

ODAM ORGANIZMIDA UCHRAYDIGAN ICHAK PARAZITLARI VA ULARNING AHAMIYATI

Ismoilov Komil Tuygunovich

**Samarqand davlat tibbiyot universiteti Tibbiy biologiya va genetika kafedrası
assistenti, O‘zbekiston.**

Nizomova Sarvinoz Qudrat qizi

Saidmurodov Sardor Sodiq o‘g‘li

Hakimjonova Malika Javlon qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabalari, O‘zbekiston

Annotatsiya: Ushbu akademik maqola odam organizmida uchraydigan ichak parazitlari, ularning xilma-xilligi, hayot sikllari, yuqish yo'llari, patogen ta'sirlari hamda klinik ko'rinishlarini chuqur tahlil qiladi. Global sog'liqni saqlash muammosi sifatida ichak parazitlari millionlab odamlarning salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatib, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda jiddiy ijtimoiy-iqtisodiy yukni keltirib chiqaradi. Maqolada parazitlarning diagnostika usullari, davolash printsiplari va jamoat salomatligini himoya qilishdagi profilaktika tadbirlarining ahamiyati atroflicha yoritiladi.

Kalit so‘zlar: Ichak parazitlari, Gelmintozlar, Protozoozlar, Diagnostika, Profilaktika, Jamoat salomatligi, Patogenez

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ КИШЕЧНЫЕ ПАРАЗИТЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ

Исмоилов Комил Туйгуневич

**Ассистент кафедры медицинской биологии и генетики Самаркандского
государственного медицинского университета, Узбекистан.**

Низомова Сарвinoз Кудрат кизи

Саидмуродов Сардор Содик угли

Хакиmdжoнoвa Малика Джавлон кизи

**Студенты Самаркандского государственного медицинского университета,
Узбекистан.**

Аннотация: Данная академическая статья проводит глубокий анализ кишечных паразитов, встречающихся в организме человека, их разнообразия, жизненных циклов, путей передачи, патогенных воздействий и клинических проявлений. Являясь глобальной проблемой здравоохранения, кишечные паразитозы негативно влияют на здоровье миллионов людей, создавая серьезное социально-экономическое бремя, особенно в развивающихся странах. В статье подробно освещаются методы диагностики, принципы лечения и значение профилактических мер в защите общественного здоровья.

Ключевые слова: Кишечные паразиты, Гельминтозы, Протозоозы, Диагностика, Профилактика, Общественное здравоохранение, Патогенез

INTESTINAL PARASITES IN THE HUMAN BODY AND THEIR SIGNIFICANCE

Ismoilov Komil Tuygunovich
Assistant, Department of Medical Biology and Genetics, Samarkand State
Medical University, Uzbekistan.

Nizomova Sarvinoz Kudrat kizi
Saidmurodov Sardor Sodiq o'g'li
Hakimjonova Malika Javlon qizi
Students of Samarkand State Medical University, Uzbekistan.

Abstract: This academic article provides a comprehensive analysis of intestinal parasites in the human body, including their diversity, life cycles, transmission routes, pathogenic effects, and clinical manifestations. As a global health concern, intestinal parasitoses negatively impact the health of millions worldwide, imposing a significant socio-economic burden, particularly in developing countries. The article thoroughly examines diagnostic methods, treatment principles, and the importance of preventive measures in public health protection.

Keywords: Intestinal parasites, Helminthiasis, Protozosis, Diagnosis, Prevention, Public health, Pathogenesis

Kirish: Ichak parazitlari insoniyat tarixida doimiy sog'liqni saqlash muammosi bo'lib kelgan. Bu mikroskopik va makroskopik organizmlar odam organizmining ichaklarida parazitlik qilib, turli xil kasalliklarni, ya'ni parazitlarni keltirib chiqaradi. Butun dunyo bo'ylab, ayniqsa tropik va subtropik mintaqalarda, shuningdek sanitariya-gigiyena sharoitlari yomon bo'lgan hududlarda ichak parazitlari keng tarqalgan. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, milliardlab odamlar bir yoki bir nechta ichak paraziti bilan infeksiyalangan bo'lib, bu ularning jismoniy va aqliy rivojlanishiga, o'qish qobiliyatiga, mehnat unumdorligiga hamda umumiy hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ushbu muammo bolalar salomatligi uchun alohida ahamiyatga ega, chunki ular ko'pincha eng zaif guruhni tashkil etadi. Ichak parazitlari ozuqa moddalarining so'rilishini buzadi, immunitet tizimini zaiflashtiradi va jiddiy asoratlarga, ba'zan esa o'limga olib kelishi mumkin. Shu sababli, ichak parazitlarini chuqur o'rganish, ularning oldini olish va davolash usullarini takomillashtirish global sog'liqni saqlash strategiyalarining muhim qismidir. Ushbu maqola odam organizmida uchraydigan asosiy ichak parazitlari turlarini, ularning biologiyasini, keltirib chiqaradigan kasalliklarining patogenezi va klinik ko'rinishlarini, shuningdek diagnostika va profilaktika choralarini kompleks tahlil qilishga qaratilgan.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili: Odam organizmidagi ichak parazitlari biologik xususiyatlari, hayot sikllari va keltirib chiqaradigan kasalliklariga ko'ra keng doiradagi organizmlarni o'z ichiga oladi. Ular asosan ikki katta guruhga: bir hujayrali organizmlar bo'lgan protozoalar va ko'p hujayrali chuvalchanglar bo'lgan gelmintlarga bo'linadi.

Protozoalar 15000 dan ortiq mikroskopik parazit turlarini o'z ichiga olgan xilma-xil guruh bo'lib, odamlarda turli og'irlikdagi kasalliklarni keltirib chiqaradi. Yadro va sitoplazmadan tashkil topgan protozoalar noqulay sharoitlarda himoya kistalarini hosil qilib, uzoq muddatli yashashni va yuqishni ta'minlaydi. Odam

organizmida uchraydigan ichak protozoalaridan *Balantidium coli* yo'g'on ichakda parazitlik qilib, og'ir diareya va ba'zan o'limga olib keladi. *Entamoeba histolytica* (dizenterik amyoba) ichaklardan jigar, o'pka yoki miya kabi hayotiy organlarga metastaz berishi mumkin, bu jiddiy asoratlar va ko'pincha o'lim bilan yakunlanadi. *Giardia intestinalis* (lyambliya) o'n ikki barmoqli ichak va o't yo'llarini zararlab, ozuqa moddalarining so'rilishini buzadi, doimiy diareya va sariqlikka sabab bo'ladi.

Natija va Muhokama: Gelmintozlar inson, hayvonlar va o'simliklarni zararlaydigan parazit chuvalchanglar keltirib chiqaradigan kasalliklardir. Odam organizmida 150 dan ortiq turdagi gelmintlar parazitlik qilishi mumkin, ularning tarqalishi iqlim, tuproq, qishloq xo'jaligi va gigiyena sharoitlariga bog'liq holda geografik jihatdan o'zgarib turadi. Gelmintlar asosan uchta guruhga bo'linadi: nematodalar (yumaloq chuvalchanglar), sestodalar (tasmasimon chuvalchanglar) va trematodalar (so'rg'ichli chuvalchanglar). Har bir guruhga oid turli kasalliklar mavjud. Nematodalardan *Ascaris lumbricoides* (askarida) odamning ingichka ichagida yashaydigan yirik yumaloq chuvalchang bo'lib, asosan bolalarda uchraydigan askaridozni keltirib chiqaradi. *Enterobius vermicularis* (ostrisa) enterobiozga, *Trichuris trichiura* (vlasoglav) trixotsefalyozga sabab bo'ladi. Sestodalardan *Hymenolepis nana* (mitti zanjir) bolalar orasida eng keng tarqalgan ichak parazitlaridan biri bo'lib, gimenolepiozni keltirib chiqaradi. *Taenia saginata* (mol zanjiri) taeniozga va *Taenia solium* (cho'chqa zanjiri) teniozga sabab bo'ladi. *Diphyllobothrium latum* (keng tasmasimon) difillobotriozni keltirib chiqaradi. Trematodalardan *Opisthorchis felinus* (mushuk so'rg'ichi) opistorxozga sabab bo'ladi. Shuningdek, *Echinococcus granulosus* (exinokokk) va *Alveococcus multilocularis* (alveokokk) kabi gelmintlar ko'proq organlarni (jigar, o'pka) zararlaydi, lekin ularning tuxumlari ichak orqali tarqaladi va odam ularni asosan itlar orqali yuqtiradi.

Ichak parazitlarining hayot sikllari murakkab bo'lib, ularning yuqish yo'llari turlicha. Ko'pgina ichak parazitlari najas-og'iz yo'li orqali tarqaladi. Ascaris va Trichuris tuxumlari ifloslangan tuproq orqali, ya'ni bunday tuproqda o'stirilgan xom sabzavotlar, qaynatilmagan suv yoki iflos qo'llar orqali yuqadi. Askaridoz bilan kasallangan shaxslar infeksiya manbai bo'lib xizmat qiladi. Enterobioz va gimenolepioz esa faqat odamdan odamga yuqadi, ya'ni kasallangan shaxslar yagona manba hisoblanadi. Ko'rinmas tuxumlar uy-ro'zg'or buyumlari orqali va yomon gigiyena sababli, ayniqsa 2-10 yoshli bolalar orasida tarqaladi.

Taenioz va tenioz kasalliklari chala pishirilgan mol go'shti va cho'chqa go'shti iste'mol qilinganda yuqadi. Opistorxoz va difillobotrioz esa baliq mahsulotlari bilan bog'liq. Protozoalar, masalan, amyoba va lyambliya kistalari ifloslangan suv va oziq-ovqat orqali yuqadi. Exinokokk va alveokokk asosan itlardan odamga yuqadi. Epidemiologik omillar parazitlar tarqalishida muhim rol o'ynaydi. Iqlim sharoitlari, tuproq turlari, qishloq xo'jaligi amaliyotlari (masalan, axlatni o'g'it sifatida ishlatish), sanitariya-gigiyena holati, toza ichimlik suvining yetishmasligi va qashshoqlik kabi ijtimoiy-iqtisodiy omillar parazitlar kasalliklarning keng tarqalishiga xizmat qiladi.

Ichak parazitlari turli patogen mexanizmlar orqali odam salomatligiga zarar yetkazadi. Bu mexanizmlarga ozuqa moddalarining so'rilishini buzilishi, ichak shilliq qavatining mexanik shikastlanishi, yallig'lanish reaksiyalari, toksik va allergik ta'sirlar, shuningdek asab tizimiga ta'sir kiradi.

Protozoalar keltirib chiqaradigan kasalliklar: Balantidium coli tomonidan chaqirilgan balantidiozda og'ir, qonli diareya kuzatiladi, bu suvsizlanish va anemiyaga olib kelishi mumkin. Entamoeba histolytica amyobiazni keltirib chiqarib, ichak devorida yaralar va nekrozga sabab bo'ladi, bu ichakdan tashqariga tarqalib jigar, o'pka va miya abscesslarini hosil qilishi mumkin, ko'pincha o'limga olib keladi. Giardia intestinalis tomonidan chaqirilgan lyambliozda esa o'n ikki barmoqli ichak va

o't yo'llarining yallig'lanishi tufayli yog'lar va yog'da eruvchi vitaminlarning so'rilishi buziladi, bu doimiy diareya, qorin og'rig'i, vazn yo'qotish va sariqlikka sabab bo'ladi.

Gelmintozlar keltirib chiqaradigan kasalliklar: Askaridozning dastlabki bosqichlarida (lichinkalar migratsiyasi paytida) umumiy holsizlik, yo'tal, isitma va toshma kabi alomatlar paydo bo'ladi. Kasallik rivojlanishi bilan bosh aylanishi, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish, ortiqcha so'lak ajralishi, charchoq va tungi qo'rquvlar kuzatilishi mumkin. Bolalarda uyquda tish g'ichirlatish, kamqonlik va asabiylashish tez-tez uchraydi. Ascaris o't yo'llariga yoki ichak traktiga kirsa, yiringli xolesistit, jigar abscesslari, peritonit, sepsis, o'tkir pankreatit, appenditsit yoki ichak tutilishi kabi og'ir asoratlar kelib chiqishi mumkin. Enterobius vermicularis (ostrisa) chaqiradigan enterobiozning asosiy belgisi anal sohasida kuchli qichishish bo'lib, u ko'pincha tunda kuchayadi. Bu uyqusizlik, asabiylashish, vaqti-vaqti bilan qorin og'rig'i, tish g'ichirlatish, so'lak oqishi, teri dog'lari, bosh og'rig'i, enurez, vazn yo'qotish va ishtahaning o'zgarishiga olib kelishi mumkin. U bolalarda nevrologik buzilishlar, rivojlanishdagi kechikishlar va immunitetning pasayishiga olib kelishi mumkin. Hymenolepis nana (mitti zanjir) infeksiyasi ozuqa moddalarining so'rilishini buzib, gipovitaminoz, temir tanqisligi, vazn yo'qotish va anemiyaga olib keladi. Parazit ichak shilliq qavatiga mexanik zarar yetkazib, yallig'lanish, og'riq va ichak harakatining o'zgarishiga olib keladi, uning metabolik mahsulotlari esa allergik reaksiyalarni keltirib chiqarishi mumkin. Bundan tashqari, u asab tizimiga ta'sir qilib, asabiylashish, uyqusizlik va bosh og'rig'iga sabab bo'ladi, bolalarda jismoniy va aqliy rivojlanishni kechiktirishi mumkin. Umumiy gelmintozi vazn yo'qotish, charchoq, bosh aylanishi va ovqat hazm qilish muammolariga olib keladi, bu bolalarda rivojlanish va xotira qobiliyatini zaiflashtirishi mumkin.

Ichak parazitozlarini aniq diagnostikasi samarali davolash va nazorat qilish uchun juda muhimdir. Diagnostika odatda najas namunalarini mikroskopik tekshirish orqali tuxum, lichinka yoki kistalarni aniqlashga asoslanadi. Enterobiozni aniqlash

uchun ertalabki perianal surtma yoki najas namunasi mikroskopik tekshiruvni qo'llaniladi va aniqlikni oshirish uchun 3-5 marta takrorlash talab qilinishi mumkin. Ba'zi hollarda, masalan, migratsiya bosqichidagi gelmintozlar yoki invaziv protozoozlar uchun serologik testlar (qonda antitanachalar aniqlash) erta diagnostikaga yordam berishi mumkin. Og'ir asoratlarda endoskopik yoki radiologik tekshiruvlar (KT, UZI) zararlangan organlarning holatini baholash uchun qo'llanilishi mumkin.

Shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilish, ayniqsa ovqatlanishdan oldin va hojatxonadan keyin qo'llarni sovun bilan yaxshilab yuvish eng muhim chora hisoblanadi. Sabzavot va mevalarni iste'mol qilishdan oldin toza suvda sinchkovlik bilan yuvish shart.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqola odam organizmida uchraydigan ichak parazitlari va ularning ta'siri mavzusidagi mavjud ilmiy adabiyotlar, epidemiologik ma'lumotlar va klinik tadqiqotlar natijalarini kompleks tahlil qilish va sintez qilishga asoslangan. Tadqiqotda sohaga oid dolzarb nashrlar, ilmiy maqolalar va xalqaro tashkilotlar hisobotlari ko'rib chiqilgan bo'lib, ular parazit turlarining tasnifi, hayot sikllari, patogenezini, diagnostika va davolash usullari hamda profilaktika choralari bo'yicha eng so'nggi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan. Maqola informatsiyani tizimli yig'ish, qayta ishlash va umumlashtirish orqali mavzuni chuqur tushunish va kritik baholashga intiladi.

Xulosa

Odam organizmida uchraydigan ichak parazitlari global miqyosda jiddiy sog'liqni saqlash muammosi bo'lib, uning yechimi kompleks yondashuvni talab qiladi. Protozoalar va gelmintlarning xilma-xilligi, ularning murakkab hayot sikllari va turli xil patogen ta'sirlari inson salomatligiga keng ko'lamli zararlar yetkazadi, jumladan, ovqat hazm qilish tizimining buzilishi, ozuqa moddalarining so'rilishini kamayishi,

jismoniy va aqliy rivojlanishning sekinlashishi, shuningdek og'ir holatlarda hayot uchun xavfli asoratlar. Ushbu kasalliklarning tarqalishiga gigiena sharoitlarining yetishmasligi, toza ichimlik suvi va xavfsiz oziq-ovqatga kirish imkoniyatining cheklanganligi kabi ijtimoiy-iqtisodiy omillar sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Samarali diagnostika usullari (najasni mikroskopik tekshirish, serologik testlar) va tegishli davolash (antiparasitar dorilar) kasallikni bartaraf etishda muhimdir. Biroq, eng samarali kurash usuli bu keng qamrovli profilaktika va nazorat choralari hisoblanadi. Shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilish, oziq-ovqat va suv xavfsizligini ta'minlash, sanitariya sharoitlarini yaxshilash va aholining sanitariya madaniyatini oshirish kabi chora-tadbirlar parazitar kasalliklar tarqalishini sezilarli darajada kamaytirishga qodir. Kelajakda diagnostika usullarini takomillashtirish, yangi va samaraliroq davolash usullarini ishlab chiqish, shuningdek doimiy jamoat salomatligi kampaniyalarini olib borish ichak parazitozlari bilan kurashishda ustuvor yo'nalishlar bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. John, David T., and William A. Petri Jr. *Markell and Voge's Tibbiy Paazitologiya*. 10-nashr. St. Louis: Elsevier, 2018.
2. Farrar, Jeremy, Peter J. Hotez, Thomas Junghanss, Gagandeep Kang, David Laloo, and Nicholas J. White. *Manson's Tropik Kasalliklar*. 25-nashr. Philadelphia: Elsevier, 2023.
3. Savory, S. D. "Ichak Parazitar Infeksiyalar: Diagnostika va Davolash." *Shimoliy Amerika Gastroenterologiya Kliniakalari*, vol. 35, no. 2, 2006, pp. 255-269.
4. Stephenson, L. S., Latham, M. C., & Ottesen, E. A. "Ovqatlanish etishmovchiligi va parazitar gelmint infeksiyalari." *Parazitologiya*, vol. 121, no. S1, 2000, pp. S23-S38.

5. Okello, A. L., & Nankaya, B. K. "Ichak parazitlar infeksiyalari va ular bilan bog'liq xavf omillari: sharh." Parazitologiya va Vektor Biologiyasi jurnali, vol. 8, no. 6, 2016, pp. 65-71.
6. Ismoilov K. T. et al. COMMON INTERNAL PARASITES AND THEIR TAXONOMY AMONG YOUNG CHILDREN IN UZBEKISTAN //ResearchJet Journal of Analysis and Inventions. – 2022. – T. 3. – №. 06. – C. 190-196.
7. Ismoilov K.T., Yunusova Z. T. "Biologiya darslarida Ibn Sino ilmiy merosi va qo'shimcha qiziqarli ma'lumotlardan foydalanishning ahamiyat" "O'zbekistonda ilmiy-amaliy tadqiqotlar" mavzusidagi respublika 18-ko'p tarmoqli ilmiy masofaviy onlayn Konferensiya materiallari 22 qism Toshkent, 2020y