



**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 hepatit 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	

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.

COVID-19 bilan bog'liq tromblarning oldini olish uchun potentsial terapiyalar sifatida geparin, XII omil ingibitorlari va fibrinolitik dorilar kabi antitrombotik preparatlar qo'llaniladi. Diagnostika va davolash strategiyalarini takomillashtirish trombotik asoratlarni kamaytiradi va oxir-oqibat COVID-19 bilan og'rigan bemorlarning prognozini yaxshilashi mumkin.

Genetik o'zgarishlar natijasida yurak qon tomir kasalliklari xavfini bir necha marta oshadi, bu bemorlarda infarkt va insultlar genetik moyilligi yo'q odamlarga nisbatan ko'p uchraydi. Shu bilan birga, trombofiliya genlarining mutatsiyasi ishemik insult asosiy sababchisi hisoblanadi. Trombofiliya genlari noxush genotipi mavjud bemorlarda yurak ishemik kasalligi rivojlangan bemorlarda sistolik va diastolik qon bosimi mutatsiya bo'lmagan bemorlarga nisbatan ancha yuqori, davolash davomiyligi nisbatan uzoq. Trombofiliya genlari mutatsiyasi natijasida rivojlangan gemostaz patologiyasida standart antiagregant terapiyaning samaradorligi kam.

Xulosa. Irsiy trombofiliya COVID-19 kasalligining trombotik asoratlarini oshiradi, kasallik kechishini og'irlashtiradi va prognozini yomonlashtiradi. COVID-19 da trombofiliya genlarini o'rganish COVID-19 da davolashtaktikasini tanlashga yordam beradi va trombotik asoratlarning oldini olishda katta ahamiyatga ega.

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 таъхислаш ва даволаш: услубий тавсиянома. Тошкент, 2022. - Б. 14-16.

8. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Коронавирус инфекциясида тромбофилия генлари полиморфизмини лаборатор таъхислаш: 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. – B.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 QON IVISH TIZIMIDAGI O‘ZGARISHLAR

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

Har qanday infeksiya og‘ir kechishida qon ivish tizimi faollashadi va himoya tizimi sifatida mikroorganizmlar tarqalishining oldini oladi. Og‘ir holatlarda o‘tkir generalizatsiyalangan yalig‘lanish reaksiyasi qon tomir endoteliysining tarqalgan jaroxatlanishiga olib keladi va ivish tizimi endogen antikoagulyant mexanizmlar nazoratdan chiqib ketadi, natijada o‘tkir tomir ichi ivish sindromi rivojlanadi, muxim a‘zolar va to‘qimalar ishemiyasi kuzatiladi. Sepsis-indutsirlangan koagulopatiya infeksiya natijasida faollashgan ivish jarayoni va o‘tkir tomir ichi ivish sindromi orasidagi bosqich hisoblanadi.

COVID-19 da yalig‘lanish sitokinlarining oshishi sitokin bo‘roniga sababchi bo‘ladi, u esa qon tomir endoteliysini zararlaydi va to‘qima tromboplastini ekspressiyasini stimullaydi, natijada qon ivish tizimi faollashadi

Koagulation kaskadining faollashuvi ikki yo‘l orqali boshlanishi mumkin: tashqi va ichki. Tashqi yo‘l tomir devorining shikastlanishiga olib keladigan to‘qima travmasi bilan boshlanadi. Ichki yo‘l qonni salbiy zaryadlangan yuzaga ta‘sir qilish yoki travmatik tomir devoridagi kollagen hisobiga boshlanadi. Ikkala yo‘l ham X omilning faollashishiga olib keladi.

Fibrinogen qonning oqsil tizimida eng kam eriydigan va fibrin iplari shakllanishi uchun juda muhim bo‘lgan uzun molekulyar shaklga ega bo‘lgan glikoproteindir. Tromboz xavfining oshishi fibrinogen miqdorining ortishi bilan bog‘liq bo‘lib, bu holat giperkoagulyasiyaga yoki fibrinogen funktsiyaning ortishiga olib keladi.

Protrombin yoki II koagulyatsion omil trombinning prekursori bo‘lib, asosiy koagulyatsion omili hisoblanadi. Protrombin jigarda sintezlanadi va K vitamini ishtirokida faollashadi. II omil yetishmovchiligi tug‘ma yoki ortirilgan bo‘lishi mumkin.

V omil – laxtalanish kaskadi bilan shug‘ullanuvchi qondagi oqsildir. Koagulyatsiya kaskadida ishtirok etgan barcha omillar qon ketishini to‘xtatish zarur bo‘lganda faollashadi.

COVID-19 da giperkoagulyatsiya holati yangi trombotik epizodlarning rivojlanishiga olib keladi, shuning uchun COVID-19 da antikoagulyant va antiagregant dori vositalari bilan davolanadi. Shu nuqtai nazardan, uzoq muddatli antikoagulyant davo COVID-19 bilan og‘rigan bemorlarni tromboz rivojlanishidan himoya qiladi.