

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН САЛАМАТТЫК САКТОО МИНИСТРЛИГИ

КООМДУК САЛАМАТТЫК САКТОО УЛУТТУК ИНСТИТУТУ

ЭЛ АРАЛЫК МЕДИЦИНА ЖОГОРКУ МЕКТЕБИ

Д.14.23.684 диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугунда

УДК 616.36-002.2/616.36-004

САТТАРОВА ГУЛСУНАЙ ЖУМАБАЕВНА

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА АИВ ЖАНА ВИРУСТУК
ГЕПАТИТТЕРДИН КОИНФЕКЦИЯСЫНЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК
ӨЗГӨЧӨЛУКТӨРҮ**

14.02.02 - эпидемиология

Медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук
даражасын алуу үчүн жазылган диссертациясынын
авторефераты

Бишкек - 2024

Изилдөө Кыргыз Республикасынын саламаттык сактоо министрлигинин коомдук саламаттыкты сактоо Улуттук институтунун Республикалык вирустук инфекцияларды көзөмөлдөө илимий практикалык борборунун базасында жүргүзүлдү.

Илимий жетекчилер:

Усманов Рафик Каримович

Медицина илиминин доктору, профессор, «Алдын алуучу медицина» илимий- өндүрүштүк бирикмесинин Республикалык вирустук инфекцияларды көзөмөлдөө илимий практикалык борборунун жетекчиси, 2000-2013 жж.

Нурматов Зуридин Шарипович

Медицина илиминин доктору, Коомдук саламаттыкты сактоо Улуттук институтунун Республикалык вирустук инфекцияларды көзөмөлдөө илимий практикалык борборунун жетекчиси.

**Официалдуу
оппоненттер:**

Алдынкы уюм:

Диссертацияны коргоо «___»_____20__ г. 14.00дө медицина илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын коргоо боюнча Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин Коомдук саламаттык сактоо улуттук институту жана Эл аралык жогорку медициналык мектебине караштуу Д 14.23.684 диссертациялык кеңештин отурумунда өткөрүлөт, дареги: 720005, Бишкек ш., Байтик Баатыр көч., 34, 2 кабат, конференц зал, диссертацияны коргоодогу конференциянын жеткиликтүү ссылкасы - <https://vc.vak.kg/b/142-3mv-t73-gwz>.

Диссертация менен Коомдук саламаттык сактоо улуттук институтунун (720005, Бишкек ш., Байтик Баатыр көч., 34), ОИӨК Кыргызстандын эл аралык университетинин китепканаларынан (720001, Бишкек ш., Чүй проспектиси, 255) жана <https://vak.kg>. сайттынан таанышууга болот.

Автореферат «___»_____20__ г. жөнөтүлдү.

**Диссертациялык кеңештин
окумуштуу катчысы, медицина
илимдеринин доктору, профессор**

Р. О. Касымова

ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Диссертациянын темасынын актуалдуулугу. АИВ-инфекциясы жана вирустук гепатит дүйнө жүзү боюнча кеңири таралгандыгы жана жогорку өлүм көрсөткүчү менен коомдун саламаттыгынын негизги коркунучу болуп саналат. [ДСУ 2021].

Дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун (ДСУ) маалыматы боюнча, 2020-жылдын аягында дүйнөдө 37,7 миллионго жакын АИВ-инфекциясы катталган. Эпидемия башталгандан бери оппортунисттик оорулардан 36,3 миллион [27,2–47,8] адам каза болгон. 2020-жылы ВИЧ инфекциясынын 1,5 миллион жаңы учуру аныкталып, 690 миң адам каза болгон. Дүйнө жүзү боюнча 296 миллион адам өнөкөт В гепатитинен жана 58 миллион адам С гепатитинен жапа чегишет. 2019-жылы В жана С гепатитин жаңы жуктургандардын саны 3 миллионго жетти, ошондой эле 820 000 жана 290 000 адам, негизинен гепатит менен байланышкан боор циррозу жана гепатоцеллюлярдык рак (баштапкы боор рагы) орууларынан каза болду.

АИВ-инфекциясы жана парентералдык вирустук гепатит, оорунун социалдык-маанилүү мүнөзү менен бирге вирустук инфекциянын таралышынын жалпы жолдору жана факторлору менен байланышкан. Жуктуруунун жалпы жолдорунан жана инфекция факторлорунан улам адамдын иммундук жетишсиздик вирусу жана парентералдык вирустук гепатит менен коинфекция кеңири таралган. ДСУнун маалыматы боюнча, АИВ-инфекциясын жуктурган адамдардын болжол менен 5-10 %ы гепатит В вирусу (ГВВ) жана 10-12,5 %ы гепатит С вирусу (ГСВ) менен өнөкөт коинфекцияга ээ. АИВ, ГВВ жана ГСВ жугузуунун жалпы ыкмаларын бөлүшөт, бирок алар географиялык аймакка жана басымдуу жугуу ыкмасына жараша таралышы боюнча айырмаланат. АИВ-позитивдүү адамдардын арасында өнөкөт АИВ-инфекциясы Батыш өлкөлөрүндө 5%дан Сахарадан түштүк-чыгыш Африканын жана Түштүк-Чыгыш Азиянын кээ бир ГВ эндемикалык аймактарында 20%га чейин өзгөрөт. ВГС- инфекциясы АИВ-инфекциясын жуктургандардын 25-33%, анын ичинен инъекциялык баңги затын колдонуучулардын 72-95%, MSM 1-12% жана гетеросексуалдардын 9-27%нан табылган [Ye S., et al., 2014; Anders Boyd, et. al., 2021].

Парентералдык вирустук гепатиттин козгогучтары менен АИВтин коинфекциясы учурунда вирустук инфекциялардын агымынын өз ара курчушу ден соолуктун маанилүү проблемасы болуп саналат. Ошол эле учурда оорунун курч стадиясынан өнөкөт стадияга өтүшү тездетип, боордун бузулушунун оор абалы, фиброздун интенсивдүүлүгү, боор циррозунун жана гепатоцеллюлярдык

рактын өнүгүү ыктымалдыгы 3-5 эсеге көбөйөт. Ошондой эле ГВВ жана ГСВнун көбөйүү интенсивдүүлүгүнүн жогорулашы байкалат. Вирустук гепатит АИВ-инфекциясын жуктурган адамдардын өлүмүнө барган сайын себеп болууда. Вирустук гепатит менен күрөшүү АИВ менен жашаган адамдардын ден соолугун жана бакубаттуулугун жакшыртат жана өлүмдү азайтат [Singh K.P., et al., 2017; Zuckerman A.D., et al., 2019; Cheng Z., 2021].

Кыргыз Республикасынын (КР) учурдагы саламаттык сактоо көйгөйлөрүнүн арасында АИВ-инфекциясы жана вирустук гепатит өзгөчө орунду ээлейт. Республикалык кан аркылуу жугуучу вирустук гепатиттерди жана АИВ көзөмөлдөө борборунун маалыматы боюнча, 2023-жылдын 1-январына карата республика боюнча жалпысынан 11 527 АИВ-инфекциясы катталган, 3 089 АИВ менен жашаган адам (АЖА) каза болгон. 2022-жылы АИВ инфекциясынын 1007 жаңы учуру катталып, оорунун деңгээли 100 миң калкка 14,3 түздү.

Кыргыз Республикасынын аймагы вирустук гепатит боюнча гиперэндемиялык болуп саналат, ДСУнун маалыматы боюнча республикада 500 000ге жакын тургун өнөкөт В гепатитинен жана 100 000 өнөкөт С гепатитинен жабыркайт. Өлкөдө мурда вирустук гепатиттин жана АИВ-инфекциясынын эпидемиологиялык жана клиникалык өзгөчөлүктөрүн изилдөө боюнча илимий изилдөөлөр жүргүзүлгөн, бирок АИВ менен ГВВ же/жана ГСВ коинфекциясынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү жөнүндө илимий маалыматтар жок. Ошондуктан, АИВ-инфекциясынын жана вирустук гепатиттин таралышынын уланып жаткан өсүшүнө байланыштуу АИВ-инфекциясынын жана В же/жана С өнөкөт вирустук гепатиттеринин коинфекцияларынын эпидемиологиялык абалын изилдөө жана баалоо өзгөчө актуалдуу болуп саналат.

Диссертациянын темасынын негизги илимий программалар (долбоорлор) жана негизги изилдөө иштери менен байланышы.

Бул иш Кыргыз Республикасынын саламаттык сактоо министрлигинин 2017-жылдын 22-майындагы № 431 буйругу менен бекитилген “Кыргыз Республикасында 2017-2022-жылдарга вирустук гепатитке каршы күрөшүү стратегиясы” Максаттуу программасынын алкагында жүргүзүлдү жана «Профилактикалык медицина» илимий-өндүрүштүк бирикмесинин базасында аткарылган «С гепатитин: эпидемиологиялык жана клиникалык өзгөчөлүктөрүн изилдөө, лабораториялык диагностиканы жана алдын алууну жакшыртуу» илимий-изилдөө иштеринин негизинде жүргүзүлгөн, 2013-2015-жж.

Изилдөөнүн максаты: АИВ-инфекциясы менен В жана С вирустук гепатиттеринин коинфекциясынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрүнө баа берүү жана аларга эпидемиологиялык көзөмөлдү жакшыртуу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

Изилдөөнүн милдеттери:

1. Кыргыз Республикасында АИВ/КИЖС, В жана С вирустук гепатиттеринин динамикада эпидемиологиялык абалын талдоо.
2. ВИЧ-инфекциясы бар жана АИВ-инфекциясы жок адамдар арасында В жана С вирустук гепатитинин таралуу жыштыгын аныктоо.
3. Коинфекция учурунда АИВ, В жана С гепатит вирустарынын молекулярдык генетикалык өзгөчөлүктөрүн изилдөө.
4. АИВ жана В, С вирустук гепатитинин коинфекциясынан мезгилсиз өлүмдүн натыйжасында социалдык зыянды баалоо.

Изилдөөнүн илимий жаңычылыгы.

1. Кыргыз Республикасында АИВ-инфекциясы бар адамдарда В жана С вирустук гепатитинин таралышы биринчи жолу аныкталган: гепатит С басымдуулук кылат (34,5 %), анын таралышы инъекциялык баңги заттарды колдонуучулардын арасында 94,4 %га жетет; В гепатитинин таралышы 5,5 %ды түзөт, ошондой эле В жана С гепатиттерин кошо жуктургандар 10,5 %да кездешет.

2. Республиканын аймагында көбүнчөсү АИВ-1дин CRF_AG генотиби (60%), АИВ/ГСВ коинфекцияны жуктургандардын арасында гепатит С вирусунун 1b (41,5%) жана 3a (26,8) генотиптери үстөмдүк кылаары жана АИВ/ГВВ коинфекцияны жуктургандардын арасында гепатит В вирусунун D генотиби (70%) басымдуулук кылары биринчи жолу аныкталды.

3. Биринчи жолу АИВ-инфекциясы бар адамдардын арасында вирустук гепатиттин таралышын салыштырмалуу талдоо үчүн, калк арасында вирустук гепатиттин таралышын кросс-сексиондук изилдөө жүргүзүлдү. Бишкек шаарынын калкынын арасында ГВнын таралуу деңгээли 3,1% (95% ДИ: 2,1-4,1), ГС – 4,8% (95% ДИ: 3,5-6,1) түзгөн.

4. Биринчи жолу АИВ жуктурган адамдардын АИВ-инфекциясы тастыкталгандан кийинки жашоо узактыгы аныкталды. 2001-жылдан 2021-жылга чейинки изилдөө мезгилинде, орточо алганда ал 3,1 жылды түздү, ал эми динамикада ВИЧ-инфекциясын жуктурган адамдарды антиретровирустук терапия (АРТ) менен камтуунун жакшырышы менен алардын жашоо узактыгынын өсүү тенденциясы байкалууда (0,4 жылдан 4,3 жылга чейин) жана корреляциялык байланыш аныкталды ($r=0,9$).

5. Биринчи жолу 2006-2021 жылдар аралыгында мезгилсиз өлүмдөн улам коинфекциянын жогорку социалдык зыяны аныкталды. АИВ+ВГ коинфекциядан улам жоголгон өмүр жылдары (ЖӨЖ) вирустук гепатити жок АИВ инфекциясынан ЖӨЖга салыштырмалуу 1,2 эсе жогору. Коинфекцияланган адамдардын 85 %га жакыны ГСВ+АИВден (541/649) каза болгон, бул жалпы жоголгон жылдардын 82,3 %ын түзгөн (13808,6/16776).

Изилдөөнүн жыйынтыгынын практикалык мааниси.

Алынган жыйынтыктар медициналык окуу жайлардын окуу процессинде жана практикалык саламаттык сактоодо колдонулуп жаткан “Инфекциялык оорулардын экономикалык анализи” жана “Кыргыз Республикасында В жана С гепатиттерине тестирлөөнү уюштуруу, өнөкөт С гепатитин дарылоо” методикалык сунуштарын иштеп чыгууда колдонулган.

Алынган маалыматтар «Кыргыз Республикасында 2017-2022-жылдарга вирустук гепатитке каршы күрөшүү стратегиясы» Максаттуу программасында колдонулган жана “2024-2028-жылдарга ВИЧ-инфекциясынын жана вирустук гепатиттин эпидемиясын жеңүү боюнча Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетинин программасын” иштеп чыгууда колдонулат.

Алынган натыйжалардын экономикалык мааниси.

АИВ-инфекциясы, В жана С вирустук гепатиттери түздөн-түз экономикалык жана социалдык зыян алып келери аныкталган. Профилактикалык программалардын комплексин ишке ашыруу АИВ-инфекциясынын жана вирустук гепатиттин таралуу темптерин төмөндөтөт, бул бейтаптарды медициналык кароого жана дарылоого, ооруп калгандыгы жана майыптыгы боюнча социалдык жөлөкпулдарды төлөө үчүн зарыл болгон каражаттарды үнөмдөөгө жардам берет.

Диссертациянын коргоого киргизилген негизги жоболору:

1. Кыргыз Республикасында АИВ-инфекциясынын узак мөөнөттүү динамикасында 2009-жылга чейин өсүү тенденциясын, андан кийин оорунун турукташтыруу тенденциясын чагылдырылат (2009-жылы 12,5/100 миң калк, 2021-жылы 12,1/100 миң калк). Ушундай эле тенденциялар өнөкөт гепатит В (2000 - 60,5; 2014 - 77,8 жана 2021 - 27,2) жана өнөкөт гепатит С (2000 - 34,5; 2013 - 53,3 жана 2021 - 10, 3) боюнча да белгиленген: өнөкөт ГВ оорусунун 2014-жылдан бери 2,9 эсеге, ал эми өнөкөт ГС оорусунун 5,2 эсеге төмөндөшү байкалган. Курч ГВ оорусунун деңгээли 14,8 эсеге (2000-жылдагы 26,6дан 2021-жылы 1,8ге чейин) жана курч ГС 2,1 эсеге (2000-жылдагы 1,7ден 2021-жылы 0,8ге чейин) төмөндөгөн. АИВ-инфекциясынын, В жана С гепатитинин стабилдешүүсү

жана кыскарышы жүргүзүлүп жаткан профилактикалык иш-чаралардын, анын ичинде АРТ жакшыртуусу жана В гепатитине каршы эмдөөнүн эсебинен.

2. Текшерилген АИВ-инфекциясы бар адамдардын арасында В гепатити (16%) жана С гепатити (44,9%) менен коинфекция кеңири таралган. Бишкек шаарында жалпы калктын арасында жүргүзүлгөн изилдөөдө В гепатитинин таралышы 3,1 %ды, ГС – 4,8 %ды түздү. АИВ-инфекциялуу адамдардын арасында В жана С гепатитинин жогорку денгелде таралышы жүрүм-турумдук жана башка факторлордон, ошондой эле иммуносупрессиядан улам келип чыгат.

3. Кыргыз Республикасында АИВ-инфекциясын жуктурган адамдардын арасында АИВ-1дин CRF_AG рекомбинанттык формасындагы генотиби (56,1%) басымдуулук кылат, бул генотип коңшу өлкөлөрдө да: Өзбекстанда жана Кытайда кеңири таралган. АИВ/ГСВ коинфекциясын жуктурган адамдардын арасында ГС вирусунун 1b (41,5%) жана 3a (26,8%) генотиптери көбүрөөк кездешет, ошондой эле жалпы популяцияда да эң кеңири таралган генотиптер болуп саналат. АИВ/ГВВ коинфекциясын жуктурган адамдардын арасында ГВ вирусунун D генотиби (70%) басымдуулук кылат.

4. АРТ колдонуу жана жакшыртуу менен АИВ менен жашаган адамдардын диагноз коюлгандан кийинки өмүрүнүн узактыгынын өсүү тенденциясы байкалды 0,4 жылдан (2001-ж.) баштап 4,3 жылга (2021-ж.) чейин жана түз күчтүү ($r=0,9$) корреляциялык байланыш аныкталган. 2006-2021-жылдар аралыгында В жана С вирустук гепатиттери менен АИВдин коинфекциясынан жоготулган өмүр жылдары (16776 жыл) АИВ-инфекциясынан (13522 жыл) 24,1%га ашат.

Автордун изилдөөдөгү жеке салымы.

Автор диссертациялык изилдөөнүн бардык этаптарын жеке өзү ишке ашырган: пландоо, адабияттарды карап чыгуу, статистикалык, эпидемиологиялык жана лабораториялык маалыматтарды чогултуу, ВИЧ-инфекциясынын, В жана С гепатитинин оорусунун жана таралышынын эпидемиологиялык анализи, натыйжаларды жарыялоо. Автор коомдук саламаттык сактоо Улуттук институтунун алдындагы Республикалык вирустук инфекцияларды көзөмөлдөө илимий-практикалык борборунун лабораториясында жүргүзүлгөн вирустук гепатиттин маркерлерин аныктоо үчүн серологиялык изилдөөлөргө катышкан. Статистикалык иштеп чыгуу жана алынган натыйжаларды жалпылоо өз алдынча жүргүзүлдү.

Изилдөө жыйынтыктарынын апробациясы. Диссертациянын негизги жоболору төмөнкү илимий-практикалык конференцияларда баяндалган жана талкууланган: “Микроорганизмдер жана биосфера” эл аралык симпозиумунда (Бишкек, 2013-ж.), “Социалдык маанидеги жугуштуу оорулардын

диагностикасы, дарылоосу жана алдын алуу” эл аралык илимий конференциясында (Бишкек, 2014-ж.) , “28-июль – Бүткүл дүйнөлүк вирустук гепатиттер менен күрөшүү күнү” илимий-практикалык конференциясында (Бишкек 2019), жаш окумуштуулардын “Тоолор жана коомдук ден соолук – инновациялык идеялар” илимий-практикалык конференциясында (Бишкек 2022) жана «Кыргыз Республикасында вирустук гепатитти жоюу боюнча иш-чаралардын комплексин уюштуруу» эл аралык симпозиумунда (Ысык-Көл 2023-ж.).

ДИССЕРТАЦИЯНЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Диссертациянын киришүүсү изилдөөнүн актуалдуулугун, максатын, милдеттерин, илимий жаңылыктарды негиздейт, ошондой эле коргоого берилген диссертациянын практикалык маанисин жана негизги жоболорун баяндайт.

1- бөлүм «АИВдин В жана/же С гепатиттердин вирустары менен коинфекциясынын эпидемиологиялык аспектилери (адабий сереп)».

Бул главада АИВ-инфекциясынын, В жана С вирустук гепатиттеринин вирусологиясынын, эпидемиологиясынын жана профилактикасынын көйгөйлөрү, ошондой эле АИВ/ВГ коинфекциясынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү боюнча ата мекендик жана чет өлкөлүк авторлордун илимий басылмаларына сереп жана талдоо берилген.

2- бөлүм «Изилдөөнүн методу жана методологиясы».

Изилдөө объектиси: жугуштуу оорулар жөнүндөгү мамлекеттик статистикалык отчеттор, АИВ жуктургандар жонундо электрондук база, АИВ жуктургандардын кан үлгүсү.

Изилдөө предмети: оорунун, өлүмдүн, оорунун таралуусунун көрсөткүчтөрү, АИВ жана вирустук гепатиттердин коинфекциясынын эпидемиологиялык мүнөздөмөлөрү.

Кыргыз Республикасында ВИЧ жана В, С гепатит вирустары менен коинфекциянын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрүн изилдөө боюнча илимий-изилдөө иштери Коомдук саламаттыкты сактоо улуттук институтунун алдындагы Республикалык вирустук инфекцияларды көзөмөлдөө илимий-практикалык борборунда жана Республикалык кан аркылуу таралган вирустук гепатит жана ВИЧке каршы күрөшүү борборунда жүргүзүлдү. ГВ вирусунун ДНКсын жана ГС вирусунун РНКсын сандык аныктоо жана алардын генотиптерин аныктоо Санкт-Петербургдагы Л. Пастер атындагы эпидемиология жана микробиология илим-изилдөө институтунун вирусологиялык лабораториясында жүргүзүлгөн.

Таблица 2.1 - Изилдөөнүн материалдары, объекттери, предметтери жана көлөмү.

Изилдөөнүн материалдары, объекттери	Изилдөө предмети	Изилдөөнүн көлөмү
ОААЖМСЭКД жылдык отчеттору (форма №1; форма 18)	ВГ оорусун узак мөөнөттүү динамикада жаш топтору жана жынысы боюнча анализи	2000-2021 жж. аралыгы
ЭССБ жылдык отчету (формы №12)	Динамикада өнөкөт гепатит оорусунун көрсөткүчүн анализдөө.	2000-2021 жж. аралыгы
РКЖВГЖАИВКБ жылдык отчеттору (формы № 4, № 4а)	ВИЧ/СПИД боюнча Кыргыз Республикасындагы эпидемиологиялык абалга баа берүү	2000-2021 жж. аралыгы
КР Улуттук статкомитетинин статистикалык маалыматтары	Оору, өлүм, таралыш, ПЖӨЖ көрсөткүчтөрүн эсептөө	2000-2021 жж. аралыгы
ВИЧ/СПИД боюнча электрондук маалымат базасы, кан үлгүлөрү, лабораториялык изилдөөлөрдүн отчеттору	АЖА арасында ВГВнын жана ВГСнын таралышын баалоо, АИВ/ВГВ жана АИВ/ВГС коинфекциянын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрүн талдоо, коинфекция жуктургандардын арасында АИВ, ГВ, ГС вирустарынын вирусологиялык жана генотиптик өзгөчөлүктөрү.	260 АИВ менен жашаган адамдар (АЖА) 2879 өлгөндөр
Анкеталар, жалпы калктын кан үлгүлөрү, электрондук маалымат базасы	Бишкек шаарынын калкынын арасында ВГВ жана ВСВнын таралышын баалоо	1169 адам
Каттоо журналдары, РВКИПБнун электрондук базасы	Калктын ар кандай топторунун арасында ВГВ жана ВГС боюнча лабораториялык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын, КР аймагында ВГС генотиптерин талдоо.	2010-2021 жж.

Бул изилдөөдө эпидемиологиялык, серологиялык, молекулярдык-генетикалык жана статистикалык ыкмалары колдонулган.

Эпидемиологиялык метод АИВ-инфекциясынын, В жана С вирустук гепатиттеринин ар кандай калктын арасында оорунун денгелин, оорунун узак мөөнөттүү тенденциясын, өлүмдүн көрсөткүчүн, Кыргыз Республикасында АИВ-инфекциясынын, В жана С вирустук гепатиттеринин таралышын изилдөө үчүн колдонулган. Ошондой эле АИВ жана вирустук гепатит коинфекциясынан потенциалдуу жоголгон өмүр жылдар (ПЖӨЖ) эсептелген.

Серологиялык ыкма менен АИВ-инфекциясын жуктургандардын жана Кыргыз Республикасынын салыштырмалуу дени сак калкынын арасында вирустук гепатиттердин төмөнкү маркерлеринин таралышы изилденди: гепатит В вирусунун S антигени (HBsAg), өзөк антигенине жалпы антитело (анти-HBc-total), жана С гепатитинин вирусуна каршы жалпы антителолор (анти- HCV-total).

Молекулярдык генетикалык ыкма, АИВ инфекциясы бар HBsAg- жана анти- HCV-total аныкталган жана аныкталбаган адамдардын кан плазмасынан ГВ вирусунун ДНКсын жана ГС вирусунун РНКсын аныктоо үчүн колдонулган. Ошондой эле В жана С гепатитинин вирустарынын генотиптери ВИЧ-инфекциясы бар пациенттерде да аныкталган.

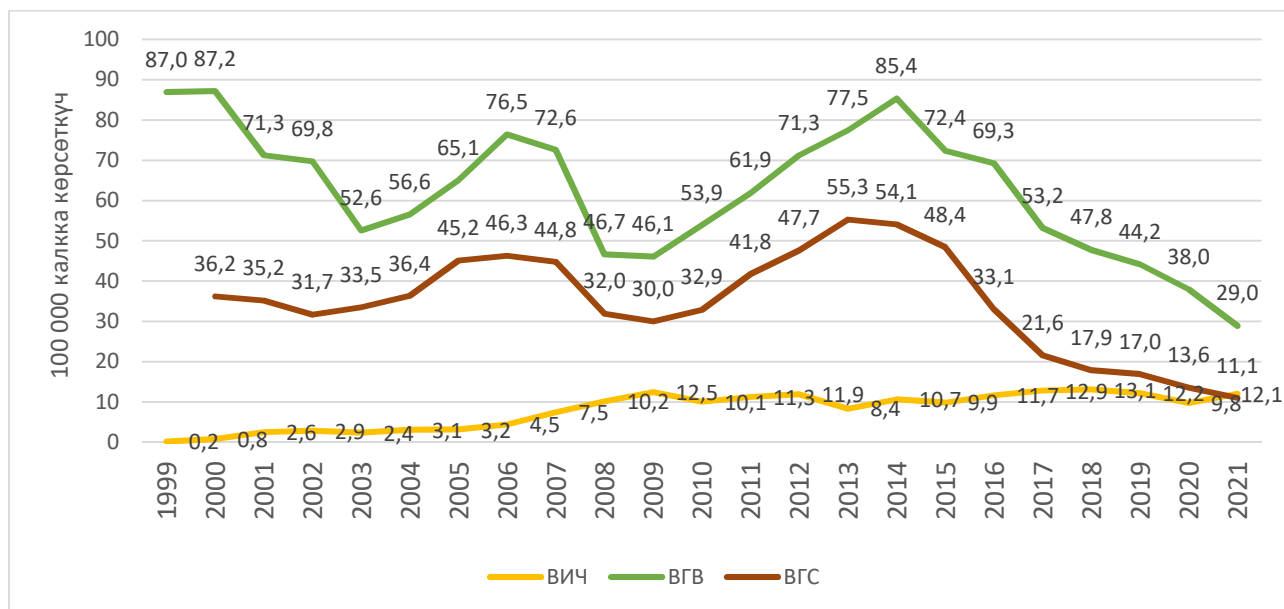
Изилдөөнүн ар бир этабында MS Excel компьютердик программаларын колдонуу менен жалпы кабыл алынган методдор боюнча маалыматтарды статистикалык талдоо жүргүзүлдү. Тандалган байкоонун ишенимдүүлүк даражасы репрезентативдик катанын чоңдугу (m) менен аныкталды, ишеним интервалдары (95% ДИ) жана алынган натыйжалардын ишенимдүүлүгү (P) эсептелди. Көрсөткүчтөрдүн ортосундагы байланышты өлчөө үчүн корреляция коэффициенти (r) эсептелген.

3-5 - бөлүмдөрдө өзүбүздүн изилдөөбүздүн натыйжалары жана алардын талкуусу берилген.

3 - бөлүм «Кыргыз республикасында АИВ-инфекциясынын, В жана С вирустук гепатиттердин эпидемиологиялык абалы».

Кыргыз Республикасында ВИЧ-инфекциясынын биринчи учурлары 1987-жылы чет элдик студенттердин арасында катталган. Республиканын жарандары арасында оорунун биринчи учурлары 1996-жылы аныкталган. 2000-жылга чейин ВИЧ инфекциясы сейрек кездешчү, бардыгы болуп 14 учур катталган. 2001-жылдан бери ВИЧ-инфекциясынын таралышынын кескин өсүшү байкалды, анда Кыргыз Республикасынын жарандарынын арасында 134 жаңы учур (100 миң калкка 2,72) аныкталган, бул ВИЧ-инфекциясын мурунку мезгилде жугузуп алуу учурунда катталган адамдардын санынан 9,5 эсеге көп. Кийинки жылдары оорунун дагы өсүшү байкалып, 2009-жылы кайрадан 669 жаңы учур аныкталып, оорунун деңгээли 100 миң калкка 12,5ти түздү. 2010-жылдан 2021-жылга тартып

республикада ВИЧ эпидемиясынын турукташканы жана оорунун бир аз төмөндөшү байкалган (100 миң калкка 12,1) (сүрөт 3.1). Республикалык СПИД борборунун маалыматы боюнча 2023-жылдын 1-январына карата ВИЧ инфекциясын жуктурган 11 527 адам катталып, 3089 адам ВИЧ инфекциясынан каза болгон.



Сүрөт 3.1 - 1999-2021-жылдары Кыргыз Республикасында 100 миң калкка ВИЧ-инфекциясынын, В жана С гепатитинин жаңы аныкталган учурларынын узак мөөнөттүү динамикасы.

Кыргыз Республикасында 1999-жылдан 2021-жылга чейин В гепатитинин жаңы учурларын аныктоонун узак мөөнөттүү динамикада талдоо, оорунун мезгил-мезгили менен өсүшүн жана төмөндөшүн көрсөткөн, эң жогорку көрсөткүчтөр 1999-2000-жж., 2006-2007-жж. аралыгында жана 2014-жылы белгиленген. 2015-жылдан 2021-жылга чейин оорунун көрсөткүчүнүн 2,9 эсеге азайышы байкалган (сүрөт 3.1), бул Кыргыз Республикасында 2001-жылы башталган жаңы төрөлгөн ымыркайлардын арасында В гепатитине каршы вакцинанын профилактикасынын таасири менен түшүндүрүлөт.

Кыргыз Республикасында ГС расмий түрдө 1996-жылдан бери каттоодон өткөн, себеби ошол жылы иммуноферменттик анализ (ИФА) ыкмасы санитардык-эпидемиологиялык көзөмөл кызматына киргизилген. Кийинки жылдары өлкөдө ГС боюнча өтө жагымсыз эпидемиологиялык кырдаал түзүлдү, бул жогорку социалдык-экономикалык мааниге ээ. 1999-жылдан 2021-жылга чейинки талдоо мезгилинде ГС жаңыдан аныкталган учурлардын санынын мезгил-мезгили менен көбөйүшү жана азайышы байкалат. Оорунун эң

жогорку деңгээли 2005-2006-жылдар аралыгында (100 миң калкка 45,2-46,3) жана 2013-2014-жылга (100 миң калкка 55,3-54,1) байкалган. 2014-жылдан баштап 2021-жылга чейин ооруунун көрсөткүчү 100 миң калкка 11,1ге чейин төмөндөгөн (сүрөт 3.1).

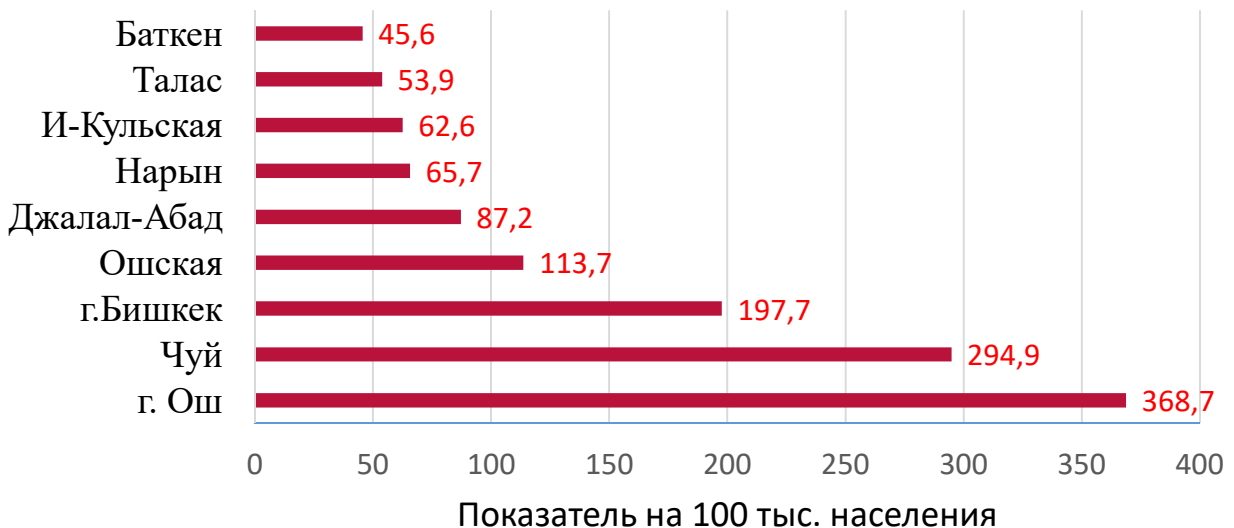
ОАЖМСЭКДнин №1 отчеттук формасына ылайык, 1999-жылдан 2021-жылга чейинки мезгилде В жана С гепатитинин жаңы аныкталган бардык учурларынын олуттуу үлүшүн өнөкөт түрү ээлейт, ГВ арасында өнөкөт ГВ орточо 83 % жана ГС арасында өнөкөт ГС 95 % түздү.

АИВ, ВГВ, ВГС инфекциясына көбүнчө социалдык жактан активдүү, эмгекке жарамдуу курактагы (20-40 жаштагы) адамдар кабылышат, алар бардык катталгандардын 50-60 %ын түздү. 2015-2021 жж. аралыгында бардык жаш курактардын арасында ГВ жана ГС менен оругандардын ырааттуу төмөндөшү байкалды. АИВ-инфекциясы боюнча башка жагдай байкалат: 14 жашка чейинки балдар арасында оорунун өсүүсү байкалган эмес, 15-19 жаштагы өспүрүмдөр жана чоңдор арасында оорунун жаңы учурларынын катталуусу көбөйгөн (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – №1 отчеттук форма боюнча Кыргыз Республикасында АИВ-инфекциясынын, В жана С курч гепатиттеринин жаш курактык топтор боюнча катталган учурлары (абсолюттук сан).

Жаш курак	АИВ			КВГВ			КВГС		
	2015	2018	2021	2015	2018	2021	2015	2018	2021
0-14 ж.	30	33	30	7	4	1	1	3	0
15-19 ж.	16	21	20	60	41	2	3	1	1
20-29 ж.	148	167	200	157	165	54	8	9	7
30-39 ж.	215	255	265	65	73	25	21	14	12
40-49 ж.	130	226	170	21	26	17	20	15	9
50 ж. +	45	111	120	29	15	20	22	14	21
Бардыгы	584	813	805	339	324	119	75	56	50

Республикалык кан аркылуу жугуучу гепатиттерди жана АИВ көзөмөлдөө борборунун маалыматы боюнча, 2022-жылдын 1-январына карата республиканын бардык 9 административдик аймагында АИВ-инфекциясынын 10535 учуру катталган. Эң жогорку көрсөткүчтөр Ош шаарында (368,7), Чүй облусунда (294,9) жана Бишкекте (197,7) белгиленген, республикалык орточо көрсөткүч 100 миң калкка 158,7 (сүрөт 3.2).



Сүрөт 3.2 - Кыргыз Республикасынын аймактарында 100 миң калкка АИВ инфекциясынын аныкталган учурларынын саны (01.01.2021-ж. карата жыйындысы).

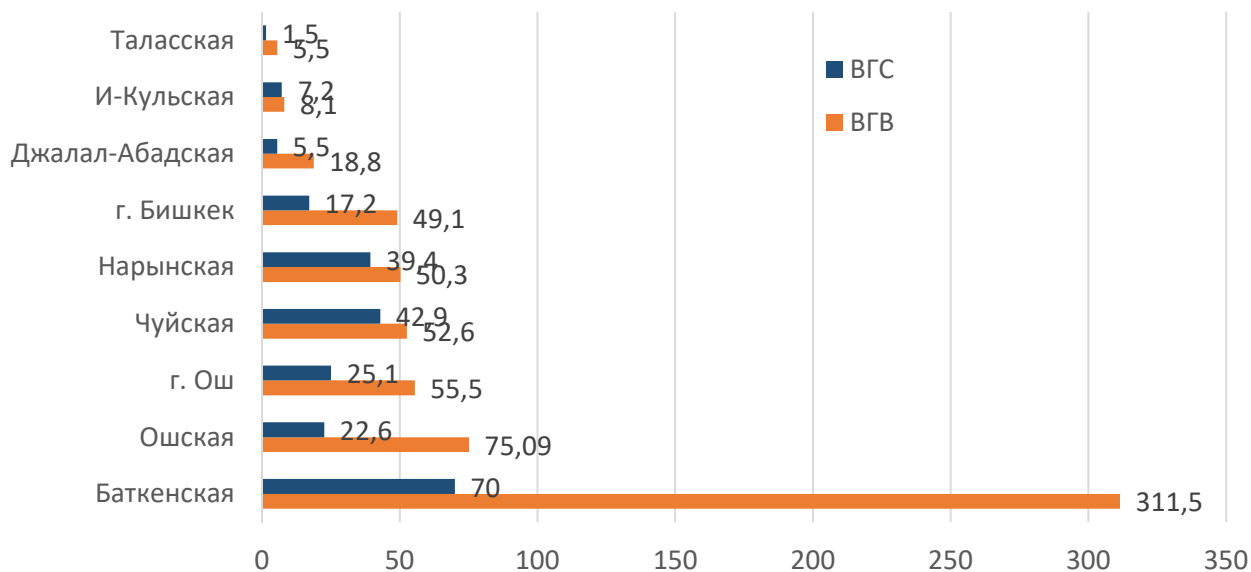
2020-жылдан баштап өнөкөт В жана С гепатити оорулардын алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлөө департаментинин №1 отчеттук формасына киргизилген. 2020–2021-жылдар аралыгында республикада В гепатитинин 4404 учуру аныкталган, анын ичинде 4159 учур (94,4%) өнөкөт ГВ жана 245 учур (5,6%) курч ГВ. Ушул эле мезгилде гепатит С менен 1601 учур катталды, анын ичинде 1519 (94,9%) өнөкөт ГС жана 82 (5,1%) курч ГС.

В жана С гепатитинин таралуу деңгээли республиканын аймактары боюнча айырмаланат. Эң жогорку көрсөткүчтөр Баткен облусунда (100 миң калкка ГВ - 311,5 жана ГС - 70,0) белгиленген, ГВ боюнча Ош облусу экинчи орунда (100 миң калкка 75,1) жана үчүнчү орунда Ош шаары (100 миң калкка 55,5) турат. ГС боюнча экинчи орунда Чүй облусу (100 миң калкка 42,9) жана үчүнчү орунда Нарын облусу (100 миң калкка 39,4) турат 100 миң калкка эсептегенде (3-сүрөт).

Сүрөт 3.3 - Кыргыз Республикасынын аймактары боюнча 2020-2021-жж. аралыгында В жана С гепатити менен жаңы аныкталган учурлардын саны (100 миң калкка).

4 – бөлүм «АИВ жана В, С гепатит вирусу менен коинфекциянын эпидемиологиялык мүнөздөмөсү».

Коинфекциянын таралышын изилдөө үчүн 238 АИВ менен жашаган адамдардын кан сывороткасынын үлгүлөрү ГВ (HBsAg) жана ГС (a-HCV-total) вирустарынын маркерлери бар же жоктугун ИФА аркылуу текшерилген, андан



кийин оң үлгүлөр полимераздык чынжырча реакциясы (ПЧР) методы менен АИВ, гепатит В жана С вирустарынын генотиптери аныкталган.

4.1 АИВ жуктуруп алган бейтаптардын арасында ГВ жана ГС вирустарынын серологиялык маркерлеринин таралышы.

АИВ-инфекциясы бар адамдардын кан үлгүлөрүн изилдөөдө ГСнын серомаркери (a-HCV-total) басымдуулук кылган – текшерилгендердин 45%ын түздү, HBsAg 38 адамда (16%) аныкталган, анын ичинен 25 адамда (10,5%) ГВ жана ГС чогуу аныкталган. Текшерилген ВИЧ-инфекциясы бар эркектер менен аялдарда ГВВ жана ГСВ маркерлеринин таралышы айырмаланган. ГСВ/АИВ аялдарга (21,6%; 95% CI: 13,4-29,8) караганда эркектер (43,3%; 95% CI: 35,1–51,5) арасында статистикалык жактан кыйла кеңири таралган. Ал эми ГВВ/АИВ коинфекциясы аялдардын арасында (6,2%; CI: 1,4 – 11,0) эркектерге караганда (4,9%; CI: 1,3 – 8,5) салыштырмалуу жогору, бирок статистикалык жактан бул айырмачылык тастыкталган эмес.

Ар кандай категориядагы адамдардын арасында коинфекциянын таралышын талдоодо аныкталды, 72 инъекциялык баңги колдонуучулардын арасында ГСнын таралышы 70,8 %га жетет жана алардын 25 %ында В+С аралаш гепатит табылган, ал эми HBsAg моноинфекция түрүндө аныкталган эмес. Жыныстык катнаш аркылуу АИВ-инфекциясын жуктурган пациенттердин арасында анти-HCV жана HBsAg таралышы статистикалык жактан олуттуу айырмаланган эмес (тиешелүүлүгүнө жараша 17,1 % жана 11,8 %, $P > 0,05$). ВИЧ-инфекциясын ооруканадан же вертикалдуу түрдө жуктурган адамдардын арасында В жана С гепатитинин таралышы жыныстык катнаш

жана инъекциялык баңги затын колдонуу аркылуу жуккандарга караганда статистикалык жактан кыйла төмөн болгон.

Курактык топтордо АИВ/гепатит коинфекциясынын таралышын талдоодо, гепатит маркерлери 40-49 жаштагы текшерилгендердин 82,1 %ында, 30-39 жаштагылардын 64,2 %ында жана 0-9 жашка чейин балдардын 19,5 %ында аныкталган..

АИВ-жуктурган адамдарда В жана С гепатитинин таралышын баалоо үчүн Бишкек шаарынын жалпы калкынан турган контролдоочу топ менен салыштырма талдоо жүргүзүлгөн. Жыйынтыктар 4.1.1-таблицада келтирилген.

Таблица 4.1.1 - АИВ –жуктургандардын жана контроль топтун ГВга (HBsAg, HBc-IgG) жана ГСга (a-HCV-total) текшерүүнүн жыйынтыгы.

ВГ	АИВ-жуктургандар				Контроль топ			
	Текше-рилди	Пол.*	% ± m	95% ДИ	Текше-рилди	Пол.	% ± m	95% ДИ
HBsAg	238	38	16,0 ± 2,4	11,3-20,8	1069	33	3,1 ± 0,5	2,1-4,1
HBc-IgG	85	41	48,2 ± 5,4	37,6-58,8	1011	241	23,8 ± 1,3	21,2-26,4
a-HCV-total	238	107	45,0 ± 3,2	38,6-51,2	1069	51	4,8 ± 0,7	3,5-6,1

*Пол. – аныкталган үлгүлөрдүн саны.

В гепатитинин да, С гепатитинин да таралышы жалпы калкка караганда АИВ-жуктургандардын арасында статистикалык жактан кыйла жогору. ВГВ-инфекциясын жуктургандыгынын маркеринин (HBc-IgG) АИВ-инфекциясы бар адамдарда жана контроль топтун арасында жогорку жыштыкта аныкталышы Республиканын бардык калкынын арасында ВГВнын таралышынын жогорку деңгээлин көрсөтүп турат.

Учурдагы ГВ инфекциясын изилдөө үчүн АИВ-жуктургандардын жана контроль топтогу адамдардын кан үлгүлөрүнөн HBsAg маркеру аныкталган. АИВтин курактык топтор арасында HBsAg аныктоо көрсөткүчү статистикалык жактан олуттуу айырмаланбайт. Тескерисинче, контрол топтун арасында 19 жашка чейинкилер арасында HBsAg аныкталган эмес жана эң жогорку көрсөткүч 40-49 жаштагы топтун арасында аныкталган. 19 жашка чейинки контрол топтун арасында HBsAg жоктугу 2001-жылдан бери республикада жаңы төрөлгөн балдарды В гепатитине каршы эмдөө менен түшүндүрүлөт.

Изилдөөнүн жыйынтыгы, ВГСнын антителосу текшерилген ВИЧ-жуктургандардын 45%да аныкталганын көрсөттү, бул көрсөткүч контрол топко караганда 9,4 эсеге жогору (таблица 4.1.1).

ВИЧ-инфекциясынын арасында а-НСV-total текшерилгендердин курактык топтору боюнча талдоо жүргүзгөндө 40-49 жаш (77,3%, $P<0,001$) жана 30-39 жаш (56,4%, $P<0,02$) үчүн позитивдүүлүктүн жогорку пайызы көрсөтүлгөн жана 0-9 жаштагы балдар үчүн салыштырмалуу төмөн пайыз (9,1%, $P<0,01$) орточо көрсөткүчтөн статистикалык жактан олуттуу айырмаланат. Контролдук топ менен салыштырганда, а-НСV-total АИВ-жуктургандардын бардык жаш категорияларында жогору жыштыкта аныкталган. Бул, РКЖВГжАИВКБ маалыматы боюнча, Кыргыз Республикасында АИВ-инфекциясы боюнча эпидемиологиялык абал топтолгон стадияда, б.а. анын бөлүштүрүлүшү биринчи кезекте негизги тобокелдик топтору менен чектелет.

4.2 АИВ/ГВВ жана ВИЧ/ГСВ коинфекциясынын молекулярдык эпидемиологиясы.

Молекулярдык-генетикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктары көрсөткөндөй, 59 ГСВ/АИВ коинфекция жуктургандардын 62,7 %ында ГСВ РНКсы аныкталган, алардын 81,1 %ында вирустук санынын жогорку деңгээли ($> 100\ 000$ ХБ/мл) болгон. Ошол эле учурда, жогорку вирустук саны менен активдүү ГС учурларынын 93 % инъекциялык баңги затын колдонуучулардын арасында болгон.

Ошондой эле, ГС жашыруун формаларын аныктоо үчүн молекулярдык-генетикалык методду колдонуу менен а-НСV-total аныкталбаган АИВ-инфекциясы бар адамдардын 101 кан сывороткасынын үлгүлөрү изилденген. Алардын 19унда ГСВ РНКсы (18,8%; 95% CI: 11,2-26,4) жана алардын 84,2 %ында ГСВ РНКсынын төмөн концентрациясы аныкталган. ГСнын жашыруун түрлөрү көбүнчө 3 жаштан 5 жашка чейинки балдар арасында табылган (73,7%). Калган үлүшүн (26,3%) 27 жаштан 37 жашка чейинки чоңдор түздү, алар АИВ-инфекциясын жыныстык катнаш аркылуу жуктуруп алган жана баңги затын сайынбаган адамдар.

ГВВ ДНКсы ГВВ/АИВ коинфекциясы бар адамдардан алынган кан үлгүлөрүнүн 60 %ында (95% CI: 35,2–84,8) аныкталган. Биз алган маалыматтар Кыргыз Республикасынын жалпы калкынын арасында ВГВга арналган мурда жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн натыйжаларынан статистикалык жактан олуттуу айырмаланбайт: [Суранбаева Г.С., 2012] 97 өнөкөт ГВ менен ооруугандардын 71инде (73,2%; CI: 64,4-82,0) репликациялык фаза байкалган, [Касымбекова

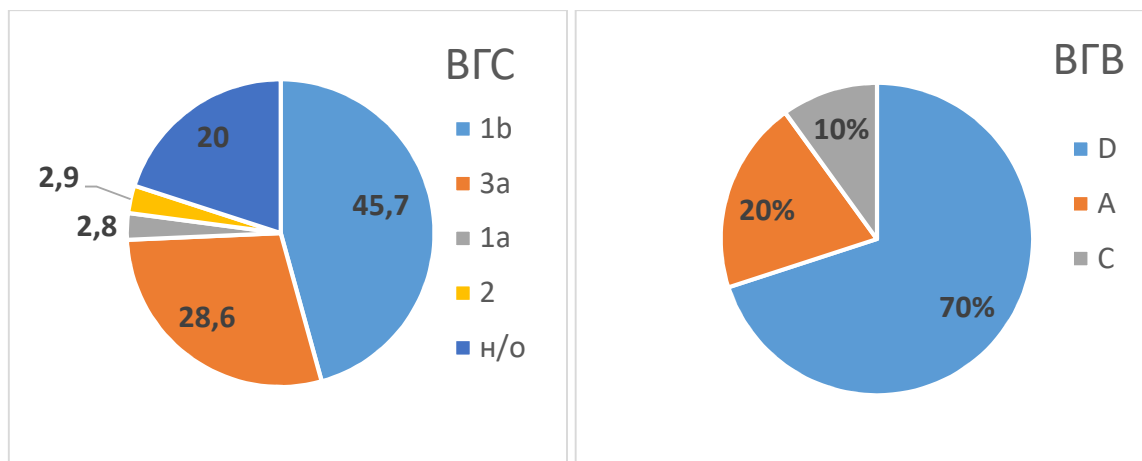
К.Т., 2013] текшерилген 497 ГВ менен оорууган адамдын 185инде (37,2%; ДИ: 33,0-41,4) ГВВ ДНКсы табылган.

147 HBsAg аныктапбалаг АИВ-инфекциясы бар текшерилген пациенттердин арасынан ГВВ ДНКсы 8 (5,4%) кишиде аныкталган. Алардын 4үндө бир эле учурда ГСВ РНКсы аныкталган, бирок үчөөндө а-НСV-total болгон эмес, б.а. 3 АИВ-жуктургандарда HBsAg жана а-НСV-total маркерлери жок жашыруун аралаш гепатит ГВ+ГС болгон. Жашы боюнча талдоо жүргүзгөндө, 8 жашыруун форманын бсы 3 жаштан 6 жашка чейинки балдарда табылган. Биздин натыйжалар Казакстандын Астана шаарында Ю.В. Останкова жана башкалар (2016) тарабынан жүргүзүлгөн, донорлордун HBsAg аныкталбаган кан үлгүлөрүнөн В гепатитин изилдөөнүн жыйынтыгы менен дал келет: HBsAg-терс 500 үлгүнүн 47синде (9,4 %) ГВВ ДНКсы аныкталган жана секвенирлөөнүн натыйжалары ГВВнын мутанттык формаларынын бар экенин көрсөткөн.

Кыргыз Республикасында АИВ генотиптерин аныктоодо, CRF_AG рекомбинант формасы басымдуулук кылган (56,1 %), ал эми CRF_AG генотибинин 83,3 %ы ГСВ менен коинфекция жуктургандардан табылган. Ошондой эле АИВтин А (15 %) жана АВ (5%) генотиптеринин циркуляциясы да белгиленген. Адабият маалыматтарына ылайык, Батыш Африкада CRF02_AG генотиби үстөмдүк кылат [Vbosa et al., 2019], бирок 1999-жылдан бери бул рекомбинант форма Борбордук Азия өлкөлөрүндө тынымсыз аныкталып келет [Laga et al., 2015; Aibekova et al., 2018]. Белгилей кетсек, Борбордук Азияда пайда болгон CRF02_AG генотиби Африка өлкөлөрүндөгү генотиптен филогенетикалык жактан айырмаланат.

ГСВ/АИВ коинфекциясын жуктургандардын гепатит С вирусунун генотиптерин аныктоо үчүн орточо жана жогорку вирустук саны бар 35 үлгүгө молекулярдык-генетикалык изилдөө жүргүзүлгөн. Изилдөөлөрдүн жыйынтыгы көрсөткөндөй, ГСВ/АИВ коинфекциясын жуктургандардын арасында ГС вирусунун 1b генотиби басымдуулук кылат, анын үлүшү 45,7 %ды түздү (4-сүрөт), генотип 3a экинчи орунда, 28,6% түздү.

Биздин изилдөөлөрүбүздүн жыйынтыгы ГСВ/АИВ коинфекциясын жуктурган адамдардын арасында ГС вирусунун ар кандай генотиптеринин таралышы Кыргыз Республикасынын жалпы калкынын арасында ГС вирусунун генотиптеринин таралышынан айырмаланбасын аныктады. Буга чейин башка авторлор тарабынан жүргүзүлгөн изилдөөлөрдө [Бычкова И.Г., 2003; Суранбаева Г.С., 2012; Касымбекова К.Т., 2013; Мурзакулова А.Б., 2015; Ташполотова А.Ш. 2020) 1b генотиптин басымдуулугу, андан кийин 3a, 2, 1a генотиптеринин азайуу тартибинде таралышы көрсөтүлгөн.



Сүрөт 4.2.1 Кыргыз Республикасындагы АИВ-инфекциясы бар изилденүүчү топтун арасында ГВВ (N=10) жана ГСВ (N=43) генотиптик ар түрдүүлүгү.

Жургузулгон молекулярдык-генетикалык анализ, ГВВ/АИВ коинфекциясын жуктургандардын арасында ГВ вирусунун D генотибинин (70 %) кенири таралышын көрсөттү. А жана С генотиптеринин кездешүүсү кыйла төмөн болгон (тиешелүүлүгүнө жараша 20 % жана 10 %) (сүрөт 4.2.1). Генотип А 3-6 жаштагы балдарда гана, ал эми D жана С генотиптери чоңдордон табылган, алардын 75%ы инъекциялык баңги затын колдонуучулар болгон. Адабият маалыматтарына ылайык, генотип D Россияда жана Борбордук Азияда, анын ичинде Кыргыз Республикасында ГВ вирусунун эң кеңири таралган генотиби болуп саналат, бул мурда Кыргыз Республикасында, Г.М. Заированын, К.А. Ногойбаеванын өнөкөт ГВ изилдөөсү боюнча алынган илимий маалыматтарга шайкеш келет.

5-бөлүм «Коинфекциянын кесепетинен эрте өлүмдүн социалдык зыяны».

5.1. Кыргыз Республикасында АИВ-инфекциясы менен жашаган адамдардын өлүм көрсөткүчүн талдоо.

Кыргыз Республикасында 2001-жылдан бери АИВ-инфекциясынын таралышынын кескин өсүшү менен катар өлүмдүн өсүшү байкалууда. 2001-жылдан 2021-жылга чейинки талдоо мезгили үчүн өлүмдүн көрсөткүчү 100 миң калкка 0,14төн 3,3кө чейин, башкача айтканда 23 эсеге өскөн. Ошол эле учурда 2001-жылдан 2017-жылга чейин өлүмдүн кескин түрдө 38,6 эсеге өсүүсү байкалса, 2018-жылдан баштап акырындык менен төмөндөө байкалган.

АИВ-инфекциясынан каза болгондордун бардыгынын арасында эркектердин үлүшү кыйла жогору жана 74,9 %ды түздү, бул аялдар арасындагы өлүмдүн көрсөткүчүнөн (25,1 %) статистикалык жактан олуттуу айырмаланат. Биз ар кандай курактагы адамдардын өлүмүнө салыштырмалуу баа бердик. АИВ-инфекциясынан каза болгондордун орточо жашы 39,9 жашты түздү: эркектер үчүн – 40,5 жаш, аялдар үчүн – 38 жаш. Өлүмдүн жаш курагы жылдан

жылга ар кандай болгон. Жалпысынан көп жылдык динамикада караганда, өлүмдөрдүн жаш курак боюнча түзүлүшүнөн улгайган курактагы топтордун үлүшүнүн өсүү тенденциясын көрсөттү.

2001-2021-жж. аралыгында 2879 ВИЧ-инфекциясынан каза болгондордун 36,3% АИВ-инфекциясы аныкталгандан кийин бир жылдын ичинде каза болгон. Ошондой эле каза болгондордун басымдуу бөлүгүндө АИВ-инфекциясы азыркы стадияларында аныкталган: 32,4% - 4-стадия, 38,7% - 3-стадия, 12,1% - 2-стадия, 16,7% - 1-стадия, б.а. ВИЧ-инфекциясын жуктургандардын жашоо узактыгы жана АИВ-инфекциянын аныкталган учурдагы оорунун стадиясы менен байланыш бар. 2001-2021-жж. аралыгында АИВ жуктургандан кийинки жашоо узактыгы, орточо алганда 3,1 жылды түздү, ал эми динамикада АИВ-инфекциясы бар адамдардын өмүрүнүн узактыгынын (тиешелүүлүгүнө жараша 0,4 - 4,3 жыл) өсүү тенденциясы байкалган. Өмүрдүн узактыгынын өсүшү менен АИВ-инфекциясын жуктурган адамдарын антиретровирустук терапия (АРТ) менен камсыздалышы ортосунда түз, күчтүү корреляция бар ($r=0,96$).

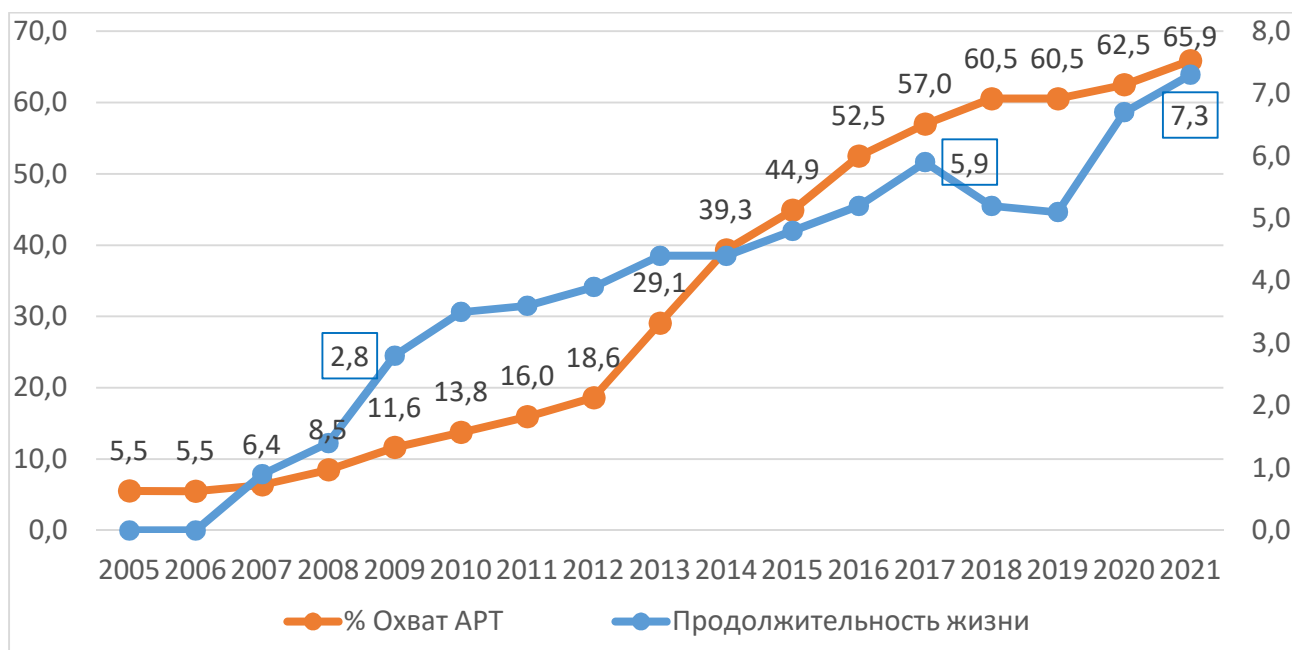
5.2. АИВ/ГВВ жана АИВ/ГСВ коинфекциясынын өлүм көрсөткүчү.

Республикалык кан аркылуу жугуучу вирустук гепатиттерди жана АИВ көзөмөлдөө борборунун АИВден каза болгондор боюнча электрондук маалымат базасына ылайык, боор патологиясы АИВ-инфекциясы менен ооруган адамдардын өлүмүнүн себептеринин структурасында кургак учуктан кийинки экинчи орунду ээлейт. Каза болгон 2620 АИВ менен жашаган адамдардын (АЖА) 360ы (13,7%) боордун циррозунан, өнөкөт ГВ жана өнөкөт ГС менен каза болгон.

Лабораториялык маалымат базаларын талдоодо, 2006-жылдан бери АИВ-инфекциясын жуктурган бардык адамдар В жана С вирустук гепатиттерине иммуноферменттик анализдин (ИФА) жардамы менен текшерилип жатканын аныктадык. 2006-2021-жылдар аралыгында ВИЧ-инфекциясынан каза болгон 1105 бейтап ГВ жана ГС маркерлерине текшерилген. Алардын 544үндө (49,2%) ГСнын серомаркери, 43дө (3,9%) ГВ серомаркери, 66 кишиде (6,0%) гепатит В да, гепатит С да аныкталган. Жалпысынан алганда, каза болгондордун 653ү (59,1%) АИВ-инфекциясы жана В жана/же С гепатитинин вирусун жуктургандар.

АИВ/ГСВ коинфекциясы менен ооруган 653 өлүмдүн арасында эркектер басымдуулук кылган (85,6%; 95% СІ: 82,9 – 88,3), кыйла азыраак үлүшү аялдар болгон (14,4%; 95% СІ: 11,7 – 17,1). Жаш курак түзүмүндө 30-39 жана 40-49 жаш курак топтору өлүмдүн олуттуу бөлүгүн түздү.

Коинфекция жуктурган адамдардын диагноз коюлгандан кийинки жашоо узактыгы (аныкталган учурдан өлүмгө чейин) 2006-2021-жж. аралыгында орточо 4,3 жылды түздү, ал эми алардын өмүрүнүн узактыгынын (тиешелүүлүгүнө жараша 0,9дан 7,3 жашка чейин) өсүү тенденциясы байкалган (сүрөт 5.2.1).

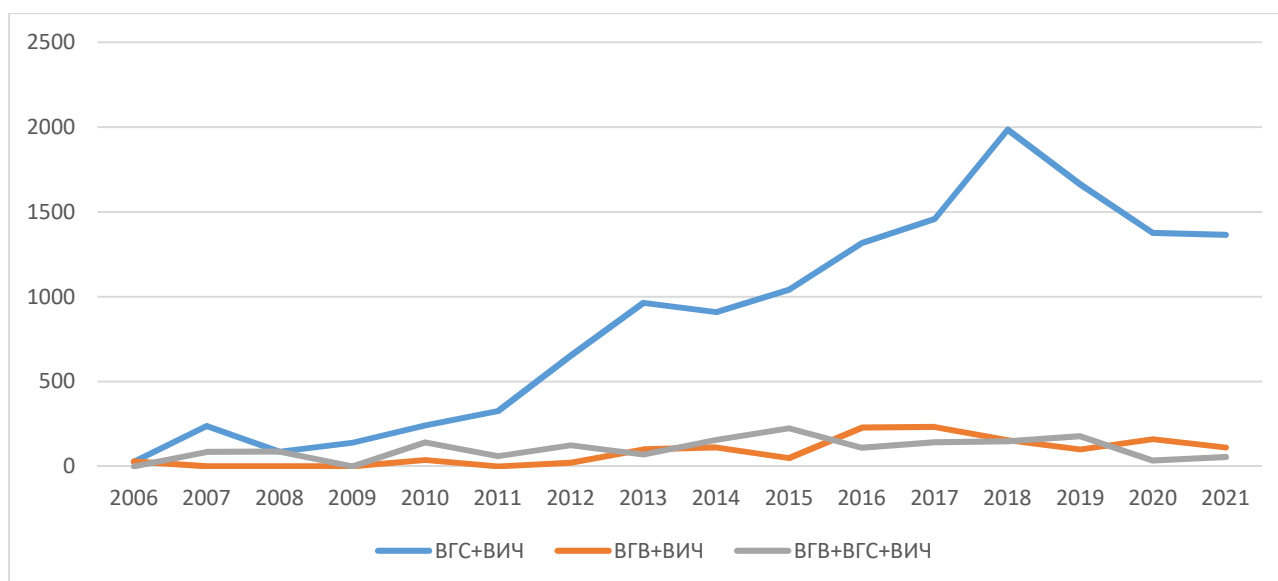


Сүрөт 5.2.1 - 2005-жылдан 2021-жылга чейин Кыргыз Республикасында АИВ/ВГ коинфекциясы менен ооруган адамдардын өмүрүнүн узактыгынын жана АРТ алгандардын үлүшүн талдоо.

Коинфекция жуктурган адамдардын өмүрүнүн узактыгынын өсүшү менен антиретровирустук терапияга камтуу ортосунда түз, күчтүү корреляция байланышы аныкталган ($r = 0,9$). Кыргыз Республикасында 2018-жылдан бери АИВ+ГСВ коинфекциясы бар бейтаптар бюджеттик негизде ГСга каршы терапияны алышат, бул алардын өмүрүн узартууга жардам берет.

5.3. АИВ, В жана С вирустук гепатиттери менен коинфекциясынын кесепетинен жоготулган өмүр жылдар (ЖӨЖ).

2006-жылдан 2021-жылга чейинки мезгилде ВИЧ-инфекциясы жана В жана С вирустук гепатиттери менен коинфекциядан жашоонун узактыгы 16 776 жылды түздү, бул вирустук гепатити жок ВИЧ-моно инфекциясынан (13 522 жыл) 19,4% жогору. 649 (83,4%) каза болгондордун 541и ГСВ+АИВ коинфекциясын жуктургандар, бул жалпы коинфекциядан ЖӨЖдун 82,3%ын түздү (13808,6/16776).



Сүрөт 5.3.1 - 2006-2021-жж. аралыгында Кыргыз Республикасында АИВ/ВГ коинфекциясынан жоготулган өмүр жылдары.

Анализденген 2006-2021-жж. аралыгында АИВ/ГСВ коинфекциясынан ЖӨЖ кескин, дээрлик 50 эсеге көбөйгөн. АИВ/ГВС коинфекциясынан ЖӨЖ 3,9 эсеге көбөйгөн. 2001-жылдан 2018-жылга чейин убакыттын өтүшү менен коинфекциядан ЖӨЖ көрсөткүчүнүн көбөйүү тенденциясы байкалган, ал эми кийинки жылдары бир аз төмөндөгөн (сүрөт 6).

ЖӨЖ көрсөткүчүн коинфекциянын этиологиялык түзүмүнө жараша көз карандылыгын баалоо үчүн, өлүмдүн бир учуруна ЖӨЖ көрсөткүчүнүн орточо маанисин колдонуу менен жүргүзүлгөн. Эң жогорку көрсөткүч АИВ+ГВВ коинфекциясы бар адамдарда (32 жыл) байкалган, гепатит жок АИВ-инфекциясы бар адамдарда 30,4 жылды түзгөн. АИВ+ГСВ жана АИВ+ГВ+ГС коинфекция жуктургандар арасында ЖӨЖ көрсөткүчү салыштырмалуу төмөн болгон (тиешелүүлүгүнө жараша 25,5 жана 24,6 жыл) жана бири-биринен статистикалык жактан олуттуу айырмаланган эмес ($P>0,05$).

КОРУТУНДУ

1. Узак мөөнөттүү динамикада АИВ/КИЖСга чалдыгуу 100 миң калкка 2,7ден (2001-ж.) 12,5ке (2009-ж.) чейин өскөн, ал эми кийинки жылдарда оорунун стабилдешүүсү байкалган (2021-ж. - 12,1). Ушундай эле тенденциялар өнөкөт гепатит В (2000 ж. - 60,5; 2014 ж. - 77,8 жана 2021 ж. - 27,2) жана өнөкөт гепатити С (2000 ж. - 34,5; 2013 ж. - 53,3 жана 2021 ж. - 10,3) боюнча да байкалган. Курч ГВ оорусунун деңгээли 14,8 эсеге (2000-ж. - 26,6дан 2021-ж. - 1,8ге чейин), курч ГС - 2,1 эсеге (2000-жылдагы 1,7ден 2021-ж. 0,8ге чейин) кыскарган. ВИЧ-инфекциясынын, В гепатитинин жана С гепатитинин стабилдешүүсү жана

кыскарышы жүргүзүлүп жаткан профилактикалык иш-чаралардын, ошондой эле ГВнын кескин кыскарышы В гепатитине каршы эмдөөнүн эсебинен.

2. АИВ-инфекциясы бар адамдардын арасында парентералдык В жана С вирустук гепатиттери кеңири таралган: текшерилгендердин арасында ГВ 19,3 %ды, ГС – 52,9 %ды түздү, бул Бишкек шаарынын жалпы калкынын арасында ГВнын (3,1 %) жана ГСнын (4,8 %) таралышынан статистикалык жактан олуттуу айырмаланган. АИВ-инфекциясы бар адамдардын арасында ГВ жана ГС инфекциясынын жогорку деңгээли жүрүм-турумдук факторлорунун жогорку тобокелдигине, ошондой эле мүмкүн болгон иммуносупрессияга байланыштуу.

3. АИВ, В жана/же С гепатитинин вирустары менен коинфекция жуктургандардын арасында АИВ-1дин CRF_AG рекомбинант формасындагы генотиби (56,1%), ГС вирусунун 1b генотиби (41,5 %) жана 3a генотиби (26,8 %), ГВ вирусунун D генотиби (70 %) басымдуулук кылат, бул генотиптердин таралышы Республиканын жалпы калкынын арасында таралышынан эч айырмасы жок. Молекулярдык-генетикалык методдорду колдонуу менен, HBsAg жана a-НСV-total маркерлери аныкталбаган АИВ-инфекциясын жуктурган адамдардын арасында ГВ (5,4%) жана ГС (18,8%) жашыруун формалары аныкталган.

4. АИВ-инфекциясын жуктурган адамдарды антиретровирустук терапияга алуунун кеңейиши менен АИВ жуктургандардын жашоо узактыгынын 0,4 жылдан (2001 жыл) 4,3 жылга (2021) чейин өсүү тенденциясы байкалды жана түз, күчтүү корреляция байланышы аныкталды ($r = 0,9$). АИВ/ВГ коинфекциясынан эмгекке жарамдуу, жаш жана репродуктивдүү курактагы адамдардын өлүмү адамдык капиталды олуттуу жоготууга алып келет. 2006-2021-жж. аралыгында АИВ-инфекциясы менен ГВ жана/же ГС коинфекциясынан потенциалдуу жоголгон өмүр жылдары (ЖӨЖ) 16776 жылды түздү, бул АИВ-инфекциясынан ЖӨЖдөн (13 522 жыл) 19,4 %га жогору.

ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР

1. АИВ/КИЖСге жана парентералдык вирустук гепатиттерге каршы күрөшүү боюнча жүргүзүлүп жаткан чаралардын комплексинин натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн 2024-2028 жылдарга АИВ-инфекциясынын жана вирустук гепатиттин эпидемиясын жеңүү боюнча комплекстүү мамлекеттик программаны иштеп чыгуу.

2. Вирустук гепатиттин диагностикасы жана дарылоосу боюнча пайда болгон жаңы илимий маалыматтарды эске алуу менен АИВ+ГВ/ГС коинфекциясын аныктоо жана дарылоо боюнча өзүнчө бөлүм менен вирустук гепатиттин клиникалык протоколун кайра карап чыгуу.

3. АИВ+ГВ/ГС коинфекциясы менен ооругандарды аныктоону, учетко алууну, отчеттуулукту, дарылоону жана бейтаптарга көрсөтүлүүчү бир катар кызматтарды жакшыртуу жана баалоо үчүн Республика боюнча бардык учурларды реалдуу чагылдыруу мүмкүнчүлүгү менен электрондук байкоо жүргүзүү үчүн компьютердик программаны иштеп чыгуу.

4. Кыргыз Республикасынын саламаттык сактоо министрлигинин 2018-жылдын 20-июлундагы № 524 буйругу менен оорулардын, анын ичинде ко-инфекциялардын жаңы учурларын каттоо боюнча көзөмөлдөө тутумунун сезгичтигин жана специфдүүлүгүн жогорулатууга багытталган өзгөртүүлөрдү киргизүү менен кайра карап чыгуу, ошондой эле вирустук гепатиттен кийин өтүшүп кеткен жана өлүмдү каттоо.

5. Диагностиканын жана дарылоонун сапатын жогорулатууну эске алуу менен коинфекциясы бар пациенттерге саламаттык сактоонун бардык деңгээлдеринде медициналык кызмат көрсөтүүнүн алгоритимин иштеп чыгуу.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ

1. Саттарова Г. Ж. Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции СПИДА в условиях Кыргызской Республики [Текст] / А.А. Махмануров, М.Б. Ырысова, Г.Ж. Саттарова, Р.К. Усманов, Н.А. Токтогулова, Г.К. Садыбакасова // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета – 2012. – Т. 12, № 9. - С. 94-96. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18798965>

2. Саттарова Г.Ж. Особенности течения хронического вирусного гепатита С у ВИЧ инфицированных больных [Текст] / А.А. Махмануров, Р.А. Турсунов, М.М. Абдукеримов, А.А. Суванбеков, Г.Ж. Саттарова // Вестник Авиценны – 2011 г. - №4. - С. 104-108. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17894685>

3. Саттарова Г. Ж. Оценка стоимости среднестатистического года жизни в Кыргызской Республике [Текст] / О.Т. Касымов, Р.К. Усманов, Р.О. Касымова, А.А. Махмануров, Р.С.Акматова, Г.Ж. Саттарова // Вестник КРСУ – 2013 г. – Т. 13, №6. - С. 138-141. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20812405>

4. Саттарова Г. Ж. Оценка экономического ущерба от ВИЧ инфекции в Кыргызской Республике в результате преждевременной смертности [Текст] / А.А. Махмануров, Г.Ж. Саттарова, Н.П. Жилкина, А.Ш. Карагулова, Р.С. Акматова, Р.К. Усманов // Вестник КРСУ – 2013. Т. 13, №6. - С. 156-158. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20812411>

5. Саттарова Г. Ж. Оценка экономической эффективности программы иммунизации против гепатита В в Кыргызской Республике [Текст] / А.З. Нурматов, Г.Ж. Саттарова, З.Ш. Нурматов, Ж.С. Калилов, Р.К. Усманов // Медицина Кыргызстана. – 2013. - №1. - С. 116-118. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35049689>

6. Саттарова Г. Ж. Распространенность ко-инфекции ВИЧ и гепатита С в Кыргызской Республике [Текст] / Г. Ж. Саттарова, А. А. Махмануров, Г. З. Торокулова, Р. К. Усманов // Медицина Кыргызстана. – 2013г. - № 1. - С. 135-136. <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-ko-infektsii-vich-i-gepatita-s-v-kyrgyzskoy-respublike>

7. Саттарова Г. Ж. Исследования ВИЧ положительных сывороток на наличие маркеров гепатита В и С [Текст] / Г. Ж. Саттарова // Наука и новые технологии. – 2014г. - №3. С. 78-79. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24156181>

8. Саттарова Г. Ж. Сравнительная оценка распространенности парентеральных вирусных гепатитов среди лиц живущих с ВИЧ и условно здоровых лиц в Кыргызской Республике [Текст] / Г. Ж. Саттарова, З. Ш. Нурматов // Здоровоохранение Кыргызстана. – 2021г. - №4. С. 98-104. <https://elibrary.ru/item.asp?id=47556147>

9. Саттарова Г. Ж. Анализ смертности от ко-инфекции ВИЧ и вирусных гепатитов в и с в Кыргызской республике / Г. Ж. Саттарова, З. Ш. Нурматов, Г. С. Суранбаева // Здоровоохранение Кыргызстана. – 2023. – № 1. – С. 115-120. – DOI 10.51350/zdravkg2023.1.2.16.115.120. – EDN KPFPBW.

10. Саттарова Г. Ж. Организация тестирования на гепатиты В и С в Кыргызской Республике, лечение хронического гепатита С. – Б, 2020 г. 48 с.

11. Саттарова Г. Ж. Распространенность и генотипы вируса гепатита В и С среди ВИЧ инфицированных /Г.Ж. Саттарова // Alatoo Academic Studies - 2023. - № 3. - С. 497-506. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54881675>

Саттарова Гулсунай Жумабаевнанын «Кыргыз Республикасында АИВ жана вирустук гепатиттин коинфекциясынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү» деген темада 14.02.02 - эпидемиология адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуу даражасын изденүү үчүн жазылган диссертациясынын кыскача

КОРУТУНДУСУ

Негизги сөздөр: АИВ, ВГВ, ВГС, коинфекция, эпидемиология, ооруп калуулар, оорунун таралышы, генотип, потенциалдуу жоголгон өмүр жылдары.

Изилдөө объектиси: жугуштуу оорулар жөнүндөгү мамлекеттик статистикалык отчеттор, АИВ жуктургандар жөнүндө электрондук база, АИВ жуктургандардын кан үлгүсү.

Изилдөө предмети: оорунун, өлүмдүн, оорунун таралуусунун көрсөткүчтөрү, АИВ жана вирустук гепатиттердин коинфекциясынын эпидемиологиялык мүнөздөмөлөрү.

Изилдөөнүн максаты: АИВ-инфекциясы менен В жана С вирустук гепатиттеринин коинфекциясынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрүнө баа берүү жана аларга эпидемиологиялык көзөмөлдү жакшыртуу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

Изилдөө ыкмалары: эпидемиологиялык, серологиялык, молекулярдык-генетикалык жана статистикалык ыкмалар.

Алынган жыйынтыктар жана илимий жаңычылыгы: Кыргыз Республикасында ВИЧ-инфекциясынын, В жана С вирустук гепатиттеринин коинфекциясынын эпидемиологиялык жана лабораториялык мүнөздөмөлөрүн

изилдөөдө ВИЧ-инфекциясы бар адамдар арасында В жана С вирустук гепатитинин кеңири таралышы аныкталган, ВГВ 16 %ды, ВГС 45 %ды түздү. В жана С гепатитинин АИВ-инфекциясы бар адамдардын арасында таралышы жалпы калктын арасында таралуусунан салыштырмалуу статистикалык жактан кыйла жогору. АИВ/ВГС коинфекция жуктургандардын арасында гепатит С вирусунун 1b генотиби (41,5%) жана 3a генотип (26,8%), АИВ/ВГВ коинфекция жуктургандардын арасында гепатит В вирусунун D генотиби (70%) көп кездешет. Кыргыз Республикасында изилденген мезгилдин арасында АИВ/КИЖСден өлүмдүн көрсөткүчү 23 эсеге өсүшү жана АИВ-инфекциясы катталгандан 2021-жылга чейинки аралыкта оорулуулардын 27,3 %ы каза болду. Эрте өлүмдүн экономикалык таасирин изилдөө көрсөткөндөй, 2001-2021-жж. АИВ/КИЖСден 2879 каза болгон. Потенциалдуу жоголгон өмүр жылдары бардыгы болуп 83817 жылды тузду, 1 өлүмгө орточо эсеп менен 29,1 жыл. 2001-2021-жж. аралыгында диагноз коюлгандан кийин АИВ мен жашаган адамдардын жашоо узактыгы орто эсеп менен 3,1 жылды түздү, бирок бул аралыкта өсүү тенденциясы байкалган (0,4 ж. - 4,3 жылга чейин), бул АРТны колдонуу менен байланышкан жана түз, күчтүү ($r=0,9$) корреляциялык байланышка ээ.

Колдонуу тармагы: эпидемиология, коомдук саламаттыкты сактоо.

РЕЗЮМЕ

диссертации Саттаровой Гулсунай Жумабаевны на тему: «Эпидемиологические особенности коинфекции ВИЧ и вирусных гепатитов в Кыргызской Республике» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.02 – эпидемиология.

Ключевые слова: ВИЧ, ВГВ, ВГС, коинфекция, эпидемиология, заболеваемость, распространенность, генотип, ГППЖ.

Объект исследования: государственная статистическая отчетность об инфекционной заболеваемости, электронная база данных ВИЧ-инфицированных, пробы крови ВИЧ-инфицированных.

Предмет исследования: заболеваемость, смертность, распространенность, эпидемиологическая характеристика коинфекции ВИЧ и вирусных гепатитов В и С, молекулярно-генетическая характеристика циркулирующих в КР ВИЧ, ВГВ и ВГС.

Цель исследования: Оценка эпидемиологических особенностей коинфекции ВИЧ и вирусами гепатитов В, С и разработка рекомендаций по усовершенствованию эпидемиологического надзора за ними.

Методы исследования: эпидемиологические, серологические, молекулярно-генетические и статистические.

Полученные результаты и их новизна: При изучении эпидемиологических и лабораторных характеристик коинфекции ВИЧ и парентеральных вирусных гепатитов в Кыргызстане установлено широкое

распространение ГВ и ГС среди ВИЧ-инфицированных: 16% составляет ГВ, 45% – ГС. Распространенность ВГ у ВИЧ-инфицированных статистически достоверно больше, чем среди общего населения. Среди коинфицированных ВИЧ/ВГС чаще встречаются генотип 1b (41,5%) ВГС, среди коинфицированных ВИЧ/ВГВ превалирует генотип D (70%) ВГВ. С помощью молекулярно-генетических методов выявлены скрытые формы ВГВ (5,4%) и ВГС (18,8%) среди ВИЧ-инфицированных с отрицательными результатами на маркеры HBsAg и a-HCV-total. За наблюдаемый период в КР отмечен рост смертности от ВИЧ/СПИДа в 23 раза, летальность от ВИЧ-инфекции с начала регистрации по 2021 год кумулятивно составила 27,3%. За 2001-2021 гг. средняя продолжительность жизни ЛЖВ после установления диагноза составила 3,1 лет, при этом отмечена связанная с применением АРТ тенденция к увеличению с 0,4 до 4,3 лет ($r=0.9$). Изучение ущерба от преждевременной смерти показало, что годы потенциально потерянной жизни (ГППЖ) с учетом всех 2879 умерших от ВИЧ/СПИДа за 2001-2021 гг. составили 83817 лет, ГППЖ на 1 случай смерти в среднем составили 29,1 лет. ГППЖ от коинфекции ВИЧ и вирусных гепатитов В и С составили 16776 лет, что на 19,4% выше по сравнению с ГППЖ от ВИЧ-инфекции (13522 лет).

Область применения: эпидемиология, общественное здравоохранение.

SUMMARY

of the dissertation of Sattarova Gulsunai Zhumabaevna on the topic: “Epidemiological features of coinfection of HIV and viral hepatitis in the Kyrgyz Republic” for the degree of candidate of medical sciences in the specialty 14.02.02 - epidemiology.

Key words: HIV, HBV, HCV, coinfection, epidemiology, incidence, prevalence, genotype, potential years of life lost.

Object of the study: state statistical reporting on infectious morbidity, electronic database of HIV-infected, blood samples of HIV-infected.

Subject of the study: morbidity, mortality, prevalence, epidemiological characteristics of coinfection with HIV and viral hepatitis B and C.

Purpose of the study: Evaluation of the epidemiological features of HIV coinfection and viral hepatitis B, C and improvement of a set of measures to combat epidemiological surveillance of them.

Study methods: epidemiological, serological, virological and statistical.

The results obtained and their novelty: When studying the epidemiological and laboratory characteristics of co-infection with HIV and viral hepatitis B and C in the Kyrgyz Republic, a wide spread of viral hepatitis B and C among HIV-infected people was established, HBV is 16 %, HCV is 45 %. The prevalence in HIV-infected people is statistically significantly higher compared to the general population. Among co-infected with HIV/HCV, genotype 1b (41.5%) of hepatitis C virus is more common, among co-infected with HIV/HBV, genotype D (70%) of hepatitis B virus prevails. AIDS by 23

times and cumulative mortality from the beginning of HIV registration to 2021 is 27.3%. A study of the economic impact of premature death showed that among 2879 deaths from HIV/AIDS in 2001-2021. years of potentially lost life (YPLL) is 83817 years per 1 death on average is 29.1 years. For 2001-2021 life expectancy of PLHIV after diagnosis was on average 3.1 years, with an upward trend (0.4 - 4.3 years, respectively), which is associated with the use of ART and has a direct strong ($r=0.9$) correlation.

Scope: epidemiology, public health