



**KLINIK LABORATOR
DIAGNOSTIKADA INNOVATSION
TEXNOLOGIYALARDAN
FOYDALANISH, MUAMMOLAR VA
YECHIMLAR**
**xalqaro ilmiy-amaliy
anjuman**
18 aprel 2023 yil



O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi

WWW.SSV.UZ

Toshkent tibbiyot akademiyasi WWW.TMA.UZ

Jumayeva Z.S. Chaqaloqlar gemolitik anemiyasi laborator tahlili	259
Jumayeva Z.S. Ishqoriy fosfataza fermentini klinik laborator tekshirish .	260
Jumayeva Z.S. Ishqoriy fosfataza fermenti o‘zgarishlarini interpretatsiya qilish	262
Kasimova O.O. Parkinson's disease and innovative methods of laboratory diagnosis	263
Kasimova O.O. Early diagnostics of parkinson's disease using the rt-quic (the real-time quaking-induced conversion) system	265
Kasimova O.O. Rt-quic (real vaqtda quaking-induced conversion) tizimi foydalanishda parkinson kasalligining erta diagnostikasi	266
Kasimova S.A., Axatov Sh.Sh., Babadjanova Sh.A. Frequency of occurrence of steroid diabetes mellitus on the background of acute leukemia	266
Khakimov A.A., Soliyev Z. The results of clinical and laboratory studies in patients with disseminated pulmonary tuberculosis	268
Khushbakova G.O., Mukhiddinova F.M., Abdiraimova M.A., Abdiraimova A.N. Laboratory examination of hemoglobin	269
Kodirova M.M. Innovatsion laborator tekshirish usullari	270
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Xo‘shboqova G.O‘. Autoimmun gemolitik anemiya klinik laborator diagnostikasi	272
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Mieloid leykemoid reaksiyalarning klinik ahamiyati	275
Kurbonova Z.Ch., Xo‘shboqova G.O‘., Baltayeva F.G. Covid-19 bilan kasallangan bemorlarda gematologik ko‘rsatkichlar tahlili	277
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Xo‘shboqova G.O‘. Autoimmun gemolitik anemiya etiopatogenetik aspektlari	279
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Surunkali kasalliklar anemiyasi klinik laborator diagnostikasi	280
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Eritremiya klinik laborator diagnostikasi	282
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Qon yaratish tizimi o‘sma kasalliklari etiopatogenetik aspektlari	285
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Leykositoz va uning klinik ahamiyati	287
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Limfositlar va monositlar leykemoid reaksiya klinik ahamiyati	289
Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Mielom kasalligi klinik laborator diagnostikasi	290

tomonidan aniqlanadi. Reaktiv monositoz bilan gematopoetik hujayralar va yog' to'qimalarining nisbati normaldir.

Yuqumli mononukleozda monotsitlar sonining ko'payishi aniqlanadi; ba'zan o'tkir leykoz bilan yanglishadi. Yakuniy tashxis qonni dinamikada tekshirish, Epshtein-Barr virusi uchun PCR diagnostikasini o'tkazish yo'li bilan belgilanadi. Yuqumli mononuklyoz bo'lganda keng plazmali hujayralar tor plazma hujayralariga aylanadi va yadrolarning xromatini bir hil bo'ladi. O'tkir leykozda qonda blast hujayralar soni tez o'sib boradi. Barcha holatlarda qon surutmalarini saqlash kerak, bemorlarga kasallik to'liq aniqlanmaguncha sitostatiklar va prednizolonlarni buyurish tavsiya etilmaydi.

Davolash asosiy tashxisga muvofiq amalga oshiriladi. Qoida tariqasida, yetarli terapiya qon tahlilini normallashtirishga imkon beradi. Leykotsitlar formulasida uzoq muddatli patologik o'zgarishlar bilan gematolog bilan maslahatlashish zarur.

Monositar leykemoid reaksiya va monositoz etiologik omillari bir xil. Monositar turdagi leykemoid reaksiya surunkali monositar leykoz bilan differensial diagnostika qilinadi.

Adabiyotlar.

1. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: ўқув қўлланма. Тошкент, 2022. 137 б.
2. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: электрон ўқув қўлланма. 2022, 146 б.
3. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Лаборатория иши: ўқув қўлланма. 2023, 150 б.
4. Babadjanova Sh.A., Kurbonova Z.Ch. Qon kasalliklari: o'quv qo'llanma. 2023, 156 b.
5. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 140 b.
6. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: elektron o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 176 b.
7. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxisga kirish: o'quv qo'llanma. Toshkent, "Hilol nashr", 2021. 152 b.
8. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik tashxis asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
9. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik diagnostika asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
10. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Saidov A.B. Gematologik kasalliklar sitologik diagnostikasi: o'quv uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2021. – 56 b.

MIELOM KASALLIGI KLINIK LABORATOR DIAGNOSTIKASI **Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A.** **Toshkent tibbiyot akademiyasi**

Mielom kasalligi tashxisi quyidagi mezonlarga asoslanadi:

▶ Monoklonal gammopatiya - M-gradientning mavjudligi (30 g/l dan ortiq PIgG, 20 g/l dan ortiq PIgA, Bens-Jons proteinuriyasi 1 g/ kun dan ortiq) yoki immunoglobulinlarning erkin yengil zanjirlarining g'ayritabiiy nisbati.

▶ Oqim sitometriyasi yoki immunohistokimyo yordamida suyak iligida monoklonal plazma hujayralari mavjudligi (kamida 100 ta plazma hujayralarida k/l nisbati bilan baholanadi; g'ayritabiiy klon mavjudligini ko'rsatadigan anormal nisbat k: l>4:1 yoki <1: 2) va suyak iligidagi plazma hujayralari sonining 10% dan ortiq bulishi.

▶ PLUS, plazma hujayrali o'smasidan boshqa sabablar bilan izohlab bo'lmaydigan organlar disfunktsiyasining quyidagi belgilaridan biri (mnemonik qisqartma CRAB):

• giperkalsemiya (giperkalsemiya) - qon zardobida kalsiy miqdorining 2,8 mmol / l dan (11,5 mg / dl) oshishi;

• buyrak etishmovchiligi (buyrak yetishmovchiligi) - kreatinin darajasining 173 mkmol / l dan oshishi;

• anemiya (anemiya) - gemoglobin darajasi 100 g / l dan kam bo'lgan normohromik, normositik anemiya;

• osteodestruksiya (suyak lezyonlari) - osteolitik o'choqlar, osteoporoz yoki patologik yoriqlar.

Tasniflash

Bir necta mielomaning bosqichlarini aniqlash uchun qo'llaniladi.

B. Durie va S. Salmon tomonidan taklif etilgan klassifikatsiya.

I bosqich: gemoglobin darajasi - 100 g / l dan ortiq, qon zardobidagi kalsiy miqdori normal chegaralarda yoki 2,6 mmol/l (10,5 mg/dl) dan kam, rentgen yoki yakka suyak ko'migi plazmasitomasida normal suyak tuzilishi, M-komponent ishlab chiqarishning past darajasi (IgG darajasi 50 g / l dan kam, IgA darajasi 30 g / l dan kam, elektroforez paytida siydikdagi yengil zanjirlarning M-komponenti kuniga 4 g dan kam).

II bosqich. Na I bosqich, na III bosqich mezonlari oralig'ida joylahgan.

III bosqich: gemoglobin - 85 g / l dan kam, qon zardobidagi kalsiy - 3,0 mmol / l dan ortiq (12 mg / dl), keng tarqalgan litik suyak zonalari, M-komponent ishlab chiqarishning yuqori darajasi: elektroforez paytida siydikda IgG darajasi 70 g / l dan, IgA darajasi 50 g / l dan ortiq, yengil zanjirlarning M-komponenti kuniga 12 g dan ortiq.

Bundan tashqari, **A va B variantlariga bo'linish mavjud** (buyrak funksiyasiga qarab):

▶ variant A - plazma kreatinin darajasi 200 mmol / l dan kam;

▶ B varianti - plazma kreatinin darajasi 200 mmol/l dan yuqori.

Mielom kasalligi bor bemorlarni tekshirish rejasi:

▶ Umumiy qon tahlili, shu jumladan trombositlar va retikulotsitlar sonini hisoblash;

▶ qondagi umumiy oqsil, oqsil fraksiyalari (elektroforez) darajasini aniqlash;

- ▶ qondagi mochevina, kreatinin, siydik kislotasi, kalsiy, fosfor, natriy, kaliy darajasini aniqlash;
 - ▶ qondagi umumiy, erkin va bog'langan bilirubin darajasini aniqlash;
 - ▶ fibrinogen darajasini, protrombin vaqtini aniqlash;
- Qonda C-reaktiv oqsil va LDG;
- ▶ umumiy siydik tahlili;
 - ▶ siydikdagi proteinning kunlik yo'qotilishini aniqlash;
 - ▶ siydik oqsilining elektroforezi;
 - ▶ siydikda Bens-Jons oqsilini aniqlash;
 - ▶ kreatinin klirensini aniqlash;
 - ▶ faollashtirilgan qisman tromboplastin vaqtini aniqlash (agar kerak bo'lsa, kengaytirilgan koagulogramma);
- ▶ qon zardobi va siydikni immunokimyoviy o'rganish (qon zardobidagi immunoglobulinlarning erkin yengil zanjirlari, ushbu tadqiqotni o'tkazish imkoniyati bo'lmagan taqdirda - immunofiksatsiya bilan plazma va siydik oqsillarining elektroforezi);
- ▶ punksiya yo'li bilan suyak ko'migi sitologik preparatini olish va hisoblash;
 - ▶ suyak iligining gistologik namunasini olish va tekshirish;
 - ▶ yassi suyaklar va katta g'ovak suyaklarning epifizlarini rentgenologik tekshirish;
 - ▶ qon zardobida b₂ - mikroglobulin darajasini o'rganish;
 - ▶ suyak ko'migi hujayralarini sitogenetik o'rganish (iloji bo'lsa, flüorestsensiya *in cito* gibridizatsiya va immunoglobulinlar sintezi uchun mas'ul bo'lgan genlarni qayta tashkil etishni aniqlash uchun molekulyar genetik tadqiqot usullari);
 - ▶ qon va suyak ko'migi hujayralarini immunofenotiplash, qonda aylanib yuruvchi monoklonal B-limfotsitlar (plazma hujayralarining ajdodlari) yoki suyak iligidagi monoklonal plazma hujayralarini CD38⁺ CD19⁻ CD138⁺ fenotipi bilan aniqlash

Adabiyotlar.

1. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: ўқув қўлланма. Тошкент, 2022. 137 б.
2. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: электрон ўқув қўлланма. 2022, 146 б.
3. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Лаборатория иши: ўқув қўлланма. 2023, 150 б.
4. Babadjanova Sh.A., Kurbonova Z.Ch. Qon kasalliklari: o'quv qo'llanma. 2023, 156 b.
5. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 140 b.
6. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: elektron o'quv qo'llanma. Toshkent, 2022. 176 b.
7. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxisga kirish: o'quv qo'llanma. Toshkent, "Hilol nashr", 2021. 152 b.

8. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik tashxis asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
9. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik diagnostika asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
10. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Saidov A.B. Gematologik kasalliklar sitologik diagnostikasi: o'quv uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2021. – 56 b.
11. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Laboratory work: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023.
12. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Introduction to cytological diagnostics: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023.

**NASLIY SFEROTSITAR ANEMIYA KLINIK
LABORATOR DIAGNOSTIKASI
Karbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A.
Toshkent tibbiyot akademiyasi**

Nasliy sferotsitar anemiya - gemolitik anemiyalarningpatologik guruhi bo'lib, splenomegaliya va periferik qonda sferik eritrotsitlar mavjudligi bilan tavsiflangan kasallikdir. Kasallik Yevropaning turli mamlakatlarida keng tarqalgan (1:2500). Yaponiya va Afrika mamlakatlarida kamroq tarqalgan. Kasallik oilaviy xususiyatga ega, dominant tarzda nasldan naslga beriladi, eritrotsitlar sitoskeletining membrana oqsillarini kodlovchi genlardagi mutatsiyalar natijasida yuzaga keladi.

Eritrotsitlarning sitoskeletal oqsillaridagi anomaliya turi har xil bo'lishi mumkin: spektrin va ankerin anomaliyalari tez-tez uchraydi, kamroq -oqsil anomaliyalari 4.1. Nasliy sferositar anemiya bilandeyarli barcha bemorlarda spektrning yetishmovchiligi mavjud va uning yetishmovchiligi darajasi gemolizning og'irligi bilan bevosita bog'liq. O'zgartirilgan eritrotsitlarda kaliy tuzlari, adenozin trifosfat, bir qator fermentlar. Eritrotsitlar eng kichik tomirlar tizimida aylanayotganda shakli va hajmini o'zgartirish qobiliyatini yo'qotadi. Bunday qattiq hujayralar taloqda saqlanadi va yo'q qilinadi. Bemorlarda splenomegaliya rivojlanadi. Eritrotsitlarning umr ko'rish muddati 120 dan 12-14 kungacha kamayadi. Bu suyak ko'migining eritroid qator ishini kompensatsion kuchaytirishni talab qiladi.

Nasliy sferositar anemiyaning yetakchi ko'rinishlari -sariqlik, splenomegaliyava anemiya. Teri va skleraning ikterik rangi ko'pincha gipotermiya, homiladorlik, jismoniy faollikni oshirish, hissiy stress kabi qo'zg'atuvchi omillar ta'siri ostida namoyon bo'ladi. Odatda gemolizning kuchayishi sodir bo'ladi.

Yosh bemorlardajismoniy rivojlanishda kechikish bo'lishi mumkin. Gematopoezning kompensatsion imkoniyatlari kamayishi va anemiya rivojlanishi bilan bemorlarda anemiya sindromining tegishli shikoyatlari va ko'rinishlari paydo bo'ladi.

Splenomegaliya taloqdagi qizil qon hujayralarining gemolizining kuchayishi uning giperplaziyasiga olib kelishi tufayli rivojlanadi. Nasliy sferotsitozli