

## ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР АНИҚЛАНИШ КЎРСАТКИЧЛАРИ ТАҲЛИЛИ

Мухторова Ш.А.

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти

Тадқиқот мақсади аҳоли орасида турли паразитлар касалликларнинг лабаратория усуллари ёрдамида аниқланиш кўрсаткичларни ўрганиш ва солиштирма баҳолашдан иборат бўлди. Аниқланишича, ИФА ёрдамида паразитар касалликлар орасида лямблиоз (79.20%), эхинококкоз (13.34%) ва описторхозлар (3.71%) кўп учради, трихинеллёз (1.70%), аскаридоз (1.34%) ва токсакариозлар (0.71%) кам микдорда учради. Нажас текшируви натижасида гименолипедоз (51.37%), лямблиоз (23.99%) ва энтеробиоз (20.85%) кўп тасдиқланди. Тениаринхознинг кам микдорда (3.79%) учрагани ушбу патологиянинг минтаقا учун хос касаллик эмаслиги билан изоҳланди.

**Таянч сўзлар:** паразитар касалликлар, иммунофермент таҳлил, лямблиоз, аскаридоз, трихинеллёз, токсокариоз.

Долзарблиги. Ҳозирги кунда одамлар, ҳайвонлар ва ўсимликларнинг ҳисобига яшовчи паразитларнинг 15 мингдан зиёд тури маълум ва инсонларда кўпроқ аскаридалар, остицалар, қилбош гижжалар учрайди [1, 4].

Гельминтлар одам организмининг нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, мускуллари, жигар, ўт пуфаги, талоқ, кон, мия, кўз ва бошқа аъзоларида паразитлик қиласи. Аҳолининг соғлигини белгиловчи омиллардан бири ижтимоий жиҳатлар билан боғлиқ касалликлар, жумладан протозооноз ва гельминтлар бўлиб, уларнинг барчаси паразитар касалликларнинг 99% ни ташкил этади [5, 11].

Илмий манбаларда эътироф этилишича, одам ва ҳайвонларнинг аъзо ва тўқималари ҳисобига яшовчи гижжалар (гельминтлар), улар келтириб чиқарадиган касалликлар гельмитозлар дейилади. Касаллик манбаи бемор одам ва гижжалар билан зааралangan ҳайвонлар ҳисобланади [3, 5, 8].

Паразитизм турли хил турга мансуб организмлар ўртасидаги ўзаро муносабатлардан биридир. Бунда организмлардан бири (паразит) иккинчисидан (хўжайнин) яшаш мухити ва озиқа манбаи сифатида фойдаланиб, унга зарар етказади. Паразитлар бир ҳужайрали (саркомастигофора, спорали, книдоспоридия, микроспоридия ва инфузориялар) ҳамда кўп ҳужайрали

ҳайвонлардан (ясси чувалчанглар, тиканбошлилар, тўгарак чувалчанглар ва бўғимоёқлилар) типлари таркибида учрайди [6, 12].

Ҳозирги вақтда паразитар ҳаёт тарзи олиб борадиган 50 минг турдаги организмлар мавжуд, шулардан 342 турдан ортиқ гелминтлар ва 18 турдан ортиқ *Protozoa* вакиллари бўлган бир ҳужайрали ҳайвонлар одамларда паразитар касалликлар келтириб чиқаради, ушбу касалликлар билан аҳолининг заарланиши 2 млрд. кишига етди, шуни тъқидлаш керакки, касалланишлар болалар орасида 80% дан ортиқни ташкил этади. Мактаб ўкувчилари ва мактабгача ёшдаги болалар барча энтеробиозли bemorlarning 90-95%, аскаридозли bemorlarning 65,1% ини ташкил қиласди. Бугунги кунда энг йирик паразитар касалликлар энтеробиоз (100 минг ичида 725,83 та заарланиш), аскаридоз (100 минг ичида 158,03 заарланиш) ва трихоцефалез (100 минг ичида 35,44 заарланиш) [3].

Ўнинчи марта қайта кўриб чиқилган Халқаро Касалликлар Таснифи (ХКТ-МКБ-10) бўйича (ЖССТ, 2007) паразитар касалликлар I синфга тегишли. ЖССТ маълумотларига кўра, гелминтозлар диарея, сил ва юракнинг ишемик касалликларидан сўнг ер шари аҳолисининг соғлиғига етказилган зарар даражаси бўйича 4-ўринни эгаллайди [14].

Дунёнинг турли мамлакатларида гельминтоз касалликларининг ошиши чиқинди сув оқими натижасида гельминт тухумлари билан атроф-мухит ифлосланиши, аҳоли миграцияси, ҳайвонлар билан одам мулоқотининг ортиши, паст ижтимоий-иктисодий ҳаёт даражаси, аҳоли иммун тизимининг заифлашуви натижасидир [1, 11, 13].

Болалар паразитларга нисбатан аҳолининг заиф тоифаси эканлиги аниқланган. Бу, бир томондан, санитария-гигиена мөъёлларига риоя қилишнинг қуи даражасига, иккинчи томондан, паразитар инвазия натижасида жадал ўсиш ва ривожланишнинг пасайиши билан боғлиқ. Болаликда паразитлар инвазиясига кўпинча овқатланишнинг сурункали бузилиши, ошқозон-ичак дисфункцияси, интоксикация, организм сенсибилизацияси ва иммун тизимининг заифлашувига олиб келувчи омиллар сабаб бўлади. Гельминт личинкалари кўчиб висцерал мемброналар, мия, кўз, ўпка, ва асаб тизимиға зарар етказиши мумкин. Larval мигрантларнинг 5-7% и мияга киради, 30 дан ортиқ паразит турларининг личинкалари ўпка тўқимасига таъсир қиласди [2, 3, 9, 10].

Юқорида қайд этилган муаммолар Ўзбекистон Республикасида ҳам долзарб бўлиб [7, 8], адабиётларда бу муаммога бағишлиланган илмий манбалар кам. Паразитознинг экологик масалаларига бағишлиланган илмий ишлар, келиб чиқиш омилларини аниқлаш, лаборатория ташхиси, муаммоларнинг истиқболини белгилаш ва паразитар касалликларнинг олдини олишга концептуал ёндашув етарли эмас. Кўрсатилган муаммолар ечимини топишда бугунги кунда

режалаштирилган ва ўтказилаётган илмий тадқиқотлар замонавий ва долзарбди.

**Тадқиқот мақсади** ахоли орасида турли паразитлар касалликларнинг лабаратория усуллари ёрдамида аниқланиш қўрсаткичларни ўрганиш ва қиёсий баҳолашдан иборат бўлди.

**Материал ва усуллар.** Мақсадга эришиш учун иммунофермент таҳлил (ИФТ) ва нажас текшируви ёрдамида турли шикоятлар билан мурожаат қилган ахоли орасида паразитар касалликлар қўзғатувчиларини аниқлаш ва клиник ташҳисини тасдиқлаш ўтказилди.

ИФА ёрдамида жами 2240 та, нажас текшируви ёрдамида эса жами 1242 та ижобий натижалар олинди. Текшириш ўтказилган беморлар 12 ёшдан 60 ёшгачани ташкил этишди.

ИФА ўтказиш тамойили: полистирол планшетлар тешикларида ҳосил бўлган “антigen-антитело” комплексини аниқлашда қаттиқ фазали ташувчида антигеннинг олдиндан иммобилизацияси (фиксацияси) билан антителоларнинг ўзига хос таъсирига асосланган. Олинган комплексни аниқлаш энзим реакциясига кирадиган “энзим-субстрат” реакцияси маҳсулотлари таъсири остида рангни ўзгартирадиган индикатор бўлган субстрат аралашмасининг ранги - оптик зичлигини ўлчаш орқали амалга оширилди. ИФА учун “БЕСТ” (РФ) реагентлар мажмуасидан фойдаланилди.

Нажасни тўплаш ва ташиш учун bemorga стерил пластик контейнер қошиқчаси билан берилди. Ишончли натижаларга эришиш учун ахлатни 3-7 кун оралиғи билан 3 марта текширилди. Текширувлар антибиотиклар ва бошқа антибактериал кимётерапевтик дори воситаларини қабул қилишдан олдин ўтказилди. Шунингдек, ахлатни тўплашдан олдин 72 соат давомида ич сурувчи дори воситаларини қабул қилмаганлик, ректал шамчалар, мойларни киритмаганлик, ичак харакати ва ахлат рангига таъсир қилувчи дори воситаларини қабул қилмаганлигига ишонч ҳосил қилинди. Шунингдек, клизмалар қилинмаганлиги, рентгенконтраст моддалар қабул қилмаганлиги суриштирув пайтида аниқланди. Нажасни ичак содда жониворлари ва гелминтларига консервантлар билан комплекс текшириш қўйидаги анъанавий усуллари қўлланди - консервантдан нам суртма тайёрлаш усули, копроовоскопия (нажасда гелминт тухумлари бор-йўқлигини Като ва Миур бўйича йўғон суртма усули ёрдамида текшириш), уксус-эфирли усул, флотация усули, ёпишқоқ тасмадан фойдаланиб, анал бурмалари қирмаларини текшириш усули (Грэхэм бўйича).

Олинган натижалар анъанавий вариацион статистика усуллари ёрдамида статистик ишланди. Тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказишда далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига амал қилинди.

**Олинган натижалар ва мухокамаси:** Охирги 4 йил давомида ўтказилган ИФА текширишлар натижасида 2240 та мусбат натижа кузатилди, унда асосан 6 та паразитар касалликлар шу усул натижасида тасдиқланди: аскаридоз, лямблиоз, описторхоз, токсокариоз, трихиниллөз, эхинококкоз.

Таҳлил натижалари кўрсатишича, ИФА ёрдамида ташҳис қўйишда энг кўп аниқланган паразитар касаллик бу лямблиоз бўлиб, барча лаборатор ташҳисларининг  $79,20\pm0,86\%$  ини ( $n=1774$ ) ташкил этган бўлса, кейинги ўринларда эхинококкоз ва описторхоз бўлиб, мос равищда барча лаборатор ташҳисларнинг ўртача  $13,34\pm0,72\%$  ( $n=299$ ) ва  $3,71\pm0,40\%$  ини ( $n=83$ ) ташкил этди.

Шуниси эътиборлиги, юқорида келтирилган хар учала паразитар касаллик барча аниқланган паразитар касалликлар лаборатор ташҳисининг ўртача 96,25% ини ташкил этди. Бундай ҳолат минтақамиз бўйича шу касалликларнинг кўп тарқалганлиги, бинобарин лаборатор усулда кўп аниқланишини кўрсатди.

Юқорида келтирилган учта паразитар касалликлардан ташқари ИФА ёрдамида яна трихиниллөз, аскаридоз ва токсокариоз мос равищда  $1,70\pm0,27\%$  ( $n=38$ );  $1,34\pm0,24\%$  ( $n=30$ ) ва  $0,71\pm0,18\%$  ( $n=16$ ) аниқланди. Ушбу паразитар касалликларнинг кам миқдорда лаборатор усулда ташҳисланиши уларга эътибор қаратишга хожат йўқ дегани эмас, балки улар давоси ва профилактикасини доимо мукаммаллаштириш заруратини кўрсатади.

Шундай қилиб, паразитар касалликлар ёки инвазиялар лаборатория ташҳисида ИФА ёрдамида ташҳис қўйиш энг ишончли усуллардан бири эканлиги яна бир бор исботланди. Паразитар касалликлар орасида лямблиоз (79,20%), эхинококкоз (13,34%) ва описторхозларнинг (3,71%) кўп учраши ушбу минтақа учун хос хусусият сифатида талқин қилинди. Трихинеллөз (1,70%), аскаридоз (1,34%) ва токсокариозларнинг (0,71%) кам миқдорда аниқланиши улар орасида кам учрашини кўрсатсада, бошқа паразитар касалликлардан кам эътибор қаратмаслик зарурлигини эътироф этамиз.

Тадқиқотларнинг кейинги босқичида паразитар касалликлар лаборатория ташҳисида муҳим ўрин тутувчи нажас текшируви натижаларини келтириб ўтамиз. Олинган натижалар жадвалда келтирилган.

## Жадвал

### Нажас текшириши ёрдамида лаборатор тасдиқланган паразитар касалликлар аниқланиш кўрсаткичлари

Паразитар касалликлар	Аниқланиш параметрлари	
	Мутлоқ сонларда	Нисбий сонларда (%)
Гименолипедоз	638	$51,37\pm1,42$
Лямблиоз	298	$23,99\pm1,21^* \downarrow$
Энтеробиоз	259	$20,85\pm1,15^* \downarrow$

Тениаринхоз	47	3,79±0,54* ↓
Жами	1242	100,0

Изоҳ: \* -лямблиоз кўрсатгичларига нисбатдан ишончлилик даражаси; ↓ - ўзгаришлар йўналиши.

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, нажас текшируви натижасида кўп аниқланган паразитар касаллик гименолипедоз бўлиб, жами 638 ҳолатда ( $51,37\pm1,42\%$ ) аниқланди. Лямблиоз бирмунча камроқ аниқланган бўлса ҳам (жами 298 ҳолат,  $23,99\pm1,21\%$ ), унинг паразитар касалликлар орасида учраш даражаси бўйича ўрни бекиёс эканлиги аниқланди. ИФА ёрдамида касалликнинг энг кўп аниқланганини инобатга олсак, ушбу патология давоси ва профилактикасига муносабат буткул бошқача бўлиши лозимлигини айниқса, бизнинг иссиқ иқлимли минтақамиизда кўрсатди.

Бошқа паразитар касалликлар қатори нажас текшируви натижасида кўп аниқланган касалликлардан бири энтеробиоз бўлиб, ушбу лаборатория усули ёрдамида ташҳисланган патологик ҳолатларнинг 1/5 қисмининг ташкил этиши билан ажralиб турди - мос равишда 259 ҳолат ( $20,85\pm1,15\%$ ).

Тениаринхоз ушбу лаборатория усули ёрдамида бошқаларга нисбатдан кам аниқланган бўлсада (47 ҳолат,  $3,79\pm0,54\%$ ) паразитар касалликлар ичида ахолида кам деб бўлмайди, фақатгина минтақамиз учун хос бўлмаган, кам учрайдиган паразитар касаллик сифатида талқин қилинди.

Шундай қилиб, паразитар касалликлар лаборатория ташҳисида муҳим ўрин тутувчи нажас текшируви натижасида бир қанча паразитар касалликлар ташҳисланди, улар орасида кўп учрагани гименолипедоз (51,37%) бўлиб, лямблиоз (23,99%) ва энтеробиоз (20,85%) ҳам муҳим ўрин эгаллагани кўриниб турибди. Тениаринхознинг кам микдорда (3,79%) учрагани ушбу патологиянинг минтақа учун хос касаллик эмаслиги билан изоҳланди.

### Хуносалар.

1. Паразитар касалликлар лаборатория ташҳисида ИФА ва нажас текшируви каби усулларнинг ахамияти ҳамон катта эканлиги исботланди, улар бугунги кунда ҳам якуний ташҳисни тасдиқловчи муҳим лаборатория усуллари сифатида эттироф этилди.

2. Паразитар касалликлар лаборатория ташҳисида ИФА ёрдамида ташҳисни тасдиқлаш ишончли усуллардан бири эканлиги яна бир бор исботланди. Паразитар касалликлар орасида лямблиоз (79,20%), эхинококкоз (13,34%) ва описторхозларнинг (3,71%) кўп учраши ушбу минтақа учун хос хусусият сифатида талқин қилинди. Трихинеллёз (1,70%), аскаридоз (1,34%) ва токсакариозларнинг (0,71%) кам микдорда ИФА ёрдамида аниқланиши улар

орасида кам учрашини күрсатсада, бошқа паразитар касалликлардан кам эътибор қаратмаслик зарурлиги эътироф этилди.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Алёхина Н.А., Соколова Я.О., Исмаилова З.М. и др. Паразитарная чистота объектов окружающей среды Астраханской области за 2014-2016 годы // Электронный журнал «Концепт». - 2017. - Том 39. - С.2711-2715.
2. Облокулов А.Р., Ниязов Г.Э., Облокулов А.А., Нарзиев Б.И. (1999) Особенности течения лямблиоза у взрослых // Инфекция, иммунитет и фармакология. –1999. –С. 151-156.
3. Ершова И.Б., Мочалова А.А., Лохматова И.А. и др. Неспецифические проявления гельминтозов у детей // Здоровье ребенка. - 2015. - №8 (68). - С.45-50.
4. Жарнова В.В., Жмакин Д.А., Никитин В.Ф. Клинико-эпидемиологическая картина трихинеллеза в Гродненской области // Российский паразитологический журнал.- Москва, 2015.- Выпуск 4.- С.38-42.
5. Лысенко А.Я., Владимова М.Г., Кондрашин А.В., Майори Дж. Клиническая паразитология. Руководство. - Женева, ВОЗ, 2002. - 752 с.
6. Марушко Ю.В., Грачева М.Г. Современное состояние проблемы гельминтозов у детей. Вопросы диагностики и лечения // Современная педиатрия. - Киев, 2012. - №3(43). - С.1-5.
7. Ибрахимова Х.Р., Облокулов А.Р. (2019). Современный взгляд на распространенность и патогенетические аспекты паразитарных заболеваний у детей. Новый день в медицине. №1(25). –С.30–34.
8. Аслонова.М.Р.(2021) Возникновение Случаев Гиповитамина Из-За Гельминтозов // CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES», <http://cajmns.centralasianstudies.org>. 46-50.
9. Ibrakhimova H.R., Oblokulov A.R. (2020). Pathogenetic Bases And Prevalens Of Parasitic Infections In Children: Literature Review. The American Journal Of Medical Science And Pharmaceutical Research, 2(10), 87-95.
10. Усенко Д.В., Конаныхина С.Ю. Современные аспекты диагностики и лечения лямблиоза // Вопросы современной педиатрии. - 2015. - №14(1). - С.108-113.
11. Файзуллина Р.А. Самороднова Е.А., Доброквашина В.М. Гельминтозы в детском возрасте // Практическая медицина. - 2010. - №3. - С.31-36.
12. Хамидуллин А.Р., Сайфутдинов Р.Г., Хаертынова И.М. Гельминты человека: описторхоз и псевдамфиостомоз // Практическая медицина. - 2011. - №3(50). - С.35-37.
13. Baldursson S., Karanis P. Waterborne transmission of protozoan parasites: review of worldwide outbreaks - an update 2004-2010 // Water Res. - 2011. - Vol.15. - N45 (20). - P.6603-6614.
14. World Health Organization, UNICEF. Prevention and control of schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis. Joint statement. Geneva, 2004.