



**ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИНИНГ ҒАЛЛАОРОЛ ТУМАНИДАГИ УМУМТАЪЛИМ
МАКТАБЛАРИНИНГ ЎҚУВЧИЛАРИ ОРАСИДА ТАРҚАЛГАН ИЧАК
ПАРАЗИТОЗЛАРИНИ ТАҲЛИЛИ**

Саидахмедова Д.Б.¹, Халиков К.М.², Качугина Л.В.¹, Саттарова Х.Г.^{1,2}, Усаров Г.Х.^{1,2}

1 – Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги Л.М. Исаев номидаги микробиология, вирусология, юкумли ва паразитар касалликлар илмий тадқиқот институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**АНАЛИЗ КИШЕЧНОГО ПАРАЗИТОЗА У УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ
ГАЛЛАОРОЛЬСКОГО РАЙОНА ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ**

Саидахмедова Д.Б.¹, Халиков К.М.², Качугина Л.В.¹, Саттарова Х.Г.^{1,2}, Усаров Г.Х.^{1,2}

1 - Научно исследовательский институт микробиологии, вирусологии, инфекционных и паразитарных заболеваний им. Л.М. Исаева при Самаркандском государственном медицинском университете, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**ANALYSIS OF INTESTINAL PARASITOSIS IN STUDENTS OF GENERAL EDUCATIONAL
SCHOOLS OF GALLAOROL DISTRICT OF JIZZAKH REGION**

Saidakhmedova D.B.¹, Khalikov K.M.², Kachugina L.V.¹, Sattarova H.G.^{1,2}, Usarov G.Kh.^{1,2}

1 - Research Institute of Microbiology, Virology, Infectious and Parasitic Diseases. L.M. Isaev at Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Дунёнинг деярли барча мамлакатларида паразитлар билан касалланган аҳолининг кўпчилигини болалар ташкил этади. Ичак паразитозларига ва протозоаларга чалинганлик билан боғлиқ вазиятни аниқлаштириши муҳимдир. Уларга қарши курашиши учун улкан саъй-ҳаракатларга қарамай, эришилган ютуқлар кутилган даражада эмас. Шу билан бирга, ичак паразитозларининг ижтимоий ва иқтисодий аҳамиятининг янги жиҳатлари, хусусан, болаларда учрайдиган паразитларнинг тур таркибининг жисмоний ва ақлий ривожланишига таъсири, улар орасида турли хил касалликларнинг юзага чиқишидаги таъсирини аниқланлаш муҳимдир. Бу эса ўз навбатида шахсий гигиена ва санитария қоидаларига амал қилиш билан боғлиқ. Болалар организмида учрайдиган паразитларнинг кўпчилигини протозоалар ташкил этади.

Калит сўзлар: Протозоа, ламблия, ичак амёбаси, бластоцисталар, патоген, люголли эритма, эпидемиологик, ядро, микраскопик текшириши, препарат.

Abstract. In almost all countries of the world, the majority of people infected with parasites are children. It is important to clarify the situation associated with the presence of intestinal parasites and protozoa. Despite huge efforts to combat them, the expected progress has not occurred. At the same time, it seems important to clarify new aspects of the socio-economic significance of intestinal parasitosis, in particular the influence of the species composition of parasites found in children on physical and mental development, including the impact on the appearance of various diseases. This, in turn, is associated with compliance with the rules of personal hygiene and sanitation. Most of the parasites found in the child's body are protozoa.

Keywords. Protozoa, Giardia, intestinal amoeba, blastocysts, pathogen, Lugol's solution, epidemiological, nuclear, microscopic examination, preparation.

Долзарблиги. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг статистик маълумотларига кўра, дунёда 4,5 миллиарддан ортиқ одам турли хил паразитлар билан касалланган. Бу бутун дунё аҳолисининг 90% ига тўғри келиши мумкин. Сўнгги йиллардаги нашрларга назар соладиган бўлсак, дунёнинг турли хил ривожланаётган мамлакатларида аҳоли ўртасида ўтказилган сўровномалар шуни кўрсатдики, Осиё, Яқин Шарқ, Европа, Африка ва Америкасининг барча мамлакатларида уларнинг касалланиш даражаси анча юқори ва юктирганларнинг 38,6% ида

касаллик клиник аломатлар билан кечган бўлса, 28% ида меъда касалликлари аниқланган. Паразитларнинг аксарияти овқат ҳазм қилиш системаси органларида ривожланиб, инсонлар соғлиғига катта хавф солади. Аммо инвазияларнинг ичакдан ташқари шакллари ҳам мавжуд бўлиб паразитлар ўпкада, юракда ва ҳатто миёда яшаши мумкин. Ошқозон-ичакда ривожланувчи паразитларни одамлар асосан турли сабзавотлар, озиқ-овқат ёки сув орқали юктиришади. Паразитар касалликлар одамларнинг айрим гуруҳлари учун айниқса

хавфлидир: жумладан болалар, қариялар, иммунитети заиф беморлардир. Бундай ҳолларда паразит болаларнинг физиологик ва интеллектуал ривожланишида жиддий аломатлар ва асоратларни келтириб чиқариши мумкин.

Дунёнинг деярли барча мамлакатларида паразитлар билан касалланган аҳолининг кўпчилигини болалар ташкил этади. Ҳиндистонда паразитлар билан касалланишнинг энг юқори даражаси 5-15 ёшли болаларда кузатилган бўлиб, уларда гельминтларнинг 6 тури ва протозоаларнинг 3 тури учраган. Аниқланган протозоалар орасида энг кўп учрагани лямблия ва амёбалардир [5, 6].

Уларга қарши курашиш учун улкан саъй-ҳаракатларга қарамай, эришилган ютуқлар кутилган даражада эмас. Шу билан бирга, ичак паразитозларининг ижтимоий ва иқтисодий аҳамиятининг янги жиҳатлари, хусусан, уларнинг болаларнинг жисмоний ва ақлий ривожланишига таъсири, улар орасида турли хил касалликларнинг юзага келишига таъсири аниқланган. Бу эса шахсий гигиена ва санитария қоидаларига амал қилиш билан боғлиқ. Инсонлар танасида учрайдиган паразитларнинг кўпчилигини протозоалар ташкил этади.

Протозоа - бир хужайрали организмлар бўлиб, уларнинг 30000 га яқин тури маълумдир, шундан 3500 га яқини паразитлик билан ҳаёт кечиради. Ушбу паразитларнинг баъзилари бутун дунёда кенг тарқалган. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, дунё аҳолисининг тахминан 70% паразитларнинг айрим турларини ташувчиси ҳисобланади. Сўнгги йилларда овқат ҳазм қилиш системаси йўлларида кенг тарқалган паразитлар қаторига лямблия, ичак амёбаси, бластоцисталар, балантидийлар ва трихомоналарни киритиш мумкин. Протозоалар билан зарарланиш ҳоллари болаларда кенг тарқалган бўлиб, клиник жиҳатдан энгил қорин оғриғи, кўнгил айниш, иштаҳанинг йўқолиши, теридаги турли доғларнинг пайдо бўлиши, овқат ҳазм қилиш билан боғлиқ муаммоларнинг келиб чиқиши билан намоён бўлади. Касаллик белгиларининг пайдо бўлишига бир қатор омиллар сабаб бўлади: мисол учун тўйиб овқатланмаслик, иммунитет тизимининг фаоллиги пасайиши, гипотермия, организмдаги моддалар алмашинувининг бузилишлари, ичакнинг яллиғланиш касалликлари ва бошқалар. Бемор организмда паразитнинг ривожланиши бир қатор ўзгаришларни келтириб чиқаради. Чарчокни кучайиши, иштаҳани бузиши, вазн йўқотилиши, терининг оқариши, бундан ташқари ақлий ривожланишнинг кечикиши, хотиранинг пасайиши, фикрни жамлай олмаслик кабиларни мисол қилиб келтириш мумкин.

Бундан ташқари организмда паразитнинг ривожланиши ҳар бир одам организмнинг индивидуал ҳолатига боғлиқ. Шу билан бир қаторда клиник белгилари ҳам шунга мувофиқ турли хилда кечади.

Протозоаларларнинг тарқалиши кўп жиҳатдан атроф муҳитга боғлиқ бўлиб, тупроқ, сув, турли ҳайвонлар асосий юқиш манбаи ҳисобланади. Протозоа цисталарининг сув ва тупроқдаги яшаш даражаси уларнинг маълум бир турга мансублигига боғлиқ. Шундай қилиб, лямблия цисталари сувда 15 кундан 70 кунгача, амёба цисталари эса унинг турига қараб 9 кундан 60 кунгача ҳаётчанлигини сақлаб қолади. Уларга қарши курашиш учун улкан саъй-ҳаракатларга қарамай, ҳалигача кутилган даражадаги ютуқларга эришилгани йўқ. Умуман ичак бир хужайрали паразитозларнинг тарқалишини, шунингдек уларнинг мактаб ёшидаги болалар орасидаги тур таркибини ва паразитларнинг болаларда намоён бўлаётган янги клиник белгиларини аниқлаш уларга қарши курашнинг ноанъанавий ёндашувларни излашга мажбур қилади. Хусусан даволаш ва олдини олиш бўйича янги ёндашувларни ишлаб чиқиш, санитария-гигиена таълимини жорий қилиш, мактаб ёшидаги болалар ўртасида протозоаларнинг тур таркибини аниқлаш, болалар орасида паразитар касалликларга сезувчанлик ва қаршилиқни генетикасини ўрганиш бўйича чора-тадбирлар, ичак паразитозини назорат қилиш усулларини баҳолаш, иммунитет тизимига паразит таъсирининг селектив ўзгариши гипотезаси шулар жумласидандир. Бу каби масалаларнинг ҳал этилиши протозоаларнинг мактаб ёшидаги болалар ўртасида тарқалишини камайтирилишига, санитария қоидаларига асосланган шахсий гигиена қоидаларини ишлаб чиқилишига ва уларда ақлий ривожланишидаги ижобий ўзгаришларга олиб келади.

Мақсад. Илмий ва амалий адабиётлар бўйича ўтказилган таҳлиллар шуни кўрсатадики, ичак протозоаларини учраш ареалини, тур таркибини аниқлаш, болалар саломатлигига таъсир этиш муаммосини муваффақиятли ҳал этиш натижасида қуйидаги вазифалар ечим топади: 1) мактаб ёшидаги болаларнинг ўсиш ва ривожланишига ичак протозоаларининг таъсири; 2) болаларда юзага чиқариши мумкин бўлган клиник белгиларини таҳлили қилиш; 3) уларда ичак протозоалари билан касалланишини баҳолаш; 4) аниқланган паразит турига қараб болаларнинг индивидуал ҳолатидан келиб чиқиб кузатилиши мумкин бўлган клиник белгиларни ўрганиш; 5) ичак протозоаларининг болаларнинг жисмоний ва ақлий ривожланишини таъсир механизмларини ишончли баҳолаш; 6)

болаларда ичак паразитози билан касалланишнинг эпидемиологик хуудларини аниқлаш, 7) уларни даволашда паразитга қарши асосий воситалар бирикмаларининг самарадорлигини баҳолаш; 8) ичак протозоасига учраган болаларнинг соғлиғини тиклаш усулларини ишлаб чиқиш; 9) болаларнинг ичак паразитози билан касалланиш хавфини камайтириш бўйича минтақавий эпидемиологик асосланган профилактика тадбирларини яратиш имконини беради.

Паразитларнинг инсон танасига кириб борадиган кўплаб усуллари мавжуд, аммо юқтиришнинг энг кенг тарқалган йўллари дан бири бу паразит билан зарарланган озиқ овқат маҳсулотларини истемол қилиш, ифлосланган сувдан фойдаланиш, болалар масканлари бўлган мактаблар ва боғчаларда шахсий гигиена қоидаларига амал қилмаслигидадир. Етарлича ювилмаган сабзавотлар, мевалар ёки кўкатлар, меёрида қовурилмаган ёки пиширилмаган қорамол, балиқ, парранда гўшти, нотўғри қайта ишланган овқатлар протозоалар билан зарарланишга олиб келиши мумкин. Паразитозларнинг турли эндемик хуудларда тарқалишини аниқлаш уларга янги, ноанъанавий ёндашувларни излашга, самарали курашиш усулларни ишлаб чиқишга, ҳар бир тур паразитнинг индивидуал ҳолатидан келиб чиқиб даволаш имконини беради. Мактаб ёшидаги болалар орасида учрайдиган ичак протозоаларининг тур таркибини аниқлаш, даволаш ва олдини олиш бўйича янги ёндашувларни ишлаб чиқиш, санитария-гигиена қоидаларига амал қилишда қатор ёндашувларга асос бўлади. Жиззах вилояти Ғаллаорол туманидаги айрим умумтаълим мактабларининг бошланғич синф ўқувчилари ўртасида скрининг текширув ўтказиш йўли билан протозоаларнинг тарқалиши ва тур таркибини аниқлаш, ўқувчилар ўртасида санитария-гигиена ишларни олиб боришдан иборат. Бундан ташқари ушбу скрининг таҳлил паразитар инфексияни ўз вақтида ташхислаш ва тегишли даволанишни тайинлаш учун зарурдир. Таҳлил ўтказиш вақтида нажасда паразитнинг киста ва протозоа вегетатив шакллариининг мавжудлигини аниқланади. Аниқланган протозоа (бир хужайрали) паразитларнинг тур таркибига қараб, болалардаги клиник белгилари ўрганилади, боланинг индивидуал ҳолатидан келиб чиқиб, унинг даволаниши амалга оширилади. Табиийки, янги ёндашувларни амалга оширишдан асосий мақсад болалар орасида ичак паразитлари билан касалланишни камайтириш ва шу билан уларнинг соғлиғини яхшилаш, фикрини жамлаш ва диққатлироқ бўлиш, эса сақлаш, фанни ўзлаштириш

қобилиятини ошириш ҳамда физиологик ва интеллектуал ривожланишида қулай шароитларни яратишдир.

Вазифалар: Мамлакатимизда олиб борилаётган ислохотларга кузатадиган бўлсак, асосий эътибор мактаб ёшидаги болаларнинг ҳар томонлама сифатли ҳамда самарали таълим олишларига қаратилган бўлиб, ушбу йўлда кенг кўламли ишлар олиб борилмоқда. Жумладан мактаб ёшидаги болаларга паразитларга қарши дори препаратларининг тарқатилишини айтиб ўтиш жоиздир. Микраскопик усул билан нажасни текшириш ва бошқа турдаги паразитларга таҳлиллар ўтказиш, ичакнинг патоген протозоа цисталарини аниқлашга имкон беради. Цисталарни юқиш йўли асосан ичимлик суви бўлганлиги сабабли сув таъминоти манбалари, қудуқларни текшириш ҳам муҳим аҳамият касб этади. Бундай тадқиқотларни ўтказиш юқоридаги касалликларнинг эҳтимолини камайтириши ва профилактика чораси сифатида ишлатилиши мумкин.

Амалий адабиётлар бўйича ўтказилган таҳлиллар шуни кўрсатадики, ичак паразитози ва болалар саломатлиги муаммосини муваффақиятли ҳал этишда қуйидаги вазифаларни ҳал қилиш энг муҳим аҳамиятга эга: болаларни ичак паразитозининг асосий нозологияси бўйича комплекс текширишга асосланган ёндашувларни рационализиция қилиш; болаларда ичак паразитози билан касалланишини баҳолаш; ичак паразитозининг болаларнинг жисмоний ва ақлий ривожланишига, уларнинг соғлиғи параметрларига таъсирини ишончли баҳолаш; болаларда ичак паразитози билан касалланишнинг эпидемиологик нақшларини аниқлаш; ичак паразитозининг алоҳида ва аралаш формалари бўлган болаларни даволашда паразитга қарши асосий воситалар самарадорлигини баҳолаш; ичак паразитозига учраган болаларнинг соғлиғини тиклаш усулларини ишлаб чиқиш; болаларнинг ичак паразитози билан касалланиш хавфини камайтириш бўйича минтақавий эпидемиологик асосланган профилактика тадбирларини ташкил қилиш.

Тадқиқот усуллари ва натижалари. Протозоаларнинг цисталари ва вегетатив формаларини текшириш учун нажасни таҳлил қилишда - овқат ҳазм қилиш системасининг пастки йўлларида яшаб, турли патоген белгиларни пайдо қилувчи паразитларни аниқлаш учун ишлатиладиган микроскопик текширув ўтказишдан иборат. Техналогик ва иммунологик тестлар такомиллашувига қарамай нажасни таҳлил қилишда микроскопик усулдан фойдаланиш қулай ва самарали усул бўлиб

келмоқда. Шу билан бир қаторда микроскопик текшириш усули ишончлилигича қолмоқда. Текширув ўтказиш учун нажас шиша таёқча ёрдамида буюм ойнасида махсус люголли эритма билан бўялади. Чунки паразит тухумларининг ядроси люголли эритмада яхши бўялади. Бу эса протозоа тур таркибини аниқлашга имкон яратади. Тайёр препарат микроскоп остида кўрилади. Бундан ташқари нажасни микроскопик усулда текширганда ҳазм бўлмаган овқат қолдиқларини, ичак флорасининг микроорганизм таркибини ва улар фаолияти аниқлаш мумкин. Шу билан бир қаторда микроскопда кўриш учун нажасдан тайёрланган препаратда меъда ости беши функцияси ҳамда ичак бактериал флораси ҳаёт фаолиятининг бузилишида намоён бўладиган таъсирларни ҳам кўриш мумкин бўлади. Нажасда ёғ (стеаторея), нейтрал ёғ томчилари, ёғ кислоталарининг кристаллари ва томчилари ҳамда туз кристаллари ёки бўлақларининг бўлиши ҳам ҳазм қилиш системасида ўзгаришлар борлигидан далолат беради.

Жиззах вилоятининг Ғаллаорол туманидаги Маржонбулоқ шаҳридаги мактабларнинг бошланғич синф ўқувчилари нажасини микроскопик текширувдан ўтказдик. Текширувда шаҳардаги 14 мактабнинг 1-4 синф ўқувчиларидан 221 та нафари қатнашган бўлиб, қуйидаги натижалар олинди: *Lamblia intestinalis* 26 (16,9%), *Blastocystis hominis* - 57 (37%), *Entamoeba coli* - 8 (5,2%), *Chilomastix mesnili* - 1 (0,65%) *Trichocephalus trichiurus* - 1 (0,65%), *Hymenolepis nana* - 1 (0,65%). Натижалари таҳлили давомида ўқувчиларнинг 15-20% да протозоаларнинг 2-3 тури учраши кузатилди, яъни баъзи болалар ҳам *Blastocystis hominis* билан, ҳам *Entamoeba coli* билан зарарланган бўлса, баъзиларида *Lamblia intestinalis* ва *Blastocystis hominis* биргаликда учради.

Текшириш натижаларига кўра мактаблардаги ўқувчилар орасида энг кенг тарқалган бир хужайрали паразит *Blastocystis hominis* бўлиб, унинг патоген хусусияти тўлиғича аниқ эмас. Ушбу паразит текширилган балаларнинг ўртача 25,2% -37% да қайд этилган. *Blastocystis hominis* аниқланган болаларнинг тахминан ярми ошқозон-ичак тракти билан боғлиқ муаммолардан шикоят қилдилар. *Lamblia intestinalis* тарқалиш жиҳатдан иккинчи ўринда туради, бу 16-17% болаларда қайд этилган. Аниқланган цисталар сони учраши мумкин бўлган кўрсаткичлардан анча юқори эди: препаратдаги микроскопнинг бир кўриш майдонида 14-18 гача учради. *Lamblia intestinalis* болалар организмга аниқ патоген таъсир кўрсатади. Ўтказилган сўровномалар натижасига кўра болаларнинг деярли барчаси қорин оғриғини, ич бузилишини, теридаги ҳар хил

оқарган доғларнинг ҳосил бўлиши, баъзилари аллергия кўринишли реакциялардан шикоят қилишди. Бундан ташқари ўтказилган бир хужайрали паразитларни текшиш давомида *Entamoeba coli* 5,5% ўқувчиларга тўғри келиб, бундай болалар ич қотиши билан боғлиқ муаммолардан азият чекишларини айтишди. Таъкидлаш жоизки, протозоаларнинг 2-3 тури билан зарарланган болаларда сезиларли даражадаги клиник белгиларни кўриш мумкин. Уларда болаларда кузатилган юқоридаги белгилардан ташқари, терининг қуруқлашганлиги, қўл ва оёқларда ёриқларнинг борлиги ҳамда тананинг турли қисмларида ғайриоддий доғларни кузатдик.

Бундан ташқари паразит аниқланган болаларда фикрни жамлаш, тушиниб етишдаги муаммолар сабаб фанларни ўзлаштиришда ҳам орта қолишларнинг кузатилиши ўқитувчилари томонидан тасдиқланди.

Хулоса. Ғаллаорол туманида бошланғич синф ўқувчиларининг ошқозон-ичак тизимида яшаб, паразитлик қилувчи протозоаларнинг тур таркибини аниқлаш ва уларнинг болалар организмда келтириб чиқарадиган ўзгаришларни ўрганиш мақсадида олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, туманнинг Маржонбулоқ шаҳридаги мактабларнинг бошланғич синф ўқувчилари орасида *Blastocystis hominis*, *Lamblia intestinalis*, *Entamoeba coli* кенг тарқалгандир. Бу паразитлар асосан болаларда қорин оғриғига, ич қотиш, терининг қуруқлашишига ва ҳар хил доғларга сабаб бўлиш билан бир қаторда ўзлаштиришда ортда қолиш каби белгиларни келтириб чиқаради. Бу паразитлардан ташқари болаларда *Chilomastix mesnili*, *Trichocephalus trichiurus*, *Hymenolepis nana* каби паразитлар топилди. Аниқланган паразитларнинг асосий юктириш манбаи ювилмаган мева ва сабзавот, ҳамда ичимлик сувидир.

Адабиётлар:

1. ХГ Саттарова, ОД Ачилова, МР Баратова, НХ Исламов, ЛА Саламова, РА Орипов, ВА Мамиров. Особенности использования иммуноферментного анализа при диагностике эхинококкозов. Общество и инновации, 2020. 598-603 стр.
2. Sattarova Xulkar G'ayratovna, Khalikov Qahhor Mirzayevich, Suvonkulov Uktam Toirovich, Usarov Gafur Xusanovich. Principles of the use of antigens in the immunity diagnosis of echinococcosis disease. Thematics Journal of Social Sciences. 2022/4/8.
3. У Сувонкулов, А Мамедов, О Ачилова, Х Саттарова. Эхинококкоз печени: случай из практики. Журнал вестник врача. 1(98)170-173.
4. Jabarova Dilora, Sattarova Hulkar Gayratovna. Myocardial arrhythmia associated with the nervous system and the state of other organs pathological pro-

cess. Web of Scientist: International Scientific Research Journal. 3/9, 130-134.

5. UG Xusanovich, NM Erkinovna, SH Gayratovna. The fauna of mosquitoes (diptera: phlebotomina) and its epidemiological importance in the skin leishmaniasis of Uzbekistan. Web of Scientist: International Scientific Research Journal. 3/4, 1123-1128.

6. Х.Г. Саттарова Г.Х.Усаров, В.С.Турицин, Ш.Х.Келдиёров, Ўзбекистоннинг тери лейшманиёзи ўчоқларида москитлар (diptera: phlebotomina) фаунаси ва унинг эпидемиологик аҳамияти. Вестник Хорезмской академии Маъмуна. 91 7/1, 106 бет.

7. КМ Халиков, ХГ Саттарова, ГХ Усаров, ЗА Саидмуродова. Сравнительный анализ эффективности двух серологических методов диагностики эхинококкоза. Биотехнология и биомедицинская инженерия 218-222 стр.

8. ХГ Саттарова, УТ Сувонкулов, КМ Халиков, АС Ахмедов, ДА Тошмуродов. ПРИМЕНЕНИЕ «местных антигенов» в иммунологической диагностике эхинококкоза. volgamedscience. 592-593 стр.

9. MR Baratova, HG Sattarova, SK Mahmudova, DF Igamkulova, Khakanova Sh Sh, Ahmedova K Sh, BA Boboerova. Determination of the type composition of single-celled internal parasites under primary school students of samarkand regional schools. 2021.

10. В.С. Турицин, У.Т. Сувонкулов, З.Ю. Садилов, Т.И. Муратов, О.Н. Мамедов, А.Д. Ачилова, Х.Г. Саттарова. Изучение паразитофауны собак Самарканда и их эпидемиологическое значение. Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения. 2019г.

11. У.Т. Сувонкулов, О.Д. Ачилова, Х.Г. Саттарова, Т.И. Муратов, Н.Т. Раббимова. Молекулярно-биологические исследования возбудителей кожного лейшманиоза в джизакской области. инфекция, иммунитет и фармакология. 2018.

12. Саттарова Х. Г., МР Баратова, НХ Исламов, ЛА Саламова, РА Орипов, ВА Мамиров. Эхинококкоз касаллигини иммуноташхислашда антигенларни кўллашнинг тамоиллари. Общество и инновации. 2020/10/10, 593-603.

13. Ачилова, У Сувонкулов, Т Муратов, З Садилов, Х Саттарова. Актуальность кишечных инвазий у детей в современном мире. Журнал вестник врача. 2018/4/2, 118-122.

14. Сувонкулов У.Т., Ахмедова М.Д. Бойкулов А.К., Усаров Г.Х., Саттарова Х.Г. Эпидемиология, этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика кожных лейшманиозов. Методическая рекомендация. 23.11.2020. 8н-м/490.

15. Саттарова Х.Г., Халиков К.М., Сувонкулов У.Т., Усаров Г.Х. Применение местного антигена при ранней диагностике эхинококкоза. Фармация, иммунитет ва вакцина. Халқаро илмий журнал. № 22021. ISSN 2181-2470.

16. Саттарова Х.Г., Халиков К.М., Саидахмедова К.М., Усаров Г.Х., Кодиров Н.Д., Рахмонова Ф.Э. «Состояние электролитного обмена в крови больных эхинококкозом. Биология ва тиббиёт муаммолари. Халқаро илмий журнал. № 3(136) 2022. 63-66 бетлар.

17. Сувонкулов У.Т., Шамсиев Ж.А., Саттарова Х.Г., Мамедов А.Н., Садилов З.Ю., Муратов Т.И., Эхинококкозни ташхислашда «маҳаллий антигенлар»ни самарадорлигини аниқлаш. Биология ва тиббиёт муаммолари. Халқаро илмий журнал. № 3.1(103) 2018.

18. Sadikov Z. Yu., Tai-Soon Yong, Huk Sun Yu, Suvonkulov U. T., Sattarova X. G., Factors underlying the spread of Echinococcosis in Central Asia. New Horizons in Harmful Organism Science. April 24 (Wed) 27(Sat), 2019 № 1 (98)-2021 ISSN 2181-466X. Busan Port International Exhibition, Conversion Center, Busan, Korea.

19. Усаров Г.Х., Эшимов Ш.К., Саттарова Х.Г. Эпидемиологическое значение москитов в очагах лейшманиозов Узбекистана. Материалы международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны». ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2018.

20. Саттарова Х.Г., Халиков К.М., Усаров Г.Х., Фазлидинов Ж.З. Эхинококкоз касаллигини иммуноташхислашда маҳаллий антигенлардан фойдаланиш. Международная научно – практическая конференция «Актуальные проблемы инфектологии, эпидемиологии и паразитологии». 116 бет.

АНАЛИЗ КИШЕЧНОГО ПАЗИТОЗА У УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ ГАЛЛАОРЛЬСКОГО РАЙОНА ДЖИЗАКСКОЙ ОБЛАСТИ

*Саидахмедова Д.Б., Халиков К.М., Качугина Л.В.,
Саттарова Х.Г., Усаров Г.Х.*

Резюме. *Во всех странах мира большинство людей, зараженных паразитами, составляют дети. Важно прояснить ситуацию, связанную с наличием кишечных паразитов и простейших. Несмотря на огромные усилия по борьбе с ними, ожидаемого прогресса не произошло. В то же время представляется важным уточнение новых аспектов социально-экономического значения кишечных паразитозов, в частности влияние видового состава паразитов, обнаруживаемых у детей, на физическое и психическое развитие, в том числе влияние на внешний вид различных заболеваний. Это, в свою очередь, связано с соблюдением правил личной гигиены и санитарии. Большинство паразитов, обнаруживаемых в детском организме, относятся к простейшим.*

Ключевые слова. *Простейшие, лямблии, кишечная амеба, бластоцисты, возбудитель, раствор Люголя, эпидемиологическое, ядерное, микроскопическое исследование, препарат.*