

BIOLOGIK MATERIALLARNI UMUMIY KLINIK TEKSHIRISH USULLAR**Nishonboyeva Muyassarxon Rustamjon 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.16401609>

Annotatsiya. Mazkur ishda biologik materiallarning umumiy klinik tekshirish usullari, ularning asosiy koʻrsatkichlari va diagnostik ahamiyati yoritilgan. Qon, siydik, najas, balgʻam, likvor va boshqa materiallar asosida olib boriladigan tahlillar orqali bemorlarning holati aniq baholanadi. Laborator tahlillar toʻgʻri bajarilganda va talqin qilinsa, klinik tashxis qoʻyishda muhim vosita boʻlib xizmat qiladi.

Kirish soʻzlar: Gemoglobin, ESR, Leykotsit, Mikroskopik tahlil, Koprogramma, Likvor, Ferment.

GENERAL CLINICAL EXAMINATION METHODS OF BIOLOGICAL MATERIALS

Abstract. This work covers general clinical examination methods of biological materials, their main indicators and diagnostic significance. The condition of patients is accurately assessed through analyzes based on blood, urine, feces, sputum, cerebrospinal fluid and other materials. Laboratory analyzes, when properly performed and interpreted, serve as an important tool in clinical diagnosis.

Keywords: Hemoglobin, ESR, Leukocyte, Microscopic analysis, Coprogram, Cervical fluid, Enzyme.

Kirish

Zamonaviy klinik diagnostikada biologik materiallarni laborator tekshirish usullari fundamental ahamiyat kasb etadi. Tibbiy amaliyotda qon, siydik, najas, balgʻam, likvor, safro kabi namunalar asosiy axborot manbai sifatida tahlil qilinadi. Ushbu usullar yordamida nafaqat mavjud patologik jarayonlar aniqlanadi, balki kasalliklarning bosqichlari, ogʻirlik darajalari, shuningdek, organizmning umumiy holati haqida toʻliq maʼlumot olinadi. Ayniqsa, birlamchi tekshiruvlarda umumiy klinik tahlillar kasallikni aniqlash va keyingi bosqich diagnostikasini belgilashda asosiy oʻrin tutadi. Ushbu maqolada biologik materiallarni umumiy klinik tekshirish usullari, ularning ahamiyati, bajarilish texnikasi va diagnostik imkoniyatlari haqida toʻxtalib oʻtiladi.

Qon – inson organizmidagi eng muhim biologik suyuqliklardan biri hisoblanadi. Uning umumiy tahlili (UQT) orqali gemoglobin darajasi, eritrotsitlar, leykotsitlar, trombositlar miqdori, eritrotsitlar indeksi, leykotsitar formula, ESR (eritrotsitlar choʻkish tezligi) kabi koʻrsatkichlar aniqlanadi. Bu koʻrsatkichlar anemiya, yalligʻlanish, infektsiya, gematologik kasalliklar va boshqa patologiyalarni aniqlashga yordam beradi. Tahlil uchun kapillyar yoki venoz qon olinadi. Tahlil avtomatik analizatorlar yordamida amalga oshiriladi, biroq koʻp hollarda mikroskopik baholash ham talab etiladi. Har bir parametrlarning referens oraligʻi mavjud boʻlib, ular bemorning yoshi, jinsi va umumiy holatiga qarab baholanadi.

Siydik – buyrak va siydik chiqaruv tizimi holatini koʻrsatib beruvchi eng muhim biologik materiallardan biridir. Uning umumiy tahlili (UQT) yordamida siydikning rangi, tiniqligi, oʻziga xos ogʻirligi, pH darajasi, oqsil, glyukoza, keton tanachalari, bilirubin, urobilinogen, qon, nitritlar,

epitelial hujayralar, silindrlar, kristallar va bakteriyalar mavjudligi baholanadi. Mazkur tahlil yordamida pielonefrit, glomerulonefrit, diabetik nefropatiya, siydik yo'llari infeksiyalari kabi holatlar aniqlanadi. Tahlil uchun ertalabki birinchi siydik namunasi to'planadi va 1–2 soat ichida tekshirilishi tavsiya etiladi.

Najasni umumiy tekshirish usuli, ya'ni koprogramma, ovqat hazm qilish tizimi faoliyatini baholashda muhim o'rin tutadi. Tahlil davomida najasning fizik xossalari (rangi, tuzilishi, hidi, miqdori), mikroskopik tarkibi (hazm bo'lmagan oziq-ovqat qoldiqlari, tolalar, kraxmal, yog'lar), patologik aralashmalar (qon, shilliq, yiring) aniqlanadi. Shuningdek, fermentativ buzilishlar, disbakterioz va parazitlar mavjudligi aniqlanishi mumkin. Tahlil maxsus steril idishda olib boriladi va najas namunasi iloji boricha tezroq laboratoriyaga yetkazilishi lozim.

Balg'am – nafas yo'llarining patologik sekretsiyasi bo'lib, uning tekshiruvni respirator kasalliklarni aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Balg'am mikroskopik, bakteriologik va sitologik jihatdan tekshiriladi. Mikroskopik tahlil orqali leykotsitlar, eozinofillar, epitelial hujayralar, mikobakteriyalar, qo'ziqorinlar aniqlanadi. Ayniqsa sil kasalligini tashxislashda Ziehl-Neelsen bo'yab tekshirish usuli qo'llaniladi. Balg'amni ertalab och qoringa, to'g'ridan-to'g'ri yo'tal orqali olish kerak.

Likvor (orqa miya suyuqligi) asosan neyroinfeksiyalar, meningit, ensefalit, demiyelinizatsion kasalliklar va miya shishlarini aniqlashda tekshiriladi. Likvor suyuqligi orqa miyaning bel sohasidan punksiya orqali olinadi. Laboratoriyada uning bosimi, rangi, oqsil va glyukoza miqdori, hujayra tarkibi, sitologiyasi va mikrobiologik tarkibi aniqlanadi. Ba'zi hollarda PCR usuli yoki serologik tahlillar qo'llaniladi. Bu tahlil klinik nevrologik holatni baholashda eng ishonchli usullardan biridir. Hazm qilish tizimi kasalliklarini aniqlashda safro va me'da shirasi tarkibi tahlil qilinadi. Bunda fermentlar miqdori, pH darajasi, shilliqlik, yallig'lanish elementlari, mikrobial tarkib, shuningdek, shishli hujayralar mavjudligi aniqlanishi mumkin. Tekshiruvlar endoskopik yoki zondlash yo'li bilan olinadi. Ushbu tahlillar gepatobiliar tizim, pankreatit, gastrit, yara kasalligi va boshqa gastroenterologik nosozliklarni aniqlashda yordam beradi.

Xulosa

Biologik materiallarni umumiy klinik tekshirish usullari zamonaviy tibbiy diagnostikaning eng muhim va asosiy qismini tashkil etadi. Ushbu tahlillar orqali kasalliklarning ilk bosqichlarini aniqlash, davolash jarayonini nazorat qilish va sog'lomlik holatini monitoring qilish mumkin.

Diagnostik usullarni to'g'ri bajarish, namunalarni olishda aseptik qoidalarga rioya qilish va tahlil natijalarini to'g'ri talqin etish orqali klinik qarorlar sifatli qabul qilinadi. Shunday qilib, umumiy klinik tahlillar har bir shifokor amaliyotining ajralmas qismi bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov Sh.R., Toshpulatova G.Z. Laborator diagnostika asoslari. – Toshkent, 2020.
2. World Health Organization. Basic Laboratory Procedures in Clinical Bacteriology. – Geneva, 2022.
3. М.Ж. Сельцовский. Клиническая лабораторная диагностика. – Москва: Медицина, 2019.
4. Tibbiyot va biologiya laboratoriyasi texnologiyasi. O'zbekiston Sog'liqni Saqlash Vazirligi, 2021.

5. Rodak B.F. Clinical Hematology Atlas. – Elsevier, 2021.
6. Дехканова, Н., Рахматкариева, Ф., & Жамолиддинова, Н. (2022). ТЕРМОДИНАМИКА АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА НА ЦЕОЛИТЕ NaX. *Farg'ona davlat universiteti*, (3), 51-51.
7. 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.
8. Усмонов, А. Х., & Дехканова, Н. Н. ЗАКОНОМЕРНОСТИ АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА, В ЦЕОЛИТЕ NaX. *ЖАРЧЫСЫ*, 279.
9. Дехканова, Н. Н. (2021). ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ. Научный редактор, 29.
10. Дехканова, Н. Н., & Рахматкариева, Ф. Г. (2022). КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ. Главный редактор, 22
11. Дехканова, Н., Рахматкариева, Ф., & Жамолиддинова, Н. (2022). ТЕРМОДИНАМИКА АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА НА ЦЕОЛИТЕ NaX. *Farg'ona davlat universiteti*, (3), 51-51.
12. 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.
13. Усмонов, А. Х., & Дехканова, Н. Н. ЗАКОНОМЕРНОСТИ АДСОРБЦИИ СЕРОВОДОРОДА, В ЦЕОЛИТЕ NaX. *ЖАРЧЫСЫ*, 279.
14. Дехканова, Н. Н. (2021). ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ. Научный редактор, 29.
15. 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