



**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

Sayfutdinova Z.A. Bemorni umumiy tahlil uchun balg'am yig'ishga tayyorlash	383
Sayfutdinova Z.A. Najas olish qoidalari	385
Sayfutdinova Z.A. Ichak mikroflorasini o'rganish uchun najasni yig'ish qoidalari	386
Sayfutdinova Z.A., Valijonova M.S. Toksik gepatit etiopatogenezi to'g'risidagi talqin	388
Sayfutdinova Z.A. Laborator tekshirish uchun qonni tayyorlashning umumiy qoidalari	391
Sayfutdinova Z.A. Biologik materialni transportirovka qoidalari	392
Sayfutdinova Z.A., Xidoyatova M.D. Umumiy peshob tahlili normal ko'rsatkichlari	394
Sharofova Sh.N., Kurbonova Z.Ch., Baltayeva F.G. Covid-19 bilan kasallangan bemorlarda antikoagulyasion tizim holati	396
Sharofova Sh.N., Kurbonova Z.Ch. Covid-19 bilan kasallangan bemorlarda trombofiliya genlarini tekshirishning ahamiyati	398
Sharofova Sh.N., Kurbonova Z.Ch., Baltayeva F.G. Covid-19 bilan kasallangan bemorlarda qon ivish tizimidagi o'zgarishlar	400
Shodiyeva G.E., Kurbonova Z.Ch., Nuriddinova N.F. Virus etiologiyali jigar sirrozida gipersplenizm patogenetik mexanizmi	401
Shodiyeva G.E., Kurbonova Z.Ch., Nuriddinova N.F. Virus etiologiyali jigar sirrozida trombositopeniya patogenetik aspekti	403
Shodiyeva G.E., Kurbonova Z.Ch., Nuriddinova N.F. Virus etiologiyali jigar sirrozida klinik belgilar tavsifi	405
Shodiyeva G.E., Kurbonova Z.Ch., Nuriddinova N.F. Virus etiologiyali jigar sirrozida sitopenik sindrom tavsifi	407
Shodiyeva G.E. Alt va Ast tekshiruvlarining klinik ahamiyati	409
Shokirova F.J., Suleymanova D.N. Keksa yoshdagi ayollarda B ₁₂ vitamini ko'rsatkichlarini o'rganish	411
Shoxromboyev S.A., Ishanxodjayeva G.T., Ataniyazov M.K. Qon tomir etiologiyali demensiyada kognitiv buzilishlar va ularni korreksiya qilish	412
Sobirova D.S., Rakhimbaeva G.S., Kim I.G. Modern technologies for diagnostics of structural epilepsy in cerebrovascular pathology	413
Sobirova D.S., Raximbaeva G.S., Kim I.G. Serebro-vaskulyar	

4. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: ўқув қўлланма. Тошкент, 2022. 137 б.
5. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: электрон ўқув қўлланма. 2022, 146 б.
6. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik tashxis asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
7. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik diagnostika asoslari: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
8. Kurbonova Z.Ch., Sayfutdinova Z.A. Peshobning klinik laborator tahlili: o'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2022. 49 b.
9. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Лаборатория иши: ўқув қўлланма. 2023, 150 б.
10. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Laboratory work: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023
11. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Introduction to cytological diagnostics: o'quv qo'llanma. Toshkent, 2023.

COVID-19 BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ANTIKOAGULYACION TIZIM HOLATI

**Sharofova Sh.N., Kurbonova Z.Ch., Baltayeva F.G.
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi**

Karona virus 50 yildan ortiq vaqt mobaynida ma'lum bo'lgan RNK tutuvchi virusdir. 2019 yil dekabr oyidan boshlab COVID-19 ning yangi turi ko'plab pnevmoniya holatlariga sababchi bo'ldi. Virusning o'rtacha inkubatsiya davri 5-2 kuni tashkil etishi ma'lum bo'lib, dastlabki alomatlar isitma, yo'tal va charchoqdir. Biroq kasallik zo'rayishi bilan trombotik asoratlarni ham ortib boradi.

Protein C - bu K vitamini ishtirokida hosil bo'lgan γ -karboksi-glutamat qoldiqlarini o'z ichiga olgan, jigar tomonidan ishlab chiqarilgan proteaza bo'lib, trombin tomonidan faollashadi.

S oqsil jigarda sintezlangan glikoprotein bo'lib, C oqsil aktivatsiyasi uchun muhim kofaktor hisoblanadi. Protein S koagulyatsiya jarayonida ishtirok etadi, faol oqsil C ga bog'ladi. Antikoagulyant xususiyatlarga ega S oqsilining taxminan 40% plazmada erkin, 60% plazma C4b bog'lovchi oqsil bilan bog'langan bo'ladi.

COVID-19 da AT III, protein C, protein S tanqisligi kuzatiladi. Bu esa koagulyatsiya jarayonining zo'rayishiga sabab bo'ladi.

Boshqa tomondan, COVID-19 infeksiyasida trombotik asoratlarning paydo bo'lishi yallig'lanish sitokin bo'ronining ajralmas qismidir. Koagulyatsiya sinovlariga D-dimer ortishi ham aniqlangan. D-dimer tromb degradatsiya mahsuloti bo'lib, uning darajasi tromb hosil bo'lish intensivligini ko'rsatadi.

Koronavirus-indutsirlangan koagulopatiya dastlab giperkoagulyatsiya rivojlanishiga olib keladi. Bunda D-dimer kontsentratsiyasi keskin oshib ketadi, protrombin vaqti (PV) qisqaradi, fibrinogen oshadi. Qonda antitrombin III (AT III) kontsentratsiyasi kamdan kam xollarda 80% dan kamayadi, protein S

kontsentratsiyasi o'zgarmaydi. Shu bilan birga COVID-19 da aktiv qisman tromboplastin vaqti (AQTV) qisqaradi, VIII ivish omili oshadi.

PV, AChTV, D-dimer, va fibrinogen miqdorining monitoringi bemorlarning prognozini aniqlashda ahamiyatga ega. D-dimer kontsentratsiyasi oshishi bemor axvoli og'irligining prognostik ko'rsatkichi bo'lib, intensiv terapiyaga muxtojligini bildiradi.

ISTH tavsiyalariga ko'ra, SARS-CoV-2 bilan xastalangan barcha bemorlarda hospitalizatsiyaga extiyojni aniqlash maqsadida D-dimer kontsentratsiyasi, protrombin vaqti, trombotsitlar sonini tekshirish shart. Antitrombin (AT) — trombin inhibitori, serpin oilasiga mansub plazma oqsili bo'lib, serin proteazalarini ingibirlaydi. AT trombinning katalitik joyiga bog'lanadi va parchalanadi, natijada paydo bo'lgan parchalar mahkam bog'lanib qoladi va fibrinogenning bog'lanishiga yo'l qo'ymaydi. Shuningdek, Xa, XIa, XIIa va kallikrein omillar kabi boshqa serin proteazalarini ham inaktivatsiya qiladi.

Xulosalar. COVID-19 bilan kasallangan bemorlarning evolyutsiyasini hisobga olsak virusning ta'sir mexanizmlari va oqibatlari to'g'risida hali ko'plab javobsiz savollar mavjud.

Adabiyotlar.

1. Бабаджанов А.С. и др. Анализ частоты и структуры тромбоэмболических осложнений и состояния гемокоагуляции у больных COVID-19 // Инфекция, иммунитет и фармакология. – 2021. - №3. – С. 42-50.

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

3. Иноятова Ф.Х. и др. Гемостаз: основные принципы функционирования, методы оценки, патофизиологические аспекты: методическое пособие. – Ташкент, 2014. – 46 с.

4. Иноятова Ф.Х. и др. COVID-19 билан касалланган ўзбек беморларида, гемостазни бузилиш даражаси ва MTHFR гени rs1801133 ва rs1801131 полиморфизмлари ўртасида боғлиқлик. // Pedagog. -2021. -№3. –Б. 564-579.

5. Иноятова Ф.Х. и др. COVID-19 билан касалланган ўзбек беморларида, касалликнинг оғирлик даражаси ва гомоцистеин концентрациясига MTR гени rs1805087, MTRR гени rs1801394 полиморфизмларининг боғлиқлиги // O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. –2022. -№13. –В. 208-227.

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

7. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Коронавирус инфекциясида гемостаз патологиясини лаборатор ташхислаш ва даволаш: услубий тавсиянома. Тошкент, 2022. - Б. 14-16.

8. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Коронавирус инфекциясида тромбофилия генлари полиморфизмини лаборатор ташхислаш: услубий тавсиянома. Тошкент, 2022. – 20 б.

9. Курбонова З. Ч, Бабаджанова Ш.А Коронавирус инфекциясида тромбоцитар гемостаз бузилишининг лаборатор диагностикаси // Zamonaviy klinik laborator tashxisi dolzarb muammolari. – 2022. – В.127-129.

10. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Гиперкоагуляцион синдромда

тромбофилия генлари полиморфизмининг аҳамияти // Тиббиётда янги кун. –2022. - No1 (39). –Б. 96-100.

COVID-19 BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA TROMBOFILIYA GENLARINI TEKSHIRISHNING AHAMIYATI

Sharofova Sh.N., Kurbonova Z.Ch.

Toshkent Tibbiyot Akademiyasi

Giperkoagulyatsiya yoki protrombotik holat deb ham ataladigan trombofiliya, odatda, koagulyatsiya kaskadida yoki antikoagulyatsion fibrinolitik tizimda sodir bo'ladigan ma'lum bir muvozanatsizlikni aks ettiradi. Shunga o'xshash gemostaz buzilishini og'ir o'tkir respirator sindrom koronavirusi keltirib chiqariadi. Shu nuqtai nazardan, COVID-19 da prognostik belgilar sifatida koagulyatsiya jarayonining faollashuvi paydo bo'ldi.

Giperkoagulyatsiya holati COVID-19 bilan bevosita bog'liq bo'lganligi sababli, COVID-19 va trombotik hodisalar bo'lgan bemorlarda trombofiliya genlarini tekshirish bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar trombotik asoratlarini davolashda va oldini olishda katta ahamiyatga ega.

Trombofiliya — tromblar xavfini oshiradigan giperkoagulyatsion holat bo'lib, qon tomirlarida tromblar paydo bo'lishiga nasliy moyillik aniqlanadi. Bunda koagulyatsiya kaskadi va antikoagulyatsion tizimda muvozanat giperkoagulyatsiya tomon o'zgaradi. Trombofiliya genlaridagi o'zgarishlar gomotsistein qiymatlarining oshishi, tabiiy antikoagulyantlarning (antitrombin, oqsil C va oqsil S) kamayishi, fibrinogen va boshqa koagulyatsion omillarning oshishi bilan bog'liq. E'tibor berish kerak bo'lgan muhim jihatlardan biri shundaki, irsiy trombofiya homiladorlarda jiddiy asoratlar bo'lish xavfini oshiradi. Ortirilgan trombofiliya autoimmun buzilishlar (antifosfolipid sindromi), travma yoki yomon sifatli o'smalar kabi ikkilamchi kasalliklar natijasida yuzaga keladi.

Ko'pgina tadqiqotlar trombozni COVID-19 bilan og'rikan bemorlarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan eng jiddiy asoratlardan biri sifatida ma'lum qildi. Trombotik asoratlar, masalan, chuqur-venalar trombozi, o'pka arteriyasi tromboemboliyasi, insult, multiorgan etishmovchiligi va o'lim ko'payishi bilan bog'liq.

COVID-19 ning og'ir trombotik asoratlari koronavirusning angiotensinni qabul qiluvchi ferment 2 (ACE-2) orqali endoteliy hujayralariga ta'siri bilan bog'liq. Eng ko'p zarar ko'rgan hujayralar, to'qimalar va a'zolar koronavirus uchun kirish retseptori bo'lgan ACE-2 ga ega bo'lganlaridir. Og'ir COVID-19 infeksiyasi xavfini oshiradigan sabablarga keksalik, semizlik, qandli diabet, yuqori qon bosimi, nafas olish kasalliklari, buzilgan immunitet tizimi va koronar yurak xastaligi yoki yurak etishmovchiligi bo'lib, endotelial disfunktsiyasi rivojlanishi bilan bog'liq.