



**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

Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Nasliy sferotsitar anemiya klinik laborator diagnostikasi	293
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. O'tkir leykoz klinik xususiyatlari	296
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. O'tkir leykoz klinik laborator diagnostikasi	298
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Surunkali limfoleykoz etiopatogenezi va klinik xususiyatlari	300
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Surunkali limfoleykoz klinik laborator diagnostikasi	302
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Surunkali mieloleykoz klinik xususiyatlari	304
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Surunkali mieloleykoz laborator diagnostikasi	306
Kurbanova Z.Ch., Khushbokova G.U. Hematological changes in patients with Covid-19	308
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Aplastik anemiya klinik laborator diagnostikasi	310
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Vitamin B ₁₂ tanqislik anemiyasi klinik laborator tashxisi	313
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Temir tanqislik anemiyasi klinik laborator diagnostikasi	315
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Baltayeva F.G. Koronavirus infeksiyasida koagulyasyon gemostaz buzilishining laborator diagnostikasi	318
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. , Baltayeva F.G. Koronavirus infeksiyasida trombotsitar gemostaz buzilishining laborator diagnostikasi..	320
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. , Baltayeva F.G. Covid – 19 da antiagregant terapiya samaradorligini baholash	322
Kasimova O.O. Parkinson kasalligi va laboratoriyl tashxoshishning innovatsion usullari	324
Liverko I.V, Babamatova H.U, Maqsadaliyeva Z. Videothoracoscopic studies of the bronchopulmonary system in order to improve the diagnosis of tuberculosis	325
Mamatov O.A. Gepatit B klinik laborator diagnostikasi	326
Mirzayeva K.S., Shermuhamedova F.K., Ashurova D.S. Covid-19 ga	

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.

KORONAVIRUS INFEKSIYASIDA KOAGULYASION GEMOSTAZ BUZILISHINING LABORATOR DIAGNOSTIKASI

Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Baltayeva F.G.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Koronavirus infeksiyasida giperkoagulyasiya rivojlanishi o‘limning asosiy sababchilaridan biridir. COVID-19 da tarqalgan mikro- va makrotomirlardagi o‘zgarishlar asosan o‘pka, taloq, bosh miya, oshqozon va periferik tomirlarda kuzatiladi. O‘pka arteriyasi tromboemboliyasi (O‘ATE) va chuqur venalar trombozi COVID-19 dagi eng ko‘p uchraydigan trombotik asoratlar bo‘lib, og‘ir darajadagi bemorlarda 20–30 % holatlarda uchraydi. Trombotik asoratlar kuzatilgan bemorlarda o‘lim ko‘rsatkichi 5 marta ko‘pligi aniqlangan.

COVID-19 bilan intensiv terapiyada davolanayotgan bemorlarning 20,6% ida O‘ATE belgilari davolashning dastlabki 6 kunida kuzatilgan. Shu sababli COVID-19, boshqa og‘ir virusli respirator yuqumli kasalliklardan farq qilgan holda, protrombotik infektion kasallikdir.

Tadqiqot maqsadi: koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda koagulyasion gemostaz o‘zgarishlarini o‘rganish.

Material va metodlar. Klinik tadqiqotlar 2-Zangiota yuqumli kasalliklar shifoxonasida 2021 yil davomida olib borildi. Barcha tekshirilgan bemorlar 3 guruhga ajratildi: 1-guruhni 100 ta engil darajali KI, 2-guruhni 150 ta o‘rta og‘ir darajали va 3-guruhni 100 ta og‘ir darajali KI bilan kasallangan bemorlar tashkil etdi.

Koagulyasion gemostaz xolatini o‘rganish uchun faol qisman tromboplastin vaqt (AQTВ), protrombin vaqt (PV), protrombin indeksi (PTI), xalqaro me’yorlashgan munosabat (INR), fibrinogen, trombin vaqt (TV) tekshirildi. Barcha koagulyasion gemostaz ko‘rsatkichlari Sysmex CA 660 (Yaponiya) avtomatik koagulometrida, Human (Germaniya) reagentlaridan foydalangan xolda tekshirildi.

Tadqiqot natijalari. COVID-19 asosiy guruhlarida AQTВni aniqlash quyidagi o‘zgarishlarni aniqlashga yordam berdi: 1-guruhda AQTВ $27,5 \pm 2,3$ sek, 2-guruhda $22,4 \pm 1,9$ sek*, 3-guruhda $18,2 \pm 1,5$ sek***, nazorat guruhida esa

AQTV $30,1 \pm 2,8$ sek. AQTV qisqarishi koagulyasion gemostaz 1-bosqichida kuchli giperkoagulyasiya borligidan dalolat beradi. Xulosa o‘rnida ta’kidlash lozimki, engil daraja KI bilan kasallangan bemorlarda AQTV ishonchli o‘zgarmadi, biroq o‘rta og‘ir va og‘ir darajali KIda AQTV $25,5 - 39,5\%$ ga qisqarishi kuzatildi, bu esa giperkoagulyasion siljishdan dalolat beradi.

Protrombin vaqtini tekshirishda aniqlandiki, 1-guruuhda PV $11,4 \pm 0,9$ sek, 2-guruuhda $10,2 \pm 0,8$ sek*, 3-guruuhda $8,5 \pm 0,6$ sek***, nazorat guruuhida esa $13,4 \pm 1,1$ sekund bo‘ldi. Protrombin indeksi 1-guruxda $117,5 \pm 8,5\%$, 2 guruuhda $131,4 \pm 11,5\%$ *, 3 guruuhda $157,6 \pm 13,1\%$ *** bo‘lib, nazorat guruuhida esa $97,0 \pm 8,2\%$ ni tashkil etdi. YUqoridagi ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, o‘rta og‘ir va og‘ir darajali KIda INR $0,76 \pm 0,05^*$ dan $0,63 \pm 0,04^*$ gacha qisqargan. Nazorat guruuhida INR $1,03 \pm 0,07$ ni tashkil etdi.

Xulosa qilganda, engil daraja KI bilan kasallangan bemorlarda PV, PTI, xalqaro me’yorlashgan munosabat o‘zgarmagan ishonchli o‘zgarmadi, biroq o‘rta og‘ir va og‘ir darajali KIda PV $24 - 37\%$ ga qisqarishi, PTI 35-62% ga oshganligi kuzatildi, INR esa $26-39\%$ ga qisqarishi kuzatildi, bu esa giperkoagulyasion siljishdan dalolat beradi.

KIda trombin vaqtini tekshirish analogik o‘zgarishlarni aniqladi. 1-guruuhda TV $14,6 \pm 1,3$ sek, 2-guruuhda $12,3 \pm 1,1$ sek***, 3-guruuhda $10,3 \pm 0,9$ sek***, nazorat guruuhida esa $18,8 \pm 1,0$ sek. ni tashkil etdi. TVni taxlil qilish shuni ko‘rsatdiki, engil darajadagi KIda TV normada bo‘lsa, o‘rta og‘ir va og‘ir darajali KIda TV nazorat guruhiga nisbatan $22,3 - 45,2\%$ ga qisqargan, bu esa giperkoagulyasiyadan dalolat beradi.

Fibrinogen qon ivish 1-omili bo‘lib, KIda oshganligi aniqlandi. 1-guruuhda fibrinogen $3,55 \pm 0,32$ g/l, 2-guruuhda $4,85 \pm 0,43$ g/l, 3-guruuhda $5,60 \pm 0,47$ g/l, nazorat guruuhida esa $3,53 \pm 0,20$ g/l bo‘lishi kuzatildi. Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, engil darajali KIda fibrinogen miqdori nazorat guruhidagi ko‘rsatkichga nisbatan $25,4\%$ ga, o‘rta og‘ir darajada $57,6\%$ ga, og‘ir darajali KIda esa $80,2\%$ ga oshgan.

Xulosa. Engil daraja KI bilan kasallangan bemorlarda koagulyasion gemostaz ko‘rsatkichlari ishonchli o‘zgarmadi, biroq o‘rta og‘ir va og‘ir darajali KIda AQTV $25,5 - 39,5\%$ ga qisqarishi, PV $24 - 37\%$ ga qisqarishi, TV $22,3 - 45,2\%$ ga qisqarishi, INR esa $26-39\%$ ga qisqarishi kuzatildi, PTI 35-62% ga oshganligi kuzatildi. Engil darajali KIda fibrinogen miqdori ishonchli o‘zgarmadi, o‘rta og‘ir va og‘ir darajali KIda esa $57,6 - 80,2\%$ ga oshdi. Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, o‘rta og‘ir va og‘ir darajali KIda tomir-trombotsitar va koagulyasion gemostaz barcha bo‘g‘inlarida kuchli giperkoagulyasiya borligi aniqlandi.

Adabiyotlar

1. Бабаджанова Ш.А., Курбонова З.Ч., Муминов О.А. Частота тромбоэмбологических осложнений у больных с коронавирусной инфекцией // Назарий ва клиник тиббиёт. – 2021. - №5. – С. 146-149.

2. Исомиддинова Н.К. и др. Жигар циррози ва COVID-19да коагуляцион гемостаз патологияси // Биофизика ва биокимё муаммолари, 2021. – В. 71.

3. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Коронавирус инфекциясида гемостаз патологиясини лаборатор ташхислаш ва даволаш: услубий тавсиянома. Тошкент, 2022. - Б. 14-16.
4. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Оценка эффективности антиагрегантной терапии при коронавирусной инфекции // Pedagogical sciences and teaching methods. -2022. - №17. –С. 120-122.
5. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А., Муминов О.А. Лабораторный мониторинг патологии коагуляционного гемостаза у больных COVID-19 // Назарий ва клиник тиббиёт. – 2021. №5. – С. 149-151.
6. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. и др. Характеристика функции тромбоцитов при COVID-19 // Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси. – 2021. -№1. – Б. 34-36.
7. Курбонова З.Ч., Муминов О.А. COVID-19 этиологияси ва патогенези тўғрисидаги замонавий талқин // Назарий ва клиник тиббиёт. – 2021. - №5. – Б. 84-86.
8. Курбонова З.Ч., Муминов О.А. Коронавирус инфекцияси клиник хусусиятлари // Назарий ва клиник тиббиёт. – 2022. - №5. – С. 87-89.
9. Babadzhanova Sh.A. Kurbonova Z.Ch. Pathology Of Vascular-Platelet And Coagulation Hemostasis In Coronavirus Infection (Literature Review) // Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. - №14. – С. 149-156.
10. Kurbonova Z.Ch., Xo'shboqova G.O'. Alimova U.O. Covid-19 bo'lgan bemorlarda qon korsatkichlari // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – 2021. - №1. – Б. 31-34.
6. Klok F., Kruip M., van der Meer N. et al. Confirmation of the high cumulative incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19: an updated analysis //Thromb Res. – 2020. №191. – R. 148–150. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2020.04.041>.

**KORONAVIRUS INFEKSIYASIDA TROMBOTSITAR GEMOSTAZ
BUZILISHINING LABORATOR DIAGNOSTIKASI**
Kurbanova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. , Baltayeva F.G.
Toshkent tibbiyot akademiyasi

Koronavirus infeksiyasi (COVID-19) butun dunyo bo'ylab tez tarqalgan, og'ir asoratlar bilan kechadigan yangi infektion kasallikdir. COVID-19 da og'ir koagulopatiya, arterial va venoz trombozlar o'limning asosiy sababchilari bo'lib chiqdi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, SARS-CoV-2 qon tomir endoteliysidagi ACE2 bilan bog'lanib, qon tomir o'tkazuvchanligining oshishi, mikrotsirkulyasiya buzilishi, qon tomirlarda tromb hosil bo'lishiga olib keladi. Bu o'zgarishlar endotelial disfunksiya hamda lokal yoki tizimli vaskulit rivojlanishiga olib keladi. Spontan faollashgan trombotsitlar va boshqa qon xujayralari tromboz rivojlanishiga olib keladi. COVID-19 da trombotsitlar giperaktivatsiyasi rivojlanib, giperkoagulyasiya va immun javob disfunksiyasi rivojlanadi.

Tadqiqot maqsadi: koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda trombotsitar gemostaz o'zgarishlarini o'rghanish.