

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.02
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДАГИ
БИР МАРТАЛИК ИЛМий КЕНГАШ**

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

БОЛТАЕВ КАМОЛ ЖУМАЕВИЧ

**ҚАРИ ВА КЕКСА ЁШДАГИЛАР САЛОМАТЛИГИНИ
БАҲОЛАШДА ПОЛИДЕФИЦИТЛИ ҲОЛАТНИ АНИҚЛАШНИНГ
ДИАГНОСТИК ВА ПРОГНОСТИК АҲАМИЯТИ**

14.00.29 – Гематология ва трансфузиология

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

ТОШКЕНТ–2021

Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)

Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Science (DSc)

Болтаев Камол Жумаевич

Қари ва кекса ёшдагилар саломатлигини баҳолашда полидефицитли
ҳолатни аниқлашнинг диагностик ва прогностик аҳамияти..... 3

Болтаев Камол Жумаевич

Диагностическая и прогностическая ценность определения
полидефицитного состояния для оценки здоровья лиц пожилого и
старческого возраста..... 25

Boltaev Kamol Jumaevich

Diagnostic and prognostic value of determining a polydeficiency state for
assessing the health of elderly and senile people..... 49

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works 53

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.02
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДАГИ
БИР МАРТАЛИК ИЛМий КЕНГАШ**

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

БОЛТАЕВ КАМОЛ ЖУМАЕВИЧ

**ҚАРИ ВА КЕКСА ЁШДАГИЛАР САЛОМАТЛИГИНИ
БАҲОЛАШДА ПОЛИДЕФИЦИТЛИ ҲОЛАТНИ АНИҚЛАШНИНГ
ДИАГНОСТИК ВА ПРОГНОСТИК АҲАМИЯТИ**

14.00.29 – Гематология ва трансфузиология

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

ТОШКЕНТ–2021

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2020.3.DSc/Tib465 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.tma.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот таълим порталида (www.ziyo.net) жойлаштирилган

Илмий маслаҳатчи: **Қаюмов Абдурахмон Абдумавлянович**
тиббиёт фанлари доктори

Расмий оппонентлар: **Бабажанова Шоира Агзамовна**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Баҳоваддинов Бурхониддин Баҳовиддинович
тиббиёт фанлари доктори, профессор
(Россия Федерацияси)

Тўлабоева Гавхар Миракбаровна
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот: **Кубан Давлат тиббиёт университети**
(Россия Федерацияси)

Диссертация ҳимояси Тошкент тиббиёт академияси ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.30.02 рақамли Илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгашнинг 2021 йил «___» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтди. (Манзил: 100109 Тошкент, Олмазор тумани, Фаробий кўчаси 2-уй. Тошкент тиббиёт академияси 1-ўқув биноси Мажлислар зали. Тел./факс: (+998 78) 150-78-25, e-mail: tta2005@mail.ru).

Диссертация билан Тошкент тиббиёт академияси Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (___ рақам билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100109, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Фаробий кўчаси 2-уй. Тел./факс: (99878) 150-78-14).

Диссертация автореферати 2021 йил «___» _____ кунни тарқатилди.
(2021 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси)

А.Г. Гадаев

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Д.А. Набиева

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

Н.М. Нуруллаева

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, доцент

КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Инсон организмиде микроэлементлар алмашилиш жараёни муҳим масалаларни ечишга қаратилган, чунки ҳаётий муҳим элементларнинг етишмаслиги кексайиб бораётган организмнинг адаптацион ва компенсатор имкониятлари чекланиб боришига, турли патологик ҳолатлар ривожланишига сабаб булади. Мутахассисларнинг фикрига кўра, «... полидефицит ҳолати қари ва кекса ёшдаги одамларнинг 50% ва ундан кўпроғини қамраб оладиган гериастрик синдромлар таркибидеги кенг тарқалган ҳолатлардан бири ҳисобланади ...»¹. Қари ва кекса ёшдаги одамларнинг полидефицит ҳолати уларнинг умумий соғлиғига ва касалликнинг ривожланишига катта таъсир кўрсатади, шунинг учун гематогерантологик касалликларнинг олдини олиш бўйича даволаш ва профилактик чораларини ишлаб чиқиш долзарб бўлиб қолмоқда.

Жаҳон миқёсида турли ёш гуруҳлари, шу жумладан, қари ва кексалар орасида полидефицит ҳолатнинг этиопатогенези, кечиш хусусиятлари, эрта ташхис қўйиш, даволаш, реабилитация ва профилактикасини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда. Кекса инсонлар саломатлиги ва эрта қариши сурункали касалликлар, узоқ давом этадиган стресс, зарарли одатлар, жисмоний ҳаракатсизлик ва ёмон овқатланишга боғлиқлиги тўғрисида маълумотлар келтирилган. Энг муҳим гематопозитик омилларнинг гомеостази, яъни қариш пайтида темир, мис, рух ва бошқаларни сақлаш муаммоси алоҳида аҳамият касб этади. Гематологик ва геронтологик соҳасидаги тадқиқотлар ушбу диссертация ишининг долзарблигини белгилайди.

Республикамизда, бугунги кунда соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш аҳолига тиббий хизмат кўрсатишни жаҳон стандартлари талабларига мослаштириш ҳамда унинг турли минтақаларида юқумли бўлмаган сурункали касалликлар билан касалланишни камайтиришга қаратилган «... мамлакатимизда аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, патронаж хизматининг самарали моделларини яратиш ва тиббий кўрикдан ўтказиш, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларнинг олдини олиш ...»² каби қатор вазифаларни белгилаб қўйган. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, гематогерантологик беморларда асоратларни юзага келиш даражасини камайтиришга қаратилган профилактик чора – тадбирларни ишлаб чиқиш, замонавий технологияларни қўллашни такомиллаштириш, асосий касаллик кечишини олдиндан аниқлаш сифатини яхшилаш, беморларнинг яшовчанлиги ва соғайиши, ҳаётий зарур микроэлементлар кўрсаткичларини баҳолаш орқали полидефицитли ҳолатларда юзага

¹ Goodnough L.T., Schrier S.L. Evaluation and management of anemia in elderly // Am J Hematol. – 2014. - N89(1). – P.88-96.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги Фармони

келиши мумкин бўлган касалликлар истиқболини белгилаш натижасида ногиронлик даражасини камайишига имкон беради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ва 2018 йил 18 декабрдаги ПҚ-4063-сон «Юқумли бўлмаган касалликлар профилактикаси, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолининг жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилган.

Тадқиқотнинг республикада фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий адабиётлар таҳлили.

Қари ва кекса ёшдаги инсонлар касалликларига эрта ташҳис қўйиш, даволаш, полидефицит ҳолатнинг олдини олиш муаммосини ўрганиш етакчи илмий марказлар ва олий ўқув юртлири: Hannover Medical School (Германия); Tokyo University Institute of Medical Mycology (Япония); Instituto de Salud Carlos III (Испания); University of Perugia (Италия); Medical College, Qingdao University (Хитой); National University of Ireland (Ирландия); University of California (АҚШ); Department of Gastroenterology, Skane University Hospital, University of Lund (Швеция); Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий-амалий тиббиёт маркази (Ўзбекистон) томонидан ўрганилган ва ўрганилмоқда.

Тиббиёт фанининг ҳозирги ривожланиш босқичида, кўплаб касалликлар айнан танадаги баъзи макро- ва микроэлементларнинг етишмаслиги билан боғлиқлиги исботланган. Тиббий микроэлементология доимо инсон танасининг ҳаётий жараёнларини таъминлашда турли хил макро- ва микроэлементларнинг роли тўғрисида кенг маълумотли материаллар билан тўлдирилиб борилади, масалан, биоэлементлар алмашинуви, биоэлемент гомеостази, одамнинг биоэлемент портрети (Бахрамов ва ҳаммуал., 2016; Эл-Ансари А. ва ҳаммуал., 2017; Илнитский А.Н. ва ҳаммуал., 2018). Шу сабабли, қариш пайтида организмдаги энг муҳим гематопозитик омилларнинг, яъни темир, мис, рухнинг гомеостазини сақлаш ва қўллаб-қувватлаш муаммоси муҳим амалий аҳамиятга эга бўлади (Пристром М.С., Сушинский В.Э., 2016). Микроэлементология, биоэлементологиянинг турли масалалари бўйича илмий маълумотларнинг доимий равишда ўсиб бориши шароитида янги фактик материалларни доимий ва динамик баҳолаш, таҳлил қилиш, умумлаштириш зарур (Турушева А.В., Моисеева И.Е., 2019; Гатиатулина Э.Р. ва ҳаммуал., 2017).

Илмий натижалар геронтологик беморларда полидефицит ҳолатини даволашнинг турли усулларини қўллашнинг клиник ва инструментал хусусиятлари бўйича тадқиқотлар ўтказиш йўли билан амалга оширилган (Medical College, Qingdao University, Хитой; National University of Ireland, Ирландия); турли хил сурункали касалликлар гематологик кўрсаткичларнинг ўзгаришини кўрсатган (University of California, АҚШ). Ушбу тоифадаги беморларни даволаш усуллари ўзининг клиник, инструментал, лаборатор ва гематологик самарадорлигини исботлаган (University of Perugia, Италия; Instituto de Salud Carlos III, Испания), полидефицит ҳолатлар ривожланишининг хавф омилларини аниқлаш, қари ва кекса одамларда унинг оқибатлари истиқболни белгилаш бўйича тадқиқотлар ўтказилган (Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон).

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Ҳозирги вақтда аҳолининг ўртача яшаш даври ошиб бораётгани кузатилмоқда, дунёда полидефицит (микроэлементоз) муаммосининг долзарблиги тан олинган. ЖССТ (2016) маълумотларига кўра, 2025 йилга бориб қарияларнинг кутилаётган сони 1,2 млрд., 2050 йилга келиб эса 2 млрд. га етади. Микроэлементларнинг етишмаслиги соғлиқни сақлашнинг муҳим муаммоси ҳисобланади, чунки тўйиб овқатланмаслик жисмоний ва ақлий ривожланишга таъсир қилади, жумладан, болаларнинг ушбу кўрсаткичлар бўйича ривожланишдан орқада қолаётгани, турли касалликлар хуружи, иш қобилияти билан имкониятининг чекланишига олиб келади (Коденцова В.М. ва ҳаммуал., 2017; Bjørklund G. et al., 2017). Қувватловчи оқсиллар билан тўйиб овқатланмасликдан фарқли ўлароқ, микроэлементлар етишмаслигининг саломатлик учун оқибатлари ҳар доим ҳам яққол намоён бўлмайди; шунинг учун уни баъзида «яширин очлик», деб аташади. ЖССТ экспертлари маълумотларига кўра, дунёда 2 млрд. аҳоли микроэлементлар етишмаслигидан азият чекишади (ВНО, 2016).

Тиббиёт фанининг ҳозирги ривожланиш босқичида кўплаб касалликларни айнан танадаги баъзи макро- ва микроэлементларнинг етишмаслиги билан боғлиқлиги исботланган. Инсонларда касалликлар қон айланиш, таянч-ҳаракат, бириктирувчи тўқима ва нафас олиш тизими касалликлари тарқалиши бўйича етакчи ўринларни эгаллаган (Бахтина Г.Т. ва ҳаммуал., 2017). Турли табиий ва географик минтақаларда кекса ёшдаги аҳоли орасида микроэлементлар тизимининг ёшга боғлиқ хусусиятларини Россия Федерацияси Архангелск (87,0 ёш) ва Магадан (80 ёш) шаҳарларида яшовчи аёлларнинг сочларида ўрганиш мақсадида 25 та макро- ва микроэлементлар борлиги аниқланган. Иккала гуруҳда ҳам ҳаётий элементлар текширилиб, калций, магний, кобальт, мис ва натрийнинг кўпайиши билан намоён бўлган элементар номутаносиблиги аниқланган (Пахилюк Н.В., 2015; Салникова Э.В., 2016). Худди шундай натижалар ушбу давлатнинг Якутия (Тармаева И.Ю. ва ҳаммуал., 2019) ва Қирғизистон мамлакатининг Орол денгизи бўйи аҳолисида ҳам қайд этилган (Намазбаева З.И. ва ҳаммуал., 2017).

Микроэлементозлар орасида гемопозитик микроэлементлар танқислиги

замонавий гематология соҳасидаги долзарб муаммо бўлиб, уларнинг хилма-хиллиги, сони ва намоён бўлишининг оғирлиги тобора ошиб бормокда (Wirth J.P. et al., 2018; Громова О.А., Торшин И.Ю., 2019). Ҳозирги босқичда касалликларнинг шаклланишида айрим микроэлементлар танқислиги ёки ошиб кетишининг ўрни ҳақида маълумот мавжуд (Дубовой Р.М., Бобровницкий И.П., 2014).

Республикамизда Кальменов Г.Т. (2015) «Ўсмирларда гемапозитик микроэлементлар танқислиги ва унинг профилактикаси», Убайдуллаева З.И. (2016) «Доимий донорларда темир микроэлементининг танқислиги ва оқибатлари», Маликов О.М. ва Сулайманова Д.Н. ларнинг (2012) илмий ишларида Ўзбекистон аҳолисида темир, витамин В12 ва фоллий танқислиги оқибатида келиб чиқадиган камқонликлар, уларнинг эрта ташҳисоти ва олдини олиш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилган. Тиббий микроэлементология доимо инсон танасининг ҳаётий жараёнларини таъминлашда турли макро- ва микроэлементларнинг роли тўғрисида кенг маълумотли материаллар билан тўлдирилиб борилади. Микроэлементология, биоэлементологиянинг турли масалалари бўйича илмий маълумотларнинг мунтазам янгиланиб бориши шароитида уларнинг доимий ва динамикада баҳолаш, таҳлил қилиш, умумлаштириш зарурлиги долзарб муаммо ҳисобланади.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасаси илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институти илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ «Бухоро ҳудуди иссиқ иқлими шароитида организмнинг патология олди ва патологик ҳолатларини эрта ташҳислаш, даволаш ва профилактикасига янгича ёндашувларни ишлаб чиқиш» мавзуси доирасида бажарилган (2017-2021 йй).

Тадқиқотнинг мақсади қари ва кекса ёшдаги аҳоли саломатлигини баҳолашда полидефицитли ҳолатларнинг диагностик ва прогностик аҳамиятини баҳолашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолатлар учраш даражасини жинсга боғлиқ ҳолда таҳлил қилиш;

шахар ва қишлоқ шароитида яшовчи қари ва кекса ёшдагиларда кузатиладиган ҳаётий муҳим гемопозитик микроэлементлар танқислиги ривожланишини солиштирма таҳлилинини ўтказиш;

қари ва кекса ёшдагиларда кузатиладиган турли этиологияли аралаш кечувчи камқонликларда гемопозитик микроэлементлар ҳолатини солиштирма баҳолаш;

сурункали касалликлари камқонлиги бўлган қари ва кекса ёшдагиларда гемопозитик микроэлементлар танқислиги ривожланишининг ўзига хос жиҳатларини аниқлаш;

қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатларни эрта аниқлаш, башоратлаш ва олдини олиш усулларини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Бухоро вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази гематология бўлимида даволанган 325 нафар қари (61-75

ёш) ва 65 нафар кекса (76-90 ёш) ёшдаги беморлар, назорат гуруҳига 50 нафар камқонлиги бўлмаган ўрта ёшли (45-60 ёш) аҳоли олинган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида веноз қон, қон зардоби, қон плазмаси биоматериаллари ва полидефицитли ҳолатни аниқловчи сўровномалар олинган.

Тадқиқотнинг усуллари. Диссертацияда клиник, биокимёвий (трансферрин, темир, оқсил), иммунофермент анализ (ферритин, С-реактив оқсил, витамин В₁₂), ИХЛА (рух, мис), статистик усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

қари ва кекса ёшдагиларда кечадиган камқонликлар кўп омилли характерга эга бўлиб бир пайтда ҳаётий зарур микроэлементлар - темир, мис, рух ва оқсил танқислиги билан кечиши хусусиятига эга эканлиги исботланган;

қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолат ривожланишида доимий яшаш жойи, тиббий-ижтимоий ҳавф омиллари, жинси, ёши ҳамда темир, мис, рух микроэлементлари кўрсаткичлари орасида кучли, мусбат корреляцион боғлиқликлар мавжудлиги исботланган ҳамда ушбу ёшдаги аҳолида полидефицитли ҳолатлар ташхисотида корреляцион боғлиқликлар қонуниятларига ёндошиш зарурияти асосланган;

қари ва кекса ёшдагиларда учрайдиган сурункали касалликлардаги камқонликларда полидефицитли ҳолатни эрта аниқлашнинг диагностик маркёрлари аниқланган;

сурункали соматик касалликлари мавжуд қари ва кекса ёшдагиларда камқонликлар ташхисотида организм микроэлементар статусини баҳолаш билан бир пайтда феррокинетика ва яллиғланиш жараёнлари диагностик мезонлари аниқлаш ва улар орасидаги ўзаро боғлиқликни ўрганиш муҳимлиги кўрсатиб берилган;

қари ва кекса ёшдаги кишилар организмидаги полидефицитли ҳолатларнинг сурункали соматик касалликларга олиб келувчи ҳавф омилли эканлиги исботланган ҳамда темир, мис, рух микроэлементлари танқислиги параметрлари башоратловчи мезон сифатида тавсия этилган;

қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолатларни эрта аниқлаш, ташхислаш ва асоратларини олдини олиш уларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш имконини бериши аниқланган, касалликни башоратлаш ҳамда профилактик ёндашувлар янги тизими ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатларнинг тарқалганлиги ва келтириб чиқарувчи ҳавф омилларини аниқлашга мўлжалланган махсус анкета-сўровнома ишлаб чиқилган;

камқонлиги бўлган қари ва кекса ёшдаги беморларни даволашда улар организмидаги гемопоестик эссенциал микроэлементлар миқдорини аниқлаб, полидефицитли ҳолатларни эрта ташхислаш ва асоратларини олдини олиш имкони борлиги исботланган;

сурункали соматик касалликлари бўлган беморлардаги анемияни ташхислаш ва даволашда микроэлементар статус, феррокинетика ва

яллиғланиш жараёни кўрсаткичларини баҳолаш ва ўзаро боғлиқлигини таҳлил қилиш орқали даволаш самарадорлигини ошириш имкони борлиги асосланган;

қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолатни келтириб чиқарувчи хавф омилларини эрта аниқлаш ва бартараф этиш, касалликни эрта босқичларида ташхислаш, авж олишини башоратлашга оид услубий тавсияномалар ишлаб чиқилган;

полидефицитли ҳолатни эрта аниқлаш ва улар оқибатида ривожланиши мумкин бўлган сурункали соматик касалликлар ривожланишини башоратлаш, олдини олиш тадбирлари ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тадқиқотнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарлилиги, умумклиник, биокимёвий ва статистик текширув усулларига асосланганлиги, барча рақамли маълумотлар замонавий компьютер технологияларини қўллаб ишлов берилганлиги, шунингдек, тадқиқот натижаларининг халқаро ҳамда маҳаллий тадқиқотлар билан таққосланганлиги билан асосланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти қари ва кекса ёшдагиларда кечадиган камқонликлар темир, мис, рух ва оксил танқислиги билан кечиши хусусиятига эга эканлиги исботланганлиги, уларда полидефицитли ҳолат ривожланишида яшаш жойи, тиббий-ижтимоий хавф омиллари, жинси, ёши ҳамда микроэлементлар кўрсаткичлари орасида кучли, мусбат корреляцион боғлиқликлар мавжудлиги исботланганлиги, ушбу ёш категориясида учрайдиган сурункали касалликлардаги камқонликларда полидефицитли ҳолатни эрта аниқлаш диагностик маркёрлари аниқланганлиги, сурункали соматик касалликлари мавжуд қари ва кекса ёшдагиларда камқонликлар ташхисотида организм микроэлементар статусини баҳолаш билан бир пайтда феррокинетика ва яллиғланиш жараёнлари диагностик мезонларини аниқлаш муҳимлиги кўрсатиб берилганлиги, темир, мис, рух микроэлементлари танқислиги параметрлари башоратловчи мезон сифатида тавсия этилганлиги, полидефицитли ҳолатларни башоратлаш ҳамда профилактик ёндашувлар янги тизими ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатларни келтириб чиқарувчи хавф омилларини аниқлашга мўлжалланган махсус анкета-сўровнома ишлаб чиқилганлиги, камқонлиги бўлган қари ва кекса ёшдаги беморларни даволашда гемопоэтик эссенциал микроэлементлар миқдорини аниқлаб, полидефицитли ҳолатларни эрта ташхислаш ва асоратларини олдини олиш имкони борлиги исботланганлиги, сурункали соматик касалликлари бўлган беморлардаги анемияни ташхислаш ва даволашда микроэлементар статус, феррокинетика ва яллиғланиш жараёни кўрсаткичларини баҳолаш ва ўзаро боғлиқлигини таҳлил қилиш орқали даволаш самарадорлигини ошириш имкони борлиги исботланганлиги, полидефицитли ҳолатни эрта аниқлаш ва сурункали

соматик касалликлар ривожланишини башоратлаш, олдини олиш тадбирлари ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалиётга татбиқ қилиниши. Қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолатларни эрта аниқлаш, аҳоли орасида ушбу касаллик ривожланишига олиб келувчи хавф омилларини ўрганиш, хавф гуруҳларини аниқлаш, олдини олиш ва башоратлаш тактикасини оптималлаштириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

кекса ёшдаги беморларда микроэлементар кўрсаткичларни баҳолаш асосида полидефицит ҳолатни башоратлаш бўйича олинган натижалар асосида ишлаб чиқилган «Кекса ёшдаги беморларда микроэлементар ҳолатни назорат қилиши асосида полидефицитли ҳолатни башоратлаш усули» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 11 июндаги №8н-з/184-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома кекса ёшдаги беморларда полидефицитли ҳолатларни башоратлаш тадбирларини оптималлаштириш имконини берган;

қари ва кекса ёшдаги камқонлиги бўлган беморларда полидефицитли ҳолатни эрта ташҳислаш бўйича олинган натижалар асосида ишлаб чиқилган «Камқонлиги бўлган қари ва кекса ёшдаги беморларда полидефицитли ҳолатни эрта аниқлашнинг нутрициологик жиҳатлари» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 11 июндаги №8н-з/184-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатларни эрта аниқлашнинг нутрициологик жиҳатларини аниқлаш имконини берган;

қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатларни эрта аниқлаш ва ўз вақтида олдини олишнинг янги усуллари ишлаб чиқиш бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш тизимига, жумладан, Бухоро вилояти Бухоро, Ромитан, Ғиждувон, Шофиркон туман тиббиёт бирлашмалари, Жондор туман кўп тармоқли поликлиникаси ҳамда Навоий вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази поликлиникаси амалиётга татбиқ этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 23 августдаги 08-09/10760 - сон маълумотномаси). Олинган илмий натижаларнинг амалиётга жорий этилиши қари ва кекса ёшдаги аҳоли орасида полидефицитли ҳолатлар олдини олиш, эрта босқичларда аниқлаш, асоратларни олдини олиш, даво самарадорлигини ошириш ва шифохона шароитида даволаниш харажатларини 2 баробар қисқартириш орқали иқтисодий самарадорликка эришиш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 5 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 3 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 19 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда 11 та мақола, жумладан, 8 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловадан иборат. Диссертациянинг ҳажми 154 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида олиб борилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурияти, мақсади ва вазифалари асосланган, тадқиқот объекти ва предмети тавсифланган. Тадқиқотнинг республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган. Тадқиқот натижаларини соғлиқни сақлаш амалиётига тадбиқ этиш тўғрисидаги маълумотлар, нашр этилган ишлар ва диссертация таркиби тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби **«Қари ва кекса ёшдагилар саломатлигини баҳолашда полидефицитли ҳолатларни аниқлашга замонавий қарашлар»** га бағишланган бўлиб, унда полидефицитли ҳолатлар, гемопэтик микроэлементознинг тарқалиши, этиологияси, ривожланиш механизмлари, диагностика ва профилактика усуллари кўрсатилган. Ўрганилган хорижий ва ватандошлар тадқиқотчилар эълон қилган илмий манбалар ушбу муаммо, айниқса минтақамизда яхши ўрганилмаганлигини кўрсатган.

Диссертациянинг иккинчи бобида **«Қари ва кекса ёшдагилар саломатлигини баҳолашда полидефицитли ҳолатларни аниқлаш бўйича тадқиқот материали ва усуллари»** ушбу диссертация ишини бажариш учун асос бўлган клиник материал ва усуллар келтирилган. Ушбу диссертация иши Бухоро вилояти кўп тармоқли тиббиёт марказининг гематология бўлимида ётқизилган қари ва кекса ёшдаги одамлар орасида полидефицит ҳолатининг пайдо бўлиш частотасини таҳлил қилишга асосланган. Тадқиқотга 440 киши жалб қилинган. Беморлар гуруҳларидаги хавф омиллари саналган ёши, жинси, кўшилиб келадиган касалликлари (камқонлик турлари бўйича) бўйича мос келган.

Тадқиқотга жами 325 нафар қари (61-75 ёш) ва 65 нафар кекса (76-90 ёш) ёшдаги беморлар жалб қилинган. Жами текширилувчилар қари ёшдагилар орасида эркаклар 20 (36,92%), аёллар 205 (63,08%) нафарни, кекса ёшдагилардан эркаклар 28 (43,07%) ва аёллар 37 (56,93%) нафарни ташкил этган.

Тадқиқот усуллари аниқ тавсифланган, тўғри кетма-кетликда, беморларни даволаш усуллари, шунингдек маълумотларни статистик қайта ишлаш усуллари берилган. Беморларни текшириш учун ишлатиладиган усуллар (физик текширув, клиник, лаборатория инструментал, тиббий-ижтимоий ва статистик) замонавий маълумотларга эга, вазифаларга жавоб беради ва полидефицит ҳолатини аниқлашга тўлиқ имкон беради.

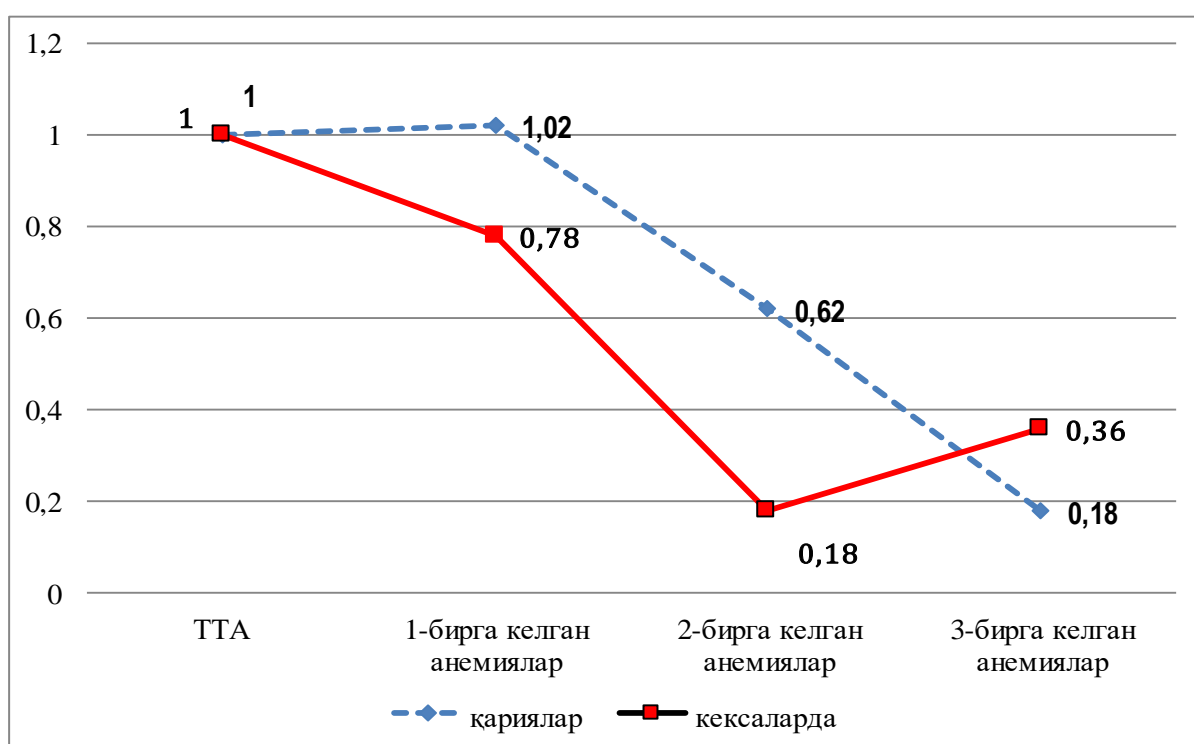
Диссертациянинг учинчи бобида **«Қари ва кекса ёшдагиларда микроэлементар полидефицитли ҳолатни баҳолаш»** аралаш турдаги

анемиялар билан оғриган қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатларнинг учраш даражаси ўрганилган ва таҳлил қилинган.

Тадқиқот натижалари қари ёшдаги эркакларда темир танқислик анемияси (ТТА) кўпроқ учраб, кекса ёшдаги эркакларда ТТА ва аралаш турдаги камқонликлар учраш кўрсаткичлари орасида ишонарли фарқ йўқлиги ($23,1 \pm 2,3\%$ и $24,9 \pm 2,4\%$, $P > 0,05$) аниқланган.

Қари ва кекса ёшдаги аёлларда анемиялар турлари учраш даражалари солиштириб кўрилганда ҳар иккала гуруҳда ҳам ТТА ва аралаш турдаги камқонликлар учраш даражаси кўрсаткичлари амалий жиҳатдан бир бирига яқин натижаларни кўрсатган.

Шу жиҳатларни инобатга олиб қари ва кекса ёшдагиларда аралаш турдаги анемиялар тарқалганлик даражаси таҳлил қилинган ва натижалар хулосаси келтирилган (1-расм).



1-расм. Қари ва кекса ёшдагиларда турли шаклдаги анемияларнинг учраш нисбати (ТТА кўрсаткичларига нисбатан)

Қари ва кекса ёшдагилар орасида микроэлементлар танқислигининг кўшилиб келган ҳолатлари ривожланиши кўпроқ хос бўлиб, гемопэтик микроэлементлар танқислиги оқсил ва витаминлар етишмовчилиги билан бирга ривожланиб, бу ёшда полидефицитли ҳолат келиб чиқиши учун асосий фон бўлиб хизмат қилади, кўп ҳолларда бу ҳолат камқонликлар фонида манифест кечиши билан характерланади.

Худди шундай таҳлил кекса ёшдаги гуруҳда ҳам ўтказилган ва ўзгаришлар тенденцияси қари ёшдагилар билан амалий жиҳатдан бир хилда эканлиги аниқланган. Фарқ қилувчи жиҳатлар фақатгина ТТА да кузатилган ($P < 0,05$), аммо текширилувчилар сони камлиги туфайли ($n=65$) ҳақиқий ишончлилик даражаси кузатилмаган.

Қари ва кекса ёшдагилар организмида гемопозитик микроэлементларни аниқлаш, кўрсаткичларни ёш, жинс, яшаш жойи жиҳатидан таҳлил қилиш уларда полидефицитли микроэлементозлар ҳақида тўлиқ маълумот бериб, айни пайтда уларни келтириб чиқарувчи асосий омилларни ўз вақтида эрта аниқлаш, ташхислаш, даволаш ва олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш учун тўғри ёндашувни талаб этади.

Шу мақсадда қари ва кекса ёшдагилар гемопозитик микроэлементлар миқдори баҳоланди ва таҳлил қилинди. Мис микроэлементи миқдори таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, шаҳар шароитида яшовчи эркекларда бу кўрсаткич $11,7 \pm 0,64$ мкмоль/л, қишлоқ шароитида яшовчи эркекларда $10,8 \pm 0,64$ мкмоль/л ($P > 0,05$) ташкил этган ва жинс аспектида катта фарқ кузатилмаган. Аёлларда эса натижалар бир мунча фарқли бўлиб, ишончлилиқ даражасини кўрсатди, яъни шаҳарда яшовчи аёлларда $10,8 \pm 0,64$ мкмоль/л, қишлоқда яшовчиларда $9,5 \pm 0,44$ мкмоль/л ($P < 0,05$). Рух микроэлементи кўрсаткичлари таҳлилида барча солиштира ҳолатларда ишончли фарқ кузатилмади, яъни шаҳарда яшовчи эркекларда $17,6 \pm 0,80$ мкмоль/л, қишлоқда яшовчиларда $17,0 \pm 0,34$ мкмоль/л, аёлларда эса мос ҳолда $16,6 \pm 0,54$ мкмоль/л ва $16,2 \pm 0,38$ мкмоль/л) - $P > 0,05$.

Диссертациянинг шу бобида қари ва кекса ёшдагиларда яшаш жойига боғлиқлик даражасида микроэлементлар орасидаги корреляцион боғлиқлик ҳолати таҳлил қилинди ва баҳоланди.

Корреляцион таҳлил ўрганилган ёш контингентиди аниқланган микроэлементар кўрсаткичларни интерпритация қилиш, ташхислаш ва даволашда муҳим самарадорликка эга. Юқоридагидан келиб чиқиб, муҳим аҳамиятга эга бўлган микроэлементларда темир, мис ва рух элементлари қари ва кекса ёшдагиларда уларнинг яшаш жойи асосида 8 та кўрсаткич ташкил этилди: қари ёшдаги шаҳар эркеклари (ҚШЭ); қари ёшдаги қишлоқ эркеклари (ҚҚЭ); қари ёшдаги шаҳар аёллари (ҚША); қари ёшдаги қишлоқ аёллари (ҚҚА) ва кекса ёшдаги шаҳар эркеклари (КШЭ); кекса ёшдаги қишлоқ эркеклари (КҚЭ); кекса ёшдаги шаҳар аёллари (КША); кекса ёшдаги қишлоқ аёллари (КҚА).

Корреляцион боғлиқликлар таҳлилида ҳар бир ёш аспектида 18 та вариант ўрганилган. Таҳлил натижаларида ҳар иккала ёш ва жинс гуруҳларида ўзаро боғлиқликлар ижобий бўлиб, салбий корреляцион ўзаро боғлиқликлар аниқланмаган. Бу ҳолат шуни кўрсатадики, полидефицитли ҳолатни баҳолашда ёш ва жинс даражасида интерпретация қилиш муҳим диагностик аҳамиятга эга.

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, қари ёшдаги контингентдаги микроэлементлар ўзаро корреляцион боғлиқлик таҳлилида 6 та (33.3%) кучли мусбат боғлиқлик аниқланган ($P > 0,7$).

Кучли корреляцион боғлиқлик аниқланган вариантлар қуйидагилар: темир ҚША / темир ҚҚА ($\rho = 0,76$); мис ҚШЭ / мис ҚҚЭ ($\rho = 0,72$); мис ҚША / мис ҚҚА ($\rho = 0,71$); темир ҚШЭ / мис ҚҚЭ ($\rho = 0,74$); темир ҚША / мис ҚША ($\rho = 0,73$); темир ҚҚА / мис ҚҚА ($\rho = 0,78$).

2 та ҳолатда ўрта кучдаги корреляцион боғлиқлик кузатилган ($\rho=0,5-0,7$): темир ШЭ / мис ШЭ ($\rho=0,63$); темир ШЭ / мис ҚЭ ($\rho=0,59$).

Қолган 10 та ҳолатда кучсиз мусбат корреляцион боғлиқликлар аниқланган ($\rho<0,5$).

Худди шундай таҳлил кекса ёшдагиларда жинс аспектида баҳоланди. Бу гуруҳда ҳам 18 та вариантда ҳам мусбат корреляцион боғлиқликлар кузатилган, салбий корреляцион боғлиқликлар аниқланмаган.

1 ҳолатда кучли корреляцион боғлиқлик (темир КША / темир КҚА, $\rho=0,72$) ва 1 ҳолатда ўрта кучдаги ижобий ўзаро корреляцион боғлиқлик (темир КША / мис КҚА, $\rho=0,57$) аниқланган ва умумий ижобий корреляцион боғлиқликларнинг 11,1% ини ташкил этган.

Диссертациянинг тўртинчи бобида «**Сурункали яллиғланиш анемияси бўлган қари ва кекса ёшдаги беморларда микроэлементар ҳолат ўзгаришининг ўзига хос жиҳатлари**» тўғрисидаги маълумотлар очиб берилган бўлиб, аҳоли орасида кенг тарқалган сурункали соматик касалликларда ривожланадиган анемиялар ва уларнинг ўзига хос кечиши жиҳатларига эътибор қаратилган.

Организм қаришида бир қатор чуқур физиологик ўзгаришлар юзага келиб, бу сурункали ноинфекцион касалликлар ривожланиши хавфини оширади. Шунингдек, қари ва кекса ёшда организмда мультиморбидлик ҳолати, яъни бир пайтда бир неча касаллик ривожланиш эҳтимоллиги кучаяди. Бу эса қари ва кекса ёшдагилар ҳаёт сифатини яхшилаш борасида соғлиқни сақлаш ташкилотлари томонидан олиб бориладиган тиббиёт хизмати таркиби, сифати, иқтисодий харажатларини қайта кўриб чиқишни талаб этади.

Қари ва кекса организмда ривожланадиган патологиялардан бири бу ҳаётий маҳим микроэлементлар танқислиги - полидефицитли ҳолатдир.

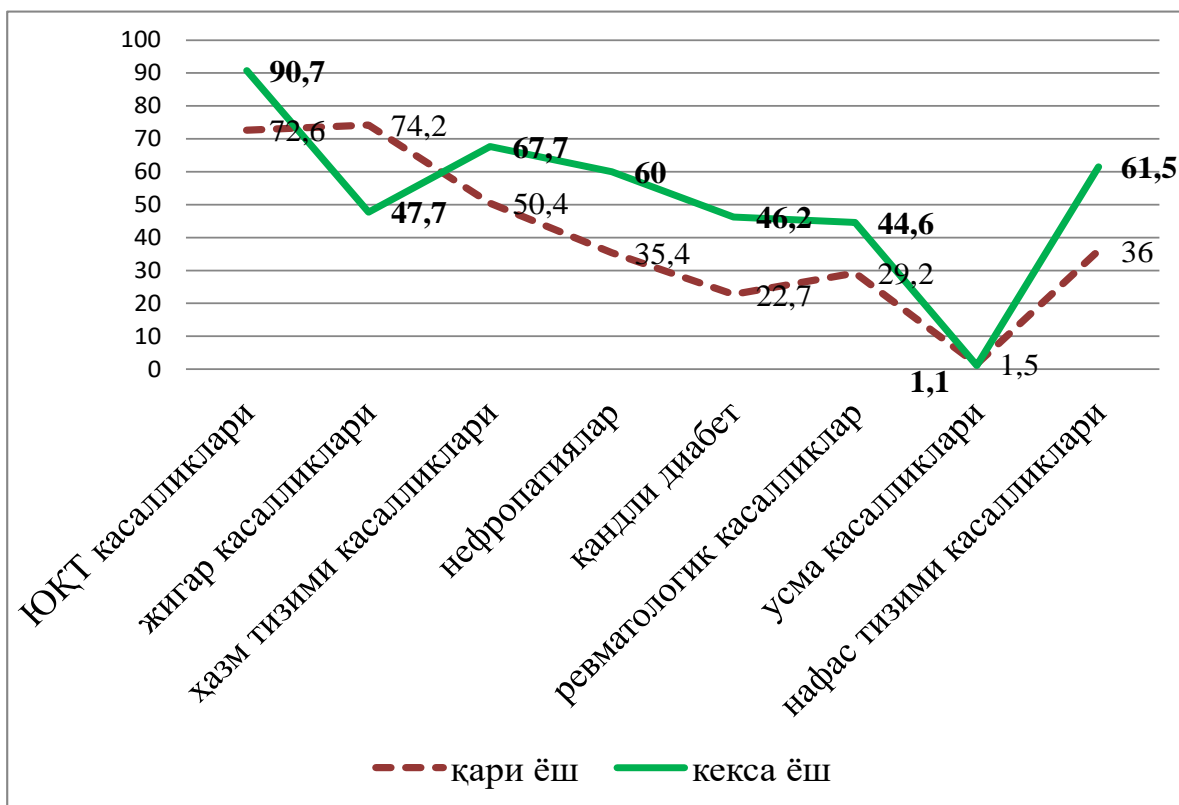
Инсон организмда макро- ва микроэлементлар танқислиги бу ёшдаги организмнинг экологик омилларга чидамлилигини пасайтиради, иммун танқислик ва организмнинг турли таъсирларга жавоб реакциясини пасайтириб, сурункали касалликлар ривожланишига, улар ҳаёт сифатининг пасайишига шароит яратади.

Тадқиқотда ўрганилган контингентда сурункали касалликлар учраши ва мультиморбидлик даражаси таҳлил қилинган (2- расм).

Солиштирма таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, юрак-қон томир системаси, жигар, буйрак ва нафас системаси касалликлари кекса ёшдагиларда кўпроқ аниқланди, ҳар иккала ёш контингенти орасида фарқ мос ҳолда 1,53 дан 2,03 бараваргача кўпроқ ($P<0,001$).

Ҳазм системаси касаллиқари эса қари ва кекса ёшдагиларда учраш даражаси деярли бир хил кўрсаткичлари аниқланди, мос ҳолда $50,4\pm 2,7\%$ и $67,7\pm 5,8$ ($P>0,05$).

Кекса ёшдагилар саломатлигини сақлашга бўлган эҳтиёжни баҳолашда нафақат улардаги мавжуд касалликларни, балки бу касалликларнинг ўзаро таъсир хусусиятлари ва орган-тўқималар фаолиятига таъсирини ҳам ҳисобга олиш керак.



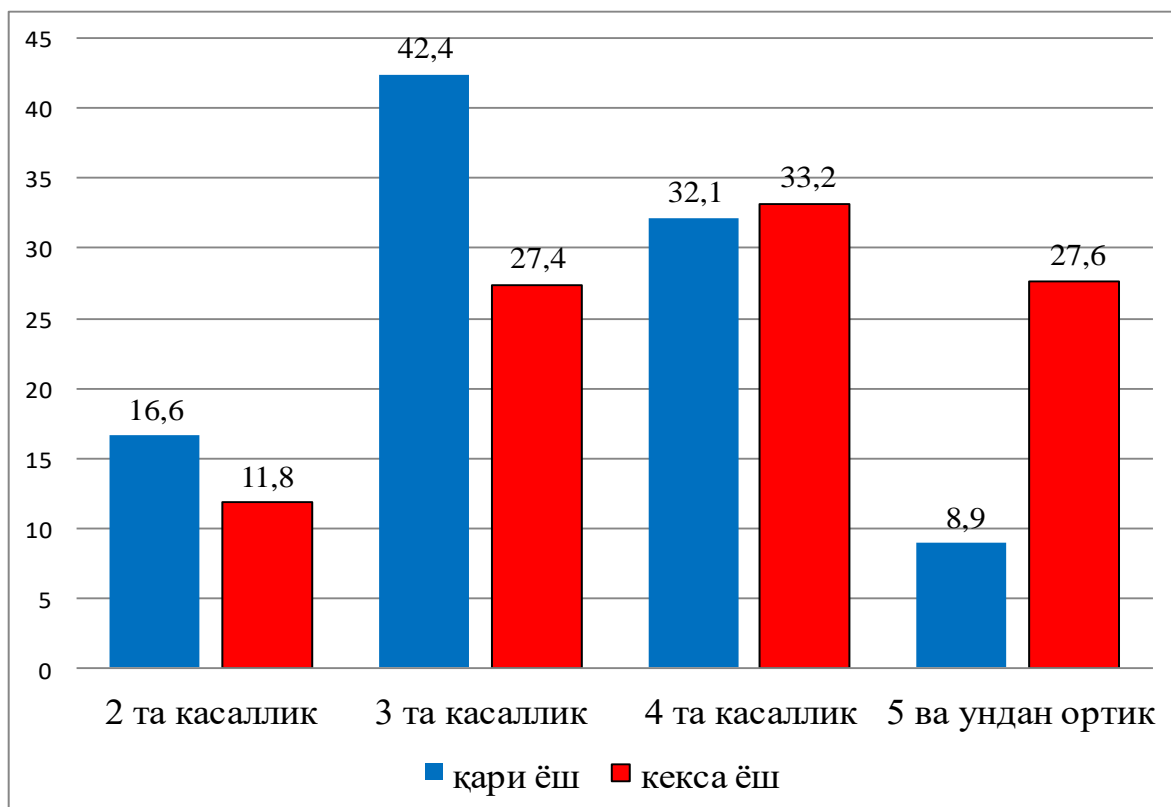
2-расм. Қари ва кекса ёшдагиларда сурункали касалликларнинг учраши даражасининг ёш аспектида таҳлили (%)

Қари ва кекса ёшдагилар саломатлигини баҳолашда бундай кенг қамровли функционал ёндашув, улардаги индивидуал касалликлар турлари ва сонини аниқлашга қараганда, соғломлиги ва яшовчанлигини башоратловчи бир мунча афзалроқ тактика ҳисобланади.

Қолаверса кексаликнинг ушбу мураккаб эҳтиёжларини биргаликда ҳал қилишга мўлжалланган соғлиқни сақлаш хизматлари, аниқ касалликларга алоҳида индивидуал тиббий хизмат кўрсатишдан кўра самаралироқдир. Шунингдек қари ва кекса кишилар саломатлигини баҳолашда касаликни эмас, у таъсирида ўзгарган организм фаолиятини асос қилиб олиш соғлиқни сақлаш тизимида аҳоли қариши муаммоларини ҳал қилиш ва тадбирларни шакллантиришда энг афзал ёндашувдир.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, биз ушбу касалликларнинг қўшма шаклда учрашини батафсил ўрганиш ва таҳлил қилишни мақсадга мувофиқ деб топдик (3- расм)

Қари ва кекса ёшдагиларда мультиморбидлик ҳолатини ўрганиш учун камқонлик билан касалланиш фонида юқумли бўлмаган сурункали касалликлар тарқалиши таҳлил қилинди. Натижалар таҳлилида, бир неча касалликларнинг биргаликда пайдо бўлиш (ривожланиш) даражаси инобатга олинди, яъни бир пайтда 2 та касаллик, 3 та касаллик, 4 та ва 5 тадан ортиқ касалликнинг кузатилиши.



3- расм. Қари ва кекса ёшдагиларда кузатилган мультиморбидлик ҳолати кўрсаткичлари (%).

3-расмда кўришиб турибдики, 3 ва 4 та патологиянинг бир пайтда учраши ҳар иккала ёшда ҳам энг кўпроқ намоён бўлган ҳолатдир, яъни мультиморбидликнинг 3 та патология шиклида учраши қари ва кекса ёшдагиларда мос ҳолда $42,4 \pm 2,7$ ва $27,4 \pm 3,5$; бир пайтда 4 та касалликнинг аниқланиши қари ва кекса ёшдагиларда мос ҳолда $32,1 \pm 2,6$ и $33,2 \pm 5,8\%$ ни ташкил этди.

Қари ёшдагилардан фарқли ўлароқ, кекса ёшдагиларда мультиморбидлик кўрсаткичи ва касалланиш даража орасида мос ҳолда ўсиб бориш тенденцияси мавжудлиги аниқланди, яъни мос ҳолда 2 та патология учраши $11,8 \pm 4,01\%$; 3 та патология учраши $27,4 \pm 3,5\%$ ва 4 та патология учраши $33,2 \pm 5,8\%$.

Маълумки, сурункали касалликлар анемияси (СКА) дунёда барча анемиялар ичида кенг тарқалган бўлиб, ТТА дан кейин иккинчи ўринни эгаллайди. СКА инфекция, ревматик, онкологик касалликлар, шунингдек сурункали юрак етишмовчилиги, сурункали буйрак касаллиги, қандли диабет, жигар циррози ва бошқа нозологик бирликлар келтириб чиқаради.

Шу муносабат билан диссертация иши ушбу қисмининг мақсади ТТА ва СКА мавжуд қари ва кекса ёшдагиларда феррокинетика ҳамда ҳаётий зарур микроэлементлар кўрсаткичларини аниқлаш ва баҳолашдан иборат бўлган.

Бунинг учун ТТА ва СКА қўшилиб келганда кекса ($n=325$) ва қари ($n=65$) ёшлиларда ўтказилган тадқиқот натижалари таҳлил қилинган.

Таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, ТТА ва СКА қўшилиб келиши иккала гуруҳда ҳам тез-тез кузатилган (1-жадвал).

1-жадвал

Кекса қари ёшдаги шахсларда анемия турли шакллариининг учраш кўрсаткичлари, n=390

	ТТА		СКА		ТТА+СКА	
	Мут.	%	Мут.	%	Мут.	%
Кекса ёш	90	23,08±2,13	106	27,18±2,25	129	33,08±2,38
Қари ёш	10	2,56±0,8	22	5,64±1,17	33	8,84±1,41
Жами	100	25,64±2,21	128	32,82±2,38	162	41,54±2,49

Изоҳ: барча кўрсаткичлар беморларнинг умумий сонига нисбатан ҳисобланган.

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, қари ва кекса ёшдагилар орасида ТТА ва СКА учраш даражаси орасида катта фарқлар йўқ - 23,08±2,13% (n=90) и 27,18±2,25% (n=106) - P>0,05, аммо ТТА ва СКА бирга кўшилиб келиш ҳолатлари 1,43 мартага кўпроқ учраши аниқланган. Бу ТТА га нисбатан 33,08±2,38% (n=129) га 23,08±2,13% (n=90), P<0,05), шунингдек, СКА га нисбатан 1,22 марта кўп учраши (мос ҳолда 33,08±2,38% (n=129) га 27,18±2,25% (n=106), P<0,05) аниқланган.

Изланишларнинг кейинги босқичларида ТТА, СКА ва ТТА+СКА да феррокинетика кўрсаткичлари аниқланиб, таҳлил қилинган (2-жадвал).

Диссертациянинг бешинчи боби «Қари ва кекса ёшдагиларда микроэлементар ҳолатини назорат қилиш орқали полидефицитли ҳолатлар ривожланишини башоратлаш» га бағишланган.

Соғлиқни сақлашдаги қари ва кекса ёшдаги аҳоли тиббий хизмат кўрсатишдаги муаммолардан бири бу, бу ушбу ёшдагилар организмидаги ёшга мос функционал ва ҳаётий ўзгаришларни мавжудлиги. Дунё тиббиёти тажрибасида эътибор марказида қари ва кекса ёшдагиларнинг ҳаёт давомида организмда бўладиган ўзгаришлар ва уларнинг оқибатларини эрта аниқлаш, ёхуд организмдаги «соғлом қариш» жараёнини сақлаб қолиш ёки унга шароит яратиб бериш турибди.

2-жадвал

ТТА ва СКА мавжуд бўлган кекса ва қари ёшдагиларда феррокинетиклар ва яллиғланиш жараёни баъзи параметрларининг қиёсий кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	ТТА, n=100	СКА, n=128	СКА+ТТА, n=162
Зардобдаги темир	7,7±0,74	16,5±1,06* ↑	10,4±0,86* ↑
Ферритин (N 30-100 мкг/л)	12,6±1,2	213,2±2,5* ↑	113,7±9,4* ↑
Трансферрин (N 2,1-4,86 г/л)	5,2±0,49	1,3±0,11* ↓	2,9±0,24* ↓
ТТК (20-45%)	1,48±0,4	12,7±0,2* ↑	36,0±0,9* ↑
ПТБХ (38-75 мкм/л)	121,0±6,5	63,4±5,6* ↓	72,3±6,0* ↓
СРО, мг/л	4,6±0,44	22,6±0,95* ↑	19,5±0,62* ↑

Изоҳ: * - кўрсаткичлар орасидаги ишончлилик белгиси, ↓, ↑- ўзгаришлар йўналиши

Тадқиқот натижалари кўрсатаптики, анемия фонида кечадиган полидефицитли ҳолат қари ва кекса ёшдагиларнинг ярмида учрапти.

Шунингдек, таҳлиллар 70 ёшдан катта кишиларнинг ҳар 2-сида, 65 ёшдан катталарнинг ҳар 3-сида 2 тадан ортик сурункали касалликларнинг бир пайтда учраш ҳолати мавжудлиги кузатилган. Бу ҳолатга олиб келувчи омиллар сифатида ёш, жинс, овқатланиш таркиби, яшаш муҳити талқин этилаяпти, тадқиқотда бу омиллар қаторига организмдаги полидефицит ҳолати (ҳаётий зарур микроэлементлар танқислиги) ҳам сабаб бўлиши исботланган.

Бу эса ўз ўрнида қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолатларни эрта аниқлаш ва даволаш тадбирларини ишлаб чиқишни талаб этади.

Полидефицитли ҳолатларни эрта аниқлаш, башоратлаш ва олдини олишга инновацион ёндашув бир пайтнинг ўзида коморбидлик фонида кечувчи бир қатор ноинфекцион касалликлар реабилитациясини ҳам ўз ичига олиши лозим. Чунка бу ёшдаги аҳоли айнан бу патологиялар учун хавф гуруҳига киради.

Тадқиқот ишлари натижалари асосида қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатлар ривожланишини эрта аниқлаш, башоратлаш ва асорат сифатида бошқа сурункали касалликлар келиб чиқишини олдини олиш мақсадида тамойиллар дастури ишлаб чиқилган. Бу дастур асосида бир неча босқичда скрининг ва лаборатор диагностика ўтказилиши кўзда тутилган.

Бу тамойиллар қўйидагилардан иборат:

қари ва кекса ёшдаги аҳоли орасида полидефицитли ҳолатлар мавжуд бўлган хавф гуруҳини аниқлаш мақсадида бир йилда бир марта бу патологик ҳолат яширин белгилари ва хавф омилларини аниқлашга мўлжалланган сўровномалар ўтказиш;

гемопозитик микроэлементлар танқислигини аниқлаш мақсадида ҳар 6 ойда бир марта гемоглобин миқдорини аниқлаш;

мультиморбидлик ҳолати кузатилганда феррокинетика (ферритин, трансферрин, ЗТТК) ва яллиғланиш маркёрларини (ферритин, СРО) таҳлил қилиш;

хавф гуруҳига кирувчи ушбу ёшдаги шахсларда гемопозитик микроэлементлар (мис, рух, темир) миқдорини аниқлаш ва улар интерпритациясида ёш ва жинс, яшаш муҳитини инобатга олиш:

Юқорида кўрсатилган тамойиллар асосида феррокинетика мониторинги фонида организмдаги бошқа гемопозитик микроэлементлар захирасини ўрганиш аҳоли орасида полидефицитли ҳолатлар ривожланишини эрта аниқлаш ва башоратлашнинг энг мақбул усулларида бири саналади. Ўз навбатида нутритив анемия тушунчаси гемопозитик иштирок этувчи гемопозитик микроэлементлар танқислиги билан намоён бўладиган полидефицитли ҳолатлар билан характерланади. Шундан келиб чиқиб қари ва кекса ёшдагиларда учрайдиган анемиялар ташхисотида феррокинетика кўрсаткичлари билан бир пайтда эссенциал гемопозитик микроэлементлар саналган рух ва мис миқдорини аниқлаш, танқислик ҳолатини эрта ташхислаш, башоратлаш ва самарали даволаш имконини яратади.

Диссертация ишида қари ва кекса ёшдагилар саломатлигини баҳолашда микроэлементлар ҳолатини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга эканлиги таъкидланиб,

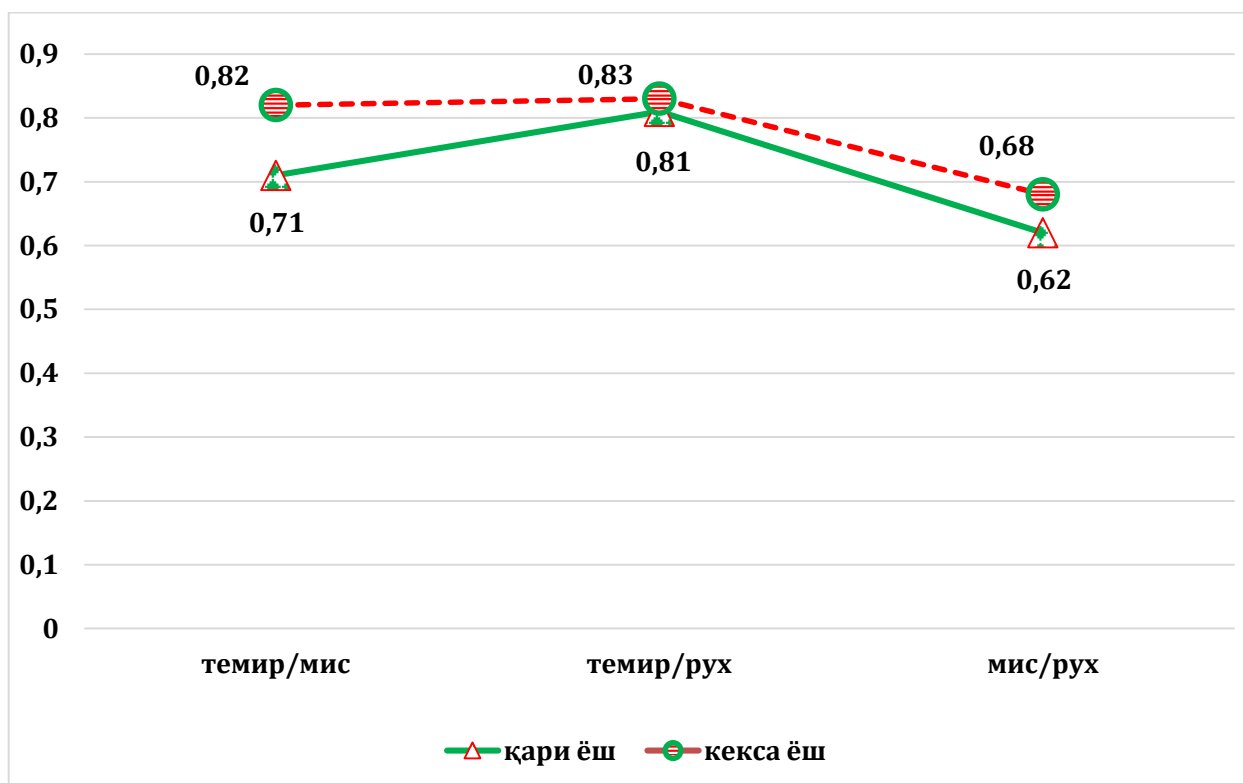
скрининг ҳолатларда темир, мис ва рух элементларини аниқлаш жоизлиги тадқиқот кўрсаткичлари таҳлили билан асослаб берилган.

Таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, қон зардобида мавжуд бўлган микроэлементлар (темир, мис, рух) миқдорининг меъерий чегаралари аҳолининг ёши (кекса ва қари), яшаш жойи ҳамда муҳитига мос ҳолда ўзгариши мумкин.

Қари ва кекса ёшдагилар қон зардобида ҳаётий зарур микроэлементлар учрашининг ёшга боғлиқ ҳолдаги кўрсаткичлари корреляцияси аниқланган (4-расм)

Шундан келиб чиқиб бу бобда қари ва кекса ёшдагиларда учрайдиган полидефицитли ҳолатларни башоратлаш тамойиллари ишлаб чиқилган.

Кекса ва қари ёшдаги одамларда полидефицит ҳолатининг ривожланишини башорат қилиш қон зардобидаги темир, мис, рух, бу микроэлементларнинг миқдорини аниқлаш асосида амалга оширилади.



4-расм. Кекса ва қари ёшдагилар қон зардобидаги ҳаётий зарур микроэлементлар ўртасидаги корреляцион боғланишнинг қиёсий кўрсаткичлари

Ўтказилган тадқиқот натижалари асосида аниқландики, қари ва кекса ёшдагилардаги полидефицитли ҳолатларда ҳаётий зарур бўлган микроэлементлар орасида кучли мусбат корреляцион боғлиқликлар мавжуд. Жумладан темир ва мис микроэлементлари аниқланган қари ёшдагиларда корреляцион коэффициент $r=0,71$, темир ва рух орасида $r=0,81$, мис ва рух орасида эса $r=0,62$ ни ташкил этган бўлса кекса ёшдагиларда бу кўрсаткичлар мос ҳолда $r=0,82$, $r=0,83$ ва $r=0,68$ га тенг эканлиги аниқланди.

Кекса ва қари ёшдаги шахар аҳолиси учун тавсия этилган даражалар куйида келтирилган:

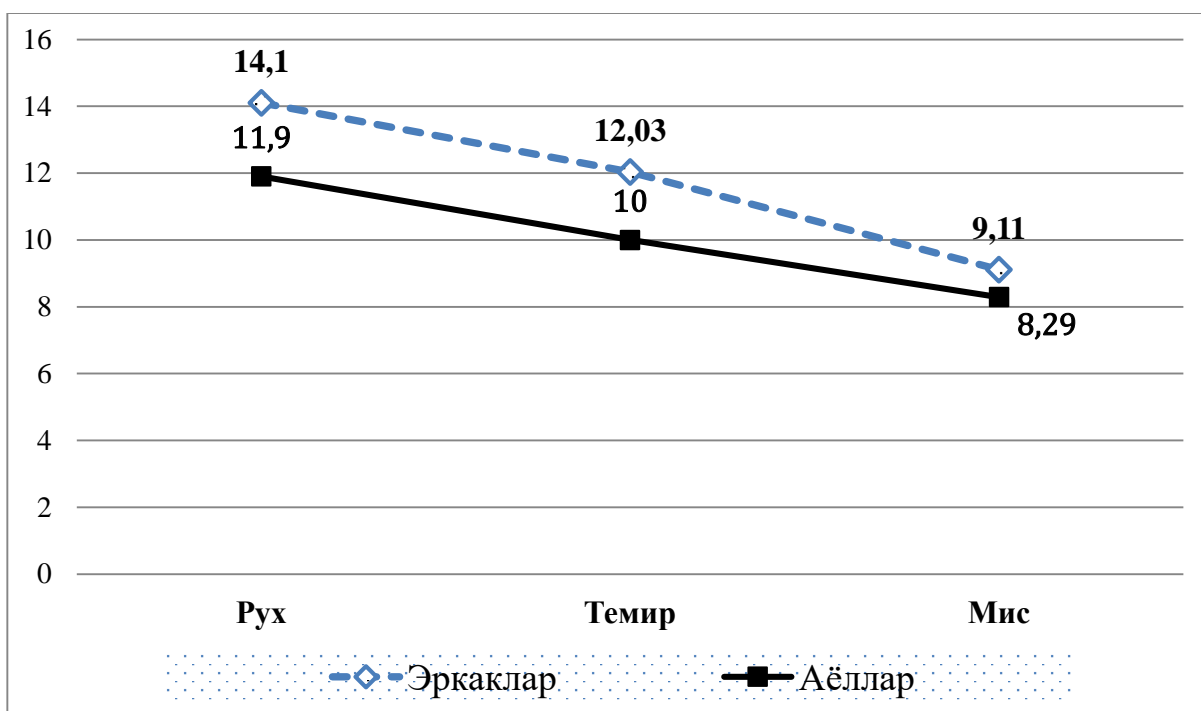
темир даражаси 12,03 мкмол/л дан паст (шаҳар кекса ва қари ёшдаги эркаклар учун), 10,0 мкмол/л дан паст (шаҳар кекса ва қари ёшдаги аёллар учун);

мис даражаси 9,11 мкмол/л дан паст (шаҳар кекса ва қари эркаклар учун), 8,29 мкмол / л дан паст (шаҳар кекса ва қари ёшдаги аёллар учун);

рух даражаси 14,1 мкмол/л дан паст (шаҳар кекса ва қари эркаклар учун), 11,9 мкмол/л дан паст (шаҳар кекса ва қари аёллар учун).

Эътибор барча муҳим микроэлементлар учун гендер фарқлари мавжудлигига қаратилади (5 -расм).

Кекса ва қари ёшдаги одамларда полидефицит ҳолатининг ривожланишини башорат қилганда, кўрсаткичлар ўртасидаги бу миқдорий параметрларга ва гендер фарқларига қатъий риоя қилиш керак. Бундай ҳолда, таклиф қилинган башоратлаш усули самарадорлиги юқори бўлади.



5-расм. Кекса ва қари ёшидаги шахар аҳолисида полидефицит ҳолатининг ривожланишини башорат қилиш учун қон зардобдаги микроэлементлар таркибидаги гендер фарқлари (мкмол/л).

Қуйида биз, доимий қишлоқ шароитида яшовчи кексалар ва қариялар полидефицитли ҳолатни башоратлаш учун зардобдаги темир, мис ва рух миқдорининг тавсия этиладиган мезонлари ва кўрсаткичларини корреляцион боғлиқликлар асосида келтириб ўтамиз:

темир даражаси 11,2 мкмол/л дан паст (қишлоқ кекса ва қари ёшдаги эркаклар учун), 9,81 мкмол/л дан паст (қишлоқ кекса ва қари ёшдаги аёллар учун);

мис даражаси 8,11 мкмол/л дан паст (қишлоқ кекса ва қари ёшдаги эркаклар учун), 8,0 мкмол л дан паст (қишлоқ кекса ва қари ёшдаги аёллар учун);

рух даражаси 12,0 мкмол/л дан паст (қишлоқ кекса ва қари ёшдаги эркаклар учун) ва 11,0 мкмол/л дан паст (қишлоқ кекса ва қари ёшдаги аёллар учун).

Қуйида полидефицитли ҳолат ривожланишини башорат қилишнинг ишлаб чиқилган усули клиник мисолларда тасвирланган:

1-клиник мисол. М.Х., 70 ёшда, Бухоро шаҳрида яшовчи, нафақахўр. Профилактик текширув вақтида анамнезидан - умумий гемоглобин 130,0 г/л, ранг кўрсаткичи - 0,85, феррокинетик кўрсаткичлар таҳлили - зардобдаги темир даражаси 13,9 мкмол/л, зардобдаги трансферрин даражаси - 2,50 г/л, зардобдаги ферритин даражаси - 41,12 нг/мл. Бошқа микроэлементлар таркибини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, зардобдаги мис миқдори 14,2 мкмол/л, зардобдаги рух миқдори 15,7 мкмол/л ни ташкил қилади.

Шундай қилиб, гематологик ҳолат, феррокинетика ва овқатланиш ҳолати кўрсаткичлари текшириляётган одамда маълум кўрсаткичларнинг мос ёзувлар қийматлари ичида бўлади. Полидефицит ҳолатининг ривожланиш башорати "манфий".

2-клиник мисол 2. Х.З., 65 ёшда, Бухоро вилояти қишлоқ шароитида яшовчи, нафақахўр. Профилактик текширув вақтида анамнезидан - умумий гемоглобин 122,0 г/л, ранг кўрсаткичи - 0,8, феррокинетик кўрсаткичлар таҳлили - зардобдаги темир даражаси 9,10 мкмол/л, зардобдаги трансферрин даражаси - 2,65 г/л, зардобдаги ферритин даражаси - 26,78 нг/мл. Қон зардобдаги озуқа моддаларининг таркибини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики - зардобдаги мис миқдори - 7,82 мкмол/л, зардобдаги рух даражаси - 11,8 мкмол/л.

Нутриентларни, яъни темир, мис, рухни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, улар меъёрнинг пастки чегарасида ёки меъёрдан пастроқдир, бу эса аёлда полидефицит ҳолатининг ривожланишини башорат қилиш имконини беради, яъни башоратлаш натижаси "мусбат" .

3-клиник мисол. Бемор А.Б., 69 ёшда, Бухоро вилояти қишлоқ шароитида яшовчи, ишчи. Профилактик текширув вақтида анамнезидан - умумий гемоглобин 120,0 г/л, ранг индикатори - 0,8, феррокинетик кўрсаткичлар таҳлили - текшириляётган аёлнинг қон зардобдаги темир даражаси - 11,85 мкмол/л, зардобдаги трансферрин даражаси - 2,80 г/л, зардоб ферритини даражаси - 25,04 нг/мл. Қон зардобдаги бошқа озуқа моддаларининг таркибини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, зардобдаги мис таркиби 8,14 мкмол/л, зардобдаги рухнинг даражаси 11,7 мкмол/л ни ташкил қилади. Нутриентлар ҳолати кўрсаткичлари қишлоқ кекса аёллари учун меъёрдан паст эканлигига асосланиб, текшириляётган аёл танасида полидефицит ҳолатининг ривожланиши ҳақида башорат қилинганда - башорат "ижобий".

Шундай қилиб, кекса ва қари ёшдаги одамларда полидефицит ҳолатининг ривожланишини башорат қилиш учун соғлиқни сақлаш амалиётида ишлаб чиқилган ва таклиф қилинган усул, бу кишилар танасининг нутриент ҳолатини таҳлил қилиш асосида, гемопозитик нутриентлар - микроэлементлар этишмаслигидан келиб чиқадиган

полидефицит ҳолатини аниқлаш ва темир ҳамда бошқа нутриентлар етишмовчилигини оммавий олдини олиш имконини беради.

Ишлаб чиқилган ва соғлиқни сақлаш амалиётига тақдим этилган қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолатлар ривожланишини башоратлаш тадбирлари улар орағнидаги эссенциал гемопозитик микроэлементлар миқдорини аниқлаш асосида амалга оширилиб, ушбу дастур кенг қамровли микроэлементлар танқислигини олдини олиш чора тадбирларнинг асосий сифатида хизмат қилади.

Таклиф қилинган дастур асосида қари ва кекса ёшдагилар орасида полидефицитли ҳолатлар ривожланиши мумкин бўлган хавф гуруҳларини ажратиш, уларда бирламчи ва иккиламчи профилактика чора тадбирларини амалга ошириш усуллари ишлаб чиқилган.

ХУЛОСА

«Қари ва кекса ёшдагилар саломатлигини баҳолашда полидефицитли ҳолатни аниқлашнинг диагностик ва прогностик аҳамияти» мавзусидаги диссертация иши бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Қари ва кекса ёшдагиларда турли шаклдаги аралаш турдаги камқонликлар учраш даражаси кўрсаткичлари орасида катта фарқ кузатилмади, яъни ТГА ва аралаш этиологияли анемиялар қари ёшдаги эркак ва аёлларда кўп кузатилган бўлса (мос ҳолда $35,4 \pm 2,6\%$ ва $6,2 \pm 1,3\%$, ҳамда $43,1 \pm 6,1\%$ ва $15,4 \pm 4,5\%$, $P < 0,05$), қари ёшдагиларда мис, рух, темир, витамин В12 танқислиги гуруҳидаги анемиялар ишонарли равишда кўп ривожланиши аниқланди - мос ҳолда $36,3 \pm 2,7\%$ ва $22,1 \pm 2,3\%$ ҳамда $33,8 \pm 5,9\%$ ва $7,7 \pm 3,3\%$.

2. Қари ёшдаги аёлларда шу ёшдаги эркакларга нисбатан ТГА учраши 1,8 мартага кўп бўлди, аралаш этиологияли анемиялар учраш даражаси деярли бир хилда. Аммо кекса ёшдагиларда эркакда темир, витамин В12, мис, рух ва оксил танқислиги билан кечадиган полидефицитли камқонликлар 2,35 марта кўпроқ учраши аниқланди. Назорат гуруҳидагилар билан солиштириб кўрилганда бу турдаги камқонлик аёлларда кўпроқ кузатилди ($56,9\%$ га қарши $43,1\%$).

3. Қон зардобидида мавжуд бўлган микроэлементлар (темир, мис, рух) миқдорининг меъёрий чегаралари аҳолининг ёши (кекса ва қари) ва яшаш жойи ҳамда муҳитига мос ҳолда ўзгариши мумкин. Қари ва кекса ёшдаги эркак ва аёлларда қон зардобидидаги темир алмашигуви кўрсаткичлари ва микроэлементлар миқдори яшаш жойига қараб таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатдики, ўрганилган барча параметрларда яққол корреляцион боғлиқликлар қишлоқ шароитида яшовчи эркак ва аёлларда аниқланди. Темир, мис ва рух каби гемопозитик микроэлементлар миқдоридаги ўзгаришлар бир хил яшаш шароитидаги қари ва кекса ёшдагиларда бир хил кўрсаткичларда учради.

4. Сурункали касалликлар анемияси бўлган қари ва кекса ёшдагиларда ҳаётий зарур бўлган гемопозитик микроэлементлар (темир, мис, рух) ушбу

беморларда темир ва мис миқдорининг ишонарли даражада, кескин камайиб бориш тенденцияси кузатилди.

5. Қари ва кекса ёшдагилар орасида ТТА ва СКА учраш даражаси орасида катта фарқлар бўлмади - $23,08 \pm 2,13\%$ и $27,18 \pm 2,25\%$, аммо ТТА ва СКА бирга қўшилиб келиш ҳолатлари 1,43 мартага кўпроқ учраши аниқланди. Бу ТТА га нисбатан $33,08 \pm 2,38\%$ га $23,08 \pm 2,13\%$), шунингдек, СКА га нисбатан 1,22 марта ишонарли кўп учраши (мос ҳолда $33,08 \pm 2,38\%$ га $27,18 \pm 2,25\%$) аниқланди.

6. Қари ва кекса ёшдагилардаги полидефицитли ҳолатларда ҳаётий зарур бўлган микроэлементлар орасида кучли мусбат корреляцион боғлиқликлар мавжуд бўлди - темир ва мис орасида $\rho=0,71$, темир ва рух орасида $\rho=0,81$, мис ва рух орасида эса $\rho=0,62$ ни ташкил этган бўлса, кекса ёшдагиларда бу кўрсаткичлар мос ҳолда $\rho=0,82$, $\rho=0,83$ ва $\rho=0,68$ га тенг эканлиги аниқланди. Қари ва кекса ёшдагилар саломатлигини баҳолашда микроэлементлар ҳолатини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга эканлиги исботланди, скринингда темир, мис, рух элементларини аниқлаш жоизлиги асосланди, қон зардобиди темир, мис, рух миқдорининг меъёрий чегаралари аҳолининг ёши (кекса ва қари), яшаш жойи ҳамда муҳитига мос ҳолда ўзгариши мумкинлиги исботланди.

7. Қари ва кекса ёшдагиларда учрайдиган анемиялар ташхисотида феррокинетики кўрсаткичлари билан бир пайтда эссенциал гемопоэтик микроэлементлар саналган рух ва мис миқдорини аниқлаш танқислик ҳолатини эрта ташхислаш, башоратлаш ва самарали даволаш имконини яратувчи тадбирлар ишлаб чиқилди ва тамойиллар алгоритми яратилди.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПРИ НАУЧНОМ СОВЕТЕ
DSc.04/30.12.2019.Tib.30.02. ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ
СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

БОЛТАЕВ КАМОЛ ЖУМАЕВИЧ

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛИДЕФИЦИТНОГО СОСТОЯНИЯ ДЛЯ
ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО
ВОЗРАСТА**

14.00.29 – Гематология и трансфузиология

**АВТОРЕФЕРАТ
ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК (DSc)**

ТАШКЕНТ – 2021

Тема диссертации доктора медицинских наук (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2020.3.DSc/Tib465.

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.tma.uz) и Информационно-образовательного портала «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

Научный консультант: **Каюмов Абдурахмон Абдумавлянович**
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты: **Бабажанова Шоира Агзамовна**
доктор медицинских наук, профессор

Баховаддинов Бахувитдин Бурхониддинович
доктор медицинских наук, профессор
(Российская Федерация)

Тўлабоева Гавхар Миракбаровна
доктор медицинских наук

Ведущая организация: **Кубанской государственной медицинской институт**
(Российская Федерация)

Защита диссертации состоится «__» _____ 2021 г. в ____ часов на заседании разового научного совета на основе Научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib.30.02 при Ташкентской медицинской академии. (Адрес: 100109, г. Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби, дом 2. Зал заседания 1-го учебного корпуса Ташкентской медицинской академии. Тел./факс: (+99878) 150-78-25; e-mail: tta2005@mail.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентской медицинской академии (зарегистрирована за _____). (Адрес: 100109, г. Ташкент, Алмазарский район, улица Фароби, дом 2. Тел./факс: (+99878) 150-78-14).

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2021 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от «__» _____ 2021 года)

А.Г. Гадаев

Председатель разового научного совета на основе научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Д.А. Набиева

Ученый секретарь разового научного совета на основе научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

Н.М. Нуруллаева

Председатель научного семинара при разовом научном совете на основе научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. На современном этапе исследования в области гемогеронтологии направлены на решение неотложных вопросов по обмену микроэлементами в организме человека, так как возникающий дефицит жизненно важных микроэлементов является одной из основных причин ослабления адаптационно-компенсаторных возможностей стареющего организма и возникновения патологических состояний. По оценкам специалистов, «...полидефицитное состояние – один из самых распространенных в структуре гериатрических синдромов, охватывает 50% и более людей пожилого и старческого возраста»¹. Полидефицитное состояние лиц пожилого и старческого возраста оказывает большое влияние на общее состояние их здоровья и развитие болезни, в связи, с чем разработка лечебно-профилактических мероприятий по предотвращению гематогеронтологических заболеваний остается актуальной.

На мировом уровне проводятся исследования по изучению этиопатогенеза, особенностей течения, ранней диагностики, лечения, реабилитации и профилактики полидефицитного состояния среди различных возрастных групп, в том числе у лиц пожилого и старческого возраста. Состояние здоровья пожилых людей и преждевременном старении связаны с хроническими заболеваниями, длительным стрессом, вредными привычками, недостаточной физической активностью и плохим питанием. Особое значение имеет особенности гомеостаза важнейших гемопозитических факторов, то есть проблема дефицита железа, меди, цинка и т. д. во время старения. Исследования в области гематологии и геронтологии определяют актуальность данной диссертационной работы.

В нашей стране на сегодняшний день коренное улучшение системы здравоохранения направлено на приведение медицинского обслуживания населения к требованиям мировых стандартов здравоохранения, снижению заболеваемости с неинфекционными хроническими заболеваниями в различных регионах нашей страны, ставится цель, определяющих ряд задач «...путем повышения эффективности, качества и популярности медицинской помощи, оказываемой населению в нашей стране, а также формирования системы медицинской стандартизации, внедрения высокотехнологичных методов диагностики и лечения, создания эффективных моделей патронажной службы и диспансеризации, поддержки здорового образа жизни и профилактики заболеваний...»². Эти задачи позволяют повысить уровень оказания современных медицинских услуг, диагностики, лечения, прогнозирования и профилактики полидефицитных состояний у лиц

¹Goodnough LT, Schrier SL. Evaluation and management of anemia in elderly. Am J Hematol. 2014;89(1):88-96

² Указ Президента Республики Узбекистан УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года

пожилого и старческого возраста на новый уровень и улучшить применение современных технологий в оказании качественных медицинских услуг.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, определенных Указах Президента Республики Узбекистан УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, УП-5590 «О мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года, Постановлении Президента Республики Узбекистан ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан в 2017-2021 годах» от 20 июня 2017 года, Распоряжении Президента Республики Узбекистан №5274 «Об организации критического изучения и подготовки предложений по кардинальному совершенствованию системы здравоохранения» от 10 мая 2018 года и других, официально принятых нормативно-правовых актах.

Соответствие исследования с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики. Данное диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI «Медицина и фармакология».

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации.

Изучением проблемы ранней диагностики, лечения, профилактики полидефицитного состояния лиц пожилого и старческого возраста занимались и продолжают исследования, ведущие научные центры и высшие учебные заведения, такие как Hannover Medical School (Германия); Tokyo University Institute of Medical Mycology (Япония); Instituto de Salud Carlos III (Испания); University of Perugia (Италия); Medical College, Qingdao University (Китай); National University of Ireland (Ирландия); University of California (США); Department of Gastroenterology, Skane University Hospital, University of Lund (Швеция). Изучены и в настоящее время проводится исследование в Республиканском научно-практическом медицинском центре специализированной терапии и медицинской реабилитации (Узбекистан).

Дефицит питательных микроэлементов является важной проблемой глобального здравоохранения. Медицинская микроэлементология постоянно пополняется обширным фактическим материалом о роли различных макро- и микроэлементов в обеспечении процессов жизнедеятельности организма человека, появляются такие понятия как биоэлементный обмен, биоэлементный гомеостаз, биоэлементный портрет человека (Бахрамов С.М. и соавт., 2016; El-Ansary A. et al., 2017; Ильницкий А.Н. и соавт., 2018). У пожилых лиц болезни характеризуются неспецифическими проявлениями, вялым течением и стертыми симптомами, из-за чего перед клиницистами возникают диагностические, лечебные и организационные проблемы. Поэтому проблема сохранения, поддержания гомеостаза важнейших гемопозитических факторов, а именно железа, меди, цинка в организме при старении приобретает важное практическое значение (Пристром М.С., Сушинский В.Э., 2016). В условиях постоянно увеличивающегося объема научной информации по различным вопросам микроэлементологии,

биоэлементологии вообще необходима постоянная и динамичная оценка нового фактологического материала, анализа, обобщение (Турушева А.В., Моисеева И.Е., 2019; Gatiatulina E.R. et al., 2017).

Проведены научные исследования для изучения особенностей применения различных методов лечения полидефицита у геронтологических пациентов оширилган (Medical College, Qingdao University, Хитой; National University of Ireland, Ирландия); а также влияние различных хронических заболеваний на изменения гематологических показателей (University of California, США); Доказано особенности методы лечения этой категории пациентов, изучены клинические, лабораторно- инструментальные и гематологический эффективность (University of Perugia, Италия; Instituto de Salud Carlos III, Испания), проведены исследования по определению факторов риска развития полидефицитных состояний, прогноза их осложнений у лиц пожилого и старческого возраста (Республиканский научно-практический медицинский центр специализированной терапии и медицинской реабилитации, Узбекистан).

Степень изученности проблемы. В настоящее время происходит прогрессивное старение населения, актуальность проблемы полидефицитных состояний (микроэлементозов) признана во всем мире. По данным ВОЗ (2016) к 2025 году ожидаемое количество пожилых людей будет 1,2 млрд., а к 2050 году 2 млрд. человек. Дефицит питательных микроэлементов является важной проблемой глобального здравоохранения, поскольку недоедание влияет на ключевые результаты развития, включая плохое физическое и умственное развитие детей, уязвимость или обострение болезней, умственную отсталость, слепоту и общие потери производительности и потенциала (Коденцова В.М. и соавт., 2017; Bjørklund G. et al., 2017). В отличие от недоедания, связанного с энергетическим белком, последствия дефицита питательных микроэлементов для здоровья не всегда очевидны; поэтому его иногда называют «скрытым голодом». По оценкам экспертов ВОЗ, более 2 млрд. человек во всем мире страдают от дефицита питательных микроэлементов (WHO, 2016).

На современном этапе развития медицинской науки доказано, что многие заболевания связаны с дефицитом в организме определенных макро- и микроэлементов. По распространенности ведущие места занимали болезни системы кровообращения, костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезни органов дыхания (Бахтина Г.Т. и соавт., 2017). С целью выявления возрастных особенностей системы микроэлементов у людей старческого возраста, проживающих в различных природно-географических регионах определено содержание 25 макро- и микроэлементов в волосах женщин, проживающих в г.Архангельске (возраст 87,0 лет) и г.Магадане (возраст 80,1 лет). В обеих группах установлен элементный дисбаланс, представленный пониженным содержанием в организме жизненно важных элементов: кальция, магния, кобальта, меди, и повышенным натрия (Пахилюк Н.В., 2015; Сальникова Е.В., 2016). Такие же результаты получены

по жителям Якутии РФ (Тармаева И.Ю. и соавт., 2019) и Приаралья на территории Киргизстана (Намазбаева З.И. и соавт, 2017).

На современном этапе развития медицинской науки доказано, что многие заболевания связаны именно с недостаточностью поступления и содержания в организме определенных макро- и микроэлементов. Как известно, в организме человека выявлено 81 из 92 имеющихся в природе химических элементов. Среди данных нутриентных дефицитов гипомикроэлементозы представляют на сегодняшний день значительную проблему для современной гематологии в связи со значительной частотой данных дефицитов и многообразием, и тяжестью их проявлений (Wirth J.P. et al., 2018; Громова О.А., Торшин И.Ю., 2019). На современном этапе объем информации о роли дефицита или избытка определенных микроэлементов в формировании болезней возрастает (Дубовой Р.М., Бобровницкий И.П., 2014).

В нашей стране проблемы дефицита микроэлементов изучали Калменов Г.Т. (2015) «Дефицит гемопоэтических микронутриентов у подростков и его профилактика», Убайдуллаева З.И. (2016) «Дефицит микроэлементов железа и ее последствие у постоянных доноров», Маликов О.М., Сулайманова Д.Н. (2012) провели исследования по ранней диагностике и профилактике анемии у населения Узбекистана, связанной дефицитом железа, витамина В12 и фолиевой кислоты. Медицинская микроэlementология постоянно дополняется обширной информацией о роли различных макро- и микроэлементов в жизненно важных процессах человеческого организма. В условиях регулярного обновления научных данных по различным вопросам микроэlementологии, биоэlementологии необходимость их постоянной, динамической оценки, анализа является актуальной проблемой.

Связь темы диссертации с тематическими планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института в рамках темы «Разработка новых подходов ранней диагностики, лечения и профилактики предпатологических и патологических состояний организма в условиях жаркого климата Бухарского региона» (2017-2021 гг).

Цель исследования. Изучение диагностической и прогностической ценности определения полидефицитного состояния для оценки состояния здоровья лиц пожилого и старческого возраста.

Задачи исследования:

изучение и анализ распространенности полидефицитных анемий у лиц пожилого и старческого возраста в зависимости от пола;

сравнительный анализ развития дефицита жизненно важных микроэлементов у лиц пожилого и старческого возраста, проживающих в городской и сельской местности;

изучить показатели микроэлементного статуса, показателей, отражающих обмен гемопоэтических микроэлементов у лиц пожилого и старческого возраста в аспекте пола;

оценка и изменение микроэлементного состава при анемиях хронических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста;

разработать способ прогнозирования риска развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста.

Объектом исследования явились 440 лиц, из них 325 лиц пожилого возраста (возраст обследованных от 61 до 75 лет) и 65 лиц старческого возраста (возраст обследованных 75 до 90 лет) госпитализированных в Бухарском многопрофильном медицинском центре. Группу контроля составили 50 здоровых лиц молодого возраста.

Предметом исследования явились венозная кровь, сыворотка крови, биоматериалы крови, и анкеты для определения полидефицитного состояния.

Методы исследования. В диссертации использованы клинические, биохимические (трансферрин, железо, белок) методы, иммуноферментный анализ (ферритин, С-реактивный белок, витамин В₁₂), ИХЛА (цинк, медь) и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

доказано, что анемия в пожилом и старческом возрасте характеризуется полидефицитным формированием сочетанных нутритивных дефицитов, гемопоэтических микроэлементов - железа, цинк, меди и белка;

обоснованы наличие сильной положительной корреляции между постоянным местом жительства, медико-социальными факторами риска, полом, возрастом и микроэлементами железа, меди, цинка в развитии полидефицита у пожилых людей и необходимость подхода к закономерностям корреляции в диагностике полидефицита у населения данного возраста;

определены диагностические маркеры раннего определения полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста с анемией хронических заболеваний в зависимости от половозрастного аспекта;

показана важность определения диагностических критериев феррокинетики и воспалительных процессов, изучения взаимосвязи между ними, наряду с оценкой микроэлементного статуса организма в диагностике анемии у пожилых людей с хроническими соматическими заболеваниями;

доказано, что полидефицитное состояние является фактором риска развития хронических соматических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста, а также показатели дефицита микроэлементов железа, меди, цинка рекомендованы в качестве критериев для прогнозирования факторов риска;

разработана новая система прогноза заболеваний и профилактические подходы полидефицитных состояний у лиц пожилого и старческого возраста, установлено, что раннее выявление, диагностика и профилактика

осложнений полидефицита у пожилых и пожилых людей позволяет улучшить качество их жизни.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

доказано, что при проведении скрининга полидефицитных состояний у лиц пожилого и старческого возраста, интервьюирование населения является более оптимальной тактикой раннего выявления основных факторов риска развития данных состояний;

с помощью способа прогнозирования развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста выявляются как латентный, так и манифестный дефицит железа, а также в целом полидефицитное состояние, обусловленное дефицитом гемопоэтическим нутриентов;

основана возможности повышения эффективности лечения при диагностике и лечении анемии у пациентов с хроническими соматическими заболеваниями за счет оценки и анализа взаимосвязи микронутриентного статуса, феррокинетики и воспалительного процесса;

установлено, что раннее выявление, диагностика и профилактика осложнений полидефицита у пожилых и пожилых людей позволяет улучшить качество их жизни, разработана новая система прогноза заболеваний и профилактические подходы.

Достоверность результатов исследования подтверждается использованными в исследовании современными, апробированными взаимодополняющими клиническими, лабораторно-инструментальными и статистическими методами, достаточным количеством больных, адекватностью полученных результатов теоретическим и практическим выкладкам, сопоставлением полученных результатов с зарубежными и отечественными исследованиями, заключением, подтверждением полученных результатов полномочными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость исследования заключается в том, что установлены основные факторы риска развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста, выявление диагностические маркеры раннего определения полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста с железодефицитной анемией и анемией хронических заболеваний, доказано, что в пожилом и старческом возрасте для нашего региона характерным является полидефицитная анемия, между показателями гемоглобина и железа обнаружена тесная взаимосвязь, разработан алгоритм прогнозирования и тактика проведения профилактики развития микроэлементозов данной категории на ранних этапах заболевания.

Практическая значимость исследования заключается в том, что доказано, преимущество интервьюирования населения при определении тактикой раннего выявления основных факторов риска развития, разработан способ прогнозирования развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста, разработана программа по массовой профилактике дефицита железа, других нутриентных дефицитов в группах риска среди населения, в том числе геронтологических пациентов.

Практическая значимость результатов исследования отмечается ранней определением и профилактики полидефицитных состояний обеспечением новыми подходами, направленными на дифференциальные диагностики ЖДА с АХЗ как, повышению эффективности лечения и предоставлением возможности повышения качества жизни больных.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по разработке и оценке эффективности программы профилактики полидефицитных состояний у лиц пожилого и старческого возраста:

на основании полученных результатов по прогнозированию полидефицитного состояния на основе оценки микроэлементарных показателей у больных пожилого возраста утверждены методические рекомендации «Способ прогнозирования полидефицитного состояния у пожилых лиц на основе мониторинга нутриентного микроэлементного статуса организма» (утверждено в Министерстве здравоохранения РУз №8н-з/184 от 11 июня 2021 года). Данные методические рекомендации позволили оптимизировать прогноз полидефицитных состояний у пожилых лиц;

на основании полученных результатов по ранней диагностике полидефицитных состояний у больных анемиями пожилого и старческого возраста утверждены методические рекомендации «Нутрициологические аспекты раннего выявления полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста с анемией» (утверждено в Министерстве здравоохранения РУз №8н-з/184 от 11 июня 2021 года). Данные методические рекомендации позволили определить нутрициологические аспекты ранней диагностики у лиц пожилого и старческого возраста;

результаты научных исследований по новым методам ранней диагностики и профилактики полидефицитных состояний у лиц пожилого и старческого возраста внедрены в практическое здравоохранение, в частности, в районных медицинских объединениях Бухарского, Ромитанского, Гиждуванского, Шофирканского районов Бухарской области, Жондорскую районную многопрофильную поликлинику и поликлинику Навоийского областного многопрофильного медицинского центра (Заключение Министерства здравоохранения РУз 08-09/10760 от 23 августа 2021 года). Внедрение полученных научных результатов позволили достичь экономической эффективности за счет предотвращения случаев полидефицита у лиц пожилого и старческого возраста, раннего выявления, профилактики осложнений, повышения эффективности лечения и снижения вдвое стоимости лечения в стационаре.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были представлены и доложены в 5 научно- практических конференциях, в том числе в 3 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации всего опубликовано 19 научных работ, из них журнальных статей в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан

для публикации основных научных результатов диссертации, в частности 8 - в республиканских и 3 - в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 154 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновываются актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи, характеризуются объект и предмет изучения. Показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов. Приведены данные по внедрению результатов исследования в практику здравоохранения, представлены сведения по опубликованным работам и структуре диссертации. Во введении автор обосновывает актуальность рассматриваемой проблемы, конкретизирует цель и задачи исследования, ее научно-практическую значимость, излагает основные положения.

В первой главе диссертации посвящена теме **«Современные подходы к выявлению полидефицита в оценке состояния здоровья лиц пожилого и старческого возраста»**, описана частота возникновения полидефицита, гемопэтического микроэлементоза, этиология, механизмы развития, диагностики и профилактики. Научные источники, опубликованные зарубежными и отечественными исследователями, показали, что эта проблема недостаточно изучена, особенно в нашем регионе.

Во второй главе диссертации **«Материалы исследования и методы выявления полидефицитов в оценке здоровья лиц пожилого и старческого возраста»** представлен клинический материал и методы, на которых основана диссертация. В основу данной диссертационной работы положен анализ частота встречаемости полидефицитного состояния среди лиц пожилого и старческого возраста госпитализированных в гематологическом отделении Бухарского многопрофильного медицинского центра. В исследование включено 440 пациенты. Группы больных были сопоставимы по возрасту, полу, сопутствующим заболеваниям (по виду анемии) являющиеся фактором риска. Обследовано 325 лиц пожилого (65-74 лет) и 65 лиц старческого возраста (75-90 лет). Все обследованные были отобраны для изучения методом случайного отбора. Из общего количества обследованных пожилых лиц - мужчин было 120 (36,92%) и женщин 205 (63,08%); из лиц старческого возраста - мужчин было 28 (43,07%) лиц и женщин обследовали 37 (56,93%) человек.

Методы исследования описаны ясно, в правильной последовательности, также даются методы лечения больных, а также способы статистической обработки данных. Использованные методы обследования больных (физикальный осмотр, клинические, лабораторно

инструментальные и медико-социальные) современны, информативны, адекватны поставленным задачам и в полной мере позволяют диагностировать полидефицитное состояние.

Третья глава диссертации «Оценка микроэлементного полидефицитного состояния пожилого и старческого возраста» посвящено анализу частоты встречаемости полидефицитных состояний у лиц пожилого и старческого возраста у больных с разных видах анемий.

Полученные результаты показывают, что у пожилых лиц мужского пола ЖДА и сочетанная анемия встречались практически одинаково достоверно не отличается между собой ($p>0.05$).

В пожилом и старческом возрасте весьма характерным является формирование сочетанных нутритивных дефицитов, дефицитов различных гемопэтических факторов - микроэлементов, витаминов и белка, которые определяют феномен выявляемости так называемой полидефицитной анемии, которая манифестирует своими особенностями клинического патоморфоза и требует специфических подходов соответственно к терапии и профилактике таких форм анемий у гериатрических больных (рис.1).

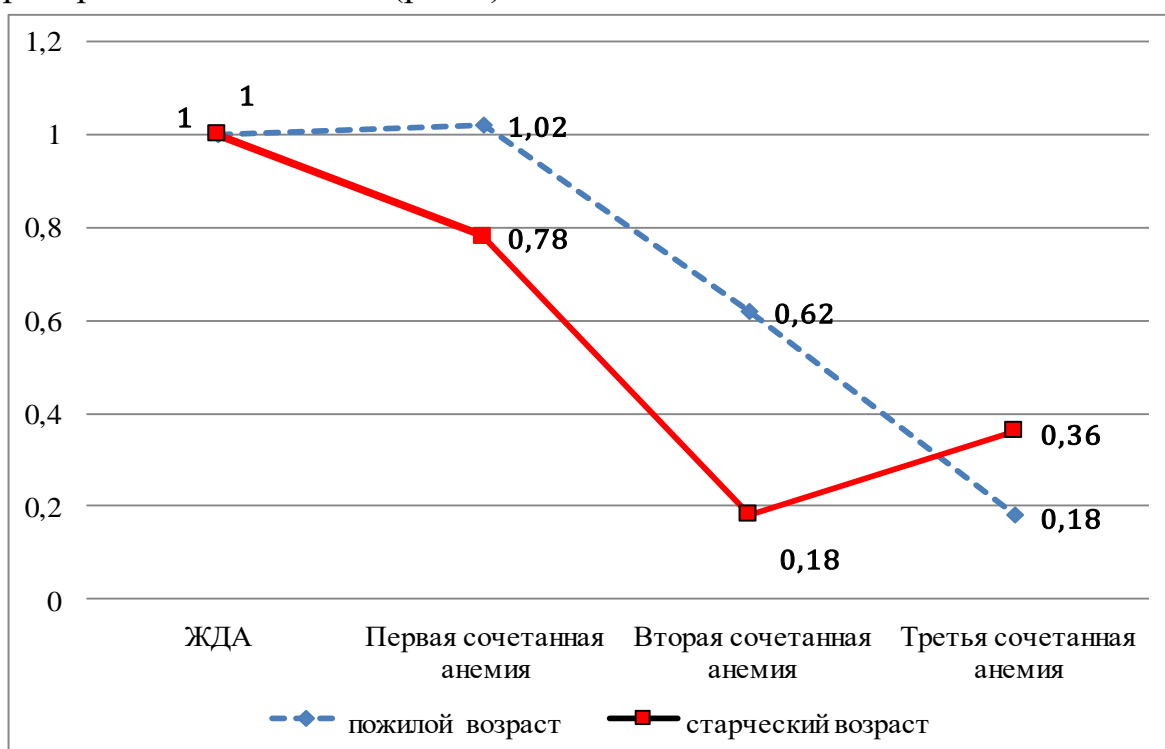


Рис. 1. Соотношение встречаемости различных форм анемий у лиц пожилого и старческого возраста (соотношение по отношению к показателями ЖДА)

Изучена межполовая разница разных форм анемий у лиц старческого возраста по выявляемости, как у лиц пожилого возраста, но тенденция изменений практически одинаково. Достоверная разница определяется только по ЖДА ($P<0,05$), но из-за малого числа наблюдений ($n=65$) истинную достоверность вывести не удалось.

Оценка состояния данных микроэлементов в организме пожилых и лиц старческого возраста, а также сравнительная характеристика в зависимости от пола и место жительства, а также сравнение с данными молодых людей (19-50 лет) даёт полную картину микроэлементного полидефицитного состояния, конкретно определить основные факторы развития данного состояния и разработать подход к ведению этих больных, диагностике, лечению и профилактике микроэлементного полидефицитного состояния у изучаемой категории лиц.

Были анализированы результаты исследований по определению гемопозитических микроэлементов сыворотки крови у пожилых и старческих лиц в зависимости от возраста и место жительства.

У мужчин, постоянно проживающих в городской местности этот показатель составил $11,7 \pm 0,64$ мкмоль/л, а у сельских мужчин этот параметр достоверно не отличался и составил $10,8 \pm 0,64$ мкмоль/л ($P > 0,05$). Но у женщин этот микроэлемент достоверно отличался в зависимости от места жительства – соответственно $10,8 \pm 0,64$ мкмоль/л против $9,5 \pm 0,44$ мкмоль/л ($P < 0,05$).

По содержанию цинка в сыворотке крови во всех случаях достоверных отличий не установлено – и у мужчин ($17,6 \pm 0,80$ мкмоль/л против $17,0 \pm 0,34$ мкмоль/л), и у женщин ($16,6 \pm 0,54$ мкмоль/л против $16,2 \pm 0,38$ мкмоль/л) - $P > 0,05$.

Проанализировано и оценили корреляционных взаимосвязей между микроэлементами в зависимости от места жительства.

Корреляционный анализ полученных данных позволяет более эффективно проводить интерпретацию полученных результатов, и по диагностике, и по определению эффективности проведенного лечения.

Исходя из этого, нами были анализированы наиболее значимые показатели микроэлементов сыворотки крови (железо, медь, цинк), а также места жительства и пола обследовано по контингента лиц пожилого (пожилые сельские мужчины - ПСМ; пожилые сельские женщины - ПСЖ; пожилые городские мужчины - ПГМ; пожилые городские женщины - ПГЖ) и старческого возраста (сельские старческие мужчины - ССМ, соответственно сельские старческие женщины - ССЖ, старческие городские мужчины – СГМ и городские женщины – ССЖ того же возраста).

При проведении корреляционного анализа анализировали следующие 18 взаимосвязанных вариантов с каждой возрастной группе.

Результаты корреляционного анализа у лиц пожилого возраста показали, что все 18 взаимосвязанных вариантов были положительными, отрицательные взаимосвязанные варианты отсутствовали. Данный факт указывает, что независимо от пола и место жительства между сравниваемыми микроэлементами имеется определенная связь, то есть увеличение одного параметра неизменно приведет повышению другого микроэлемента. Нами доказано, что снижение в сыворотке крови одного микроэлемента не приводит к увеличению другого. Установлено, что у изучаемых лиц были выявлены 6 (33,3%) сильных, тесных корреляционных взаимосвязанных вариантов ($P > 0,7$)

Сильные корреляционные взаимосвязанные варианты наблюдали между следующими параметрами: железо ГЖ / железо СЖ ($\rho=0,76$); медь ГМ / медь СМ ($\rho=0,72$); медь ГЖ / медь СЖ ($\rho=0,71$); железо ГМ / медь СМ ($\rho=0,74$); железо ГЖ / медь ГЖ ($\rho=0,73$); железо СЖ / медь СЖ ($\rho=0,78$).

В 2 случаях отмечали положительные корреляционные связи средней силы ($\rho=0,5-0,7$): железо ПГМ/медь ПГМ ($\rho=0,63$); железо ПСМ/медь ПСМ ($\rho=0,59$).

В остальных 10 случаях отмечались положительные слабые корреляционные связи ($\rho<0,5$). В таких случаях слабые корреляционные связи интерпретировали как отсутствие корреляционной связи.

Такой же корреляционный анализ проводили и у лиц старческого возраста. У лиц данной возрастной категории изучали также 18 взаимосвязанных вариантов. Установлено, что у них был только 1 сильный, тесный взаимосвязанный вариант (железо СГЖ/железо ССЖ, $\rho=0,72$) и 1 вариант средней силы (железо СГЖ/медь ССЖ, $\rho=0,57$) из 18 вариантов (11,1%).

Четвертая глава диссертации **«Особенности изменения микроэлементного состава при анемиях хронических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста»** посвящены клинико-лабораторным методам исследований анемий хронических заболеваний.

При старение организма происходит ряд глубинных физиологических изменений и возрастает риск развития хронических заболеваний. Кроме того, старение также связано с повышенным риском наличия одновременно более чем одного хронического состояния, так называемая мультиморбидность. Воздействие мультиморбидности на жизнеспособность пожилого человека, пользование медицинскими услугами и расходы на лечение нередко является значительно большим чем, можно было бы ожидать от совокупного воздействия каждого из этих состояний. Один из таких патологий является полидефицитное состояние, в котором характеризуется дефицитом эссенциальных микроэлементов, витаминов и белок.

Дефицит, или избыток макро- и микроэлементов в организме человека приводит к снижению резистентности организма к неблагоприятным факторам окружающей среды, формированию иммунодефицитных состояний, нарушению функции систем антиоксидантной защиты, хронизации болезней, повышению риска развития распространенных заболеваний, снижению качества жизни и эффективности лечебных мероприятий.

В связи с этим целью нами была изучена частота встречаемости разновидности хронических заболеваний и состояние мультиморбидности среди обследованных лиц пожилого и старческого возраста (рис. 2).

Результаты сравнительного анализа между обследованные группы показывает, что встречаемость патологии сердечно-сосудистой системы, патология почек, печени и дыхательной системы преобладает у лиц старческого возраста, соответственно больше от 1,53 до 2,03 раза ($P<0,001$). Хроническая патология органов ЖКТ были практически на

одинаковым уровне, достоверно не отличаясь между собой – соответственно $50,4 \pm 2,7\%$ и $67,7 \pm 5,8$ ($P > 0,05$).

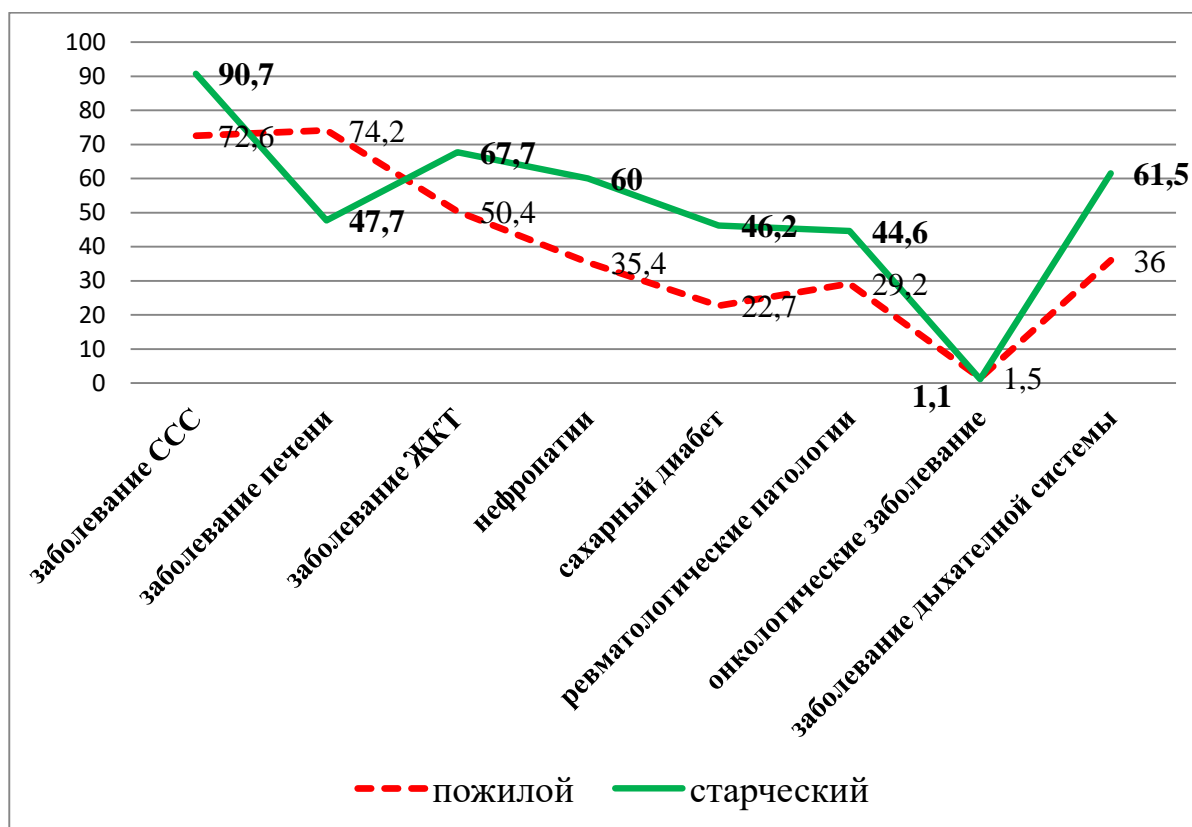


Рис. 2. Частота встречаемости разновидности хронических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста.

Следовательно, при оценке потребностей пожилых людей в отношении здоровья важно учитывать не только конкретные заболевания, которыми они страдают, но и характер взаимодействия между этими заболеваниями и их воздействие на траектории функционирования. Такие всесторонние функциональные оценки здоровья в пожилом возрасте являются гораздо лучшими прогностическими показателями выживания и других результатов, чем наличие индивидуальных заболеваний или даже количество сопутствующих заболеваний/степень коморбидности. Кроме того, медицинская помощь, учитывающая эти комплексные потребности пожилого возраста в совокупности, оказывается более эффективной, чем услуги, которые являются просто ответной мерой на конкретные болезни в индивидуальном порядке. Подходы, основанные на функционировании, могут также быть полезными при формулировании ответных мер общественного здравоохранения на проблемы старения населения.

Учитывая изложенное выше, мы сочли целесообразным более подробно изучать и анализировать частоту встречаемости этих заболеваний в коморбидном виде (рис. 3)

С целью изучения статуса мультиморбидности среди лиц пожилого и старческого возраста проанализирована распространенность неинфекционных хронических заболеваний на фоне коморбидности с анемией.

При анализе результатов учитывалась степень совместной встречаемости нескольких заболеваний, т.е. т.е. одновременное наблюдение 2 патологий, 3, 4 патологий и более 5 патологий.

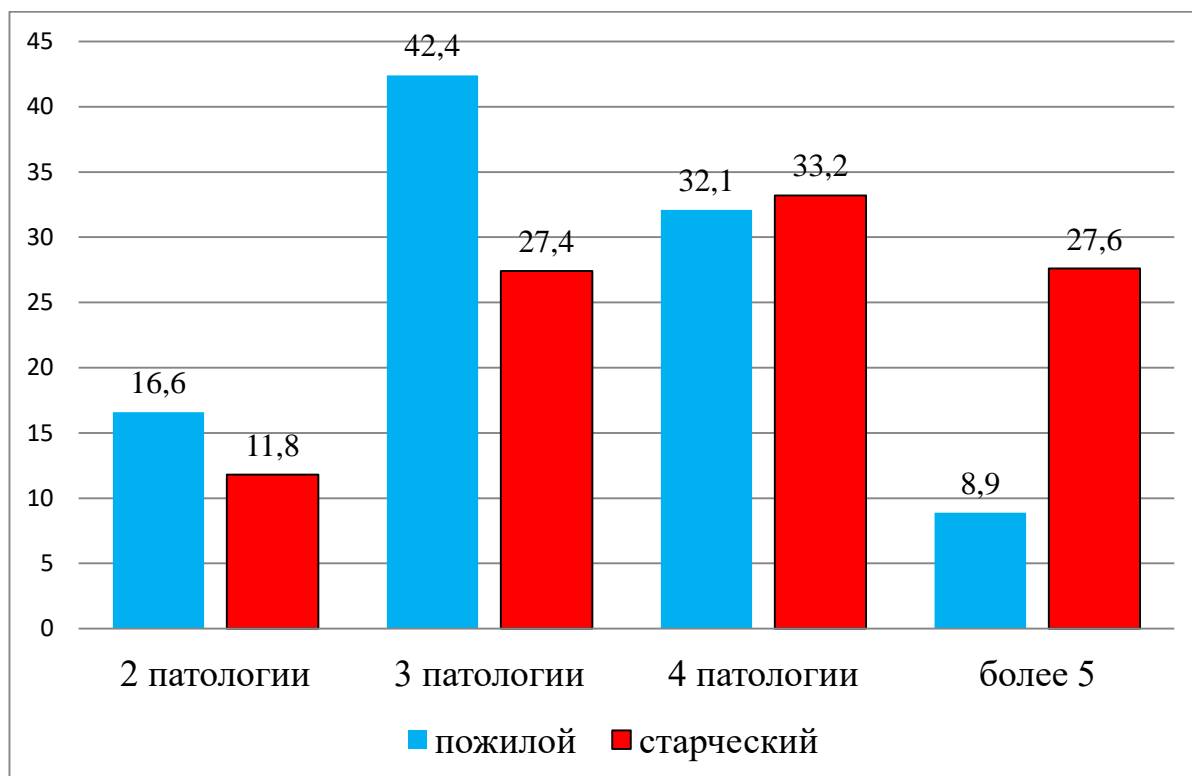


Рис. 3. Состояние мультиморбидности среди обследованных лиц пожилого и старческого возраста (%).

Как видно из рис. 3, совпадение 3 и 4 патологий было более выражено в обоих возрастных контингентах, соответственно $42,4 \pm 2,7$ и $27,4 \pm 3,5$; $32,1 \pm 2,6$ и $33,2 \pm 5,8\%$

При анализе на уровне возрастной группы наблюдался тенденция повышения, параллельно с увеличением уровни мультиморбидности коморбидных патологий на фоне анемии, соответственно $11,8 \pm 4,01\%$; $27,4 \pm 3,5\%$ и $33,2 \pm 5,8\%$.

Безусловный интерес представило изменение микроэлементарного статуса при анемиях хронического заболевания.

В связи с этим целью данной части диссертационной работы было определение и оценка показателей феррокинетики, а также эссенциальных микроэлементов у лиц пожилого и старческого возрастов с ЖДА, АХЗ в сравнительном аспекте.

Для этого были анализированы результаты исследований пожилых ($n=325$) и старческих ($n=65$) лиц, больных с ЖДА, АХЗ и их сочетания.

Анализ результатов исследования показывает, что сочетанная форма ЖДА и АХЗ встречается часто у обеих групп исследования. (табл. 1)

Таблица 1

Показатели встречаемости различных форм анемии у лиц пожилого и старческого возраста, n=390

	ЖДА		АХЗ		ЖДА+АХЗ	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Пожилой возраст	90	23,08±2,13	106	27,18±2,25	129	33,08±2,38
Старший возраст	10	2,56±0,8	22	5,64±1,17	33	8,84±1,41
Всего	100	25,64±2,21	128	32,82±2,38	162	41,54±2,49

Примечание: все показатели подсчитаны по отношению к общему количеству больных.

Исследованиями установлено, что у лиц пожилого возраста количество больных ЖДА и АХЗ достоверно между собой не отличались, составляя соответственно 23,08±2,13% (n=90) и 27,18±2,25% (n=106) – P>0,05. Что касается ЖДА + АХЗ, то процент больных сочетанием этих двух недугов было достоверно больше по отношению к ЖДА и АХЗ отдельно взятые – соответственно в 1,43 раза по отношению к ЖДА (соответственно 33,08±2,38% (n=129) против 23,08±2,13% (n=90) – P<0,05), а также в 1,22 раза по отношению к АХЗ (соответственно 33,08±2,38% (n=129) против 27,18±2,25% (n=106) – P<0,05).

Следующим этапом исследований было сравнительное изучение показателей феррокинетики и некоторых параметров воспалительного процесса у лиц пожилого и старческого возраста с разными формами анемий (ЖДА, АХЗ, ЖДА+АХЗ).

Исследованиями установлено, что сывороточное железо является одним из основных показателей феррокинетики, в связи с чем его определение является обязательным при исследовательских работах.

Нами установлено, что содержание сывороточного железа у лиц пожилого и старческого возраста отличалась между собой в зависимости от патологического процесса, связанного с анемиями (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительные показатели феррокинетики и некоторых параметров воспалительного процесса у лиц пожилого и старческого возраста с ЖДА и АХЗ

Показатели	ЖДА, n=100	АХЗ, n=128	АХЗ+ЖДА, n=162
Сывороточное железо	7,7±0,74	16,5±1,06*↑	10,4±0,86*↑
Ферритин (N 30-100 мкг/л)	12,6±1,2	213,2±2,5*↑	113,7±9,4*↑
Трансферрин (N 2,1-4,86 г/л)	5,2±0,49	1,3±0,11*↓	2,9±0,24*↓
КНТ (20-45%)	1,48±0,4	12,7±0,2*↑	36±0,9*↑
ОЖСС (38-75 мкм/л)	121±6,5	63,4±5,6*↓	72,3±6,0*↓
СРБ, мг/л	4,6±0,44	22,6±0,95*↑	19,5±0,62*↑

Если у обследованных с ЖДА содержание сывороточного железа составила в среднем 7,7±0,74, то у лиц с АХЗ этот параметр увеличился в 2,2

раза (в среднем до $16,5 \pm 1,06$, $P < 0,05$). Не такое значительное, недостоверное повышение по отношению к данным больных с ЖДА отличали и у пациентов с ЖДА+АХЗ (в среднем до $10,4 \pm 0,86$, $P < 0,05$).

Изучение содержания эссенциальных микроэлементов (железо, цинк и медь) в сыворотке крови лиц пожилого и старческого возраста больных с АХЗ показали, что тенденция сравнительного увеличения отличали у лиц старческого возраста по железу и меди, обратная тенденция отмечались по содержанию цинка. Такая закономерность изменения характерно для лиц пожилого и старческого возраста больных АХЗ.

Пятая глава диссертации **«Прогнозирование полидефицитного состояния у пожилых лиц на основе мониторинга нутриентного микроэлементного статуса организма»** посвящена клиническим исследованиям по прогнозированию полидефицитных состояний.

Одна из наиболее значительных проблем здравоохранения связана с широким многообразием состояний здоровья и функциональных состояний, с которыми сталкиваются пожилые люди. В центре внимания ответных мер общественного здравоохранения на потребности пожилых людей, которые утратили или рискуют утратить значительную часть своей жизнеспособности, и помощь им состоит в обеспечении пожилым людям возможности поддерживать уровень функциональной способности.

По результатам проведенного исследования было установлено, что полидефицитное состояние на фоне анемии присутствует у более половины пожилых людей, при этом уровень ее распространенности резко возрастает в старческом возрасте. Кроме этого согласно нашим результатам более половины возраста 70 лет и старше и от половины до двух третей в возрасте старше 65 лет имеют два или более хронических заболевания.

К факторам риска, выявленным в ходе нескольких исследований заболеваемости, относятся низкий социально-экономический статус, большее число ранее перенесенных заболеваний, а также возраст. По результатам нашего исследований выяснено, что физиологическое состояние организма лиц пожилого и старческого возраста зависит от микроэлементарного статуса организма (здоровое старения).

Инновационные подходы к раннему выявлению, ведению пациентов и прогнозирование их осложнения, как микроэлементозов (анемия на фоне полидефицитного состояния) с коморбидностью и синдромами пожилого возраста должны занимать основное место в рамках реабилитационных мер для решения проблемы старения.

Все это требует разработки программы раннего выявления и прогнозирования полидефицитное состояние у лиц пожилого и старческого возраста.

Программа раннего выявления и прогнозирования разработано для медицинских работников первичного уровня, которые занимаются скринингом, профилактикой и лечением полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста, поскольку именно эти группы населения наиболее подвержены риску развития мультиморбидности на фоне полидефицитного состояния и ее последствиям и организаторов здравоохранения.

По проведенным результатам можно предложить некоторые рекомендации для обеспечения здорового старения населения:

- ежегодное проведение анкетирования для определения микроэлементного статуса у лиц пожилого и старческого возраста;
- провести определение уровня гемоглобина каждые 6 месяцев;
- при мультиморбидных состояниях нужно определить маркеры феррокинетики (ферритин, трансферин, ОЖСС, сывороточная железа, КНТ) и воспаления (ферритин и СРБ);
- обязательное определение микроэлементов цинк и меди для оценки состояния микроэлементарного статуса у лиц пожилого и старческого возраста;
- проведение профилактического лечения на основе дефицита микроэлементов.

Система феррокинетического мониторинга, основанная на количественном анализе показателей, отражающих механизмы ранних изменений в различных функциональных фондах железа в организме, как указывается в другом предложенном способе, позволяет осуществлять эффективное прогнозирование развития полидефицитного состояния. В свою очередь, такая нутритивная анемия может быть обусловлена дефицитом определенных нутриентов, имеющих прямое отношение к гемопоэзу, например, меди, цинка. Поэтому мониторинг нутриентов, наряду с самим железом, а именно меди, цинка у лиц пожилого и старческого возраста, осуществляемый во время профилактических осмотров этих лиц позволяет реально прогнозировать риск развития железодефицитных и полидефицитных состояний, развития самой анемии в случае выявления у обследуемых нутритивных дефицитов по меди, цинку, учитывая их роль в гемопоэзе.

Прогнозирование развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста осуществляется на основании выявления уровня указанных нутриентов, а именно, железа, меди, цинка в сыворотке крови. Отдельно у мужчин и женщин ниже нижней границы нормативного референтного интервала, выведенного для каждого из этих показателей, на основании обследования здоровых лиц пожилого и старческого возраста.

Нами доказано, что имеются отличия по нормативу содержания железа, меди и цинка в сыворотке крови у лиц пожилого и старческого возраста в зависимости от места жительства, что лежит в основе предложенного способа прогнозирования полидефицитного состояния у обследованной категории лиц.

Разработанный и предлагаемый для использования в практике здравоохранения способ прогнозирования развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста позволяет на основе анализа нутриентного статуса организма этих лиц выявлять полидефицитное состояние, обусловленное дефицитом гемопоэтическим нутриентов - микроэлементов что важно в реализации осуществляемых программ по массовой профилактике дефицита железа, других нутриентных дефицитов в группах риска.

Нами также в сформированных группах лиц пожилого и старческого возраста с верифицированным диагнозом полидефицитного состояния на основе анамнеза жизни и болезни больных изучены и оценены ведущие факторы, приводящие к развитию полидефицита у этих больных.

Доказано, что и у лиц пожилого и старческого возраста проживающих в городской и сельской местности основными этиопатогенетическими причинами развития полидефицитного состояния были

- хронические заболевания органов пищеварения, обуславливающий эффект мальабсорбции гемопоэтических нутриентных факторов в желудочно-кишечном тракте, что обуславливает сниженное депонирование и метаболизм этих факторов в организме этих лиц;

- заболевания печени, обуславливающие снижение белок синтезирующей функции печени, влекущее за собой снижение и секрецию в кровотоки, в частности, железотранспортного белка трансферрина и как следствие, пониженный транспорт железа в органы кроветворения, снижение синтеза и секрецию в кровотоки альбумина - универсального транспортного белка для ряда гемопоэтических металлов, витаминов;

- скрытые кровотечения из желудочно-кишечного тракта, влекущие за собой потери микроэлементов и других нутриентов.

Показано, что у лиц пожилого и старческого возраста с полидефицитным состоянием выявляются тесные положительные корреляции, в частности, между эссенциальными гемопоэтическими микроэлементами (рис. 4).

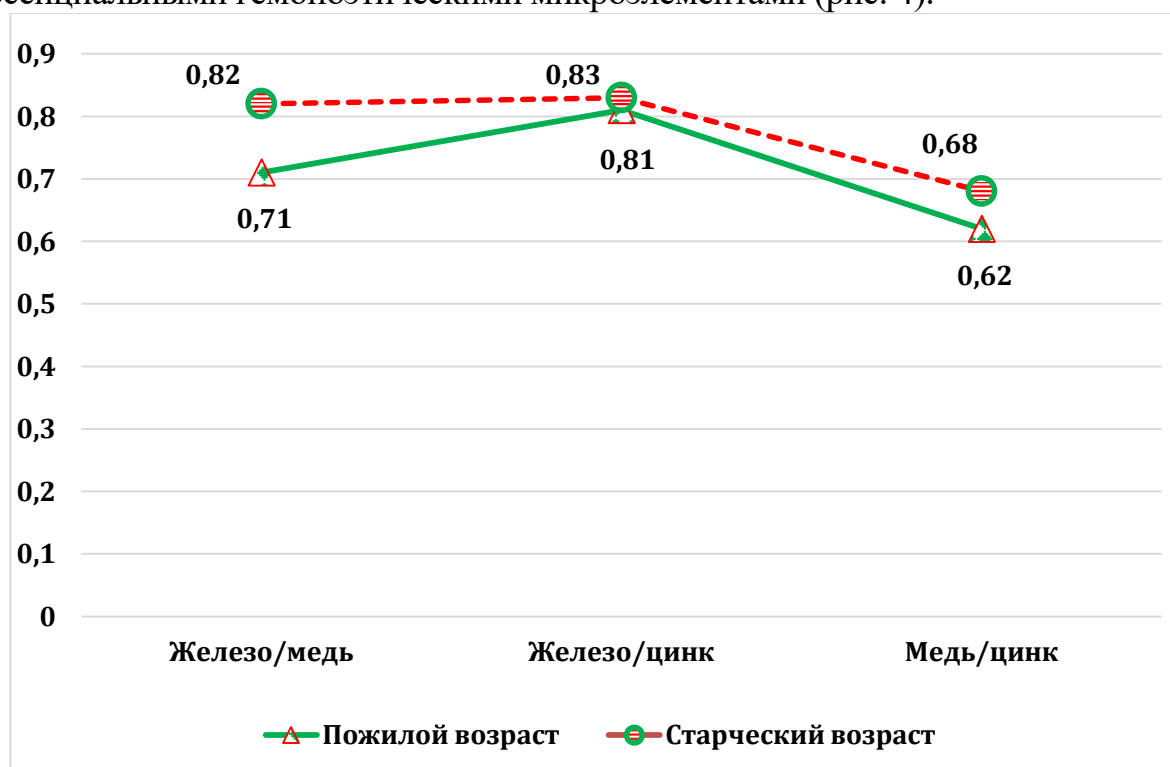


Рис. 4. Сравнительные параметры корреляционной взаимосвязи между эссенциальными микроэлементами сыворотки крови у лиц пожилого и старческого возраста

Так, между уровнем железа и меди у обследованных лиц пожилого возраста коэффициент корреляция составил $\rho=0,71$ между уровнем железа и

цинка составляла $\rho=0,81$, между уровнем меди и цинка составляла $\rho=0,62$. Аналогичный коэффициент корреляции выявлен и у лиц старческого возраста - между уровнем железа и меди $\rho=0,82$, между уровнем железа и цинка $\rho=0,83$ и между уровнем меди и цинка $\rho=0,68$

При прогнозировании развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста нужно строго придерживаться этих количественных параметров и межполовых отличий среди обследуемых. В таком случае эффективность предлагаемого способа прогнозирования будет высокой.

Ниже мы приводим рекомендуемые уровни железа, меди и цинка в сыворотке крови для лиц пожилого и старческого возраста постоянно проживающих в сельской местности, которые используется для предлагаемого способа прогнозирования:

уровень железа ниже 11,2 мкмоль/л (для сельских мужчин пожилого и старческого возраста), ниже 9,81 мкмоль/л (для сельских женщин пожилого и старческого возраста);

уровень меди ниже 8,11 мкмоль/л (для сельских мужчин пожилого и старческого возраста), ниже 8,0 мкмоль/л (для сельских женщин пожилого и старческого возраста);

уровень цинка ниже 12,0 мкмоль/л (для сельских мужчин пожилого и старческого возраста) и ниже 11,0 мкмоль/л (для сельских женщин пожилого и старческого возраста).

Как и у городских жителей и лиц пожилого и старческого возраста, постоянно проживающих в сельской местности межполовые отличия, сохранились (рис. 5.).

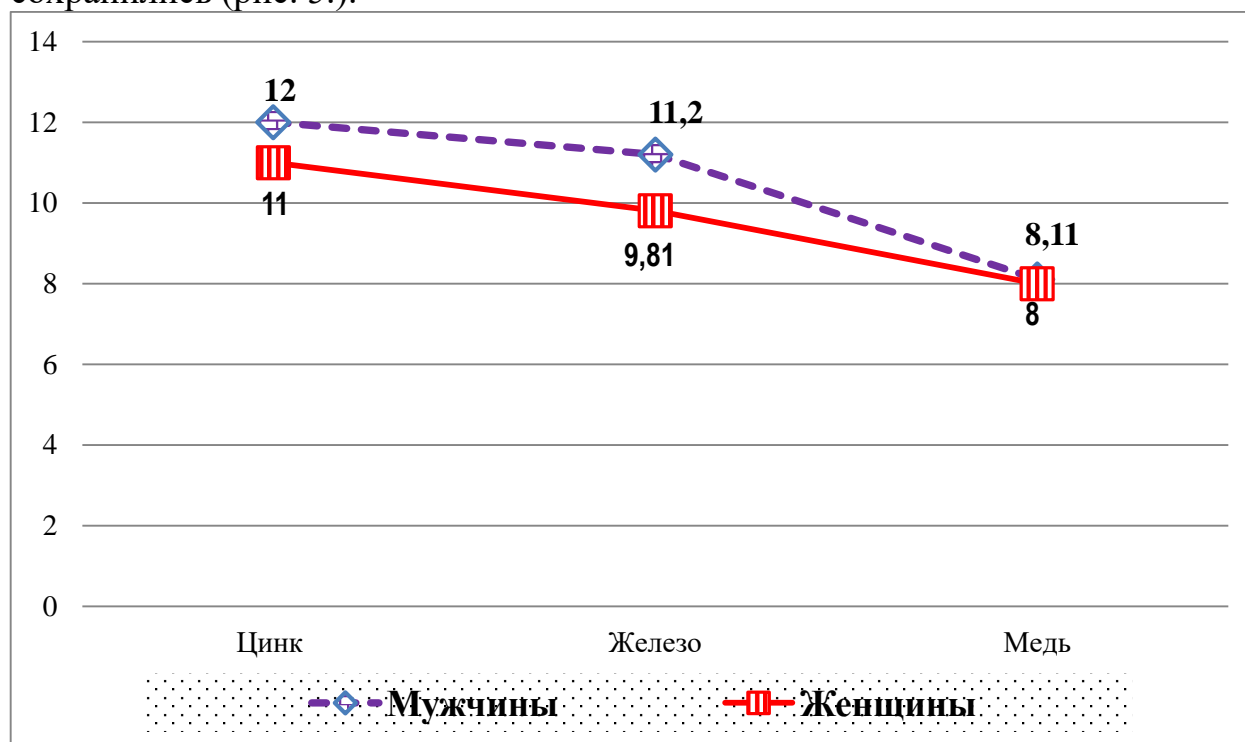


Рис. 5. Сравнительные межполовые отличия содержания микроэлементов в сыворотке крови сельских лиц пожилого и старческого возраста для прогнозирования полидефицитного состояния (мкмоль/л).

Хочется подчеркнуть, что приведенные данные обязательно нужно учитывать при прогнозировании развития полидефицитного состояния у обследуемых лиц пожилого и старческого возраста, постоянно проживающих в сельской местности.

Таким образом, при выявлении приведенных показателей меньше указанных границ нормы прогнозируют развитие у обследованных мужчин и женщин пожилого возраста полидефицитного состояния постоянно проживающих в городской и сельской местности.

Разработанный способ прогнозирования развития железодефицитного состояния иллюстрируется следующими клиническими примерами:

Клинический пример 1. М.Х., 70 лет, житель города Бухары, пенсионер. При профилактическом осмотре из анамнеза, обследованного - общий гемоглобин 130,0 г/л, цветной показатель - 0,85, анализ феррокинетики показателей - уровень сывороточного железа 13,9 мкмоль/л, уровень трансферрина сыворотки крови - 2,50 г/л, уровень ферритина сыворотки крови - 41,12 нг/мл. Анализ содержания других нутриентов показал - содержание сывороточной меди 14,2 мкмоль/л, содержание сывороточного цинка - 15,7 мкмоль/л.

Таким образом, показатели гематологического статуса, феррокинетики и нутриентного статуса находятся у обследованного в пределах референтных значений определенных показателей, Прогноз развития полидефицитного состояния «отрицательный».

Повторное обследование данного лица через 3 месяца показало уровень общего гемоглобина крови 130,0 г/л, цветной показатель - 0,85, уровень трансферрина сыворотки крови - 3,36 г/л, уровень ферритина сыворотки крови - 38,53 нг/мл. Анализ содержания сывороточной меди - 13,7 мкмоль/л, содержание сывороточного цинка - 14,98 мкмоль/л т.е. все показатели в пределах нормальных референтных показателей. Прогноз развития полидефицитного состояния «отрицательный» подтверждается.

Клинический пример 2. Х.З., 65 лет, жительница сельского района Бухарской области, пенсионерка. При профилактическом осмотре из анамнеза обследованной - общий гемоглобин 122,0 г/л, цветной показатель - 0,8, анализ феррокинетики показателей - уровень сывороточного железа 9,10 мкмоль/л, уровень трансферрина сыворотки крови - 2,65 г/л, уровень ферритина сыворотки крови - 26,78 нг/мл. Анализ содержания нутриентов в сыворотке крови показал - содержание сывороточной меди - 7,82 мкмоль/л, уровень сывороточного цинка - 11,8 мкмоль/л.

Анализ нутриентов, а именно железа, меди, цинка показывает, что они на нижней границе нормы или меньше нормы, что позволяет прогнозировать у данной женщины развитие полидефицитного состояния - прогноз «положительный».

Повторное обследование этой женщины через 3 месяца показало уровень общего гемоглобина 108,0 г/л, цветной показатель 0,72, уровень трансферрина сыворотки крови - 3,69 г/л, уровень сывороточного ферритина - 17,91 нг/мл. Анализ сывороточного железа 6,1 мкмоль/л, уровень

сывороточной меди 7,08 мкмоль/л, уровень сывороточного цинка 7,11 мкмоль/л. Сделанный «положительный» прогноз по развитию полидефицитного состояния подтвердился, на что указывают показатели как гематологического статуса, так и феррокинетики у данной обследованной.

Клинический пример 3. А.В., 69 лет, жительница сельского района Бухарской области, рабочая. При профилактическом осмотре из анамнеза обследованной - общий гемоглобин 120,0 г/л, цветной показатель - 0,8, анализ феррокинетических показателей - уровень сывороточного железа у обследованной - 11,85 мкмоль/л, уровень сывороточного трансферрина - 2,80 г/л, уровень сывороточного ферритина - 25,04 нг/мл. Анализ содержания других нутриентов в сыворотке крови показал - содержание сывороточной меди - 8,14 мкмоль/л, уровень сывороточного цинка - 11,7 мкмоль/л. На основе того, что показатели нутриентного статуса находятся ниже границы нормы для сельских женщин пожилого возраста сделан прогноз о развитии в организме обследованной женщины полидефицитного состояния - прогноз «положительный».

Повторное обследование данной женщины через 3 месяца показало, что уровень общего гемоглобина у нее 110,0 г/л, цветной показатель - 0,8, анализ феррокинетических показателей показал уровень железа в сыворотке крови - 10,72 мкмоль/л, уровень сывороточного трансферрина - 3,68 г/л, уровень сывороточного ферритина - 18,23 нг/мл. Анализ указанных гематологических и особенно феррокинетических показателей показывает, что у данной женщины «положительный» прогноз подтвердился, т.е. в динамике развился скрытый, латентный дефицит железа.

Таким образом, разработанный и предлагаемый для использования в практике здравоохранения способ прогнозирования развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста позволяет на основе анализа нутриентного статуса организма этих лиц выявлять полидефицитное состояние, обусловленное дефицитом гемопоэтическим нутриентов - микроэлементов что важно в реализации осуществляемых программ по массовой профилактике дефицита железа, других нутриентных дефицитов в группах риска.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на основе проведенных исследований по теме диссертации «Диагностическая и прогностическая ценность определения полидефицитного состояния для оценки здоровья лиц пожилого и старческого возраста» могут быть сделаны следующие выводы и практические рекомендации:

1. Полученными результатами доказано, что соотношение встречаемости различных форм анемий у лиц пожилого и старческого возрастов имеет одинаковую тенденцию изменений. При этом ЖДА и сочетанная анемия, обусловленная дефицитом микроэлементов (железа, цинк, медь), витамина В12, фолата и белка чаще встречались у лиц пожилого возраста (соответственно $35,4 \pm 2,6\%$ и $6,2 \pm 1,3\%$ против $43,1 \pm 6,1\%$ и

15,4±4,5%, $P<0,05$), то у лиц старческого возраста по отношению к людям пожилого возраста часто обнаруживали смешанную анемию с дефицитом меди, цинка, железа и витамина В12 анемия - соответственно 36,3±2,7% и 22,1±2,3% против 33,8±5,9% и 7,7±3,3% ($P<0,05$)

2. У лиц пожилого возраста. ЖДА достоверно больше в 1,8 раз встречается больше у женщин по отношению к мужчинам. При этом сочетанная анемия, обусловленная дефицитом железа, цинка, меди, витамина В12 фолата и белка встречалось часто у мужчин по отношению к женщинам хотя и не достоверно, в 2,35 раза больше. У лиц старшего возраста анемии чаще выявлялись у женщин, чем у мужчин - соответственно 56,9% против 43,1%.

3. Результаты анализа исследования микроэлементов (железо, цинк и медь) в сыворотке крови показали что, их количество изменяется а зависимости от возраста (у лиц пожилого и старческого возраста), пола, местожительства и от окружающей среды. При этом анализ показателей гемопэтических микроэлементов в сыворотке крови у мужчин и женщин пожилого и старческого возраста в зависимости от места жительства показал, что в основном сильные корреляционные взаимосвязанные варианты связаны с сельскими мужчинами и женщинами. Важно подчеркнуть, что показатели гемопэтических микроэлементов - железа, меди и цинка достоверно не отличались между собой, что указывает на стертость отличий данных показателей с возрастом.

4. Изучение содержания эссенциальных микроэлементов (железо, цинк и медь) в сыворотке крови у больных с хроническими соматическими заболеваниями, показали, что тенденция сравнительного снижения отличали у лиц старческого возраста по железу и меди, обратная тенденция отмечались по содержанию цинка.

5. Исследованиями установлено, что у лиц пожилого и старческого возраста количество больных ЖДА и АХЗ достоверно между собой не отличались, составляя соответственно 23,08±2,13% и 27,18±2,25% ($P>0,05$). Процент больных с сочетанием этих двух недугов было достоверно больше по отношению к ЖДА и АХЗ отдельно взятые – соответственно в 1,43 раза по отношению к ЖДА (соответственно 33,08±2,38% против 23,08±2,13% ($P<0,05$), а также в 1,22 раза по отношению к АХЗ (соответственно 33,08±2,38% против 27,18±2,25% ($P<0,05$).

6. Результаты исследования показали, что существует сильная положительная корреляция между жизненно важными микронутриентами в случаях полидефицита у лиц пожилого и старческого возраста. В частности, у пожилых людей с микроэлементами железа и меди коэффициент корреляции составил $r = 0,71$, между железом и цинком - $r = 0,81$, между медью и цинком - $r = 0,62$, у лиц старческого возраста эти значения составили $r = 0$ соответственно 82, $r = 0,83$ и $r = 0,68$. Прогнозирование развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста осуществляется на основании выявления уровня указанных нутриентов, а именно, железа, меди, цинка в сыворотке крови. разработанный и

предлагаемый для использования в практике здравоохранения способ прогнозирования развития полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста позволяет на основе анализа нутриентного статуса организма что важно в реализации осуществляемых программ по массовой профилактике полидефицитного состояния в группах риска.

7. Определено диагностическое значение определения гемопозитических микроэлементов железа, меди, цинка и параметров процесса феррокинетики для ранней диагностики анемии и полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста. Разработана принципы верификации, меры профилактики и лечения полидефицитных состояний у лиц пожилого и старческого возраста.

**ONE - TIME SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING
THE SCIENTIFIC DEGREE DSc.04/30.12.2019.Tib.30.02 AT
THE TASHKENT MEDICAL ACADEMY**

BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE

BOLTAEV KAMOL JUMAEVICH

**DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC VALUE OF DETERMINING
POLYDEFICIENCY STATE FOR ASSESSMENT OF HEALTH OF
PERSONS OF ELDERLY AND OLD AGE**

14.00.29 – Hematology and transfusiology

**DISSERTATION ABSTRACT
OF THE DOCTOR OF MEDICAL SCIENCES (DSc)**

TASHKENT – 2021

The theme of the dissertation of the Doctor of Medical Sciences (DSc) was registered by the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under № B2020.3.DSc/Tib465.

Doctoral dissertation was carried out at the Bukhara state medical institute.

The dissertation abstract was posted in three (uzbek, russian, english (resume)) languages on the website of the Scientific Council at (www.tma.uz) and on the website of «ZiyoNet» information-educational portal at (www.ziynet.uz).

Scientific consultant: **Kayumov Abdurahmon Abdumavlyanovich**
Doctor of Medical Sciences

Official opponents: **Babajanova Shoira Agzamovna**
Doctor of Medical Sciences, Professor

Baxovaddinov Burxoniddin Baxoviddinovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
(Russian Federation)

Tulaboeva Gavkhar Mirakbarovna
Doctor of Medical Sciences, Professor

Leading organization: **Kuban state medical university**
(Russian Federation)

The defence of the dissertation will be held on « ____ » _____ 2021, at ____ at the meeting of the One-time Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.30.02 at Tashkent Medical Academy (Address: 2 Farobi str., Almazar district, 100109 Tashkent. Tel./Fax (+99878) 150-78-25, e-mail: tta2005@mail.ru).

The dissertation can be looked through in the Information Resource Centre of Tashkent Medical Academy (registered under No. _____). Address: 2 Farobi str., Almazar district, 100109 Tashkent. Tel./Fax (+99878) 150-78-14.

The abstract of dissertation was distributed on « ____ » _____ 2021 y.
(Registry record No. ____ dated « ____ » _____ 2021 y.)

A.G. Gadaev
Chairman of the One-time Scientific Council
for the Award of Scientific Degrees, Doctor of
Medical Sciences, Professor

D.A. Nabieva
Scientific Secretary of the One-time Scientific
Council for the Award of Scientific Degrees,
Doctor of Medical Sciences, docent

N.M. Nurullaeva
Chairman of the One-time Scientific Seminar
at the Scientific Council for the Award of
Scientific Degrees, Doctor of Medical
Sciences, docent

INTRODUCTION (abstract the DSc dissertation)

The aim of the research. Study of the diagnostic and prognostic value of determining the polydeficiency state for assessing the health status of elderly and senile persons.

The object of the study was 440 persons, of which 325 elderly persons (the age of the surveyed were from 61 to 75 years) and 65 persons of old age (the age of the surveyed were 75 to 90 years) were hospitalized in the Bukhara multidisciplinary medical center. The control group consisted of 50 healthy young people.

The scientific novelty of the study is as follows:

it has been proved that anemia in old and senile age is characterized by the formation of polydeficiency of combined nutritional deficiencies, hematopoietic microelements - iron, zinc, copper and protein;

substantiated the presence of a strong positive correlation between permanent residence, medical and social risk factors, gender, age and trace elements of iron, copper, zinc in the development of polydeficiency in the elderly and the need for an approach to the correlation patterns in the diagnosis of polydeficiency in the population of this age;

diagnostic markers of early detection of a polydeficiency state in elderly and senile people with anemia of chronic diseases have been determined, depending on the gender and age aspect;

shows the importance of determining the diagnostic criteria for ferrokinetics and inflammatory processes, studying the relationship between them, along with assessing the microelement status of the body in the diagnosis of anemia in elderly people with chronic somatic diseases;

it has been proven that the polydeficiency state is a risk factor for the development of chronic somatic diseases in elderly and senile people, and indicators of the deficiency of trace elements iron, copper, zinc are recommended as criteria for predicting risk factors;

a new system for the prognosis of diseases and preventive approaches of polydeficiency states in elderly and senile people has been developed, it has been established that early detection, diagnosis and prevention of complications of polydeficiency in the elderly and elderly people can improve their quality of life.

Implementation of the research results. on the basis of the scientific results obtained on the development and assessment of the effectiveness of the program for the prevention of polydeficiency conditions in elderly and senile people:

on the basis of the results obtained for predicting the polydeficiency state based on the assessment of microelement indicators in elderly patients, the methodological recommendations "A method for predicting the polydeficiency state in the elderly based on monitoring the nutrient microelement status of the body" were approved (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8n-z/184 of 11 June 2021). These methodological recommendations made it possible to optimize the prognosis of polydeficiency states in the elderly;

on the basis of the results obtained for the early diagnosis of polydeficiency conditions in elderly and senile patients with anemia, the methodological recommendations "Nutritional aspects of early detection of polydeficiency conditions in elderly and senile people with anemia" were approved (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8n-z / 184 of 11 June 2021). These methodological recommendations made it possible to determine the nutritional aspects of early diagnosis in elderly and senile people;

the results of scientific research on new methods of early diagnosis and prevention of polydeficiency conditions in elderly and senile people have been introduced into practical health care, in particular, in regional medical associations of Bukhara, Romitan, Gijduvan, Shofirkan districts of Bukhara region, Zhondor district multidisciplinary polyclinic and polyclinic of Navoi regional medical center (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan 08-09 / 10760 dated August 23, 2021). The implementation of the obtained scientific results made it possible to achieve economic efficiency by preventing cases of polydeficiency in elderly and senile people, early detection, prevention of complications, increasing the effectiveness of treatment and halving the cost of inpatient treatment.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusions, conclusions, practical recommendations, a list of references and applications. The volume of the thesis is 154 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Болтаев К.Ж., Жарилкасынова Г.Ж., Азизова И.Ш. Показатели гемопоэтических микроэлементов у пожилых // Инфекция, иммунитет и фармакология. – Ташкент, 2011. - №6. – С.13-15 (14.00.00; №15)

2. Болтаев К.Ж., Жарилкасынова Г.Ж., Ахмедова Н.Ш. Анемическое состояние у лиц пожилого возраста // Медицина и качество жизни/ - Россия, 2011. - №3 (011). – С.48-49 (IF – 1,03).

3. Болтаев К.Ж. Сравнительные показатели обмена железа и гемопоэтических микроэлементов у здоровых лиц в зависимости от пола и места проживания // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2020. - №4(33). – С.59-61 (14.00.00; №22)

4. Болтаев К.Ж., Ахмедова Н.Ш. Характеристика феномена развития полидефицитных состояний при старении // Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарканд, 2020. - №1(116). – С.24-26 (14.00.00; №19)

5. Болтаев К.Ж., Ахмедова Н.Ш. Полидефицитное состояния у лиц пожилого и старческого возраста // Инфекция, иммунитет и фармакология. – Ташкент, 2020. - №3. – С.46-51 (14.00.00; №15)

6. Болтаев К.Ж., Ахмедова Н.Ш. Сравнительный анализ показателей микроэлементного статуса у лиц старческого возраста в аспекте пола // Доктор ахборотномаси. – Самарканд, 2020. - №3.1(96). – С.45-48 (14.00.00; №20)

7. Boltaev K.J. Comparative Indicators of Iron Metabolism and Hematopoietic Trace Elements in Healthy Individuals, Depending on Gender and Place of Residence // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. - N10(11). - P. 848-851 (14.00.00; №2)

8. Boltaev K.J. Comparative analysis of the parameters of microelements in elderly and senile ages with different forms of anemia // Uzbek medical journal. – Tashkent 2020. – Vol. 6, Issue 1. - P. 5-11.

9. Болтаев К.Ж. Прогнозирования полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста // Тиббиёт ва биология муаммолари. – Самарканд, 2021. - №3. – С 24-28 (14.00.00; №19)

10. Болтаев К.Ж., Ахмедова Н.Ш. Сравнительный анализ параметров дефицита микроэлементов у лиц пожилого и старческого возраста с различных форм анемий // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2021. - №2(34). – С.309-315 (14.00.00; №22)

11. Boltaev K.J. Characteristic of Hemopoetic Microelemental Status in Conditionally Healthy Elderly Men and Women Depending on the Age Range // International Journal of Current Research and Review. – 2021. - Vol 13, Issue 02. - P. 113-117 (Scopus, IF-1,9)

II бўлим (II часть; II part)

12. Болтаев К.Ж. Способ прогнозирования полидефицитного состояния у пожилых лиц на основе мониторинга нутриентного микроэлементного статуса организма: Методические рекомендации.- Ташкент, 2021.

13. Болтаев К.Ж. Нутрициологические аспекты раннего выявления полидефицитного состояния у лиц пожилого и старческого возраста с анемией: Методические рекомендации.- Ташкент, 2021.

14. Болтаев К.Ж., Жарилкасынова Г.Ж., Дустова Н.К. Микроэлементный статус у лиц пожилого возраста// Микроэлементы в медицине Москва 2011. Том 12 . Стр. 27-34

15. Болтаев К.Ж., Насырова М.Ш., Ахмедова Н.Ш., Рауфов А.А. Взаимосвязь между количеством и средним объемом эритроцитов у лиц пожилого и старческого возраста // Герантологический журнал им. В.Ф.Купревича. Том 3. №1-2. Белгород- 2012. 4- бет

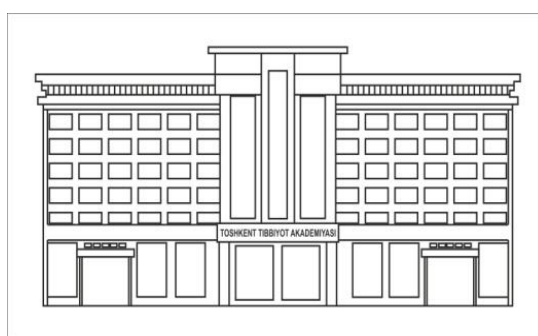
16. Болтаев К.Ж., Жарилкасынова Г.Ж., Гиясова М.М. Особенности развития нутриентнодефицитных анемий у пожилых в сравнении с молодым возрастом // Биология ва тиббиёт муаммолари (Анжуман материаллари), Самарканд 2016 №3.1(90) 25-бет.

17. Boltaev K.J. Comparative indicators of iron metabolism and hematopoietic trace elements in healthy individuals, depending on gender and place of residence// Scientific and international conference Scientific ideas of young scientists. December 2020. Warsaw, Poland. – P. 18-19.

18. Болтаев К.Ж., Мадарипова Д.А. Возрастные аспекты метаболизма микроэлементов у лиц старческого и пожилого Возраста (обзор литературы)// Вестник науки и образования № 24 (102). Часть 2. 2020. 48 - 57 с (IF – 3,8)

19. Boltaev K.J., Akhmedova N.Sh., Tuymuradova F. Clinical, laboratory and functional significance of anemia correction in patients with chronic heart failure// International Journal for Innovative Engineering and Management Research.Vol 10 Issue 01, Jan 2021.P. 33-35

Автореферат «_____» журнаלי
тахририятида тахрирдан ўтказилди.



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

Разрешено к печати: _____ 2021 года
Объем – 2,8 уч. изд. л. Тираж – 0. Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»
Заказ № СИГ -2021. Отпечатано РИО ТМА
100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru