

PARAZITAR KASALLIKLAR NATIJASIDA INSON ORGANIZMIDA KUZATILADAIGAN ALLERGIK HOLATLAR

Ibrakhimova H.R

Yusupov Sh.Sh

Artikov I.A

Urgench Branch of Tashkent Medical Academy, Urgench, Uzbekistan

Gelmintozlarning o'ziga xos xususiyati - bu parazitning ma'lum bir turi bilan invazyialanganda simptomsiz (subklinik) kechishidan tortib, o'limga olib keladigan og'ir holatga qadar juda xilma-xil klinik ko'rinishidir [3,5].

Parazitar kasalliklarning aksariyati o'ziga xos maxsus davoning yetishmasligi oqibatida bemorning tanasida uzoq muddat yashaydi va jarayon surunkali kechadi [7,9]. Aholi orasida parazitozlar keng tarqalishi to'g'ridan to'g'ri patologik ta'sirga qo'shimcha ravishda, ikkilamchi immun tanqisligi rivojlanishiga olib keladi. Hozirgi vaqtda odam uchun odatiy bo'lmagan gelmint lichinkalari keltirib chiqaradigan kasalliklar katta e'tiborni talab qiladi. Larval (lichinka) invazyialariga odamlarga ta'sir qiladigan uchta gelmintlar sinfining vakillari sabab bo'ladi: nematodalar, trematodalar va tsestodalar. Larval (lichinka) gelmintozlarda invaziya manbai barcha holatlarda (bitta istisno bilan) asosiy xo'jayindir. Bunday holatda odam oraliq xo'jayin rolini o'ynaydi, odamning epidemiologik roli hayvonlarnikiga qiyoslanadi.

Barcha parazitlarning patologik xususiyati inson immun tizimiga modulyatsion ta'siri bilan ifodalanadi. Eozinofiliya, IgE giperproduksiyasi, semiz hujayralar tomonidan mediatorlarning chiqarilishi, shilliqning gipersekretsiyasi, interleykinlarning sintezi parazitlarga qarshi kurashda organizmni himoya reaksiyasining bir ko'rinishidir [1,10].

Bir tomondan, tadqiqot ma'lumotlari parazitar invaziya mavjudligi va allergik kasalliklarda yallig'lanish jarayonining faolligi o'rtasidagi teskari bog'liqlikni namoyish etadi [2,6]. Boshqa tomondan, parazitlar va ularning chiqindilari allergen ko'rinishida bo'lib, organizmdagi yallig'lanishli o'zgarishga olib keladi, sezgirlikni oshiradi, bu katta yoshlilar va bolalarda surunkali allergik kasalliklarning shakllanishi va rivojlanishiga olib kelgan [11,14].

Evolyutsion tarzda parazit antigenlari va organizmga tashqaridan kiradigan antigenlarning (chang, oziq-ovqat maxsulotlari) molekulyar o'xshashligi tufayli allergik reaksiya hodisasi hosil bo'lganligi isbotlangan, bu parazit invazyialarida nospetsifik sezuvchanlikning rivojlanishini belgilaydi [12,15].

Bodnya Y.I., Bodnya I.P. ma'lumotlariga ko'ra gelmintlar qo'zg'atadigan immun javob, ularning morfologik va biologik xususiyatlari (antigen tarkibining murakkabligi, gelmintning katta-kichikligi, siklik rivojlanish davriga) bilan belgilanadi. Mualliflar fikriga ko'ra, gelmintozdagi immunitet sust intensivligi va o'ziga xosligi bilan ajralib turadi. Orttilangan parazitlarga qarshi immunitet turli ko'rinishlar bilan tavsiflanadi, bu biologik xususiyatlar polimorfizmi va patogenning antigen tarkibi va immun tizimi rivojlanishining murakkab

mexanizmlari, parazit «xo'jayin» lari immunologik himoyasi omillariga doimiy moslashuvi tufayli bo'lishi mumkin.

Parazitar kasalliklar barcha qo'zg'atuvchilarining (birinchi navbatda gelmintlar) umumiy patologik ta'siri allergizatsiya va immunosupressiya ekanligi aniqlandi [8,13]. Qo'zg'atuvchining birlamchi va ikkilamchi immun javobni pasaytirish qobiliyatini patogenlik omillariga bog'lash kerak, chunki paydo bo'layotgan immunitet tanqisligi holatining og'irligi qo'zg'atuvchining virulentligi bilan o'zaro bog'liqdir. Immunologik buzilishlar ko'p hollarda immun tizimi nuqsoni bilan bog'liq emasligi, balki fiziologik jihatdan to'liq immunitet tizimining biologik moslashgan parazitning tirnash xususiyati tufayli javob berishga to'sqinlik qiladigan sharoitda ekanligidan kelib chiqishi muhimdir [12,14].

Gelmintlarga qarshi kelib chiqadigan immun javobning tabiati asosan ularning morfologik va biologik xususiyatlari bilan belgilanadi. gelmintozlarda immunitet past intensivligi va nospetsifikligi bilan tavsiflanadi. Immunologik ko'rsatkichlar asosan parazit rivojlanishining lichinka bosqichida o'zgaradi [1,8].

Gelmintozlarning o'tkir bosqichida yetakchi patogenetik omil allergiya hisoblanadi. Allergen vazifasini funksional va somatik gelmint antigenlari o'ynashi mumkin, ularga qarshi gomotsitotrop turli sinflariga tegishli: asosan IgE va kamroq darajada IgA, IgG antitelalar ishlab chiqariladi, ular xo'jayin hujayralari yuzasiga qayta adsorbsiyalanishi mumkin.

Gelmintlar va ularning tuxumi yuzasiga yopishgan IgG va IgM lizis jarayonida ishtirok etadigan komplement tizimini faollashtiradi va bundan tashqari yallig'lanish o'chog'iga asosiy effektor hujayralar (eozinofillar, neytrofillar, makrofaglar, limfotsitlar, trombotsitlar) yig'iladi. Gelmint infiltrati atrofida migratsiyalanadigan hujayralar asosiy qismi eozinofil bo'lib, periferik qonda gelmintozlardagi allergik reaksiyalar ko'rsatkichidir [3,4].

Bolalarda kechadigan umumiy parazitar kasalliklar, gimenolepidoz va teniarinxoz nazologik birliklari bo'yicha immun va tsitokin statuslaridagi o'zgarishlar tendensiyasi bir xil bo'lib, ba'zi immunoglobulinlar (IgG va IgE)dagi konsentratsiyasining nazorat guruhiga nisbatan ishonarli oshishi; yallig'lanishni qo'llovchi (IL-4) va yallig'lanishga qarshi (TNF- α) tsitokinlar konsentratsiyalarining ishonarli darajada ko'payishi ($R < 0,05$ - $R < 0,001$) allergik fonning keskin kuchayishi ($R < 0,001$) bilan tavsiflandi[1].

Ba'zi immunoglobulinlar va tsitokinlar bo'yicha nazologik birliklar orasida farqlar katta bo'lmay, individual ko'rsatkichlardagi disbalans bilan izohlanadi. Bolalarning katta yoshli shu kasalliklar bilan xastalangan bemorlar immun va tsitokin statuslaridagi o'zgarishlar tendensiyasi bir xil bo'lib, ba'zi ko'rsatkichlar (IgG, IgE, IL-4) intensivligining pastligi bilan atvsiflanadi. Barcha holatlarda komplement S3 komponentining qon zardobidagi konsentratsiyasi nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli farq qilmadi, bu parametr bo'yicha yoshlararo tafovut ham kuzatilmadi, bu natija asosida immun tizimning maxsus bo'lmagan omillari parazitar kasalliklar etiologik agentlariga nisbatan miqdoriy o'zgarishlar bilan javob qaytarmasligi isbotlab berildi. [9].

Birlamchi invaziyada allergik reaksiyalar mos keladigan gelmintning antigenlariga sezgirlikdan ancha oldin paydo bo'lishi mumkin. Buni ushbu patogen bilan umumiy antigenlarga ega bo'lgan boshqa gelmintlar yoki mikroorganizmlarga sezgirlik bilan izohlash mumkin [2].

Eng kuchli allergik o'zgarishlar gelmintlarning kam moslashuvchan turlari (tranzit, fakultativ), to'qima gelmintozlarida, super- va reinvaziyalar bilan kasallanish holatlarida kuzatiladi. Gelmintozlardagi immunologik reaksiyalar, xo'jayin organizmini parazitdan himoya qilishga qaratilgan bo'lib, adaptiv fiziologik javob chegarasidan chiqib ketisa immunopatologik xolat yuzaga keladi, bu odatda surunkali bosqichda a'zolarning og'ir shikastlanishiga olib keladi. Ushbu davrning kelib chiqishida spetsifik antitelalar(maxsus) va immun kompleksdan tashqari, parazitning organizmga uzoq vaqt ta'sir qilishi va organizmning kompensatsiya qobiliyatining pasayishi natijasida xosil bo'luvchi autoantigenlar o'rni muximdir [12].

Immun reaksiyalarning rivojlanishiga qaramay, gelmint organizmda uzoq vaqt davomida kuchli immunosuppressiv ta'sir ko'rsatishi va xo'jayin antigenlar bilan umumiy antigenlar mavjudligi, effektor immun mexanizmlarining rivojlanishini ta'minlaydigan retseptorlarning yo'qolishi tufayli saqlanib turishga qodir. Bularning barchasi invaziyaning surunkali bosqichga o'tishiga olib keladi va boshqa infeksiyon kasalliklar xavfini keltirib chiqaradi.

Parazitlarning tizimli ta'siri xo'jayin organizmining energiya va qurilish salohiyatidan foydalanish bilan bog'liq xolda allergik reaksiyalar va autoimmun jarayonlarning induksiyasi, maqsadli immunosuppressiya va endogen intoksikatsiyani keltirib chikarishdan iborat. Barcha parazitlarning eng keng tarqalgan patologik ta'siri tananing allergizatsiyasi va immunitetni bostirish.

Gelmintlar va ularning ajratmalari allergen bo'lib, yallig'lanish o'zgarishlariga sabab bo'ladi, yaqqol sezuvchanlikni oshirib eshakem, atopik dermatit, bronxial astma kabi surunkali allergik kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi.

Parazitodagi allergik reaksiyalar torpid bo'lib, an'anaviy allegiyaga qarshi dorilarga chidamli bo'ladi va natijada bunday kasalliklar doimiy ravishda takrorlanib turadi.

Ushbu ko'rsatkich allergik fon va birgalikda gastroenterologik patologiya bo'lmagan bolalarga qaraganda 4 baravar yuqori. Degelmintizatsiya o'tkazish bronxial giperreaktivlik va allergik yallig'lanishning pasayishiga olib kelishi tadqiqotlarda tasdiqlangan. Parazitar kasallikning o'ziga xos belgilari: qonning gipereozinofiliyasi va IgYe darajasining sezilarli o'sishi Parazitodagi G4 immunoglobulinlar giperproduksiyasi, aksincha, IgE sezgirligining pasayishi invaziyaning davomiyligini va organizmning reinvaziyalarga moyilligini keltirib chiqaradi. Allergik reaksiyalarning og'irligi invaziyalarning massivligi va soniga, ular orasidagi intervallarga, xujayin organizmining individual reaktivligiga bog'liq [6].

teniarinxoz kasalligi tashhislangan bolalarda immun va tsitokin statuslarida o'zgarishlar kuzatilib, asosan ushbu ko'rsatkichlarning qon zardobidagi konsentratsiyasi oshishi bilan namoyon bo'ldi, bu ayniqsa IgG va IgE ko'rsatkichlarida (nazorat guruhidan

mos ravishda 1,62 va 4,11 marta ko'p) hamda IL-4 va TNF α tsitokinlari parametrlarida (nazorat guruhidan mos ravishda 1,82 va 1,76 marta ko'p) namoyon bo'ldi. Bu holat ushbu patologiyada bemor bolalar immun statusining yallig'lanishni qo'llovchi va yallig'lanishga qarshi tsitokinlar faolligining oshishi bilan izoxlandi[4].

Immun reaksiyalarning rivojlanishiga qaramay, gelmint organizmda uzoq vaqt davomida kuchli immunosuppressiv ta'sir ko'rsatishi va xo'jayin antigenler bilan umumiy antigenler mavjudligi, effektor immun mexanizmlarining rivojlanishini ta'minlaydigan retseptorlarning yo'qolishi tufayli saqlanib turishga qodir. Bularning barchasi invaziyaning surunkali bosqichga o'tishiga olib keladi va boshqa infeksiyon kasalliklar xavfini keltirib chiqaradi.

Parazitlarning tizimli ta'siri xo'jayin organizmining energiya va qurilish salohiyatidan foydalanish bilan bog'liq xolda allergik reaksiyalar va autoimmun jarayonlarning induksiyasi, maqsadli immunosuppressiya va endogen intoksikatsiyani keltirib chikarishdan iborat. Barcha parazitlarning eng keng tarqalgan patologik ta'siri tananing allergizatsiyasi va immunitetni bostirish.

LIST OF LITERATURE:

1. Ibrakhimova H. R. et al. THE PREVALENCE OF PARASITES IN THE CHILD POPULATION WITH THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL PATHOLOGY OF ORGANS //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 4. – С. 1-5.
2. Ҳамида Рустамовна Ибраимова ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР ТАШҲИСЛАНГАН ТУРЛИ ЁШДАГИ ОДАМЛАРДА ИММУН СТАТУСИГА ТАВСИФ // Academic research in educational sciences. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/parazitar-kasalliklar-tash-islangan-turli-yoshdagi-odamlarda-immun-statusiga-tavsif>
3. Ibrakhimova H. R. et al. THE PREVALENCE OF PARASITES IN THE CHILD POPULATION WITH THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL PATHOLOGY OF ORGANS //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 4. – С. 1-5.
4. Masharipova Sh.S, Ibrakhimova H.R, & Nurllayev R.R. (2023). A METHOD FOR OBTAINING PRECIPITATING SERUMS FOR THE DETECTION OF HUMAN SEMINAL FLUID USED IN THE STUDY OF PHYSICAL EVIDENCE IN FORENSIC BIOLOGICAL LABORATORIES. World Bulletin of Management and Law, 19, 42-44. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/2119>
5. Юсупов Шавкат Рахимбоевич, Абдуллаева Дилфуза Кадамовна, Машарипова Шохиста Сабировна, Матякубова Ойша Уриновна Применение пектина в комплексной терапии при острых кишечных инфекциях // Вестник науки и образования. 2020. №5-2 (83). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie>

pektina-v-kompleksnoy-terapii-pri-ostryh-kishechnyh-infektsiyah (дата обращения: 30.10.2023).

6. Шохиста Сабировна, М., Икром Ахмеджонович, А. ., Сирож Эрназарович, С. ., & Дилфуза Кадамовна, А. . (2022). ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ ГЕПАТИТОВ. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(5), 573–577. извлечено от <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/2409>

7. Ойша Уриновна, М. ., Шохиста Сабировна, . М. ., Хамида Рустамовна, . И., & Руслан Рустамбекович, Н. . (2022). КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ГЕПАТИТОМ В. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(5), 565–568. извлечено от <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/2405>

8. Ibrakhimova Hamida Rustamovna. (2022). DEGREE OF CLINICAL SYMPTOMS IN CHILDREN WITH PARASITIC DISEASES. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(10), 273–277. Retrieved from <https://www.giirj.com/index.php/giirj/article/view/2822>

9. Bakiyev B.R, & Ibrakhimova Kh.R. (2023). THE SPECIALITY OF PATHOGENETIC BASES AND PREVALENCE OF PARASITIC INFECTIONS IN CHILDREN: REVIEW . Scientific Impulse, 1(9), 1161–1168. Retrieved from <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/8093>

10. Ибрахимова Хамида Рустамовна, Нурллаев Руслон Рустамбекович, Артиков Икром Ахмеджанович Влияние паразитарных болезней на особенности развития туберкулеза у детей, проживающих в Хорезмской области // Наука, техника и образование. 2019. №9 (62). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-parazitarnyh-bolezney-na-osobennosti-razvitiya-tuberkuleza-u-detey-prozhivayuschih-v-horezmskoy-oblasti> (дата обращения: 30.10.2023).

11. Masharipova Shokhista Sabirovna, & Masharipov Sobir. (2023). UDC: 619:616.995.132.6 IMMUNE STATUS OF ADULTS AND CHILDREN WITH AN ALLERGIC BACKGROUND DIAGNOSED WITH ENTEROBIOSIS. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(14), 24–28. извлечено от <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/11911>

12. Masharipova Sh.S, Ibrakhimova H.R, & Nurllayev R.R. (2023). A METHOD FOR OBTAINING PRECIPITATING SERUMS FOR THE DETECTION OF HUMAN SEMINAL FLUID USED IN THE STUDY OF PHYSICAL EVIDENCE IN FORENSIC BIOLOGICAL LABORATORIES. World Bulletin of Management and Law, 19, 42-44. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/2119>

13. Sabirovna, M. S., & Sobir, M. (2023). UDC: 619: 616.995. 132.6 IMMUNE STATUS OF ADULTS AND CHILDREN WITH AN ALLERGIC BACKGROUND DIAGNOSED WITH ENTEROBIOSIS. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(14), 24-28.

14. Садуллаев С.Е., Машарипова Ш.С., Машарипов С. (2023). КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С COVID-19, У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА. Международный журнал образования,

социальных и гуманитарных наук. Finland Academic Research Science Publishers, 11(9), 851–856. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8411154>

15. Шохиста Сабировна, М., Икром Ахмеджонович, А. ., Сирож Эрназарович, С. ., & Дилфуза Кадамовна, А. . (2022). ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ ГЕПАТИТОВ. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(5), 573–577. извлечено от <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/2409>