

**OSHQOZON-ICHAK TRAKTI KASALLIKLARI VA GELMINTOZLARDA
LABORATOR TEKSHIRISH USULLARI****Pazilova Nigina Raximjon qizi**

Fargʻona Jamoat Salomatligi Tibbiyot Instituti Laboratoriya ishi yoʻnalishi 1-kurs ordinatori.

Dehkanova Nigora Namanjanovna

Fargʻona jamoat salomatligi tibbiyot instituti “Tibbiy va biologik kimyo” kafedrası mudiri.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16401330>

Annotatsiya. Ushbu ishda oshqozon-ichak trakti kasalliklari va gelmintozlarda qoʻllaniladigan laborator tekshirish usullari chuqur oʻrganildi. Zamonaviy diagnostik usullar, jumladan mikroskopiya, serologik va molekulyar testlar muhim rol oʻynashi taʼkidlandi. OIT kasalliklari va parazitlar infeksiyalarning erta aniqlanishi uchun kompleks laborator tekshiruvlar muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, maqolada har bir usulning klinik diagnostikadagi roli, afzalliklari va qoʻllanish holatlari tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari amaliy sogʻliqni saqlashda diagnostika sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Kirish soʻzlar: OIT, Gelmintoz, ELISA, PCR, Serologiya, Mikroskopiya, Eozinofiliya.

**LABORATORY TESTING METHODS IN GASTROINTESTINAL TRACT DISEASES
AND HELMINTOSES**

Abstract. This article provides an in-depth study of laboratory testing methods used in gastrointestinal diseases and helminthiasis. It is emphasized that modern diagnostic methods, including microscopy, serological and molecular tests, play an important role. Comprehensive laboratory tests are of great importance for the early detection of OIT diseases and parasitic infections. The article also analyzes the role, advantages and application cases of each method in clinical diagnostics. The results of the study serve to improve the quality of diagnostics in practical healthcare.

Keywords: OIT, Helminthiasis, ELISA, PCR, Serology, Microscopy, Eosinophilia.

Kirish

Oshqozon-ichak trakti kasalliklari (OITK) bugungi kunda eng keng tarqalgan muammolardan biridir. Bu kasalliklar ovqat hazm qilish jarayonini izdan chiqaradi, umumiy sogʻliq holatiga salbiy taʼsir koʻrsatadi. Qorinda ogʻriq, ich ketishi, qabziyat, meteorizm, ichak disbiozi kabi simptomlar bilan kechadi. Ayniqsa bolalar va immuniteti sust kishilar orasida tez-tez uchraydi.

OITK sababli rivojlanadigan surunkali yalligʻlanishlar va infeksiyalar organizmga kuchli yuklama beradi. Bu kasalliklarning oʻz vaqtida aniqlanishi va toʻgʻri tashxis qoʻyilishi uchun laborator diagnostika muhim ahamiyatga ega. Turli etiologiyali gastroenterologik muammolarni differentsial tashxislashda ham laborator tekshiruvlar asosiy rol oʻynaydi. Shuning uchun OIT kasalliklarida diagnostikaning zamonaviy usullarini tahlil qilish dolzarbdır.

Gelmintozlar parazitlar kasalliklar boʻlib, inson organizmida turli xil gelmintlar – yogʻin, tasmasimon va ignasimon qurtlar bilan bogʻliq. Ular ichak, jigar, oʻpka, mushak toʻqimalari kabi aʼzolarida joylashib, zaharli modda ajratadi va immunitetni susaytiradi. Gelmintozlar asosan sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilinmagan joylarda keng tarqalgan. Ular ogʻiz orqali, iflos

qo'l, oziq-ovqat, suv orqali yuqadi. Gelmintlarning hayot davri, lokalizatsiyasi va klinik simptomlari har xil bo'lib, shunga yarasha laborator tashxislash yo'llari ham farqlanadi.

Masalan, askaridoz, giardioz, tenioz, opisthorchioz kabi kasalliklar o'ziga xos laborator belgilar asosida aniqlanadi. Tashxislashda najas, qon, siydik, safro namunalarini o'rganish muhim.

Laboratoriya diagnostikasi shifokorlarga kasallik sabablarini aniqlash, klinik belgilarga aniqlik kiritish, davolash samaradorligini baholash imkonini beradi. OIT kasalliklari va gelmintozlarda laborator diagnostika fiziologik suyuqliklar (najas, qon, safro) va to'qima namunalarini o'rganishga asoslanadi. Mikroskopik, biokimyoviy, immunologik, molekulyar biologik metodlar qo'llaniladi.

Har bir usulning sezuvchanligi va o'ziga xosligi turlicha. Mikroskopik usulda gelmint tuxumlari yoki protozoa shakllari aniqlansa, serologik testlarda organizmda mavjud antikorlar aniqlanadi. Molekulyar usullar esa DNK asosida aniqlik beradi. Diagnostikaning to'g'riligini ta'minlash uchun bir necha turdagi usullarni kombinatsiyalash tavsiya etiladi.

OIT kasalliklarida laborator tashxis qo'yishda avvalambor najas tahlili, umumiy qon tahlili, biokimyo, *Helicobacter pylori* aniqlovchi testlar qo'llaniladi. Qonning gemogrammasida eozinofiliya, leykotsitoz kuzatiladi. Najasda yiring, shilliq, qon bor-yo'qligi, hazm bo'lmagan oziq moddalarning mavjudligi tekshiriladi. Shuningdek, virusli yoki bakterial gastroenteritni aniqlash uchun patogenlar (*E.coli*, *Salmonella*, *Shigella*) bo'yicha mikrobiologik analiz qilinadi. Ayrim holatlarda koproskopiya, najasning pH darajasi, yog' va kraxmal mavjudligi aniqlanadi. Ichak yallig'lanishlarini aniqlash uchun kalprotektin testlari ham keng qo'llanilmoqda. Gelmintozlarni aniqlashda eng muhim bosqich – najasni mikroskopik tekshirishdir. Bu usul orqali helmint tuxumlari va parazit fragmentlari aniqlanadi. Ba'zi parazitlar uchun najas 3 kun ketma-ket topshirilishi kerak. Enterobiozda anal soha tamponidan surtmalar olinadi. Trixinellyoz yoki echinokokkozda esa serologik usullar afzal. Safro, siydik va suyak iligi tekshiruvlari ham ayrim parazitlarda informativ hisoblanadi. Immunoferment analizlar (IFA), lateks-aglutinatsiya testlari, antikor-antigen aniqlovchi usullar bilan gelmintlarga aniq tashxis qo'yish mumkin.

Gelmintozlarning aniqligi ko'p hollarda laborator usul tanloviga bog'liq bo'ladi.

Serologik testlar orqali organizmdagi immun tizimining parazitlarga qarshi reaksiyasi aniqlanadi. Bu testlar qonda antikor yoki antigen mavjudligini ko'rsatadi. Immunoferment analiz (ELISA), immunoblot, aglutinatsiya usullari keng tarqalgan. Ayniqsa, qiyin aniqlanuvchi parazitlar (*Toxoplasma*, *Echinococcus*, *Trichinella*) uchun serologiya juda muhim. ELISA usuli yordamida bemorda gelmintoz mavjudligini erta bosqichda aniqlash mumkin. Shuningdek, bu testlar parazit infeksiyalarning bosqichini, surunkalikka o'tganligini ham ko'rsatadi. Ba'zida serologik natijalarni tasdiqlash uchun qo'shimcha mikroskopik yoki molekulyar testlar bilan kombinatsiyalash lozim bo'ladi.

Molekulyar diagnostika texnologiyalari, xususan, polimer zanjir reaksiyasi (PCR) va ELISA testlari bugungi kunda aniqlik va sezuvchanlik bo'yicha eng ilg'or usullardan hisoblanadi.

PCR orqali parazit DNKsi aniqlanadi, bu esa past kontsentratsiyadagi infeksiyalarni ham aniqlash imkonini beradi. Bu usul ko'p vaqt talab qilmaydi, yuqori sezuvchanlik va o'ziga xoslikka ega. Ayniqsa, protozoa (*lamblia*, *entamoeba*) va ayrim gelmintlarni tashxislashda qo'llaniladi.

ELISA esa serologik yo'l bilan parazitga qarshi immun javobni ko'rsatadi. Bu testlarning keng tarqalishi zamonaviy laboratoriyalar faoliyatida katta rol o'ynaydi. Laborator tahlillar klinik tashxisni qo'yishda asosiy o'rin egallaydi. OIT kasalliklari va gelmintozlarda laborator natijalar shifokorga kasallikning turini, bosqichini aniqlash, differentsial tashxis qo'yish va individual davo rejasini tanlash imkonini beradi. Masalan, eozinofiliya gelmintozni ko'rsatsa, *Helicobacter pylori* aniqlansa – gastrit sababchisi bo'lishi mumkin. Serologik natijalar orqali surunkali yoki o'tkir bosqichda ekanligini aniqlash mumkin. Shu sababli laborator tashxis shunchaki tahlil emas, balki klinik qaror qabul qilishda ishonchli manbadir.

Xulosa

Oshqozon-ichak trakti kasalliklari va gelmintozlar inson salomatligiga jiddiy xavf soladigan omillardan biridir. Ularning erta aniqlanishi va samarali davosi laborator tashxis sifatiga bevosita bog'liq. Zamonaviy laboratoriya usullari – mikroskopiya, biokimyo, serologiya, molekulyar texnologiyalar – kasalliklarni aniq aniqlash va klinik qarorlarni to'g'ri qabul qilish imkonini beradi.

Har bir usulning o'ziga xos afzalliklari bor, ulardan kompleks foydalanish diagnostik jarayonni mukammallashtiradi. Shu bois, gastroenterologik va parazitar kasalliklarda laborator tahlillar ahamiyati ortib bormoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. WHO. *Intestinal Worms: Diagnosis and Control*. World Health Organization, 2020.
2. Cheesbrough M. *Medical Laboratory Manual for Tropical Countries*. Cambridge University Press, 2006.
3. Tashkent Medical Academy. *Parazitologiya va laborator tashxis*. ТМА, 2021.
4. Ryan KJ, Ray CG. *Sherris Medical Microbiology*. McGraw Hill, 2018.
5. Дехканова, Н., Рахматкариева, Ф., & Жамолиддинова, Н. (2022). ТЕРМОДИНАМИКА АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА НА ЦЕОЛИТЕ NaX. *Farg'ona davlat universiteti*,(3), 51-51.
6. Абдурахмонов, Э. Б., Дехканова, Н. Н., Рахматкариева, Ф. Г., Кохаров, М., & Жамолиддинова, Н. Б. К. (2022). КАЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АДСОРБЦИИ МЕТИЛМЕРКАПТАНА В ЦЕОЛИТЕ NaX. *Universum: химия и биология*, (11-2 (101)), 22-28.
7. Усмонов, А. Х., & Дехканова, Н. Н. ЗАКОНОМЕРНОСТИ АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА, В ЦЕОЛИТЕ NaX. *ЖАРЧЫСЫ*, 279.
8. Дехканова, Н. Н. (2021). ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ. *Научный редактор*, 29.
9. Дехканова, Н. Н., & Рахматкариева, Ф. Г. (2022). КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ. *Главный редактор*, 22
10. Дехканова, Н., Рахматкариева, Ф., & Жамолиддинова, Н. (2022). ТЕРМОДИНАМИКА АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА НА ЦЕОЛИТЕ NaX. *Farg'ona davlat universiteti*,(3), 51-51.
11. Абдурахмонов, Э. Б., Дехканова, Н. Н., Рахматкариева, Ф. Г., Кохаров, М., & Жамолиддинова, Н. Б. К. (2022). КАЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АДСОРБЦИИ

МЕТИЛМЕРКАПТАНА В ЦЕОЛИТЕ NaX. *Universum: химия и биология*, (11-2 (101)), 22-28.

12. Усмонов, А. Х., & Дехканова, Н. Н. ЗАКОНОМЕРНОСТИ АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА, В ЦЕОЛИТЕ NaX. *ЖАРЧЫСЫ*, 279.
13. Дехканова, Н. Н. (2021). ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ. *Научный редактор*, 29.
14. ДОМУЛАДЖАНОВ, И. Х., ДЕХКАНОВА, Н. Н., & ЖАМОЛИДДИНОВА, Н. Б. К. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ. 14. Дехканова, Н. Н., & Рахматкариева, Ф. Г. (2022). *КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ*. Главный редактор, 22