

ГИМЕНОЛИПЕДОЗ КАСАЛЛИГИ ТАШХИСЛАНГАН АЛЛЕРГИК ФОНГА ЭГА КАТТА ЁШЛИЛАР ВА БОЛАЛАР ОРГАНИЗМИ ИММУН СТАТУСИГА ТАВСИФ



Ибрахимова Ҳамида Рустамовна¹, Ачилова Донохон Нутфиллоевна²

1 - Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Урганч ш.;

2 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ОПИСАНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ ФОНОМ С ДИАГНОЗОМ ГИМЕНОЛИПЕДОЗ

Ибрахимова Ҳамида Рустамовна¹, Ачилова Донохон Нутфиллоевна²

1 - Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан, г. Ургенч;

2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

DESCRIPTION OF THE IMMUNE STATUS OF THE BODY OF ADULTS AND CHILDREN WITH AN ALLERGIC BACKGROUND WITH A DIAGNOSIS OF HYMENOLEPIDOSIS

Ibrakhimova Hamida Rustamovna¹, Achilova Donokhon Nutfilloevna²

1 - Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Urgench;

2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: xamida.Ibraximova@mail.ru

Резюме. Гименолипедоз билан касалланган катта ёшдаги ва болалар қон зардобидаги иммуноглобулинлар концентрациясини ўрганиш ҳар иккала ёш гуруҳида IgA ва IgM бўйича тафовутлар аниқланмаганлигини кўрсатди, баъзи ишонарли ўзгаришлар яққол намоён бўлмади. Назорат гуруҳидан ишонарли фарқлар асосан IgG ва IgEлар бўйича кузатилди, катта ёшлиларда назорат гуруҳидан тафовут мос равишда 1,73 ва 4,53 маргани ташкил этган бўлса, болаларда шу кўрсаткичлар 1,65 ва 3,45 мартагача назорат кўрсаткичларидан юқори бўлди.

Калит сўзлар: Гименолипедоз, иммун статус, гельминт, аллергия фон, болалар.

Abstract. A study of serum immunoglobulin concentrations in adults and children with hymenolepidosis showed no differences in IgA and IgM in both age groups, and some convincing changes were not evident. Significant differences from the control group were observed mainly for IgG and IgE, while in adults the difference from the control group was 1.73 and 4.53 times, respectively, while in children these values were 1.65 and 3.45 times higher than in the control group.

Keywords: Hymenolepidosis, immune status, helminths, allergic background, children.

Долзарблиги. Барча паразитларнинг патологик хусусияти инсон иммун тизимига модуляцион таъсири билан ифодаланади паразитлар ва уларнинг чиқиндилари аллергия кўринишида бўлиб, организмдаги яллиғланишли ўзгаришга олиб келади, сезгирликни оширади, бу катта ёшлилар ва болаларда сурункали аллергия касалликларнинг шаклланиши ва ривожланишига олиб келади [10].

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

Гельминтлар одам организмнинг нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, мускуллари, жигар, ўт пуфаги, талоқ, кон, мия, кўз ва бошқа аъзоларида паразитлик қилади. Аҳолининг соғлиғини белгиловчи омиллардан бири ижтимоий жиҳатлар билан боғлиқ касалликлар, жумладан протозооз ва гельминтлар бўлиб, уларнинг барчаси паразитар касалликларнинг 99% ни ташкил этади [5, 12].

Илмий манбаларда эътироф этилишича, одам ва ҳайвонларнинг аъзо ва тўқималари ҳисобига яшовчи гижжалар (гельминтлар), улар келтириб чиқарадиган касалликлар гельминтозлар дейилади. Касаллик манбаи

бемор одам ва гижжалар билан зарарланган ҳайвонлар ҳисобланади [3, 5, 8].

Паразитизм (грекча *parasitos* - текинхўр, ҳамтовоқ) ҳар хил турга мансуб организмлар ўртасидаги ўзаро муносабатлардан биридир. Бунда организмлардан бири (паразит) иккинчисидан (хўжайин) яшаш муҳити ва озика манбаи сифатида фойдаланиб, унга зарар етказди. Паразитлар бир хужайрали (саркомастигофора, спорали, книдоспориция, микроспориция ва инфузориялар) ҳамда кўп хужайрали ҳайвонлардан (ясси чувалчанглар, тиканбошлилар, тўгарак чувалчанглар ва бўғимоёқлилар) типлари таркибида учрайди [6, 13].

Дунёнинг турли мамлакатларида гельминтоз касалликларининг ошиши чикинди сув оқими натижасида гельминт тухумлари билан атроф-муҳит ифлосланиши, аҳоли миграцияси, ҳайвонлар билан одам мулоқотининг ортиши, паст ижтимоий-иқтисодий ҳаёт даражаси, аҳоли иммун тизимининг заифлашуви натижасидир [1, 12, 14].

Болалар паразитларга нисбатан аҳолининг заиф тоифаси эканлиги аниқланган. Бу, бир томондан, санитария-гигиена меъёрларига риоя қилишнинг қуйи 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 сенсibiliзацияси ва иммун тизимининг

заифлашуви олиб келувчи омиллар сабаб бўлади. Гельминт личинкалари кўчиб висцерал мембраналар, мия, кўз, ўпка, ва асаб тизимига зарар етказиши мумкин. Larval мигрантларнинг 5-7% и мияга киради, 30 дан ортиқ паразит турларининг личинкалари ўпка тўқимасига таъсир қилади [2, 3, 9, 11].

Юқорида қайд етилган муаммолар Ўзбекистон Республикасида ҳам долзарб бўлиб [7, 8], адабиётларда бу муаммога бағишланган илмий манбалар кам. Паразитознинг экологик масалаларига бағишланган илмий ишлар, келиб чиқиш омилларини аниқлаш, лаборатория ташҳиси, муаммоларнинг истиқболлини белгилаш ва паразитар касалликларнинг олдини олишга концептуал ёндашув етарли эмас. Кўрсатилган муаммолар ечимини топишда бугунги кунда режалаштирилган ва ўтказилаётган илмий тадқиқотлар замонавий ва долзарбдир.

Мақсад: Гименолепидоз ташхисланган болалар ва катта ёшлиларда иммун статусини аниқлаш ва баҳолаш.

Материал ва усуллар: Бухоро ва Хоразм вилоятида истиқомат қилувчи паразитар касаллиги аниқланган 79 нафар катта ёшлилар ва болаларда иммун статуси ўрганилди. Мақсадга эришиш учун иммунофермент анализ (ИФА) текшируви усулидан фойдаландик ИФА ўтказиш тамойили: полистирол планшетлар тешикларида ҳосил бўлган “антиген-антитело” комплексини аниқлашда каттик фазали ташувчида антигеннинг олдиндан иммобилизацияси (фиксацияси) билан антителоларнинг ўзига хос таъсирига асосланган.

Жадвал 1. Гименолепидоз касаллиги ташхисланган алергик фонга эга катта ёшлилар организми иммун статуси асосий кўрсаткичларининг қиёсий таҳлил натижалари, $M \pm m$

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=15	Катта ёшлилар, n=32
IgA, г/л	1,65±0,07	1,57±0,12 ↔
IgM, г/л	0,85±0,04	1,34±0,18* ↑
IgG, г/л	9,11±0,37	15,72±0,74* ↑
IgE, мг/мл	35,00±1,40	158,71±0,89* ↑
C3, мг/мл	34,60±1,20	33,51±1,00 ↔

Эслатма: * - назорат гуруҳига нисбатан ишонарли фарқлар белгиси; ↑ - ўзгаришлар йўналиши; ↔ - ишонарли тафовут йўқ.

Жадвал 2. Гименолепидоз касаллиги ташхисланган алергик фонга эга болалар организми иммун статуси асосий кўрсаткичларининг қиёсий таҳлил натижалари, $M \pm m$

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=15	Болалар, n=47
IgA, г/л	1,65±0,07	1,19±0,10* ↓
IgM, г/л	0,85±0,04	1,00±0,14 ↔
IgG, г/л	9,11±0,37	15,07±0,51* ↑
IgE, мг/мл	35,00±1,40	120,80±0,73* ↑
C3, мг/мл	34,60±1,20	35,27±0,90 ↔

Эслатма: * - назорат гуруҳига нисбатан ишонарли фарқлар белгиси; ↑, ↓ - ўзгаришлар йўналишлари; ↔ - ишонарли тафовут йўқ.

Олинган комплексни аниқлаш энзим реакциясига кирадиган “энзим-субстрат” реакцияси махсулотлари таъсири остида рангни ўзгартирадиган индикатор бўлган субстрат аралашмасининг ранги - оптик зичлигини ўлчаш орқали амалга оширилди. ИФА учун “БЕСТ” (РФ) реагентлар мажмуасидан фойдаланилди.

Натижа ва муҳокама: Гименолипедоз касаллиги ташхисланган аллергик фонга эга катта ёшлилар организми иммун статуси асосий кўрсаткичларининг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, IgA катта ёшлиларда (таққослаш гуруҳи) назорат гуруҳи параметрларидан ишонарли даражада фарқ қилмаган (жадвал 1).

Бу кўрсаткич катта ёшлиларда $1,57 \pm 0,12$ г/л ни ташкил этган бўлса, назорат гуруҳида $1,65 \pm 0,07$ г/л бўлди ($P > 0,05$), аммо IgMнинг кон зардобидаги концентрацияси уларда назорат гуруҳи маълумотларидан юқори бўлди – мос равишда $1,34 \pm 0,18$ г/л ва $0,85 \pm 0,04$ г/л (фарқ ўртача 1,58 марта, $P < 0,05$). IgG бўйича ҳам шу тенденция сақланиб қолди, яъни кўрсаткич назорат гуруҳидан 1,73 марта юқори бўлди-мос равишда $15,72 \pm 0,74$ г/л ва $9,11 \pm 0,37$ г/л ($P < 0,001$).

IgE кўрсаткичларига алоҳида тўхталамиз, чунки ўрганилаётган беморларимизда нафақат гименолипедоз касаллиги, балки аллерген фон ҳам борлигини таъкидламоқчимиз. Ушбу параметр катта ёшли гименолипедоз касаллиги билан хасталанган беморларда $158,71 \pm 0,89$ г/л ни ташкил этиб, назорат гуруҳи кўрсаткичларидан ($35,00 \pm 1,40$ г/л) 4,53 мартага кўплиги билан тавсифланади. Ушбу ҳолат организмда юқори даражадаги аллергик фон борлигидан далолат берибгина қолмай, балки шу аллергик фоннинг асосий сабабчиларидан эканлигидан далолатдир. Ушбу ҳолат касаллик диагностикаси ва давомида ҳисобга олиниши лозим, шунингдек ушбу иммуноглобулин концентрацияси ўрганилаётган касаллик якуни истиқболлини белгилашда прогностик иммунологик мезон сифатида ҳам фойдаланилиши мумкин.

Махсус бўлмаган ҳимоя омилларига кирувчи комплементнинг С3 компоненти миқдори ҳар иккала солиштирилаётган гуруҳларда бир-биридан ишонарли фарқ қилмади ($P > 0,05$), бу эса гименолипедоз касаллигида комплемент компонентларида фаоллашиш кузатилмаганининг асосий белгисидир.

Юқорида ўрганилган катталиклар шу касаллик ташхисланган болаларда ҳам ўрганилди, рақамлар 2-жадвалда келтирилган.

Имуноглобулинлар концентрацияси ўзгаришлари тенденцияси катта ёшли беморлар параметрларига ўхшаш бўлди, аммо назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ўзгаришлари йўналишлари турлича бўлганини таъкидлаймиз.

IgA миқдори ишонарли пасайгани ($1,19 \pm 0,10$ г/л гача) фонда IgM концентрацияси назорат гуруҳидан ($0,85 \pm 0,04$ г/л) ишонарли фарқ қилмаган ($1,00 \pm 0,14$ г/л гача, $P > 0,05$). Ҳар иккала ҳолатда ҳам солиштирилаётган рақамлар бир-биридан кескин фарқ қилмагани эътиборли ҳолатдир. Қон зардобида ушбу кўрсаткичлар катта ёшлилар ва болаларда амалий жиҳатдан бир хил бўлгани, меъёр чегараларига яқинлиги билан тавсифланади, бу эса гименолипедоз турли ёшдаги одамларда бир хил ҳолатда кечиши, иммун тизимида айтарли зўриқиш кузатилмаслиги, IgM ва IgA кўрсаткичларига қараб ташхислаш амалий жиҳатдан мумкин эмаслигидан далолатдир. Гименолипедоз ташхисида ва иммун статусни баҳолашда ушбу 2 та иммуноглобулиннинг ташхисий ва прогностик аҳамияти камлиги эътироф этилди.

Бошқа ўрганилган иммуноглобулинлар – IgG ва IgE бўйича бошқача манзара кузатилди, уларнинг қон зардобидаги концентрацияси назорат гуруҳи шу кўрсаткичларидан ишонарли юқорилиги билан эътиборни тортди ($P < 0,001$). Агар IgG миқдори бемор болаларда 1,65 мартага ошган бўлса (мос равишда $15,07 \pm 0,51$ г/л ва $9,11 \pm 0,37$ г/л, $P < 0,001$), IgE концентрацияси ундан ҳам юқори кўрсаткични ҳосил қилган (мос равишда $120,80 \pm 0,73$ г/л ва $35,00 \pm 1,40$ г/л, фарқ 3,45 марта, $P < 0,001$). Комплементнинг С3 компоненти бўйича ишонарли фарқлар аниқланмади ($P > 0,05$).

Агар болалар ва катта ёшлилар кўрсаткичлари солиштириладиган бўлса, бир хилдаги ўзгаришлар тенденцияси кузатилганига гувоҳ бўламиз, фақат ўзгаришлар интенсивлиги катта ёшлиларда юқорилиги эътиборли ҳолат. Ҳар иккала ёш гуруҳида ҳам ўзгаришлар бир хилда кечганлиги паразитар касалликлар кечиши, иммун тизимининг шунга хос ўзгаришлари, иммун жавоб давомийлиги ва кучи бўйича ёшга монанд ўзгаришлар кузатилмаяпти.

Хулоса. Шундай қилиб, гименолипедоз билан касалланган катта ёшлилар ва болалар қон зардобидаги иммуноглобулинлар концентрациясини ўрганиш ҳар иккала ёш гуруҳида IgA ва IgM бўйича тафовутлар аниқланмаганини кўрсатди, баъзи ишонарли ўзгаришлар яққол намоён бўлмаганлигини эътироф этмоқчимиз. Назорат гуруҳидан ишонарли фарқлар асосан IgG ва IgEлар бўйича кузатилди, катта ёшлиларда назорат гуруҳидан тафовут мос равишда 1,73 ва 4,53 мартани ташкил этган бўлса, болаларда шу кўрсаткичлар 1,65 ва 3,45 мартагача назорат кўрсаткичларидан юқори бўлди, кўриниб турибдики, ушбу иммуноглобулинлар миқдорий ошиши тенденцияси ҳар иккала ёш гуруҳида бир хил бўлди, фақат ўзгаришлар интенсивлиги катта

ёшлиларда болаларга нисбатан юкори бўлди. Бу ҳолат катта ёшлилар иммун тизимининг ташқи омилга (гименолипедоз этиологик агенти) кучлироқ таъсири ва иммун жавобнинг нисбатан кучлироқ бўлиши билан боғлиқ. IgG ва IgE концентрациясининг юкори бўлиши аллергик фон юкори бўлганлиги ҳамда антиген стимуляциясининг кучи, давомийлиги билан изоҳланади. Ушбу иккала иммуноглобулинни (IgG ва IgE) гименолипедоз касаллигида иммун статусни баҳолаш ва аллергик фонни аниқлашда аниқлаш муҳим аҳамият касб этиши исботлаб берилди.

Адабиётлар:

1. Алёхина Н.А., Соколова Я.О., Исмаилова З.М., Мартынова О.В., Кенембаева А.С. Паразитарная чистота объектов окружающей среды Астраханской области за 2014-2016 годы // Электронный журнал «Концепт». - 2017. - Том 39. - С.2711-2715.
2. Ахатова Г.Х., Назарова У.Х., Турсунова Х.Н. Совершенствование эффективности применения профилактических мероприятий у детей по снижению заболеваемости гельминтозами // Молодой ученый. - 2017. - №16. - С.25-27.
3. Ершова И.Б., Мочалова А.А., Лохматова И.А., Монашова М.Г., Петренко О.В. 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. Мухитдинов Ш.Т., Жураева Ф.Р. Проблемы гельминтозов среди детей до 14 лет и организационные методы борьбы с ними в первичном звене здравоохранения // Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». - 2017. - №6 (28). - С.30-32.

8. Норкулова Г.С. Гельминтозы у детей: частота и причины // European research: Innovation in science, education and technology XXVIII International scientific and practical conference // London. United Kingdom. - 2017. - P.73-74. European research. - 2017. - N5 (28).
9. Пекло Г.Н., Степанова Т.Ф., Панарина П.В. Серологический мониторинг трихинеллеза в Тюменской области // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. - 2010. - №1 (50). - С.30-33.
10. Санникова А.В. Коморбидность аллергических и паразитарных заболеваний у детей: клинико-диагностические особенности: Дисс... к.м.н. – Уфа, 2016. – 129 с.
11. Усенко Д.В., Конаныхина С.Ю. Современные аспекты диагностики и лечения лямблиоза // Вопросы современной педиатрии. - 2015. - №14(1). - С.108-113.
12. Файзуллина Р.А., Самороднова Е.А., Доброквашина В.М. Гельминтозы в детском возрасте // Практическая медицина. - 2010. - №3. - С.31-36.
13. Хамидуллин А.Р., Сайфутдинов Р.Г., Хаертынова И.М. Гельминты человека: описторхоз и псевдамфиломоз // Практическая медицина. - 2011. - №3(50). - С.35-37.
14. 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.

ОПИСАНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ ФОНОМ С ДИАГНОЗОМ ГИМЕНОЛИПЕДОЗ

Ибрахимова Х.Р., Ачилова Д.Н.

Резюме. Исследования концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови у взрослых и детей с гименолипидозом не выявили различий в IgA и IgM в обеих возрастных группах, некоторые убедительные изменения не были очевидны. Достоверные отличия от контрольной группы наблюдались в основном по IgG и IgE, при этом у взрослых разница с контрольной группой составила 1,73 и 4,53 раза соответственно, а у детей эти значения были в 1,65 и 3,45 раза выше, чем в контрольной группе.

Ключевые слова: гименолипедоз, иммунный статус, гельминты, аллергический фон, дети.