

COVIDDAN KEYINGI O'PKA ZARARLANISHINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Mo'ydinova Nargiza Muxtarjanovna

*O'zbekiston Davlat Sog'liqni Saqlash Vazirligiga qarashli Respublikas
Shoshilinch Tibbiy Yordam Ilmiy Markaz Andijon filiali pediatr shifokori*

Annotatsiya: COVID-19 pandemiyasi — SARS-CoV-2, ya'ni og'ir o'tkir nafas olish sindromi koronavirusi keltirib chiqaradigan COVID-19 koronavirus infeksiyasi kasalligi pandemiyasi.[2] Ilk marotaba 2019-yilning dekabrda Xitoyning Uxan shahrida qayd etilgan kasallik 2020-yilning 11-martida Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan pandemiya deb belgilandi.[3] Koronavirus kelib chiqishini tekshirayotgan mutaxassisleri xastalikning laboratoriyadan chiqqani haqidagi taxmini rad etdi. Tadqiqot jarayoni uchun asos bo'lib xizmat qilgan ma'lumotlar esa xitoylik hamda xorijlik olimlarning birgalikdagi izlanishlari natijasida to'plangan.

Kalit so'zlar: COVID-19, nafas olish tizimi, o'pka, nafas qisilishi, charchoq, ko'krak qafasi, o'pka hajmi.

COVID-19 birinchi navbatda nafas olish tizimiga ta'sir qiladi, bu yo'tal, nafas qisilishi va pnevmoniya kabi alomatlariga olib keladi. Virus o'pkaning nozik to'qimalariga yallig'lanish va zarar yetkazishi, ularning samarali ishlash qobiliyatini buzishi mumkin. Og'ir holatlarda, COVID-19 o'tkir respirator distress sindromiga (ARDS) olib kelishi mumkin, bu hayot uchun xavfli holat bo'lib, mexanik ventilyatsiyani talab qiladi. Hatto COVID-19 ning o'tkir bosqichidan tuzalib ketganidan keyin ham, ba'zi odamlar o'pkaning shikastlanishi tufayli uzoq davom etadigan nafas olish muammolariga duch kelishlari mumkin. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, COVID-19 o'pka funksiyasi va sig'imiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan fibrozga, o'pka to'qimalarining chandiqlariga olib kelishi mumkin. Nafas qisilishi, charchoq va ko'krak og'rig'i kabi doimiy alomatlar o'pkaning doimiy shikastlanishini ko'rsatishi mumkin, bu esa tibbiy yordamni talab qiladi. COVID-19 dan keyin o'pka shikastlanishining uzoq muddatli oqibatlari tibbiyot xodimlarini tashvishga solmoqda. [6]

Astma yoki surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (KOAH) kabi nafas olish yo'llari kasalliklari bo'lgan bemorlarda COVID-19dan keyin asoratlarni rivojlanish xavfi yuqori bo'lishi mumkin. O'pka funksiyasini tekshirish va o'pka funksiyasini tekshirish, shikastlanish darajasini baholash va tiklanish uchun davolash strategiyasini belgilash uchun juda muhimdir. COVID-19 dan tuzalgan shaxslarga mo'ljallangan reabilitatsiya dasturlari o'pka funksiyasini va umumiy nafas olish salomatligini yaxshilashga yordam beradi. O'pka reabilitatsiyasi, shu jumladan nafas olish mashqlari, jismoniy terapiya va ovqatlanishni qo'llab-quvvatlash, o'pka hajmini tiklash va COVID-19dan keyin hayot

sifatini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, hissiy qo'llab-quvvatlash va ruhiy salomatlik xizmatlari o'pka shikastlanishining jismoniy va hissiy zarariga dosh beradigan shaxslar uchun juda muhimdir. O'pka reabilitatsiyasi - o'pka faoliyati, jismoniy chidamliligi va o'pkasi bilan og'rigan shaxslar, jumladan, COVID-19 dan tuzalib ketganlar uchun umumiy hayot sifatini yaxshilash uchun mo'ljallangan keng qamrovli dastur. O'pka reabilitatsiyasi nafas olish mushaklarini kuchaytirish, o'pka sig'imini oshirish va kislorodni qabul qilishni kuchaytirish, COVID-19dan keyin o'pka funksiyasini tiklashga yordam beruvchi mashqlar va usullarni o'z ichiga oladi. Moslashtirilgan mashqlar dasturlari orqali odamlar asta-sekin jismoniy faoliyatga chidamliligi, chidamliligi va bardoshlilikini oshirishi mumkin, bu ularga COVID-19 dan keyin kuch va harakatchanlikni tiklashga yordam beradi. Nafas olish mashqlari, dam olish strategiyalari va energiyani tejash usullari kabi usullar odamlarga nafas qisilishi bilan kurashishda va kundalik faoliyatni bajarish qobiliyatini yaxshilashda yordam beradi.[5]

O'pka reabilitatsiyasi yo'tal, ko'krak qafasidagi og'riq va charchoq kabi umumiy simptomlarni engillashtirishga yordam beradi, tiklanish bosqichida umumiy qulaylik va farovonlikni yaxshilaydi. O'pka reabilitatsiyasi dasturlariga kiritilgan muntazam jismoniy mashqlar va jismoniy faollik yurak-qon tomir tizimini, mushaklar kuchini va moslashuvchanligini kuchaytirib, tezroq va to'liq tiklanishga yordam beradi. O'pka reabilitatsiyasi nafas olish sharoitlarini boshqarish, dori-darmonlarga rioya qilish, simptomlarni aniqlash va hayot tarzini o'zgartirish bo'yicha ta'lim beradi, bu odamlarga COVID-19dan keyingi sog'lig'ini nazorat qilish imkoniyatini beradi. Dastur tiklanish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan tashvish, depressiya va hissiy muammolarni hal qilish uchun psixologik yordam, maslahat va kurash strategiyalarini taklif qilishi mumkin. O'pka reabilitatsiyasi taraqqiyotni kuzatish, davolash rejalarini o'zgartirish va COVID-19 dan tuzalib ketgan shaxslar uchun optimal tiklanish natijalarini ta'minlash uchun muntazam baholashlarni o'z ichiga oladi. O'pka reabilitatsiyasida ishtirok etish orqali, COVID-19 dan tuzalgan shaxslar, ularning tiklanishining jismoniy, hissiy va funksional jihatlarini ko'rib chiqadigan multidisipliner yondashuvdan foyda olishlari mumkin, natijada ularning hayot sifati va uzoq muddatli salomatlik natijalari yaxshilanadi.[3]

O'tkir COVID-19 kasalligi paytida og'ir simptomlarni boshdan kechirgan, zarur kasalxonaga yotqizilgan, intensiv terapiya bo'limiga (ICU) yotqizilgan yoki mexanik ventilyatsiya qilingan odamlarda o'pkaning uzoq muddatli shikastlanishi xavfi yuqori. Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (KOA), astma, o'pka fibrozi yoki o'pka saratoni kabi o'pka kasalliklari bo'lgan odamlar COVIDdan keyingi uzoq muddatli o'pka asoratlarga ko'proq moyil bo'lishi mumkin. Chekuvchi yoki chekish tarixi bo'lgan shaxslarda COVID-19 infeksiyasidan keyin o'pka shikastlanishi va nafas olish yo'llari asoratlari xavfi ortadi. Immunitet tanqisligi bo'lganlar, otoimmun kasalliklari

bo'lganlar yoki immunosuppressiv dori-darmonlarni qabul qiladigan shaxslarning immuniteti zaiflashishi mumkin, bu ularni COVID-19dan keyin o'pkaning uzoq muddatli shikastlanishiga nisbatan zaifroq qiladi. Semirib ketish og'ir COVID-19 kasalligi uchun xavf omili bo'lib, o'pkada zo'riqish kuchayishi va o'pka funksiyasining pasayishi tufayli nafas olish yo'llari asoratlari va o'pkaning uzoq muddatli shikastlanishiga ham hissa qo'shishi mumkin. Qandli diabet, yurak xastaligi, gipertoniya yoki buyrak kasalliklari kabi sog'lig'i bilan bog'liq kasalliklarga chalingan odamlarda COVID-19 dan keyin o'pkaning uzoq muddatli shikastlanishi xavfi yuqori bo'lishi mumkin. Genetik moyillik yoki o'pka kasalliklarining oilaviy tarixi COVID-19 infeksiyasidan keyin o'pkaning uzoq muddatli asoratlari xavfini oshirishi mumkin.[1]

Ushbu xavf omillari bo'lgan shaxslar uchun tibbiy yordam ko'rsatuvchi provayderlar tomonidan yaqindan kuzatilishi va o'pkaning sog'lig'ini baholash va o'pkaning uzoq muddatli shikastlanish belgilarini erta aniqlash uchun o'pka funksiyasi testlari va tasviriy tadqiqotlarni o'z ichiga olgan tegishli keyingi baholashlardan o'tish muhimdir. COVID-19 infeksiyasini nafas olish yo'llari og'ir o'tkir sindromi koronavirusi 2 (SARS-CoV-2) keltirib chiqaradi. Koronaviruslar to'vusdan tortib, kitgacha yuqadigan hayvon viruslari guruhiga kiradi. Koronavirus infeksiyasi ikki xil kechishi mumkin. Aksar holatlarda virus o'pkada infeksiya keltirib chiqaradi. Koronavirusning bir turi keltirib chiqaradigan oddiy shamollash aynan shunday kechadi. Koronavirus, shuningdek, ichki organlarda infeksiya keltirib chiqarib, diareyaga sabab bo'lishi mumkin. COVID-19 oddiy shamollash virusi kabi o'pkada tarqala boshlaydi. Ammo koronavirus immun tizimini izdan chiqarib, o'pkaga jiddiy zarar yetkazishi va o'limga sabab bo'lishi mumkin. Barcha koronavirus infeksiyalari bir dona genetik materialni o'rab turuvchi sfera shaklidagi qobiqdan iborat virus inson hujayrasiga kirishidan boshlanadi. SARS-CoV-2 asosan sirtida ACE2 deb nomlanuvchi proteinga ega hujayralarga hujum qiladi. Ushbu protein qon bosimini boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Virusning uzun nayzalari ACE2 proteiniga ulanganidan keyin, virus genetik materialini hujayra ichiga kiradi va hujayrani virus nusxalarini tayyorlashga majburlaydi. Koronavirus grippga o'xshash tarzda yo'talganda hamda aksa urganda chiqariladigan tomchilar orqali shaxsdan-shaxsga yuqadi. SARS-CoV-2 asosan ikkinchi tipdagi o'pka hujayralarida ko'payadi.[2]

Mazkur hujayralar havo o'pka tubigacha yetib borishini ta'minlash uchun sovunga o'xshash modda ishlab chiqaradi. COVID-19 ga chalingan shaxs immun tizimi infeksiya yuqgan o'pka to'qimalariga millionlab immun hujayra yuboradi. Immun tizimi virusni o'ldirish va infeksiya yuqgan hujayralarini yo'q qilish jarayonida sog'lom hujayralarga ham katta zarar yetkazadi. Kasallik og'ir kechayotgan bemorlar o'pkalari qayta tiklanar ekan, ularning qonini yetarlicha kislorod bilan ta'minlab turish kerak. Aynan shuning uchun koronavirus pandemiyasi tufayli ko'plab mamlakatlarda

sun'iy nafas oldirish apparatlari taqchilligi yuzaga keldi. 10 yoshga to'lmaganlar tanasi virusni osonlikcha yengishi kuzatildi. 40 yoshga to'lmagan shaxslarda esa kasallik nisbatan yengil kechadi. Ammo keksa yoshdagilarda kasallik ancha og'ir kechadi. SARS-CoV-2 qon bosimini boshqarishda muhim rol o'ynovchi ACE2 hujayralariga hujum qilgani uchun yuqori qon bosimidan aziyat chekayotgan shaxslarda kasallik ayniqsa og'ir kechadi. SARS-CoV-2 virusining yuqumlilik darajasi H1N1 mavsumli gripp virusinikidan biroz yuqori. Ammo yangi koronavirus bemorlar orasida gripp virusiga qiyoslaganda kamida 10 marta ko'proq o'limga sabab bo'lmoqda. [4]

Xulosa:

COVID-19 dan keyin o'pkaning shikastlanishi optimal tiklanish uchun har tomonlama parvarish va yordamni talab qiladigan murakkab muammodir. COVID-19 ning o'pkaga ta'sirini tushunish va tiklanishdan keyingi muammolarni hal qilish orqali tibbiyot xodimlari odamlarga o'pka funksiyasi va hayot sifatini tiklashga yordam berishi mumkin. Ta'lim, erta aralashuv va multidisipliner yordam COVID-19 dan keyin o'pkaning shikastlanishini boshqarish va uzoq muddatli nafas olish salomatligini mustahkamlashda asosiy komponentlardir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Коган Е.А., Березовский Ю.С., Проценко Д.Д., Багдасарян Т.Р., Грецов Е.М., Демура С.А., Демяшкин Г.А., Калинин Д.В., Куклева А.Д., Курилина Э.В., Некрасова Т.П., Парамонова Н.Б., Пономарев А.Б., Раденска-Лоповок С.Г., Семенова Л.А., Тертычный А.С. Патологическая анатомия инфекции, вызванной SARS-CoV-2. Судебная медицина. 2020;6(2):8-30. [1]
2. Зайратьянц О.В., Самсонова М.В., Михалева Л.М., Черняев А.Л., Мишнев О.Д., Крупнов Н.М., Калинин Д.В. Патологическая анатомия COVID-19. Атлас. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»; 2020. Zairatyants OV, Samsonova MV, Mikhaleva LM, Chernyaev AL, Mishnev OD, Krupnov NM, Kalinin DV. Patologicheskaya anatomiya COVID-19. Atlas. M.: GBU «NIIOZMM DZM»; 2020. (In Russ.). [2]
3. Xu Z, Shi L, Wang Y, Zhang J, Huang L, Zhang C, Liu S, Zhao P, Liu H, Zhu L, Tai Y, Bai C, Gao T, Song J, Xia P, Dong J, Zhao J, Wang FS. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. Lancet Respir Med. 2020;8(4):420-422. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30076-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30076-X) [3]
4. Забозлаев Ф.Г., Кравченко Э.В., Галлямова А.Р., Летуновский Н.Н. Патологическая анатомия легких при новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Предварительный анализ аутопсийных исследований. Клиническая практика. 2020;11(2):21-37. Zabozaev FG, Kravchenko EV, Gallyamova AR, Letunovsky NN. Pulmonary pathology of the new coronavirus disease (COVID-19). The preliminary analysis of post-mortem findings. Journal of Clinical Practice = Klinicheskaya praktika. 2020;11(2):21-37. (In Russ.). <https://doi.org/10.17816/clinpract34849> [4]
5. Zakirxodjayev A. Yuqumli kasalliklar Toshkent-2011 Cho'lpon nashr. darslik [5]
6. LA. Majidov V. M., Yuqumli kasalliklar, T., 1996; [6]