

**TIBBIYOTDA KASALLIKLAR DIAGNOSTIKASIDA
ASOSIY BIOKIMYOVIY PARAMETRLAR**

Haqberdiyeva Sabina

*Klinik laborator diagnostikasi va DKTF klinik laborator
diagnostikasi kursi bilan kafedra kursanti;*

Umarova Tamila Abdufattoyevna

*Klinik laborator diagnostikasi va DKTF klinik
laborator diagnostikasi kursi bilan kafedra assistenti;*

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Kompleks laborator tekshiruv qonning barcha asosiy biokimyoviy ko'rsatkichlarini o'z ichiga oladi va jigar (ALT, AST, umumiy bilirubin), buyraklar (mochevina, kreatinin), shuningdek uglevodlar (glyukoza), lipidlar (umumiy xolesterin) va oqsillar (umumiy oqsil) almashinuvini baholash imkonini beradi [3,4].

Kalit so'zlar: *metabolizm, lipidlar, oqsillar, laborator tekshiruv, biokimyoviy ko'rsatkichlar.*

Tekshiruvga tayyorgarlik:

-Tekshiruvdan 12 soat oldin ovqat yemaslik kerak, faqat gazsiz toza suv ichish mumkin.

-Tekshiruvdan 30 daqiqa oldin jismoniy va ruhiy zo'riqish mumkin emas.

-Tekshiruvdan 30 daqiqa oldin chekish mumkin emas.

Qonning asosiy biokimyoviy ko'rsatkichlari turli a'zo va tizimlar funksiyasini kompleks baholash imkonini beradi. Umumiy qon tahlili va umumiy siydik tahlili bilan birga bu tekshiruv deyarli har bir shifokor qabulida bajariladigan "klinik minimum" tarkibiga kiradi. Bu skrining tekshiruv bo'lib, inson organizmining asosiy funksiyalarini baholash va eng ko'p uchraydigan kasalliklardan shubhalanish imkonini beradi [1,2,3].

Jigar funksiyasini baholash uchun alaninaminotransferaza (ALT), aspartataminotransferaza (AST) va umumiy bilirubin tekshiriladi.

ALT va AST aminokislotalar o'rtasida aminoguruhlarini ko'chiruvchi fermentlar (transaminazalar) hisoblanadi. Bu fermentlar yurak, skelet mushaklari, buyrak, miya va eritrotsitlarda ham uchraydi, ammo qondagi o'zgarishlari ko'proq jigar kasalliklari bilan bog'liq. Shuning uchun ular jigar transaminazalari deb ham ataladi. ALT jigar kasalliklari uchun ASTga nisbatan aniqroq marker hisoblanadi. Virusli gepatit va toksik jigar zararlanishida odatda ALT va AST bir xil darajada oshadi. Alkogolli gepatit, jigar metastazlari va sirrozda esa AST ALTga qaraganda ko'proq oshadi. Shu

bilan birga, transaminazalar darajasi jigar shikastlanish darajasi bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq emas [4,5,6,7].

Bilirubin gemoglobin va boshqa gem saqlovchi oqsillar parchalanishida hosil bo‘ladigan pigment bo‘lib, jigar, taloq va suyak ko‘migida hosil bo‘ladi. Umumiy bilirubin bog‘lanmagan (bilvosita) va bog‘langan (to‘g‘ridan-to‘g‘ri) fraksiyalardan iborat. Uning oshishi ko‘plab jigar kasalliklarida kuzatiladi, lekin ayniqsa sariqlikning turini farqlash va o‘t yo‘llari to‘silishini aniqlashda muhim. Agar umumiy bilirubin oshsa, to‘g‘ridan-to‘g‘ri bilirubinni aniqlash, bilvosita bilirubinni hisoblash, shuningdek o‘t yo‘llari to‘silish markerlari – ishqoriy fosfataza (ALP) va gamma-glutamyltransferaza (GGTP) ni tekshirish tavsiya etiladi [8,9,10,11].

Buyrak funksiyasini baholash uchun zardob kreatinini va mochevina tekshiriladi.

Kreatinin mushaklarda hosil bo‘ladigan kreatinfosfat almashinuvining oxirgi mahsuloti. U buyrak ko‘ptokchalarida erkin filtrlanadi va glomerulyar filtratsiya tezligini (GFR) hamda umumiy buyrak funksiyasini baholash ko‘rsatkichi sifatida ishlatiladi. Qonda kreatinning oshishi GFR pasayganini va buyrak faoliyati buzilganini ko‘rsatadi, ammo suvsizlanish va mushak to‘qimasi shikastlanishida ham oshishi mumkin. Kreatinin buyrak kasalligining erta belgisi emas: u me‘yoridan oshganda GFR odatda allaqachon 50 % ga kamaygan bo‘ladi. Shu sababli faqat kreatinin bilan cheklanib baholash tavsiya etilmaydi, eng maqbul ko‘rsatkich hisoblangan GFRni hisoblash (CKF) yoki Reberg testi o‘tkazish kerak [13,14,15,16].

Mochevina oqsil almashinuvining oxirgi mahsuloti bo‘lib, jigarda hosil bo‘ladi va buyraklar orqali chiqariladi. U ko‘pincha kreatinin bilan birga buyrak funksiyasini baholashda ishlatiladi, ammo ayrim hollarda jigar kasalliklarida ham o‘zgarishi mumkin [17,18,19].

Glyukoza uglevod almashinuvining asosiy ko‘rsatkichi va qandli diabet tashxisida muhim mezonlardan biri. Och qoringa glyukozani muntazam o‘lchab borish diabetni erta aniqlash va uning asoratlarini oldini olishga yordam beradi [20,21,24,25].

Umumiy xolesterin lipid almashinuvining ajralmas ko‘rsatkichi va aterogen dislipidemiya tashxisini qo‘yish mezonlaridan biri hisoblanadi.[22,23].

Umumiy xolesterin lipid almashinuvining integral ko‘rsatkichi va aterogen dislipidemiya mezonlaridan biridir. Xolesterinni muntazam tekshirish yurak-qon tomir kasalliklarini (masalan, miokard infarkti) erta oldini olishga yordam beradi. Hozirgi tavsiyalarga ko‘ra umumiy xolesterinni erkaklarda 35 yoshdan, ayollarda 45 yoshdan boshlab (yoki xavf omillari bo‘lsa undan oldin) tekshirish tavsiya etiladi. Lipid almashinuvi haqida eng aniq ma‘lumot lipidogramma orqali olinadi, bunda umumiy xolesterindan tashqari lipoproteid fraksiyalari ham aniqlanadi [24].

Umumiy oqsil oqsil almashinuvining umumiy ko‘rsatkichi. Uning kamayishi ovqatlanish yetishmovchiligi (ochlik, anoreksiya), surunkali infeksiyalar (masalan, sil), yallig‘lanish kasalliklari (revmatoid artrit), onkologik kasalliklar, jigar sirrozi,

nefrotik sindrom va ichakda oqsil yo'qotilishi bilan kechuvchi holatlarda kuzatiladi [22,23]. Ushbu kompleks tahlil asosiy biokimyoviy ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi va yashirin kasalliklardan shubhalanish imkonini beradi. Aniqroq baholash uchun qo'shimcha laborator tekshiruvlar talab qilinishi mumkin [4,5,6].

Har qanday ko'rsatkichning me'yordan chetga chiqishi har doim ham kasallik borligini anglatmaydi, natijalar bemor haqidagi barcha mavjud ma'lumotlar bilan birga talqin qilinishi kerak.

Bemor holati haqida eng to'g'ri ma'lumot ko'rsatkichlarni dinamikada, ya'ni takroriy tahlillarni solishtirib baholaganda olinadi. Takroriy tahlillarni bir xil test tizimlarida, ya'ni bir xil laboratoriyada topshirish tavsiya etiladi [8,9,10,11,12,13].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abduhakimov B. A. et al. Bolalar va o'smirlarda birlamchi tuberkulyozning o'ziga xos kechish xususiyatlari va klinik-laboratoriya usullari //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 32. – №. 3. – С. 139-143.
2. Бердиярова Ш. Ш. и др. Клинико-лабораторная диагностика фолиевой кислотодефицитной анемии //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 49. – №. 3. – С. 46-53.
3. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Axmadova P. Role of conditionally pathogenic microflora in human life activities //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 11. – С. 29-32.
4. Muhamadiyeva L. A., Kudratova Z. E., Sirojedinova S. Pastki nafas yo'llari patologiyasining rivojlanishida atipik mikrofloraning roli va zamonaviy diagnostikasi //Tadqiqotlar. Uz. – 2024. – Т. 37. – №. 3. – С. 135-139.
5. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Norboyeva F. Modern aspects of etiology and epidemiology of giardias //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 11. – С. 25-28.
6. Isomadinova L. K., Daminov F. A. Glomerulonefrit kasalligida sitokinlar ahamiyati //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 49. – №. 2. – С. 117-120.
7. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Maxmudova H. Mechanisms of infection by echinococcosis //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 11. – С. 18-21.
8. ДАМИНОВ Ф. А., ИСОМАДИНОВА Л. К., РАШИДОВ А. Этиопатогенетические и клинико-лабораторные особенности сальмонеллеоза //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 49. – №. 3. – С. 61-67.
9. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Vaxromova M. Autoimmune diseases: new solutions in modern laboratory diagnostics //International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2024. – С. 78-81.
10. Бердиярова Ш. Ш. и др. Узловой зоб и его клинико-лабораторная диагностика //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 49. – №. 3. – С. 38-45.
11. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Muhsinovna R. M. The main purpose of laboratory diagnosis in rheumatic diseases //International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2024. – С. 82-85.

12. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Ruxshona X. Contemporary concepts of chronic pancryatitis //International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2024. – С. 11-15.
13. Хамидов З. З., Амонова Г. У., Исаев Х. Ж. Некоторые аспекты патоморфологии неспецифических язвенных колитов //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2019. – С. 76-76.
14. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Muminova G. Instrumental diagnostic studies in chronic pancreatitis //International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2024. – С. 16-20.
15. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Norxujayeva A. Etiopathogenesis and modern laboratory diagnosis of prostatitis //International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2024. – С. 6-10.
16. Амонова Г. У., Сулаймонова М., Кизи Ж. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида чакалоқлар мия структураларидаги ўзгаришларнинг патоморфологияси //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 163-166.
17. Sabirovna I. N., Raykhona K. Clinical and laboratory changes in post-term infants //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 96-99.
18. Ибрагимова Н. С., Юлаева И. А. Сложности диагностики и лечения внебольничной пневмонии у детей раннего возраста //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 39. – №. 1. – С. 58-62.
19. Laboratory diagnosis of torch infection bs Shukurullaevna, TF Uktamovich TADQIQOTLAR. UZ 48 (1), 200-206
20. Амонова Г. У., Исмоилов Ж. М. Реорганизация цитоархитектоники эпителиального пласта бронхов у кроликов с хроническим экспериментальным ларингитом //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 51-51.
21. Clinical and laboratory characteristics of renal pathology of pregnancy in the first trimester bs Shukurullayevna, MN Komilzhonovna TADQIQOTLAR. UZ 39 (1), 74-79
22. Umarova T. A., Kudratova Z. E., Maxmudova D. Pathogenesis of bronchial asthma development at the present stage //International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2024. – С. 21-24.
23. Differential diagnosis of jaundice literature review BS Shukurullaevna Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing 2 (1), 41-49
24. Хамидов З. З., Амонова Г. У., Исаев Х. Ж. Некоторые аспекты патоморфологии неспецифических язвенных колитов //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2019. – С. 76-76.