

**YURAK-QON TOMIR TIZIMIGA SARS-CoV-2 VIRUSINING TA'SIRI NATIJASIDA KELIB
CHIQUVCHI BIOKIMYOVIY O'ZGARISHLAR**

Sultonova D.Sh

Niyozova Sh.S

Axmatova K.A

Alimov S.M

Toshkent tibbiyot akademiyasi. Toshkent.

Annotatsiya: *SARS-CoV-2 nafas yo'llariga ta'sir qiluvchi respirator viruslariga tegishli bo'lishiga qaramay, tobora ko'proq shifokorlar yangi koronavirus infektsiyasini yurak-qon tomir tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsaqtadigan kasallik deb hisoblashadilar.*

O'tkazilgan SARS-CoV-2 ning mumkin bo'lgan oqibatlari to'g'risida ma'lumot to'planganda, olimlar postkovid sindromi bemorlarda virusli infektsiyadan ko'ra og'irroq o'tmoqda.

Kalit so`zlar: *yurak-qon tomir, tromboz, SARS-CoV-2, protrombin vaqt, protrombin indeksi, AQTV, MNO, fibrinogen, trombin vaqt.*

Dolzarbliji: Koronavirusda trombozning aniq xavfini aniqlash qiyin. Ko'p narsa insonning holatiga bog'liq. Kasalxonaga yotqizilganlarning 16-30 foizida shifokorlar vena tomirlar yoki arteriola tomirlarda qon quyqalarini aniqladilar[1].

Hatto olti oy o'tgach, SARS-CoV-2 bilan kasallangan shifokorlar bemorlarda, shu jumladan kasallikni asimptomatik tarzda o'tkazganlarda yurak to'qimalarining yallig'lanishini qayd etishadi[2].

Shunday qilib, koronavirusdan keyin yurakdagi eng xavfli asoratlardan biri bu miokardit. Yurak mushak to'qimalariga ta'sir qiladigan yallig'lanish jarayoni uzoq vaqt o'zini sezmasligi mumkin, lekin natijada jiddiy muammolarning sababi bo'ladi. Davolanmagan miokardit jiddiy asoratlarga olib keladi[3]:

- aritmiya - taxikardiya, ekstrasistol, atriyal fibrilatsiya bilan namoyon bo'ladigan elektr impulslarining o'tkazilishining buzilishi;
- kardiomiopatiya - yurak etishmovchiligi, bu qorinchalar hajmining o'zgarishi, atriyumning ko'payishi, qonning yurakdan qon tomir to'shagiga chiqib ketishining buzilishi bilan kechadi;
- yurak ichi trombining shakllanishi;
- to'satdan o'lim.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, SARS-CoV-2 virusi inson qon tomirlari bilan qoplangan endotelial hujayralardagi ACE2 retseptori bilan bog'lanadi. Ushbu hujayralar qon quyqalarini boshqarishda ishtirok etganligi sababli, olimlar, agar endoteliy SARS-CoV-2 virusi bilan zararlangan bo'lsa, qon ivish tizimining boshqarilishi buzilganligi, natijada qon quyqalari hosil bo'lishini taxmin qilishmoqda.[4]

Katta tomirlardan tashqari, koronavirus kichik tomirlarga ham ta'sir qiladi, unda ularni to'sib qo'ygan qon quyqalaridan qon ketishi sodir bo'ladi[5].

SARS-CoV-2 virusini yuqtirishdan oldin yurak-qon tomir tizimining surunkali kasalliklari bo'lgan bemorlarda tomirlar devorlarida allaqachon o'zgarishlar yuz bergan (qon quyqalari, qalinlashishlar). COVID-19 qon tomirlari holatini og'irlashtiradi, bu esa trombning uzilishiga va keyinchalik yurak xurujiga olib kelishi mumkin.[6]

Shunday qilib, SARS-CoV-2 virusi ta'sirida haddan tashqari immunitet reaksiyasi, koronavirusga chalingan ayrim bemorlarda dori vositalarini qo'llash natijasida yuzaga keladigan nojo'ya ta'sirlar, koronavirusdan keyin yurak va qon tomirlari patologiyalari paydo bo'lishi mumkin[7]:

- taxikardiya (yurak urishi); -aritmiya (ritm buzilishi); • yurak etishmovchiligi;
- miokard yallig'lanishi (miokardit); • tromboz; • o'pka emboliya (PE);
- qon tomir; • miokard infarkti, atipik infarkt.

Maqsad: Covid-19 bilan kasallangan bemorlarda yurak-qon tomir tizimida asoratlar kelib chiqishi sabablari-koagulyatsion tizimdagи o'zgarishlarni aniqlash.

Tadqiqot materiallari. Tadqiqotlar lobaratoriya PZR usulida COVID-19 kasalligi tasdiqlangan 97 ta gospitalizatsiya qilingan va ambulator davolangan bemorlar kasallik tarixi o'rGANildi. Tekshiriluvchilarning o'rtacha yoshi 57 yosh qilib belgilandi. Shulardan 34,0% (33 kishi) ayollar va 66,0% (64 kishi) erkaklar.

Bemorlar quyidagi guruhlarga bo'lindi:

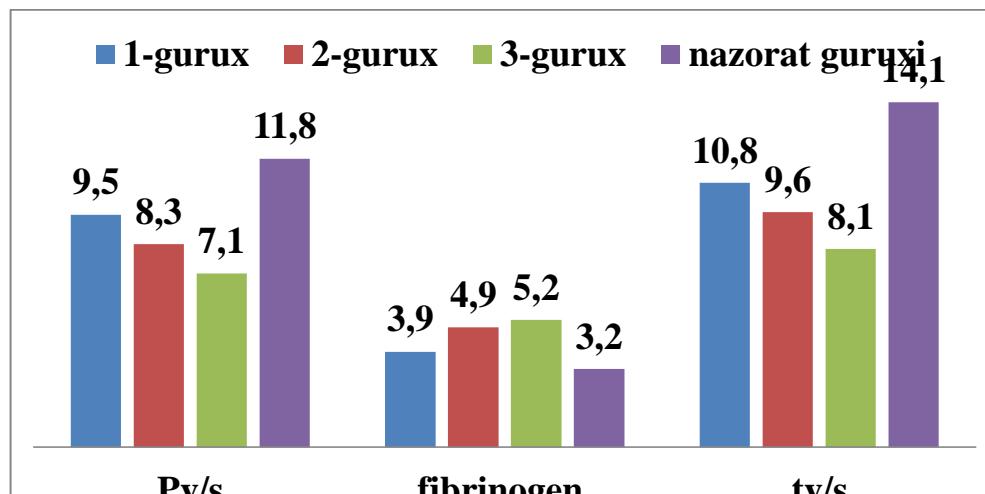
- 1-guruh 31 nafar (32.0%) Covid-19 yengil kechishi bilan kasallangan bemorlar.
- 2-guruh 33nafar (34.0%) Covid-19 o'rtacha og'ir kechishi bilan kasallangan bemorlar.
- 3-guruh 33nafar (34.0%) Covid-19 og'ir kechishi bilan kasallangan bemorlar.
- Nazarat guruhi yoshi va jinsiga mos 30 nafar sog'lom shaxslar olindi.

Tekshirish usullari: Asosiy va nazarat guruxlari PZR usulida Covid-19ga tashxis qo'yildi va qon namunalaridan quydagilar aniqlanadi protrombin vaqt, protrombin indeksi, AQTV, MNO, fibrinogen, trombin vaqt.

Natijalar. Tekshiruv guruxlari va nazarat guruxi Qon namunalaridan olingan ko'rsatgichlarni o'rtachga miqdori va o'rtachga miqdordan siljish ko'rsatgichlari.

	Pv, s	Pti, %	MHO	AЧTB, s	Fibrinogen, l/g	Tv, s
1-gurux	9,5±0,5	126±7	0,79±0,04	21,4±3,2	3,9±0,9	10,8±2,2
2-gurux	8,3±0,5	147±6	0,69±0,04	18,6±2,9	4,9±0,6	9,6±2,4
3-gurux	7,1±0,9	151±5	0,59±0,07	14,6±2,9	5,2±0,4	8,1±2,0
N-gurux	11,8±0,4	114±6	0,98±0,03	28,3±4,5	3,2±0,6	14,1±2,4

Asosiy va nazorat guruxlaridan olingan natijalarni diagrammalar yordamida taqqoslash.



Xulosa. Qon tomirlari devorlarining shikastlanishi, shuningdek, ularning yallig'lanishini va qon ivishiga sabab bo'lувчи omillarning qo'zg'atishi mumkin, bu esa yurak xurujiga, qon tomirlariga yoki o'pka emboliyasiga olib kelishi mumkin. Qonning yopishqoqligi oshishi, tromb hosil bo'lishi va qon tomirlarining shikastlanishi tufayli o'tkir miokard infarkti paydo bo'lishi mumkin.

Olingan natijalardan xulosa qilish mumkinki COVID-19 bilan kasallanganlarda tromoz kelib chiqishi ko`rsatgichlari giperkoagulyasiya tomoniga siljigan bo'lib, undagi o'zgarishlarni o'z vaqtida aniqlash trombozlar profilaktikasi

Kasallikdan so'ng qayta tiklanishda va post kovidni sindromlar kelib chiqishini oldini olish uchun katta ahamiyatga ega.

ADABIYOTLAR:

- Avula A., Nalleballe K., Narula N., Sapozhnikov S., Dandu V., Toom S., Glaser A., Elsayegh D. COVID-19 qon tomir sifatida. Brain Behav. Immun. 2020 yil; 87: 115–119. DOI: 10.1016 / j.bbi.2020.04.077
- Leisman D.E., Deutschman C.S., Legrand M. ICUs COVID-19 ga duch kelish: qon tomirlari disfunksiyasi, tromboz va tartibga solinmagan yallig'lanish. Reanimatsiya tibbiyoti. 2020 yil; 46 (6): 1105-1108. DOI: 10.1007 / s00134-020-06059-6
- Hoffmann M., Kleine-Weber H., Shreder S., Krüger N., Herrler T., Erichsen S., Sheergens TS, Herrler G., Vu NH, Nitsche A., Myuller MA, Drosten C., Pyulman S. SARS-CoV-2 hujayralari ishlab chiqarilishi ACE2 va TMPRSS2 ga bog'liq va klinik jihatdan isbotlangan

proteaz inhibitori tomonidan bloklanadi. Hujayra. 2020 yil; 181 (2): 271-280.e8. DOI: 10.1016 / j. hujayra.2020.02.052

4. Vaqtinchalik ko'rsatmalar. Yangi korona virus infektsiyasining oldini olish, tashxis qo'yish va davolash (COVID-19). 7 -versiya (06.03.2020). Moskva, 2020 yil.

5. Eremenko A.A. O'tkir yurak etishmovchiligin dori bilan davolash: bizni nima va nima kutmoqda // Anesteziologiya va reanimatsiya byulleteni. - 2020. - T. 17, No 2. - S. 29–37. DOI: 10.21292 / 2078-5658-2020-17-2-29-37.

6. Kozlov IA, Tyurin IN Septik kardiopatiya: bahsli masalalar va istiqbollar // Anesteziologiya va reanimatsiya byulleteni. - 2020. - T. 17, No 2. - S. 49–58. DOI: 10.21292 / 2078-5658-2020-17-2-49-58.

7. Amerika kardiologiya kollejining rasmiy sayti. <https://www.acc.org/latest-in-kardiologiya/maqlolalar/2020/03/17/08/59/hfsa-acc-aha-bayonoti-kovidda> raas-antagonistlarini qayta ishlatalish bilan bog'liq muammolarni hal qiladi. -19

Baratjon ogli, S. F. (2023). QALAMPIR YALPIZ OSIMLIGINING MORFOLOGIYASI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBIYOTDA QOLLANILISHI. *PEDAGOG*, 6(2), 642-646.

Baratjon ogli, S. F. (2023). DALACHOY OSIMLIGINING MORFOLOGIYASI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBYOTDA QOLLANILISHI. *SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH*, 1(7), 98-101.

Yusupova, Z. A., Baratjon ogli, S. F., & Abduqunduzovna, M. Z. (2023). Medicinal Plants Growing in Our Republic Medicinal Properties. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 15, 5-7.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). NATURAL MEDICINAL HERBS OF THE LAMIASEAE FAMILY AND THEIR MEDICAL PROPERTIES. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 2(13), 64-68.

Baratjon o'g'li, S. F. (2022). ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА LAMIASEAE И ИХ ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА. *Scientific Impulse*, 1(5), 1048-1055.

Yusupova, Z. A., Sayramov, F., & Azizov, R. (2023). RAYHON OSIMLIGINING MORFOLOGIYATI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBIYOTDA QOLLANILISHI. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 3(1), 14-19.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). FEATURES OF THE GENUS LAMIACEAE FAMILY, WHICH WE KNOW AND DO NOT KNOW ABOUT. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(23), 87-90.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). LIFE FORMS, MORPHOLOGY AND DISTRIBUTION OF REPRESENTATIVES OF LAMIACEAE FAMILY. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(1), 288-295.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). CHEMICAL COMPOSITION OF MEDICINAL PLANTS AND USE IN MEDICINE. *PEDAGOG*, 1(5), 30-36.

Baratjon ogli, S. F. (2023). Morphology, Chemical Composition and Medical Use of Ocimum Plant. *Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 13, 5-8.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). ESSENTIAL OIL PRESERVATIVE CONTAINING TIMOL REPRESENTATIVES OF THE LAMIACEAE FAMILY. *SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 1(6), 104-108.

Baratjon ogli, S. F. (2023). ARSLONQUYRUQ OSIMLIGINING MORFOLOGIYATI, KIMYOVIY TARKIBI VA TIBBIYOTDA QOLLANILISHI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(7), 983-986.

Baratjon o'g'li, S. F. (2022). ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА LAMIACEAE И ИХ ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА. *Scientific Impulse*, 1(5), 1048-1055.

Teshaboyeva, M., Mamanazarov, B., & Sayramov, F. (2022). LAMIACEAE OILASINING ZIRAVORLIK XUSUSIYATIGA EGA TURLARI. *Science and innovation*, 1(D8), 509-514.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2023). LIFE FORMS, MORPHOLOGY AND DISTRIBUTION OF REPRESENTATIVES OF LAMIACEAE FAMILY. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(1), 288-295.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). FEATURES OF THE GENUS LAMIACEAE FAMILY, WHICH WE KNOW AND DO NOT KNOW ABOUT. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(23), 87-90.

Yusupova, Z. A., & Baratjon o'g'li, S. F. (2022). BIOECOLOGICAL PROPERTIES OF MEDICINAL SPECIES OF THE MINT FAMILY (LAMIACEAE). *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 10(11), 183-190.

Yusupova, Z. A., & Baratjon o'g'li, S. F. (2022). LAMIACEAE OILASINING EFIR MOYIGA BOY BO'LGAN BAZI TURLARINING MORFOLOGIYASI. *Scientific Impulse*, 1(2), 692-695.

Yusupova, Z. A., & Baratjon ogli, S. F. (2022). LABGULDOSHLAR OILASI VAKILLARINING HAYOTIY SHAKLLARI, MORFOLOGIYASI VA TARQALISHI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(24), 472-479.