



ҲАРВИЙ

# О'ЗВЕКИСТОН ҲАРВИЙ

2024•MAY•2(7)

37 COVID-19ДАН  
КЕЙИНГИ

тос-сонбўғимикоксартрозианиқланган  
ҳарбийхизматчиларда  
гиперлипопротеинемиянитиплаш



МЕТАБОЛИК  
СИНДРОМДА

172

уйку  
артериясининг  
морфологик  
ҳолати

**«O'zbekiston Harbiy Tibbiyoti» илмий-амалий журнали  
Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, Фан ва инновациялар вазирлиги  
хузуридаги Олий аттестация комиссиясининг 2023 йил 29 августдаги  
№ 01-07/1410/33 сонли маълумотномасига асосан, тиббиёт фанлари буйича  
диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган миллый  
илмий нашрлар рўйхатига киритилган.**

**Муассис:  
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИ  
ҲАРБИЙ ТИББИЁТ  
АКАДЕМИЯСИ**

**Бош мухаррир:  
т/х полковниги  
ФОЗИЛОВ Носиржон Хошимович**

**Бош мухаррир ўринбосари:  
PhD, т/х полковниги  
АБДУЛАХАТОВ  
Баходир Шарифжонович**

**Масъул котиб:  
PhD ГАНИЕВ Б.С.**

**Ўзбекистон ҳарбий тиббиёти  
илмий-амалий журнали Ўзбекистон  
Республикаси Президенти  
Администрацияси хузуридаги Ахборот  
ва оммавий коммуникациялар  
аентлигига 2022 йил 5 августдаги  
1691-сонли гувоҳнома билан рўйхатга  
олинган.**

**Таҳририят манзили:  
Тошкент шаҳри,  
Зиёлилар кўчаси, 4-й  
Телефонлар: (71) 262-42-41**

**Таҳрир ҳайъати:**  
Т.ф.д, профессор Муяссар  
Гафурджановна Мухамедова  
Т.ф.д., доц. Миррахимова С.Ш.  
Т.ф.д., проф. Валиев Э.Ю.  
Т.ф.д., проф. Каюмов У.К.  
Т.ф.д., проф. Ибрагимов А.Ю.  
Т.ф.д., доц Хидоятова М.Р.  
Т.ф.д., Бозорова С.А.  
Т.ф.д., доц. Расулова З.Д.  
Т.ф.д. доц. Куртиева Ш.А.  
Т.ф.д., доц. Талипова Ю.Ш.  
Т.ф.д. доц. Раимкулова Н.Р.  
Т.ф.н., Мирзаев Д.А.  
PhD,доц. Файзиева Д.Б.  
PhD, Буранкулова Н.М.  
PhD, доц. Азизова Ф.Ф.  
PhD, доц. т/х подполковниги  
Кутлиев Ж.А.  
PhD, доц. Нуралиева Д.М.  
PhD, т/х., полковниги Расулов У.А.  
PhD, Рустамов А.А.  
Т.ф.н., Ибрагимова Н.Х.  
Т.ф.н., Рахимов А.Ф.  
Т.ф.н., Атамуродов Ш.И.  
Катта ўқитувчи Пўлатова З.А.  
Халимов Б.Х.

**Дизайнер:  
Фахридин РАҲИМОВ**  
**Таҳририятига юборилган  
мақола ва қўллэзмаларда берилган  
маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва  
ишончлилиги учун  
тўлиқ жавобгарликни муаллифлар  
ўз зиммасига олади.**

**Журнал 5/1 24.02.2024 йилда босмахонага  
топширилди.**  
**Қоғоз бичими 60x84 1/8.  
Офсет усулида босилди.  
Шартли 6,75 босма табоқ.  
“Ўзбекистон Республикаси Ҳарбий тиббиёт  
академияси”нинг босмахонасида чоп этилди.**



## POSTKOVID SINDROMINING NEVROLOGIK KO'RINISHLARI VA REabilitatsiyasi (Adabiyotlar sharhi)

<sup>1</sup>Mirdjuraev E.M., <sup>2</sup>Adambaev Z.I., <sup>3</sup>Iskandarova D.K., <sup>4</sup>Shukurov B.V.

<sup>1</sup>O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Tibbiyot xodimlari kasbiy malakasini rivojlantirish markazi

<sup>2</sup>Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Urganch filiali

<sup>3</sup>O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi Tibbiyot Boshqarmasi sanatoriysi

<sup>4</sup>Toshkent Tibbiyot Akademiyasi

### ANNOTATSIYA

Maqolada postkovid sindromining nevrologik ko'rinishlari, klinikasi, medikamentoz davosi va reabilitatsiyasi haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** SARS-CoV-2, post-COVID-19-sindrom, surunkali COVID, long COVID, postkovid sindrom.

### ANNOTATION

The article provides information about the neurological manifestations of post-Covid syndrome, its clinical picture, drug treatment and rehabilitation.

**Keywords:** SARS-CoV-2, post-COVID-19 syndrome, chronic COVID, long COVID, post-Covid syndrome.

2019 yilning oxirida Xitoya boshlangan og'ir o'tkir respirator sindromni chaqiruvchi yangi koronavirus infektsiyasi (COVID-19) tezda butun er yuziga tarqalib, global pandemiyaga sabab bo'ldi. Dunyoda xavfsiz va samarali virusga qarshi vositalar ishlab chiqilib xamda klinik tajribadan o'tkazilganiga qaramasdan, COVID-19ning uzoq muddatli asoratlari hali ham e'tibor talab etmoqda [1].

Ma'lumki, SARS-CoV-2 organizmning barcha a'zolarini shikastlaydi va o'tkir hamda uzoq muddatli asoratlар keltirib chiqaradi [2]. Ushbu kasallikni o'rganishda to'plangan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, SARS-CoV-2 virusi to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita markaziy nerv sistemasini (MNS) shikastlar ekan. SARS-CoV-2 o'tkir davrida boshqa yuqumli kasalliklarning o'tkir yallig'lanish jarayonidagi kabi ko'p bemorlarda bosh og'rig'i, bosh aylanishi va serebrovaskulyar buzilishlar kabi nevrologik simptomlar kuzatiladi [3, 4]. SARS-CoV-2 virusining nerv tizimi hujayralarini zararlashi oqibatida uzoq muddatli nevrologik asoratlар yuzaga keladi. COVID-19ning uzoq muddatli ko'rinishlari simptomokompleksidagi nerv sistemasi zararlanishi "post-COVID-19-syndrome", "surunkali COVID", "long COVID" kabi atamalar bilan atala boshlandi.

Postkovid sindromi Xalqaro Kasalliklar Tasnifi (XKT-10)ga "tasdiqlanmagan COVID-19dan keyingi holat"- U09.9 kodi ostida kiritilgan bo'lib, u o'zida koviddan keyingi holatni mujassam etadi.

COVID-19 o'tkazgan bemorlar tuzalganidan o'rtacha 3-6 oy o'tgach, ularda yaqqol ifodalangan vahima va arterial qon bosimi ko'tarilishi, yurak urishi tezlashishi bilan kechadigan qo'rquv qayd etilgan. Deyarli har bir bemorda u yoki bu darajada uyqu buzilishlari kuzatilgan. Uyqusizlik, tushkunlik va vahima- postkovid sindromining eng ko'p uchraydigan ko'rinishidir. Bundan

tashhari, postkovid sindrom bemorning hayot sifatiga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin [6, 7, 8].

O'tkazilgan koronavirus infektsiyasining og'irlilik darajasi va kechroq kuzatiladigan nevrologik buzilishlar orasida biron bir uzviylik aniqlanmadи. "long COVID"ning cho'zilgan asoratlari koronavirus infektsiyasi engil kechgan yoki hattoki simptomsiz kechgan bemorlarda ham etarlicha qayd etilmoqda. Shu bilan birga kasallikning o'tkir davri og'ir kechgan bemorlar bir necha hafta o'tganidan keyingina qoniqarli hayot tarziga qaytishmoqda. Zero, kasallikning o'tkir davri faqatgina biroz isitma ko'tarilishi bilangina kechgan bulsa-da, lekin hid sezish bilan bog'liq muammolar uzoq muddat saqlangan bemorlarda keyinchalik turli xil nevrologik buzilishlar kup uchradi. Bemorlarda yondosh surunkali patologiyaning mavjudligi postkovid asoratlarning rivojlanish extimolligini oshiradi.

Kasallikning yoshlarda xam og'ir kechgan holatlari kuzatildi. Asoratlар bilan murojaat kilgan bemorlarda emotsiyonal buzilishlar bilan birligida diqqat va xotira buzilishlari muammolari ham kayd etilgan. Bemorlar diqqatni jamlay olmaslik, parishonxotirlik va e'tiborni jamlay olmaslik kabi shikoyatlarni bildirishgan. Hozirda olimlar o'z diqqat-e'tiborlarini "neyro-kovid"ga qaratishmoqda. "Neyro-kovid" turli darajadagi dementsiyaga olib kelishi xavfi borligi aytilmoqda [9]

Shu bilan birga koronavirus infektsiyasini boshidan kechirganlar bir necha oylar davomida holdan toydiruvchi charchoqni his qilishgan. Surunkali charchoq sindromi yoki virusli infektsiyalardan keyingi astenik sindrom ham jismoniy, ham aqliy charchoq bilan kechuvchi holatdir. Bu holat dam olish yoki uxlashdan keyin ham o'tib ketmaydi.

Koronavirus infektsiyasida yuqoridagi buzilishlarning yuzaga kelishida mikrotsirkulyatsiya darajasidagi tomirlarning zararlanishi muhim ahamiyatga



ega. Rivojlangan trombovaskulit, autoimmun jarayonlar, davomli gipoksiya, nerv to'qimalarining shikastlanishiga olib keladi, postkovid intoksikatsiyani chuqurlashtiradi [9].

Ba'zi mualliflarning fikricha, nerv tizimi va neyronlarning koronavirus bilan zararlanishi nerv sistemasining surunkali degenerativ kasallikkari yuzaga kelishiga yoki mavjudlarining xurujiga sabab bo'lishi mumkin [7].

COVID-19 oqibatida markaziy va periferik nerv sistemasining bevosita yoki bilvosita shikastlanishi qaytmas oqibatlarga olib kelishi mumkin.

O'tkazilgan infektsiyadan keyingi asteniyani davolashda astenik holatning rivojlanish mexanizmlari va patogenetik davosiga ahamiyat qaratish zarur. Dori vositalarini ro'yxatida immunitetni oshiruvchi, organizm energiyasi tanqisligini to'ldiruvchi, neyrometaboliklar, qon reologiyasini yaxshilovchi preparatlar, ehtiyoja qarab antidepressantlar borligiga alohida e'tibor qilish kerak. Bundan tashqari, asteniyada o'simliklardan olingan adoptogenlar: mexrigiyo, pushti rozeola, Xitoy limono'ti, eleuterokokk, pantokrin, vitamin komplekslari (V, S, RR va boshqalar) va mikroelementlar (tsink, magniy, kaltsiy) ning bo'lishi ko'rsatma hisoblanadi.

Asteniyada parhez ovqatlanish ratsionida tarkibida ko'p miqdorda triptofan saqllovchi mahsulotlar: banan, go'sht, pishloq, qora non, tarkibida vitamin B guruh vitaminlar saqllovchi moddalar: jigar va tuxum, vitamin S saqllovchi moddalar: na'matak, qora smorodina, zaytun, sitrus mevalar, sabzavotlardan tayyorlangan salatlar va meva sharbatlari bo'lishi muhim.

Medikamentoz davodan keyin faol jismoniy va nafas reabilitatsiyasi tadbirlarini o'tkazish astenik sindromli bemorlarda buzilgan funktsiyalarni tiklashga yordam beradi.

Koronavirus infektsiyasidan keyingi reabilitatsiya – davomli jarayon. U multidistsiplinar yondashuvni talab qiladi.

Reabilitatsiyaning asosiy yo'nalishlari [10]:

- aerob mashqlar (piyoda yurish, , velosipedda yurish, «brass» usulida suzish, qo'llar ergometriyasi, yugurish yo'lakchasiда shug'ullanish).

Virusdan keyingi charchoq sindromi bor bemorlarda aerob mashqlarni bajarish chog'ida ehtiyyot choralariga amal qilish talab etiladi. Jismoniy faoliyat ular axvolining yomonlashuviga sabab bo'lishi mumkin- charchoq hissi oshishi, mushaklarda og'riq yuzaga kelishi mumkin.

Surunkali charchoq sindromi bor bemorlarga jismoniy mashqlarni sekin boshlashlari, davriy mashqlar oraliqida dam olib turishlari va qattiq charchab qolmasliklari tavsisiya qilinadi.

Ko'plab bemorlar uchun oraliqli mashglulotlar usuli ma'qul hisoblanadi va 2-3 daqiqalik mashqlar 3-4 marotaba oraliq qordiq intervalini saqlagan holda qaytariladi. Bunda nafas olish va yurak urish soni yuklamalni mashqlarni bajarish paytidagidan 50%dan (yuqori intensiv mashg'ulotlar uchun) va 30-40%dan (

kam intensiv mashg'ulotlar uchun) oshmasligi, xatto mashg'ulotlarning birinchi kunidanoq xordiq intervaliga roya qilgan holda amalga oshirilishi kerak.

• qo'l va oyoq mushaklarini chiniqtirish mashqlari (dinamik va statik turdag'i mashqlar, mushaklarni mustahkamlovchi kuchayib boruvchi mashqlar).

Qo'l va oyoqlarga beriladigan mashqlar asta-sekin kuchaytirib borilishi kerak (tavsiya qilinadigan yuklama dasturi: 8-12 PM, 8-12 marotaba takrorlash, 1tadan 3tagacha yondashuv 2 daqiqalik oraliq qordiq intervali bilan, haftasiga 3ta mashg'ulot 6 hafta mobaynida):

• muvozanat buzilishlari va yurish defitsitiga haratilgan mashqlar (statik va dinamik muvozanatni yaxshilovchi, postural mashqlar, to'siqlararo yurish, noturg'un yuzada yo'nalishni o'zgartirishga qaratilgan mashqlar);

• yordamchi nafas mushaklari va diafragma mushaklarini mustahkamlash («nafas nazorati» texnikasi, ko'krak-qorin-chanoq mushaklari motorikasi va koordinatsiyasini yaxshilash, diafragmal nafas, sekin chuqur nafas, yoga usuli, ko'krak qafasi mushaklari mashqlar);

• patogenetik va simptomatik yo'naltirilgan fizioterapevtik tadbirlar (gemodinamik buzilishlarni, markaziy nerv sistemasidagi mikrotsirkulyatsiya va metabolik jarayonlarni korreksiya qilish, og'riq sindromini kamaytirish, neyromiostimulyatsiya – elektrdavo, magnitoterapiya, fototerapiya, balneoterapiya, massaj);

• psixologik reabilitatsiya va qo'llab-quvvatlash (bemorning ruhiy holatini baholash, psixolog yoki psixoterapevt maslahati, reabilitatsiya tadbirlarini davom ettirishlari uchun motivatsiya berish);

• funktsional mustaqillikni ta'minlash uchun ergoterapiya (harakat, kognitiv);

• yutinish va nutqni yaxshilash uchun logoped bilan ishlash (ko'rsatma bo'yicha);

• bemorlarni jismoniy mashg'ulotlarni mustaqil bajarishga o'rnatish, bosqichma-bosqich harakatlar faolligini oshirib borish (videofilmlar, broshyuralar, videomaslahatlar);

• hayot tarzini tartibga solish (maqbul ovqatlanish, chekishdan voz kechish, kundalik me'yorlashtirilgan jismoniy yuklamalar bajarish ko'nikmasini orttirish, organizmni chiniqtirish, dam olish va uyquni to'g'ri tashkillashtirish).

Shunday qilib, COVID-19 nevrologik asoratlarining uchrash darajasi hozirgi davrda aniq raqamlarga ega emas. Koronavirus infektsiyasidan keyin rivojlanadigan postkovid sindrom va uning nevrologik asoratlari bemorlarning hayot sifatini yomonlashtiradi, mehnat qobiliyatini pasaytiradi, tibbiyot muassasalariga murojaatini oshiradi. Bularning barchasi zamonaviy tibbiyot uchun jiddiy muammo hisoblanadi va long COVIDli bemorlarning nevrologik reabilitatsiyasi dolzarb masala ekanligini ko'rsatadi.

**ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Wang F., Kream R.M., Stefano G.B. Long-term respiratory and neurological sequelae of COVID-19. *Med Sci Monit.* 2020 Nov 1; 26: e928996. <https://doi.org/10.12659/MSM.928996>. PMID: 33177481
2. Bourgonje A.R., Abdulle A.E., Timens W., et al. Angiotensinconverting enzyme 2 (ACE2), SARS-CoV-2 and the pathophysiology of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Pathol.* 2020 Jul; 251(3): 228-248. <https://doi.org/10.1002/path.5471>. Epub 2020 Jun 10. PMID: 32418199
3. Wang D., Hu B., Hu C., et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020 Mar 17; 323(11): 1061-1069. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>. Erratum in: *JAMA.* 2021 Mar 16; 325(11): 1113. PMID: 32031570;PMCID: PMC7042881
4. Garrigues E., Janvier P., Kherabi Y., et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect.* 2020 Dec; 81(6): e4-e6. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.08.029>. Epub 2020 Aug 25. PMID: 32853602
5. Ковалчук В.В., Дроздова М.С., Чепель Ю.А., Нестерин К.В. Постковидный синдром. Миры и реалии. Эффективная фармакотерапия. 2022; 18 (23): 20–26.
6. Nalbandian A., Sehgal K., Gupta A., et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* 2021 Apr; 27(4): 601-615. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>. Epub 2021 Mar 22. PMID: 33753937
7. Singal C.M.S., Jaiswal P., Seth P. SARS-CoV-2, more than a respiratory virus: its potential role in neuropathogenesis. *ACS Chem Neurosci.* 2020 Jul; 11(13): 1887-1899. <https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.0c00251>. Epub 2020 Jun 18. PMID: 32491829
8. Tian S., Xiong Y., Liu H., et al. Pathological study of the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) through postmortem core biopsies. *Mod Pathol.* 2020 Jun; 33(6): 1007-1014. <https://doi.org/10.1038/s41379-020-0536-x>. Epub 2020 Apr 14. PMID: 32291399
9. Кузьмина, А. Е. Постковидный синдром, или «хвост ковида» / А. Е. Кузьмина, Ю.В.Полина. // Молодой ученый, 2021;22(364):57-59. <https://moluch.ru/archive/364/81762>
10. Состояние после COVID-19 (постковидный синдром) у взрослых. Клинические протоколы МЗ РК - 2023 (Казахстан)



## MUNDARIJA

Mudofaa vazirligi qo'shinlari jangovar harakatlari tibbiy ta'minotini tashkillashtirishning asoslariga zamonaviy qarashlar . . . . .	2
Ўзбекистон Республикаси қуроли кучларида офицерлар орасида юрак ишемик касаллигининг эрта диагностикаси ва профилактикасини такомиллаштириш . . . . .	5
Oliy harbiy ta'lim muassasalari kursantlarida ma'naviy-madaniy fazilatlarni yuksaltirish omillari . . . . .	11
Ҳарбий хизматчиларнинг соғлигини мустахкамлашнинг олтин қоидаси бу-тўғри овқатланишдир . . . . .	14
In the prevention of dental caries and periodontal diseases achievements and problems . . . . .	16
Spiriti ichimliklar ichuvchi insonlarning stomatologik holatini baholash va ularda davo-profilaktik choralarini takomillashtirish . . . . .	19
Болалар ва ўсмиirlar саломатлик ҳолатининг овқатланиш тартибини боғлиқлигининг долзарб муаммолари . . . . .	22
Разработка алгоритма диагностики, лечения и профилактики осложнений в полости рта после съёмного зубного протезирования . . . . .	26
Изменчивость этиологического фактора при острых кишечных инфекциях . . . . .	30
Qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda yurak qon tomir kasalliklari xavfini kamaytirish choralar . . . . .	32
Rationale of indicators for assessing the effectiveness of medical examination in the military personnel of the armed forces of the republic of Uzbekistan armed forces . . . . .	33
The armed forces of the republic of uzbekistan and other services are making efforts to improve the processes of medical examination upon admission to military service . . . . .	35
Covid-19дан кейинги тос-сон бўйими коксартрози аниқланган ҳарбий хизматчиларда гиперлипопротеинемияни типлаш . . . . .	37
Miomani davolashda shifobaxsh o'simliklardan foydalanish . . . . .	38
Role of helicobacter infection in the development of functional dyspepsia and inflammatory periodontal diseases . . . . .	40
Some aspects of pathogenetic therapy of naflid with metabolic syndrome . . . . .	44
Влияние коронавирусной инфекции на структурно-функциональное состояние сосудистой стенки и функцию почек у больных артериальной гипертензией . . . . .	50
Липоматоз поджелудочной железы с метаболическим синдромом (обзор литературы) . . . . .	57
Immunological aspects of coronavirus infection(Covid-19) (review) . . . . .	63
Гипертония касаллигига хавф омилларга боғлиқ ҳолда нишон аъзоларнинг шикастланиши . . . . .	67
The effectiveness of antichelicobacter therapy in patients with duodenal ulcer disease . . . . .	72
Arterial hypertension and cardiorenal correlations in the pregnants . . . . .	74
Оценка эффективности розувастатина при хронической болезни почек (хбп) . . . . .	76
Role of ozone therapy in the treatment of chronic pyelonephritis of pregnant women . . . . .	80
Postkovid sindromining nevrologik ko'rinishlari va reabilitatsiyasi (adabiyotlar sharhi) . . . . .	84
Новое о патоморфологии хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки . . . . .	87
Zamonaviy urushda jarrohlik yordamni Tashkillashtirish muommolari . . . . .	96
Jangovar harakatlar hududida tibbiy vaziyatni baholashda aholi orasida uchraydigan sanitar yo'qotishlar miqdorini hisoblashning ahamiyati . . . . .	101
Salomatlik nazorat - dasturiy qurilmalarining harbiy tibbiyotda qo'llash istiqbollari . . . . .	105
Важность ранней диагностики вич-инфекции среди военнослужащих: краткий анализ случаев и последствий отсутствия обязательного тестирования при призывае . . . . .	108
Изменчивость этиологического фактора при острых кишечных инфекциях . . . . .	109
Изучение причин врожденных аномалий . . . . .	111
Эпидемияга қарашда биологик ва хулқ-атворга доир назоратнинг аҳамияти (оив инфекцияси мисолида) . . . . .	114
Холедохолитиаз как грозное осложнение острого калькулезного холецистита . . . . .	119
(Обзор литературы) . . . . .	119
Оив инфекцияси эпидемиясини ҳаракатлантирувчи кучлар . . . . .	130