

ТУРЛИ МЕҲНАТ БИЛАН ШУҒУЛЛАНУВЧИ АХОЛИ ПОПУЛЯЦИЯСИДА АРТЕРИАЛ ГИПОТЕНЗИЯНИ ЭПИДЕМИОЛОГИК, КЛИНИК ВА ПРОФИЛАКТИК ДИЗАЙНИ



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

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ, КЛИНИЧЕСКИЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ У НАСЕЛЕНИЯ ЗАНЯТОГО РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ТРУДА

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

EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND PREVENTIVE DESIGN OF ARTERIAL HYPOTENSION IN THE POPULATION ENGAGED IN VARIOUS TYPES OF WORK

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

e-mail: info@adti.uz

Резюме. Артериал гипотония (АрГт) эпидемиологияси муҳокама қилинган. Адабиётлар шарҳи орқали янги илмий гоялар аниқланган ва тавсия қилинган. Хусусан, “нотекислик” билан қайд этилган АрГт ни тарқалиш частотаси, асоратлари ва хатар омиллари бўйича маълумотлар баён қилинган. Хулоса чиқарилган-ки, замонавий популяцияда АрГт ни эпидемиологик ва профилактик хос хусусиятлари ҳақида “чин тасаввурга” эга бўлиш, ўта долзарб бўлган илмий мавзу бўлиб қолган.

Калим сўзлар: артериал гипотензия, ретроспектив тадқиқот, проспектив тадқиқот, популяция, юрак қон-томир касалликлари, юрак қон –томир континууми, рухий ижтимоий омил, сурункали ноинфекцион касалликлар.

Abstract. Epidemiology of arterial hypotension (AH) was discussed. During the literature review, new scientific ideas were identified and recommended. In particular, data on the frequency of spread, complications and risk factors (AH) registered with "irregularities" are given. The conclusion was made to have a "real idea" about the epidemiological and preventive features AH in the modern population, which has become an extremely relevant scientific topic.

Keywords: arterial hypotension, retrospective study, prospective study, populatsiya, cardiovascular diseases, cardiovascular continuum, spiritual social factor, chronic non-communicable diseases.

В.В. Гафаров, И.В. Гасилин ва б.к. (2020) томонидан ЖССТнинг “MONICA - MOPSY” дастури бўйича Новосибирск шарҳи ахолисининг репрезентатив танлови гуруҳи 1994 – 1995 йй. – III скрининг (эркаклар – 657, аёллар – 870, 25 – 64 ёш); IV скрининг НАРПЕЕ лойиҳаси бўйича 2003 – 2005 йй. (эркаклар – 576, аёллар – 1074, 45 – 64 ёш) ва V скрининг 2013 – 2016 йй. (эркаклар – 427, аёллар – 548, 25 – 44 ёш) текширилган. Россиянинг Сибир минтақасида рухий – ижтимоий омилларнинг (РИО) 22 йиллик динамикаси баҳоланган. Ушбу эпидемиологик тадқиқот ўзининг методологиясини ўта юқори даражада таъминланганлиги билан жаҳон миқёсида алоҳида тан олинган ва эътиборни

тортади. Унда Спилбергер синамалари, MONICA – MOPSY синамалари, Брекман – Сим синамаси, «Билим ва саломатлигига аҳолини муносабати» анкета – сўровномасидан фойдаланилган. 25 – 64 ёшли очиқ аҳолида, аёлларда юқори даражадаги ташвиш, тушкунлик, чарчоқ ва душманлик эркакларниқига қараганда юқори бўлган. 10 йил давомида оиладаги ва иш жойидаги стресс аёлларда камайган. Барча ёш гуруҳларида уйқуни бузлиши кўпроқ эркакларга қараганда аёлларда бўлган. Умуман аниқланган-ки, РИО эркакларга нисбатан аёлларда кузатилади; динамикада хар иккаларида ҳам РИО кўрсаткичлари пасайган [3].

Мавжуд адабиётлардан, артериал гипотония тимсолида, маълум бўладиги, ҳозирги вақтда

стресс – замонавий ҳаётнинг бир қисми ва бугун – хар қачонгидан ҳам кўпроқ. Уни индикаторларидан бири бўлиб уйқуни бузилиши хисобланади. Уйқу бузилишларини тадқиқ қилиб борувчи Миллий комиссия қайд этган-ки, АҚШда 36 фоиз катта ёшдаги аҳолида уйқу бузилиши билан боғлиқ муаммоларга дуч келишган, 40 млн атрофида инсомния билан хасталанганлар бор; 20 – 30 млн аҳолида уйқусизлик даврий характерга эга бўлган [25]. Россияда 45 фоизга етиб катта ёшдагиларда уйқу сифатидан қониқиш хосил қилмаслик қайд этилади, деярли 20 фоиз аҳоли эса – инсомния бўйича жиддий даволанишга зарурият сезишади [8]. Стресс тўғридан тўғри уйқу бузилишини келиб чиқиши билан боғлиқ ва хатар омили сифатида юрак – қон томир касалликларини, айниқса артериал гипотонияни ҳамда уларнинг ўта хавфли “ўткир” ва “сурункали асоратларини” келиб чиқишида етакчилик ролида тасдиқланади [20; 21].

АрГТ ни ташхислашга хозиргача ягона ёндашув йўқ: бир гуруҳ тадқиқотчилар фақат артериал босим даражасини хисобга олишни тавсия этишган, бошқалари эса – артериал босимни даражасини хисобга олишдан ташқари аъзоларни қон билан таъминланишнинг етишмовчилигини ифодаловчи клиник кўринишларни ҳам эътиборга олиш кераклигини таъкидлашган [18].

Petberton J. (1989) таснифи бўйича АрГТ деб, ёшдан қатъий назар, эркаларда систолик артериал босимни (САБ) < 110 ёки диастолик артериал босимни (ДАБ) < 60 мм сим.уст. даражасида ва аёлларда САБ < 100 ёки ДАБ < 60 мм сим.уст.га тенг даражасида қабул қилинади [22].

Амалиётда, жумладан, Ўзбекистон фани ва тиббиётида ҳам Н.С. Молчанов мактаби томонидан 62 йил бурун қабул қилинган АрГТ ни таснифи кенг тарқалган: • то 25 ёшгача бўлган шахсларда АрГТ деб САБни < 100 ёки ДАБни < 60 мм сим.уст. даражаси қабул қилинади; • 25 ёшдан ошган шахсларда эса АрГТ деб САБни < 105 ёки ДАБни < 60 мм сим.уст.га тенг даражаси қабул қилинади [18]. Популяция даражасида унинг мезонларини ишлаб чиқиш ёки физиологик ва патологик АрГТ ни чегараларига аниқлик киритиш масаласи то хозиргача маълум даражада тўлиқ ечилмаган [17].

Ваҳоланки, омон қолиш билан АрГТ ўртасида узвий алоқадорлик борлиги проспектив эпидемиологик тадқиқотларда ўз исботини топган.

Boshuizen НС, Iraks G J et al. (1998) тадқиқотларининг натижаларидан бизга маълум бўлишича, артериал босимнинг ўта паст даражасида ўлим частотаси, артериал гипертензияга таққослаганда пастроқ бўлсада,

кескин ошади ёки бу ўсиш V – шакли ифодаланади [14;19]. Аммо лекин биз таҳлил қилиб чиққан илмий манбалардан хулоса қилиш мумкин бўлади-ки, буни тан олиш керак, бари – бир артериал гипотензия муаммосига артериал гипертензия билан қиёсланганда анча кам эътибор қаратилган. Гўёки артериал гипотензия «доимо АГ соясида қолиб кетган»дек туюлади [24].

Тадқиқотчилар бунинг сабабини 2 та омилга боғлашади: биринчиси, АГ энг кўп тарқалган юрак – қон томир касаллиги эканлиги ва бир вақтнинг ўзида СЮБКни кучли хатар омили билан [15] ва иккинчидан, артериал гипотензиянинг тарқалиши частотасини анча камлиги билан [27].

Замонавий артериал гипотензия умуман ўзининг мантиқан маъқул тавсифини, олиб борилган айниқса эпидемиологик тадқиқотлар асосида, топган: у артериал босим даражасини хаддан ташқари тушиб кетиши билан намоён бўладиган холат хисобланади. Касалликлар Халқаро таснифининг 10 – чи қайта нашри бўйича хаддан зиёд пасайиш деб артериал босимни меъёридан 20 фоиздан ортиққа етиб тушиб кетиши хисобланади [4].

Ятроген АрГТ (дори – дармонлардан бўладиган, антигипертензив препаратларни номувофик қўлланишдан келиб чиқадиган АрГТ) cerebro – васкуляр хатарни кескин оширади (WHO/MO АГ, 2017). Бунинг асосий сабаби артериал босимни турли даражаларида антигипертензив терапияни нотўғри бошланиши ва олиб борилишидир. АБ босқичи, даражаси, нишон аъзоларни хасталаниши даражасини, қардош касалликларни ва юрак – томир хатарини хисобга олмасдан АГТни, умумқабул қилинган қоидадан (стандартдан) четлашиб, амалга ошириш бош миянинг ятроген гипоперфузияси хавфини келтириб чиқаради. Бунда ўткир гипотония сабаб бўлиб «қон оқимини тикланмаслиги феномени» келиб чиқади ва натижада инсультни ривожланиш хавфини оширади¹. Ўткир артериал гипотонияни муқобил дорили профилактикаси АГ билан даволаниш дастурларида назоратланаётган беморларда юрак – томир асоратларини кескин камайтиради: миокард инфарктини 20 – 25 фоизга, инсульт хавфини – 35 – 40 фоизга ва юрак етишмовчилигини – 50 фоизга². 1 – чи схемада мана шу жараён, ятроген АрГТ ни олдини олиш йўллари тавсифи келтирилган [ECH/ESC, 2018].

Вилков В.Г., Баланова Ю.А., Капустина А.В. ва б.қ. (2021) проспектив эпидемиологик текширувни амалга оширилиб Россия ва АҚШдаги уюлмаган популяцияларни ўрганиш маълумотлари асосида умумий ўлим прогнози

учун энг муҳим бўлган нормал ва паст қон босимини тарқалиш мезонларини аниқлашиб беришган [1].

Россиянинг проспектив тадқиқотида 19 – 82 ёшли 14730 эркаклар (342309 ўлим ҳолати 34209 “инсон - йил” кузатувида) ва 18 – 72 ёшли 6141 та аёллар (2101 ўлим ҳолати 158727 “инсон - йил” кузатувида), ҳамда АҚШдаги уюшмаган аҳолида бажарилган иккита текширувдан фойдаланишган: the First National Health and Nutrition Examination Survey (NHANESS) NHANEST Epidemiologic Followup Study билан ва яна – the Second National Health and

Nutrition Examination Survey (NHANES II) NHANES II Mortality Study билан биргаликда.

Америка популяцияси: 8618 та 25 – 75 ёшли эркакни (3130 ўлим ҳолатини 121794 “инсон - йил” кузатувида) ва 25 – 75 ёшли 11135 та аёлни (2465 та ўлим ҳолати 176676 “инсон - йил” кузатувида) қамраб олган. Бирламчи текширув 1971 – 1982 йилда ўтказилган, хаётий ҳолатлар бўйича текширилганлардан охириги маълумотлар 2017 й (Россияда) ва 1992 й. (АҚШда) олинган.

Исботли тасдиғини топганки, АБ паст аҳолида нормотоникларга қараганда яшовчанлик ёмон бўлган. Умумий ўлим прогнози учун номақбул ҳисобланган АБни ўртача даражалари, эркак ва аёлларда мувофиқ бўлиб, Россия когортида 70 ва 68 мм сим.уст.дан паст, АҚШ когортида эса – 76 ва 72 мм сим.уст.дан паст бўлган.

Ушбу хозиргача энг йирик ва ягона АрГт га бағишланиб ўтказилган проспектив илмий тадқиқотда ўта муҳим хулосаларга келинган: 1) фақат гипертензия эмас, балки кучли ифодаланган артериал гипотония ҳам аҳоли орасида умумий ўлимни ортиши билан ассоцирланади; 2) омон қолишни ёмонлашуви жинсга, ёшга ва хатар омилларига боғлиқ ҳолда кучли гипотензияда пайдо бўлади [1].

Мазкур ўта кўламли ва салоҳиятли тадқиқот натижалари кўрсатади-ки, артериал гипотензияни турли аҳоли гуруҳларида, шароит ва минтақаларда ўрганиш, ташхисий мезонларни такомиллаштириш ўта долзарб масала ҳисобланади. Кардиоваскуляар континуум хавфини камайтиришда АрГт ни эпидемиологик натижаларига эга бўлиш – 25 фоиздан 50 фоизгача етиб аҳамият касб этиши мумкин.

Бошқа бир тадқиқотда, у проспектив эпидемиологик текширув бўлган ва Нидерландиянинг Лейден шаҳрида Boshuizen HC et al. (1998) томонидан ўтказилган, артериал гипотония билан ўлим хавфи ўртасида боғлиқлик тасдиқланмаган [14].

Хорижий тадқиқотчилар Robbins J.M, Korda H, Shapira MF (1982) томонидан ҳам шундай натижа кўрсатилган: уларнинг текширувида

артериал гипотензия юрак – қон томир касалликларидан ўлимни пасайиши билан боғланган бўлган. Шунинг учун муаллифлар гипотензияни “касаллик эмас” деб таърифлаш тавсиясини таклиф қилишган [26].

Россияда амалга оширилган ва қайд этилган илмий натижаларни тасдиқлаб берган яна бир тадқиқот бизга маълум бўлди. Ушбу илмий тадқиқот В.В. Лапин (2008) томонидан бажарилган: турғун артериал гипотензия билан хаста бўлган шахсларда кузатилган юрак – қон томир асоратлари частотаси артериал босими меъёрада юрадиканларникидан тафовутланмаган [5].

Ohkubo T., Imai Y., Tsuji I. et al. (1996) томонидан Япониянинг Ohasama шаҳрида артериал гипотензияга бағишланиб амалга оширилган илмий тадқиқот ҳам, таҳлилларимизга кўра, катта илмий салоҳият касб этган. Чунки, биринчидан, у анъанавий шаклда бажарилган проспектив эпидемиологик текширув бўлиб 5 йил давом этдирилган. Иккинчидан, 1,5 мингта аҳолида бажарилган ва унда артериал босимни суткалик мониторингнинг ўртача катталикларида фойдаланилган. 40 ёшдан ошган аҳолида ўлим хавфини ортиб боришини фақат артериал босимни ошишида эмас, балки артериал босимни < 119/64 мм сим.уст.га етиб пасайишида ҳам аниқланган [19].

Яқин охириги йилларда ўтказилган аксарият тадқиқотларда ҳам зикр этилган илмий хулосалар тасдиқланган. Хусусан, Bohm M., Schumacher H., Teo KK et al. (2019) томонидан European Heart Journalда нашр қилинган хажмли тадқиқот алоҳида эътиборни жалб қилади. Тадқиқот жуда кенг қамровли бўлган ва ишончли исботлаб берилганки, САБни < 120 мм сим.уст. ёки ДАБни < 70 мм сим.уст. даражалари юрак – қон томир ходисалари ва ўлимнинг хавфини ошиб бориши билан ассоцирланади [16].

Россия Федерациясининг “Профилактик тиббиёт” бўйича илмий тадқиқот марказининг (Москва) етакчи мутахассислари жамоаси – Шальнова С.А., Имава А.Э., Капустина А.В. ва б.к. (2016) томонидан амалга оширилган йирик когорт тадқиқотда (55 ёшдан ошган шахслар жалб қилинган ва барча хатар омиллари коррекция қилинган) юрак – томир касалликларидан ўлимни, ҳам юқори АБ билан ва ҳам, САБни < 120 мм сим.уст. даражаси билан боғлиқлиги аниқланган [10].

Мавжуд адабиётлар ва илмий манбалар яна исботли кўрсатадики ханузгача турли тадқиқотчилар томонидан, АрГт учун тавсия қилинган, ташхисий аҳамият касб этувчи артериал босим даражалари жуда фарқ қилади. Мисол учун, Н.С. Молчанов (1998) келтирилган маълумотларга кўра (бу йирик мутахассиснинг

АрГт бўйича маълумотлари ва ўқув адабиётлари то ҳозиргача “1 – чи қўлланма” сифатида қўлланилади) 1914 – 1955 йй давомида ўнлаб муаллифлар гипотензияни чегаралари деб САБни 90 дан 120 мм сим.уст. гача ҳисоблашган, ДАБ – 40 дан 70 мм сим.уст. гача ҳисоблашган. Бу натижалар кўп сонли метатахлил маълумотларига асосланган [18].

Лалин В.В. ва б.к. (2008) артериал гипотензияни чегараларини назарий асослаш сифатида, 70 мм сим.уст. га тенг бўлган мия қон оқимининг ауторегуляциясини таъминлайдиган қон босимининг чегара қиймати таклиф этилади (ўртача артериал босим учун), ёки 90/60мм сим.уст. САБ/ДАБ учун ташхисий мезон қилиниб белгиланади [5].

Панков Д.Д., Бородулина Г.А., Румянцев А.Г. (2005) артериал гипотонияни патогенези ва прогностик аҳамиятини ўсмирларда алоҳида хусусиятларини ўрганишган ва аниқлаб кўрсатишган. Чунончи, исботланган-ки, омон қолишга АрГтнинг негатив таъсирилари механизмлари сифатида қуйидагилар етакчилик ролини ўйнашади: 1) бош мияда қон айланишини бузилиши, 2) бош мия қон оқимининг ауторегуляциясини бузилиши, 3) қон босимининг нейрогуморал регуляциясини муваффақиятсизлиги, 4) томирли (гипотоник) энцефалопатияни келиб чиқиши [2].

Вилков В.Г. ва б.к. (2021) тадқиқотларининг натижалари бўйича, юкорида қайд этиб кўрсатилганидек, 40 йиллик мониторингга кўра Россия популяциясида омон қолиш ёмонроқ – эркак ва аёлларда мувофиқ ҳолда ўртача АБни < 70 ва 68 мм сим.уст. га тенг даражаларида. Ушу кузатув АҚШ популяциясида ҳам тасдиқланган, 20 – йиллик кузатувда омон қолишнинг ёмонлашуви эркак ва аёлларда мувофиқ бўлиб ўртача АБнинг < 76 ва 72 мм сим.уст. даражаларида кузатилган [1]. Албатта, иккита популяцияда олинган хулосалар, муаллифлар фикрига, тасодиф бўлиши мумкин эмас ёки улар шуни далолатлайдилар.

Ж.Ю. Чефранова (2008) ўзининг шархли мақоласида, фикримизча, мантикий долзарб масалани АрГт га нисбатан кўтарган. АрГт ни тўғрисидаги яқдил мезонларини халқаро миқёсда йўқлигини асосий сабаби, муаллифнинг асосий хулосасига кўра, адабиётларда ёзилган артериал гипотония мезонларини кўпчилик ҳолда клиник текширувлар натижаларидан келиб чиқиб яратилганликларидир. Проспектив кузатувларсиз, тадқиқотчилар асосан клиник манзараланишларга (аъзоларни қон билан етарлича таъминланмасликлари оқибатида келиб чиқувчи) мўжалларини йўналтиришган [9].

Худди шунга ўхшаш натижалар ва АрГт ташхисотига алоқадор эпидемиологик хулосалар

Williams B. et al. (2018), Шальнова С.А. ва б.к. (2004) ва Шарашова Е.Е. ва б.к. (2007) томонидан ҳам олинган [11; 12; 13; 28].

Ушбу клиник натижалар ва келтирилган адабий шарх маълумотлар тасдиқлайдики, артериал гипотензиянинг бугунги ташхисий ва айниқса, профилактик долзарб масалалари тўлиқ ечиб берилмаган. Уни аниқ чегаралари ёки норма – ва гипотония кўрсаткичлари, омон қолишга негатив таъсир қилувчи мунозарали ва ноаниқ саволлар бисёр сақланиб қолган. Умумий билдирилган фикрлардан келиб чиқадики, қайд этилган “бўшлиқларни тўлдириш учун” сўзсиз, эпидемиологик тадқиқотларга устувор илмий йўналиш сифатида эътиборни кучайтириш керак бўлади.

Ўзбекистонда бажарилган илмий тадқиқотларда ҳам АрГт муаммосига бундай ёндашувларни тиббий – иқтисодий самарадорлиги тасдиқланган [6; 7].

Артериал гипотония юрак – қон томир континуумини келтириб чиқаришда муҳим ўрин тутадиган касалликларидан бири ҳисобланади ва артериал гипертензия каби бирдай хатар омили сифатида тасдиқланади. Лекин, замонавий артериал гипотензия ҳақида илмий манбалар ва қўлланмаларни қиёсан жуда камлиги диққатни жалб қилади. Масалан, Ўзбекистон кардиологларининг 2022 йил 21 – 22 октябрь кунлари ўтказилган Халқаро илмий анжуманида артериал гипотензия муаммоси 253 та чоп қилинган ишлар орасида 2 та тезис билан (0,8 фоиз) тақдим қилинган ҳолос. Шу билан бирга, артериал гипертензияга бағишланиб тақдим қилинган ишлар (39 та) анжуман материалларини 15,4 фоизини ташкил этган. Илмий эътиборчанлик, қиёсланганда, 15 баробарга тафовут қилади.

Шундай “нотекислик” билан қайд этилган АрГт ни тарқалиши частотаси, асоратлари ва хатар омиллари бўйича маълумотлар мавжуд тадқиқотларда ҳам аксарият тадқиқотчилар томонидан келтирилган [1; 2; 23]. Замонавий популяцияда артериал гипотензияни эпидемиологик ва профилактик хос хусусиятлари ҳақида “чин тасаввур”га эга бўлиш, шулардан келиб чиқиб, ўта долзарблашган илмий мавзу бўлиб қолган. Боиси, эҳтимоли, айнан шу сабабли ҳам кардиоваскуляр касалланиш ва улардан бўлаётган ўлим аҳоли орасида ҳамон юкори суръатларда сақланиб қолаётгандир. Шу ва бошқа ҳамон АрГт га тегишли бўлиб қолаётган жумбоқли ҳамда баҳсли илмий – амалий масалаларни ўрганиш ва ечимларини кўрсатиб берадиган инновацион ғояларни ишлаб бериш мақсадида адабиётлар шарҳини таҳлили ўтказилди ҳамда мазкур диссертация иши режалаштирилиб амалга оширилди.

Адабиётлар:

1. Вилков В.Г., Баланова Ю.А., Капустина А.В., Муромцева Г.А., Шальнова С.М. Артериальная гипотензия и дожитие: диагностические критерии в популяциях Российской Федерации и Соединенных Штатов Америки // Российский кардиологический журнал. – 2021.;26(5):4365.doi:10.15829/1560 – 4071 – 2021 – 4965
2. Ганков Д.Д., Бородулина Т.А., Румянцево А.Г. Патогенез и прогностическая значимость артериальной гипотензии // Российский педиатрический журнал. – 2005;(5): 11 – 4.
3. Гафаров В.В., Гагулин И.В., Гафарова А.В., Танов Д.О., Крымов Э.А., Громова Е.А. Психосоциальные факторы риска сердечно – сосудистых заболеваний: гендерные различия и 22 – летняя динамика среди населения Сибири (Программы ВОЗ «MONICA – психосоциальная», НАРПЕЕ) //Терапевтический архив. – 2020. - №1. – С. 15 – 24.
4. Горохова С.Г. Диагноз при сердечно – сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации. 3 – е и здание, исправленное и дополненное. Москва. - «ГЭОТАР – Медиа». – 2014. – С. 51 – 58.
5. Лапин В.В. Артериальная гипотензия. В кн: Кардиология: руководство для врачей в 2 м / Под ред. Препеча Н.Б., Рябова С.И. СПб.: СпецЛит. – 2008; 1:442 – 60. ISBN: 978 – 5 – 299 – 00346 – 7.
6. Мамасолиев Н.С., Курбонова Р.Р. Замонавий артериал гипотензияни ёшларда эпидемиологик эволюцияси жихатлари// «Соғлом она – соғлом бола – соғлом келажак пойдевори». Илмий – амалий конференция материаллари. – Андижон. – 2010.- Б. 34 – 36.
7. Мамасолиев Н.С., Курбонова Р.Р., Нурматова Т.С. Артериал гипотензияни профилактик дастури (Фарғона водийси аҳолиси ўртасида ўтказилган эпидемиологик текширувлар натижалари бўйича) // “Соғлом она – соғлом бола – соғлом келажак пойдевори”. Илмий – амалий конференция материаллари. – Андижон. – 2010. – Б. 42 – 45.
8. 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.
9. 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.
- 10.Шальнова С.А., Имаева А.Э., Капустина А.В. и др. Смертность населения 55 лет и старше и ее ассоциации с ишемической болезнью сердца, традиционными факторами риска и маркерами воспаления: результаты проспективного когортного исследования // Российский кардиологический журнал. - 2016;21(6): 15 – 7.doi:10.15829/1560 – 4071 – 2016 – 6 15 – 19.
- 11.Шальнова С.А., Оганов Р.Г., Деев А.Д. Оценка и управление суммарным риском сердечно – сосудистых заболеваний у населения России // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2004;3(4): 4 – 10.
- 12.Шарашова Е.Е., Холматова К.К., Горбатова М.А. и др. Применение анализа выживаемости в здравоохранении с использованием пакета статистических программ SPSS // Наука и Здравоохранение. – 2017;5:5 – 26.
- 13.Шарашова Е.Е., Холматова К.К., Горбатова М.А. и др. Применение регрессии Кокса в здравоохранении с использованием пакета статистических программ SPSS//Наука и здравоохранение. – 2017;6: 5 – 26.
- 14.Boshuizen HC, Iraks GJ, Van Buuren S. et al. Blood pressure and mortality in elderly people aged 85 and older: community based study // BMJ. – 1998; 316(7147):1780 – 2.doi:10.1136/bmj.316.7147.1780.
- 15.Bromfeld S, Munther P. High blood pressure: the leading global burden of disease risk factor and the need for worldwide prevention program//Curr Hypertens Rep. - 2013; 15(3): 134 – 6.doi:10.1007/s11906 – 013 – 0340 – 9.
- 16.Bohm M., Schumacher H., Teokk et al. Achieved blood pressure and cardiovascular outcomes in high – risk patients: results from ONTARGET and TRANSEND trials // Lancet. 2017;389(10085): 2226 – 35. doi:10. 1016/s 0140 – 6736(17): 307554 – 6.
- 17.Egan BM, Kjeldsen SE, Grassi G. et al. The global burden of hypertension exceeds 1,4 billion people: should a systolic blood pressure target below 130 become the universal standart ? // J Hypertens. - 2019; 37(6): 1148 – 51. doi.10.1097/HJH.0000000000002021.
- 18.Molchahov NS Hypotonic conditions. Leningrad: Megir – 1962. – P. 203.
- 19.Ohkubo t., Imai Y, Tsuji I. et al. Reference values for 24 – hour ambulatory blood pressure monitoring based on a prognostic criterion: the Ohasama Study.//Hypertension. - 1998; 32 (2):255 – 8.doi:10.1161/01.hyp.32.2.255.
- 20.Parker G, Brotchie H. Gender differences in depression // J Inter Review of Psychiatry. – 2019, 22(5): 429 – 35. doi: 10.3109/09540261.2010.492391
- 21.Park SC, Sakong J. Koo BH, Kim JM, et al. Clinical Significance of the Number of Depressive Symptoms in Major Depressive Disorder: Results from the CRESCEND Study // J Korean Med Sci. - 2016; 31(4): 617 – 22. doi: 10.3346/jkms.2016.31.4.617

22. Pemberton J. Does constitutional hypotension exist ? // BMJ. - 1989; 298(6674): 660 – 2. doi:10.1136/bmj.298.6674.660

23. Protasov KV, Boronova VB Transient arterial hypotension in hypertensive patients: interrelations with risk factors and target organ damage // Arterial Hypertension. - 2011;17(6): 531 – 5. doi: 10.18705/1607 – 419x – 2011 – 17 – 6 – 531 – 536.

24. Robertson D, Mosqueda – Garcia R, Robertson RM. et al. Chronic hypotension: in the shadow of hypertension//Am J Hypertens. - 1992;5(6, Pt.2): s 200 – s 203. doi: 10.1093/ajh/5.6.200s.

25. Ram S, Seirawan H, Kumar SK, Clark GT. Prevalence and impact of sleep disorders and sleep habits in the United States//Sleep Breath. - 2020; 14:63 – 70. doi:10.1007/s 11325 – 0090281 – 3.

26. Robbins JM, Korda H, Shapiro MF. Treatment for a nondisease: the case of low blood pressure // Soc Sci Med. - 1982; 16(1): 28 – 32. doi: 10.1016/0277 – 9536(82)90420 – 8.

27. 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.

28. Vilkov VG, Shalnova SA, Balanova Yu A. et al. Prevalence of hypotension in populations of the Russian Federation and the United States of America according to 30 – year follow up // cardiovascular Therapy and Prevention. - 2020; 19(3): 2497.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ, КЛИНИЧЕСКИЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ У НАСЕЛЕНИЯ
ЗАНЯТОГО РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ТРУДА**

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

Резюме. Эпидемиология артериальной гипотонии (АрГт) - было обсуждено . В ходе обзора литературы были выявлены и рекомендованы новые научные идеи. В частности, приведены данные о частоте распространения, осложнениях и факторах риска (АрГт), зарегистрированных с "неравномерностями". Был сделан вывод - иметь "реальное представление" об эпидемиологических и профилактических особенностях АрГт у современного населения, что стало чрезвычайно актуальной научной темой.

Ключевые слова: артериальная гипотензия, ретроспективное исследование, проспективное исследование, популяция, сердечно-сосудистые заболевания, сердечно-сосудистый континуум, духовный социальный фактор, хронические неинфекционные заболевания.