

## **COVID-19: O'TKIR KASALLIKDAN KEYIN SIMPTOMLAR SAQLANGAN KATTALARNI BAHOLASH ("LONG COVID")**

**Nizomova Kamola Aliyevna**

*Farg'ona jamoat salomatligi instituti Terapiya  
yo'nalishidagi fanlar kafedrasi assistenti.*

### **KIRISH**

Koronavirus kasalligi 2019 (COVID-19) pandemiyasi og'ir o'tkir respirator sindromli koronavirus 2 (SARS-CoV-2) dan tuzalib ketganlar sonining ko'payishiga olib keldi . To'plangan kuzatuv dalillari shuni ko'rsatadiki, bu bemorlar o'tkir kasallikdan tuzalgandan so'ng bir necha atamalar bilan atalgan, "uzoq COVID", "COVIDdan keyingi holatlar" va "SARS-CoV-2 ning o'tkir oqibati" kabi keng doiradagi simptomlarni boshdan kechirishlari mumkin. infektsiya . " Ushbu tiklanishning ba'zi jihatlari faqat COVID-19 uchun xos bo'lishi mumkin, ammo ularning aksariyati boshqa virusli kasalliklar, jiddiy kasalliklar va/yoki sepsisdan tiklanishga o'xshaydi .

Ushbu bo'linda biz paydo bo'lgan dalillarga asoslangan COVID-19 ning operatsiyadan keyingi va surunkali tiklanish bosqichida kattalarni baholash va boshqarishni muhokama qilamiz.

**TERMINOLOGIYASI VA TUZISH BOSQICHLARI.** COVID-19 dan tiklanish jarayoni davom etmoqda; COVID-19 ning o'tkir bosqichining dastlabki bosqichlarida yo'riqnomalar COVID-19 bilan bog'liq o'tkir asoratlarni aniqlash va davolashga qaratilgan bo'lsa, o'tkir fazadan so'ng ba'zi bemorlar doimiy yoki yangi simptomlarni baholash va davolashni talab qiladi.

COVID-19 dan tiklanish bosqichlari uchun umume'tirof etilgan ta'riflar mavjud bo'lmasa-da, biz Kasalliklarni nazorat qilish va oldini olish markazlari va Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan taklif qilingan quyidagi toifalarga qo'shilamiz :

- O'tkir COVID-19 - COVID-19 belgilari kasallik boshlanganidan keyin to'rt hafta ichida paydo bo'ladi.

- Post-COVID-19 - COVID-19 paytida yoki undan keyin rivojlanadigan,  $\geq 2$  oy davom etadigan (ya'ni, kasallikning boshlanishidan uch oy) keng ko'lamlı alomatlar (jismoniy va ruhiy) va alomatlar guruhlari hayot sabr va muqobil usullar bilan tushuntirilmaydi . tashxis \_

Ushbu bosqichlar simptomatik tiklanishni aks ettiradi va faol virusli infektsiya va yuqumli sezuvchanlik bilan bog'liq emas.

SARS-CoV-2 infektsiyasining o'tkir oqibati", " O'tkir COVID-19", "surunkali" kabi COVID-19 kasalligidan keyingi uzoq muddatli simptomlarni tasvirlash uchun bir qancha boshqa atamalar ishlatalgan. COVID-19" va " post-Covid sindromi." . Vaziyat ta'riflari yaratilganiga qaramay, "uzoq COVID" uchun umumiyl qabul qilingan klinik diagnostika mezonlari mavjud edi. Biroq, 2021-yil 1-oktabr holatiga ko'ra, kasallik

markazlari tomonidan tasdiqlangan U09.9 bo'lgan, aniqlanmagan post-COVID holatlari uchun Kasalliklarning yangi xalqaro tasnifi, o'ninchi qayta ko'rib chiqish, klinik modifikatsiyasi (ICD-10) mavjud. Boshqaruv.

Jahon sog'lijni saqlash tashkiloti, shuningdek, klinik platformada klinisistlar va bemorlar uchun COVID-19 dan keyingi sharoitlar va tiklanish spektrini yaxshiroq tushunish uchun ma'lumot to'plash va hisobot berish uchun global COVID-19 kasalligi haqida hisobot shaklini yaratdi .

Amerika Qo'shma Shtatlari Sog'lijni saqlash va aholiga xizmat ko'rsatish departamenti va Adliya departamenti nogironligi bo'lgan amerikaliklar to'g'risidagi qonun, 1973 yildagi reabilitatsiya to'g'risidagi qonun va Bemorlarni himoya qilish va arzon narxlarda parvarish qilish to'g'risidagi qonunga muvofiq "uzoq COVID" nogironlik bo'yicha yo'rinqomani e'lon qildi. Ushbu qonunlar fuqarolik va tijorat hayotidan to'liq va teng foydalanishni ta'minlash orqali nogironlarning himoyasini ta'minlaydi. Ushbu bayonot jismoniy yoki ruhiy jihatdan bir yoki bir nechta asosiy hayot faoliyatini sezilarli darajada cheklab qo'ysa, "uzoq COVID" nogironlik sifatida tasniflanadi. Shaxsning alomatlari ushbu mezonlarga mos keladimi yoki yo'qligini aniqlash uchun individual baholash zarur.

Post-COVID holatlarini aniqlash va baholashdagi qiyinchiliklar - Bemorlar boshdan kechiradigan alomatlar va doimiy muammolarning turkumi COVID-19ga xos yangi sindrommi yoki boshqa yuqumli va jiddiy kasalliklardan tuzalish bilan mos keladimi, aniq emas. Bundan tashqari, shuni ta'kidlash kerakki, COVID-19 dan keyin doimiy simptomlarning tarqalishi va zo'ravonligini baholaydigan ko'plab tadqiqotlar nazorat populyatsiyasining yo'qligi, tanlash va hisobot berishning noto'g'riliqi va standartlashtirilgan baholash protokollarining yo'qligi kabi muhim uslubiy cheklov larga ega.

#### COVIDDAN KEYINGI HOLAT profilaktikasi

Post-Covid holatlarining oldini olishning eng samarali vositasi ham COVID-19 ning oldini olishdir (masalan, emlash, niqoblash, ijtimoiy masofani saqlash , qo'l gigienasi). O'tkir COVID-19 infektsiyasining tarqalishini yoki zo'rayishini kamaytiradigan har qanday aralashuv, o'z navbatida, COVID-19dan keyingi holatlarning tarqalishi va og'irligini kamaytiradi.

Bir qator tadqiqotlar emlangan bemorlarda COVID-19 dan keyin simptomlarning pastroq ekanligini qayd etdi . Vaktsinani nazorat qilish tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, kasallikning birinchi haftasidagi simptomlarning intensivligi ham, 28 kundan keyin yoki undan ko'proq vaqt o'tgandan so'ng alomatlar sifatida aniqlangan doimiy simptomlar, emlashdan keyin SARS-CoV-2 infektsiyasini rivojlantirganlar orasida sezilarli darajada kamroq tarqalgan. emlanmagan bemorlar bilan . Bundan tashqari, emlanganlar asemptomatik bo'lish ehtimoli ko'proq edi. Italiyaning to'qqizta markazida engil COVID-19 bilan og'rigan 2560 bemorni qamrab olgan yana bir yirik kuzatuv kogort tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, emlanmaganlar bilan solishtirganda, SARS-CoV-2 infektsiyasining o'tkir oqibatlarining tarqalishi vaktsinatsiya qilingan

odamlarda kamaygan. Keksa yosh, yuqori tana massasi indeksi va allergiya va obstruktiv o'pka kasalligi kabi kasalliklar SARS-CoV-2 infektsiyasining o'tkir osti asoratlari xavfini oshirish bilan bog'liq edi.

COVID-19 uchun bir nechta davolash usullarini o'rgangan sinovning yana bir dastlabki tahlili, shuningdek, individual dorilar bilan davolangan bemorlarda nogironlikning kamayishi haqida xabar berdi. Misol uchun, interleykin-6 retseptorlari antagonistlari nogironlikni kamaytirish uchun 93 foiz imkoniyatga ega edi. Bundan farqli o'laroq, lopinavir-ritonavirda nogironlikning yomonlashishi ehtimoli 92 foizga teng edi.

#### COVID-19 dan KEYIN QAYTA TIKLANISH

Tarqalishi - Uzoq vaqt davomida COVIDning chin tarqalishi turli ta'riflar va tahlil usullari tufayli noma'lum. Shu bilan birga, bugungi kunga qadar olib borilgan eng yirik tadqiqotda, 22 mamlakatdan 54 ta tadqiqot va ikkita sog'liqni saqlash ma'lumotlar bazasining meta-tahlili, 2020 yil martidan 2022 yil yanvarigacha bo'lgan davrda, uch oy ichida simptomatik COVID-19 infektsiyasiga ega bo'lganlarning 6,2 foizini tashkil etishi taxmin qilingan. Oldindan belgilangan uchta uzoq muddatli COVID belgilari klasteridan kamida bittasini boshdan kechirgan (jismoniy og'riq yoki kayfiyatning o'zgarishi bilan doimiy charchoq [3,2 foiz], kognitiv muammolar [2,2 foiz] yoki davom etayotgan nafas olish muammolari [3,7 foiz]). Ushbu ma'lumotlar omikron varianti bilan kasallangan bemorlarni o'z ichiga olmaydi.

20 yoshdan oshgan ayollarda 20 yoshdan oshgan erkaklarga qaraganda uzoq muddatli COVID belgilari ko'proq bo'lgan (10,6 foizga 5,4 foiz). 20 yoshgacha bo'lgan erkaklar ham, ayollar ham uzoq muddatli COVID belgilari pastroq bo'lgan (2,8 foiz).

Doimiy alomatlar - O'tkir COVID-19dan keyin doimiy jismoniy alomatlar tez-tez uchraydi va odatda charchoq, nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi og'riq va yo'talni o'z ichiga oladi. COVID-19 dan tuzalib ketgan bemorlarda COVID-19 dan tuzalgan bemorlarga o'xhash qo'shimcha psixologik (masalan, tashvish, ruhiy tushkunlik, travmadan keyingi stress buzilishi va kognitiv (masalan, yomon xotira va konsentratsiya) alomatlari ham bo'lishi mumkin. Post-intensiv terapiya sindromi deb nomlanuvchi boshqa jiddiy kasalliklar. Ushbu sindrom alohida batafsil muhokama qilinadi.

Uzoq muddatli alomatlar engil yoki og'ir bo'lishi mumkin va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Jismoniy alomatlar - Bir nechta holatlar seriyasida o'tkir COVID-19 dan keyin bemorlarda doimiy simptomlar tasvirlangan, bemorlarning uchdan bir qismi yoki undan ko'p bir nechta simptomlarni boshdan kechirgan (1-jadval). Umumiyoq doimiy jismoniy alomatlarga quyidagilar kiradi:

- charchoq (13 dan 87 foizgacha)
- nafas qisilishi (10 dan 71 foizgacha)
- ko'krak qafasidagi og'riq yoki siqilish (12 dan 44 foizgacha)
- yo'tal (17 dan 34 foizgacha)

Kamroq uchraydigan doimiy jismoniy alomatlarga anosmiya, bo'g'implardagi og'riqlar, bosh og'rig'i, quruq ko'z sindromi, rinit, disgeuziya, yomon ishtaha, bosh aylanishi (ortostaz, postural taxikardiya yoki vertigo), miyalji, uyqusizlik, ovozning ovozi, alopesiya va kamayishi kiradi. diareya.

Psixologik yoki kognitiv - Psixologik va kognitiv shikoyatlar o'tkir COVID-19 dan tiklanish davrida ham tez-tez uchraydi va shunga o'xhash kasalliklardan tuzalganlarga qaraganda tez-tez paydo bo'lishi mumkin. Kasalxonadan chiqarilgan o'tkir COVID-19 bilan kasallangan 100 nafar bemorni o'rganishda 24 foizi TSSB, 18 foizi yangi yoki yomonlashgan xotira muammolari va 16 foizi yangi yoki yomonlashgan diqqat muammolariga ega; reanimatsiya bo'limiga (ICU) yotqizilgan bemorlar orasida raqamlar ko'proq edi. Boshqa tadqiqotlarda, COVID-19 omon qolganlarning deyarli yarmi hayot sifati yomonlashgani haqida xabar berishdi 22 foizi tashvish/depressiyani boshidan kechirgan va bemorlarning 23 foizi uch oy davomida doimiy psixologik alomatlarga ega [4]. ICU omon qolganlar orasida o'tkazilgan yana bir tadqiqotda 23% tashvish, 18% depressiya va 7% da travmadan keyingi alomatlar qayd etilgan.

Psixologik shikoyatlar shunga o'xhash kasalliklardan tuzalib ketganlarga qaraganda tez-tez kuzatilishi mumkin. Misol uchun, Qo'shma Shtatlardagi elektron sog'liqni saqlash yozuvlarining retrospektiv tahlili shuni ko'rsatdiki, COVID-19 dan keyin yangi ruhiy kasallikning rivojlanish xavfi gripp kabi boshqa kasalliklardan tuzalib ketganlarga nisbatan yuqori bo'lган.

- Post-intensiv terapiya sindromi (PICS) - ICU omon qolganlar orasida COVID-19 bilan kasallangan odamlarning kamida to'rtdan uch qismi PICS ning kamida bitta komponenti haqida xabar beradi. 301 ICU omon qolgan tadqiqotida bemorlarning 74 foizi bir yilda kamida bitta PICS komponentiga ega edi; eng ko'p uchraydigan alomatlar jismoniy zaiflik (39 foiz), bo'g'implarning qattiqligi / og'rig'i (26 foiz), aqliy / kognitiv disfunktsiya (26 foiz) va miyalji (21 foiz) edi. Shuni ta'kidlash kerakki, COVID-19 ICU omon qolganlar olti oyda boshdan kechirgan nogironlikning omon qolish darajasi, chastotasi va og'irligi COVID-19 bo'lмаган ICU omon qolganlar boshdan kechirganiga o'xhash ko'rindi. Bir retrospektiv tahlilda, COVID bilan bog'liq o'tkir respirator distress sindromidan (ARDS) omon qolganlar, COVID bo'lмаган ARDS bilan solishtirganda tashvish va depressiyadan kamroq azob chekishgan. Og'ir kasallik bilan bog'liq alomatlar va zaiflikni aniqlash va davolashga oid tafsilotlar alohida muhokama qilinadi

Funktional nogironlik - doimiy alomatlar funktional qobiliyatga ta'sir qilishi mumkin.

Misol tariqasida:

- Uyda tibbiy yordam ko'rsatilishiga qaramay, uydan chiqarilgan COVID-19 bilan kasalxonaga yotqizilgan taxminan 1300 nafar bemorning retrospektiv tekshiruvida bemorlarning atigi 40 foizi 30 kun ichida kundalik hayotning barcha faoliyatida (ADLS) mustaqil bo'lган.

- boshqa bir tadqiqotda bemorlarning deyarli 40 foizi kasalxonadan chiqqandan keyin 60 kun o'tgach, normal faoliyatga qayta olmadi .

- COVID-19 bilan kasalxonaga yotqizilgan 219 bemorning boshqa tadqiqotida 53 foizi cheklangan funktsional buzilishlarga ega ( Qisqa ball bilan o'lchanadi). Jismoniy Ishlash Batareya [SPPB] va ikki daqiqalik yurish testi) to'rt oydan keyin

nogironlik darajasi COVID-19 bo'limgan jiddiy kasalligi bo'lgan bemorlarnikidan farq qilmaydi.

Dastlabki asemptomatik infektsiyadan keyin semptomlar rivojlanishi mumkinmi yoki yo'qmi noma'lum. O'z-o'zidan hisobot berish so'rovlari, kattaroq kuzatuv tadqiqotlarining kichik guruqlar tahlillari va sog'liqni saqlash da'volari ma'lumotlar bazalaridagi cheklangan ma'lumotlar (ularning ba'zilari ekspertizadan o'tkazilmagan) asemptomatik COVID-19 bemorlarining kichik bir qismi keyinchalik COVID-19dan keyingi alomatlar haqida xabar berishini ko'rsatadi (masalan, charchoq) . Ushbu populyatsiyada COVIDdan keyingi alomatlar darajasini aniqlash uchun qo'shimcha ma'lumotlar kerak.

Cheklangan dalillar, ma'lumotlar kam bo'lsa-da, bolalarda doimiy simptomlarning kamroq tarqalishini ko'rsatadi. Bolalar va o'smirlarning (o'rtacha yoshi 11 yosh) bir retrospektiv tadqiqotida tadqiqot kohortining 4 foizida 12 haftadan ortiq davom etadigan kamida bitta simptom tasvirlangan. Eng tez-tez uchraydigan alomatlar charchoq (3 foiz) va zaif konsentratsiya (2 foiz) edi.

Kuzatish ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, doimiy simptomlar yomonlashmaydi va SARS-CoV-2 vaktsinasi kiritilgandan keyin bir xil bo'lib qolishi yoki hatto yaxshilanishi mumkin . Bu AstraZeneca (ChAdOx1nCoV-19) haqida edi . Bu sakkiz oy davomida jiddiy post-COVID belgilarini boshdan kechirgan va keyinchalik Pfizer-BioNTech (BNT162b2) yoki Oksford-AstraZeneca (ChAdOx1nCoV-19) vaktsinasini olgan 163 bemorning bir tadqiqotida ko'rsatilgan . Emlashdan bir oy o'tgach, ko'pchilik bemorlarda emlashdan oldin mavjud bo'lgan alomatlar yaxshilandi yoki o'zgarishsiz qoldi, faqat 5 foizda yomonlashdi.

Doimiy simptomlarning tarqalishi ham COVID-19 variantiga qarab farq qilishi mumkin. Misol tariqasida, Birlashgan Qirollikdagi 97 000 dan ortiq emlangan shaxslar orasida Omicron varianti bilan keyingi infektsiya Delta variantiga (4,5 ga nisbatan 10,8 foiz) nisbatan doimiy simptomlar rivojlanish xavfining pastligi bilan bog'liq edi . Emlash va sinov o'rtasidagi oraliqdan qat'i nazar, ma'lumotlar izchil edi. Biroq, metodologik muammolar, shu jumladan elektron dastur orqali o'z-o'zidan hisobot berish va Delta bilan kasallangan bemorlarga nisbatan Omicron bilan kasallanganlarni kuzatishning qisqaroq muddati bu natijalarni izohlashni cheklaydi va qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi . Xuddi shunday, COVID-19 bilan kasalxonaga yotqizilmagan tibbiyot xodimlarining yana bir kuzatuv tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, doimiy simptomlarning tarqalishi har bir keyingi COVID-19 to'lqini bilan kamaydi (1-to'lqinda 48 foiz [yovvoyi turdag'i], 2 to'lqinda 36 foiz [alfa - variant] va 3-to'lqinda 17 foiz [Delta va Omicron]) . Biroq, emlash holatining ta'siri natijalarga ta'sir qilgan bo'lishi mumkin.

Qayta infektsiya COVID-19 ning o'tkir oqibatlardan keyingi xavfini oshirishi mumkin (PASC; xavf nisbati 2,10, 95% CI 2,04-2,16).

miokardit, yurak etishmovchiligi va tromboembolik kasallik) xavfi COVID-19 infektsiyasidan keyin oshishi mumkin. COVID-19 ning yurak-qon tomir asoratlari alohida muhokama qilinadi.

premorbid xavf omillariga, shuningdek, o'tkir kasallikning og'irligiga va bemor tomonidan boshdan kechirilgan simptomlar doirasiga bog'liq bo'ladi. Ammo, engil kasallik bilan og'rigan bemorlarda (masalan, ikki hafta) qisqaroq tiklanish va og'irroq bemorlarda uzoqroq (masalan, ikki-uch oy yoki undan ko'proq) tiklanish haqida dastlabki dalillarga qaramay, simptomlarni bartaraf etish vaqt. Bugungi kunga qadar o'tkazilgan eng katta tadqiqotda, COVID belgilarining uzoq davom etishi kasalxonaga yotqizilgan odamlarda to'qqiz oy va kasalxonaga yotqizilgan bemorlarda to'rt oyni tashkil etdi. Uzoq muddatli COVID bilan kasallanganlar orasida 15% bir yil davomida alomatlarni boshdan kechirishni davom ettirdi, ammo diapazon keng edi (95% noaniqlik oralig'i, 10,3-21,1%).

Kasalxonaga yotqizishni talab qiladigan bemorlarda, qo'shimcha kasallikkleri bo'lган keksa bemorlarda, tibbiy asoratlarni boshdan kechirgan bemorlarda (masalan, ikkilamchi bakterial pnevmoniya, venoz tromboemboliya) va kasalxonada yoki intensiv terapiya bo'limida uzoq vaqt yotqizilgan bemorlarda uzoqroq tiklanish vaqtleri kutilmoqda. terapiya. Biroq, dalillar shuni ko'rsatadiki, hatto kasalxonaga yotqizilmagan og'irroq kasallikka chalingan bemorlar, shu jumladan o'z-o'zidan xabar bergen COVID-19 bemorlar ham ko'pincha uzoq davom etadigan va doimiy alomatlar haqida xabar berishgan.

Misol tariqasida:

- Kasalxonaga yotqizilgan bemorlar (o'rtacha va og'ir COVID-19) - Dalillar shuni ko'rsatadiki, o'tkir COVID-19 bilan yotqizilgan bemorlarning sezilarli qismi bo'shatilgandan keyin kamida ikki oy va undan ko'proq vaqt davomida (masalan, 12 oygacha) alomatlarni boshdan kechiradi (52 dan 87 gacha). foiz).

- Amerika Qo'shma Shtatlari kasalxonalarida o'tkir COVID-19 bilan kasallangan 1600 bemorni kuzatuv tadqiqotida, bo'shatilgandan keyin 60 kun o'tgach, 33 foizi doimiy simptomlarni va 19 foizi yangi yoki yomonlashayotgan alomatlar haqida xabar berishdi [70]. Eng ko'p uchraydigan alomatlar zinapoyaga ko'tarilayotganda nafas qisilishi (24 foiz), nafas qisilishi / ko'krak qafasining siqilishi (17 foiz), yo'tal (15 foiz) va ta'm yoki hidning yo'qolishi (13 foiz).

- Xitoyning Uxan shahrida ilgari COVID-19 bilan kasalxonaga yotqizilgan taxminan 1,700 bemorni o'rganishda olti oydan keyin 74 foizda bir yoki bir nechta alomatlar davom etdi. Charchoq yoki mushaklar kuchsizligi (63%), uplashda qiyinchilik (26%), nafas qisilishi (26%) va tashvish yoki depressiya (23%) eng ko'p qayd etilgan doimiy alomatlardan edi. Xuddi shu kohortning keyingi tadqiqotida, kamida bitta simptomi bo'lган bemorlarning nisbati 12 oydan keyin yaxshilangan

bo'lsa-da, bemorlarning 49% simptomatik bo'lib qoldi . Charchoq yoki mushaklar kuchsizligi eng keng tarqalgan simptom (20 foiz) bo'lib qoldi, ammo nafas qisilishi (30 foiz) va tashvish (26 foiz) bilan og'rigan bemorlarning nisbati biroz oshdi. Shunga o'xshash natijalar bir yildan so'ng reanimatsiya bo'limiga yotqizilgan COVID-19 omon qolganlar orasida topildi .

- Ambulatoriya (engil COVID-19) - Dalillar shuni ko'rsatadiki, engil kasallik bilan og'rigan bemorlarning sezilarli qismi o'tkir kasallikdan keyin bir necha oy, agar uzoqroq bo'lmasa, alomatlarni boshdan kechirishi va ko'pincha bir yil ichida yo'qolishi mumkin .

- Bugungi kunga qadar o'tkazilgan yagona keng qamrovli tadqiqotda, asosan engil COVID-19 (88 foiz) bo'lgan 189 bemorni qamrab olgan, besh oy davomida doimiy simptomlarning mavjudligi COVID-19 bo'lмаган 120 bemordan iborat guruh bilan taqqoslangan . COVID-19 bilan kasallangan bemorlarning yuqori qismida SARS-CoV-2 infektsiyasining o'tkir oqibatlarga mos keladigan o'rtacha ikkita simptomi bor edi (55 foizga 13 foiz). Eng ko'p uchraydigan alomatlар charchoq, nafas qisilishi, parosmiya , diqqatni jamlashda qiyinchilik, bosh og'rig'i, xotirani yo'qotish, uyqusizlik, ko'krak qafasidagi noqulaylik va bezovtalik edi. COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda mushak-skelet tizimining kasalliklari ham ko'proq bo'lган (masalan, tendinit ). COVID-19 bilan kasallangan bemorlar olti daqiqalik piyoda yurishni (560 ga nisbatan 590 metrga) qisqartirishdi va hayot sifatining pastligini qayd etishdi. Bemorlar sinchkovlik bilan tekshirildi, ammo muntazam laboratoriya va revmatologiya testlarida, SARS-CoV-2 uchun serologik testlarda, yallig'lanish yoki immunologik belgilarda, o'pka funktsiyasi testlarida, ekokardiyografiyada yoki neyrokognitivda farqlar topilmadi. sinovdan o'tkazish. Mumkin bo'lган xavf omillari orasida faqat ayol jinsi va o'z-o'zidan xabar qilingan tashvish tarixi PASC rivojlanishi bilan bog'liq edi.

- COVID-19 bilan kasallangan 292 ambulatoriya bemorining telefon orqali so'rovi shuni ko'rsatdiki, uchdan bir qismi uch hafta ichida dastlabki holatga qaytmagan [88]. Yosh bemorlarda qoldiq simptomlar yoshi kattaroq bemorlarga nisbatan kamroq bo'lган (18 yoshdan 34 yoshgacha bo'lганlar orasida 26% va 50 yoshdan oshganlarda 47%). Bundan tashqari, komorbidiyalar sonining ko'payishi barcha yosh guruhlari orasida uzoq muddatli kasallik bilan bog'liq edi. Yengil kasallik bilan og'rigan yosh va sog'lom bemorlar tezroq tuzalib ketishdi, ko'plab kasalliklarga chalingan bemorlar esa uzoqroq tuzalib ketishdi.

- Yengil kasallikka chalingan 410 shveytsariyalik ambulatoriyani o'rganishda, 39 foizi dastlabki infektsiyadan etti oydan to'qqiz oygacha davom etuvchi alomatlар haqida xabar berishdi. Eng ko'p uchraydigan alomatlар charchoq (21 foiz), ta'm yoki hidni yo'qotish (17 foiz), nafas qisilishi (12 foiz) va bosh og'rig'i (10 foiz) edi.

- Istiqbolli tadqiqotda o'tkir COVID-19 dan tuzalgan 177 bemor (16 statsionar va 161 ambulator, ulardan 11 tasi asemptomatik edi) o'tkir kasallikdan keyin o'rtacha olti oy davomida kuzatilgan . Semptomatik infektsiyaga chalingan ambulatoriya bemorlarining 19% 6 oyda bir yoki ikki doimiy alomatlarga ega, 14%  $\geq 3$  doimiy

simptomlarga ega bo'lgan va 29% hayot sifatining pasayishi haqida xabar bergen. Xabar qilingan eng tez-tez uchraydigan doimiy alomatlar charchoq, ta'm yoki hid hissini yo'qotish va nafas qisilishi edi.

- Shvetsiyada engil kasallikka chalingan 300 dan ortiq tibbiyot xodimlari o'rtasida o'tkazilgan so'rovda 26% seronegativ nazoratning 9% bilan solishtirganda ikki oydan ortiq davom etgan kamida bitta o'rtacha yoki og'ir simptomga ega . Bundan tashqari, sakkiz oydan ko'proq davom etadigan alomatlar ham ko'p bo'lgan (15 foizga nisbatan 3 foiz). Taxminan 8 dan 15 foizgacha ularning alomatlari ularning ishiga, ijtimoiylashuviga yoki uy hayotiga xalaqit bergenligini, seronegativ nazoratning 4 foiziga nisbatan .

Ba'zi alomatlar boshqalarga qaraganda tezroq yo'qoladi. Masalan, isitma, titroq va xushbo'y / ta'm sezish belgilari odatda ikki-to'rt hafta ichida yo'qoladi, charchoq, nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi siqilish, tayanch-harakat a'zolarining og'rig'i, kognitiv buzilishlar va psixologik ta'sirlar bir necha oy davom etishi mumkin (masalan, 2 oydan 12 oygacha). ). Quyida individual belgilar haqida ma'lumot berilgan:

- Charchoq, zaiflik va zaif chidamlilik - charchoq kasalxonaga yotqizish zaruratidan qat'i nazar, bemorlarda eng ko'p uchraydigan alomatdir. Ko'pgina bemorlarda charchoq yo'qolsa-da, u chuqur bo'lishi mumkin va uch oy yoki undan ko'proq davom etishi mumkin, ayniqsa ICU omon qolganlarda .

- Nafas qisilishi - COVID-19 va nafas qisilishi bilan og'rigan bemorlarda nafas qisilishi davom etishi mumkin, ko'pchilik bemorlarda ikki oydan uch oygacha, ba'zan uzoqroq (masalan, 12 oygacha) sekin o'tib ketadi .

Surunkali yo'tal - bir nechta tadqiqotlarda ko'plab bemorlar dastlabki simptomlar boshlanganidan keyin ikki-uch hafta davomida doimiy yo'talni boshdan kechirishgan . Ko'pgina bemorlarda yo'tal 3 oygacha yo'qoladi va kamdan-kam hollarda 12 oydan ortiq davom etadi .

- Ko'krak qafasidagi noqulaylik - COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda ko'krak qafasidagi noqulaylik tez-tez uchraydi va asta-sekin yo'qolishi mumkin. Ko'krak qafasidagi noqulaylik bemorlarning 12-22 foizida o'tkir COVID-19 infektsiyasidan taxminan 2-3 oy o'tgach, kamdan-kam hollarda uzoqroq davom etadi .

- Ta'm va hidning o'zgarishi - bir nechta tadqiqotlar COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda hid va ta'm sezish belgilarining tiklanishini o'rganib chiqdi . Ko'pchilik o'tkir kasallikdan 1-3 oy o'tgach to'liq yoki deyarli to'liq tiklanishni boshdan kechiradi, ammo kichik bir qismi (<5%) uzoqroq davom etadi . Hipozmik bemorlar va erkak bemorlar anosmik yoki ayol bo'lganlarga qaraganda tezroq tuzalib ketishi mumkin.

- Tayanch-harakat a'zolarining og'rig'i - Tayanch-harakat og'rig'i belgilari COVID-19 davrida va undan keyin tez-tez uchraydi. 25 000 dan ortiq bemorni (ambulatoriya va ilgari kasalxonaga yotqizilgan bemorlarni) o'z ichiga olgan kuzatuv tadqiqotlarining meta-tahlilida to'rt hafta davomida doimiy tayanch-harakat simptomlari, shu jumladan 5,7% da mialgiya, 4,6% artralgiya va 7,9% ko'krak qafasidagi og'riqlar kuzatilgan.

bemorlar . COVIDdan keyingi tayanch-harakat a'zolari og'rig'ining tarqalishi 60 kun ichida oshdi, ammo 180 kun ichida kamaydi.

- Neyrokognitiv simptomlar - Dalillar shuni ko'rsatadiki, kontsentratsiya va xotira bilan bog'liq muammolar kasalxonadan chiqqandan keyin COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda olti hafta yoki undan ko'proq davom etadi .

- Psixologik kuzatuv tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, psixologik alomatlar (masalan, tashvish, depressiya, PTSD) o'tkir COVID-19 infektsiyasidan keyin tez-tez paydo bo'ladi, tashvish esa eng keng tarqalgan. Psixologik alomatlar odatda vaqt o'tishi bilan yaxshilanadi, ammo ba'zi omon qolganlarda ular olti oydan ortiq davom etishi mumkin . Kasalxonaga yotqizilgan shaxslar doimiy psixologik alomatlar uchun ko'proq xavf ostida bo'lislari mumkin .

Qayta qabul qilish xavfi - COVID-19 bilan kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning aksariyati muvaffaqiyatli chiqariladi, ammo taxminan 10-20 foizi mos ravishda 30 va 60 kun ichida qayta yotqizishni talab qiladi .

Misol tariqasida:

- Amerika Qo'shma Shtatlari kasalxonalariga COVID-19 bilan yotqizilgan 100 000 dan ortiq bemorlarning retrospektiv tadqiqotida, chiqarilganlarning 9 foizi ikki oy ichida xuddi shu kasalxonaga qayta yotqizilgan . Qayta qabul qilinganlar orasida 1,6 foizi bir necha marta qayta qabul qilingan. Birinchi qayta qabul qilish uchun o'rtacha vaqt sakkiz kun edi. Qayta qabul qilish uchun xavf omillari  $\geq 65$  yosh, malakali hamshiralik muassasasiga (SNF) yoki uyda tibbiy yordam ko'rsatish muassasasiga bo'shatish va bir yoki bir nechta qo'shimcha kasallikkarning mavjudligi (masalan, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi, yurak etishmovchiligi, asoratlari bilan diabetes mellitus, surunkali ) buyrak kasalligi va/yoki tana massasi indeksi [BMI]  $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ ).

- COVID-19 bilan yotqizilgan 1409 nafar bemordan iborat yana bir retrospektiv kogortada 10 foizi qayta qabul qilingan. Qayta qabul qilish yoki o'lim xavfi erkak bemorlarda, oq tanli bemorlarda va yurak etishmovchiligi, diabetes mellitus, oldingi olti oy ichida tez-tez tez tibbiy yordam bo'limiga tashrif buyurish, kundalik og'riq, kognitiv buzilish yoki funktsional qaramlik bilan kasallanganlar orasida yuqori bo'lgan

- COVID-19 dan keyin bo'shatilgan 1775 bemorning boshqa tadqiqotida 20 foizi 60 kun ichida qayta qabul qilingan ; qayta qabul qilish yoshi kattaroq bo'lgan. Umumiy qayta qabul qilingan tashxislar: COVID-19 (30 foiz), sepsis (8,5 foiz), pnevmoniya (3,1 foiz) va yurak yetishmovchiligi (3,1 foiz). 20 foizdan ortig'i intensiv terapiya bo'limiga yotqizishni talab qildi va o'lim darajasi 9 foizni tashkil etdi. Reabilitatsiya yoki o'lim darajasi bo'shatilgandan keyingi dastlabki 10 kun ichida eng yuqori bo'lgan.

- Buyuk Britaniyada COVID-19 bilan yotqizilganidan keyin bo'shatilgan 50 000 ga yaqin bemor o'rtasida o'tkazilgan tadqiqotda 30 foizi qayta qabul qilingan va 10 foizi chiqarilgandan keyin vafot etgan . COVID-19 dan keyin bo'shatilgan bemorlarda COVID-19 tashxisi bilan bo'shatilgan bemorlarga nisbatan nafas yo'llari kasallikkleri, diabet va yurak-qon tomir kasallikkleri ko'proq bo'lgan.

## UMUMIY REYTING

COVID-19 dan tuzalib ketayotgan bemorlar orasida tibbiy yordamga muhtoj bo'lmanan yengil kasalligi bo'lganlar va uzoq muddatli intensiv terapiyani talab qiladigan og'ir kasalligi bo'lganlar kiradi.

Bir nechta tashkilotlar COVID-19 dan tuzalgan bemorlarni baholash va boshqarish bo'yicha ko'rsatmalar ishlab chiqdilar va ko'plab muassasalar o'tkir kasallikdan tuzalgan bemorlarning uzoq muddatli ehtiyojlarini qondirish uchun ixtisoslashtirilgan multidisipliner COVID-19 tiklash klinikalarini tashkil etdilar. COVID-19 dan keyin doimiy alomatlari bo'lgan shaxslarda uzoq muddatli noma'lum oqibatlarni hisobga olgan holda, klinik protokollar odatda keng qamrovli jismoniy, kognitiv va psixologik baholashni o'z ichiga oladi. Ushbu baholash va boshqaruv strategiyalari natijalari to'g'risida yuqori sifatli ma'lumotlarning etishmasligi mavjud. Agar bemorlar maxsus COVID-19 tiklanish klinikasida baholash uchun uzoq kutish vaqtlarini boshdan kechirsa, davolanishni kechiktirmaslik kerak; Pulmonologiya, nevrologiya va/yoki jismoniy tibbiyot va reabilitatsiya bo'yicha mutaxassislarga murojaat qilish, agar COVID-19 davolash klinikasiga murojaat qilish imkonи bo'lmasa, maqsadga muvofiq bo'lishi mumkin.

Bizning yondashuvimiz o'tkir COVID-19 dan tuzalib ketgan bemorlar bilan bog'liq klinik tajribamizga, o'tkir COVID-19 dan keyin davom etuvchi alomatlari bo'lgan bemorlarga oid ma'lumotlarni to'plashga, shuningdek, shunga o'xshash kasallikkardan (masalan, sepsis) tuzalgan bemorlarga ekstrapolyatsiya qilingan ma'lumotlarga asoslanadi va izchildir. xalqaro jamiyatlar va boshqaruv guruhlari ekspertlarining tavsiyalari bilan .

Kuzatuv testlarini o'tkazish vaqt va joylashuvi - O'tkir COVID-19 dan tuzalgan bemorlar uchun keyingi tekshiruvning optimal vaqt va joyi noma'lum va bir qancha omillarga, jumladan, o'tkir kasallikning og'irligi, hozirgi simptomatologiya va manbaga bog'liq. mavjudligi.

Ushbu bo'limda o'tkir kasallik "echilgandan" keyin (masalan, taxminan uch-to'rt hafta) bemorlarni kuzatishga bo'lgan yondashuvimiz muhokama qilinadi. Sog'ayish jarayoni uzlucksiz davom etadi; O'tkir COVID-19 ning dastlabki bosqichlarida kuzatuv asosiy e'tibor COVID-19 bilan bog'liq o'tkir asoratlarni aniqlash va davolashga qaratilgan bo'lsa, keyingi parvarishlash esa o'tkir bosqich bartaraf etilgandan keyin davom etuvchi simptomlarni baholash va davolashga qaratilgan (Qarang: Terminologiya va bosqichlar). O'tkir kasallikdan keyin COVID-19 kuzatuvi vaqt yoki joylashuvi bo'yicha ko'rsatmalar mavjud bo'lmasa-da, biz quyidagilarni tavsiya qilamiz:

- Kasalxonaga yotqizishni talab qilmaydigan engil va o'rtacha og'irlikdagi kasalligi bo'lgan va yaxshilanayotgan bemorlar uchun biz odatda COVID-19 kuzatuv tashrifini (teletibbiyot yoki shaxsan) rejorashtirmaymiz, agar bemor buni talab qilmasa yoki doimiy, progressiv yoki yangi bo'lsa . alomatlar.

- Kasalxonaga yotqizishni talab qiladigan yanada og'irroq o'tkir COVID-19 kasalligi bo'lgan bemorlarni (statsionar reabilitatsiya kabi operatsiyadan keyingi kuzatuvga muhtoj yoki zaruratsiz) biz ideal tarzda bir hafta ichida, lekin bo'shatilgandan keyin ikki-uch haftadan kechiktirmasdan kuzatamiz. kasalxonadan yoki reabilitatsiya muassasasidan. Biz odatda erta kuzatuvni osonlashtirish uchun telemeditsina tashriflaridan foydalanamiz, chunki sepsisdan tuzalib ketgan bemorlar uchun xabar qilingan ma'lumotlarga asoslangan operatsiyadan keyingi erta kuzatuv bilan qayta qabul qilishlar kamayishi mumkin .

- Biz doimiy alomatlari bo'lgan barcha bemorlarni, ayniqsa, ko'p tizimli shikoyatlari yoki 12 haftadan ortiq davom etadigan alomatlari bo'lgan bemorlarni baholash uchun, agar mayjud bo'lsa, maxsus COVID-19 reabilitatsiya poliklinikasiga yoki bemorning o'ziga xos belgilariga mos ixtisoslashgan klinikaga yuboramiz.

Kasallikning og'irligini, asoratlarni va davolash usullarini baholash - Dastlabki kuzatuv baholash davomida biz bemorning COVID-19 bilan o'tkir kasalligining keng qamrovli tarixini, shu jumladan kasallikning xronologiyasini, simptomlarning davomiyligi va og'irligini, asoratlarning turi va zo'ravonligini olamiz ( masalan, venoz tromboemboliya, buyrak shikastlanishining mavjudligi va darajasi, qo'shimcha kislородга bo'lgan ehtiyoj (shu jumladan , invaziv bo'lмаган yoki invaziv ventilyatsiya zarurati ), yurak asoratlari, deliryum), COVID-19 test natijalari va ishlatalgan dastlabki davolash usullari. Biz bemorning shifoxona va ambulatoriya yozuvlarini va dori-darmonlar ro'yxatini ko'rib chiqamiz. Bu ma'lumotlar ularning COVID-19dan oldingi tibbiy tarixi bilan taqqoslanadi.

#### Laboratoriya sinovlari

Umumiy laboratoriya tekshiruvi - O'tkir COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda laboratoriya tekshiruvini o'tkazish zarurati ularning o'tkir kasalligi va hozirgi belgilari paytida og'irligi va g'ayritabiyy test natijalari bilan belgilanadi. Tashxisda anormal laboratoriya ko'rsatkichlari bo'lgan bemorlarning ko'pchiligi tiklanish davrida yaxshilanadi .

- Engel o'tkir COVID-19 dan tuzalgan bemorlarning ko'pchiligi uchun laboratoriya tekshiruvi talab qilinmaydi.

- Og'irroq kasallikdan tuzalib ketgan bemorlar, laboratoriya anomaliyalari bo'lgan bemorlar, kasalxonadan yoki statsionar reabilitatsiya muassasasidan chiqarilgan bemorlar yoki tushunarsiz davom etayotgan alomatlari bo'lgan bemorlar uchun quyidagilarni olish maqsadga muvofiqdir:

- To'liq qon tekshiruvi

- qon kemyosi, shu jumladan elektrolitlar, qon karbamid azoti (BUN) va sarum kreatinin

- jigar funksiysi testlari, shu jumladan sarum albuminini aniqlash

- Alovida bemorlar uchun mos bo'lishi mumkin bo'lgan qo'shimcha laboratoriya tekshiruvlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Miya natriuretik peptid (BNP) va troponin yurak etishmovchiligi yoki miokardit bilan asoratlangan bemorlarda yoki yashirin miokarditning mumkin bo'lgan yurak belgilari bo'lgan bemorlarda (masalan, nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi noqulaylik, shish).

-D- dimer tushuntirilmagan doimiy yoki yangi nafas qisilishi bilan og'rigan bemorlarda yoki tromboembolik kasallikdan xavotirda bo'lgan har qanday bemorda.

- Noma'lum charchoq yoki zaiflik bilan og'rigan odamlarda qalqonsimon bezni tekshirish.

- mushaklar kuchsizligi yoki og'rig'i bo'lgan bemorlarda kreatinin kinaz .

tromboplastin vaqtি, xalqaro normallashtirilgan nisbat va D- dimer darajalari ) yoki yallig'lanish belgilarini (masalan, eritrotsitlar cho'kish tezligi, C-reakтив oqsil, ferritin , interleykin-6 ) kuzatmaymiz. ) ruxsat berilgunga qadar.

COVID-19 testi va serologiyasi - Kuzatuv ambulatoriya tekshiruvi vaqtida bemorlarni faol SARS-CoV-2 infektsiyasiga muntazam ravishda qayta sinovdan o'tkazmaymiz. Buning o'rniga, algoritmda tasvirlanganidek, infektsiyani oldini olish choralarini yo'q qilish uchun sinovdan o'tmagan yondashuvni qo'llaymiz.

Bundan tashqari, o'tkir infektsiya ijobiy molekulyar test (ya'ni, nuklein kislotani kuchaytirish testi [NAAT], teskari polimeraza zanjiri reaktsiyasi testi) bilan tasdiqlangan bemorlarda SARS-CoV-2 ga serologiya (antikorlar) olishning klinik foydasi yo'q. transkriptaza [RT-PCR]) yoki antigen testi. Biroq, alomatlarga asoslangan, ammo hujjatlashtirilgan ijobiy molekulyar yoki antigen testi bo'lмаган, oldindan mavjud bo'lgan COVID-19 bilan kasallangan bemorlar uchun SARS-CoV-2 serologik ma'lumotlarini olish qiymati noaniq. Shunga qaramay, biz ba'zida qo'shimcha test o'tkazish yoki qaror qabul qilish uchun serologik ma'lumotlarni olamiz (masalan, rekondalesent plazma donatsiyasi, tushunarsiz simptomlarni baholash).

### **ASORATLAR VA TURG'UN BELGILARNI BAHOLASH VA DAVOLASH**

O'tkir kasallikdan so'ng, bemorlarga toqat qilingan kunlik faoliyatini davom ettirishni tavsiya qilamiz. Ko'pgina bemorlar, ayniqsa, engil kasallikka chalinganlar, o'tkir kasallikning dastlabki bir necha haftasida o'zlarining alomatlarini yo'q qilishlari kutilsa, ba'zilari kutilganidan sekinroq tiklanish kursini boshdan kechirishi yoki yangi yoki yomonlashuvchi alomatlar rivojlanishi mumkin. Semptomlari davom etayotgan yoki yangi yoki yomonlashadigan alomatlar paydo bo'lgan bemorlarni zudlik bilan baholash kerak (yuqorida "Doimiy simptomlar" bo'limiga qarang). Klinikamizda COVID-19 dan keyin bemorlarni dastlabki baholashning bir qismi sifatida biz odatdagи simptomlarga asoslangan klinik baholashimizga qo'shimcha ravishda standartlashtirilgan skrining choralarini qo'llaymiz. Misol tariqasida, biz jiddiy kasallikdan keyin uzoq muddatli jismoniy va ruhiy buzilishlarni bashorat qilish va aniqlash uchun Xalqaro Konsensus Konferentsiyasi tomonidan tavsiya etilgan skrining testlaridan foydalanamiz . Ular tibbiy va psixologik muammolar haqida muhim ma'lumotlarni aniqlashga yordam beradi, bu esa qo'shimcha testlarga, davolanishga va kerak bo'lganda tavsiyalarga olib kelishi mumkin.

### Kardiopulmonar symptomlar

Klinik baholash - Biz davom etayotgan nafas qisilishi (dam olishda va jismoniy mashqlar bilan), yo'tal, ko'krak qafasidagi noqulaylik, plevral efüzyon og'rig'i va xirillash haqida so'raymiz. Shuningdek, biz ortopnea , ko'krak qafasidagi og'riqlar (jismoniy mashqlar bilan, yotgan holda), periferik shish, yurak urishi, bosh aylanishi, ortostaz va bosh aylanishi haqida so'raymiz . Biz odatda nafas qisilishining umumiy alomatlarini baholash uchun o'zgartirilgan Borg dispna shkalasidan foydalanamiz . Bundan tashqari, qo'shimcha kislorod talablari haqida so'raymiz va agar mavjud bo'lsa, puls oksimetriya (SpO2) ma'lumotlarini olamiz.

Semptomlar doimiy, kuchayib borayotgan va/yoki yangi ekanligini aniqlaymiz, chunki ikkinchi darajali bakterial pnevmoniya, empiema, o'pka emboliyasi yoki miyokard shikastlanishi yoki COVID-19 bilan bog'liq yallig'lanish kabi COVID-19 ning kech asoratlari rivojlanishini aks ettirishi mumkin..

Shaxsiy tashriflar paytida biz barcha hayotiy belgilarni tekshiramiz, ayniqsa SpO2 va ortostaz , presenkop yoki senkop bilan og'rigan bemorlarda postural qon bosimi (tik turgandan keyin 10 minutgacha) va yurak urish tezligiga e'tibor beramiz.

Quyidagilarni baholash uchun ko'krak qafasining to'liq tekshiruvini o'tkazamiz:

- fibroz (masalan, qo'pol yoriqlar).
- plevra oqishi (masalan, perkussiyaga xiralik).
- Konsolidatsiya (masalan, egofoniya ).

- yurak-qon tomir tizimi, shu jumladan shovqinlarni, perikard ishqalanishini, uchinchi yoki to'rtinchi yurak tovushlarini, bo'yin venalarining kengayishini, kichik bazilyar yoriqlarni, periferik shish va ortostazni baholash .

-Yurak-o'pka tekshiruvi - Kardiopulmoner symptomlari bo'lgan COVID-19 bemorlarini tiklash uchun biz ko'krak qafasi tomografiyasi va elektrokardiografiya (EKG) o'tkazamiz. Tanlangan bemorlarda, masalan, ekokardiografi, Xolter kabi qo'shimcha testlar ham talab qilinishi mumkin o'pka funksiysi monitoringi va testlari.

- Ko'krak qafasini ko'rish - ko'krak qafasini ko'rish zarurati kasallik davrida olingan oldingi g'ayritabiyy tasvirlar, shuningdek, hozirgi alomatlar bilan belgilanadi.

- Kasallik davrida ko'krak qafasi tekshiruvidan o'tmagan va hozirda kardiopulmoner symptomlari bo'lмаган bemorlarda ko'krak qafasi tekshiruvi talab qilinmaydi.

- COVID-19 davrida o'pka infiltrati yoki tasvirlashda boshqa anormalliklarga ega bo'lgan barcha bemorlar uchun biz ko'krak qafasining kuzatuvini o'tkazamiz. Bundan tashqari, kardiopulmoner fizik tekshiruv vaqtida yangi yoki yomonlashgan nafas olish belgilari yoki anormalliklari bo'lgan har qanday bemorda biz ko'krak tomografiyasini o'tkazamiz.

- Ko'rish turi - Ko'pchilik bemorlar uchun ko'krak qafasi rentgenogrammasi etarli. Biroq, boshqa patologiya bilan bog'liq bo'lgan o'tkir kasalligi paytida ko'krak qafasining anormal tasviri bo'lgan bemorlar uchun biz odatda ko'krak qafasining

kompyuter tomografiyasini (KT) skanerlaymiz. Masalan, xavfli o'smaga shubha qilinganida ko'krak qafasining kontrastli kompyuter tomografiyasini yoki o'pkaning og'ir ta'sirida (masalan, o'pkaning interstitsial kasalligiga shubha qilingan bemorlar uchun) ko'krak qafasining kontrastli yuqori aniqlikdagi kompyuter tomografiyasini o'tkazamiz. o'tkir respiratory distress sindromi [ ARDS ]].

- Vaqt – kuzatuv tasviri vaqtini ma'lum qilish uchun bir nechta ko'rsatmalar mavjud. COVID-19 dan tuzalgan bemorlarda to'plangan ma'lumotlarga asoslanib, biz o'pkaning shikastlanishi (masalan, maydalangan oynaning xiralashishi, konsolidatsiya, interlobulyar septal qalinlashuv) ikki-to'rt hafta ichida yo'qolishini kutamiz , ammo to'liq bartaraf etish uchun 12 hafta yoki undan ko'proq vaqt ketishi mumkin. ba'zi tadkikotlar, ayniqsa, og'ir kasallikka chalingan bemorlarda bir yilgacha bo'lgan o'zgarishlarni taklif qiladi . Shuning uchun, to'liq rentgenologik aniqliknini ta'minlash uchun bo'shatilgandan keyin 12 hafta o'tgach, ko'krak qafasi rentgenogrammasini o'tkazish tavsiya etiladi .

12 haftadan so'ng doimiy rentgenologik anormalliklarga ega bo'lgan bemorlar uchun biz odatda ko'krak qafasining kompyuter tomografiyasini o'tkazamiz va pulmonolog bilan maslahatlashamiz. Shu bilan birga, o'pka anomaliyalari ko'krak qafasining KT da olti oy yoki undan ko'proq vaqt davomida kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning 50 foizida, hatto engil nafas olish kasalliklari bo'lgan bemorlarda ham davom etishi mumkin . O'pka transplantatsiyasini talab qiladigan qoldiq o'pka fibrozining kamdan-kam holatlari xabar qilingan .

Ba'zi bemorlarga 12 haftadan oldin ertaroq ko'rish kerak bo'lishi mumkin, shu jumladan nafas olish yo'llari yomonlashgan yoki yangi alomatlari bo'lgan bemorlar, yangi yoki rivojlanayotgan infiltratga ega bemorlar yoki muqobil yoki asoratlovchi patologiyaga shubha qilingan bemorlar (masalan, malignite, interstitsial o'pka kasalligi, traxeya stenozi). ).

ARDS bilan og'rigan bemorlar uchun intervalli HRT ning klinik foydasi (masalan, 3, 6, 12, 24 oylarda takroriy ko'rish) aniq emas. Radiatsiya ta'sirining foydalari va xavfini ko'rsatadigan yuqori sifatli dalillar yo'qligi sababli biz HRCTni oldindan belgilangan vaqt oralig'ida muntazam ravishda bajarmaymiz. Biroq, tanlangan bemorlarda (masalan, kutilganidan sekinroq yaxshilanishi bo'lgan bemorlar, og'ir qoldiq belgilari bo'lgan bemorlar) keyingi CRRT mos keladi.

Oddiy ko'krak qafasi rentgenogrammasiga qaramay, noma'lum kardiopulmoner simptomlari va/yoki periferik qonning kislorod bilan to'yinganligi past bo'lgan bemorlarda biz klinisyenlarga venoz tromboemboliyaga shubhaning yuqori ko'rsatkichiga ega bo'lishini va uni o'pka kompyuter tomografiysi kabi tegishli ko'rish tekshiruvi bilan baholashni tavsiya qilamiz.

Bundan tashqari, bemorlar kamdan-kam hollarda oldingi markaziy venoz kateterizatsiya natijasida venoz stenoz bilan bog'liq ko'krak yoki bo'yin bezovtaligini boshdan kechirishlari mumkin ; Bu ko'pincha klinik tashxis, lekin ultratovush bilan tasdiqlashni talab qilishi mumkin.

## Yurak tekshiruvi

umumiy konstitutsiyaviy shikoyatlari bo'lgan bemorlar uchun, yurak urishi tezlashganda, holsizlik, charchoq bo'lsa biz odatda 12-tarmoqli EKGni o'tkazamiz

COVID-19 bilan kasallangan bemorlarni tiklashda muntazam ravishda transtorasik ekokardiyografiya (TTE) o'tkazmaymiz. Shu bilan birga, biz TTEni anamnezida yoki biokimyoviy tahlilga ko'ra miyokard shikastlanishi yoki miokardit belgilari bo'lgan bemorlarda, shuningdek nafas qisilishi va asosiy yurak kasalligini ko'rsatadigan boshqa belgilar va alomatlari bo'lgan bemorlarda (masalan, ortopnea, bo'yin venoz bosimning oshishi, periferik shish, inspiratuar qichqiriqlar, yangi shovqinlar, ishqalanish, sakrash). Agar TTE manfiy bo'lsa, kardiopulmoner mashqlar testi talab qilinishi mumkin. COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda kuzatuv ekokardiyografiyasiga haqida cheklangan ma'lumotlar mavjud. Bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, COVID-19 bilan reanimatsiya bo'limiga (ICU) yotqizilgan va bo'shatilgandan keyin to'rt oy o'tgach doimiy alomatlari bo'lganlar orasida 10 foizda ejeksiyon fraktsiyasi 50 foizdan kam bo'lgan.

COVID-19 ning o'tkir bosqichida klinik jihatdan aniq bo'lмаган miokardit belgilarini aniqlash uchun yurak magnit-rezonans tomografiyasining (CMR) klinik foydasi munozarali bo'lib qolmoqda. Biz odatda miokarditga shubha qilingan bemorlarni keyingi baholash uchun kardiologga yuboramiz.

- O'pka funktsiyasini tekshirish - Biz nafas olish alomatlari yo'q, engil yoki yo'qolgan bemorlarda o'pka funktsiyasi testini (PFT) o'tkazmaymiz. Doimiy, progressiv yoki yangi nafas olish belgilariga ega bo'lgan COVID-19 dan tuzalib ketgan bemorlar uchun biz spirometriya, o'pka sig'imi va diffuziya qobiliyatini o'z ichiga olgan PFT o'tkazamiz. Biz, shuningdek, kasalxonaga yotqizishni talab qilgan ko'plab bemorlarga tegishli bo'lgan og'ir o'pka kasalligi yoki COVID-19 bilan bog'liq ARDS bilan kasallangan COVID-19 bemorlarini tiklash uchun PDF-fayllarni olmoqdamiz. Nerv-mushak kuchsizligidan shubha qilingan bemorlarda nafas olish mushaklarining kuchini baholash uchun maksimal nafas olish va ekspiratuar bosimlarni (maksimal nafas olish bosimi [MIP], maksimal ekspiratuar bosim [MEP]) o'lchash mumkin.

Qayta tiklangan bemorda PFTSni qabul qilishning optimal vaqt noma'lum. Biroq, COVID-19 bilan kasallangan bemorlarning to'plangan dalillari va COVID-19 bo'lмаган ARI populyatsiyasining bilvosita dalillari (ularda PFT ko'rsatilgan) asosida biz odatda shifoxonadan chiqqandan keyin 6-12 hafta o'tgach tadqiqot natijalarini olamiz. COVID-19 bilan bog'liq bo'lgan ARDS bilan og'rigan bemorlarga, agar PFT anormalliklari aniqlansa, biz PFTni olti oyda va keyin har yili besh yil davomida takrorlashni tavsiya qilamiz.

COVID-19 dan keyin o'pka funktsiyasi haqidagi ma'lumotlar rivojlanmoqda va bu ma'lumotlar o'pka funktsiyasining buzilishi davom etishi mumkinligini ko'rsatadi, ayniqsa, o'pka kasalligi og'irroq bo'lganlarda, ayniqsa tarqalish qobiliyatining pasayishi. Tizimli o'tkir respirator sindromdan (SARS) tuzalgan bemorlarda o'pka funktsiyasidagi shunga o'xshash buzilishlar qayd etilgan .

### Misol tariqasida:

- Kritik bo'limgan COVID-19 bilan kasallangan 110 nafar bemorning retrospektiv tadqiqotida kasallik boshlanganidan 29-34 kun o'tgach, o'pka funktsiyasining doimiy buzilishi aniqlangan . Eng tez-tez uchraydigan anomaliyalar diffuziyaning pasayishi va cheklovchi nuqsonlar edi; anomaliyalar og'ir pnevmoniya bilan og'rigan bemorlarda eng aniq bo'lgan. Biroq, o'tkir tibbiy yordam holatlari tahlildan chiqarib tashlandi, asosiy PFT mavjud emas va uzoq muddatli kuzatuv testlari kiritilmagan.

- 59 og'ir kasal bo'lgan COVID-19 omon qolgan boshqa bir tadqiqotda ko'pchilik bo'shatilgandan keyin olti hafta o'tgach normal o'pka funktsiyasiga ega bo'lgan, 15% obstruktiv buzilish, 19% cheklovchi buzilish va 27% diffuziya qobiliyatini kamaytirgan - Xitoyning Uxan shahrida ilgari COVID-19 bilan kasalxonaga yotqizilgan 1700 dan ortiq bemorni kuzatishda o'paning og'ir kasalligi bo'lgan (ya'ni, yuqori oqimli burun kanülesi kislorodi, invaziv bo'limgan yoki mexanik ventilyatsiya talab qiladigan) 86 bemorning 56 foizida olti oyda doimiy anormal diffuziya qobiliyati .

Mashq qilish va kislorod bilan ta'minlashni baholash - Kardiopulmoner tekshiruvdan so'ng tushunarsiz nafas olish alomatlari bo'lgan har qanday bemor uchun, shu jumladan venoz tromboemboliya va yurak qopqog'i kasalliklarini baholash va o'tkir COVID-19 tufayli kasalxonaga yotqizilgan bemorlarda biz odatda oltita tekshiruv o'tkazamiz. daqiqalik yurish . Ushbu test kislorodni titrlash uchun mo'ljallanmagan bo'lsa-da, u jismoniy va nafas olish funktsiyasining yaxshi ko'rsatkichidir va bemorning nafas qisilishini tushuntirishga yordam berish uchun kislorod bilan bog'liq har qanday muammolarni aniqlashi mumkin. Agar bemorda uyqu paytida hech qanday alomat bo'lmasa (masalan, takroriy uyg'onish, ko'krak qafasidagi og'riq, nafas qisilishi) yoki og'ir yurak yoki o'pka kasalligiga shubha bo'lsa, tungi oksimetriya o'lchovlari odatda talab qilinmaydi .

Agar ushbu tekshiruvdan keyin nafas qisilishi tushuntirilmasa, biz pulmonologga murojaat qilamiz, masalan, yurak-o'pka mashqlari testi (5-jadval) va/yoki kardiologga COVID bilan bog'liq bo'lgan jim miyokard ishemiyasi yoki miokarditni baholash uchun qo'shimcha baholashni ko'rib chiqamiz.

CPET simptomlarning etiologiyasini, shuningdek, o'pka yoki jismoniy reabilitatsiyadan foyda ko'rishi mumkin bo'lganlarni aniqlashi mumkin (masalan, dekonditsionerlik , xronotrop etishmovchilik, disfunktional nafas olish bilan og'rigan bemorlar).

Ko'pgina bemorlar uchun arterial qon gazini (ABG) tekshirish odatda talab qilinmaydi. Ammo o'tkir giperkapniya bilan og'rigan bemorlarda invaziv bo'limgan ventilyatsiya (masalan, doimiy musbat havo yo'li bosimi yoki ikki darajali musbat havo yo'li bosimi o'tkir kasalligi paytida, ABG keyingi davolashni boshqarishi mumkin, ayniqsa NIVni davom ettirishni talab qiladigan bemorlarda.

### DAVOLASH

- O'tkir COVID-19 dan tuzalgandan keyin doimiy kardiopulmoner simptomlarni davolash haqida ma'lumot beradigan yuqori sifatli dalillar cheklangan. Bizning

yondashuvimiz shunga o'xshash kasalliklardan keyin yuzaga keladigan alomatlarni davolashga asoslangan.

- Nafas qisilishi - COVID-19 pnevmoniyasi bilan bog'liq bo'lgan nafas qisilishi asta-sekin yaxshilanishi mumkin, lekin u uzoq davom etishi mumkin, ayniqsa o'pkaning og'ir kasalliklari yoki nerv-mushak zaifligi (masalan, 6-12 oygacha). Boshqaruv, COVID-19 bilan kasallanmagan bemorlarga o'xshaydi.

COVID-19 dan keyin umumiy davolash strategiyasi sifatida biz nafas qisilishining asosiy sabablarini (lar)ini ko'rib chiqamiz, bu ko'pincha ko'p omilli (masalan, pnevmoniyani bartaraf etish, pnevmoniyani tashkil etish, dekonditatsiya, nerv-mushak kuchsizligi, asosiy o'pka kasalligining kuchayishi, traxeya). intubatsiyadan keyin stenoz, yurak etishmovchiligi ).

- Barcha bemorlar uchun biz har qanday aniqlangan yurak yoki o'pka kasalliklari uchun farmakoterapiyani optimallashtiramiz.

- Kislorodga ehtiyoji bo'lмаган va yurakdan kelib chiqmagan alomatlari bo'lмаган engil alomatlari bo'lган (masalan, Borg balli  $\leq 3$ ) (3-jadval) biz nafas olish mashqlari va nafas qisilishi bilan kurashish strategiyalarini buyuramiz (6-jadval).

- O'rtacha va og'ir nafas qisilishi (masalan, Borg shkalasi  $>3$ ) (3-jadval), doimiy desaturatsiya ( $SpO_2 \leq 92\%$ ), qo'shimcha kislorodga yangi ehtiyoj yoki boshqa nafas olish alomatlari bo'lган bemorlarga murojaat qilishni tavsiya etamiz. qo'shimcha baholash va o'pka reabilitatsiyasini ko'rib chiqish uchun o'pka bo'yicha mutaxassisiga .

Ba'zi hollarda, ARDS bartaraf etilgandan keyin paydo bo'lган pnevmoniya bilan og'rigan bemorlarga kortikosteroidlarni og'iz orqali yuborish haqida o'ylash kerak bo'lishi mumkin. Masalan, 837 nafar COVID-19 omon qolgan retrospektiv tadqiqotda 5 foizida pnevmoniya rivojlanishi haqida dalillar bor edi . Kortikosteroidlar bilan davolash simptomlar, tasvirlar va funktsiyalarning yaxshilanishiga olib keldi. Ochiq yorliqli randomizatsiyalangan tadqiqot shunga o'xshash yaxshilanislarni qayd etdi, ammo yuqori dozalar o'rtasida farq yo'q ( bir hafta davomida kuniga 40 mg prednizolon, bir hafta davomida kuniga 30 mg, ikki hafta davomida kuniga 20 mg , ikki marta 10 mg / kun ). haftalar) past dozali (6 hafta davomida kuniga 10 mg prednizolon ) kortikosteroid rejimlari bilan solishtirganda . Ushbu klinik fikrni tasdiqlash uchun qo'shimcha randomizatsiyalangan tadqiqotlar talab qilinadi.

virusdan keyingi yo'tal sindromi bo'lган bemorlardagi yo'talga o'xshab davolanadi , bu yo'talning boshqa sabablari simptomlarni kuchaytirmasligini ta'minlaydi (masalan, gastrointestinal refluyks kasalligi , astma).

Terapiya qo'llab-quvvatlanadi. Odatda , kerak bo'lganda retseptsiz sotiladigan yo'talni bostiruvchi vositalardan (masalan, benzonatat , guaifenesin , dekstrometorfan ) foydalanishni tavsiya etamiz. Nafas olish usullari (masalan, inhaler bronchodilatorlar yoki glyukokortikoidlar ) kamdan-kam hollarda buyuriladi, garchi ular ba'zi hollarda foydali bo'lishi mumkin. Opioidlar yo'talni davolash uchun kamdan-kam hollarda zarar etkazish xavfi tufayli oqlanadi va ular faqat og'ir, chidab bo'lmas,

uyquga xalaqit beradigan va / yoki hayot sifatini pasaytiradigan yo'tal bilan og'rigan bemorlarda qo'llaniladi.

- Ko'krak qafasidagi noqulaylik / qisish / og'riq - O'tkir COVID-19 dan tuzalgandan keyin doimiy ko'krak qafasidagi noqulaylik asta-sekin yaxshilanishi mumkin. Odatda, bu kasallik bemorning hayot sifatiga ta'sir qilmasa, davolanishni talab qilmaydi. Doimiy, og'ir noqulaylik uchun, buyrak etishmovchiligi yoki boshqa kontrendikatsiyalar bo'lmasa, steroid bo'lmanan yallig'lanishga qarshi dorilar (NSAID) buyurilishi mumkin. Biz eng qisqa vaqt davomida eng past samarali dozadan foydalanishni tavsiya qilamiz (masalan, ibuprofen 400 dan 600 mg gacha og'iz orqali har sakkiz soatda bir haftadan ikki haftagacha kerak bo'lganda).

bronxospazm tufayli yuzaga kelgan deb gumon qilinsa , inhaler bronxodilatorlar bilan davolash tavsiya etiladi .

COVID-19 bilan bog'liq miyokard shikastlanishi yoki miokardit tufayli kelib chiqqan ko'krak qafasidagi og'riqlar, agar kerak bo'lsa, shoshilinch baholashni yoki keyingi baholash uchun kardiologiyaga murojaat qilishni talab qiladi .

- Ma'lum yurak shikastlanishi - yurak shikastlanishi (masalan, o'tkir miokard infarkti, yurak tutilishi, atriyal fibrilatsiya) yoki COVID-19 bilan bog'liq miokardit bo'lgan bemorlar kardiolog tomonidan baholanishi kerak.

Bundan tashqari, yurak shikastlanishidan tuzalib , natijada funktsional cheklovlar (masalan, Nyu-York yurak assotsiatsiyasi [NYHA] II yoki undan yuqori sinf) , agar mavjud bo'lsa, an'anaviy fizioterapiya dasturidan ko'ra yurak reabilitatsiyasidan o'tishi kerak. kontrendikatsiyalar .

- Ortostaz - COVID-19 dan keyin ortostaz va disautonomiya (masalan, tushunarsiz sinus taxikardiyasi, tik turganda bosh aylanishi) bilan og'rigan bemorlarni dastlab kompressli paypoqlar, qorin bo'shlig'ini o'rash, hidratsiya, fizioterapiya va xatti-harakatlarni o'zgartirish bilan konservativ davolaymiz . (Qarang: "Ortostatik va postprandial gipotenziyani davolash "). Ortostatik tekshiruvda postural taxikardiya dalillari bo'lgan va konservativ davo muvaffaqiyatsizlikka uchraganlar uchun biz ba'zan tibbiy davolanishni ko'rib chiqamiz.

Nevrologik va neyrokognitiv oqibatlar - O'tkir COVID-19 nevrologik asoratlari (masalan, insult, tutqanoqlar, gipoksik ensefalopatiya, jiddiy kasallik bilan bog'liq nerv-mushak zaifligi , Guillain-Barre sindromi, ensefalit) bo'lgan bemorlar uchun biz to'liq nevrologik tarixni o'tkazamiz va tekshirish va qoldiq etishmovchilik darajasini va ularning oqibatlarini baholash. bemorning funktsional holatiga ta'siri. Biz odatda nevrologik tasvirni o'tkazmaymiz, agar tushuntirib bo'lmaydigan nevrologik nuqson yoki fokal lezyon yoki boshqa holat uchun tashvish bo'lmasa.

COVID-19 dan keyin nevrologik asoratlari bo'lgan bemorlarga boshqa bemorlar kabi davolash kerak. Misol uchun, tushunarsiz mushaklar kuchsizligi yoki sezgir shikoyatlari bo'lgan bemorlar uchun elektromiyografiya va asab o'tkazuvchanligini o'rganish bilan baholash mos keladi.

Bundan tashqari, sepsisdan omon qolganlarning tajribasiga o'xshab, ko'plab COVID-19 omon qolganlar diqqatni jamlash va xotira bilan bog'liq muammolar haqida xabar berishadi (so'zda "miya tuman" deb nomlanadi). Biz ko'pchilik bemorlarni kognitiv buzilishlarni (engil bo'lishi mumkin) Montreal Kognitiv Baholash ( MoCA ) yordamida tekshiramiz . Biz muntazam ravishda o'rtacha va og'ir kognitiv buzilishlarni ko'rsatadigan bemorlarni neyropsikologik baholash va nutq tili patologiyasini davolash uchun yuboramiz. Teletibbiyotni baholashda MoCA -BLIND testi ( testning vizual fazoviy/ijroiy va nomlash bo'limlarisiz MoCA ) ishlatalishi mumkin.

Giperkoagulabilit /tromboz — COVID-19 bilan kasallangan ko'plab bemorlar o'tkir kasallik davrida giperkoagulatsiyaning laboratoriya dalillarini ko'rsatadi , ba'zilarida esa venoz va arterial tromboz rivojlanadi, ayniqsa og'ir yoki jiddiy o'tkir kasalligi bo'lgan bemorlarda. Biz barcha bemorlarni yuqori va pastki ekstremitalarning chuqur tomir trombozi (DVT), o'pka emboliyasi yoki arterial tromboz (masalan, raqamli ishemiya) belgilari va belgilari uchun baholaymiz. Antikoagulyantlarni qabul qiladigan bemorlar uchun biz antikoagulyantlarni qabul qiladigan har qanday bemor uchun bo'lgani kabi, maqsadga muvofiqligi va xavfsizligini tasdiqlash uchun antikoagulyantlarning davomiyligi va ko'rsatmalarini ko'rib chiqamiz.

Hujjatlangan tromboz tashxisi qo'yilgan bemorlar, COVID-19 bo'lмаган bemorlardagi trombozga o'xshash davolanadi .

giperkoagulyatsiya davomiyligi noma'lum. O'tkir COVID-19 dan tuzalib ketgan, faqat giperkoagulyatsion holatni davolash uchun terapevtik antikoagulyantlar buyurilgan , tromboz belgilari bo'lмаган va boshqa aniq ko'rsatmalarga ega bo'lмаган bemorlarning ko'pchiligi uchun antikoagulyantlar kasalxonadan chiqqandan keyin to'xtatiladi. Chiqarishdan keyin tromboprofilaktika ko'rsatmalar COVID-19 bilan kasallanmagan bemorlar bilan bir xil bo'lib, ularning tafsilotlari alohida muhokama qilinadi.

Xushbo'y / ta'm sezish belgilari - O'tkir COVID-19 bilan hid yoki ta'm hissi yo'qolgan yoki pasaygan bemorlar uchun biz qoldiq buzilish darajasi va ularning ishtahasi yoki vazniga ta'sir qilganmi yoki yo'qmi haqida so'raymiz. Ko'p faktorli sabablarga ko'ra og'ir kasallikdan keyin ba'zi bemorlarda vazn yo'qotish sezilarli bo'lishi mumkin, shuningdek, ta'm va hidning yomonlashishiga yordam beradi.

- Aksariyat hollarda semptomlar bir necha hafta davomida sekin yo'qoladi va oziq-ovqat va uy xavfsizligi bo'yicha ta'limdan tashqari aralashuvni talab qilmaydi.

- Doimiy ta'm va/yoki hid bilish funktsiyasi buzilgan bemorlar hid bilish treningidan foyda ko'rishlari mumkin va o'z-o'zini boshqarish dasturlari onlayn rejimida mavjud. Agar semptomlar davom etsa, ayniqsa yuqori nafas yo'llarining alomatlari mavjud bo'lsa, otorinolaringolog tomonidan qo'shimcha tekshiruv talab qilinishi mumkin. Keng tarqalgan bo'lmasa-da, ta'm va hid bo'yicha mutaxassis klinikasiga murojaat qilish ham ko'rib chiqilishi mumkin.

Charchoq, past chidamlilik va funktional holat - Amerika jismoniy tibbiyot va reabilitatsiya akademiyasi COVID-19 kasalligidan keyin charchoqni baholash va

davolash bo'yicha fanlararo hamkorlikdagi konsensus qo'llanmasini ishlab chiqdi . Umuman olganda, biz ushbu bo'limda ko'rsatilganidek, ushbu qo'llanmadagi tavsiyalarga amal qilamiz.

Ba'zi, lekin hammasi emas, charchoq bilan og'rigan bemorlarda miyalji diagnostikasi mezonlariga javob beradigan alomatlar bo'lishi mumkin. ensefalomyelit / surunkali charchoq sindromi. Bunday hollarda shunga o'xhash baholash va boshqaruv strategiyasidan foydalanish mumkin.

Klinik baholash - Charchoqni baholash bo'yicha konsensusga asoslangan ko'rsatmalar nashr etilgan . Bemorlarda charchoq alomatlari kuzatilishi kerak, bu faoliyatni boshqarishga yordam beradi va faoliyatning boshlanishi va rivojlanishiga javobni nazorat qiladi, shuningdek, kundalik faoliyatga ta'sirini nazorat qiladi (masalan, ovqatlanish, kiyinish, cho'milish, hojatxonaga yotqizish kabi kundalik hayot faoliyati va instrumental harakatlar). haydash, uy xo'jaligi va oziq-ovqat xarid qilish).

Bemorning reabilitatsiya rejasini tuzish uchun biz ularning hozirgi alomatlarni kasallikdan oldingi funksional holati bilan solishtiramiz (masalan, jismoniy mashqlar qobiliyatining pasayishi, zaiflik yoki harakatchanlikning cheklanganligi). Baholashning bir qismi sifatida biz bemorda charchoqni kuchaytirishi yoki olib kelishi mumkin bo'lgan har qanday sharoit bor-yo'qligini aniqlaymiz, shu jumladan dori-darmonlar/ polifarmasiya , dekonditsionerlik , zaiflik, mushaklarning zaiflashishi, og'riq, uyqu buzilishi, endokrin kasalliklar, ruhiy kasalliklar va/yoki yurak-o'pka simptomlari .

Skrining vositalari sifatida biz odatda olti daqiqalik yurish testidan foydalanamiz (4-jadval) va quyidagilardan biri yoki bir nechta: EuroQol-5D-5L, Vaqtli Yuqoriga va Go (TUG) va Qisqa Jismoniy Ishlash Batareya . EuroQol-5D-5L doirasida biz doimiy og'riq mavjudligini ham baholaymiz. Ushbu standartlashtirilgan funksional baholash vositalari bemorning vaqt o'tishi bilan rivojlanishini kuzatish uchun ham ishlatilishi mumkin. COVID-19 ga xos funksional baholash vositasi ishlab chiqilgan, ammo u tasdiqlanmagan .

Biz yangi bemorlar uchun va tashrifdan oldingi uch oy ichida laboratoriya tekshiruvi o'tkazilmagan bemorlar uchun laboratoriya tekshiruvini ko'rib chiqamiz. Potentsial laboratoriya ishi yuqorida tavsiflangan.

## DAVOLASH

Charchoqni baholash va boshqarish bo'yicha konsensus bo'yicha ko'rsatmalar e'lon qilingan.

Doimiy charchoq va funksional holati buzilgan bemorlarni davolash bo'yicha umumi tavsiyalar quyidagilardan iborat:

- Charchoq bilan og'rigan bemorlar uchun biz to'g'ri dam olishni, yaxshi uyqu gigienasini va charchoqqa qarshi kurashish uchun maxsus strategiyalarni taklif qilamiz . Foydali usullardan biri energiyani tejashga "to'rt Ps" yondashuvdir: rejorashtirish, tezlikni belgilash, ustuvorlik va joylashishni aniqlash. Batafsil ma'lumotni ushbu veb-saytda topishingiz mumkin.

- Aksariyat bemorlar uchun charchoq darajasiga moslashtirilgan individual va tuzilgan faoliyat dasturiga qaytishni tavsiya qilamiz. Ushbu dasturlar bemorga qulay bo'lgan faoliyat darajasini aniqlashga va agar bemor bunga toqat qilsa, uni asta-sekin oshirishga asoslangan. Agar bemor kasallikning rivojlanishiga toqat qilolmasa yoki mashqlardan keyin yomonlashadigan alomatlar yoki bezovtalikni boshdan kechirsa, biz uni ilgari toqat qilingan darajada saqlashni tavsiya qilamiz. Faolroq bo'lish qiyin bo'lgan bemorlar uchun biz individual reabilitatsiya dasturini yaratishga yordam berish uchun reabilitatsiya bo'yicha mutaxassisga (masalan, fizioterapevt) murojaat qilamiz. Biz bemorlarni tuzilgan, bosqichma-bosqich mashqlar dasturidan o'tishga majburlamaymiz. Kardiopulmoner kasalliklar tufayli charchoq yoki yomon jismoniy ishlashga duchor bo'lganlar ixtisoslashtirilgan yurak yoki o'pka reabilitatsiya dasturidan ko'proq foyda olishadi.

- Garchi biz barcha bemorlar uchun sog'lom ovqatlanish va hidratsiyani rag'batlantirsak ham, hech qanday maxsus parhezning foydali ekanligi isbotlanmagan. Hozirda maxsus xun takviyelaridan foydalanishni qo'llab-quvvatlash uchun etarli dalillar mavjud emas.

- Hozirda COVID-19 infektsiyasi bilan bog'liq charchoqni davolash uchun maxsus farmakologik vositalardan foydalanishga oid dalillar yo'q.

Boshqalar (buyrak, jigar, endokrin, oshqozon-ichak, dermatologik, yuqumli, uyqu buzilishi, psixologik, hayot sifati)

- Buyrak va jigar - O'tkir COVID-19 infektsiyasi paytida buyrak va jigarning o'tkir disfunktsiyasi bilan og'rigan bemorlarda biz gipertensiya, anemiya va doimiy buyrak va jigar kasalliklari belgilarini baholaymiz.

Kritik bo'lмаган COVID-19 bilan kasallangan bemorlarning aksariyatida buyrak va jigar shikastlanishi odatda o'z-o'zidan yo'qolsa-da, o'tkir kasallik paytida buyrak yoki jigar shikastlangan bemorlar organlarni tiklash imkoniyatini baholash uchun tegishli keyingi laboratoriya tekshiruvini talab qiladi. Yangi boshlangan surunkali buyrak kasalligi kamdan-kam uchraydi, ammo reanimatsiya bo'limiga yotqizilganida o'tkir buyrak shikastlanishi bo'lganlarda paydo bo'lishi mumkin. Uzoq muddatli buyrak yoki jigar funktsiyasi buzilgan bemorlar mutaxassis nazorati ostida bo'lishi kerak.

- Endokrin - COVID-19 bilan o'tkir kasallik paytida va undan keyin uch oydan olti oygacha bemorlarda kamdan-kam hollarda yangi boshlangan qandli diabet rivojlanishi mumkin va diabet bilan kasallangan bemorlarda yangi insulinga bog'liqlik yoki insulinga ehtiyoj ortishi mumkin. Dastlabki baholashimiz davomida biz diabetni davolash sxemalarini ko'rib chiqamiz va bemorning insulinni (agar kerak bo'lsa) qo'llash va qon shakar darajasini nazorat qilish qobiliyatini baholaymiz.

Oldingi tadqiqotlar, shuningdek, jiddiy kasallikdan so'ng suyak mineral zichligining tez yo'qolishini ko'rsatdi. Shunday qilib, biz bemorlarga ortopedik og'riqlar (masalan, vertebra sinishi) haqida so'raymiz va ularning osteoporoz xavfini

baholaymiz (masalan, qo'shma kasalliklar, postmenopozal holat, chekish, glyukokortikoidlardan foydalanish ).

Charchoq, miyalji, ortostaz , ishtahaning pasayishi, ko'ngil aynishi va vazn yo'qotish bilan og'rigan bemorlarda klinisyenlar buyrak usti bezi etishmovchiligi tashxisini qo'yish haqida o'ylashlari kerak, ayniqsa kasalxonaga yotqizish paytida kortikosteroidlarni qabul qilgan bemorlarda. Buyrak usti bezlari etishmovchiligining tavsifi va tashxisi boshqa joyda ko'rib chiqiladi.

- Oshqozon-ichak / parhez - O'tkir infektsiyadan keyin ko'ngil aynish va diareya kabi doimiy COVID-19 belgilari asta-sekin yo'qolishi mumkin. Biroq, yangi yoki progressiv alomatlari yoki yo'qolmaydigan alomatlari bo'lgan bemorlar uchun antibiotiklar bilan bog'liq diareya yoki Clostridioides enterokoliti kabi muqobil tashxisni ko'rib chiqish kerak. difficile , ayniqsa antibiotiklar bilan davolangan bemorlarda.

O'tkir kasallik tufayli vazn yo'qotish ko'pincha multifaktorial bo'lib, to'yib ovqatlanmaslik, ishtahani yo'qotish, katabolik holat, yutish funktsiyasining buzilishi, ta'm va hidning buzilishini o'z ichiga olishi mumkin. Biz bemorlarni tez-tez protein va kaloriya qo'shimchalari bilan kichik ovqatlar eyishni tавсиya qilamiz. Og'irlikni sezilarli darajada yo'qotish va doimiy ishtaha muammolari bo'lган bemorlarga ovqatlanish bo'yicha maslahat berish tавсиya etiladi. Yutish buzilishi bo'lган bemorlar uchun nutq patologiyasini baholash kerak.

- Psixologik va emotsiyal muammolar - Biz tashvish va depressiya belgilarini bemor va/yoki unga g'amxo'rlik qiluvchi shaxsni to'g'ridan-to'g'ri so'roq qilish orqali baholaymiz, shu jumladan kayfiyat, tashvish, izolyatsiya hissi va stress darajasini baholash . Shuningdek, biz psixologik va hissiy alomatlari jismoniy alomatlari yoki bemorning ijtimoiy muhitiga nisbatan ikkinchi darajali bo'lishi mumkinligini aniqlashga harakat qilamiz. Affektiv alomatlari bo'lган bemorlarda biz o'z joniga qasd qilish haqida ham so'raymiz .

biz skrining so'rvnomalaridan foydalanamiz, shu jumladan kasalxonada tashvish va depressiya shkalasi (HADS) va travmadan keyingi stress buzilishini (TSSB) baholash uchun voqealar ta'siri shkalasi.

Anksiyete, depressiya va / yoki PTSD bilan mos keladigan alomatlari bo'lган bemorlar uchun biz simptomlarning og'irligini baholaymiz va eng to'g'ri davolashni aniqlaymiz. Engil va o'rtacha darajadagi tashvish va depressiya bilan og'rigan odamlar uchun davolanish amaliyotga va klinisyenning tajribasiga qarab birlamchi tibbiy yordam shifokori tomonidan amalga oshirilishi mumkin . Kuchli tashvish va depressiya bilan og'rigan bemorlar, shuningdek, travmadan keyingi stress buzilishi bilan og'rigan bemorlar uchun psixiatrik tekshiruvga yo'naltirish kerak bo'lishi mumkin. Ijtimoiy ish xizmatlari va kasbiy terapiya yordamlari ham foydali manbalar bo'lishi mumkin. Anksiyete, depressiya va TSSB uchun davolash boshqa joylarda batafsil muhokama qilinadi.

alojesiya va teri lezyonlari (jumladan, "COVID barmoqlari" yoki perniotik lezyonlarning qoldiq ta'siri) haqida so'raymiz. akral lezyonlar), COVID-19 bilan bog'liq boshqa teri lezyonlari, vazopressorlarni qo'llash bilan bog'liq nekrotik teri lezyonlari yoki bosim yaralari. Biz barcha zararlangan hududlarni tekshiramiz, shifo darajasini va ikkilamchi infektsiyaning mavjudligini baholaymiz. Yarani parvarish qilish bo'yicha maslahat talab qilinishi mumkin. COVID-19 dan tuzalgan ba'zi bemorlar alojesiya haqida xabar berishgan . Alojesiyani davolash COVID-19 bilan kasallanmagan bemorlarni davolashga o'xhash bo'lishi kerak va to'yib ovqatlanmaslik sabab bo'lishi mumkin bo'lgan bemorlarning ovqatlanish holatiga e'tibor qaratish lozim.

rino-orbital kabi invaziv qo'ziqorin infektsiyalari haqida xabar berilgan mukormikoz , COVID-19 dan tuzalgan bemorlarda. Mukormikoz rivojlanishi uchun xavf omillari kortikosteroidlar bilan davolash va yomon nazorat qilinadigan qandli diabet . O'tkir COVID-19 kasalligidan keyin sinus tiqilishi, qora yoki rangsiz burun oqishi, yuz yoki ko'z og'rig'i yoki vizual simptomlarni boshdan kechiradigan ushbu xavf omillari bo'lgan bemorlarda mukormikozdan shubhalanish kerak .

immunosupressiya , yomon nazorat qilinadigan diabet), shu jumladan o'pka aspergillozi va giperinfeksiya bo'lgan COVID-19 bemorlarida boshqa yuqumli asoratlar kuzatilgan. strongyloides (uzoqdagi birlamchi infektsiya fonida autoinfektsiya tufayli tarqalgan kasallik) . Ushbu yuqumli asoratlar odatda o'tkir kasallikning kech asoratlari sifatida kuzatilgan bo'lsa-da, kechikkan namoyon bo'lishi mumkin va o'tkir, o'rtacha va og'ir COVID-19 dan tuzalib ketgan bemorlarda e'tiborga olinishi kerak.

- Uyqusizlik/sifatsiz uyqu - O'tkir COVID-19-dan keyin uyqu buzilishi tez-tez uchraydi va biz barcha bemorlardan uyqu sifati va davomiyligi haqida so'raymiz. Uyqusizlik bilan og'rigan barcha bemorlar uyqu gigienasi, gevşeme texnikasi va stimulyatorni nazorat qilish bo'yicha maslahat oladilar . Uyqusizlikni baholash va davolash bo'yicha keyingi muhokamani boshqa joylarda topish mumkin.

- Hayot sifati - Biz bemorlarning umumiyligi va sog'lig'iga bog'liq hayot sifatini baholaymiz. Biz EuroQol Visual Analog Scale (EQ-VAS) dan umumiyl salomatlikning o'z-o'zidan hisobot o'lchovi sifatida foydalanamiz . Ushbu shkaladan foydalanib, bemorlar umumiyl salomatlik holati haqida 0 dan 100 gacha vizual shkala bo'yicha hisobot berishlari so'raladi; Biz undan vaqt o'tishi bilan COVID-19 dan tiklanishni kuzatish uchun foydalanamiz.

- Iqtisodiy va ijtimoiy muammolar - COVID-19 dan uzoq muddat tuzalib ketgan bemorlar ish joyiga qayta olmasligi yoki uyda uzoq vaqt izolyatsiya qilinganligi sababli oilaviy yoki shaxsiy stressni boshdan kechirishi mumkin. Biz barcha bemorlardan ish joyidagi o'zgarishlar, daromadni yo'qotish bilan bog'liq tashvishlar, shuningdek, ularning uy sharoitlari va ijtimoiy qo'llab-quvvatlashlari haqida so'raymiz. Agar kerak bo'lsa, biz bemorlarni tegishli ijtimoiy qo'llab-quvvatlash xizmatlariga yuboramiz.

- Emlash - Garchi ushbu populyatsiyadagi ma'lumotlar cheklangan bo'lsa-da, doimiy simptomlari bo'lgan odamlarda emlashdan keyin simptomlar odatda yomonlashmaydi va ba'zi hollarda simptomlarning yaxshilanishi qayd etilgan [159]. Biz ushbu populyatsiyani emlashda umumiylahol uchun tavsiya etilgan usuldan foydalanamiz.

- Oilaviy natijalar - Dastlabki dalillar shuni ko'rsatadiki, COVID tashxisi qo'yilgan bemorlarning oila a'zolari ham jiddiy stressga duchor bo'lishadi va tashvishlanishlari mumkin .

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

#### **1.The Content Of Vitamin D Metabolites In Rachit In Children Of Early Age Who Received Specific Prevention**

Rasuljon Mamasiddikovich Shermatov, Zebo Xamroevna Nishanova, Mavlonjon Ziemiddinovich Nasirdinov, Shoxrux Ravshanjon Ogli Xabibullayev, Sardorbek Solijon Ugli Bobojonov. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research.

2. METHODS OF ASSESSMENT OF THE POST-COVID SITUATION (EXAMPLE OF FERGANA VALLEY). INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 <https://doi.org/10.5281/zenodo.7479218> Fergana Medical Institute of Public Health Nizomova

3. CLINICAL MANIFESTATION OF POST-COVID STATE IN THE POPULATION OF FERGANA CITY AND ITS RISK FACTORS . Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education, 1(11), 52–53. Retrieved from .Kamola , Akhmatov B

4. <http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds/issue/view/47>  
Информационно-Компьютерная Технология Организации Работы Отдела Переливаний Крови В Ферганском Филиале Республиканского Научного Центра Экстренной Медицинской Помощи. Косимова Зухра Мадаминжановна

5. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE Vol. 2 No. 3 (2022) EJMMP ISSN: 2795-921X POSTCOVID SYNDROME: ARTERIAL HYPERTENSION Yusupova Mamlakat, Nizomova K. Assistants of the Department of Internal Diseases № 1 of the Fergana Medical Institute of Public Health

6. Korostovtseva L.S., Rotar O.P., Konradi A.O. COVID-19: what are the risks of patients with arterial hypertension? Arterial hypertension. 2020;26(2):124-132.

7. Podzolkov V.I., Bragina A.E., Rodionova Yu.N., Bragina G.I., Bykova E.E. Tactics of antihypertensive therapy during the COVID-19 pandemic. Therapeutic archive. 2021; 93(9): 1125–1131.