

## YANGI KORONAVIRUS INFEKTSION VA BILAN UCHUN ALLERGIK KASALLIKLARDAGI KLINIK VA IMMUNOLOGIK KO'RSATMALAR

**Ruzmetova S.U**

*.Assistent- SamDTU 3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasи*

Allergik kasalliklar (AD) bo'lgan va bo'limgan bemorlarda yangi koronavirus infektsiyasining og'irligi to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan . Allergik reaktsiyalar va kasalliklar (allergik rinit, bronxial astma) bo'limgan va bo'limgan COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda klinik ko'rinishlar, funksional diagnostika ko'rsatkichlari va immunobiologik preparatlarni buyurish o'rtasida statistik jihatdan sezilarli farqlar aniqlandi. Shunday qilib, AD mavjudligi yoki yo'qligiga qarab, hidning yo'qolishi mos ravishda 14 (8,0%) va 31 (17,7%) holatda, nafas qisilishi - 63 (36,0%) va 82 (46,9%) hollarda , ko'krak og'rig'i - 24 (13,7%) va 38 (21,7%). Haddan tashqari terlash haqida shikoyatlar ko'proq AD bemorlarida qayd etilgan - 37 (21,1%) va 16 (9,1%) bemor. Tana haroratining subfebrilgacha ko'tarilishi AD bilan og'rigan odamlarda ham tez-tez qayd etilgan - 17 (9,7%)ga nisbatan 29 (16,6%). Funktsional diagnostika ko'rsatkichlari AD yo'qligida aniqroq edi. O'pkaning shikastlanish darajasini baholashda 36 (20,6%) bemorda KT-3 va AZ bilan 25 (14,3%), CT-4 mos ravishda 13 (7,4%) va 6 (3,4%) bemorlarda aniqlandi. Immunobiologik preparatlar ( olokizumab 128 mg dozada va levilimab 324 mg dozada) AD bilan og'rigan 47 (26,9%) va ADsiz 96 (54,9%) tomonidan qabul qilingan. 99 (56,6%) va 50 (28,6%) bemor bunday terapiyaga muhtoj emas edi ( p <0,05).

### **Kirish**

SARS-CoV-2 (COVID-19) keltirib chiqaradigan yangi koronavirus infektsiyasining sezuvchanligi, zo'ravonligi va o'lim darajasiga ta'sir qiluvchi omillar aniqlandi . Bularga demografik xususiyatlar, birga keladigan kasalliklarning mavjudligi va ba'zi laboratoriya ko'rsatkichlari kiradi [1, 2].

Yurak-qon tomir kasalliklari va qandli diabet COVID-19 ning og'ir kechishi va noqulay oqibati xavfi omillari sifatida tan olingan . Surunkali nafas olish yo'llari kasalliklari, xususan, astma yoki boshqa allergik kasalliklar (AD) shunday tasniflanishi kerakmi yoki yo'qmi hali aniq emas. Bir qator tadqiqotlar qarama-qarshi natijalar haqida xabar berdi. Bundan tashqari, astma bilan og'rigan bemorlarda COVID-19 sezgirligi va zo'ravonligida ko'plab omillar muhim rol o'ynashi mumkinligi ko'rsatilgan [1-5].

Tadqiqotchilarning aksariyati astma va allergiya tarixi COVID-19 ga sezuvchanlikni oshirmaydi va infektsyaning og'irligiga ta'sir qilmaydi. Shuning uchun allergik fon, koronavirus infektsiyasi va og'ir respirator sindrom o'rtasidagi o'zaro ta'sir mexanizmlari alohida qiziqish uyg'otadi .

atopik dermatit, allergik rinit (AR), surunkali rinosinusit, oziq-ovqat va dori allergiyasi bilan og'igan bemorlarda ko'pincha epiteliya hujayralari, tug'ma limloid hujayralar, dendritik hujayralar ishtirokida immun va yallig'lanish mexanizmlarining haddan tashqari faollashishi kuzatiladi. T hujayralari, eozinofillar, mast hujayralari, bazofillar va Th2 sitokinlari, xususan, interleykinlar (IL) 4, 5, 9, 13 va 31 [6].

Tanadagi SARS-CoV-2 ta'sir qilishning uchta davri tasvirlangan, ularning chegaralari aniq emas. COVID-19 ning kechishi asemptomatikdan o'ta og'ir, hatto o'limga qadar o'zgaradi [5]. Biroq, buning uchun hozircha hech qanday tushuntirish yo'q.

Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, COVID-19 astmada kamdan-kam rivojlanadi. Boshqa tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, astma COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda nisbatan keng tarqalgan. Nafas ko'pincha birga keladigan patologiya sifatida tilga olinadi [6-9]. COVID-19 bilan birga keladigan umumiy kasalliklar orasida yurak-qon tomir kasalliklari [10, 11].

Kasalliklarni nazorat qilish va oldini olish markazlarining ma'lumotlariga ko'ra, Xitoyda COVID-19 bilan tekshirilgan 44 672 kishining atigi 2,4 foizi surunkali nafas olish kasalliklari, jumladan astma bilan kasallangan [3]. Xitoyda 1590 bemorni qamrab olgan yana bir tadqiqot astma bilan bog'liq emasligi haqida xabar berdi [4]. Tadqiqotlarning hech birida COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda astma terapiyasining klinik fenotiplari va xususiyatlari tasvirlanmagan.

### **Tadqiqot maqsadi**

Ushbu tadqiqotning maqsadi COVID-19, allergik kasalliklar yoki reaktsiyalar bilan og'igan bemorlarda kursning og'irligiga, asoratlar va o'lim xavfiga ta'sir qiluvchi klinik, laboratoriya va funksional xususiyatlarni baholash edi.

### **Tadqiqot maqsadlari**

Tadqiqotchilar oldiga quyidagi vazifalar qo'yildi.

1. SARS-CoV-2 keltirib chiqaradigan infektsiyaning og'irligining klinik ko'rsatkichlarini baholash va taqqoslash uchun: isitma, zaiflik, terlash, balg'amli va balg'amsiz yo'tal, nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi og'riqlar, tomoq og'rig'i, allergik kasalliklar yoki allergik bemorlarda. reaktsiyalar va ularsiz.
2. C-reakтив oqsil, interleykin 6, xalqaro normalangan nisbat (INR), fibrinogen, eritrotsitlar cho'kish tezligi kabi laboratoriya parametrlarini baholash va solishtirish .
3. Radiatsion diagnostikaning funksional ko'rsatkichlarini (ko'krak qafasining kompyuter tomografiyası (KT)) o'pka parenximasidagi o'zgarish darajasiga, kasalxonaga yotqizilgan paytda va bo'shatish paytida shisha siqilish mavjudligini baholash va taqqoslash.
4. Allergik kasalliklar yoki allergik reaktsiyalar bo'lgan va bo'limgan bemorlarda COVID-19 zo'ravonligini solishtirish .

## Materiallar va usullar

ko‘p tarmoqli klinikasi ma’lumotlar bazasidan olingan elektron tibbiy yozuvlardan tahlil qilingan ma’lumotlar

ko‘p tarmoqli klinikasining axloqiy qo‘mitasi tomonidan tasdiqlangan. Tadqiqot Samarqand davlat tibbiyot universiteti ko‘p tarmoqli klinikasiga muvofiq o‘tkazildi Tadqiqotga qo’shilish mezonlari:

- yoshi 18 yoshdan;
- koronavirus infektsiyasi bo’lgan bemorlar ;
- AR va / yoki atopik astma, oziq-ovqat yoki dori-darmonlarga nisbatan murosasizlik yoki allergik kasalliklarning yo’qligi.

Tadqiqotdan chiqarib tashlash mezonzlari:

- birlamchi immunitet tanqisligi mavjudligi;
- sub- va dekompensatsiya bosqichida og’ir somatik kasalliklarning mavjudligi (gemorragik sindrom, diabet, jigar, endokrin tizim, buyraklar va boshqa ichki organlarning kasalliklari, otoimmün kasalliklar, silning faol va yashirin shakllari);
- og’ir allergik kasalliklarning mavjudligi (og’ir doimiy astma, og’ir atopik dermatit, og’ir AR, ikkinchi - to’rtinchi darajali burun polipozi );
- oldingi olti oy ichida immunotrop dorilarni qabul qilish .

COVID-19 bilan kasallangan 350 nafar bemor tanlab olindi. Tadqiqot ishtirokchilarining yoshi 18 yoshdan 87 yoshgacha bo’lgan. 350 bemorning 234 nafari ayol va 116 nafari erkak edi. Kasalxonaga yotqizilishdan oldin barcha bemorlar yashash joyida tekshirildi va kuzatildi.

Taqqoslash guruhi allergik kasalliklar va reaksiyalarsiz COVID-19 bilan kasallangan 175 nafar bemordan iborat edi.

Guruqlar jinsi, yoshi, COVID-19 og’irligi va qo’shma kasalliklar bo'yicha taqqoslangan.

38 bemorda (20 ayol va 18 erkak) AR tashxisi qo'yilgan: 20 nafarida intervalgacha engil AR, 18 nafarida doimiy o’rtacha AR bor edi. 46 nafar bemorda atopik astma aniqlangan : 15 nafarida engil darajada intervalgacha , 31 nafarida esa o’rtacha og’irlikda davom etgan . Astma bilan kombinatsiya intervalgacha engil AR bo’lgan 22 bemorda va doimiy o’rtacha AR bilan 24 bemorda sodir bo’lgan.

Nafas uchun bemorlar inhaler glyukokortikosteroidlarni qabul qilishdi ( Symbicort Turbuhaler 80 mkg/4,5 mkg yoki 160 mkg/4,5 mkg dozada), montelukast 10 mg dozada kurslarda nazoratga erishish uchun [12]. AR bo’lsa, bemorlarga burun hojatxonasidan foydalanish tavsiya etiladi (suv-tuz bilan yuvish), ko’rsatmalarga ko’ra, kuniga ikki marta orofarenkni chayish yoki sug’orish shaklida geksetidin , levocetirizin (birinchi bosqich) 5 mg / dozada. kun , montelukast 10 mg dozada. O’rtacha AR uchun burun glyukokortikosteroidlari ( mometazon ) simptomlar nazorati ostida qo’shildi

[13]. 50 bemorga oziq-ovqat intoleransi tashxisi qo'yilgan. Shunday qilib, ular noto'g'ri ovqatlanish (dengiz mahsulotlari, sitrus mevalar, asal, shokolad) tufayli ürtiker toshmalar bor edi. Ularga hipoalerjenik parhezni iste'mol qilish va oziq-ovqat kundaliklarini yuritish tavsiya etilgan . 41 bemorda birga keladigan kasalliklarni davolash uchun dori vositalariga ( ürtiker toshmalar, qichishish) murosasizlik aniqlandi. Semptomlar dorilarni almashtirgandan so'ng yo'qoladi. Ko'rsatmalarga ko'ra, bemorlar qabul qilindi cetirizine , yumshatuvchi va yumshatuvchi moddalar ( dekspantenol ), mahalliy glyukokortikosteroидлар (0,1% krem shaklida gidrokortizon butirat). Glyukokortikosteroид kremi kuniga bir yoki ikki marta terining ta'sirlangan joylariga nozik bir qatlamda qo'llanilgan.

Kasalxonaga yotqizish vaqtida yondosh kasalliklar va COVID-19 amaldagi standartlarga muvofiq davolandi.

Asosiy guruhda va taqqoslash guruhida umumiy dozalar va turli kompaniyalardan dori-darmonlarni qabul qilgan bemorlar soni bir xil edi.

Laboratoriya parametrlari standart usullar bilan qabul qilingandan keyin birinchi yoki ikkinchi kuni, kasalxonada - ko'rsatmalar bo'yicha va bo'shatilganda aniqlandi. Klinik qon tahlili SYSMEX NX-1000 analizatorida ( Sysmex , Yaponiya) o'tkazildi. C-reaktiv oqsil ABBOTT ARCHITECT 800 analizatorida miqdoriy immunoturbidimetrik usul yordamida qon zardobida o'rganildi ( Abbott ) . Laboratories , AQSH) Architect test tizimidan foydalangan holda ( Sentinel , Italiya).

Qon zardobidagi IL-6 darajasi Cobas analizatori yordamida immunokimyoviy usul bilan aniqlandi e 41 ( Roche , AQSh) tegishli test tizimidan foydalangan holda ( Roche , AQSh).

Tromboz xavfi baholandi . Koagulogramma (faollashgan qisman tromboplastin vaqt, INR, fibrinogen, trombin vaqt, adenozin difosfat ) avtomatik analizator ( koagulometr ) ACL TOP 550 (CTS, AQSH), inson sitratlangan plazmasida Claus bo'yicha fibrinogen miqdorini aniqlash. koagulometr tizimlari, protrombin vaqtı - RecombiPlastin 2zh, Hemosil reagentlari bilan sitratlangan inson plazmasida IL koagulometrlari bo'yicha . INR (Xalqaro protrombin kompleksi etishmovchiligi indeksi ) quyidagi formula bo'yicha hisoblab chiqilgan: sinov plazmasi protrombin vaqtı: normal diapazondagi o'rtacha protrombin vaqtı.

Natijalarni statistik qayta ishslash Statistica 6.0 dasturiy paketidan foydalangan holda Standart dasturi yordamida amalga oshirildi . Statistik tahlilning variatsion, bir va ko'p o'lchovli korrelyatsiya turlaridan Styudentga muvofiq ishonchlilik mezonlarini aniqlash, kvadrat og'ishning intervalli baholashi va ch<sup>2</sup> mezon<sup>i</sup>, Mann-Uitni U-testi va normal taqsimot dispersiyasidan foydalangan holda foydalanilgan. geometrik o'rtacha antikor titri.

### **Natijalar va muhokama**

O'rganilayotgan populyatsiyadagi qo'shma kasalliklar spektri rasmida keltirilgan. 1. 212 nafar bemorda arterial gipertenziya, 76 nafarida oshqozon-ichak patologiyasi, 64 nafarida qandli diabet, 57 nafarida yurak tomirlari kasalligi, 40 nafarida qalqonsimon bez patologiyasi qayd etilgan. 36 nafar bemorda onkologik kasalliklar aniqlangan. Shuni ta'kidlash kerakki, bir nechta komorbid holatlar ko'pincha kuzatilgan. Asosiy guruhda va taqqoslash guruhida birga keladigan patologiyaning tarqalishi o'xshash edi.

Kasalxonaga yotqizilganlar orasida 60 yoshdan 87 yoshgacha bo'lganlar ko'p. Bular 59% ni tashkil etdi. Asosiy guruhda va taqqoslash guruhida mos ravishda 60 yoshdan 87 yoshgacha bo'lgan 106 va 100 nafar bemor bor edi. Qolgan 41% 18 yoshdan 59 yoshgacha bo'lgan aholiga to'g'ri keladi. Ushbu yosh toifasidagi bemorlarning taqsimlanishi quyidagicha edi: asosiy guruhda 71, taqqoslash guruhida 73.

Qabul qilinganda patologiyaning klinik ko'rinishi AD bo'lgan va bo'limgan bemorlarda farqlanadi. Eng ko'p uchraydigan alomatlar tana haroratining oshishi, zaiflik, terlash, balg'amli yoki balg'amsiz yo'tal, nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi og'riqlar va tomoq og'rig'i edi. Asosiy guruhda hidning yo'qolishi 14 (8,0%) bemorda, taqqoslash guruhida - 31 (17,7%) ( $p <0,007$ ), nafas qisilishi - 63 (36,0%) va 82 (46,9%) bemorlarda kuzatilgan. ) mos ravishda ( $p <0,039$ ), ko'krak og'rig'i - 24 (13,7%) va 38 (21,7%) ( $p <0,05$ ). Farqi sezilarli edi. Haddan tashqari terlash alomati asosiy guruhda tez-tez kuzatilgan - 37 (21,1%) 16 (9,1%) ( $p <0,002$ ).

Nafas qisilishi qo'shilishi noqulay omil hisoblanadi. Bunday bemorlar og'ir kasal bo'lib qolishlari va / yoki o'lishlari ehtimoli ko'proq edi.

Kasalxonaga yotqizish vaqtida asosiy guruh va taqqoslash guruhidagi o'limlar sonidagi farq sezilarli emas edi.

Laboratoriya parametrlari qabul qilingan kuni, kasallikning eng yuqori cho'qqisida va bo'shatilganda baholandi. IL-6, INR, fibrinogen, C-reakтив oqsil, leykotsitlar, neytrofillar, eozinofillar, limfotsitlar va Vestergren eritrotsitlarining cho'kindi jinslari darajasi tahlil qilindi . Asosiy guruh va taqqoslash guruhi o'rtasida sezilarli farqlar yo'q edi.

Yurak-qon tomir kasalliklari COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda eng ko'p uchraydigan komorbid patologiya hisoblanadi [10]. 1527 ta yangi koronavirus infektsiyasi holatini o'z ichiga olgan oltita klinik tadqiqotlarning meta-tahlili bemorlarning 17,1 foizida arterial gipertenziya, 16,4 foizida yurak tomirlari kasalligi va/yoki serebrovaskulyar kasalliklar va 9,7 foiz bemorlarda 2-toifa qandli diabet mavjudligini ko'rsatdi. . Yo'ldosh kasalliklar reanimatsiya bo'limiga yotqizilganlarning eng og'ir ahvoli bilan bog'liq edi [11].

ADda yallig'lanish rivojlanishida Th2 va ILC2 faollashuvining roli tasvirlangan. IL-4, IL-5, IL-9, IL-13 va IL-31 kabi sitokinlar epitelial hujayralar, IL-33, IL-25 va

timik hujayralar tomonidan sintez qilingan sitokinlar bilan birligida harakat qiladi. stromal limfopoetin [8, 9].

- bemorlarda virus tomonidan nishonga olingan angiotensing aylantiruvchi ferment 2 retseptori ekspressiyasining pasayishi
- atopik astma bilan va inhaler glyukokortikosteroidlarni qabul qilish ;
- Yallig'lanishning Th2 vositachilik turi (IL-4 va IL-13 ta'siri);
- eozinofillarning potentsial himoya ta'siri;
- glyukokortikosteroidlarning sitokin bo'roniga yallig'lanishga qarshi ta'siri .

### **Xulosa**

Bizning natijalarimiz quyidagi xulosalar chiqarishga imkon beradi.

1. COVID-19 va birga keladigan allergik kasalliklar yoki reaksiyalar bilan og'rigan bemorlarda hidning yo'qolishi, ko'krak qafasidagi og'riqlar, nafas qisilishi kabi alomatlar sezilarli darajada kamroq edi va terlash va tana haroratining ko'tarilishi sezilarli darajada ko'proq edi.
2. Ushbu populyatsiyada o'pkaning shikastlanish darajasi KT-2 sezilarli darajada keng tarqalgan va KT-3 va KT-4 kamroq tarqalgan.
3. maqsadli terapiyani talab qilmagan . Asosiy guruhda 99 (56,6%), taqqoslash guruhida esa 50 (43,4%) ishtirok etdi. Asosiy guruhda 57 (27%) bemorga bitta kurs olokizumab yoki levilimab , taqqoslash guruhida - 96 (55%) va guruhalr orasidagi farq sezilarli edi.

### **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Алексенко Е.Ю. Оценка маркеров воспаления и показателей оксидативного стресса у больных остеоартрозом в сочетании с артериальной гипертензией / Е.Ю.Алексенко, А.В.Говорин // Сибирский медицинский журнал. –2011, Т.26. –№ 1. –Выпуск 1. –С. 54–58.(Aleksenko E.Yu. Assessment of inflammatory markers and indicators of oxidative stress in patients with osteoarthritis in combination with arterial hypertension / E.Yu.Aleksenko, A.V.Govorin // Siberian Medical Journal. 2011, T.26. –No. 1. –Issue1. –P. 54–58)2.
2. Безлер Ж.А. Особенности течения пневмонии у детей раннего возраста / Ж.А.Безлер // Актуальные проблемы педиатрии: материалы конгр. –Москва, 2011. –С. 66.(Bezler Zh.A. Features of the course of pneumonia in young children / Zh.A. Bezler // Current problems of pediatrics: materials of the congress. – Moscow, 2011. –P. 66.)
3. Больбот Ю.К., Годяцкая Е.К. Витамин D и значение его дефицита в развитии бронхобструктивного синдрома у детей раннего возраста. В кн.: Состояние здоровья: медицинские, социальные и психолого-педагогические аспекты. Чита; 2016. С. 249-256.(Bolbot Yu.K., Godyatskaya E.K. Vitamin D and the significance of its deficiency in the development of broncho-obstructive

syndrome in young children. In the book: State of health: medical, social and psychological-pedagogical aspects. Chita; 2016. -pp. 249-256.)

4. Васильева Е.И.,ШевцовД.А., Мизерницкий Ю.Л. Заболеваемость и клиническая характеристика пневмоний у детей // материалы Конгресса по болезням органов дыхания. –Москва, 2010. –С. 125.(Vasilyeva E.I., Shevtsov D.A., Mizernitsky Yu.L. Incidence and clinical characteristics of pneumonia in children // materials of the Congress on respiratory diseases. – Moscow, 2010. –P. 125.)
5. Курьязова Ш., Худайназарова С., Дергунова Г. Внебольничные пневмонии у детей младшего школьного возраста с бронхобструктивным синдромом //Журнал биомедицины и практики. 2021. –Т. 1. –№. 2. –С. 104-109.(Kuryazova Sh., Khudaynazarova S., Dergunova G. Community-acquired pneumonia in children of primary school age with broncho-obstructive syndrome // Journal of Biomedicine and Practice. 2021. –T. 1. –No. 2. –pp. 104-109.)
6. Худайназарова С.Р. и др. Клинико-лабораторные особенности и иммунологические изменения пневмонии у детей //Медицина и здравоохранение. 2017. –С. 78-80.(Khudaynazarova S.R. et al. Clinical and laboratory features and immunological changes in pneumonia in children // Medicine and Healthcare. 2017. –P. 78-80)
7. Угай Л.Г., Кочеткова Е.А., Невзорова В.А. Витамин Д и болезни органов дыхания: молекулярные и клинические аспекты. Дальневосточный медицинский журнал. 2012;3:112–14.(Ugai L.G., Kochetkova E.A., Nevzorova V.A. Vitamin D and respiratory diseases: molecular and clinical aspects. Far Eastern Medical Journal. 2012;3:112–14)
8. Wood A.M., Bassford C., Webster D., et. al. Vitamin D-binding protein contributes to COPD by activation of alveolar macrophages. Thorax. 2011;66(3):32–8. Doi: 10.1136/thx.2010.140