ҳам умидли эмас, чунки кутилмоқда-ки, 2030 йилга бориб ЮҚКдан хар йили 23,6 млн атрофида киши вафот этишади [22;37;43].

Умуман хулоса чиқариш мумкин-ки, хатар омиллари юрак – қон томир касалликлари ва уларнинг асоратларини предикторлари сифатида хозирги пайтга келиб эпидемик тус олган ва ушбу

жараён юқори технологияли терапия ва биологик фаол усулларни қўлланишликларига қарамасдан давом этмоқда. Унга қарши усулларни ноинфекцион касалликларда, жумладан, АрГт да ишлаб чиқиш ўта долзарб илмий масала бўлиб қолган. Бунинг учун ахоли орасида эпидемиологик тадқиқотларни тобора кенгрок қўламда ошириб бориш талаб этилади ёки худди шундай текширувларга кучли зарурият келиб чиққан [20;26]. Қайсилар-ки, нафақат «эски» хатар омилларини замонавий ўзгаришларини тасдиқлаб беради, балки юқумли бўлмаган касалликларни, улар қаторида албатта артериал гипотонияга ҳам тегишли бўлган «янги» хатар омилларини топиб бериб салоҳият касб этишган ёки этмоқдалар [35;41].

АрГт муаммоси ҳам ижтимоий ўткир муаммолардан бири бўлиб қолган ва у билан инсоният XX – XXI асрлар чорраҳаларида юзлашадик, бу унинг бирламчи ва иккиламчи профилактикаси бўйича самарали ишланмаларни яратиб бериш даркорлигини талаб қилади. Профилактиканинг муваффақияти асосан нафақат касалликни барвақт аниқлаш ва бартарафлашга, балки унинг ривожланишини олдиндан кўра олишга ёки прогнозлашга ҳам боғлиқ бўлади. Масленникова Г.Я. ва б.қ. (2015) Россияда сурункали ноинфекцион касалликлар эпидемиологиясига оид маълумотларни келтиришиб исботли кўрсатишади-ки, ушбу касалликлар Россия Федерациясида барча ўлимнинг 67 фоизини ташкил қилишади. Бунда ўлимни 46,8 фоизи ЮҚКга ва 16,3 фоизи ёмон сифатли онкологик касалликларнинг хиссасига тўғри келади [13].

Бойцов С.А., Делисина А.Е. (2019) Россияда амалга оширилаётган «Юрак – қон томир касалликлари билан кураш» Миллий лойиҳаси ҳақида таҳлилий хулосалар беришган, ЮҚКнинг етакчи хатар омилларини негатив ва позитив трендлари таҳлил қилинган, эпидемиологик таҳлил натижаларига асосланиб Россияда то 2024 йилгача бўлган даврда ўлимни камайтириш бўйича ҳаракатлар стратегияси таклиф қилинган. Лойиҳадан кўзда тутилаётган натижалар умидли ва ишончли кўрсатилган: уни амалга ошириш ЮҚКдан ўлимни камайтириш суръати йилига 2,7 дан то 3,7 фоизгача тезлашади ва ёмон сифатли ўсма касалликлардан бўлаётган ўлимни камайиши йилига 1,2 фоиз тезлик билан таъминланади [6].

СЮБКдан Россия Федерациясидаги ўлим даражасини солиштириш мумкин, унга яқин ёки атрофидаги натижаларни бошқа манбаларда ҳам келтиришган: Bandosz P. et al. (2012) – Польшада [28], European Cardiovascular Disease Statistics маълумотлари бўйича – Германия ва Буюк Британияда [32], Boycov S.A. (2013) – АҚШдан тақдим қилинган маълумотлар бўйича [5], WHO

MONICA Project Principal Investigators maълумотлари бўйича Россияга қиёсланиб – Европанинг ривожланган мамлакатларида [45].

Tunstall – Pedoe H. et al. (1999) 14 та мамлакатда ўтказилган ретроспектив таҳлилга асосланиб кўрсатилган-ки, ЮОҚДдан ўлимни камайтиришда хатар омилларининг (кон босимини ўзгариши, чекиш, ГХС, гиподинамия, номувофиқ озуқаланиш, семизлик ва алкоголь истеъмол қилиш) хиссаси 56 фоизни ташкил қилади, даволаш тадбирлариники эса – 39 фоиз [42]. Россия Федерациясининг меҳнатга лаёқатли эркак ва аёлларда ЮОҚДдан бўладиган ўлим даражаси Европанинг ривожланган мамлакатларига солиштириганда 5 баробарга юқори.

Измеров Н.Ф. ва б.қ. (2014) натижаларига кўра кутилаётган умрни узайтириш асосан ЮОҚДдан ўлим суръатини пасайтириш билан боғлиқ бўлади [10]. Бунинг учун, бошқа тадқиқотчиларнинг натижаларига кўра, асосий хатар омилларига нисбатан йўналтирилиши лозим [7;25] ва ёки эпидемиологик вазият ўлимни камайтириш бўйича ҳаракат стратегиясини белгиловчи омил сифатида деярли барча ретро – ва замонавий тадқиқотларда ўз тасдиғини топган [8;16;17].

Дунёнинг замонавий динамик ўзгарувчан манзарасида инсоннинг ижтимоий мослашуви муаммоси биринчи ўринда туради, фаровонлик эса ҳаётнинг муҳим объектив шароитларидан биридир. Меҳнат қобилятини ва бошқа саломатлик хусусиятларини белгиловчи жуда кўп сонли хатар омиллари орасида руҳий чидамлилик стрессли вазиятларда муҳим рол ўйнайди [9].

Охирги 30 йилда (1960 – 1990 чи йиллар) стресс омиллини роли, айниқса аёлларда, СЮБК хатар омилли сифатида, 19 параграфга кўтарилди [2; 3;12]. Шунинг учун ушбу омилни ва бошқаларини популяция даражасида СЮБКга [4;38]; жумладан, артериал гипотензияга алоқадорлигини янада чуқурроқ ўрганишга эҳтиёж пайдо бўлди.

Адабиётлар:

1. Алиева А.С., Павлюк Е.И., Алборова Э.М., Звартау Н.Э. и др. Системы поддержки принятия решений при нарушениях липидного обмена: актуальность, перспективы // Российский кардиологический журнал. – 2021. - №6. – С. 124 – 125.
2. Алешина Ю.Е. Индивидуальное и семейное психологическое консультирование: практическое пособие. М.: Класс, 2007.
3. Андреева Г.М. Психология социального познания. М.: Аспект Пресс, 2007.
4. Бендас Т.В. Гендерная психология: Учебное пособие. СПб.: Питер, 2016.

5. Бойцов С.А. Механизмы снижения смертности от ишемической болезни сердца в разных странах мира // Профилактическая медицина. – 2013; 16(5): 9 – 19

6. Бойцов С.А., Делисина А.Е. Совершенствование медпомощи пациентам с болезнями системы кровообращения в рамках федерального проекта «Борьба с сердечно – сосудистыми заболеваниями» // Управление качеством в здравоохранении. – 2019; 1: 26 – 33.

7. Бойцов С.А. и коллектив авторов. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Российские рекомендации. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2013. - №4 – С. 17 – 83.

8. Жернакова Ю.В., Железнова Е.А., Чазова И.Е., Ощепкова Е.В. и др. Распространенность абдоминального ожирения в субъектах Российской Федерации и его связь с социально – экономическим статусом, результаты эпидемиологического исследования ЭССЕ – РФ // Терапевтический архив – 2018; 90(10): 14 – 20.

9. Гафаров В.В., Гагулин И.В., Гафарова А.В., Танов Д.О. и др. Психосоциальные факторы риска сердечно – сосудистых заболеваний: гендерные различия и 22 – летняя динамика среди населения Сибири (Программы ВОЗ «MONICA A - психосоциальная», НАРПЕЕ)

10. Измеров Н.Ф., Тихонова Г.И., Горчакова Т.Ю. Смертность населения трудоспособного возраста в России и развитых странах Европы: тенденции последнего двадцатилетия // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2014; 7 – 8: 121 – б.

11. Клинические рекомендации. Кардиология. Под ред. Беленкова Ю.Н., Оганова Р.Г. – Издательство «ГЭОТАР - Медиа» - 2006. – С 504 – 509.

12. Курбонова Р.Р., Мамасолиев Н.С. Эпидемиология и особенности первичной профилактики артериальной гипотензии среди населения Ферганской долины Узбекистана // «Человек и лекарство»: XVIII Российский национальный конгресс – Москва. – С – 80.

13. Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г., Бойцов С.А., Аксельрод С.В., Есин П.Е. Неинфекционные заболевания как глобальная проблема здравоохранения, рол ВОЗ в ее решении // Профилактическая медицина. – 2015: 18(1): 9 – 13.

14. Мамасолиев Н.С., Нурматова Т.С., Усмонов Б.У., Абдурахмонов Б.М. ва б.қ. Балоғат ёшида бўлган аҳоли популяциясида артериал гипотониянинг клиник кечиши // Ўзбекистон кардиологияси. – 2022. - №3(65). – Б. 24 – 25.

15. Мамасолиев Н.С., Нурматова Т.С., Абдурахмонов Б.М., Мирзоолимова М.А. ва б.қ. Ўсмирларда артериал гипотониянинг замонавий «Конструкцияси» (эпидемиологик текширувлар) // Ўзбекистон кардио-логияси. – 2022. - №3(65). – Б. 25 – 26.

16. Мешков А.Н., Ершова А.И., Деев А.Д., Мельская В.А. и др. Распределение липидного спектра у мужчин и женщин трудоспособного возраста в Российской Федерации: результаты исследования ЭССЕ – РФ за 2012 – 2014 г. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2017; 16(4): 62 – 67.
17. Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти (2 – е издание). Под ред. Шляхто Е.В. и др.: Издательский дом «МеДпракИка - М», 2018.
18. Неотложная амбулаторно- поликлиническая кардиология: краткое руководство. В.В. Руксин. – Издательства «ГЭОТАР - Медиа». – 2007- С. 28 – 41.
19. Неотложные меры самопомощи и взаимопомощи при развитии острых жизнеугрожающих заболеваний (состояний) (памятка для пациента). Приложение 2 // Профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Российские рекомендации. – 2013. – С. 95 – 97.
20. Ойноткинова О.Ш., Никонов Е.А., Демидова Т.Ю., Баранов А.П. и др. Изменения кишечной микробиоты как фактор риска развития дислипидемии атеросклероза и роль пробиотиков в их профилактике // Терапевтический архив. – 2020; 92(9): 94 – 100.
21. Руководство по кардиологии. Под редакцией Г.И. Сторожакова и А.А. Горбаченкова Москва - «ГЭОТАР - Медиа» - 2008 – Том 1 – С. 655 – 662.
22. 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.
23. Тапров М.Ш. Сравнительная оценка распространения факторов риска сердечно – сосудистых заболеваний среди мужчин и женщин // Кардиология Узбекистана – 2022. - №3 (65). – С. 30
24. Тонких Н.А., Дубовая А.В., Гшеничная Е.В. Верификация клинического диагноза с помощью стандартной электрокардиографии//Российский кардиологический журнал. Материалы 15 Всероссийского конгресса. Клиническая электрокардиология. Сборник тезисов. - 2022; 27(s6). Дополнительный выпуск (апрель). – С.4.
25. Шальнова С.А., Капустина А.В., Деев А.Д., Баланова Ю.А. Факторы, ассоциированные с основными причинами смерти в России. Данные многолетнего проспективного исследования 1977 – 2001 гг. // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2019; 15(1): 4 – 14.
26. Anbazhagan AN, Priyamvada S, Priyadarshini M. Gut microbiota in vascular disease: therapeutic target? // Curr Vasc Pharmacol. - 2017; 15: 291 – 5. doi: 10. 2174/1570161115666170105095834
27. Atherosclerosis and dyslipidemia. Diagnosis and correction of lipid metabolism disorders for the prevention and treatment of atherosclerosis. Russian recommendations. VII revision. 2020; 1(38): 7 – 42. doi:10. 34687/2219 – 8202. JAD. 2020.01.0002.
28. Bandosz P, O’Flaherty M., Drygas W. et al. Decline in mortality from coronary heart disease in Poland after socioeconomic transformation: modelling study // BMJ. - 2012; 344: d 8136. doi: 10.1136/ bmj. d 8136
29. Catapano AL, Graham I, De Backer G. et al. 2016 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidemias. Russian Journal of Cardiology. – 2017; (5): 7 – 77. doi: 10.15829/1560 – 4071 – 2017 – 5 – 7 – 77.
30. Cholesterol Treatment Trialists (CTT) Collaboration, Baigent C., Blackwell J. et al. Efficacy and safety of more intensive of LDL cholesterol: a meta – analysis of data from 170.000 participants in 26 randomised trials//Lancet. - 2010; 376 (9753): 1670 – 80. doi: 10.1016//SO140 – 6736 (10) 61350 – 5.
31. Drosos I, Tavridou A, Kolios G. New aspects on the metabolic role of intestinal microbiota in the development of atherosclerosis // Metabolism. 2015; 64: 476. – 80. doi: 10.1016/j. metabol. 2015.01.007.
32. European Cardiovascular Disease Statistics. 2017. <http://www.ehnheart.org/cvd – statistics> (accessed: 21.08.2019).
33. Francisco Ahadia – Molina et al. The Gut Microbiota and Its Implication in the Development of Atherosclerosis and Related. // Cardiovasc. Dis Nut. - 2020; 12(3): 605. doi: 0,3390/nu 12030605.
34. Gregory JC, Buffa J.A, Org E, et al. Transmission of atherosclerosis susceptibility with gut microbial transplantation // J Biol Chem. - 2015; 290: 5647 – 60. doi: 10. 1074/jbc. M 114. 8249.
35. Koopen AM, Groen AK et al. Human microbiome as therapeutic intervention target to reduce cardiovascular disease risk // Curr Opin Lipidol. - 2016; 27: 615 – 21. doi: 10. 1097/mol. 000 000 000 000357
36. Mach F., Balgent C., Catapano AL., et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Russian Journal of Cardiology. 2020; 25(5): 3826. doi: 10.15829/1560 – 4071 – 2020 – 3826.
37. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics – 2016 Update: a report from the American Heart Association// Circulation. - 2016; 133: e 38 – e 359. doi: 10. 1161/cir. 000000000000350
38. MONICA Monograph and Multimedia Sourcebook World’s Largest study of heart disease, stroke, risk factors, and population trends 1979 – 2002 Edited by Hugh Tunstall – Pedoe Prepared by Hugh Tunstall – Pedoe Prepared by Hugh Tunstall – Pedoe (Dundee), Kari Kuulasmaa (Helsinki), Hanna Tolonen (Helsinki), Moira Davidson (Dundee), Shanthi Mendis (Geneva) with 64 other contributors for the WHO MONICA Project. Accessed Nov 9,

2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42597/1/9241562234.pdf>
39. Organization W.H. Cardiovascular Disease. Available online: <https://www.who.int/cardiovascular...disease/about...cvd/en/> (accessed on 13 November 2019).
40. Ray K.K, Motemans S, Schoonen W.M. EU – Wide Cross – Sectional Observational Study of Lipid – Modifying Therapy Use in Secondary and Primary Care: the DA VINCI Study // European Journal of Prevention Cardiology. - 2020; zwa 047. doi: 10.1093/euripc/zwaa 047.
41. Santisteban MM, Qi Y, Zubcevic J. et al. Hypertension – linked pathophysiological arteriations in the gut. // Circ Res. - 2017; 120: 312 – 23. doi: 10.1161/circresaha.116.309006
42. Tunstall – Pedoe H, Kuulasmaa K., Mahonen M. et al. Contribution of trends in survival and coronary – event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10 – year results from 37 WHO MONICA project populations. Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease // Lancet. - 1999; 353: 1547 – 56.
43. The L. GBD 2017: A fragile world. // Lancet (Lond. Engl). - 2018; 392: 1683. doi.10.1016/S0140 – 6736(18)32858 – 7.
44. Wang Y, Zhang Y, Zhang F. et al. Increased Eating Frequency is Associated with Lower Obesity Risk, But Higher Energy intake in Adults: A Meta – Analysis // J Environ Res Public Health - 2016;13(6):603.doi:10.5390/ijerph 13060603.
45. WHO MONICA Project Principal Investigators. The World Health Organization MONICA Project (monitoring trends and determinants in cardiovascular disease): a major international collaboration // J Clin Epidemiol. - 1988;4: 105 – 13.

**МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ПО РАННЕМУ ВЫЯВЛЕНИЮ, ЛЕЧЕНИЮ И
ПРОФИЛАКТИКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПОТЕНЗИИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ, ЗАНЯТОГО
ФИЗИЧЕСКИМ И РАЗЛИЧНЫМ ТРУДОМ**

Мамасалиев Н.С., Турсунов Ж.Х., Турсунов Х.Х.

Резюме. Описана и доказана суть литературы - что в современной динамично меняющейся картине мира социальная адаптация человека стоит на первом месте, а благополучие - одно из важных объективных условий жизни. Среди огромного количества факторов риска, определяющих трудоспособность и другие характеристики здоровья, психическая устойчивость играет важную роль в стрессовых ситуациях. Следовательно, возникла необходимость в дальнейшем изучении вовлеченности этих и других факторов, которые развиваются при присоединении его к неинфекционным заболеваниям и, в частности, к артериальной гипотензии на уровне популяции.

Ключевые слова: артериальная гипотензия, хронические неинфекционные заболевания, фермерское население, модифицируемые факторы риска.