

SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

«TASDIQLAYMAN»

Sog‘liqni saqlash vazirligi

Ilmiy texnik kengashi raisi

_____ **Sh.K.Atadjanov**

«____» _____ **2025 y.**

TASHKENBAYEVA U.A., USMANALIYEV S.A., KAZAKOVA M.R.

**KORONAVIRUS INFEKSIYASINING SURUNKALI DERMATOZALAR
KLINIK KECHISHIGA VA DAVOLASH TAKTIKASIGA TA’SIRI**

(Monografiya)

Toshkent 2025

MUNDARIJA

MUNDARIJA.....	2
KIRISH.....	5
I-BOB. COVID-19 INFEKSIYASIGA CHALINGAN BEMORLARNI DAVOLASHNING ETIOLOGIK, KLINIK -DIAGNOSTIK JIHATLARI VA XUSUSIYATLARI (ADABIYOTLAR SHARHI).....	16
§1.1. COVID-19 infeksiyasi. Umumiy ma'lumot.....	16
§1.2. COVID-19 infeksiyasida surunkali dermatozlar.....	19
§1.3. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarni davolash.....	28
II-BOB. TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI.....	30
§2.1. Klinik materialning umumiy tavsifi.....	30
§2.2. Tadqiqot usullari.....	33
§2.3. Tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash.....	37
III-BOB. KORONAVIRUS INFEKSIYASI (COVID-19) GA CHALINGAN BEMORLARDA SURUNKALI DERMATOZALARNING KLINIK-DIAGNOSTIK XUSUSIYATLARI.....	39
§3.1. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarning asosiy xususiyatlari.....	39
§3.2. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarning xususiyatlari.....	41
§3.3. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarning laborator ma'lumotlari.....	61
IV BOB. KORONAVIRUS INFEKSIYASI (COVID-19) GA CHALINGAN BEMORLARDA SURUNKALI DERMATOZLARNI DAVOLASH XUSUSIYATLARI.....	72
§4.1. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarning og'irlik ko'rsatkichlarining dinamikasi.....	75

§4.2. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarni immunologik ko'rsatkichlarning dinamikasi.....	88
§4.3. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlar og'irlik darajasi indeksidan foydalangan holda davolash samaradorligini baholash.....	92
§4.4 COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlarni davolash algoritmi.....	94
XOTIMA.....	97
XULOSALAR	107
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	109
QISTQARMALAR RO'YXATI.....	124

Tuzuvchilar:

Tashkenbayeva U.A., t.f.d., professor TDTU “1-son Dermatovenerologiya va kosmetologiya” kafedrası mudiri

Usmanaliyev S.A., PhD, TDTU “1-son Dermatovenerologiya va kosmetologiya” kafedrası assistenti

Kazakova M. R., PhD, TDTU “1-son Dermatovenerologiya va kosmetologiya” kafedrası assistenti

Taqrizchilar:

Ismailova G.A., t.f.d., professor TDTU “1-son Dermatovenerologiya va kosmetologiya” kafedrası professori

Mullaxanov J.B., DSc. Respublika ixtisoslashtirilgan dermatologiya va kosmetologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi konsultativ poliklinikasi mudiri

Monografiya TDTU “1-son Dermatovenerologiya va kosmetologiya” kafedra yegilishida muhokama qilindi va tasdiqlandi.

« » _____ 2025 yil. №

Terapevtik yo’nalishlar muammoli hayatida muhokama qilindi va tasdiqlandi.

« » _____ 2025 yil. №

TDTU ilmiy kengashida muhokama qilindi va tasdiqlandi.

« » _____ 2025yil. №

KIRISH

Monografiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Dunyoda COVID-19 infeksiyasining og‘ir klinik ko‘rinishlari bilan zararlanish dolzarbligi bugungi kunda jiddiy tibbiy-ijtimoiy muammo bo‘lib qolmoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining (JSST) so‘nggi ma’lumotlariga ko‘ra, «...2024 yil boshida COVID-19 infeksiyasi bilan kasallanish yetti yuz milliondan oshdi ...»¹ Shu jumladan mamlakatimizda 2024 yil aprel oyiga kelib COVID-19 bilan kasallanish 253 662 kishini tashkil etadi. Koronavirus infeksiyasini davolashda bemorning yoshi, jinsi va ichki organlarning, shu jumladan terining birgalikdagi patologiyasi mavjudligini hisobga olish kerak. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, COVID-19 infeksiyasi tufayli surunkali teri dermatozlari juda keng tarqalgan. Ular bilan kasallanish ortishi, patogenetik mexanizmlari yetarli o‘rganilmaganligi, surunkali dermatozlarning bevosita COVID-19 infeksiyasi vaqtida klinik kechishining o‘ziga xosligi, shuningdek, ularning kechishiga va og‘ir asoratlar rivojlanishiga ta’siri ushbu nozologiya bo‘yicha ilmiy izlanishlarni talab qiladi.

Jahonda COVID-19 infeksiyasi tufayli surunkali dermatozlarni tashxislash, davolash va oldini olishni takomillashtirishga qaratilgan bir qator ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Shu munosabat bilan surunkali dermatozlarning rivojlanishidagi muhim patogenetik omillarni aniqlash, shuningdek, asosiy kasallikning ularning kechishiga ta’siri, biokimyoviy va immunogenetik xususiyatlarni aniqlash, shuningdek uning kechishining og‘irligini baholash muhimdir.

Mamlakatimizda aholiga tibbiy xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish, sog‘liqni saqlash tizimini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish, diagnostika va davolashning samarali usullarini ishlab chiqish, jumladan, surunkali dermatozlarni kompleks davolashni takomillashtirish borasida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda hamda «...diagnostika va davolashning zamonaviy usullarini joriy etish, sifatli tibbiy xizmat ko‘rsatish, jumladan, telemeditsinani joriy etish va

¹ WHO, <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

rivojlantirish, kasalliklar reestrini yaratish, ilmiy tadqiqotlar olib borish va amalga oshirish...»² ustuvor vazifalari etib belgilangan. Shu munosabat bilan tibbiy xizmat sifatini yangi bosqichga ko'tarish, surunkali kasalliklarga tashxis qo'yish va davolashning zamonaviy yuqori texnologiyali usullarini ishlab chiqish va takomillashtirish, profilaktikasining samarali usullarini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish maqsadga muvofiqdir.

Mazkur monografiya tadqiqoti O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 2-oktabrdagi PQ-4847-sonli «Sog'liqni saqlash sohasida davlat boshqaruvi tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorida, 2020-yil 12-noyabrdagi PQ-4891-sonli «Tibbiyot-profilaktika ishlari samaradorligini yanada oshirish orqali aholi salomatligini ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi, 2021-yil 28-iyuldagi PQ-5199-sonli «O'zbekiston Respublikasida sog'liqni saqlash sohasida ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi, 2021-yil 11-noyabrdagi PQ-6-sonli «Aholiga tibbiy xizmat ko'rsatish sifatini oshirish va sog'liqni saqlash sohasida kadrlar salohiyatini yanada oshirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi qarori hamda ushbu sohada qabul qilingan boshqa me'yoriy hujjatlarda nazarda tutilgan vazifalar yechimiga ma'lum darajada xizmat qiladi.

Muammoni o'rganilganlik darajasi. Jahonda xorijiy olimlar tomonidan koronavirus infeksiyasining surunkali dermatozlar kechishiga ta'sirini o'rganishga katta e'tibor qaratilmoqda. COVID-19 infeksiyasining kontaktdan oldingi profilaktikasi uchun mo'ljallangan tiksagevimab va silgavimab preparatlarining kombinatsiyasi bo'lgan monoklonal antitelolar guruhining bir nechta turlari mavjud³. Kazirivimab va imdevimab kombinatsiyasi kabi COVID-19 infeksiyasining kontaktdan keyingi profilaktikasi va davolash uchun preparatlar, shuningdek, to'g'ridan-to'g'ri koronavirus infeksiyasini davolash uchun bamlanivimab preparati (Weinreich D.M. va boshqalar, 2021;)Shu bilan birga,

² O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-maydagi PQ-5124-sonli « Sog'liqni saqlashni har tomonlama rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi Qarori

³ <https://www.astrazeneca.com/media-centre/press-releases/2021/azd7442-requestfor-emergency-use-authorization-for-covid-19-prophylaxis-filed-in-us.html> (date of access: 31.05.2022)

adabiyotlarda COVID-19 infeksiyasini surunkali dermatozlar ko'rinishidagi teri patologiyasi bilan ushbu toifadagi dorilar bilan davolash bo'yicha ma'lumotlar yo'q. Shu munosabat bilan, to'g'ridan-to'g'ri virusga qarshi ta'sirga ega bo'lgan, shuningdek, adaptiv immun javoblarga ta'sir qiluvchi biologik preparatlardan foydalanish koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarni, agar ularda turli intensivlikdagi surunkali dermatozlar bo'lsa, davolashda foydali bo'lishi mumkin. (Chen P. va boshq., 2021).

MDH davlatlarida ayni paytda SARS-CoV-2 va psoriaz kasalligi o'rtasidagi bog'liqlik haqida allaqachon yetarli ma'lumotlar to'plangan, ammo boshqa dermatozlar bilan aloqaning mavjudligi to'g'risidagi ma'lumotlar qarama-qarshi va kam. COVID-19 infeksiyasini davolashda virusga qarshi preparatlardan foydalanish ham qarama-qarshi ma'lumotlarga ega. Ulardan foydalanish asosan COVID-19 infeksiyasi o'rta og'irlikda bo'lgan bemorlarni davolash bilan cheklangan⁴. o'rta og'ir va og'ir kechayotgan COVID-19 infeksiyalarini davolash uchun ko'plab protokollar bo'yicha kompleks terapiyada glyukokortikosteroid, aminoxinolin va boshqa preparatlar qo'llaniladi. (Katkova K. va boshq., 2021;) Biroq, hozirgi kunga qadar bemorlarning ushbu toifasida mavjud bo'lgan surunkali dermatozlarning kechishiga ularning keyingi ta'siri haqida ma'lumotlar yo'q. Pandemiya boshlanganidan beri cheklangan ma'lumotlar tufayli ko'plab dori vositalaridan foydalanish dalillar bazasisiz tasdiqlangan. Shu munosabat bilan immunoglobulinlar va monoklonal antitelolarga asoslangan yangi dori vositalarini qo'llash xavfsizligi va samaradorligini asoslash bo'yicha tadqiqotlar boshlandi (Soldatov A.A. va boshq. 2022, Khan F.A. va boshqalar, 2021).

Mamlakatimizda koronavirus infeksiyasi bilan bog'liq dermatozlarni tashxislash va davolashni takomillashtirish bo'yicha qator ilmiy tadqiqotlar olib borildi. Nisbatan yaqinda koronavirus infeksiyasining post-Covid davridagi turli dermatozlarning kechishiga ta'siri o'rganildi (Klebleeva G.D., 2023), shuningdek, ushbu infeksiyaning soch o'sishi va to'kilishiga ta'siri (Abbosxonova F. X. 2024).

⁴ <https://www.who.int/ru/news-room/feature-stories/detail/who-recommends-against-the-use-of-remdesivir-in-covid-19-patients>. 2022.

Biroq, COVID-19 infeksiyasi muammosining patogenetik jihatlarini hali to'liq tushunilmagan.

Shuni ta'kidlash kerakki, bugungi kunda ushbu patologiya bo'yicha ko'plab tadqiqotlar olib borilayotganiga qaramay, COVID-19 infeksiyasi, ayniqsa uning og'ir shakllari paytida surunkali dermatozlarning klinik va immunologik xususiyatlariga oid ko'plab savollar to'liqligicha o'z javobini topmay qolmoqda. Shu munosabat bilan, surunkali dermatoz bilan kasallangan bemorlarda ushbu patologiyani rivojlanishining xavf omillari va immunopatologik jihatlarini o'rganish ularni og'ir darajada kechishi va COVID-19 dan keyingi davrda nojo'ya oqibatlarni kamaytirishga imkon beradi. Shuni inobatga olgan holda taqdim etilgan monografiya ishi dolzarbdir, chunki tadqiqot yangi ilmiy natijalarga erishishga qaratilgan bo'lib, ularni amalga oshirish klinik muammolarni hal qilishga, birinchi navbatda, COVID-19 infeksiyasidan aziyat chekkan bemorlarda surunkali dermatozlarni tashxislash va davolash natijalarini yaxshilashga yordam beradi.

Tadqiqotning maqsadi statsionar sharoitda koronavirus infeksiyasining o'rta og'ir va og'ir darajasi bilan kasallangan va davolanayotgan bemorlar orasida surunkali dermatozlarni kechishini o'rganish va davolash uslublarini mukammallashtirishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

statsionar sharoitda davolanayotgan COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlar orasida turli surunkali dermatozlar uchrashini o'rganish;

statsionar sharoitda davolanayotgan COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlar orasida turli surunkali dermatozlar klinik kechishni o'rganish;

COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan surunkali dermatozlar bilan kasallanib kelgan bemorlarni klinik va immunologik xususiyatlarini o'rganish;

olingan klinik va immunologik tekshiruv natijalari asosida COVID-19 infeksiyasiga chalingan surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlarni davolash taktikasini ishlab chiqish.

Tadqiqotning ob'ekti sifatida statsionar sharoitda 2-maxsus Zangiota yuqumli kasalliklar shifoxonasida COVID-19 infeksiyasiga chalingan surunkali dermatozlar

bilan og'rib kelgan 102 bemor, shuningdek, ushbu shifoxonada davolanayotgan surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan 38 nafar bemor va 12 amalda sog'lom shaxslar prospektiv kuzatuvga olingan.

Tadqiqotning predmeti laborator va immunologik tadqiqotlar uchun bemorlarning venoz qoni va zardobi olingan.

Tadqiqotning usullari. Surunkali dermatozlarning og'irligini aniqlash uchun klinik, umumiy klinik, immunologik, dermatozlarning og'irligini aniqlash uchun indekslash usullari (PASI, EASI, SCORAD, LPASI), shuningdek statistik tadqiqot usullardan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlar orasida kasallikning o'rta og'ir va og'ir darajalarida surunkali dermatozlarning barcha o'rganilgan turlarida COVID-19 infeksiyasining o'tkir bosqichida ekanligi sababli surunkali dermatozlarning yengil shaklda kechishi ustunligi aniqlangan;

COVID-19 infeksiyasiga chalingan va surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlarda hamda, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarda COVID-19 infeksiyasiniyuqtirganligi va standart davolashda qo'llanilgan dori vositalari sababli leykopeniya, limfopeniya, trombositopeniya mavjudligi va SRO darajasi, prokalsitonin darajasi, fibrinogen, FQTV va D-dimer ko'rsatgichlarini ortishi isbotlangan;

surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar orasida yallig'lanishga oid va yallig'lanishga qarshi sitokinlar ko'rsatgichlarining ortishi natijasida kelib chiqqan COVID-19 infeksiyasining o'rta og'ir va og'ir holatlarida nazorat qiymatlariga nisbatan IL-6; TNF-a va IL-10 oshishi, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarda COVID-19 infeksiyasining o'rta og'ir va og'ir darajalarida IL-6; TNF-a, og'ir darajalarida IL-10 oshishi va IL-10 ko'rsatgichlari o'rganilayotgan ikki guruh o'rtasida ishonchli farqlar kuzatilishi, COVID-19 infeksiyasi o'rta og'ir kechishida va og'ir kechishida yallig'lanishga qarshi va yallig'lanishga oid sitokinlarning faollashuvi aniqlandi va yuqoridagi bemorlar guruhida virus replikatsiyasiga ta'sir qilivchi biologik dori vositalari guruhiga

kiruvchi kasivirimab + imdevimab preparatlari kombinatsiyasi qo'llanildi va ushbu dori vositasini samarasi isbotlangan;

COVID-19 infeksiyasini davolashda standart terapiyadan foydalanilganda surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarni tashqi "Fatisalik" kremidan foydalanilganda tashqi davo 36,3% va standart tashqi davo bilan 19,3%. COVID-19 infeksiyasini davolashda biologik preparatlardan foydalanilganda tashqi davo maqsadida Fatisalik kremidan foydalanishda 74,9%, standart tashqi davolashda 52,1% effektivlik aniqlandi va COVID-19 infeksiyasini davolashda biologik preparatlardan foydalanish hamda tashqi "Fatisalik" kremidan foydalanish davolash effektivligini oshirishi isbotlangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan statsionar sharoitda davolanayotgan surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar orasida psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlar sonining ustunligi isbotlangan;

COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan statsionar sharoitda davolanayotgan bemorlar orasida surunkali dermatozlarning yengil darajasi bilan og'rigan bemorlarning ustunligi isbotlangan;

limfotsitlar, leykotsitlar, trombotsitlar ko'rsatgichlarining pasayishi va prokalsitonin, CRO va D-dimer ko'rsatgichlarining ortishi COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan statsionar sharoitda davolanayotgan surunkali dermatoz kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda hamda, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarda ham isbotlangan;

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda «Fatisalik» bilan tashqi davolash hamda kasivirimab + imdevimab bilan kompleks davolashning samaradorligi isbotlangan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi monografiya ishida yetarli miqdordagi bemorlarda o'tkazilgan zamonaviy, tasdiqlangan, qo'shimcha klinik, laborator-instrumental va statistik tadqiqot usullaridan foydalanish hamda surunkali dermatozlarni tashxislash va davolashni takomillashtirish, statistik tahlil usullarining oqilona to'plami,

shuningdek olingan ilmiy natijalarni xorijiy va mahalliy tadqiqotlar bilan taqqoslanishi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati koronavirus infeksiyasining rivojlanishida muhim o‘rin tutgan asosiy patogenetik mexanizmlarning ochib berish, o‘tkir yallig‘lanish jarayonini aks ettiruvchi ko‘rsatkichlar va surunkali dermatozlarning klinik ko‘rinishlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni hamda gematologik ko‘rsatkichlardagi o‘zgarishlarning roli va yallig‘lanishga oid va yallig‘lanishga qarshi sitokinlarni kasallikning kechishi va oqibatlariga ta’sirini aniqlash bilan belgilanadi, bu COVID-19 infeksiyasi fonida surunkali dermatozlarni tashxislash va davolashni takomillashtirishga imkon berishi bilan izohlanadi;

Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundan iboratki, COVID-19 bilan kasallangan va statsionar sharoitda davolanayotgan bemorlar orasida surunkali dermatozlarni ogirlik darajasini baxolash usullarini shuningdek, surunkali dermatozlar bilan og‘rigan bemorlarni COVID-19 infeksiyasi fonida kompleks davolash usullarini ishlab chiqish va amaliyotga tadbiq qilishdan iborat, bunda tashqi qo‘shimcha maxalliy davolash surunkali dermatozlarning umumiy davolash samaradorligini yanada oshiradi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Surunkali dermatozlarning klinik-immunologik xususiyatlarini baholashda olingan ilmiy natijalar asosida quyidagilar royxatga olindi va tasdiqlandi: Surunkali dermatozlar uchun patogenetik terapiya samaradorligini o‘rganish natijasida olingan ilmiy ma’lumotlarga asoslanib “COVID-19 infeksiyasiga chalingan surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda tashqi davoning o‘ziga xosligi” uslubiy tavsiyanomasi tasdiqlandi (Ekspert kengashining xulosasi 25.03.2024 yildagi TMA No 03/24/287). Surunkali dermatozlarni tashxislash va davolashning klinik va immunologik usullarini takomillashtirish bo‘yicha olingan ilmiy natijalar amaliy sog‘liqni saqlash sohasiga, xususan, klinik amaliyotga joriy etildi: Toshkent viloyati teri-tanosil kasalliklari dispanseri va Respublika dermatologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy markazining Buxoro filiali (O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash

vazirligining 2024-yil 15-iyuldagi 03-44-sonli xulosasi) klinik amaliyotiga joriy etildi.

Birinchi ilmiy yangilik: COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlar orasida kasallikning o'rta og'ir va og'ir darajalarida surunkali dermatozlarning barcha o'rganilgan turlarida COVID-19 infeksiyasining o'tkir bosqichida ekanligi sababli surunkali dermatozlarning yengil shaklda kechishi ustunligi aniqlandi va ilmiy tadqiqot natijalari Toshkent viloyat teri tanosil kasalliklari dispanserida 6-may 2024 yildagi 54-son buyrug'i bilan va Respublika ixtisoslashtirilgan dermatovenerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Buxoro viloyat hududiy filialida 6-may 2024 yildagi 17-son buyrug'i bilan amaliyotga joriy etilgan. Ilmiy yangilikning ijtimoiy samaradorligi quyidagilardan iborat: tadqiqot davomida olingan ma'lumotlar koronavirus infeksiyasi bilan kasallanish vaqtida surunkali dermatozlar rivojlanish xavfini bashorat qiluvchi marker sifatida foydalanishga imkon beradi. Ilmiy yangilikning iqtisodiy samaradorligi quyidagilardan iborat: COVID-19 infeksiyasining og'ir darajalarida surunkali dermatozlarni uchrash xavfini bashorat qilish va ushbu patologiyani to'g'ri davolashni tashkil etish imkonini berdi. Biz taklif etayotgan usulda surunkali dermatozlar bilan kasallangan 102 nafar bemorni davolashga sarflanadigan 10 165 337 so'm ortiqcha sarf harajatlarni tejash imkonini berdi. Xulosa: Tadqiqot davomida o'z vaqtida qo'llanilgan iqtisodiy samarali davolash usuli surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarni davolash effektivligini oshishiga va 1 nafar bemor uchun byudjet mablag'larini 76 553 so'mga iqtisod qilish imkonini berdi.

ikkinchi ilmiy yangilik: COVID-19 infeksiyasiga chalingan va surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlarda hamda, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarda COVID-19 infeksiyasini yuqtirganligi va standart davolashda qo'llanilgan dori vositalari sababli leykopeniya, limfopeniya, trombositopeniya mavjudligi va SRO darajasi, prokalsitonin darajasi, fibrinogen, FQTV va D-dimer ko'rsatgichlarini ortishi isbotlangani haqida Toshkent viloyati teri-tanosil kasalliklari dispanserida 6-may 2024 yildagi 54-son buyrug'i bilan va Respublika ixtisoslashtirilgan dermatovenerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy

tibbiyot markazi Buxoro viloyat hududiy filialida 6- may 2024 yildagi 17-son buyrug'i bilan amaliyotga joriy etilgan. Ilmiy yangilikning ijtimoiy samaradorligi quyidagilardan iborat: Olingan ma'lumotlar koronavirus infeksiyasi bilan kasallanish vaqtida surunkali dermatozlar rivojlanish xavfini bashorat qiluvchi marker sifatida foydalanishga imkon beradi. Ilmiy yangilikning iqtisodiy samaradorligi quyidagilardan iborat: diagnostik chora-tadbirlar ro'yxatiga koronavirus infeksiyasi kechish darajasi surunkali dermatozlar klinik kechishini bashorat qilish imkonini beradi va ushbu patologiyani davolashni yaxshilash imkoniyatini yaratadi. Biz taklif etayotgan tashxis qo'yish usuli uchun 102 nafar bemorga sarf qilinadigan 10 165 337 so'm ortiqcha sarf harajatlarni tejash imkonini berdi. Xulosa: 1 nafar bemorga byudjet mablag'larini 76 553 so'mga iqtisod qilish imkonini bergan.

uchinchi ilmiy yangilik: surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar orasida yallig'lanishga oid va yallig'lanishga qarshi sitokinlar ko'rsatgichlarining ortishi natijasida kelib chiqqan COVID-19 infeksiyasining o'rta og'ir va og'ir holatlarida nazorat qiymatlariga nisbatan IL-6; TNF-a va IL-10 oshishi, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarda COVID-19 infeksiyasining o'rta og'ir va og'ir darajalarida IL-6; TNF-a, og'ir darajalarida IL-10 oshishi va IL-10 ko'rsatgichlari o'rganilayotgan ikki guruh o'rtasida ishonchli farqlar kuzatilishi, COVID-19 infeksiyasi o'rta og'ir kechishida va og'ir kechishida yallig'lanishga qarshi va yallig'lanishga oid sitokintlarning faollashuvi aniqlandi va yuqoridagi bemorlar guruhida virus replikatsiyasiga ta'sir qiluvchi biologik dori vositalari guruhiga kiruvchi kasivirimab + imdevimab preparatlari kombinatsiyasi qo'llanildi va ushbu dori vositasini samarasi isbotlandi va Toshkent viloyati teri-tanosil kasalliklari dispanserida 6-may 2024 yildagi 54-son buyrug'i bilan va Respublika ixtisoslashtirilgan dermatovenerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Buxoro viloyat hududiy filialida 6-may 2024 yildagi 17-son buyrug'i bilan amaliyotga joriy etilgan. Ilmiy yangilikning ijtimoiy samaradorligi quyidagilardan iborat: IL kursoratgichlarini hisobga olgan holda bemorlarga tashxislash va davolashda koronavirus infeksiyasiga chalingan vaqtida surunkali dermatozlar

rivojlanish ehtimolini kamaytirishda va bemorlarni individual usulda davolash samaradorligini oshirishni imkonini beradi. Ilmiy yangilikning iqtisodiy samaradorligi shundan iboratki, bemorlarga to'g'ri tashxis qo'yish va davolash kasallikning qaytalanishini oldini olish, davolashning yuqori samaradorligiga erishish uchun, maqsadli tahlillar o'tkazilgandan 102 nafar bemordan byudjet mablag'lari hisobidan 9 984 000 so'm, byudjetdan tashqari davolanayotgan bemorlar uchun esa 11 872 650 so'm iqtisod qilish imkonini beradi. Xulosa: 1 nafar bemor uchun zamonaviy, maqsadli va tejamkor diagnostika usuli orqali byudjet mablag'lari hisobidan 118 000 so'm, byudjetdan tashqari mablag'dan 156 780 so'm mablag' iqtisod qilishga imkoni bergan.

To'rtinchi ilmiy yangilik: COVID-19 infeksiyasini davolashda standart terapiyadan foydalanilganda surunkali dermatozlar bilan kasalangan bemorlarni tashqi "Fatisalik" kremidan foydalanilganda tashqi davo 36,3% va standart tashqi davo bilan 19,3%. COVID-19 infeksiyasini davolashda biologik preparatlardan foydalanilganda tashqi davo maqsadida Fatisalik kremidan foydalanishda 74,9%, standart tashqi davolashda 52,1% effektivlik aniqlandi va COVID-19 infeksiyasini davolashda biologik preparatlardan foydalanish hamda tashqi "Fatisalik" kremidan foydalanish davolash effektivligini oshirishi isbotlangan va Toshkent viloyati teri-tanosil kasalliklari dispanserida 6-may 2024 yildagi 54-son buyrug'i bilan va Respublika ixtisoslashtirilgan dermatovenerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Buxoro viloyat hududiy filialida 6- may 2024 yildagi 17-son buyrug'i bilan amaliyotga joriy etilgan. Ilmiy yangilikning ijtimoiy samaradorligi quyidagilardan iborat: O'rganilayotgan infeksiya fonida surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarni davolashda teri toshmalarini og'ir kechish extimolligini kamaytirish, shu bilan birga davo effektivligini oshirishdan iborat. Ilmiy yangilikning iqtisodiy samaradorligi maqsadsiz dori-darmonlar va davolash usullarini qo'llanilishini oldini olish, davolash samaradorligini oshirish va kasallik qaytalanishini oldini olinishi sababli 1 ta bemor 1 kurs davo muolajalarini qabul qilganda davolash samarasini qayd etishi natijasida stasionar sharoitda 102 nafar bemorga stasionar sharoitda 1 kurs davo (10kunlik) tavsiya etilgan. Ushbu usul

orqali xarajatlar byudjet hisobidan 108 169 600 so'mni tashkil etadi, hamda 103 893 160 so'm moddiy xarajatlarini kamaytirishga erishildi. Xulosa: Ushbu tadqiqot zamonaviy, tejamkor davolash usuli orqali koronavirus infeksiyasi vaqtida surunkali dermatozlarni davolashda samaradorlikni oshirish, tatbiq natijalari 1 nafar bemorga kasallikni davolashda davolash vaqtini tejash, retsedivlarni oldi olinishi hisobiga 1 243 000 so'm iqtisodiy samaradorlikga erishish imkonini bergan.

Monografiyaning tuzilishi va hajmi. Monografiya kirish, 4 bob va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Monografiya hajmi 103 bet.

I-BOB. COVID-19 INFEKSIYASIGA CHALINGAN BEMORLARNI DAVOLASHNING ETIOLOGIK, KLINIK -DIAGNOSTIK JIHATLARI VA XUSUSIYATLARI (ADABIYOTLAR SHARHI)

§ 1.1. COVID-19 infeksiyasi. Umumiy ma'lumot

Koronaviruslar birinchi marta 1966 yilda Tayrell va Bayno tomonidan tasvirlangan, ular tumov bilan kasallangan bemorlardan namunalar olib laborator sharoitda viruslarni o'stirganlar [108, 76-b.]. Ularning morfologiyasiga asoslanib, sferik virionlarning markaziy qobig'i va yuzasida quyosh tojiga o'xshash o'simtachalarni kuzatganligi uchun koronaviruslar deb nomlandi (lotincha corona = korona = toj). Alfa, beta, gamma va delta kabi to'rtta kichik oilasi mavjud. Alfa va beta-koronaviruslar sutemizuvchilarda, xususan ko'rshapalaklarda, gamma va delta viruslari cho'chqalar va qushlarda uchrashi aniqlangan. Genom hajmi 26 dan 32 kb gacha o'zgarib turadi. Odamlarni zararlashi mumkin bo'lgan yetti turdagi koronaviruslar orasida beta-koronaviruslar og'ir kasallik va o'limga olib kelishi mumkin, alfa-koronaviruslar esa simptomsiz yoki yengil simptomatik infeksiyalarni keltirib chiqaradi. SARS-CoV-2 betakoronaviruslarning B avlodiga kiradi va SARS-CoV-2 virusi bilan chambarchas bog'liq. SARS-CoV-2 butun genom darajasida ko'rshapalaklar koronavirusiga 96% o'xshashdir [53; 1123-1129].

SARS-CoV-2 yuqishi odatda havo-tomchi yo'li orqali sodir bo'ladi. O'rtacha inkubatsiya davri 6,4 kun bo'lib, simptomlar odatda isitma, yo'tal, nafas qisilishi, mialgiya yoki holsizlikni o'z ichiga oladi. Ko'pgina bemorlarda odatda yengil kasallik bo'lsa-da, bemorlarning ozchiligi kasalxonaga yotqizishni va o'pka sun'iy ventilyatsiyasini talab qiladigan og'ir gipoksiyani rivojlantiradi. Bir nechta to'g'ridan-to'g'ri virusga qarshi preparatlar va steroidlar va turli sitokin blokatorlari bilan immunomodulyar terapiya kasallikning dastlabki bosqichlarida umid beradi [87; 24-b.].

COVID-19 infeksiyasi yoki Og'ir o'tkir respirator sindrom, Viruslar taksonomiyasi bo'yicha xalqaro qo'mita ma'lumotlariga ko'ra, beta-CoV jinsiga

tegishli [116, 127; 569-571-b.]. Beta-CoV shuningdek, og'ir o'tkir respirator sindrom (SARS-CoV) va yengil Sharqiy respirator sindromini (MERS-CoV) o'z ichiga oladi. 2020-yil 11-fevralda Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) SARS-CoV-2 (COVID-19) keltirib chiqaradigan kasallikning yangi nomini e'lon qildi va oradan roppa-rosa bir oy o'tib, 2020-yil 11-martda u pandemiya deb e'lon qilindi [68; 55-b.]. SARS-CoV-2 ning o'lim darajasi SARS-CoV va MERS-CoVga qaraganda pastroq bo'lsa-da, global moliyaviy inqiroz sharoitida u tezroq va kengroq tarqaladi [81;9- b.]. Bugunga kelib dunyo bo'ylab ushbu infeksiyaning 669 milliondan ortiq holatlari qayd etilgan va 6 million 800 mingdan ortiq odam vafot etgan [119; 223-226-b.]. O'zbekistonda Sog'liqni saqlash vazirligining 2024-yil aprel oyidagi ma'lumotlariga ko'ra, jami 253662 ta infeksiya aniqlangan, bu Respublika aholisining 0,7% ni tashkil etadi va ushbu infeksiyadan vafot etganlar soni 1637 nafarni tashkil etadi.

COVID-19 ko'pincha tumov, gripp yoki pnevmoniyaga o'xshash respirator belgilarini keltirib chiqaradi. COVID-19 nafaqat o'pka va nafas olish tizimiga ta'sir qilishi mumkin. Tananing boshqa qismlari ham kasallikdan ta'sirlanishi mumkin. Ko'pchilik COVID-19 bilan kasallangan odamlarda yengil simptomlar bo'ladi, ammo ba'zi odamlarda kasallik og'ir shaklda o'tadi.

Ko'plab tadqiqotlar SARS-CoV-2 ning o'pka epiteliysida hujayraga kirish retseptorlari bo'lgan angiotenzinga aylantiruvchi ferment 2 (ACE2) bilan bog'lanishini ko'rsatdi. ACE2 terida, ayniqsa epidermal qatlamda ham mavjud va shuning uchun bilvosita uzatish uchun zaxira sifatida ta'sir qilishi mumkin [43, 764-b.; 57, 634-b.; 97, 2832-b.; 106, 1477-b.; 115, 1261-b.; 121, 207-b.]. SARS-CoV-2 og'ir o'tkir respirator sindromli koronavirus (1,51) bilan solishtirganda ACE2 uchun kamida 10 baravar yuqori bog'lanishga ega, ammo u infeksiyaning boshida kamroq interferon reaksiyasini keltirib chiqaradi va shu bilan virusning to'planishiga imkon beradi va yo'qotishni qiyinlashtiradi [28, 1404-b.; 115, 1262 b., 117;]. Keksa bemorlarda va immuniteti muvozanatli buzilgan odamlarda virusli infeksiyaga kechiktirilgan reaksiya bo'lishi mumkin va agar organizm virusdan tezda tozalanmasa, bu to'satdan immun reaksiyasiga olib kelishi mumkin, bu esa ilgari

immunitetga bog'liq kasalliklari bo'lgan bemorlarda mazkur infeksiya kasallikni kechishini yanada kuchayadi [19, 1038-b; 122, 608-b.].

Ilmiy izlanishlar shuni ko'rsatadiki kasallik odamga yuqqan vaqtida SARS-CoV-2 tug'ma immunitet faollashishi bilan bog'liq: bemorlarda neytrofillar, mononuklear fagotsitlar va tabiiy killer-hujayralar ko'payishi, shuningdek, CD4+ va CD8+ kabi T-hujayralarning kamayishi kuzatiladi. Shunisi e'tiborga loyiqki, SARS-CoV-2 infeksiyasi paytida, COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda IL-6 va IL-8 sekreti yoki ishlab chiqarilishi ortishi, CD4+ va CD8+ va umuman T-hujayralarining kamayishi kuzatiladi [35, 96, 436-b.; 125]. Shuningdek, COVID-19 infeksiyasi sababli vafot etgan bemorlarda IL-6 va ferritin darajasi tuzalgan bemorlarga qaraganda yuqori ekanligi ko'rsatilgan [99, 847-b.]. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, qon oqimidagi IL-6 sekreti va faolligi oshishi qon bosimining oshishiga va keyingi asoratlarga olib kelishi mumkin [38;51-b.].

COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda qon zardobida interleykin-10 (IL-10) darajasining oshishi kuzatiladi [60;498-b.]. Shuningdek, intensiv terapiya bo'limiga (ITB) yotqizilgan COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda intensiv terapiya bo'limiga yotqizilmagan bemorlarga qaraganda qon zardobida interleykin-10 darajasi sezilarli darajada yuqori ekanligi ko'rsatilgan [95;763-b.]. Turli tadqiqotlarda xususan 2157 nafar bemor ishtirok etgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, interleykin-10 COVID-19 bilan kasallangan odamlarda kasallikning og'irligini aniqlash va kasallikning kechishini bashorat qilishni eng muhim mezonlaridan biri hisoblanadi [96, 436-b.]. Shuni ta'kidlash kerakki, COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda qon zardobida interleykin-10 darajasining oshishi ham yallig'lanishga qarshi mexanizm, ham immunosupressiv biomarker bo'lishi mumkin [126; 96-99-b.].

Nihoyat, TNF- α organizmdagi eng muhim sitokinlardan biri bo'lib, uni har xil turdagi immun hujayralar, jumladan monotsitlar, limfotsitlar, fibroblastlar va boshqalar ishlab chiqarishi yoki ajratishi mumkin [55, 96-b.; 107,368-b.]. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, SARS-CoV-2 infeksiyasi paytida COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda sTNFR1 ekspressiyasi oshadi [79, 816-b.], boshqa tomondan,

tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, bu bemorlar qon zardobida TNF- α darajasi oshadi, bemorlarning soni ortib boradi, bu kasallikning og'irlik darajasining oshishi bilan bog'liq [95, 766 b.].

Dermatozlarning surunkali kechishi tashqi va ichki omillar bilan ta'minlanadi. Ushbu omillar birgalikda kasallikning og'irlik darajasini aniqlaydi. Bugungi kunga qadar surunkali dermatozlarda COVID-19 infeksiyasining sitokinlar holatiga ta'siri o'rganilmagan.

§ 1.2. COVID-19 infeksiyasida surunkali dermatozlar

Bugungi kunga kelib, yaqinda e'lon qilingan ilmiy izlanishlar va klinik xolatlarda bo'yicha xabarlarda COVID-19 infeksiyasi bilan bog'liq turli xil surunkali dermatozlarni tasvirlab berdi; biroq, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda toshma paydo bo'lishining mexanizmlari uchun bir nechta tushuntirishlar taklif qilingan, xususan, virus teri butunligining buzilishi oqibatida yuqishi mumkinmi, teridagi o'zgarishlar immunitet reaksiyalari bilan bog'liqmi va nihoyat teridagi o'zgarishlari COVID-19 infeksiyasini davolash uchun buyurilgan dorilar sabab bo'ladimi [25, 47-b., 56, 45-b.]. Biroq, COVID-19 infeksiyasida dermatologik o'zgarishlarning patogenezi o'rganish hali o'tkazilmagan va bugungi kunda keyingi o'rganish uchun asos bo'ladi.

O'rganilgan adabiyot ma'lumotlariga qaragandaCOVID-19 infeksiyasiga nisbatan ikkilamchi surunkali dermatozlarning chastotasi 4% dan 20,4% gacha bo'lishi mumkin [22, 736-b.]. COVID-19 infeksiyasining dermatologik namoyon bo'lishi SARS-CoV-2 ning teri qon tomirlarida, ekrin bez epitelial hujayralarida va soch follikulalarining bazal qatlamida mavjud bo'lgan angiotenzinga aylantiruvchi ferment 2 (ACE2) retseptorlari bilan bog'lanishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin [8;14328-b.].

Koronavirus infeksiyasining bevosita surunkali dermatozlarni quyidagi ko'rinishlarga bo'lish mumkin: 1. SARS-CoV-2 infeksiyasi bilan bog'liq surunkali dermatozlar, shuningdek, ushbu patologiyani davolashda qo'llaniladigan dori

vositalarining nojo'ya ta'siri; 2. Kasallikning turli ko'rinishlarida paydo bo'lishidan oldin ma'lum bo'lgan surunkali dermatozlar.

SARS-CoV-2 infeksiyasi bilan bog'liq surunkali dermatozlarni asosan besh guruhga bo'lish mumkin: sovuq urishi (CBL), makulopapulyoz toshmalar, urtikar toshmalar, vezikulyoz toshmalar va livedo yoki nekroz [53;74-b.]. Boshqa xabar qilingan surunkali dermatozlarga multiform eritemaga (EM) o'xshash shikastlanishlar va bolalarda ko'p tizimli yallig'lanish sindromi (MIS-C) va kamdan-kam hollarda kattalardagi ko'p tizimli yallig'lanish sindromi (MIS-A) bilan bog'liq surunkali dermatozlar kiradi. Pushti temiratki yoki belbog'simon temiratki kabi boshqa ko'rinishlar ham xabar qilingan [10, 292-b.; 73, 6-b.; 74, 15602-b.].

Makulopapulyoz zararlanishlar COVID-19 pandemiyasi davomida kuzatilgan eng keng tarqalgan dermatozlar bo'lib, bemorlarning 70% gacha yuz bergan [13; 681-b.]. Ushbu zararlanishlar ko'pincha virusli infeksiyalar tufayli yoki dorilarning salbiy reaksiyalari natijasida yuzaga keladi [45; 728-b.]. Ispaniyadan olingan bir qator holatlar makulopapulyoz zararlanishlarning COVID-19 infeksiyasi belgilari bilan birgalikda paydo bo'lishi haqida xabar beradi [52; 75-b.], boshqa tadqiqotlar esa ularning populyatsiyalarida kechroq boshlanganligini qayd etdi (o'rtacha latent davr vaqti 27 kun). Ekzantemalar qisqa vaqt davomida (8,6 dan 11,6 kungacha) davom etgan [59; 461-b.]. Galvan Casas va boshqalar makulopapulyoz zararlanishlari bo'lgan bemorlarning 56% da qichishish mavjudligini ma'lum qildi va makulopapulyoz toshmalar COVID-19 infeksiyasining og'irligi bilan bog'liqligini aytdi [52, 76-b.]. COVID-19 infeksiyasini davolashda qo'llaniladigan ko'plab dorilar (masalan, xloroxin, gidroksixloroxin, lopinavir/ritonavir) makulopapulyoz toshmalar paydo bo'lishiga olib kelishi mumkinligini hisobga olsak, bu dermatozlarning etiopatologiyasi dori vositalarining nojo'ya reaksiyasi bilan bog'liq deb taxmin qilinadi [109, 1346-b.], va bu zararlanishlar og'irroq infeksiyalari bo'lgan bemorlarda va shuning uchun ko'proq dori-darmonlarni qabul qiladigan bemorlarda ko'p sodir bo'lishi bilan mos keladi [52;77-b.]. Shunga qaramay, makulopapulyoz zararlanishlar hech qanday dori-darmonlarni qabul qilmagan bemorlarda ham paydo bo'lgan, bu zararlanishlar faqat dori moddalar

bilan bog‘liq bo‘lmasligi mumkinligini ko‘rsatadi [49, 1121-b.; 98;755-b.]. Bundan tashqari, Herrero-Moyano va boshqalar 2022 yilda bu toshmalar virusga qarshi immun tizimining haddan tashqari faolligi tufayli yuzaga kelgan sitokin bo‘roni sabab bo‘lishi mumkinligini taxmin qilishdi [59, 463-b.].

Koronavirus infeksiyasi bilan bog‘liq toshmalar orasida urtikar teri zararlanishlari ham qayd etilgan. Ular odatda eshakyemi yoki angionevrotik shish bilan namoyon bo‘ladi va kuchli qichishish hissi bilan kechadigan eritematoz toshma sifatida tavsiflanishi mumkin [37; 2333-b.]. Bu COVID-19 infeksiyasining eng keng tarqalgan surunkali dermatozlaridan biridir. Bu zararlanishlar odatda tana yoki qo‘l-oyoqlarda tarqaladi [32; 13849-b.]. Ba’zi hollarda toshma butun tanaga tarqalishi yoki yuzda joylashishi mumkin [14;13869-b.]. Kasallikning boshlanishi COVID-19 infeksiyasining boshqa tizimli belgilari bilan bir vaqtda va COVID-19 infeksiyasining og‘irroq holatlarida sodir bo‘ladi, o‘rtacha davomiyligi 6,8 kun. Qichishish eshakyemi bilan zararlangan bemorlarning 92% da qayd etilgan [52;77-b.].

Ko‘pgina eshakyemi holatlari davolash bilan bog‘liq bo‘lganligi sababli, dori ekzantemasi eshakyemi uchun etiologiya bo‘lishi mumkin. Xloroxin, gidroksixloroxin, lopinavir/ritonavir, kortikosteroidlar, baritsitinib va proteaza ingibitorlari kabi COVID-19 infeksiyasiga qarshi preparatlar nojo‘ya ta’siri sifatida eshakyemiga olib kelishi mumkin [109;13476-b.]. Shuningdek, eshakyemiga olib keladigan yana bir mumkin bo‘lgan patofiziologik mexanizm «sitokin bo‘roni» va virusning bevosita teri lokalizatsiyasi bo‘yicha yangi ma’lumotlar asosida virusning teriga bevosita ta’siri bo‘lishi mumkin [11, 305-b.; 31, 748-b.].

Sovuq urishiga o‘xshash toshmalar (kamdan-kam hollarda bullyoz) COVID-19 infeksiyasining kech belgisi bo‘lib, COVID-19 bilan bog‘liq boshqa surunkali dermatozlardan farqli o‘laroq, bolalar va yoshlarda ko‘proq qayd etiladi. Sovuq urishiga o‘xshash toshma - bu terining lokal yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, u sovuq harorat ta’sirida yuzaga keladi, natijada barmoqlar va/yoki oyoq barmoqlarining shishishi, qizarishi va binafsha rang o‘zgarishiga olib keladi [21, 210-b.].

Turli xil toshmalarining ko'payishi va virusli infeksiya bilan vaqtincha bog'liqligi «COVID oyoq barmoqlari» atamasining paydo bo'lishiga olib keldi. Ushbu zararlanishlarning tarqalishi tadqiqotlarga ko'ra farq qiladi. Friman va boshqalar COVID-19 bilan bog'liq dermatozlardan 505 bemorni, shu jumladan pernioskalik zararlanishlar bilan 318 (63%) bemorni ro'yxatga olishdi. Boshqa tadqiqotlar 14,3% dan 72% gacha bo'lgan tarqalish haqida xabar berdi. Ushbu dermatozlar odatda infeksiyaning keyingi bosqichlarida yuzaga keladi va uzoqroq davom etadi (o'rtacha 1-2 hafta) va odatda simptomsiz bemorlarda yoki yengil COVID-19 infeksiyasi kasalligida paydo bo'ladi [12, 407-b.; 14, 13869 b.; 39, 446-b.; 49, 1124-b.].

Sovuq urishiga o'xshash toshmalar paydo bo'lishining aniq mexanizmi to'liq tushunilmagan, chunki ularning namoyon bo'lishi sovuq ta'sir qilish bilan bog'liq emas. Ushbu toshmaning patogenezi odam organizmining virusga reaksiyasi, vaskulit, tomir trombozi yoki neoangiogenezni o'z ichiga olishi mumkin [20; 452-b.].

Vezikulyoz zararlanishlar COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda yuqorida aytib o'tilgan surunkali dermatozlarga qaraganda kamroq tarqalgan. Turli tadqiqotlarda bildirilgan foizlar 3,77% dan 15% gacha. Ushbu ko'rinishlar odatda o'rta yoshli bemorlarda kuzatiladi. Ushbu turdagi toshmalarining mahalliy shakllari odatda tanada, shu bilan birga, qo'l-oyoqlarga ham ta'sir qiluvchi polimorf zararlanishlar bilan diffuz ko'rinishi tasvirlangan [50, 873-b.; 76, 282-b.]. COVID-19 belgilari paydo bo'lishidan pufakcha paydo bo'lgunga qadar o'rtacha vaqt 14 kun (4-30 kun oralig'ida) [77; 1358-b.].

Vezikulyoz zararlanishlar bilan bog'liq patofiziologik mexanizmlar immun tizimining haddan tashqari faollashuviga asoslangan bo'lishi mumkin, bu teriga ta'sir qiluvchi «sitokin bo'roni» ni keltirib chiqaradi. Vezikulalar paydo bo'lishining yana bir mumkin bo'lgan omili SARS-CoV-2 ning dermaning qon-tomir endoteliyasiga bevosita sitopatik ta'siridir [31;749-b.]. Makulopapulyoz va urtikar toshmalardan farqli o'laroq, COVID-19 infeksiyalarida vezikulyoz zararlanishlar odatda davoning nojo'ya ta'siri bilan bog'liq emas [49; 1127-b.]. Bundan tashqari,

vezikulyoz zararlanishlar COVID-19 infeksiyasining «o'ziga xos teri ko'rinishi» sifatida tasvirlangan.

Petexiya/purpura toshmalar - bu COVID-19 bilan bog'liq kamroq tavsiflangan surunkali dermatozlardan biridir. Petexiya/purpura zararlanishlar COVID-19 infeksiyasi belgilari boshlanganidan keyin paydo bo'lishi va og'ir COVID-19 infeksiyasidan tuzalib ketgan o'rta yoshli bemorlarda ko'proq uchraydi. Petexiya/purpur teri zararlanishlarining nazarda tutilgan patogenezi past yallig'lanishli trombogenik vaskulopatiyani o'z ichiga oladi [72; 8-b.].

COVID-19 infeksiyasi dori vositalari bilan bog'liq nojo'ya dermatologik ta'sirlar etiologik faraz bo'lishi mumkin, chunki nazariyalar odatda COVID-19 infeksiyasining og'ir shakllari bo'lgan bemorlarda uchraydi. Va nihoyat, petexiya parvovirus B19 va denge isitmasi virusi kabi boshqa virusli infeksiyalardan kelib chiqqanligini hisobga olsak, SARS-CoV-2 ning bevosita terida namoyon bo'lishi mumkin.

Va nihoyat, livedoga o'xshash toshma - bu COVID-19 infeksiyasi bilan bog'liq eng kam uchraydigan surunkali dermatozlardan biridir. Teri ko'rinishi bo'lgan 375 ta COVID-19 bemorni o'rganishda atigi 6% da to'rsimon livedoga o'xshash ko'rinish mavjud edi [52;76-b.]. Ushbu zararlanishlar odatda tanada, bilaklarning bukuvchi yuzasida, qo'llarning orqa tomonida va oyoqlarning orqa tomonida joylashadi [20, 452 b.; 30, 421 b.; 52, 76 b.]. Ushbu zararlanishlar COVID-19 infeksiyasining boshqa belgilari bilan bir vaqtda sodir bo'lgan va og'ir infeksiyalari bo'lgan keksa bemorlarda paydo bo'lgan. Ushbu zararlanishlarning o'rtacha davomiyligi 9,4 kunni tashkil etdi. Ushbu turdagi toshmalarning patogenezigina kelsak, og'ir COVID-19 infeksiyasi zararlanishlari va livedoid zararlanishlari bo'lgan bemorlarda D-dimer va fibrin degradatsiyasi mahsulotlarining yuqori darajasi bilan isbotlanadigan giperkoagulyatsiya bilan bog'liqlik borligi taxmin qilinadi [105, 845 b.]. Livedoid zararlanishlari bo'lgan bemorlarning o'lim darajasi barcha surunkali dermatozlarning eng yuqori ko'rsatkichi bo'lib, 10% ni tashkil etdi [52, 77 b.].

COVID-19 infeksiyasida boshqa kam uchrovchi surunkali dermatozlar ham tasvirlangan. SARS-CoV-2 ga qarshi antitelolar uchun test ijobiy bo'lgan bolalarda Kawasaki kasalligiga o'xshash xususiyatlarga ega ko'p tizimli yallig'lanish sindromi haqida xabar berilgan [112, 1774 b.]. Bu Kawasaki kasalligidan farqli holda kattaroq bolalarga ta'sir qiladi va isitma, limfadenopatiya, qulupnaysimon til va oshqozon-ichak simptomlari bilan bog'liq bo'lgan diffuz polimorf toshmalar, shu jumladan makulopapulyoz, multiform eritema yoki diffuz eritrodermiya bilan tavsiflanadi [41, 372 b.].

COVID-19 infeksiyasi telogen alopesiya (TA) bilan ham bog'liq. Olds va boshqalar COVID-19 infeksiyasi tashxisi qo'yilgan 552 bemorning tibbiy yozuvlarini retrospektiv tarzda ko'rib chiqdilar, bu yerda bemorlarning 10% da COVID-19 infeksiyasi bilan bog'liq TA bo'lgan, ularning 90% ayollar edi. O'rtacha, bu bemorlar guruhida soch to'kilishi kasallikning birinchi alomatlari paydo bo'lganidan 50 kun o'tgach boshlangan [88, 14761 b.]. O'choqli alopesiya COVID-19 infeksiyasining dermatologik namoyon bo'lishi hisoblanadi, bu holatlar ko'pincha infeksiyadan 1-2 oy o'tgach paydo bo'ladi [27, 58 b.]. COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda mikroelementlar holati o'zgarishi bilan post-covid alopesiya rivojlanishi ham isbotlangan [5, 127 b.].

COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda kuzatiladigan boshqa kamyob surunkali dermatozlarga pushti qipiqplanuvchi temiratki [26, 2915 b.; 75, 15225 b.], sebopsoriaz [93, 15197 b.], belbog'simon temiratki, qizil yassi temiratki [94, 803 b.], qattiq tanglay va tilda og'riqli yaralar, barcha tirnoqlarning onixopatiyasi, diffuz qichuvchi pustulyoz toshmalar, SDRIFE (simmetrik dori intertriginos va bukuvchi yuzalar ekzantemasi), eritematoz toshmalar, qichishuvchi va og'riqli teri osti tugunlari shikastlanishlari, eruptiv angiomaslar va Grover kasalligining psevdogerpetik variant kiradi. Mamlakatimizda ham COVID-19 infeksiyasi va surunkali dermatozlar o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatadigan bir qator tadqiqotlar o'tkazildi. Jumladan, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda belbog'simon temiratki, psoriazga o'xshash toshmalar va boshqalar ko'rinishidagi teri belgilari mavjudligi ko'rsatilgan [7, 90 b.]

Bundan tashqari, COVID-19 infeksiyasi turli xil immunitet bilan bog'liq dermatologik kasalliklarda rol o'ynashi mumkin, ular keyingi kichik bobda muhokama qilinadi.

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarning koronavirus infeksiyasi bilan kasallanishga moilligi o'rtasida bog'liqlik xali to'liq o'rganilmagan va isbotlanmagan. Hech bir surunkali dermatoz COVID-19 infeksiyasi bo'yicha protokollarga kasallikning xavf guruhi sifatida ro'yxati kiritilmagan. Biroq, xorijiy adabiyotlarda COVID-19 infeksiyasi bilan kasallanishning xavf omili sifatida psoriasis kasalligi, surunkali ekzema va boshqa surunkali dermatozlar bilan bog'liqligi aniqlandi [71, 735 b.; 101, 725 b.]. Xususan, surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlar, ehtimol, teri to'sig'idagi nuqson yoki immunitet tizimiga tizimli ta'sir tufayli infeksiyaga turli xil moyilliklarga ega bo'lishi mumkin [46, 13858 b.]. Masalan, psoriasis kasalligi bilan og'rigan bemorlar pnevmoniya [62, 116077 b.] va umuman jiddiy infeksiyalarga ko'proq moyil bo'ladilar, teri va tizimli infeksiyalar atopik dermatit bilan og'rigan bemorlarda ham tez-tez uchraydi [40, 292 b.; 69, 1376 b.; 104, 1729 b.; 113, 1139 b.; 123, 82 b.]. So'nggi paytlarda koronavirus infeksiyasi tufayli surunkali dermatozlarning kechishi haqida juda ko'p ma'lumotlar paydo bo'ldi. Psoriasis kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarda COVID-19 infeksiyasini davolash vaqtida ushbu kasallikni kechishiga e'tibor qaratilishi kerak [17, 320321 b.; 23, 293 b.; 29, 1349033 b.; 36, 1373933 b.; 54, 374 b.; 80, 328 b.]. M. Singh M. va boshqalar 2021 yilda COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda hamda, psoriasis kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarda ayni bir xil genlarning faollashishini ko'rsatdi, bu esa psoriasis kasalligi bilan og'rigan bemorlarni COVID-19 infeksiyasining yuqtirish extimolligini oshiradi [102, 104219 b.]. Kutlu Ö. va boshqalar 2020, ma'lumotlariga ko'ra, psoriasis bilan og'rib kelgan bemorlarda COVID-19 infeksiyasini yuqtirish xavfi yuqori bo'lishi mumkinligini takidlaydi [67]. Shuningdek, koronavirus infeksiyasi psoriasis kasalligini kuchaytirishi yoki retsidivlar sonini oshirishi mumkin [78, 1361 b.; 89]. Infeksiyaning psoriasis kasalligining kechishiga ta'sirini psoriasis kasalligi va COVID-19 infeksiyasi o'rtasidagi umumiy genom bilan izohlash mumkin. SARS-COV-2

bilan kasallangan hujayralarda psoriaz kasalligi patogenezida asosiy rol o'ynaydigan IL-17 signal yo'lini kuchaytiruvchi oqsillarning ekspressiyasi kuchayadi. Shunday qilib, COVID-19 infeksiyasi IL-17 ishlab chiqarishni rag'batlantiradi, bu, ehtimol, psoriatik jarayonning kuchayishiga olib keladi [92; 858-b.]. Asosan IL-6 ning ko'payishi va IL-10 ning kamayishi bilan yuzaga kelgan «sitokin bo'roni» SARS-CoV-2 bilan ta'sirlangan organizmda tizimli jarayon rivojlanishining asosiy omilidir. Ushbu sitokinlarning kontsentratsiyasi koronavirus infeksiyasining og'irligi bilan bog'liq va kasallikning nojo'ya oqibatini keltirib chiqarishi mumkin, va bu o'z navbatida psoriaz kasalligining kuchayishiga sabab bo'lishi mumkin [89; 91, 1108-b.; 124;469 -b.].

Ko'pgina dermatozlar immun reaksiyalar regulyatsiyasi buzilishini keltirib chiqaradi va shuning uchun to'g'ridan-to'g'ri yoki turli xil immunosuppressiv vositalar orqali odam immun tizimi bilan o'zaro ta'siri orqali COVID-19 infeksiyasiga chalinuvchanlik va kasallikni namoyon bo'lish xavfini oshirishi mumkin [70;234-b.].

COVID-19 infeksiyasi va psoriaz kasalligi uchun buyurilgan dorilar ikkala kasallikning kechishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Gidroksixloroxinning psoriaz kasalligining kechishiga ta'siri haqida xabarlar mavjud va aksincha, tizimli immunodepressantlarni qabul qiluvchi bemorlar yuqumli kasalliklar, jumladan, COVID-19 infeksiyasini rivojlanish xavfi ostida bo'lishi mumkin [44; 13858-b.; 47; 1215-b.]. Biroq, A. Ebrahimi va boshqalarning xabarlariga ko'ra, qarama-qarshi ma'lumotlar ham mavjud. Meta-tahlil o'tkazish va asosiy kasallikni davolash uchun biologik preparatlar qabul qilgan psoriaz kasalligi bilan kasallanib kelgan 1,5 mingdan ortiq bemorlarni o'rganish natijasida bemorlarning atigi 0,3% COVID-19 infeksiyasini yuqtirgani va ularning atigi 0,1% kasalxonaga yotqizilganligi ko'rsatilgan [42, 3-b.]. Shuningdek, P. Gisoni va boshqalar biologik preparatlar va immunodepressantlar (metotreksat) bilan davolashning koronavirus infeksiyasiga nisbatan ijobiy natijasini ko'rsatdi [54, 374-b.]. Psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlarni davolashni o'rganayotgan bir qator mualliflar ushbu bemorlarni COVID-19 infeksiyasini ijobiy dinamikada o'tkazganligini ko'rsatdilar. Shunday qilib, bu

bemorlarning aksariyati tizimli immunodepressiv terapiya, retinoidlarni olgan. Bemorlarning qariyb yarmi COVID-19 infeksiyasi bilan kasalxonaga yotqizilgan, ammo koronavirus infeksiyasi tufayli o'lim yoki ahvolning yomonlashuvi kuzatilmagan, ammo ularning yarmidan ko'pi ushbu infeksiyadan keyin psoriatik jarayonning kuchayganini kuzatgan [63; 14691-b.] . Shunday qilib, psoriaz kasalligi bilan kasallangan, biologik preparatlar bilan davolgan bemorlar koronavirus infeksiyasiga chidamli, minimal darajada kasalxonaga yotqiziladi, degan xulosaga kelishimiz mumkin. Immunodepressiv terapiyani (metotreksat, siklosporin) qo'llagan bemorlar COVID-19 infeksiyasini og'irroq o'tkazishadi, ammo asosiy kasallikning kechishi yengilroq, ammo COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda psoriatik jarayonning kuchayishi bemorlarning yarmidan ko'pida kuzatilganligi takidlanadi.

Adabiyotlarda COVID-19 infeksiyasini atopik dermatit bilan bog'laydigan xabarlar ham mavjud. Atopik ekzema (AD) eng keng tarqalgan surunkali dermatitlardan biridir. AD bilan og'rigan bemorlarda COVID-19 qo'zg'atuvchisi bo'lgan SARS-CoV-2 bilan kasallanish xavfi bo'yicha noaniqlik mavjud. AD patofiziologiyasi murakkab va ko'p omilli. Garchi u immun disregulyatsiyasi va interleykin (IL) 4 va IL-13 kabi Th2 sitokinlarining faolligi bilan bog'liq ekanligi ma'lum bo'lsada [33;1236-b.]. Hozirgi tizimli AD ni davolash, masalan, dupilumab, immunomodulyator ta'sirga ega anti-IL-4 retseptorlari monoklonal antitelo, COVID-19 infeksiyasi xavfiga noaniq ta'sir ko'rsatadi [24, 434-b.; 65, 251-b.; 66, 4-b.]. Ba'zi tadqiqotlar esa COVID-19 infeksiyasi AD bilan og'rib kelgan bemorlar orasida ko'proq uchrashini takidlanadi [85, 640-b.; 92, 862 -b.; 120; 244-b.]. Binobarin, hozirgi vaqtda COVID-19 infeksiyasining surunkali dermatozlarning kechishiga ta'siri hali to'liq o'rganilmagan, bu bugungi kunda zamonaviy dermatologiyaing dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

§ 1.3 COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarni davolash

COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajalari yengil, o'rta og'ir, og'ir va o'ta og'ir deb tasniflanadi. Yengil daraja kasallik, bunda COVID-19 simptomlari (masalan, yo'tal, tomoq og'rig'i, isitma, bosh og'rishi, ta'm yoki hid bilishning yo'qolishi, mushak og'rig'i, qusish, diareya) mavjud, ammo ko'krak qafasining anormal tasviri, hansirashi kuzatilmaydi. O'rta og'ir kasallik xona havosida arterial kislorod bilan to'yinganlik (SpO_2) $\geq 94\%$ bo'lgan pastki nafas yo'llari zararlanishi bilan boradi. Og'ir kasallik xona havosidagi $SpO_2 < 94\%$, o'pka infiltrati $> 50\%$, nafas olish tezligi > 30 nafas/min yoki O_2 ning parsial arterial bosimini nafas olingan kislorod ulushiga nisbati (PaO_2/FiO_2) < 300 mmHg bo'lgan holatda. Jiddiy kasallik holatida nafas yetishmovchiligi, septik shok va/yoki poliorgan disfunktsiya yuz beradi [84; 789-b].

COVID-19 pandemiyasi 2020-yil boshidan hozirgi kungacha ushbu infeksiyani davolash uchun yechim topish bo'yicha tadqiqot harakatlarining ko'payishiga olib keldi. 2021 yil oxiriga kelib, COVID-19 infeksiyasini davolash uchun farmakoterapiyada turli yutuqlar paydo bo'ldi [110, 141-b.].

Infeksiya farmakoterapiyasining bir nechta variantlari mavjud. Pandemiya boshida COVID-19 infeksiyasini davolash uchun ishlatiladigan standart va munozarali virusga qarshi dorilar (Remdesivir va Favipiravir) taklif qilingan edi. Remdesivir oziq-ovqat va farmatsevtika idorasi (FDA) tomonidan tasdiqlangan [9]. Qarama-qarshi virusga qarshi faollikni ko'rsatadigan boshqa dorilar: favipiravir, ivermektin, nitazoksanid, gidroksikloroxin, ribavirin. Favipiravir yengil va o'rtacha darajadagi COVID-19 holatlarini ambulator davolashda qo'llaniladigan standart virusga qarshi preparatga aylandi [34; 141-b.].

2020 yil oxirida virus antigeniga qaratilgan immunoterapiya ishlab chiqildi. Virusning biriktirilishi va kirib kelishiga to'sqinlik qiladigan immunoterapiyaning ikki turi mavjud: virus transkripsiyasi va replikatsiyasini kamaytiradigan antitelolar va immunitet tizimining javobini bloklaydigan antitelolar [90, 112-b.].

Va nihoyat, yaqinda COVID-19 infeksiyasini davolashda biologik terapiyadan foydalanish ishlab chiqildi. Monoklonal antitelolar asosidagi biologik

preparatlar bevosita koronavirus infeksiyasini davolash va oldini olish uchun ishlatilishi mumkin.

Yallig‘lanishga oid sitokin IL-6 ning koronavirus infeksiyasi bo‘lgan bemorlarning sezilarli darajada ko‘payishini hisobga olgan holda, ba’zi mualliflar ushbu sitokinning blokadasiga olib keladigan monoklonal antitelo preparatlarini qo‘llash bo‘yicha bir qator tadqiqotlar o‘tkazdilar, ular orasida IL -6 retseptorlarini bloklovchi, masalan, tosilizumab, sarilumab va siltuximab dorilar ham bor [4; 489-b.; 64;912-b.]. COVID-19 infeksiyasiga qarshi antitelolar kokteyli sifatida Kazirivimab va imdevimab dorilarining kombinatsiyasiga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Antitelo kokteyli, shu jumladan REGN3048-3051 (kazirivimab va imdevimab) inson monoklonal antitelolari bo‘lib, ular virusli zarrachalar yuzasida glikoproteinni nishonga oladi va shu bilan virusning angiotenzinga aylantiruvchi ferment 2 (ACE2) retseptorlari orqali inson hujayralariga kirishiga to‘sqinlik qiladi [18;1016-b.]. Ushbu dorilar kombinatsiyasi virusga qarshi faollikni namoyish etdi va ularning COVID-19 infeksiyasi [114;242-b.] bilan kasallangan bemorlarda samaradorligini isbotlash uchun qo‘shimcha tadqiqotlarni talab qiladi. Ushbu REGN3048–3051 tadqiqoti shuni ko‘rsatdiki, ushbu antitelo kokteylining samaradorligi ham, xavfsizligi ham past (2,4 g REGN–COV2) va yuqori (8,0 g) REGN –COV2) kasalliklarida COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan ambulatoriya bemorlarida ko‘rsatilgan va bu kokteylning samaradorligi isbotlangan. Preparat Yevropa dori vositalari agentligi (EMA) tomonidan tasdiqlangan, FDA SARS-CoV-2 uchun ijobiy sinovdan o‘tgan va 12 yoshdan oshgan bemorlarda kasallikning kuchayishi (shu jumladan kasalxonaga yotqizish yoki o‘lim) xavfiga juda moyil yengil va o‘rta og‘ir darajadagi COVID-19 infeksiyasini davolash uchun favqulodda foydalanishga ruxsat berdi. Preparat, shuningdek, SARS-CoV-2 bilan kasallangan va og‘ir darajadagi COVID-19 infeksiyasiga o‘tish xavfi yuqori bo‘lgan bemorlarda (emlash mumkin bo‘lmagan yoki emlash uchun yetarli immunitetga ega bo‘lishi kutilmagan shaxslarda) COVID-19 ta’siridan keyingi profilaktika uchun tasdiqlangan [15].

II-BOB. TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI.

§ 2.1 Klinik materialning umumiy tavsifi

Koronavirus infeksiyasi bilan og‘rigan bemorlarda surunkali dermatozlarning kechish xususiyatlarini o‘rganish uchun biz 2020 yildan 2022 yilgacha bo‘lgan davrda koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarni davolashga mo‘ljallangan maxsus 2-son Zangiota yuqumli kasalliklar shifoxonasida statsionar sharoitda davolangan surunkali dermatozlar bilan og‘rib kelgan 102 bemorni aniqladik, ushbu bemorlar mazkur davr mobaynida statsionar sharoitda davolangan 20434 bemor orasidan olingan ular oradida 212 ta bemorda dermatologik o‘zgarishlar aniqlandi ammo tadqiqotga jalb qilinish va tadqiqotdan chetlatish mezonlariga ko‘ra ulardan 102 nafar bemor tadqiqotga jalb qilingan bu umumiy bemorlarni 0.6 foizini tashkil etadi. Ular orasida psoriaz kasalligi, surunkali ekzema, allergik dermatit, atopik ekzema (atopik dermatit), qichima kasalligi va qizil yassi temiratki, shuningdek, o‘rta og‘ir va og‘ir darajadagi COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan 38 bemorni kuzatdik. Tadqiqot axloqiy me‘yorlarga muvofiq va ishtirok etish uchun ixtiyoriy rozilik asosida o‘tkazildi.

Bizning tadqiqotimiz, yuqorida aytib o‘tilganidek, surunkali dermatozlar bilan og‘rib kelgan 102 nafar bemorni qamrab oldi: psoriaz - 34 bemor, surunkali ekzema - 18 bemor, allergik dermatit - 15 bemor, atopik ekzema (AD) - 14 bemor, qizil yassi temiratki - 12 bemor va qichima kasalligi bilan kasallangan 9 bemor.

Shuningdek, barcha bemorlar 2020-yilning **“COVID-19 bilan kasallangan bemorlarni boshqarish bo‘yicha vaqtinchalik tavsiyalar”** beshinchi versiyasiga asosan asosiy kasallikning og‘irligiga qarab bo‘lindi. Ushbu ko‘rsatmalarga ko‘ra, COVID-19 og‘irlik darajasi 4 darajaga bo‘linadi: yengil, o‘rta og‘ir, og‘ir va o‘ta og‘ir. Tadqiqotimiz o‘rta og‘ir va og‘ir darajadagi bemorlarni o‘z ichiga oldi.

Tadqiqotga kiritish mezonlari quyidagilar edi:

- *tasdiqlangan COVID-19 infeksiyasi (SARS-CoV-2 virusining PSR tekshiruvi mavjudligi);*

- *COVID-19 infeksiyasiga xos mezonlari yoki «COVID-19 infeksiyasi» tashxisi;*

- o'pka shikastlanishining 30% dan ko'p bo'lmagan MSKT belgilari bilan o'rta og'ir yoki og'ir darajadagi COVID-19 infeksiyasi;

- tadqiqotda ishtirok etish uchun xabardor qilinganlik asosida rozilik.

- kasallik boshlanganiga 10 kundan ko'p bo'lmagan muddatda bo'lishi.

Tadqiqotdan cheklash mezonlari:

- CKS (COVID-19 dan keyingi sindrom) bo'lgan bemorlar;

- boshqa teri patologiyalarining, shu jumladan surunkali bo'lmagan dermatozlarning mavjudligi;

- kasallikning boshlanganiga 10 kun va undan ortiq muddat;

- tadqiqotda qatnashishdan bosh tortish;

- COVID-19 infeksiyasiga qarshi emlangan bemorlar.

-xomiladorlar, emizikli farzandi bor onalar va 18 yoshgacha bo'lgan bolalar.

2.1 jadval

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarni umumiy taqsimlanishi (n=102)

Dermatozlar	Umumiy terapiya	Tashqi terapiya
Psoriaz PASI N=34	Monoklonal antitelo preparatlari N=17	Fatisalik kremi N=9
		Standart tashqi terapiya N=8
	Standart COVID-19 terapiya N=17	Fatisalik kremi N=9
		Standart tashqi terapiya N=8
Allergik dermatit va Surunkali ekzema EASI N=33	Monoklonal antitelo preparatlari N=17	Fatisalik kremi N=9
		Standart tashqi terapiya N=8
	Standart COVID-19 terapiya N=16	Fatisalik kremi N=8
		Standart tashqi terapiya N=8
Atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi SCORAD N=23	Monoklonal antitelo preparatlari N=12	Fatisalik kremi N=6
		Standart tashqi terapiya N=6
	Standart COVID-19 terapiya N=11	Fatisalik kremi N=6
		Standart tashqi terapiya N=5
Qizil yassi temiratki LPASI N=12	Monoklonal antitelo preparatlarini N=6	Fatisalik kremi N=3
		Standart tashqi terapiya N=3
	Standart COVID-19 terapiya N=6	Fatisalik kremi N=3
		Standart tashqi terapiya N=3

Tadqiqot maqsadiga ko'ra, biz COVID-19 infeksiyasining surunkali dermatozlarning kechishiga ta'sirini o'rgandik. Surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlarni 2 ta teng guruhga bo'lindi: kasivirimab + imdevimab (monoklonal antitelo preparatlari) preparatlari kombinatsiyasini olgan 52 bemordan iborat asosiy guruh va 2020 yil «COVID-19 bilan kasallangan bemorlarni boshqarish bo'yicha vaqtinchalik tavsiyalar» beshinchi versiyasi bo'yicha COVID-19 uchun standart terapiya olgan 50 bemordan iborat taqqoslash guruhi. Bemorlarning asosiy guruhi, 52 bemor, ulardan 17 nafari psoriaz kasalligi, 10 nafari surunkali ekzema, 7 nafari allergik dermatit, 7 nafari atopik ekzema (atopik dermatit), 6 nafari yassi temiratki va qichima kasalligi bilan - 5 bemor. Taqqoslash guruhi standart terapiya olgan 50 bemordan iborat bo'lib, ulardan 17 nafari psoriaz kasalligi, 8 nafari surunkali ekzema, 8 nafari allergik dermatit, 7 nafari atopik ekzema (atopik dermatit), 6 nafari yassi temiratki va 4 nafari qichima kasalligi bilan og'rigan. Shuningdek, biz har bir guruhni 2 ta kichik guruhga, shu jumladan, yuqoridagi tashxisga ega bemorlarning teng soniga ajratdik. 1-guruh (n=52) (asosiy), psoriaz - 9, surunkali ekzema - 5, allergik dermatit - 4, atopik ekzema (atopik dermatit) - 4, qichima kasalligi - 2 va qizil yassi temiratki bilan og'rigan - 3 bemor. Bemorlarning 1 kichik guruhini (n=27) tashkil qildi. Asosiy guruhning 2-kichik guruhini (n=25) 8 ta psoriaz, surunkali ekzema - 5 va allergik dermatit-3, atopik ekzema (atopik dermatit) - 3, qichima -3 va 3 bemor qizil yassi temiratki bilan kasallangan bemorlar tashkil qildi. 2-guruh (n=50) (taqqoslash), psoriaz bilan - 9, surunkali ekzema - 4, allergik dermatit - 4, atopik ekzema (atopik dermatit) - 4, qichima kasalligi - 2 va qizil yassi temiratki bilan og'rigan 3 bemor. Bemorlarning 1 kichik guruhini (n=26) tashkil qildi. Taqqoslash guruhning 2-kichik guruhini (n=24) 8 ta psoriaz, surunkali ekzema - 4, allergik dermatit-3, atopik ekzema (atopik dermatit) - 3, qichima kasalligi - 2 va qizil yassi temiratki bilan kasallangan 3 ta bemorlar tashkil qildi.

§ 2.2. Tadqiqot usullari

§ 2.2.1. Surunkali dermatozlarning og‘irlik darajasini baholash

Surunkali dermatozlarning og‘irlik darajalarini aniqlash uchun ko‘plab usullar mavjud, ammo barcha dermatozlarga bitta usulni qo‘llash juda qiyin. Shu sababdan, bu usullar ko‘pincha sub‘ektiv, taxminiy va natijalarning nomuvofiqligiga olib kelishi mumkin [1;26-b.]. Shuningdek, dermatozlarning xilma-xilligi tufayli har bir kasallikning og‘irlik darajasini baholash uchun moslashtirilgan indekslardan foydalanish tavsiya etiladi.

Psoriaz kasalligining og‘irligini baholash uchun 1978 yilda T. Frederiksson va U. Pettersson [48; 240-b.] tomonidan taklif qilingan PASI indeksidan foydalanish tavsiya etiladi. PASI shkalasi psoriaz kasalligining og‘irligi va darajasini o‘lchash uchun ishlatiladigan vositadir. PASI jadvalini to‘ldirish uchun aniq hisoblash uchun bir necha daqiqa va tajriba kerak bo‘ladi. Jarayonning og‘irlik darajasini baholash uchun terining zararlanish intensivligi baholanadi, psoriazning qipiqplanish darajasi yo‘q (0), yengil (1), o‘rta (2), og‘ir (3) yoki o‘ta og‘ir (4) deb baholanadi. Psoriazda zararlangan sohaning foizi tananing to‘rt qismida baholanadi. Har bir sohada maydon nol (0), 1–9% (1 ball), 10–29% (2 ball), 30–49% (3 ball), 50–69% (4 ball), 70–89 % (5 ball) yoki 90-100% (6 ball) sifatida ifodalanadi. Tana maydonining har bir bahosi zararlangan sohaga ko‘paytiriladi va umumiy ballni hosil qilish uchun yig‘iladi [61;384-b.]. Ushbu indeksni hisoblash uchun Dr. Mikela Korti tomonidan ishlab chiqilgan maxsus kalkulyatordan foydalaniladi, u <http://pasi.corti.li/> veb-saytida keltirilgan.

Atopik ekzema (atopik dermatit) uchun ko‘plab mualliflar 1993 yilda atopik dermatit bo‘yicha Evropa dermatologlar asotsatsiyasi ishchi guruhi tomonidan taklif qilingan SCORAD indeksini (SCORing Atopic Dermatitis) tavsiya qiladilar [100, 25 b.]. Ushbu shkala atopik ekzema (atopik dermatit) ning og‘irlik darajasini baholaydi va davolanishdan oldin va davolashdan keyingi davo samaradorligini aniqlashga imkon beradi. Ushbu indeksni baholash uchun zararlangan soha (A) ishlatiladi. Dermatit tarqalish darajasini aniqlash uchun «9» qoidasi zararlangan sohani (A) butun tananing ulushi sifatida hisoblash uchun ishlatiladi. Shunday qilib,

bosh va bo'yin 9%, qo'llar har biri 9%, oyoqlar har biri 18%, old tana 18%, orqa 18% va oraliq 1%. Har bir soha bo'yicha ballar umumlashtiriladi. Umumiy maydon «A» ga teng va maksimal 100% ga ega [100, 26 b.]. Keyinchalik, jarayonning intensivligini hisoblanadi (B). Buning uchun atopik ekzema (atopik dermatit) ning ma'lum bir reprezentativ sohasini tanlash kerak. Ushbu sohada teri patologik jarayonining darajasi quyidagi belgilarning har biri bo'yicha yo'q (0), yengil (1), o'rta (2) yoki og'ir (3) sifatida baholanadi. Quyidagi ko'rsatkichlardan foydalaniladi: qizarish, shishish, namlanish/qipiqplanish darajasi, tirnallash, terining qalinlashishi (lixenifikatsiya). Quruqlik (yallig'lanish bo'lmagan joyda baholanadi). «B» bahosini berish uchun intensivlik ballari qo'shiladi (maksimal 18). Nihoyat, sub'ektiv sezgilar bemor tomonidan baholanadi (C), bu yerda sub'ektiv simptomlar (qichishish va uyqusizlik) bemor yoki uning qarindoshi tomonidan vizual analog shkala yordamida baholanadi, bu yerda 0 - qichish (yoki uyqusizlik) yo'q, 10 - eng kuchli qichishish (yoki uyqusizlik). Bu ballar qo'shib "C" bahosini beradi (maksimal 20). Yakuniy ball $SCORAD\ A/5 + 7B/2 + C$ formulasi yordamida hisoblanadi. Ushbu indeks Dr. Mikela Korti tomonidan ishlab chiqilgan va 2009 yilda Oakley A. tomonidan tavsiya etilgan SCORAD kalkulyatori yordamida oson hisoblanadi [86, <https://scorad.corti.li/>].

Ekzematoz jarayonning og'irligini baholash uchun mualliflar EASI indeksidan foydalanishni taklif qilishadi. EASI surunkali ekzemaning darajasini (maydonini) va og'irligini (ekzema maydoni va og'irlik indeksi) o'lchash uchun ishlatiladigan balli vositadir.

EASI bali quruqlik yoki qipiqplanishni baholashni o'z ichiga olmaydi. U faqat yallig'langan joylarni o'z ichiga oladi. Buning uchun tananing to'rtta qismi ishlatiladi: bosh va bo'yin, yuz 33% (har bir tomondan 17%), bo'yin 33% (old va orqada 17%) va bosh va bo'yinda bosh terisining sochli qismi 33%.

Tana (jumladan, oraliq soha): oldingi qismi 55%, orqa qismi 45% ni egallaydi. Qo'llar: har bir qo'l 50% ni egallaydi (bir qo'lning old yoki orqa tomoni 25%). Oyoqlar (shu jumladan tanani orqa qismi): har bir oyoq 45% ni (bir oyoqning old yoki orqa tomoni 22,5%), tanani orqa qismi oyoq maydonining 10% ni egallaydi.

To'rtta tana hududining har biri uchun maydon baholanadi. Soha bali 6 balli shkala bo'yicha tananing har bir sohasi uchun ekzemadan zararlangan terining foizini ko'rsatadi.

To'rtta tana hududining har biri uchun og'irlik darajasi qayd etiladi. Og'irlik darajasi ko'rsatkichi to'rtta belgining intensivlik ko'rsatkichlarining yig'indisidir, bular: qizarish (eritema, yallig'lanish), shishish, ekskoriatsiya, lixenifikatsiya (terining ajinlar, egatchalar, prurigo tugunlari bilan qoplanganligi - surunkali ekzema).

Tananing har bir sohasidagi har bir belgining o'rta intensivligi quyidagicha baholanadi: yo'q (0), yengil (1), o'rta (2) va og'ir (3). Umumiy ball barcha umumlashtirilgan xususiyatlarni hisoblashdan olinadi va 0-72 ballga teng [58, 12 b.].

Ba'zi mualliflar LPASI indeksi [2, 24 b.; 3, 30 b.; 111, 55 b.] yordamida qizil yassi temiratkining og'irlik darajasini aniqlashni tavsiya qiladi. Ushbu indeks nafaqat terining shikastlanishini, balki shilliq qavatlarning shikastlanishini ham hisobga oladi. Bizning tadqiqot davomida qizil yassi temiratki bilan kasallangan bemorlarning ko'rsatgichlari ushbu shkaladan foydalangan xolda xisoblandi.

Umumiy qabul qilingan standartlarga muvofiq, barcha bemorlar keng qamrovli tekshiruvdan o'tkazildi. Tekshiruv surunkali dermatozlarning kuchayishiga olib kelishi mumkin bo'lgan omillarni aniqlash uchun kasallikning batafsil va chuqur tarixini va bemorning hayot tarixini to'plash bilan boshlandi.

§ 2.2.2. Umumiy klinik usullar

Umumiy (klinik) qon tahlili; biokimyoviy qon tahlili: AST, ALT, bilirubin, kreatinin va mochevina, ferritin, umumiy oqsil, C-reaktiv oqsil, koagulogramma: protrombin vaqti, FQTV, D-dimer, prokalsitonin, fibrinogen taxlillari o'tkazildi. Shuningdek, biz IL-6, TNF, IL-10 yallig'lanishga oid va yallig'lanishga qarshi sitokinlarning darajasini o'rgandik. Biz ob'ektiv ravishda teri patologik jarayonga alohida etibor qaratdik, jumladan: terining vizual va palpatsiya usulida baholash.

Teri patologik jarayonni baholashda differentsial tashxisni shakllantirish uchun birlamchi o'choq tavsifi aniqlandi. Bunday holda, asosiy kasallikni aniqlash uchun tekshiruvlar o'tkazildi. Bundan tashqari, biz toshmalarining morfologik elementlarining xususiyatlarini (rangi, shakli, konsistensiyasi, lokalizatsiyasi va boshqalar) terining umumiy xususiyatlari (umumiy rangi, sekretor faollik holati, elastiklik va boshqalar) va ma'lum bir kasallikning eng muhim belgilari bo'lgan yallig'lanish jarayonining tabiatini (yiringli, proliferativ) aniqladik.

§ 2.2.3. Immunologik usullar

COVID-19 infeksiyasida antitelolarni aniqlaydigan test bu PSR diagnostikadir. COVID markazlaridagi barcha bemorlar tashxisni tasdiqlash uchun ushbu tadqiqotdan o'tkazildi. Tashxisni aniqlashtirish uchun barcha bemorlarda infeksiyaning bosqichini baholash uchun PSR va IFA tekshiruvlari o'tkazildi.

Bunday testlar aniqlik nuqtai nazaridan yuqori natijalarni ko'rsatadi, ammo muhim jihati mavjud. Odamlarda IgM antitelolari birinchi navbatda infeksiyaga javoban ishlab chiqariladi va keyinroq, 12 haftadan so'ng, IgG post-Covid davrida ishlab chiqariladi.

Shuning uchun, turli vaqtlarda turli xil IFA testlarini o'tkazish tavsiya etiladi. Shunday qilib, IgM kasallikning og'ir belgilari paytida (odatda birinchi alomatlardan 5-7 kun o'tgach) organizmda mavjud bo'lib, keyin bu antitelolarning kontsentratsiyasi kamayadi. Aslida, IgM testi koronavirus infeksiyasining faol bosqichida PSRga muqobil bo'lishi mumkin.

IgG testi COVID-19 infeksiyasiga qarshi immunitetni ko'rsatadi. Birinchi alomatlar paydo bo'lganidan keyin 4-6 hafta o'tgach, hatto keyinroq (7-12 hafta) ushbu taxlillardan foydalanish tavsiya etiladi. IgG testini o'tkazishning sababi ko'pincha odamning koronavirus infeksiyasiga duchor bo'lgan yoki yo'qligini va uning organizmida infeksiyaga kuchli immunitet hosil qilganligini tushunish istagi bo'ladi. Koronavirus infeksiyasidan (COVID-19) keyingi diagnostikada u avtomatlashtirilgan analizatorlarda klinik namunadagi (zardob, geparinlangan yoki sitratlangan plazma) SARS-CoV-2 koronavirus shtammiga IgM yoki IgG

antitelolarining miqdoriy darajasini aniqlash imkonini beradi. Biz ishimizda ushbu tadqiqot usulidan foydalandik. Reaksiya printsiplari: ikki bosqichli sendvich usuli. Reaksiya tizimi substrat, oksidlovchi va ferment katalizatorini o'z ichiga oladi. Odatda nishon sifatida ferment katalizatori (peroksidaza, mikroperoksidaza (sitoxrom C ning bir qismi) ishlatiladi), bu holda usulning sezgirligi 10-13 M antigeni yoki substrat molekulalari (izoluminol, akridin efirlari) da baholanadi, bu holda usulning sezgirligi izoluminol uchun 10-12 M yoki 0,2 pg antigengacha, akridin efirlari uchun 10-18 M antigenigacha baholanadi. nishon sifatida «ferment-katalizator» dan foydalangan holda sinov o'tkaziladi.

Biz **IL-6, IL-10 va TNF- α** miqdorini aniqladik. Ushbu tadqiqot ishda qon zardobidagi sitokinlar darajasini aniqlashda eng ko'p qo'llaniladigan ferment bilan bog'liq immunoferment usullari qo'llanildi. Ushbu tizimlarda bir nechta antitelolar to'plamidan foydalanadi. Birinchi antitelolar monoklonal antitelolar (mAt) bo'lib, ular 96-chuqurchali plastinkalarda to'planadi va eritmadan antigen (sitokin) ni ushlab qobiliyatiga ega. Streptavidin-ferment-substrat kompleksi tomonidan «ochilgan» biotinlangan poliklonal antitelolar (pAt) ikkinchi antitelolar sifatida ishlatilgan. Shuningdek, uchta antitelo to'plamidan foydalanish mumkin, bu yerda ikkinchi poliklonal antitelolar fermentlar bilan konyugatsiyalangan turlarga qarshi antitelolar tomonidan «ochiladi». Natijada, ikki yoki uchta antitelo va ular orasidagi antigen molekulasidan iborat «sendvich» hosil bo'ladi. Natijalarni miqdoriy baholash natijalarni eritmaning optik zichligining standart antigen konsentratsiyasiga bog'liqligi egri chizig'i bilan solishtirish orqali amalga oshirildi. Hisoblash uchun standart egri chiziqning chiziqli qismi ishlatiladi.

§ 2.3. Tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash

Materialni statistik qayta ishlash shaxsiy kompyuter uchun «SPSS Statistics 23» statistik dasturiy ta'minot to'plami yordamida amalga oshirildi. Anketa ma'lumotlari Excelda shifrlangan. Miqdoriy xususiyatlarning tavsifiy statistikasi vositalar va standart og'ishlar bo'yicha ($M \pm m$ formatida) taqdim etiladi.

Noparametrik Pirson χ^2 testi juft o'zgarishlarning ikkita namunasi o'rtasidagi farqlarni tekshirish uchun ishlatilgan. Kolmogorov-Smirnov mezonlaridan foydalanib, qatorning normalligi o'rnatildi. Tadqiqot guruhlarida bir-biriga bog'liq bo'lmagan ikkita namunaning chastotalarini solishtirish uchun biz noparametrik Mann-Uitney testidan va ikkita tegishli namuna uchun noparametrik Uilkokson testidan foydalandik. O'rganilayotgan guruhlardagi xarakteristikalar chastotasini solishtirish uchun Fisherning aniq mezoni yoki χ^2 testi qo'llanildi, uni hisoblash uchun «OpenEpi 2023, Version 2.3» statistik dasturiy ta'minot to'plami ishlatilgan.

Taqqoslangan guruhlar orasidagi farqlarning statistik ahamiyatlilik ko'rsatkichlari $p > 0,05$ bo'lganda ishonchsiz, chegaraviy - $p < 0,05$, o'rtacha - $p < 0,01$, $p < 0,001$ bo'lganda yuqori deb baholandi.

III-BOB. KORONAVIRUS INFEKSIYASI (COVID-19) GA CHALINGAN BEMORLARDA SURUNKALI DERMATOZALARNING KLINIK- DIAGNOSTIK XUSUSIYATLARI

Tadqiqotga 2020-2022-yillarda koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni davolashga mo'ljallangan maxsus 2-son Zangiota yuqumli kasalliklar shifoxonasida o'rta og'ir va og'ir darajadagi COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan hamda surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan 102 nafar bemor va shu toifadagi ammo surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan 38 nafar bemor kiritildi. Bemorlar asosiy kasallikning boshlanishidan boshlab 3 oy davomida kuzatildi – COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrgacha [119]. Surunkali dermatoz bilan og'rgan barcha bemorlarni tashxis bo'yicha quidagicha tasniflandi: psoriaz - 34 bemor, surunkali ekzema - 18 bemor, allergik dermatit - 15 bemor, atopik ekzema (atopik dermatit) dermatit - 14 bemor, qizil yassi temiratki - 12 bemor, qichima - 9 bemor.

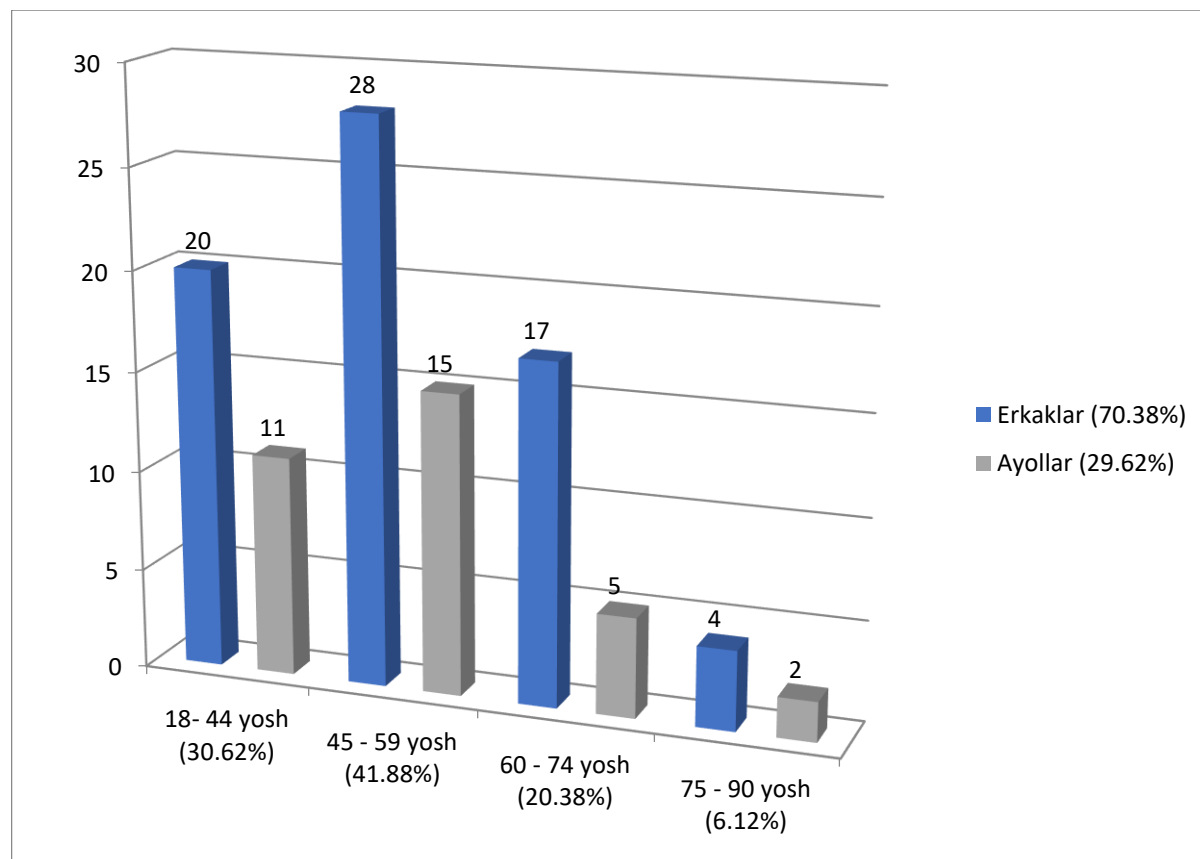
§ 3.1. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarning asosiy xususiyatlari

Monoklonal antitelo preparatlarini buyurish bo'yicha ma'lumotlarning yetarli emasligini, shuningdek, bolalik davridagi surunkali dermatozlarning kattalar surunkali dermatozlarning klinik ko'rinishidagi farqni hisobga olgan holda, tadqiqotimizga 18 yoshdan oshgan bemorlar kiritilgan. Ularning 69 nafari (67,7%) erkaklar, 33 nafari (32,3%) ayol kishilardir.

Barcha bemorlar JSST tasnifiga ko'ra yoshi va jinsi bo'yicha bo'lindi (2.1-rasm).

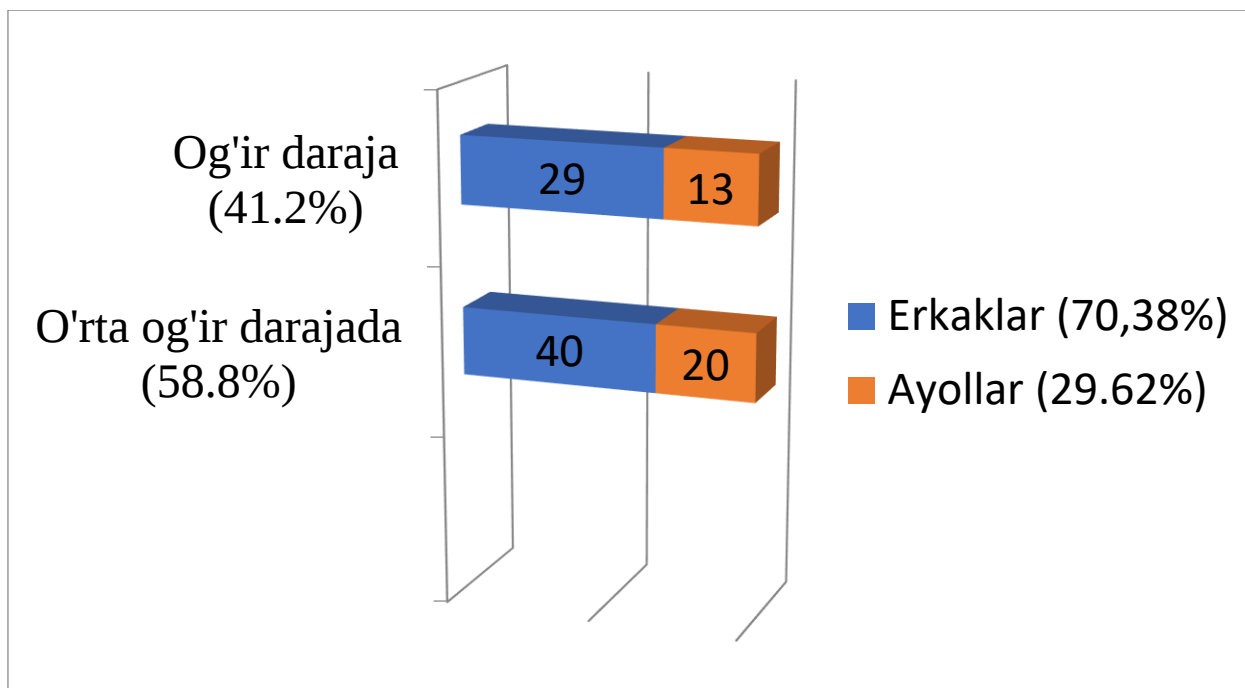
Erkaklarning o'rtacha yoshi $51,6 \pm 6,2$ bo'lib, 18 yoshdan 79 yoshgacha, ayollarning o'rtacha yoshi $53,4 \pm 4,9$ va 18 yoshdan 82 yoshgacha bo'ldi. Bemorlarning eng ko'p soni 45 yoshdan 59 yoshgacha bo'ldi (mos ravishda 39,4 va 42,5%). Barcha yosh guruhlarida erkaklar soni ayollar sonidan oshdi. Tadqiqotimizda surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarni taqqoslash

guruhida biz asosiy guruhdagi bemorlarga ekvivalent bemorlarni tanlashga harakat qildik. Shunday qilib, surunkali dermatoz bilan kasallanmagan oʻrta ogʻir va ogʻir darajadagi COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan 38 nafar bemorning 23 nafari (60,5%) erkaklar va 15 nafari (39,5%) ayollardir. Erkaklarning oʻrtacha yoshi $54,6 \pm 4,3$ boʻlib, 18 yoshdan 68 yoshgacha, ayollarning oʻrtacha yoshi $58,3 \pm 5,4$ va 18 yoshdan 72 yoshgacha boʻldi.



3.1-rasm. Surunkali dermatozlar bilan ogʻrib kelgan COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarning jinsi va yoshini hisobga olgan holda taqsimlanishi (n=102)

Bemorlarning kasallikning ogʻirligiga qarab taqsimlanishi 2.2-rasmda koʻrsatilgan.



3.2-rasm. Bemorlarning jinsi bo'yicha asosiy COVID-19 infeksiyasining og'irligiga qarab taqsimlanishi (n=102)

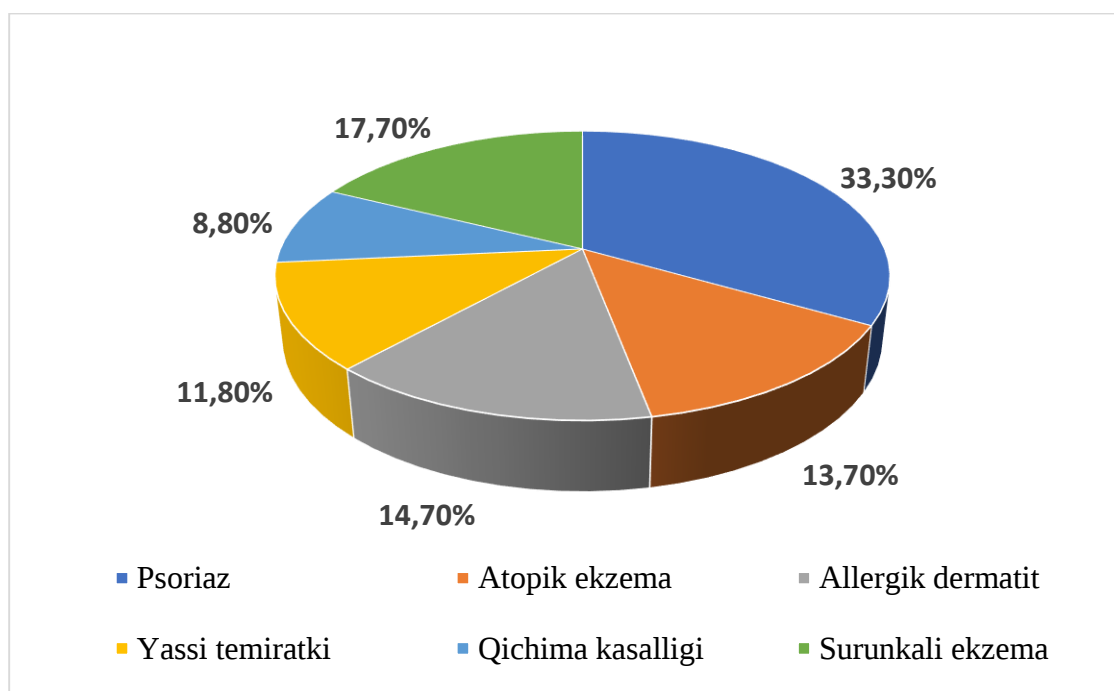
Jadvaldan ko'rinib turibdiki, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarning aksariyati o'rta og'ir 60 ta (58,8%) dan 42 ta (41,2%) og'ir darajada bo'lgan erkaklar soni ayollarga nisbatan ustunlik qilgan, o'rta og'irlik holatida 29 (69%) ga 13 (31%) va 40 (66,7%) ga 20 (33,3%).

Shunga o'xshash holat surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda kuzatildi. 38 nafar bemordan 24 nafarining (63,25%) ahvoli o'rta og'ir, 14 nafarining (36,8%) ahvoli og'ir.

§ 3.2. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarning xususiyatlari

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar barcha tashxislarga ko'ra tasniflangan: psoriaz, surunkali ekzema, allergik dermatit, atopik ekzema (atopik dermatit), qichima kasalligi va qizil yassi temiratki.

Koronavirus infeksiyasi tufayli surunkali dermatozlar bilan og‘rigan bemorlarning taqsimlanishi 3.4-rasmda ko‘rsatilgan.



3.3-rasm. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlar (n=102)

Taqdim etilgan rasmdan ko‘rinib turibdiki, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarning eng ko‘p soni psoriatik ko‘rinishga ega bo‘lganlar 34 (33,3%), keyin surunkali ekzema bilan kasallangan bemorlar 18 (17,7%), allergik dermatit bilan kasallanganlar 15 (14,7%), atopik ekzema (atopik dermatit) bilan 14 (13,7%), qizil yassi temiratki 12 (11,8%) va qichima kasalligi bilan 9 (8,8%) bemor.

COVID-19 infeksiyasining og‘irlik darajasiga ko‘ra, surunkali dermatozlarning taqsimlanishi 3.1-jadvalda keltirilgan.

Jadvalda ko‘rsatilganidek, surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarning eng ko‘p soni COVID-19 infeksiyasining o‘rta og‘irlik darajasida kuzatilgan - 60 (66,7%). Bundan tashqari, barcha surunkali dermatozlar asosiy jarayonning o‘rta og‘irlik darajasidagi bemorlar ustunlik qildi. O‘rta og‘irliklikda bemorlarning aksariyatini psoriaz kasalligi bilan og‘rigan bemorlarni tashkil etdi -

19 (31,7%), eng past ko'rsatkich qichima kasalligi bilan og'rikan bemorlarda - 5 (8,3%) kuzatildi. Xuddi shu tendentsiya koronavirus infeksiyasining og'ir holatlarida kuzatildi.

3.1-jadval

Asosiy jarayonning og'irligiga qarab, COVID-19 fonida surunkali dermatozli bemorlarning taqsimlanishi (n=102)

Dermatozlar COVID-19 Og'irlik darajasi	Psoriaz kasalligi	Surunkali ekzema	Allergik dermatit	Atopik ekzema (atopik dermatit)	Qizil yassi temiratki	Qichima kasalligi	Jami
O'rta og'ir	19	11	9	8	8	5	60
Og'ir	15	7	6	6	4	4	42
Jami	34	18	15	14	12	9	102

§ 3.2.1. Koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda psoriaz kasalligining kechishi

Bizning tadqiqotimizda COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlar orasida psoriaz kasalligi 34 bemorda aniqlandi. Psoriatik jarayonning og'irligi PASI indeksi yordamida baholandi. Psoriaz kasalligi bilan kasallangan 34 nafar bemorning 24 nafari (70,6%) erkaklar va 10 nafari ayollar (29,4%). Kasallik 18 yoshdan 44 yoshgacha - 12 (35,3%), 45-59 yoshda - 14 (41,2%) va 60 yoshdan oshgan - 23 (23,5%) bemorlar orasida qayd etildi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $48,44 \pm 2,29$ yoshni tashkil etdi. Kasallikning boshlanishi o'rtacha $31,87 \pm 1,85$ yoshda sodir bo'lgan. Bemorlarda kasallikning davomiyligi 1 yildan 36 yilgacha o'zgarib, o'rtacha $16,57 \pm 1,61$ yil.

Shuningdek, anamnezdan ma'lum bo'lishicha, 7 (20,6%) bemorda psoriaz kasalligi oilaviy xususiyatga ega bo'lib, birinchi darajali qarindoshlik darajasida kuchaygan.

Dermatozning yuzaga kelish sababiga kelsak, bemorlarning 80% uning sababini ayta olmadilar, qolgan 20% da sababchi omil asosan stress holatlari edi.

Koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlar orasida psoriatik jarayon turli xil o'zgarishlar bilan sodir bo'lgan. Jumladan, psoriaz kasalligi bilan kasallangan bemorlar birinchi marta asosiy kasallik (COVID-19 infeksiyasi) yuzasidan kasalxonaga murojaat qilishganda psoriaz kasalligiga xos shikoyatlar bildirmadilar. Faqat kichik bir qismi qichishishdan shikoyat qildi, uning intensivligi yengildan og'irgacha bo'ldi, qichishish asosan og'ir va o'rta og'ir darajadagi bemorlarda uchradi. Ko'pgina bemorlarda, qichishishdan tashqari, har xil intensivlikdagi papulyoz toshmalar mavjudligini aniqlandi (3.4-rasm).



3.4-rasm. Vulgar psoriaz kasalligi (GKS malhamlaridan foydalangandan keyin)

10 nafar bemorda toshmalar lokal xarakterga ega bo'ldi va 2 nafar bemorda bosh terisida, 6 nafar bemorda qo'l-oyoqlarda, kaft-tovon shaklda joylashganligi aniqlandi (3.5-rasm).



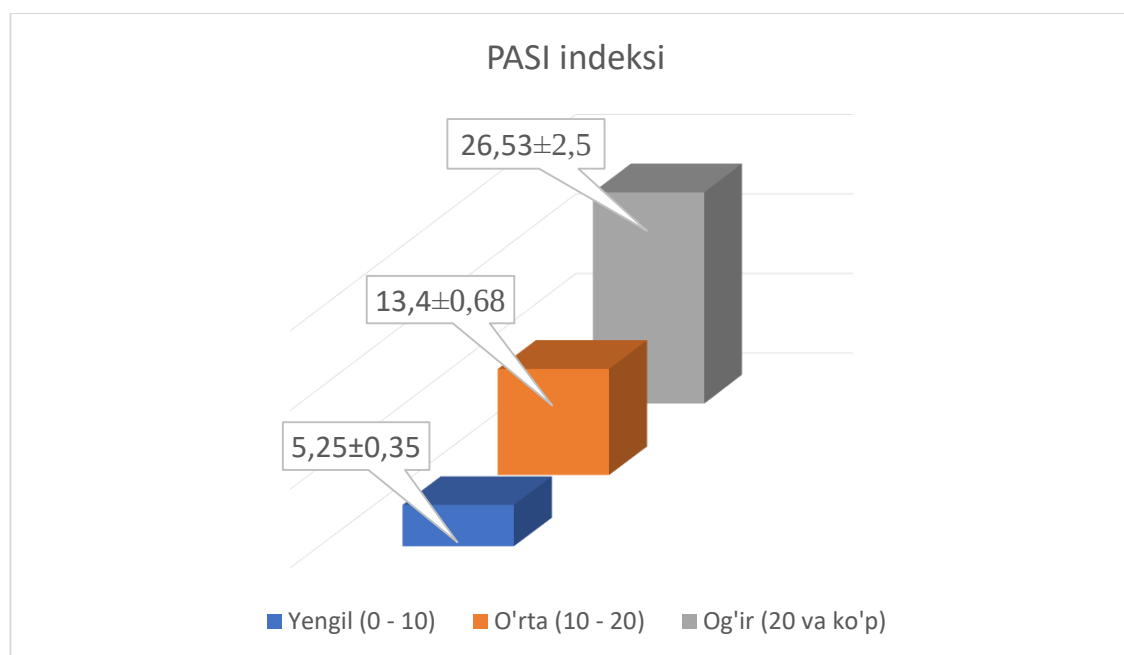
3.5-rasm. Kaft psoriaz kasalligi

Bundan tashqari, 3 nafar bemorda biz faqat «navbatchi pilakchalarni» kuzatdik. 14 bemorda jarayon keng tarqalgan bo'lib, toshma intensivligi yengildan deyarli butun teri yuzasini qoplaydi. Yuz sohasida psoriaz kasalligining kam uchrovchi joylashuvi ham kuzatildi (3.6-rasm).



3.6-rasm. Yuz sohasidagi vulgar psoriaz kasalligi (kam uchrovchi joylashuvi)

1 nafar bemorda eritrodermik jarayon kuzatildi.



3.7-rasm. Psoriaz bilan kasallangan bemorlarda PASI indeksi o'rtacha ko'rsatkichi (n=34) ballarda

Biz psoriaz kasalligining og'irlik darajasini PASI ko'rsatkichi bo'yicha baholadik (1-ilova). Psoriaz kasalligi bilan og'irgan bemorlarning kasallikning og'irlik darajasi bo'yicha taqsimlanishi 3.7-rasmda ko'rsatilgan. Diagrammaga ko'ra, yengil og'irlikdagi bemorlarda PASI indeksining o'rtacha qiymati 5,25±0,35, o'rtacha og'irlikda 13,4±0,68 va og'ir darajada 26,53±2,55 edi.

3.2-jadval

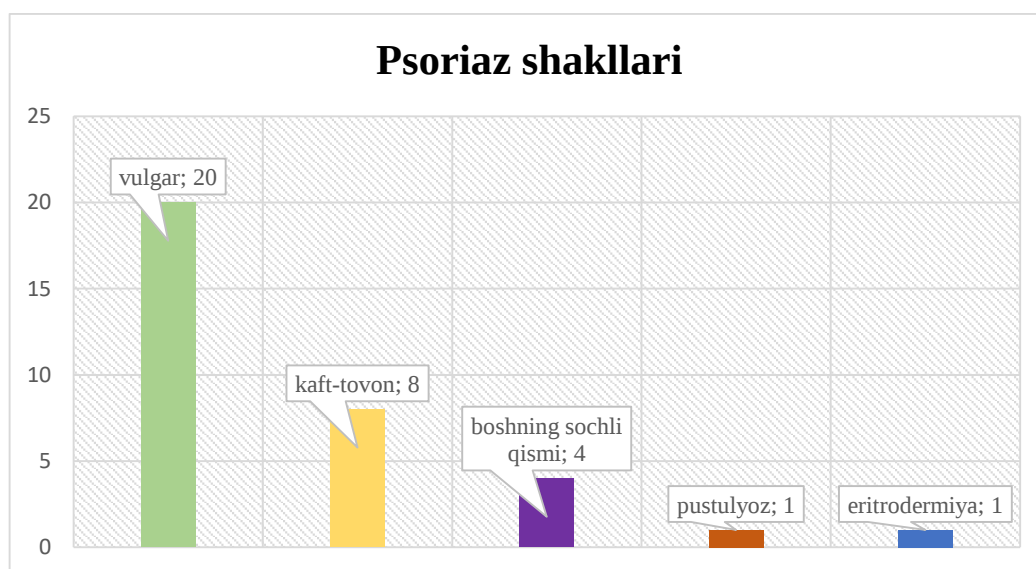
Psoriaz kasalligi bilan kasallangan bemorlarni COVID-19 infeksiyasining og'irligiga qarab taqsimlanishi (n=34)

Psoriaz og'irligi \ COVID-19 og'irligi	O'rta og'ir		Og'ir		χ^2 p
	abs	%	abs	%	
yengil n=24	12	63,2	12	80	0,143
o'rta n=7	5	26,3	2	13,3	0,176
og'ir n=3	2	10,5	1	6,7	0,349
Jami	19	100	15	100	

Izoh: - taqqoslash guruhi ma'lumotlariga nisbatan farqlar ishonchli ($p<0,05$; $p<0,01$; $p<0,001$);

Bundan tashqari, asosiy kasallikning og'irligiga qarab psoriatik jarayonning turli darajadagi og'irligi bo'lgan bemorlarni tahlil qilish kerak. Psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlarning asosiy kasallikning og'irligiga ko'ra taqsimlanishi 3.2-jadvalda ko'rsatilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, PASI indeksidan foydalangan holda psoriaz kasalligining og'irligini baholashda bemorlarning asosiy guruhini yengil psoriaz bilan og'rigan bemorlar 24 (70,6%), o'rta og'irlikdagi 7 (20,6%) bemorlar va og'ir darajali 3 (8,8%) bemor tashkil qildi. Bundan tashqari, psoriaz kasalligining yengil kechish bilan og'rigan bemorlarning 12 (35,3%), o'rta og'irlikdagi 5 (14,7%) va og'ir psoriaz bilan og'rigan bemorlarning 2 (5,9%) nafarida koronavirus infeksiyasining o'rta og'irlik darajasi kuzatildi. COVID-19 ning o'rta og'irligi bilan 12 nafar bemorda (63,2%) psoriaz kasalligining yengil kechishi, 5 nafarida (26,3%) o'rta og'irlikda kechishi va 2 nafarida (10,5%) psoriaz kasalligining og'ir kechishi aniqlandi. COVID-19 infeksiyasining og'ir darajalarida 12 (80%) bemorda psoriaz kasalligining yengil kechishi, 2 (13,3%) nafar bemorda o'rta og'ir va 1 (6,7%) nafar bemorda psoriaz kasalligining og'ir kechishi aniqlandi. Biz psoriaz kasalligining kechishini (yengil, o'rta va og'ir) va COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajasi (o'rta og'ir va og'ir) o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.



3.8-rasm. COVID-19 infeksiyasiga chalingan psoriaz kasalligining klinik shakllari (n=34)

Psoriaz kasalligining klinik shakllari 3.5-rasmda keltirilgan. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda biz: vulgar psoriaz, kaft-tovon psoriazi, bosh terisi sochli qismi psoriazi, pustulyoz va psoriatik eritrodermiya kabi ko'rinishlarini kuzatdik. Shunday qilib, COVID-19 infeksiyasi bilan og'rigan bemorlarda asosan vulgar psoriaz (20) kuzatildi, uning kechishi asosan yengil bo'lib, 8 bemorda kaft-tovon va 4 bemorda bosh terisi sochli qismida kuzatildi. Jarayonning og'ir kechishi bo'lgan bemorlarda psoriaz kasalligining pustulyoz va eritrodermik shakllari kuzatildi.

Shuningdek, bemorlar statsionarga qabul qilingandan so'ng, kasalxonaga yotqizilishdan oldin psoriaz kasalligi bo'yicha qanday davo muolajalari qabul qilganliklari haqida so'raldi. Shunday qilib, 34 bemordan 8 nafar bemorda, kasallikni asosan og'ir va o'rta kechishi bilan, faol davolanishda edi. Jumladan, 5 bemor metotreksat, 4 nafari biologik preparatlar (sikekumimab) va 1 tasi neotigazon olgan. Qolgan bemorlar vaqti-vaqti bilan o'z-o'zini davolash bilan shug'ullanib, turli xil desensibilizatsiyalovchi terapiya olganlar.

§ 3.2.2. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali ekzema va allergik dermatit kasalliklarining kechishi

Biz surunkali ekzema va allergik dermatit kasalliklarini EASI indeksi yordamida baxolandi. Bizning tadqiqotimizda surunkali ekzema bilan kasallangan bemorlar soni COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan 18 nafar bemorda qayd etildi. COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan 15 bemorda allergik dermatit aniqlandi. Surunkali ekzema bilan og'rigan 18 bemorning 11 nafari (70,6%) erkaklar va 7 nafari (29,4%) ayollar edi. Kasallik 18 yoshdan 44 yoshgacha bo'lgan shaxslarda - 8 (44,5%), 45-59 yoshda - 6 (33,3%) va 60 yoshdan oshgan - 4 (22,2%) bemorda qayd etildi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $48,44 \pm 2,29$ yoshni tashkil etdi. Kasallikning boshlanishi o'rtacha $31,87 \pm 1,85$ yoshda sodir bo'lgan. Bemorlarda kasallikning davomiyligi 3 yildan 12 yilgacha o'zgarib, o'rtacha $7,54 \pm 1,24$ yil. Allergik dermatit bilan og'rigan 15 bemorning 9 nafari (60%) erkaklar va 6 nafari ayollar (40%). Kasallik 18 yoshdan 44 yoshgacha bo'lgan shaxslarda - 7 (46,7%),

45-59 yoshda - 5 (33,3%) va 60 yoshdan oshgan - 3 (20%) bemorda qayd etildi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $48,44 \pm 2,29$ yoshni tashkil etdi. Kasallikning boshlanishi o'rtacha $31,87 \pm 1,85$ yoshda sodir bo'lgan. Bemorlarda kasallikning davomiyligi 1 yildan 8 yilgacha, o'rtacha $4,23 \pm 1,19$ yilni tashkil etdi. Ushbu guruhdagi bemorlar xam uy sharoitida tashqi GKS malhamlar va desensibilizatsiyalovchi davo muolajalari olib kelgan.

Koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda ekzematoz jarayon juda qiziqarli davom etdi. Shunday qilib, asosiy kasallikni davolash uchun shifoxonaga murojaat qilgan 18 nafar bemorda ekzematoz jarayonni qayd etdik. Kasallik tarixiga ko'ra, 12 (66,7%) nafar bemorda kasallik yil davomida bir necha marta kuchaygan. 3 (16,7%) nafar bemorda jarayon qo'l va oyoqlarda yengil giperemiya ko'rinishida yengil qipiqilanish mavjudligi bilan tavsiflangan va bu guruh bemorlarning tashxisi teri kasalliklari shifoxonasidan olingan kasallik tarihidan ko'chirmalar asosida xamda anamnestik tarzda aniqlandi. 8 (44,4%) nafar bemorda jarayon chegaralangan va faqat qo'llar va oyoqlar sohasida giperemiya o'choqlari ko'rinishida, yuzasida papulovezikulyoz va mayda eroziya izlari ko'rinishida joylashgan. 4 (22,2%) nafar bemorda jarayon keng tarqalgan va yuz, qorin, yelka va oyoq-qo'llarda joylashgan (3.9-rasm).



3.9-rasm. Avj olish bosqichidagi surunkali ekzema

Bemorlarda jarayon ajralmali o'choqlar, giperemiya va o'choqlardan seroz ajralmalar ajralishi bilan tavsiflandi. Subyektiv ravishda har xil intensivlikdagi qichishish bezovta qilgan. 3 (16,7%) nafar bemorda ekzematoz jarayon mikroblilik ekzema shaklida asosiy elementlarga pustulyoz toshmalarning qo'shilishi bilan kechdi va teri patologik jarayonning assimetriyasi kuzatildi. Ko'pchilik bemorlar o'z kasalliklarini noto'g'ri ovqatlanish bilan bog'lashdi.

Allergik dermatit koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlar orasida nisbatan kamroq uchradi. 5 (33,3%) nafar bemorda faqat sust ko'rinishlar (giperemiya, qipiqalanish) kuzatildi va anamnez ma'lumotlari (kasallik tarixidan olingan ko'chirmalar) bizga ushbu tashxisni qo'yish imkoniyatini berdi. Shu bilan birga, 7 (46,7%) nafar bemorda teri patologik jarayon nisbatan keng tarqalgan bo'lib, qo'llar, bilaklar terisida va 2 nafar bemorda hatto yuz sohasida joylashdi (3.10-rasm).



3.10-rasm. Qo'l kaftlaridagi allergik dermatit

3 (20%) nafar bemorda jarayon keng tarqalgan. Yuz, orqa, qorin va oyoq-qo'llarning terisida joylashgan. Umuman olganda, bemorlar toshma mavjudligini yuvinish va kosmetika vositalarini qo'llash va noto'g'ri ovqatlanish bilan bog'lashadi.

Biz EASI indeksidan foydalangan holda allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklarining og'irlik darajasini baholadik (2-ilova). Yengil daraja 1 dan 7 balgacha, o'rtacha daraja 7,1 dan 21 balgacha va og'ir daraja 21,1 baldan yuqori. Allergik dermatit va surunkali ekzema bilan og'rigan bemorlarning kasallik og'irligiga qarab taqsimlanishi 3.3-jadvalda ko'rsatilgan.

Jadval 3.3

Allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklari bilan og'rigan bemorlarning EASI indeksi bo'yicha kasalliklarning og'irlik darajasi qarab taqsimlanishi (n=33) ballarda

Jarayonning og'irligi	Surunkali ekzema n=18	Allergik dermatit n=15	p	O'rtacha qiymati n=33
yengil	4,63±0,31	3,8±0,43	0,093	4,26±0,2
o'rta	10,83±1,71	8,27±0,58	0,63	9,7±1,07
og'ir	23,4±0,8	26,1±3,5	0,1	24,25 Izoh
Izoh: taqqoslash guruhi ma'lumotlariga nisbatan farqlar ishonchli (p<0,05; p<0,01; p<0,001);				

Yuqorida keltirilgan jadvalga asoslanib aytishimiz mumkinki, surunkali ekzema va allergik dermatit kasalliklarining yengil, o'rta va og'ir darajasi o'rtasida ishonchli farqlar yo'q (p>0,05). Shu munosabat bilan surunkali ekzema va allergik dermatit og'irlik darajalarini 3.3-jadvalda keltirilgan o'rtacha qiymatlari bo'yicha qo'shimcha hisoblash mumkin. Shunday qilib, yengil daraja bilan og'rigan bemorlarda EASI indeksining o'rtacha qiymati 4,26±0,26, o'rtacha og'irlikda 9,7±1,07 va og'ir darajada 24,25±1,55 ni tashkil etdi.

Allergik dermatit va surunkali ekzema bilan kasallangan bemorlarning COVID-19 infeksiyasi (n=34) og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi 3.4-jadvalda keltirilgan.

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, EASI indeksidan foydalangan holda surunkali ekzema va allergik dermatit bilan og'rigan bemorlarda kasallikning og'irlik darajasini baholashda bemorlarning asosiy guruhini surunkali ekzema va

allergik dermatitning yengil kechishi bilan ogʻrigan bemorlar tashkil etishi aniqlandi - 22 (66,7%), oʻrta ogʻir kechishi - 7 (21,2%) nafar bemorda va ogʻir kechishi - 4 (12,1%) nafar bemorda kuzatildi. Bundan tashqari, yengil darajada ogʻrigan - 14 (42,4%) bemorda, oʻrta ogʻirlikdagi - 5 (15,2%) va dermatozlarning ogʻir kechishi bilan 1 (3%) nafar bemorda koronavirus infeksiyasining oʻrta ogʻirligi kuzatildi.

3.4-jadval

Allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklari bilan ogʻrib kelgan bemorlarning COVID-19 infeksiyasining ogʻirlik darajasiga qarab taqsimlanishi (n=33)

COVID-19 ogʻirlik darajasi allergik dermatit va surunkali ekzema (EASI)	Oʻrta		Ogʻir		χ^2 p
	abs	%	abs	%	
yengil n=22	14	70	8	61,5	0,31
oʻrta n=7	5	25	2	15,4	0,25
ogʻir n=4	1	5	3	23,1	0,06
Jami	20	100	13	100	

Izoh: - taqqoslash guruhi maʼlumotlariga nisbatan farqlar ishonchli ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$);

EASI indeksi yordamida xisoblanganda COVID-19 infeksiyasining ogʻir darajasida 8 (24,2%) nafar bemorda allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklarining yengil shakli, 2 (6%) nafar bemorda oʻrta ogʻir va 3 (9%) nafar bemorda ogʻir darajasi kuzatildi. Allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklarining (yengil, oʻrta va ogʻir) ogʻirlik darajasi va COVID-19 infeksiyasining ogʻirlik darajasi (oʻrta ogʻir va ogʻir) oʻrtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

§ 3.2.3. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda atopik ekzema (AD) va qichima kasalliklarining kechishi

Atopik ekzema (atopik dermatit) va qichima kasalliklari SCORAD indeksi yordamida xisoblandi. Bizning tadqiqotimizda atopik ekzema (atopik dermatit) COVID-19 infeksiyasiga chalingan 14 nafar bemorda, qichima kasalligi esa 9 nafar bemorda qayd etildi.

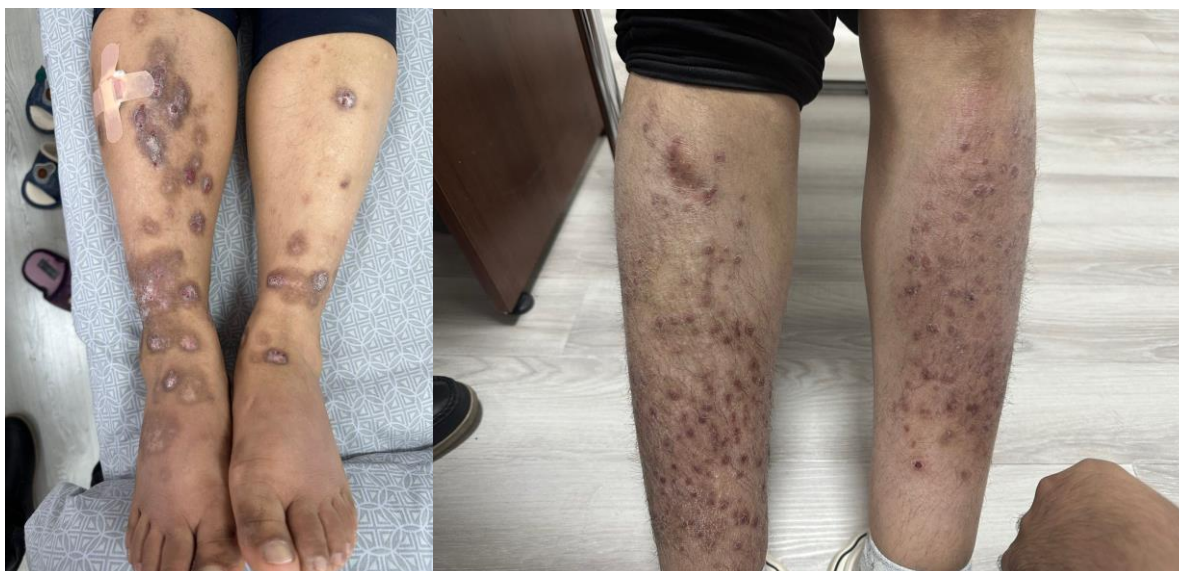
Atopik ekzema (atopik dermatit) bilan ogʻrigan 14 nafar bemorning 10 nafari (71,4%) erkaklar va 4 nafarini (28,6%) ayollar tashkil etadi. Kasallik 18 yoshdan 44 yoshgacha boʻlgan shaxslar orasida - 4 (28,6%) nafar, 45-59 yoshlar orasida - 6 nafar (42,8%) va 60 yoshdan oshgan 4 (28,6%) nafar bemorda qayd etildi. Bemorlarning oʻrtacha yoshi $52,26 \pm 3,15$ yoshni tashkil etdi. Kasallikning boshlanishi oʻrtacha $42,45 \pm 2,46$ yoshda sodir boʻlgan. Bemorlarda kasallikning davomiyligi 1 yildan 16 yilgacha oʻzgarib, oʻrtacha $9,47 \pm 2,11$ yil. Qichima kasalligi bilan ogʻrigan 9 bemorning 7 nafari (77,8%) erkaklar va 2 nafari (22,2%) ayol kishi tashkil etadi. Kasallik 18 yoshdan 44 yoshgacha boʻlgan shaxslar orasida - 3 (33,3%) nafar, 45-59 yoshlarda - 4 (44,4%) va 60 yoshdan oshganlar orasida - 2 (22,3%) nafar bemorda kuzatilgan. Bemorlarning oʻrtacha yoshi $43,84 \pm 1,47$ yoshni tashkil etdi. Kasallikning boshlanishi oʻrtacha $38,11 \pm 2,41$ yoshda sodir boʻlgan. Bemorlarda kasallikning davomiyligi 3 yildan 16 yilgacha oʻzgarib, oʻrtacha $8,26 \pm 2,42$ yilni tashkil etadi.

Shunday qilib, COVID-19 infeksiyasini davolash uchun shifoxonaga murojaat qiligan 14 nafar bemorda atopiyani qayd etdik.



3.11-rasm. O‘rta og‘irlikdagi atopik dermatit

11 (66,7%) nafar bemorlarning anamnezida biz nisbatan tez-tez retsidivlarni qayd etdik, yiliga 2-3 martagacha kuchayib kelgan. 8 ta (44,4%) bemorda jarayon chegaralangan xarakterga ega bo‘lib, yuzda, qo‘llarda, oyoqlarda va tanada giperemiya o‘choqlari ko‘rinishida joylashgan, ularning yuzasida seroz tangachalar, ekskoriatsiya izlari qayd etilgan. 4 (22,2%) nafar bemorda jarayon keng tarqalgan va yuz, qorin, orqa va oyoq-qo‘llarda joylashgan (3.11-rasm). 2 nafar bemorda quloqlar, qoshlar va burun qanshari sohasida ozgina qichishish kuzatilgan, garchi anamnezga ko‘ra, barcha bemorlarda teri patologik jarayonining yetarli darajada tarqalishi bilan tavsiflangan avj olish davrlari bo‘lgan. Qichima kasalligining kechishi ham ancha chegaralangan bo‘lib, 3 nafar bemorda tugunli shakli kuzatildi (3.12 a-rasm), 2 nafar bemorda esa asosan papulyoz elementlar bilan vulgar kattalar qichimasini kuzatdik (3.12-rasm). Shuningdek, qichima bilan og‘rigan bemorlarni asosan kuchli chidab bo‘lmas qichishish bezovta qilgan va kasallikning tugunli shakli bilan og‘rigan bemorlarda u kuchliroq bo‘lgan.



a)

b)

**3.12-rasm. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda qichima kasalligi.
a) tugunli qichima; b) kattalar qichimasi**

Biz SCORAD shkalasi (3-ilova) yordamida atopik ekzema (AD) va qichima kasalliklarining og'irlik darajasini baholadik. Yengil darajada 1 dan 25 balgacha, o'rta darajada 26 dan 50 balgacha va og'ir darajada 50 balldan yuqori bolgan ko'rsatgichlar aniqlandi. Atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi bilan kasallangan bemorlarning kasallikning og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi 3.5-jadvalda ko'rsatilgan.

3.5-jadval

Atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarning SCORAD indeksiga ko'ra kasallikning og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi (n=23) ballarda

Jarayonning og'irligi	Atopik ekzema n=14	Qichima kasalligi n=9	p	O'rtacha qiymati n=23
yengil	11,49±1,43	13,0±3,27	0,89	12,03±1,42
o'rta	35,12±3,97	32,0±5,2	0,80	33,9±2,83
og'ir	59,3±5,0	52,8±1,5	0,33	56,05±2,84

Izoh: - taqqoslash guruhi ma'lumotlariga nisbatan farqlar ishonchli (p<0,05; p<0,01; p<0,001);

Yuqorida keltirilgan jadvalga ko'ra, atopik ekzema (atopik dermatit) va qichima kasalligining yengil, o'rta og'ir va og'ir darajalarida ishonchli farqlar yo'qligini aytishimiz mumkin ($p>0,05$). Shu munosabat bilan atopik ekzema (AD) va qichima kasalliklari og'irlik darajasini ularning 3.5-jadvalda keltirilgan o'rtacha qiymatlari bo'yicha qo'shimcha hisoblash mumkin. Shunday qilib, yengil darajadagi bemorlarda SCORAD indeksining o'rtacha qiymati $12,03\pm0,26$, o'rta daraja $33,9\pm2,83$ va og'ir daraja $56,05\pm2,84$ balni tashkil etdi.

Atopik ekzema va qichima kasalliklari bilan kasallangan bemorlarning COVID-19 infeksiyasining ($n=34$) og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi 3.6-jadvalda keltirilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, SCORAD indeksidan foydalangan holda atopik ekzema va qichima kasalliklari bilan og'rigan bemorlarning og'irlik darajasini baholashda bemorlarning asosiy guruhini yengil atopik ekzema (AD) va qichima kasalliklari bilan kasallangan - 14 nafar (60,9%) va o'rta og'ir darajadagi - 5 (21,7%) nafar bemor va og'ir darajada kechishi - 4 (17,4%) nafar bemorda qayd etildi. Bundan tashqari, 9 (39,1%) nafar yengil, 3 (13%) nafar o'rta og'ir va 1 (4,3%) nafar bemorda kasallikning og'ir darajasi bilan kasallangan bemorda koronavirus infeksiyasining o'rta og'irligi kuzatildi. Shuningdek 5 (21,7%) nafar yengil, 2 (8,7%) nafar orta og'ir va 1 (4,3%) nafar bemorda og'ir darajada kechgan dermatozlarda COVID-19 infeksiyasining og'ir kechishi kuzatildi.

Biz atopik ekzema va qichima kasalliklarning og'irligi (yengil, o'rta og'ir va og'ir) va COVID-19 infeksiyasining og'irligi (o'rta og'ir va og'ir) o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

Atopik ekzema va qichima kasalliklari bilan kasallangan bemorlarning COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi (n=23)

COVID-19 og'irlik darajasi Atopik ekzema va qichima kasalligi	O'rta		Og'ir		χ^2 p
	abs	%	abs	%	
yengil n=14	9	69,2	5	50	0,17
o'rta n=5	3	23,1	2	20	0,43
og'ir n=4	1	7,7	3	30	0,08
Jami	13	100	10	100	

Izoh: - taqqoslash guruhi ma'lumotlariga nisbatan farqlar ishonchli ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$);

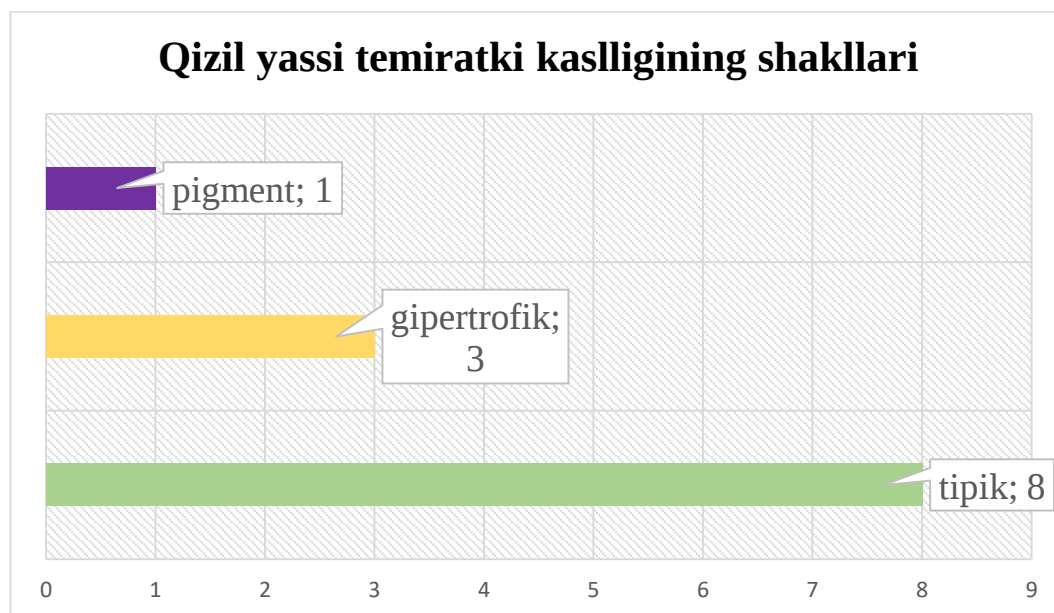
§ 3.2.4. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorda qizil yassi temiratki kasalligining kechishi

Bizning tadqiqotimiz davomida COVID-19 infeksiyasiga chalingan 12 nafar bemorda qizil yassi temiratki tashxisi qayd etildi.

Qizil yassi temiratki tashhisi qo'yilgan 12 bemorning 10 nafari (83,3%) erkak va 2 nafarini (16,7%) ayol kishi tashkil etdi. Kasallik 18 yoshdan 44 yoshgacha bo'lgan shaxslarda - 4 (33,3%) nafar, 45-59 yoshlarda - 6 (50%) nafar va 60 yoshdan oshgan bemorlar orasida - 2 (16,7%) nafarni tashkil etdi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $47,3 \pm 2,35$ yoshni tashkil etdi. Kasallikning boshlanishi o'rtacha $39,24 \pm 3,54$ yoshda sodir bo'lgan. Bemorlarda kasallikning davomiyligi 1 yildan 21 yilgacha o'zgarib, o'rtacha $14,21 \pm 3,41$ yil.

Qizil yassi temiratki kasalligining klinik ko'rinishi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ldi. Shunday qilib, koronavirus infeksiyasi paytida biz 8 nafar bemorda (66,6%) yassi temiratki kasalligining tipik shaklini kuzatdik, bu tipik papulyoz toshmalar mavjudligi bilan tavsiflanadi, lekin asosan tana va oyoqarda joylashuvi

ustunligi bilan tavsiflandi (3.13-rasm). 3 nafar bemorda (25%) yassi temiratkining gipertrofik shakli kuzatildi, bu oyoqlar sohasida birlashish va o'sishiga moyil papulyoz toshmalar bilan tavsiflandi (3.13-rasm). 3 bemorda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida oq rangli eroziv elementlar ko'rinishida shilliq qavatning shikastlanishi kuzatildi.



3.13-rasm. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda qizil yassi temiratki kasalligining klinik shakllari (n=12)

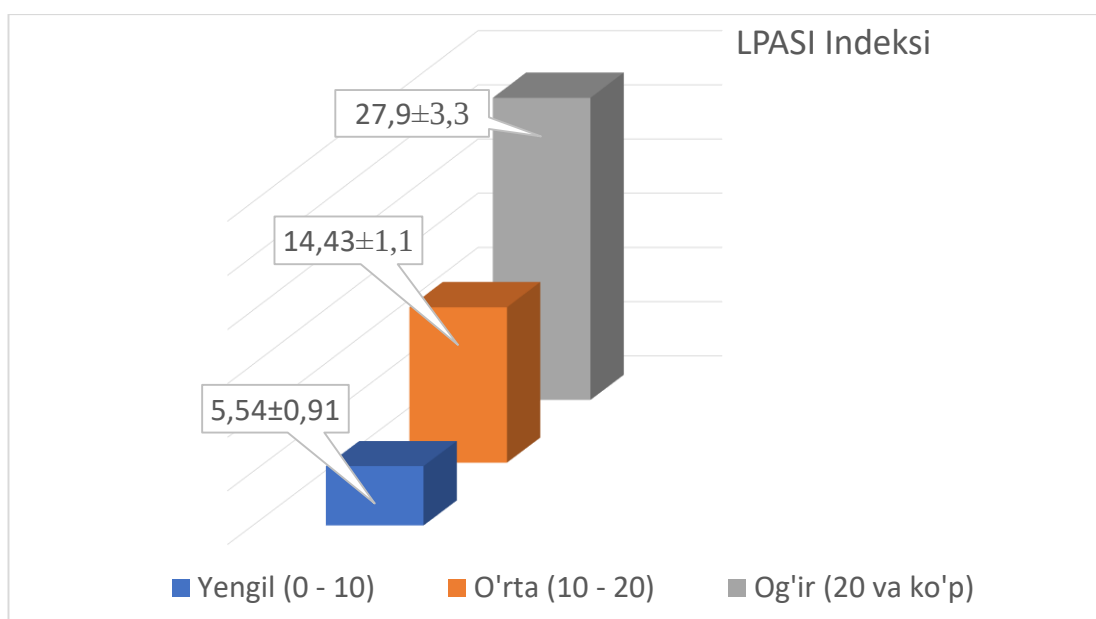
1 nafar bemorda yassi temiratki kasalligining pigmentli shakli mavjud bo'lib, terida pigment dog'lari mavjudligi bilan tavsiflanadi.



3.14-rasm. Qizil yassi temiratki kasalligining gipertrofik shakli

Qizil yassi temiratki kasalligining barcha shakllari har xil intensivlikdagi qichishish bilan birga kelganligini takidlab o'tish mumkin. Ayniqsa, qattiq qichishish qizil yassi temiratki kasalligining gipertrofik shaklida kuzatildi (3.14-rasm).

Biz LPASI indeksi (4-ilova) yordamida qizil yassi temiratki kasalligining og'irlik darajasini baholadik. Yengil darajada 1 dan 20 ballgacha, o'rta daraja 10 dan 20 balgacha va og'ir daraja 20 baldan 82 ballgacha. Qizil yassi temiratki kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarning kasallik og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi 3.15-rasmda ko'rsatilgan.



3.15-rasm. Qizil yassi temiratki kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarda LPASI indeksining o'rtacha ko'rsatkichi (n=12) ballarda

Diagrammaga ko'ra, yengil darajadagi bemorlarda LPASI indeksining o'rta qiymati $5,54 \pm 0,91$, o'rta og'irlikda $14,43 \pm 1,1$ va og'ir darajada $27,9 \pm 3,3$ edi.

Qizil yassi temiratki kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarning COVID-19 infeksiyasi (n=12) og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi 3.7-jadvalda keltirilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, LPASI indeksidan foydalangan holda qizil yassi temiratki kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarning kasallik asosiy guruhini qizil yassi temiratki kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarni - 7 (58,3%) nafar yengil, o'rta og'irlik darajasi bilan - 3 (25%) nafar bemorlarda va og'ir darajasi bilan - 2 (16,7%) nafar bemor tashkil qildi. Bundan tashqari, qizil yassi temiratki kasalligi

bilan og'rib kelgan 5 (41,7%) nafar bemorda yengil, 2 nafarida (16,7%) o'rta og'irlikdagi va 1 nafar (8,3%) bemorda og'ir koronavirus infeksiyasi kuzatildi. Shu bilan bir qatorda 2 (16,7%) nafar yengil, 1 (8,3%) nafar o'rta og'ir va 1 (8,3%) nafar bemorda COVID-19 infeksiyasining og'ir kechishi kuzatildi.

3.7-jadval

Qizil yassi temiratki kasalligi bilan og'rib kelgan bemorlarning COVID-19 infeksiyasi og'irlik darajasiga qarab taqsimlanishi (n=12)

Qizil yassi temiratki og'irligi	O'rta		Og'ir		χ^2 p
	abs	%	abs	%	
yengil n=7	5	62,5	2	50	0,34
o'rta n=3	2	25	1	25	0,5
og'ir n=2	1	12,5	1	25	0,29
Jami	8	100	4	100	

Izoh:- taqqoslash guruhi ma'lumotlariga nisbatan farqlar ishonchli ($p<0,05$; $p<0,01$; $p<0,001$);

Biz qizil yassi temiratki kasalligining og'irlik darajasi (yengil, o'rta va og'ir) va COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajasi (o'rta og'ir va og'ir) o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

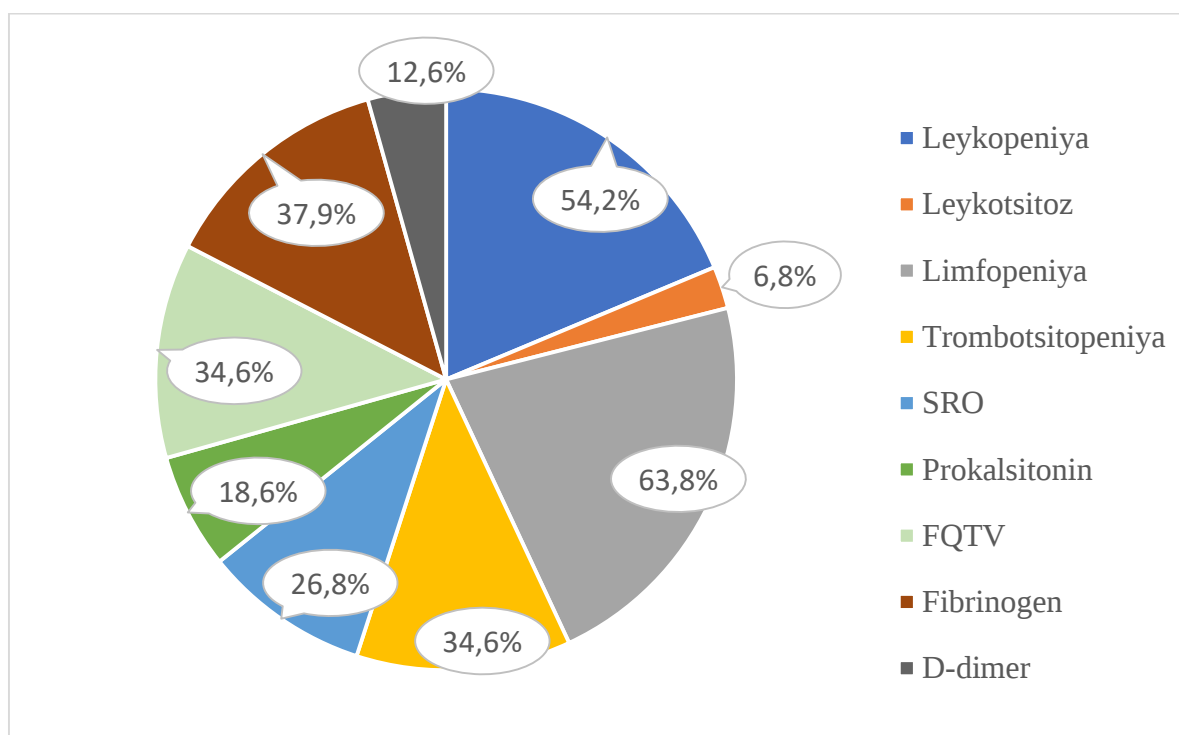
Shuning qilib yuqoridagilardan xulosa qilishimiz mumkinki, bemorlarda surunkali dermatozlar psoriasis kasalligi, surunkali ekzema, allergik dermatit, atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi va qizil yassi temiratki kasalliklari shaklida kuzatiladi. Barcha surunkali dermatozlarda ularning kechishining yengil shakli ustunlik qildi, qizil yassi temiratkida 58,3% dan psoriasisda 70,6% gacha. Shuni ham ta'kidlash kerakki, biz qizil yassi temiratki kasalligining og'irlik darajasi (yengil, o'rta og'ir va og'ir) va COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajasi (o'rta og'ir va og'ir) o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

§ 3.3. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarning laborator ma'lumotlari

Tadqiqotimiz maqsadlariga erishish uchun surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar orasida laborator ko'rsatkichlarni o'rganish va bu ma'lumotlarni surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarning laborator ma'lumotlari bilan solishtirish kerak. Biz umumiy qon tahlili, C-reaktiv oqsil, prokalsitonin, D-dimer va koagulogramma ko'rsatkichlari (FQTV, fibrinogen, D-dimer) ko'rsatkichlarini o'rganib chiqdik.

§ 3.3.1. COVID-19 infeksiyasiga chalingan surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarning laborator ko'rsatkichlari

Shunday qilib, surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan 102 nafar bemor va surunkali dermatozlar bilan og'rimagan koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarning aksariyat qismida limfopeniya, leykopeniya, trombositopeniya ko'rinishidagi umumiy qon tahlilidagi o'zgarishlarni aniqladik (3.16-rasm).



3.16-rasm. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda laborator ko'rsatkichlarining o'zgarishi

Bizning ma'lumotlarga ko'ra, 62,1% bemorlarda leykopeniya, 6,8% bemorlarda esa leykotsitoz kuzatildi. Surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda eng ko'p uchraydigan o'zgarishlardan biri limfopeniya bo'lib, bu holat bemorlarning 63,8% da kuzatildi. Limfopeniya organizmning immunoreaktivligining pasayishiga dalil bo'lib, bunda immunitetning hujayra komponenti zararlanadi. Bemorlarning 34,6% da trombositopeniya kuzatildi. Bu holat qon ketish ehtimolini tavsiflaydi. Yallig'lanishning mavjudligi va intensivligini ko'rsatadigan C-reaktiv oqsilning ko'payishi bemorlarning 26,4% da kuzatildi. Shuningdek, biz SARS-CoV-2 infeksiyasiga chalingan bemorlarning 18,6% da ikkilamchi bakterial infeksiyaning belgisi bo'lgan prokalsitonin darajasining oshishini kuzatdik. Qon ivish funksiyasiga kelsak, bu yerda ham ishonchli o'zgarishlar kuzatildi. Bemorlarning 34,6% da FQTV ortishi, 37,9% bemorlarda fibrinogen darajasi va 12,6% bemorlarda D-dimer ko'rsatgichlarining ortishi kuzatildi.

Yuqorida keltirilgan o'zgarishlar koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda kuzatilayotgan o'zgarishlarning faqat kichik bir qismidir. Ushbu guruhdagi bemorlarda gematologik ko'rsatkichlarda katta o'zgarishlar yuz beradi. Biroq, turli manbalarda bu ko'rsatkichlar farq qilishi mumkin, barchasi asosiy kasallik boshlangan paytdan boshlab bemorning tashrifi vaqtiga, shuningdek, kasalxonaga borishdan oldin foydalangan dori vositalariga va boshqa turli jihatlarga bog'liq.

§ 3.3.2. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda laborator ko'rsatkichlarining o'zgarishi

Yuqorida ta'kidlanganidek, koronavirus infeksiyasiga chalingan 102 nafar bemorda turli surunkali dermatozlar kuzatilgan, ammo jarayonning og'irligiga qarab laboratoriya ko'rsatkichlarining o'zgarishini ko'rsatish zarur. Shuningdek, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarda ushbu ko'rsatkichlardagi farqlar mavjudligini aniqlash lozim.

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan 102 bemor, turli darajadagi COVID-19 infeksiyasi bilan ogʻrigan 38 bemor tekshiruvdan oʻtkazildi. Nazorat guruhi 20 nafar amalda sogʻlom odamlardan iborat boʻldi.

Jarayonning ogʻirligiga qarab, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda laborator koʻrsatkichlarning oʻzgarishi 3.7-jadvalda keltirilgan.

Jadvaldan koʻrinib turibdiki, leykotsitlar darajasi asosiy guruhda ham, taqqoslash guruhida ham oʻrta va ogʻir holatlarda nazorat qiymatlariga nisbatan ishonchli darajada kamaydi ($p < 0,05$). Ammo shuni taʼkidlash kerakki, asosiy guruh va taqqoslash guruhidagi bemorlarda leykopeniya darajasi ishonchli darajada farq qiladi, oʻrta ogʻirlikda $3,2 \pm 0,34$ ga $3,3 \pm 0,32$ ($p < 0,05$). Shuningdek, jarayonning turli darajadagi ogʻirlik darajasidagi ikkita tadqiqot guruhidagi bemorlar oʻrtasidagi leykotsitlar darajasidagi ishonchli farqqa eʼtibor qaratishni lozim topdik.

Koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarning koʻpchiligida limfopeniya kuzatildi. Limfotsitlar darajasi ham asosiy guruhda, ham taqqoslash guruhida oʻrta va ogʻir holatlarda nazorat qiymatlariga nisbatan ishonchli darajada kamaydi ($p < 0,05$).

3.8-jadval

Jarayonning ogʻirligiga qarab, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda gematologik va laborator koʻrsatkichlarining oʻzgarishi (n=140)

	Asosiy guruh (n=102)		Taqqoslash guruhi (n=38)		Nazorat (n=20)
	Oʻrta (n=60)	Ogʻir (n=42)	Oʻrta (n=21)	Ogʻir (n=17)	
Leykotsitlar *10 Ed/l	$3,2 \pm 0,34^{*1}$	$3,6 \pm 0,31^{*}$	$3,3 \pm 0,32^{*}$	$3,4 \pm 0,46^{*}$	$6,2 \pm 0,31$
Limfotsitlar %	$22,3 \pm 3,6^{*}$	$21,8 \pm 1,8^{*}$	$24,2 \pm 3,1^{*}$	$20,2 \pm 2,6^{*}$	$29,4 \pm 2,4$
Trombotsitlar kl/mkl	$180,6 \pm 5,9^{*}$	$171,3 \pm 5,2^{*}$	$186,6 \pm 4,6^{*}$	$169,4 \pm 6,1^{*}$	$231,6 \pm 4,8$
SRO mg/l	$7,9 \pm 0,21^{*}$	$10,2 \pm 1,2^{*}$	$7,2 \pm 0,36^{*}$	$9,2 \pm 1,3^{*}$	$2,3 \pm 0,15$

Prokalsitonin ng/ml	0,12±0,05*	0,49±0,06* ²	0,09±0,05	0,24±0,09*	0,03±0,01
FQTV sek	32,2±4,21	39,5±6,21*	33,2±3,54	36,6±5,34*	27,7±1,44
Fibrinogen g/l	3,8±0,24*	4,5±0,61*	3,4±0,34*	4,1±0,62*	2,8±0,16
D-dimer ng/ml	4,6±1,24*	6,3±2,18* ³	6,9±0,68*	8,8±1,26*	2,94±0,12

*Izoh: Taqqoslash guruhiga nisbatan farq ishonchli ($p<0,05$): 1 - o'rtacha og'irlik; 2 - og'ir kechishi; * nazorat guruhiga nisbatan ikkita tadqiqot guruhi;*

Trombotsitopeniyaga kelsak, koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarning ko'pchiligida trombotsitlar darajasi ham asosiy guruhda, ham taqqoslash guruhida o'rta og'ir va og'ir holatlarda nazorat ko'rsatkichlariga nisbatan ishonchli darajada kamaydi ($p<0,05$).

Koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda seroreaktiv oqsil darajasi o'rta va og'ir holatlarda nazorat ko'rsatkichlariga nisbatan asosiy guruhda ishonchli darajada oshdi ($p<0,05$). Biz asosiy guruh va taqqoslash guruhidagi bemorlar o'rtasida ishonchli farqlarni qayd qilmadik.

Bakterial infeksiya darajasini ko'rsatadigan prokalsitonin o'rta va og'ir holatlarda asosiy guruhda nazorat qiymatlariga nisbatan ishonchli darajada yuqori edi ($p<0,05$). Biz asosiy guruhdagi va taqqoslash guruhidagi og'ir koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlar o'rtasidagi ishonchli farqlarni qayd etdik. Kasallik og'ir kechgan bemorlarda ($0,49\pm0,06$) taqqoslash guruhidagi bemorlarga ($0,24\pm0,09$) nisbatan ishonchli darajada yuqori edi ($p<0,05$).

FQTV darajasi asosiy guruhdagi koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda va taqqoslash guruhida o'rta og'ir va og'ir holatlarda nazorat ko'rsatkichlariga nisbatan ishonchli darajada oshdi ($p<0,05$). Biz asosiy guruh va taqqoslash guruhidagi bemorlar o'rtasida ishonchli farqlarni qayd qilmadik.

Koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda fibrinogen darajasi asosiy guruhda va taqqoslash guruhida jarayonning o'rta va og'ir kechishida nazorat

qiymatlariga nisbatan ishonchli darajada oshdi ($p<0,05$). Biz asosiy guruh va taqqoslash guruhidagi bemorlar o'rtasida ishonchli farqlarni qayd qilmadik.

D-dimer darajasini o'rganishda biz xuddi shunday ma'lumotlarni oldik. Shunday qilib, uning darajasi asosiy guruhdagi va taqqoslash guruhidagi koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda jarayonning o'rta og'irligi va og'ir kechishida nazorat qiymatlariga nisbatan ishonchli darajada oshdi ($p<0,05$).

Xulosa qilish mumkinki, koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda kasallikni o'tkir davrida surunkali dermatozlar bilan og'rigan bemorlarda koronavirus infeksiyasi o'rta og'ir va og'ir kechganda surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlar kabi gematologik ko'rsatkichlarda bir xil ishonchli o'zgarishlar kuzatiladi. Biroq, surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar yanada aniqroq bo'ldi, ammo biz jarayonning o'rta og'ir va og'ir holatlarida faqat leykotsitlar va prokalsitonin ko'rsatkichlarini o'rganish orqali ushbu ko'rsatkichlar o'rtasidagi ishonchli farqlarni qayd etdik; boshqa hollarda, biz ishonchli farqlarni kuzatmadik, bu shuni ta'kidlaydiki, jarayon qanchalik og'ir bo'lsa, gematologik ko'rsatkichlardagi ishonchli o'zgarishlar, bemorlarning ushbu guruhida surunkali dermatozlarining kuchayish ehtimoli shunchalik yuqori bo'ladi. Bundan tashqari, asosiy kasallikning og'ir kechishida bemorlar sonining ko'payishini ham ta'kidlash lozim, shuning uchun agar o'rta og'irlikda limfopeniya bemorlarning 45,5% da kuzatilgan bo'lsa, og'ir darajada bu ko'rsatkich mos ravishda 68,5% dan oshdi.

§ 3.3.3. Jarayonning og'irligiga qarab, COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda immunologik ko'rsatkichlarning o'zgarishi.

Asosiy kasallikdan davolanayotgan barcha bemorlar IL-6, IL-10 va TNF- α uchun tekshiruvdan o'tkazildi. Ushbu sitokin profili koronavirus infeksiyasiga chalingan barcha bemorlarda o'rganildi. IL-6 darajasining oshishi, bu yallig'lanishning intensivligini ko'rsatuvchi marker bo'lib, nazorat qiymatlariga nisbatan asosiy guruhdagi bemorlarda o'rta og'irlikda 6,5 marta ($4,9\pm 0,24$ ga

25,2±2,45) va og'ir holatlarda 7,6 marta (4,9±0,24 ga 37,45±0,78) oshishi, taqqoslash guruhidagi bemorlarda o'rta og'irlikda 5 marta (4,9±0,24 ga 24,8±2,63) va asosiy kasallikning og'ir holatlarida 6,9 marta (4,9±0,24 ga 34,28±3,97) oshishi kuzatildi ($p<0,05$). Biz asosiy guruhning va taqqoslash guruhining o'rta og'ir va og'ir kechishi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatdik ($p<0,05$). Biz taqqoslangan ikkita guruhda ushbu interleykinning og'irlik darajasi o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik (3.8-jadval).

Surunkali yallig'lanish belgilaridan biri bo'lgan yallig'lanishga qarshi sitokin IL-10 surunkali dermatozlar bilan og'rigan bemorlarda (2,7 va 4,8 marta), og'ir holatlarda surunkali dermatozlar bilan kasalanmagan bemorlarda ham (2,1 va 4,2 marta) nazorat ko'rsatkichlaridan yuqori bo'ldi ($p < 0,05$).

3.9-jadval

Jarayonning og'irligiga qarab COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda immunologik ko'rsatkichlarning o'zgarishi (n=140)

	Asosiy guruh (n=102)		Taqqoslash guruhi (n=38)		Nazorat (n=12)
	o'rta	og'ir	o'rta	og'ir	
IL-6 pg/ml	25,2±2,45 *	37,45±3,78*#	24,8±2,63 *	34,28±3,97*#	4,9±0,24
IL-10 pg/ml	15,72±1,59*	27,56±2,91*#	12,24±1,68 1	22,81±2,74*# 2	5,67±0,19
TNF-a pg/ml	23,21±2,77*	36,24±1,21*#	18,64±1,67*1	25,72±3,93*#2	3,34±0,21

Izoh: Taqqoslash guruhiga nisbatan farq ishonchli ($p<0,05$): 1 - o'rtacha og'irlik; 2 - og'ir kechishi; * nazorat guruhiga nisbatan ikkita tadqiqot guruhi ;# bir guruhning og'irlik darajalari o'rtasida;

COVID-19 infeksiyasi o'rta og'ir va og'ir kechishi bo'yicha asosiy guruh va taqqoslash guruhi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlar kuzatildi: mos ravishda 12,24±1,68 ga 15,72±0,59 va 22,81±2,74 ga 27,56±2,91 ($p<0,05$). Bu yerda biz asosiy guruhning va taqqoslash guruhining o'rta va og'ir kechishi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatdik ($p<0,05$).

TNF alfa - bu yallig'lanishga oid sitokin bo'lib, u ham yallig'lanish intensivligining belgilaridan biridir; u o'rta og'ir kechishga ega asosiy guruhdagi bemorlarda nazorat ko'rsatkichlaridan 6,9 marta ($3,34 \pm 0,21$ ga $23,21 \pm 2,77$) va og'ir holatlarda 10,8 marta ($3,34 \pm 0,21$ ga $36,24 \pm 1,21$) yuqori edi, taqqoslash guruhidagi bemorlarda o'rta kechishida 5,6 marta ($3,34 \pm 0,21$ ga $18,64 \pm 1,67$) va asosiy kasallik og'ir kechishida mos ravishda 7,7 marta ($3,34 \pm 0,21$ ga $25,72 \pm 3,93$) oshdi ($p < 0,05$). Biz COVID-19 infeksiyasining o'rta va og'ir darajasi bo'yicha asosiy guruh va taqqoslash guruhi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatdik ($p < 0,05$). Shuningdek, biz asosiy guruh va taqqoslash guruhining o'rta va og'ir kechishi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatdik ($p < 0,05$). Ta'kidlash kerakki, o'rganilayotgan sitokinnarning individual qiymatlarining keng doirada o'zgardi, bu yallig'lanish jarayonining og'irligi bilan bog'liq.

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda yallig'lanishga oid va yallig'lanishga qarshi sitokinnarning ko'rsatkichlarini tahlil qilish, ularni turli xil surunkali dermatozlar nozologiyalari uchun o'rganishda qiziqarli ma'lumotlarga ega bo'ldik. Shunday qilib, psoriasis kasalligida biz barcha sitokinlar darajasining nazorat qiymatlaridan yuqori bo'lganini kuzatdik ($p < 0,05$), ammo IL-6 ko'rsatkichini ($37,6 \pm 2,78$ ga $25,4 \pm 1,45$) va TNF- α darajasini ($36,71 \pm 2,62$ ga $24,4 \pm 1,91$) o'rganishda sitokinlar miqdorida koronavirus infeksiyasining og'irlik darajalari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatdik ($p < 0,05$). Surunkali ekzemada biz barcha sitokinlar darajasining nazorat qiymatlaridan oshganini kuzatdik ($p < 0,05$). Sitokinlar darajasini COVID-19 infeksiyasining og'irligiga qarab solishtirganda, biz barcha o'rganilgan sitokinlar uchun COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajasi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatdik ($p < 0,05$) (3.9-jadval).

Allergik dermatitda biz IL-6, IL-10 va TNF- α darajasining nazorat qiymatlariga nisbatan ishonchli oshishini kuzatdik ($p < 0,05$). Agar ushbu ko'rsatkichlarni COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajalari o'rtasida solishtiradigan bo'lsak, IL-6 darajasining koronavirus infeksiyasining og'ir shakllarida ishonchli darajada oshishini qayd etishimiz mumkin ($p < 0,05$), IL-10 va

TNF-a darajasi COVID-19 ning og‘ir shakllarida yuqoriroq bo‘ldi, biroq bu raqamlar ishonchli emas.

Atopik eczema (AD) da o‘rganilgan interleykinlarning barcha ko‘rsatkichlari nazorat qiymatlaridan yuqori bo‘ldi ($p<0,05$), ammo biz koronavirus infeksiyasining og‘irlik darajasi o‘rtasidagi ishonchli farqni faqat IL-10 ko‘rsatkichini o‘rganishda kuzatdik ($27,2\pm2,98$ ga $18,9\pm1,68$) ($p<0,05$). O‘rganilgan qolgan interleykinlar ko‘rsatkichlari koronavirus infeksiyasining og‘ir holatlarida yuqoriroq bo‘ldi, ammo ko‘rsatkichlar ishonchli emas.

3.10-jadval

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda immunologik ko‘rsatkichlarning COVID-19 infeksiyasi og‘irlik darajasiga qarab o‘zgarishi (n=102)

COVID-19 og‘irligi Surunkali dermatozlar	IL-6		IL-10		TNF- α	
	o‘rta	og‘ir	o‘rta	og‘ir	o‘rta	og‘ir
Psoriaz n = 34	$25,4\pm1,5$ #	$37,6\pm2,8^{*#}$	$28,2\pm1,32$ #	$30,2\pm2,31$ #	$24,4\pm1,91$ #	$36,71\pm2,6^{*#}$
Surunkali ekzema n = 18	$18,6\pm0,32$ #	$25,8\pm1,6^{*#}$	$13,34\pm0,6$	$25,5\pm0,64^{*#}$	$22,6\pm1,52$ #	$34,6\pm2,81^{*#}$
Allergik der- matit n=15	$19,2\pm1,3$ #	$31,6\pm2,8^{*#}$	$18,3\pm2,44$ #	$23,2\pm2,51$ #	$21,3\pm2,43$ #	$26,9\pm3,61$ #
Atopik ekzema n=14	$25,6\pm1,6$ #	$26,9\pm1,1$ #	$18,9\pm1,68$ #	$27,2\pm2,98^{*#}$	$28,4\pm2,64$ #	$31,2\pm2,46$ #
Qizil yassi temiratki n=12	$23,6\pm1,6$ #	$24,3\pm2,6$ #	$24,3\pm2,32$ #	$24,6\pm2,69$ #	$22,9\pm2,26$ #	$26,6\pm2,47$ #
Qichima kasalligin=9	$24,9\pm1,8^{\#}$	$25,9\pm2,8^{\#}$	$26,2\pm1,12^{\#}$	$26,6\pm2,34^{\#}$	$25,8\pm2,61^{\#}$	$29,1\pm2,67^{\#}$
Nazorat	$4,9\pm0,24$		$5,67\pm0,19$		$3,34\pm0,21$	

Izoh: o‘rtacha og‘irlik ko‘rsatkichi bilan solishtirganda;# nazorat bilan og‘irlik darajalari ko‘rsatkichlari solishtirilganda farq ishonchli ($p<0,05$)

Qizil yassi temiratki va qichima kasalligida o'rganilgan interleykinlarning barcha ko'rsatkichlari nazorat qiymatlaridan yuqori bo'ldi ($p < 0,05$); qichima kasalligida bu ko'rsatkichlar qizil yassi temiratki kasalligiga qaraganda yuqori. Biroq, asosiy kasallikning o'rta og'ir va og'ir shakllarida sitokin darajasi o'rtasida ishonchli farqlar aniqlanmadi.

Shunday qilib, yallig'lanishga oid va yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasidagi o'zgarishlarni tahlil qilib, biz koronavirus infeksiyasi paytida terida surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda ham surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda ham IL-6, IL-10 va TNF- α darajasining oshishi kuzatiladi degan xulosaga kelishimiz mumkin. Tadqiqotlarimiz natijalari COVID-19 kasalligining immunopatologik jarayonlar holatiga, xususan, surunkali dermatozlardagi sitokinlarga ta'sirini ko'rsatadi. Shuni ta'kidlash kerakki, surunkali dermatozlarda immun javobning pasayishi kuzatiladi, bu turli infektsiyalarga - virusli, bakterial, mikotik va boshqalarga sezuvchanlik oshishiga olib keladi. Ko'pincha birlashgan infektsiyalar kuzatiladi. Immun javobning tabiati Th1 va Th2 immun javob turlarining dominant ishtirokiga bog'liq bo'lib, ular ishlab chiqarilgan sitokinlar va hujayraviy yoki gumoral yo'l bilan immun javob rivojlanishini rag'batlantirish bilan farqlanadi. Turli dermatozlarda immun javobning Th1 va Th2 turlarining turli polarizatsiyasi kuzatiladi. Th1 IFN, IL-2, TNF- α ishlab chiqarishni rag'batlantiradi, Th2 IL-4, IL-6, IL-10 ni sintez qilib, gumoral immun tizimini rag'batlantiradi. Th1 va Th2 immun javob turlarining nisbati pirovardida yallig'lanish jarayonlarining rivojlanishida yallig'lanishga qarshi va yallig'lanishga oid stimullarning ustunligini aniqlaydi. Yallig'lanishning har bir turi o'ziga xos sitokinlar tarkibi va o'ziga xos xususiyatlar bilan tavsiflanadi. Qon zardobidagi sitokinlar kontsentratsiyasidagi o'zgarishlarni taqqoslash surunkali dermatozli bemorlarda, xususan, psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlarda TNF- α va IL-10 ning sezilarli oshishini ko'rsatdi, ya'ni I tur immun yallig'lanishi, bu holat boshqa dermatozlardan farqli holda tegishli davolashni talab qiladi. COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda surunkali ekzema va allergik dermatit va

surunkali ekzemada immunomodulyatsion terapiyani talab qiladigan I va II turdagi immun yallig'lanishlar kuzatiladi.

Ushbu bobni sarhisob qilish uchun shuni aytishimiz mumkinki, bizning tadqiqotimiz surunkali dermatozlar bilan kasallangan 102 bemorni qamrab oldi, ulardan 69 (67,7%) nafar erkaklar va 33 (32,3%) nafar ayollar. COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarning aksariyatining ahvoli o'rta og'irlikda edi - 60 (58,8%) ta, bunda erkaklar soni ayollarnikidan ustun bo'ldi, kasallik og'ir kechishida - 29 (69%) nafarga 13 (31%) nafar va o'rta og'irlikda kechishida ham - 40 (66,7%) nafarga 20 (33,3%) nafar bemor.

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan barcha bemorlar tashxisga ko'ra tasniflandi: psoriaz, surunkali ekzema, allergik dermatit, atopik ekzema (atopik dermatit), qichima kasalligi va qizil yassi temiratki. COVID-19 infeksiyasi bilan og'rigan bemorlarning eng ko'p soni psoriaz kasalligi ko'rinishida namoyon bo'lgan 34 (33,3%) nafar, surunkali ekzema bilan kasallangan bemorlar - 18 (17,7%) nafar, allergik dermatit bilan kasallanganlar - 15 (14,7%) nafar, atopik ekzema (atopik dermatit) bilan - 14 (13,7%) nafar, qizil yassi temiratki bilan - 12 (11,8%) nafar va 9 bemor (8,8%) qichima kasalligi bilan og'rigani qayd etildi. Surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarning eng ko'p soni COVID-19 infeksiyasining o'rta og'irlikda kechishi kuzatildi - 60 (66,7%) nafar bemor. Bundan tashqari, barcha dermatozlarida asosiy jarayonning o'rta og'irlikda kechgan bemorlar ustunligi kuzatildi.

Barcha surunkali dermatozlar kechishining yengil shakli ustunlik qildi, qizil yassi temiratki 58,3% dan psoriaz kasalligida 70,6% gacha. Shuni ham ta'kidlash kerakki, biz qizil yassi temiratkining og'irlik darajasi (yengil, o'rta og'ir va og'ir) va COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajalari (o'rta og'ir va og'ir) o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

Koronavirus infeksiyasiga chalingan surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda koronavirus infeksiyasining o'rta og'ir va og'ir darajasi kabi surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarning gematologik ko'rsatkichlarida chuqur o'zgarishlar kuzatiladi. Biroq, surunkali dermatozlar bilan kasallangan

bemorlar orasida bu ko'rsatgichlardagi o'zgarishlarni yanada aniqroq kuzatish imkoni bo'ldi, ammo biz o'rgangan ko'rsatkichlar o'rtasidagi ishonchli farqlarni qayd etdik.

Nihoyat, koronavirus infeksiyasi vaqtida surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda ham, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlar orasida ham IL-6, IL-10 va TNF- α darajasining oshishi kuzatiladi. IL-6 va TNF- α darajasi asosiy guruh va taqqoslash guruhi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli darajada farq qilmadi, IL-10 ko'rsatkichini o'rganishda farqlar kuzatildi. Biz psoriaz kasalligida sitokinlarning eng yuqori qiymatlarini, eng past ko'rsatgichlarni esa surunkali allergik dermatit kasalligida kuzatdik.

Psoriaz kasalligida biz barcha sitokinlar darajasining nazorat qiymatlaridan oshishini kuzatdik ($p < 0,05$), ammo IL-6 ko'rsatkichini o'rganishda sitokinlar miqdori va koronavirus infeksiyasining og'irligi o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatdik. Surunkali ekzema kasalligida biz IL-6 va TNF- α darajasining nazorat qiymatlaridan yuqori bo'lishini kuzatdik ($p < 0,05$), asosiy kasallikning o'rta og'ir kechishida IL-10 darajasidan tashqari. Atopik ekzema (atopik dermatit) kasalligida o'rganilgan interleykinlarning barcha ko'rsatkichlari nazorat qiymatlaridan yuqori bo'ldi ($p < 0,05$), ammo biz IL-10 ko'rsatkichini o'rganishda koronavirus infeksiyasining og'irlik darajasi o'rtasida ishonchli farqni kuzatdik. Qizil yassi temiratki va qichima kasalliklari o'rganilganda interleykinlarning barcha ko'rsatkichlari nazorat qiymatlaridan yuqori edi ($p < 0,05$); qichima kasalligida bu ko'rsatkichlar qizil yassi temiratki kasalligidagi ko'rsatkichlarda yuqori bo'ldi.

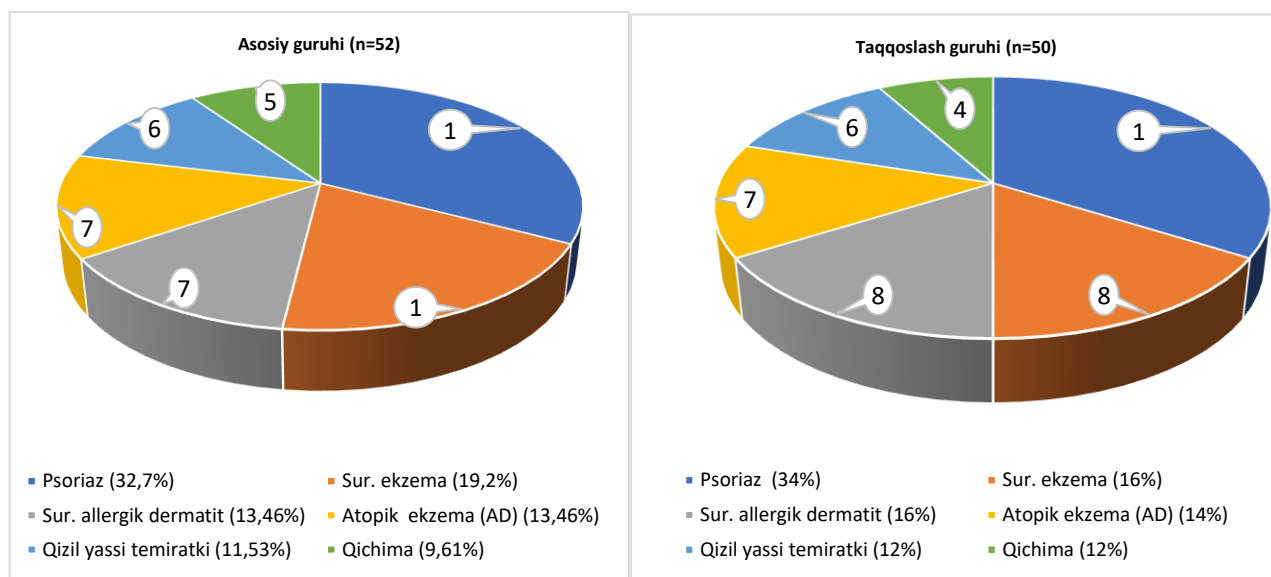
Ma'lumotlar yallig'lanishga oid sitokinlar IL-6 va TNF- α darajasining deyarli barcha surunkali dermatozlarda, shuningdek surunkali dermatozlar bilan og'rimagan bemorlarda nazorat qiymatlaridan yuqori ekanligini ko'rsatdi, bu organizmning infeksiyaga nisbatan o'tkir yallig'lanish reaksiyasini va o'rganilayotgan bemorlar guruhlarida «sitokin bo'roni» ning boshlanishi ko'rsatadi. Bemorlarning o'rganilayotgan guruhlarini qaytarib bo'lmaydigan asoratlar paydo bo'lishi bilan kasallikning yanada rivojlanishi xavfi bo'lgan guruh sifatida tasniflash mumkin.

IV BOB. KORONAVIRUS INFEKSIYASI (COVID-19) GA CHALINGAN BEMORLARDA SURUNKALI DERMATOZLARNI DAVOLASH XUSUSIYATLARI

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan barcha bemorlar 2 ta teng guruhga bo'ldi: kasivirimab + imdevimab (monoklonal antitelo preparatlari) preparatlari kombinatsiyasini qabul qilgan 52 bemordan tashkil topgan asosiy guruhi va 2020 yildagi "COVID-19 bilan kasallangan bemorlarni boshqarish bo'yicha vaqtinchalik tavsiyalar» beshinchi versiyasi asosida COVID-19 uchun standart terapiya qabul qilgan 50 bemor.

Surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar quidagicha taqsimlandi: psoriaz kasalligi - 34 bemor, surunkali ekzema - 18 bemor, surunkali allergik dermatit - 15 bemor, atopik ekzema (atopik dermatit) - 14 bemor, qizil yassi temiratki - 12 bemor va qichima kasalligi bilan – 9 nafar bemor.

Bemorlarning asosiy guruhi, 52 bemor, ulardan 17 nafari psoriaz kasalligi, 10 nafari surunkali ekzema, 7 nafari surunkali allergik dermatit, 7 nafari atopik ekzema (atopik dermatit), 6 nafari qizil yassi temiratki va 5 nafari qichima bilan kasallangan (4.1-rasm).



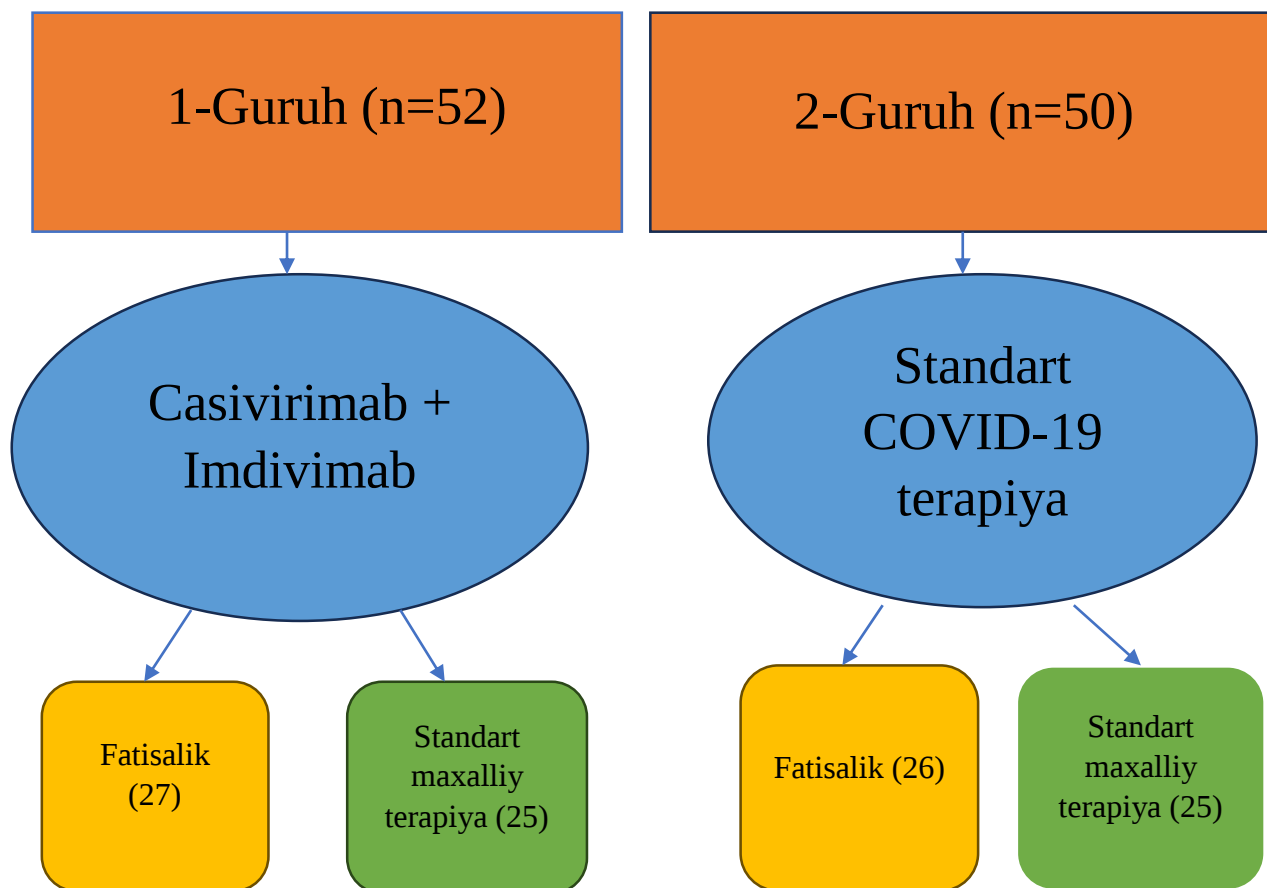
4.1-rasm. Surunkali dermatozlarning turlariga qarab bemorlarni guruhlariga taqsimlanishi (n=102)

Taqqoslash guruhi standart terapiya qabul qilgan 50 nafar bemordan iborat bo'lib, ulardan 17 nafari psoriaz kasalligi, 8 nafari surunkali ekzema, 8 nafari surunkali allergik dermatit, 7 nafari atopik ekzema (atopik dermatit), 6 nafari qizil yassi temiratki va 4 nafari qichima kasalliklari bilan kasallangan.

Oldingi bobda biz surunkali dermatoz kasalliklari bilan og'rib kelgan barcha bemorlarni hisobga olgan holda 4 guruhga ajratdik; psoriaz kasalligi og'irlik darajasini PASI indeksi yordamida baholadik, surunkali allergik dermatozlar (surunkali ekzema va surunkali allergik dermatit), og'irlik darajasini EASI indeksi yordamida baholadik, neyrodermatozlar (atopik ekzema (atopik dermatit) va qichima kasalligi), og'irlik darajasini SCORAD indeksidan foydalangan holda baholadik va qizil yassi temiratkili bemorlar og'irlik darajasini LPASI indeksi yordamida baholadik. Shu munosabat bilan biz har bir guruhdagi bemorlarni tegishli kichik guruhlariga ajratdik: psoriaz, surunkali allergik dermatozlar, neyrodermatozlar va qizil yassi temiratki kasalliklari bilan og'rigan bemorlar guruhi.

Shuningdek, biz har bir guruhni 2 ta kichik guruhlariga, shu jumladan, yuqoridagi tashxislarga ega bo'lgan bemorlarni teng soniga ajratdik. 1-guruh (n=52) (asosiy), psoriaz - 9, surunkali allergik dermatozlar - 9 (surunkali ekzema - 5 va surunkali allergik dermatit - 4), neyrodermatozlar bilan - 6 (atopik ekzema (atopik dermatit) - 4, qichima kasalligi - 2) va qizil yassi temiratki bilan og'rigan - 3 bemor bemorlarning 1 kichik guruhini (n=27) tashkil qildi. Asosiy guruhning 2-kichik guruhini (n=25) 8 ta psoriaz, 8 ta surunkali allergik dermatozlar (surunkali ekzema - 5 va surunkali allergik dermatit - 3), 6 ta neyrodermatoz (atopik ekzema (atopik dermatit) - 3, qichima kasalligi - 3) va 3 bemor qizil yassi temiratki bilan kasallangan bemorlar tashkil qildi. 2-guruh (n=50) (taqqoslash), psoriaz bilan - 9, surunkali allergik dermatozlar bilan - 8 (surunkali ekzema - 4 va surunkali allergik dermatit - 4), neyrodermatozlar bilan - 6 (atopik ekzema (atopik dermatit) - 4, qichima kasalligi - 2) va qizil yassi temiratki bilan og'rigan 3 bemor bemorlarning 1 kichik guruhini (n=26) tashkil qildi. Taqqoslash guruhning 2-kichik guruhini (n=24) 8 ta psoriaz, 8 ta surunkali allergik dermatozlar (surunkali ekzema - 4 va surunkali allergik dermatit -

3), 5 ta neyrodermatoz (atopik ekzema (atopik dermatit-3, qichima kasalligi -2) va qizil yassi temiratki bilan kasallangan 3 ta bemorlar tashkil qildi. (4.2-rasm).



4.2-rasm. Bemorlarni guruhlarga va kichik guruhlarga taqsimlanishi (n=102)

102 nafar bemorga jarayonning og'irligiga qarab koronavirus infeksiyasi qarshi tegishli terapiya o'tkazildi. Bemorlarning birinchi guruhida patogenetik terapiya sifatida kasivirimab + imdevimab preparatlari kombinatsiyasini qo'llanildi, ikkinchi guruh bemorlarda asosan ramdesivir, favipiravir, deksametazon 8 mg/kun, gidroksixloroxin tab. 400 mg/kun va hokazo. Har bir kichik guruhda biz "Fatisalik" kremi bilan mahalliy davolash va standart mahalliy davolash usullaridan foydalandik. Davo muolajalarining samaradorligi davolanishdan keyingi 10-kun, 1 oy va 3 oyda baholandi.

Shuningdek, barcha bemorlar asosiy kasallikning og'irlik darajasiga (o'rta og'ir va og'ir) qarab teng taqsimlandi.

Shunday qilib, ikkala guruh va ularning tegishli bemorlar kichik guruhlarini teng ko'rsatkichli deb hisoblanish mumkin.

§ 4.1. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarning og'irlik ko'rsatkichlarining dinamikasi

Biz o'rgangan ikkita guruhda davolashdan 10 kun o'tgach (bemorlar kasalxonadan chiqarilganda), davolashdan 1 oy o'tgach va davolanishdan 3 oy o'tgach, har bir dermatoz uchun og'irlik indeksidan foydalangan holda barcha surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar uchun davo samaradorligini baholadik. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarning og'irlik indeksiga ko'ra davo samaradorligini baholash 4.1-jadvalda keltirilgan.

Psoriaz kasalligi bilan og'rgan bemorlar PASI indeks yordamida baholandi. Shunday qilib, 2 kichik guruhga bo'lingan kombinatsiyalashgan davo olgan bemorlarning 1-guruhida (asosiy guruh) biz davolashdan oldin PASI indeks qiymati $8,78 \pm 1,54$ va $8,84 \pm 3,32$, ikkinchi guruhda (taqqoslash guruhi) $8,86 \pm 1,99$ va $8,76 \pm 2,82$ bo'ldi. "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo olib borilgan bemorlarning asosiy guruhida biz o'rganilayotgan indeksda ijobiy dinamikani kuzatdik. 10 kundan so'ng o'rganilayotgan indeks $7,56 \pm 1,36$ gacha kamaydi va bir oydan keyin 1,8 marta $4,79 \pm 0,86$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p < 0,01$). Bundan tashqari, bemorlarda surunkali dermatozlarning yomonlashuvini kuzatmadik. Va 3 oydan keyin indeks 3,8 marta $2,32 \pm 0,67$ gacha kamaydi, ishonchlilik ($p < 0,001$). Asosiy guruhdagi bemorlarda standart mahalliy terapiya bilan biz PASI indeksining ijobiy dinamikasini ham kuzatdik. Biz ishonchli farqlarni faqat bir oydan keyin kuzatdik, indeks 1,8 marta $5,6 \pm 1,63$ gacha kamaydi ($p < 0,05$). Shu bilan birga 3 oydan keyin indeks 2 marta $4,38 \pm 1,24$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p < 0,05$). Bu yerda ham bemorlarning hech birida surunkali dermatozlarning kuchayishini kuzatmadik. Biroq, bu jarayon sekinroq kechdi, ko'p bemorlarda navbatchi pilakchalar saqlanib

qoldi, ular biroz qipiqqlangan. Biroq, ko‘p elementlar to‘liq yo‘q bo‘lmadi va yangilari kuzatilmadi.

Ikkinchi taqqoslash guruhida natijalar biroz boshqacha bo‘ldi. Shunday qilib, bemorlar maxalliy «Fatisalik» kremidan foydalangan 1-kichik guruhda 10 kundan keyin biz ijobiy dinamikani $6,44 \pm 1,77$ gacha, standart mahalliy davolash bilan $7,08 \pm 2,47$ gacha kuzatdik, qiymatlar ishonchli ($p < 0,05$) (4.1-jadval).

4.1-jadval

COVID-19 infeksiyasida surunkali dermatozlar bilan og‘rigan bemorlarda og‘irlik ko‘rsatkichlarining dinamikasi

Dermatozlar		Kichik guruhlar	3 oy davomida dinamika			
			Davolanish- gacha	10 kun-dan so‘ng	1 oydan keyin	3 oydan keyin
Psoriaz PASI n=34	I rp n=17	1 n=9	$8,78 \pm 1,54$	$7,56 \pm 1,36$	$4,79 \pm 0,86^{##}$	$2,32 \pm 0,67^{###}$
		2 n=8	$8,84 \pm 3,32$	$7,35 \pm 2,54$	$5,6 \pm 1,63^{\#}$	$4,38 \pm 1,24^{* \#}$
	II rp n=17	1 n=9	$8,86 \pm 1,99$	$6,44 \pm 1,77^{\#}$	$7,37 \pm 1,81^{\#}$	$7,34 \pm 1,68^{* \#}$
		2 n=8	$8,76 \pm 2,82$	$7,08 \pm 2,47^{\#}$	$8,65 \pm 2,76^{*}$	$9,98 \pm 2,72^{**}$
Allergik dermatit va surunkali ekzema EASI n=33	I rp n=17	1 n=9	$7,89 \pm 1,92$	$6,81 \pm 1,53^{##}$	$4,38 \pm 1,31^{##}$	$2,11 \pm 0,68^{##}$
		2 n=8	$7,76 \pm 2,41$	$6,98 \pm 2,13^{\#}$	$5,93 \pm 1,75^{\#}$	$5,38 \pm 1,49^{* \#}$
	II rp n=16	1 n=8	$7,96 \pm 2,57$	$5,51 \pm 2,04^{\#}$	$5,4 \pm 1,75^{\#}$	$5,23 \pm 1,73^{* \#}$
		2 n=8	$7,76 \pm 3,09$	$6,34 \pm 2,69^{\#}$	$6,81 \pm 2,49$	$6,64 \pm 2,34^{**}$
Atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi SCORAD n=23	I rp n=12	1 n=6	$29,97 \pm 9,55$	$19,58 \pm 7,07$	$12,15 \pm 4,31^{\#}$	$6,07 \pm 2,33^{\#}$
		2 n=6	$24,83 \pm 7,12$	$20,82 \pm 6,38$	$15,4 \pm 5,08^{\#}$	$9,7 \pm 3,09^{\#}$
	II rp n=11	1 n=6	$24,65 \pm 7,06$	$17,72 \pm 4,22$	$16,02 \pm 3,52^{\#}$	$14,88 \pm 2,82^{* \#}$
		2 n=5	$24,64 \pm 8,87$	$17,6 \pm 5,61$	$18,84 \pm 5,27$	$18,38 \pm 3,85^{*}$
qizil yassi temiratki LPASI n=12	I rp n=6	1 n=3	$11,2 \pm 2,61$	$9,27 \pm 2,67$	$6,17 \pm 1,62^{\#}$	$3,0 \pm 0,80^{##}$
		2 n=3	$11,43 \pm 6,58$	$8,53 \pm 4,93$	$5,97 \pm 3,47$	$3,87 \pm 2,02^{\#}$
	II rp n=6	1 n=3	$11,0 \pm 2,49$	$8,8 \pm 1,99$	$6,17 \pm 1,71^{\#}$	$4,67 \pm 1,30^{\#}$
		2 n=3	$12,33 \pm 9,43$	$10,5 \pm 8,0$	$9,53 \pm 7,38$	$7,7 \pm 5,5^{*}$

Farq ishonchli - Uilkokson mezon $\#$ ($p < 0,05$), $\#\#$ ($p < 0,01$), $\#\#\#$ ($p < 0,001$) davolashdan oldingi ko‘rsatkich bilan solishtirganda. Farq ishonchli u - Mann-Uitney mezon: davolashning har bir bosqichida asosiy guruhining 1 kichik guruhining ko‘rsatkichi bilan solishtirganda $*$ ($p < 0,05$), $**$ ($p < 0,01$), $***$ ($p < 0,001$), davolashning har bir bosqichida asosiy guruhning 2 kichik guruhining ko‘rsatkichi bilan solishtirganda $^{\wedge}$ ($p < 0,05$), $^{\wedge\wedge}$ ($p < 0,01$), $^{\wedge\wedge\wedge}$ ($p < 0,001$).

Bir oy o‘tgach, bemorlarda surunkali dermatozlar yomonlasha boshladi va ko‘proq standart mahalliy terapiyani qabul qiladigan bemorlarda kuzatildi, bu yerda

qiymatlar dastlabki $8,65 \pm 2,76$ ga yaqinlashdi va 3 oydan keyin PASI indeksi $9,98 \pm 2,72$ gacha oshdi. Bu yerda biz yangi elementlarning mavjudligini kuzatdik, 3 nafar bemorning ahvoli keskin yomonlashdi. Maxalliy “Fatisalik” kremidan foydalangan bemorlarda surunkali dermatozlar kechishi barqarorlashdi va kuzatuvning 3-oyiga kelib u $7,34 \pm 1,68$ ga yetdi. 2 bemorda surunkali dermatozlarning yomonlashuvini kuzatdik va toshmalar soni ikki baravar ko‘paydi.

4.2-jadval

Dinamikada COVID-19 infeksiyasi paytida turli darajadagi psoriaz kasalligi bilan kasallangan bemorlarda PASI indeksi

guruhlar bosqichlar	Og‘irlik darajasi	1 guruh (n=17)		2 guruh (n=16)		χ^2	p	OR	95%CI
		abs	%	abs	%				
Davolash- gacha	yengil	12	70,6	12	70,6	0	0,71	1	0,23-4,37
	o‘rta	4	23,5	3	17,6	0,18	0,9	1,44	0,27-7,67
	og‘ir	1	5,9	2	11,8	0,37	0,9	0,47	0,03-5,72
10 kundan so‘ng	yengil	13	76,5	11	64,7	0,57	0,71	1,77	0,39-7,93
	o‘rta	3	17,6	5	23,5	0,65	0,68	0,5	0,1-2,61
	og‘ir	1	5,9	1	5,9	0	0,46	1	0,06-17,41
1 oydan keyin	yengil	15	88,2	9	52,9	5,1	0,05	6,67	1,15-38,6
	o‘rta	2	11,8	6	35,3	2,61	0,23	0,24	0,04-1,45
	og‘ir	0		2	11,8				
3 oydan keyin	yengil	16	94,1	7	41,1	10,9	0,01	22,9	2,4-214,5
	o‘rta	1	5,9	8	47,1	7,4	0,02	0,07	0,007-0,66
	og‘ir	0		2	11,8				

Izoh: bemorlarning inkoniyat koeffitsienti jadvali (xi-kvadrat) χ^2 og‘irlik darajasiga qarab taqqoslash guruhi ko‘rsatkichi bilan solishtirganda:

Davolashdan 3 oy o‘tgach, asosiy guruhning 1-kichik guruhi ma’lumotlariga nisbatan ishonchli farqlarni kuzatdik, bu ko‘rsatkichlar $2,32 \pm 0,67$ ga yetdi, xuddi shu guruhning 2-kichik guruhidagi bemorlarda $4,38 \pm 1,24$ ($p < 0,05$), taqqoslash

guruhining 1-kichik guruhidagi bemorlarda $7,34 \pm 1,68$ ($p < 0,05$) va taqqoslash guruhining 2-kichik guruhida mos ravishda $9,98 \pm 2,72$ ($p < 0,01$).

Shuningdek, psoriaz kasalligining og'irlik darajasiga qarab psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlar sonining dinamikasini ham hisobga olish kerak. Psoriaz bilan og'rigan bemorlar quyidagicha taqsimlandi. Kasivirimab + imdevimab bilan kombinatsiyalangan terapiyani olgan bemorlarda (1-guruh) yengil daraja - 12, o'rtac og'irlik darajasi - 4 va og'ir darajasi – 1 holatda kuzatildi. Standart terapiya olgan bemorlarda (2-guruh) yengil daraja - 12, o'rtac og'irlik darajasi - 3 va og'ir darajasi – 2 holatda kuzatildi (4.2-jadval).

Dinamikada davolanishdan oldingi jarayonning og'irligiga qarab psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlar soni solishtirilganda, biz jarayonning barcha og'irlik darajalari uchun ishonchli farqlarni kuzatmadik (70,6% ga 70,6%; 23,5% ga 17,6% va 5,9% ga 11,8%). Davolashdan 10 kun o'tgach, 1-guruhdagi yengil darajadagi bemorlarning soni 2-guruhdagi bemorlarga qaraganda 76,5% ga 64,7%, o'rtacha og'irlik - 17,6% ga 23,5% va og'ir daraja - 5,9% ga 5,9% gacha o'zgardi, ammo ikki tadqiqot guruhi o'rtasidagi farqlar ishonchli bo'lmadi.

Biroq, davolanishdan 1 oy o'tgach, biz turli natijalarni kuzatdik. Shunday qilib, jarayonning yengil darajasi bo'lgan bemorlarning soni taqqoslash guruhidagi bemorlarga nisbatan birinchi guruhda 88,2% ga yetdi, 2-guruhda esa ularning soni 52,9% ga kamaydi. Shunday qilib, yengil darajadagi bemorlarni qiyosiy baholash natijalari shuni ko'rsatadiki, ularning soni 1-guruhdagi bemorlarda, 2-guruhdagi yengil darajadagi bemorlarga nisbatan 6,7 marta yuqori ($\chi^2=5,1$; $p=0,05$), bemorlarning ko'pchiligida faqat navbatchi pilakchalar qoldi. O'rta og'irlikda statistik tahlil 1 va 2 guruhlar o'rtasidagi bemorlarning munosabati bo'yicha statistik ishonchli ma'lumotlarning yo'qligini aniqladi, bu yerda ularning soni 11,8% ga kamaydi, ikkinchi guruhda esa 35,3% gacha ko'tarildi. Og'ir darajasi bilan og'rigan bemorlarning soni asosiy guruhda kuzatilmadi, ikkinchi guruhda ular mos ravishda 11,8% ni tashkil etdi.

Va nihoyat, davolanishdan 3 oy o'tgach, biz qiziqarli o'zgarishlarni kuzatdik. Shunday qilib, 1-guruhda yengil psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlarning soni

22,7 marta ko'payib, 94,1% ni tashkil etdi (ularning 25% da biz elementlarning deyarli to'liq yo'qolishini kuzatdik, bir nechta navbatchi pilakchalar qoldi, PASI indeksi bemorlarning uchdan birida 2 dan past edi), 2-guruhdagi yengil darajali bemorlarning soni 41,1% gacha kamaydi ($\chi^2=10,9$; $p<0,01$). Bemorlarning birinchi guruhidagi o'rta og'irlikdagi bemorlarning soni 2-guruhdagi bemorlarga nisbatan 5,9% gacha kamaydi, ularning soni 47,1% ga oshdi ($\chi^2=7,4$; $p<0,05$). Ikkinchi guruhdagi og'ir darajali bemorlar soni o'zgarmadi va 11,8% ni tashkil etdi.

Surunkali ekzema va allergik dermatit kasalliklarining og'irlik darajasi EASI indeksi yordamida baholangan va surunkali allergik dermatit (15) va surunkali ekzema (18) nafar bemorlarni o'z ichiga olgan holda, biz quyidagi o'zgarishlarni kuzatdik. Shunday qilib, Fatisalik kremi bilan tashqi davo olgan bemorlarning 1 guruhida (asosiy guruh) EASI indeksi $7,89\pm 1,92$, standart tashqi davolash bilan esa $7,76\pm 2,41$ ni tashkil qildi. Ikkinchi guruhda (taqqoslash guruhi) mos ravishda $7,96\pm 2,57$ va $7,76\pm 3,09$. Asosiy guruhda, Fatisalik kremi bilan tashqi davo olib borilgan bemorlarda biz o'rganilayotgan indeksda ijobiy dinamikani kuzatdik. 10 kundan so'ng o'rganilgan indeks $6,81\pm 1,53$ ga va bir oydan keyin 1,8 marta $4,38\pm 1,31$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p<0,01$). Va 3 oydan keyin indeks 3,7 marta $2,11\pm 0,68$ ga kamaydi, farqlar ishonchli ($p<0,01$). Ushbu kichik guruhning barcha bemorlarida biz ijobiy dinamikani kuzatdik, butun kuzatish davrida teri patologik jarayonining kuchayishi kuzatilmadi. Asosiy guruhdagi bemorlarda standart tashqi davoda ham biz EASI indeksining ijobiy dinamikasini kuzatdik. Shuningdek, biz 10 kundan keyin ishonchli farqlarni kuzatdik, bu yerda indeks $6,98\pm 2,1$ bo'ldi, ko'rsatkichlar ishonchli ($p<0,05$) va 1 oydan keyin indeks 1,8 marta $5,6\pm 1,63$ gacha kamaydi ($p<0,05$). Va 3 oydan keyin indeks 2 marta $4,38\pm 1,24$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p<0,05$). Bemorlarning ushbu kichik guruhida faqat 3 bemorda davolashdan 1 oy o'tgach, biz yangi elementlarning paydo bo'lishi shaklida teri patologik jarayonining yomonlashishini kuzatdik.

2-guruhdagi bemorlarda davolashdan keyingi ko'rsatkichlar ancha farq qildi, jumladan, 1-kichik guruhda biz butun vaqt davomida ko'rsatkichlarning ijobiy dinamikasini kuzatdik: mos ravishda $5,51\pm 2,04$, $5,4\pm 1,75$ va $5,23\pm 1,73$.

Ko'rsatkichlar dastlabki ko'rsatkichlardan ishonchli darajada farq qildi ($p < 0,05$). Asosiy kasallikni davolashdan 10 kun o'tgach yaxshi ijobiy dinamika kuzatildi, bu yerda indeks ishonchli darajada kamaydi ($p < 0,05$), ammo biz 10 kundan 3 oygacha bo'lgan dinamikada ko'rsatkichlar o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik. 4 nafar bemorda yangi toshmalar paydo bo'lishi va yengil qichishish bilan tavsiflangan teri patologik jarayonining biroz yomonlashishini kuzatdik. Va 1 bemorda teri patologik jarayon ishonchli darajada yomonlashdi, unda davolashdan keyingi 28-kuni kuchli qichishish, yangi toshmalar va ajrilmali joylar paydo bo'lishini kuzatdik. Va nihoyat, taqqoslash guruhining 2-kichik guruhidagi bemorlarda 10 kundan keyin ishonchli ijobiy dinamikani kuzatdik $6,34 \pm 2,69$ ($p < 0,05$), bu yerda deyarli barcha bemorlarda teri patologik jarayonining yaxshilanishi kuzatildi. Biroq, davolanishdan 1 oy o'tgach, salbiy dinamika kuzatildi, bu yerda ko'rsatkichlar $6,81 \pm 2,49$ ga yomonlashdi va 3 oy ichida $6,64 \pm 2,34$ ga yetdi. Bemorlarning yarmidan ko'pida teri patologik jarayonining yomonlashishi kuzatildi. Shuningdek, «Fatisalik» kremi qo'llanilgan asosiy guruhdagi bemorlarning ko'rsatkichlari va boshqa kichik guruhlarning og'irlik darajasi ko'rsatkichlari o'rtasida faqat 3 oylik davodan so'ng jiddiy farqlar mavjudligi kuzatildi, bunda bu ko'rsatkich asosiy guruhning 2-kichik guruhi va taqqoslash guruhining 1-kichik guruhida ($p < 0,05$) hamda taqqoslash guruhining 2-kichik guruhida ($p < 0,01$) ishonchli darajada farq qildi. Bu surunkali ekzema va surunkali allergik dermatit kabi surunkali dermatozlarni davolashda «Fatisalik» kremini mahalliy qo'llash bilan kombinatsiyalangan davolashning eng katta samaradorligini ko'rsatadi.

**Dinamikada COVID-19 infeksiyasi vaqtida turli darajadagi surunkali ekzema
va allergik dermatit bilan kasallangan bemorlarda EASI indeksi**

guruhlar bosqichlar	Og'irlik darajasi	1 guruh (n=17)		2 guruh (n=16)		χ^2	p	OR	95%CI
		abs	%	abs	%				
Davolash- gacha	yengil	11	64,7	11	68,7	0,06	0,8	0,83	0,19-3,56
	o'rta	4	23,5	3	18,8	0,11	0,92	1,33	2,45-7,17
	og'ir	2	11,8	2	12,5	0,04	0,64	0,93	0,11-7,55
10 kundan so'ng	yengil	11	64,7	12	75	0,41	0,79	0,61	0,13-2,76
	o'rta	6	35,3	3	18,7	1,14	0,49	2,36	0,47-11,73
	og'ir	0		1	6,3	H/o			
1 oydan keyin	yengil	14	82,4	13	81,2	0,06	0,71	1,08	0,18-6,32
	o'rta	3	17,6	2	12,5	0,17	0,94	1,5	0,22-10,4
	og'ir	0		1	6,3	H/o			
3 oydan keyin	yengil	14	82,4	14	87,5	0,17	0,94	0,67	0,09-4,62
	o'rta	3	17,6	1	6,2	1,01	0,64	3,2	0,29-34,6
	og'ir	0		1	6,3	H/o			

Izoh: bemorlarning inkoniyat koeffitsienti jadvali (xi-kvadrat) χ^2 og'irlik darajasiga qarab taqqoslash guruhi ko'rsatkichi bilan solishtirganda:

Ushbu dermatozlar guruhining og'irligini o'rganar ekanmiz, birinchi va ikkinchi guruhlardagi bemorlarning soni ishonchli darajada farq qilmaganligiga e'tibor qaratdik (64,7% ga 70,6%; 23,5% ga 18,8% va 11,8% ga 12,5%). Davolashdan 10 kun o'tgach, 1-guruhdagi yengil darajadagi bemorlarning soni 2-guruhga nisbatan o'zgarmadi 64,7% ga 75%, o'rtacha kechishi 35,3% ga 18,7% va birinchi guruhda og'ir darajadagi bemorlar aniqlanmadi, lekin ikki tadqiqot guruhi o'rtasidagi farqlar ishonchli bo'lmadi.

Davolashdan 1 va 3 oy o'tgach, tadqiqot guruhleri o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik. Shuni ham ta'kidlash kerakki, 2-guruh bemorlarida 1 bemorda dermatozning og'ir kechishi saqlanib qoldi, ammo yengil kechishi bilan og'rigan

bemorlar soni 87,5% gacha ko'tarildi, bu bemorlarning ikkinchi guruhida «Fatisalik» kremi bilan tashqi qo'llanilishi bilan bog'liq.

Atopik ekzema (atopik dermatit) bilan 14 nafar va qichima kasalligi bilan og'rikan 9 nafar bemorda kasalliklarning og'irlik darajasi SCORAD indeksi yordamida baholandi. "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo olgan bemorlarning 1-guruhida (asosiy guruh) SCORAD indeksi $29,97 \pm 9,55$, standart tashqi davolashda esa $24,83 \pm 7,12$ ni tashkil etdi. Ikkinchi guruhda (taqqoslash guruhi) mos ravishda $24,65 \pm 7,06$ va $24,64 \pm 8,87$. Ko'rsatkichlar bo'yicha kichik guruhlarini teng qiymatli deb hisoblash mumkin, biz kichik guruh qiymatlari ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik. Asosiy guruhda, "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo olgan bemorlarda biz o'rganilayotgan indeksda ijobiy dinamikani kuzatdik. Davolashdan 1 oy o'tgach, davolashdan oldingi ko'rsatkichlar o'rtasida ishonchli farqlar mavjudligini kuzatdik, o'rganilgan indeks 2,5 baravarga $12,15 \pm 4,31$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p < 0,05$). Va 3 oydan keyin indeks 4,9 marta $6,07 \pm 2,33$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p < 0,05$). Ushbu kichik guruhning barcha bemorlarida biz terida toshmalarining ijobiy dinamikasini kuzatdik, butun kuzatuv davrida teri patologik jarayonining kuchayishi kuzatilmadi. Asosiy guruhdagi bemorlarda standart tashqi davolash bilan biz SCORAD indeksining ijobiy dinamikasini ham kuzatdik. Shuningdek, biz koronavirus infeksiyasini davolashdan 1 oy o'tgach, indeks $15,4 \pm 4,08$ ($p < 0,05$) bo'ldi va 3 oydan keyin indeks 3 marta $9,7 \pm 3,09$ gacha kamayganida ishonchli farqlarni kuzatdik ($p < 0,05$). Bemorlarning ushbu kichik guruhida faqat 2 bemorda davolashdan 1 oy o'tgach, biz yangi elementlarning paydo bo'lishi shaklida teri patologik jarayonining yomonlashishini kuzatdik. 2-guruhdagi bemorlarda davolashdan keyingi ko'rsatkichlar ancha farq qildi, shuning uchun 1-kichik guruhda biz butun vaqt davomida ko'rsatkichlarning ijobiy dinamikasini kuzatdik: mos ravishda $17,72 \pm 4,22$, $16,02 \pm 3,52$ va $14,88 \pm 2,82$. Davolashdan 1 oy va 3 oy o'tgach ko'rsatkichlar dinamikasi dastlabki ko'rsatkichlardan ishonchli darajada farq qildi ($p < 0,05$). Asosiy kasallikni davolashdan 10 kun o'tgach yaxshi ijobiy dinamika kuzatildi, bu yerda indeks ishonchli darajada kamaydi ($p < 0,05$), ammo biz 10 kundan 3 oygacha bo'lgan

dinamikada ko'rsatkichlar o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik. 3 nafar bemorda yangi toshmalar paydo bo'lishi va yengil qichishish bilan tavsiflangan teri patologik jarayonining biroz yomonlashishini kuzatdik. Biroq, 1 bemorda teri patologik jarayon ishonchli darajada yomonlashdi, unda davolashdan bir oy o'tgach teri elementlarining rivojlanishi, kuchli qichishish, yangi elementlar paydo bo'lishini kuzatdik.

Va nihoyat, taqqoslash guruhining 2-kichik guruhida atopik ekzema va qichima kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda biz asosiy kasallikni davolashdan keyin 3 oy o'tgach ham ishonchli ijobiy dinamikani kuzatmadik. Davolanishdan 10 kun o'tgach, yangi elementlar kuzatilmadi, jarayon asta-sekin orqaga ketdi. Biroq, davolanishdan 1 oy o'tgach, salbiy dinamika kuzatildi, bu yerda ko'rsatkichlar $18,84 \pm 5,27$ ga yomonlashdi va 3 oydan keyin ular $18,38 \pm 3,85$ ga yetdi. 6 nafar bemorda teri patologik jarayonining yomonlashishi kuzatildi. Shuningdek, «Fatisalik» kremi qo'llanilgan asosiy guruh bemorlari ko'rsatkichlari va boshqa kichik guruhlarining og'irlik ko'rsatkichlari o'rtasida faqat 3 oylik davolashdan so'ng ishonchli farqlar aniqlandi, bu ko'rsatkich taqqoslash guruhining 1-kichik guruhining ($p < 0,05$) va taqqoslash guruhining 2-kichik guruhining ko'rsatkichida ishonchli darajada farq qildi ($p < 0,05$). Bu «Fatisalik» kremi tashqi qo'llash bilan surunkali neyrodermatozlarni, jumladan, atopik ekzema (atopik dermatit), qichima kasalligini immun preparatlar bilan kombinatsiyali davolashning eng katta samaradorligini ko'rsatadi.

4.4-jadval

Dinamikada COVID-19 infeksiyasi paytida turli darajadagi neyrodermatozli bemorlarda SCORAD indeksi

guruhlar bosqichlar	Og'irlik darajasi	1 guruh (n=12)		2 guruh (n=11)		χ^2	p	OR	95%CI
		abs	%	abs	%				
Davolash- gacha	yengil	7	58,3	7	63,6	0,07	0,87	0,8	0,14-4,29
	o'rta	3	25	2	18,2	0,16	0,91	1,5	0,2-11,23

	og'ir	2	16,7	2	18,2	0,09	0,64	0,9	0,1-7,78
10 kundan so'ng	yengil	8	66,7	8	72,7	0,09	0,89	0,75	0,12-4,49
	o'rta	4	33,3	3	27,3	0,09	0,89	1,33	0,22-7,98
	og'ir	0		0					
1 oydan keyin	yengil	9	75	8	72,3	0,01	0,72	1,12	0,17-7,24
	o'rta	3	25	3	27,3	0,02	0,72	0,89	0,13-5,72
	og'ir	0		0					
3 oydan keyin	yengil	12	100	9	81,8	2,39	0,42		
	o'rta	0		2	18,2				
	og'ir	0		0					

Izoh: bemorlarning inkoniyat koeffitsienti jadvali (χ^2 og'irlik darajasiga qarab taqqoslash guruhi ko'rsatkichi bilan solishtirganda:

Dinamikada atopik ekzema va qichima kasalliklarining og'irlik darjasi quyidagi qiymatlarga ega bo'ldi. Bemorlarning birinchi va ikkinchi guruhlarida bemorlarning soni jihatidan ishonchli darajada farqi bo'lmadi (58,3% ga 63,6%; 25% ga 18,2% va 16,7% ga 18,2%). Davolashdan 10 kun o'tgach, 1-guruhdagi yengil darajadagi bemorlarning soni 2-guruhga nisbatan o'zgarmadi: 66,7% ga 72,7%, o'rtacha og'irlik 33,3% ga 27,3% va birinchi guruhda og'ir darajadagi bemorlar yo'q, ammo, ikki tadqiqot guruhi o'rtasidagi farqlar ishonchli bo'lmadi.

Davolashdan 1 va 3 oy o'tgach, tadqiqot guruhlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik. Biz taklif qilgan davo muolajalarini qabul qilgan bemorlarning 1-guruhida bemorlar faqat dermatozning yengil kechishi kuzatildi, taqqoslash guruhida esa 81,8% bemorlarda yengil kechishi kuzatildi. Shuni ham ta'kidlash kerakki, bemorlarning 2 guruhida 1 bemor og'ir dermatoz bilan qoldi, ammo yengil dermatoz bilan og'rigan bemorlar soni 87,5% gacha ko'tarildi.

LPASI indeksi yordamida og'irlik darjasi baholangan qizil yassi temiratkida biz dinamikada quyidagilarni kuzatdik: "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo olgan bemorlarning 1 guruhida (asosiy guruh) LPASI indeksi $11,2 \pm 2,61$ va standart tashqi davolashda $11,43 \pm 6,58$ bo'ldi. Ikkinchi guruhda (taqqoslash guruhi) mos ravishda $11,0 \pm 2,49$ va $12,33 \pm 9,43$. Ko'rsatkichlar bo'yicha kichik guruhlarni teng qiymatli

deb hisoblash mumkin, biz kichik guruh qiymatlari ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik. Asosiy guruhda, "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo olib borilgan bemorlarda biz o'rganilayotgan indeksda ijobiy dinamikani kuzatdik. Davolashdan 1 oy o'tgach, davolashdan oldingi ko'rsatkichlar o'rtasida ishonchli farqlar mavjudligini kuzatdik, o'rganilgan indeks 1,8 marta $6,17 \pm 1,62$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p < 0,05$). Va 3 oydan keyin indeks 3,7 marta $3,0 \pm 0,80$ gacha kamaydi, farqlar ishonchli ($p < 0,05$). Ushbu kichik guruhning barcha bemorlarida biz terida toshmalarning ijobiy dinamikasini kuzatdik, butun kuzatuv davrida teri patologik jarayonining kuchayishi kuzatilmadi. Papulyoz elementlarning ishonchli regressiyasi kuzatildi. Asosiy guruhdagi bemorlarda standart tashqi davolashda ham biz LPASI indeksining ijobiy dinamikasini kuzatdik. Biz koronavirus infeksiyasini davolashdan 3 oy o'tgach ishonchli farqlarni kuzatdik, bu yerda indeks 3 martaga kamaydi va $3,87 \pm 2,02$ ga teng bo'ldi ($p < 0,05$). Ushbu kichik guruhda 1 bemorda asosiy kasallikni davolashdan 1 oy o'tgach, yangi elementlar paydo bo'ldi ammo jarayon bundan keyin rivojlanmadi. 2-guruhdagi bemorlarda davolashdan keyingi ko'rsatkichlar ancha farq qildi, shuning uchun 1-kichik guruhda biz butun vaqt davomida ko'rsatkichlarning ijobiy dinamikasini kuzatdik: mos ravishda $8,8 \pm 1,99$, $6,17 \pm 1,71$ va $4,67 \pm 1,30$. Davolashdan 1 oy va 3 oy o'tgach dinamikada ko'rsatkichlar dastlabki ko'rsatkichlardan ishonchli darajada farq qildi ($p < 0,05$). Biz 10 kundan boshlab 3 oygacha dinamika ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

Biz ushbu kichik guruhdagi barcha o'rganilgan bemorlarda teri patologik jarayonining yomonlashuvini kuzatmadik, ammo 1 bemorda teri patologik jarayon o'rtacha 30-40% ga regressiyaga uchradi, unda toshma to'liq bartaraf etilmadi. Va nihoyat, taqqoslash guruhining qizil yassi temiratki kasalligi bilan og'rib kelgan 2-kichik guruhida bo'lgan bemorlarda biz asosiy kasallikni davolashdan keyin 3 oy o'tgach ham ishonchli ijobiy dinamikani kuzatmadik. Davolashdan 10 kun o'tgach, yangi elementlar kuzatilmadi, teri patologik jarayon regressiyaga ketdi. Biroq, davolanishdan 1 oy o'tgach, salbiy dinamika kuzatildi, ammo o'rganilayotgan indeksning o'rtacha qiymatlari $9,53 \pm 7,38$ gacha pasayishda davom etdi va 3 oydan

keyin $7,7 \pm 5,5$ ga yetdi. Faqat 1 bemorda yangi elementlarning paydo bo'lishi va qichishish paydo bo'lishi bilan birga teri patologik jarayonining yomonlashishini kuzatdik. Shuningdek, «Fatisalik» kremidan foydalangan asosiy guruhdagi bemorlarning ko'rsatkichlari va boshqa kichik guruhlarining og'irlik ko'rsatkichlari o'rtasida faqat 3 oylik davolashdan so'ng ishonchli farqlar yuz berdi, bu ko'rsatkich taqqoslash guruhining 2-kichik guruhining ko'rsatkichidan ishonchli darajada farq qildi ($p < 0,05$). Ma'lumotlar "Fatisalik" kremini tashqi qo'llash bilan qizil yassi temiratki kasalligida immun preparatlar bilan birgalikda davolashning eng katta samaradorligini ko'rsatadi. Shuni ham ta'kidlash kerakki, tadqiqot guruhlarida bemorlarning soni kam bo'lib, bu individual qiymatlarning katta diapazonini beradi.

Vaqt o'tishi bilan qizil yassi temiratkinining og'irlik darajasi quyidagi qiymatlarga ega bo'ldi. Bemorlarning soni birinchi va ikkinchi guruhlarda ishonchli darajada farqi qilmadi (66,6% ga 50%; 16,7% ga 33,3% va 16,7% ga 16,7%). Davolashdan 10 kun o'tgach, 1-guruhdagi yengil darajali bemorlar soni 2-guruhga nisbatan o'zgarmadi - 66,7% ga 66,7%, o'rtacha og'irlikda - 33,3% ga 16,7% va birinchi guruhda og'ir darajadagi bemorlar bo'lmadi, ammo, ikki tadqiqot guruhi o'rtasidagi farqlar ahamiyatli emas.

4.5-jadval

Dinamikada COVID-19 infeksiyasi vaqtida turli darajadagi qizil yassi temiratki kasalligi bilan kasallanagan bemorlarda LPASI indeksi

guruhlar bosqichlar	Og'irlik darajasi	1 guruh (n=12)		2 guruh (n=11)		χ^2	p	OR	95%CI
		abs	%	abs	%				
Davolash- gacha	yengil	4	66,6	3	50	0,34	0,99	2	0,19-20,61
	o'rta	1	16,7	2	33,3	0,44	0,99	0,4	0,02-6,17
	og'ir	1	16,7	1	16,7	0	0,43	1	0,04-20,83
10 kundan so'ng	yengil	4	66,7	4	66,6				
	o'rta	2	33,3	1	16,7				
	og'ir	0		1	16,7				

1 oydan keyin	yengil	5	83,3	5	83,3				
	o'rta	1	16,7	0					
	og'ir	0		1	16,7				
3 oydan keyin	yengil	6	100	5	83,3				
	o'rta	0		1	16,7				
	og'ir	0		0					

Izoh: bemorlarning inkoniyat koeffitsienti jadvali (xi-kvadrat) χ^2 og'irlik darajasiga qarab taqqoslash guruhi ko'rsatkichi bilan solishtirganda:

Davolashdan 1 va 3 oy o'tgach, tadqiqot guruhlarida o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik. Biz taklif qilgan davo usulidan foydalangan bemorlarning 1-guruhida bemorlarda faqat kasallikning yengil kechishi kuzatildi, taqqoslash guruhida esa 83,3% bemorlarda yengil kechishi kuzatildi. Shuni ham ta'kidlash kerakki, bemorlarning 2-guruhida 1 bemorda davolanishdan 1 oy o'tgach og'ir dermatoz saqlanib qoldi, ammo 3 oydan keyin uning og'irligi o'rtacha darajaga tushdi.

Shunday qilib, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni kasivirimab + imdevimab preparatlari bilan davolash surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlarda uch oylik kuzatuv davomida hech qanday retsidivlarsiz teri elementlarining ijobiy dinamikasiga olib keladi. Koronavirus infeksiyasining standart terapiyasi surunkali dermatoz turlarida asosiy kasallikni davolashning 10-kunida teri elementlarining yaxshi regressiyasini beradi, ammo asosiy kasallikni davolashdan bir oy o'tgach, biz teri jarayonining rivojlanishini yangi elementlarning paydo bo'lishi, psoriasis, surunkali ekzema va allergik dermatit kasalliklarida va atopik ekzema va qichima kasalliklari bilan og'rib borgan bemorlarda qichishish paydo bo'lishini kuzatdik. Bundan tashqari, standart tashqi davoni (2-kichik guruh) olgan taqqoslash guruhidagi bemorlarda psoriasis uchun bu davo yengil darajali kasallik bilan og'rib borgan bemorlar sonining kamayishi, o'rta og'irlikdagi va og'ir darajali psoriatik jarayon bilan og'rib borgan bemorlarning ko'payishi bilan salbiy dinamikani ko'rsatdi. Qizil yassi temiratkasalligi bilan og'rib kelgan barcha guruhlarda teri elementlarining ijobiy dinamikasi kuzatildi, ammo biz faqat "Fatisalik" preparati bilan tashqi davolash olgan bemorlarning 1-guruhida retsidivlarni kuzatmadik. Binobarin, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni kasivirimab +

imdevimab bilan “Fatisalik” preparatini tashqi qo‘llash bilan davolash eng yaxshi natija beradi, bunda teri elementlarining retsidivlari yo‘qligini kuzatdik.

§ 4.2. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarni immunologik ko‘rsatkichlarning dinamikasi

Biz davolashning 10-kunida va COVID-19 infeksiyasi yuzasidan davolangandan 3 oy o‘tgach immunologik ko‘rsatkichlar dinamikasini o‘rgandik.

Psoriaz kasaligida IL-6 ko‘rsatkichlariga nisbatan biz taxminan bir xil qiymatlarni kuzatdik. Ushbu ko‘rsatkichning pasayishi 2 ta o‘rganilgan guruhda 3 oylik davolashdan so‘ng 2 marta, 1-guruhda $2,9 \pm 0,14$ gacha ($p < 0,001$) va 2-guruhda $2,97 \pm 0,26$ gacha ($p < 0,01$) kamaydi. Davolashdan 3 oy o‘tgach, ikkita tadqiqot guruhi o‘rtasidagi ko‘rsatkichlar ishonchli darajada farq qilmadi, ammo nazorat qiymatlaridan farq qildi ($p < 0,01$).

Davolanishdan 10 kun va 3 oy o‘tgach, IL-10 darajasi ham 1-guruhdagi bemorlarda ishonchli darajada regressiyaga uchradi va $4,47 \pm 0,44$ ga yetdi ($p < 0,001$), bu erda uning qiymatlari 2 marta kamaydi. Bemorlarning ikkinchi guruhida bu interleykin darajasi 1,4 marta $6,6 \pm 0,48$ gacha kamaydi ($p < 0,05$). Davolashdan 3 oy o‘tgach, ikkita tadqiqot guruhi o‘rtasidagi ko‘rsatkichlar ishonchli darajada farq qildi ($p < 0,001$), lekin 1-guruhda ($p < 0,05$) va 2-guruhda ($p < 0,001$) nazorat qiymatlari darajasidan ham farq qildi. Va nihoyat, TNF-a darajasi davolash oxirida $3,03 \pm 0,15$ ga yetdi, davolashdan oldingi qiymatdan ($p < 0,01$), nazorat guruhidan $1,34 \pm 0,21$ ($p < 0,01$) farq qildi. Davolashdan 3 oy o‘tgach, ikkala tadqiqot guruhi o‘rtasida TNF-a qiymati orasida ham ishonchli darajada farq qildi ($p < 0,01$). Shunday qilib, psoriaz kasalligida biz o‘rganilayotgan interleykinlarning barcha ko‘rsatkichlarining regressiyasini kuzatdik, ammo MIA preparatlarini qabul qilgan bemorlarda bu regressiya IL-10 va TNF-a ko‘rsatkichlarida ishonchli darajada yuqori bo‘ldi, ammo nazorat qiymatlariga erishilmadi.

Allergik dermatit va surunkali ekzema kasalligida biz o‘rganilayotgan sitokinlarning quyidagi dinamikasini kuzatdik, jumladan, IL-6 ning dinamikada

qiymati 3 oylik davolashdan so'ng 2 ta o'rganilgan guruhda ishonchli darajada o'zgarib, 1-guruhda $3,1 \pm 0,25$ ($p < 0,01$) va 2-guruhda mos ravishda $9,2 \pm 0,27$ ($p < 0,01$) ga teng bo'ldi. Davolashdan 3 oy o'tgach, ikkita tadqiqot guruhi o'rtasidagi ko'rsatkichlar ishonchli darajada farq qilmadi, ammo nazorat qiymatlaridan farq qildi ($p < 0,05$). IL-10 va TNF-a darajalari davolashdan oldingi va nazorat qiymatlaridan ishonchli darajada farq qilmadi.

№ 4.6-jadval

COVID-19 infeksiyasida surunkali dermatozlar bilan ogʻrigan bemorlarda ogʻirlik koʻrsatkichlarining dinamikasi

		IL-6			IL-10			TNF-a		
		dav.gacha	10 kun	3 oy	dav.gacha	10 kun	3 oy	dav.gacha	10 kun	3 oy
Psoriaz PASI n=34	I gr n=17	5,9±0,71	4,7±0,45 **	2,9±0,14 ** ###	9,09±1,36	6,84±0,93 **	4,47±0,44 * ###	5,7±0,82	4,3±0,53 **	3,03±0,15 ** ##
	II gr n=17	5,88±1,1	4,3±0,59 **	2,97±0,26 ** ##	9,13±1,38	6,83±0,91 **	6,6±0,48 *** # ^^^	5,6±0,57	4,6±0,42 **	4,53±0,33 ** ^^
allergik dermatit va surunkali ekzema EASI n=33	I gr n=17	5,4±0,67	4,1±0,43 **	3,1±0,25 * ##	3,6±0,61	3,1±0,37	2,59±0,15	3,1±0,51	2,67±0,29 *	2,41±0,11 *
	II gr n=16	5,53±0,84	4,3±0,53 **	2,92±0,27 * ##	3,7±0,52	3,19±0,29	2,66±0,11	3,1±0,53	2,72±0,30 *	2,48±0,10 *
Atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi SCORAD n=23	I gr n=12	5,83±0,66	4,28±0,43 **	3,06±0,18 ** ##	6,33±0,68	4,71±0,46 #	3,17±0,19 ##	3,7±0,53	3,18±0,35	2,38±0,14 * #
	II gr n=11	6,07±0,75	4,66±0,52 **	3,87±0,33 ** ##	6,14±0,84	4,62±0,63 #	3,8±0,29 ##	3,89±0,6	3,17±0,33	2,78±0,13 * #
Yassi temiratki LPASI n=12	I gr n=6	3,91±0,96	3,15±0,60 **	2,45±0,27 *	4,43±0,55	3,05±0,53	2,72±0,17 #	3,1±0,80	3,73±0,41 *	2,42±0,31 *
	II gr n=6	3,93±0,99	3,08±0,56 **	2,77±0,28 *	4,52±0,78	2,45±0,27	2,98±0,16 #	3,3±0,73	2,72±0,17 *	2,78±0,40 *
Nazorat		1,9±0,24			3,67±0,19			1,34±0,21		

Farq ahamiyatli - Uilkokson mezonii # ($p<0,05$), ## ($p<0,01$), ### ($p<0,001$) davolashdan oldingi koʻrsatkich bilan solishtirganda.

Farq ahamiyatli u - Mann-Uitni mezonii: * ($p<0,05$), ** ($p<0,01$), *** ($p<0,001$) nazorat qiymatlari bilan solishtirganda.

^ ($p<0,05$), ^^ ($p<0,01$), ^^^ ($p<0,001$) 1-guruh qiymatlari bilan solishtirganda.

Biz o'rgangan allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklarida interleykinlar guruhlari ko'rsatkichlariga nisbatan qiziqarli qiymatlarni kuzatdik. Jumladan, IL-6 darajasi ham 3 oylik davolashdan so'ng o'rganilgan 2 guruhda ishonchli darajada kamaydi, 1-guruhda $1,9$ marta $3,06 \pm 0,18$ ($p < 0,01$) va 2-guruhda $1,6$ marta $3,87 \pm 0,33$ ($p < 0,01$). Davolashdan 3 oy o'tgach, ikkita tadqiqot guruhi o'rtasidagi IL-6 qiymatlari ishonchli darajada farq qilmadi, ammo nazorat qiymatlaridan farq qildi ($p < 0,01$). O'rganilayotgan 2 guruhdagi IL-10 darajasi ishonchli darajada regressiyaga uchradi va 1-guruhda $3,17 \pm 0,19$ ($p < 0,01$) va ikkinchi guruhda $3,8 \pm 0,29$ ($p < 0,01$) ga teng bo'ldi. Davolashdan 3 oy o'tgach, ikkita tadqiqot guruhi o'rtasidagi IL-10 qiymatlari ishonchli darajada farq qilmadi va nazorat qiymatlari bilan ham ishonchli farqlar yo'q edi, bu esa ushbu ko'rsatkichning normallashtirishini ko'rsatadi. O'rganilayotgan 2 guruhdagi TNF-a darajasi ishonchli darajada regressiyaga uchradi va 1-guruhda $2,38 \pm 0,14$ ($p < 0,05$) va ikkinchi guruhda $2,78 \pm 0,13$ ($p < 0,05$) ga teng bo'ldi va nazorat qiymatlaridan farq qildi ($p < 0,05$). Davolashdan 3 oy o'tgach, ikkita tadqiqot guruhi o'rtasida o'rganilgan sitokinning qiymatlari ishonchli darajada farq qilmadi.

Va nihoyat, o'rganilgan interleykinlar ko'rsatkichlarining dinamikasi ishonchli o'zgarishlarni bermadi, qizil yassi temiratkida esa faqat kichik siljishlar aniqlandi. Shunday qilib, IL-6 darajasi va TNF-a darajasi dinamikada pasaydi, ammo davolashdan oldingi ko'rsatkich bilan solishtirganda ko'rsatkichlar ishonchli emas va bu ko'rsatkichlar nazorat ko'rsatkichlardan ishonchli darajada farq qildi, jumladan, IL-6 - $2,45 \pm 0,27$ va $2,77 \pm 0,28$ ga $1,9 \pm 0,24$ ($p < 0,05$) va TNF-a - $2,42 \pm 0,31$ va $2,78 \pm 0,40$ ga $1,34 \pm 0,21$ ($p < 0,05$). IL-10 darajasi ishonchli darajada o'zgarmadi.

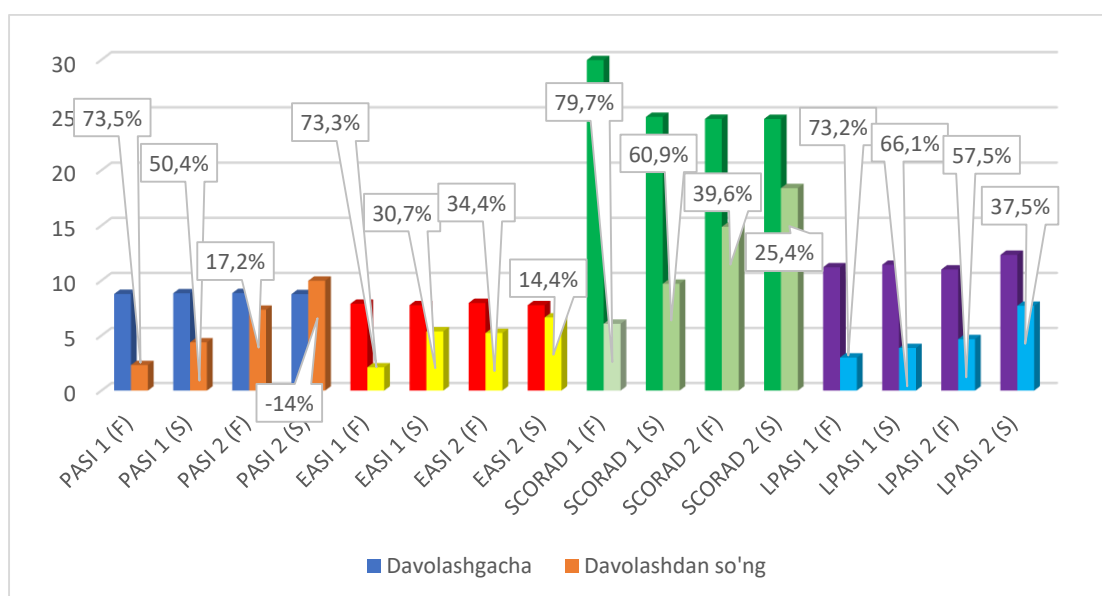
Shunday qilib, COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarni MIA kombinatiyalangan davolash va standart protokol bilan davolash paytida immunologik o'zgarishlar psoriasis kasalligini davolashda ishonchli o'zgarishlarni ko'rsatdi, bu yerda bemorlarning birinchi guruhida ikkinchi guruh ko'rsatkichlari bilan solishtirganda TNF-a darajasining pasayishi kuzatildi. Biz psoriasis bilan og'rigan bemorlarda IL-10 darajasining dinamikasida bir xil o'zgarishlarni kuzatdik.

IL-6 darajasi barcha bemorlar guruhlarida kamaydi. Dermatozlarning qolgan guruhlarida o'rganilgan ikkita guruh o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

§ 4.3. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlar og'irlik darajasi indeksidan foydalangan holda davolash samaradorligini baholash

Biz davolashning samaradorligini surunkali dermatozlarning og'irlik darajasi ko'rsatkichlarining dinamikasi bo'yicha baholadik. O'rganilayotgan surunkali dermatozlarning og'irlik darajasi ko'rsatkichlari dinamikasi, shuningdek davolash samaradorligi 4.3-rasmda ko'rsatilgan.

Psoriasis kasalliklarida COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni casivirimab + imdevimab preparatlari bilan davolash PASI indeksi dinamikasiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi, ammo biz "Fatisalik" kremini tashqi davolashga qo'shganda eng yaxshi natijalarga erishdik, bu yerda davolash samaradorligi 73,5% ga, standart davolash samaradorligi 50,4% ga yetdi.



4.3-rasm. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlarning og'irlik darajasi indeksiga ko'ra davolash samaradorligi ko'rsatkichlari

COVID-19 infeksiyasini protokol preparatlari bilan davolashda "Fatisalik" kremini qo'llashda davolash samaradorligi 17,2% ga yetdi, standart tashqi davolash

bilan bu ko'rsatkich salbiy ko'rsatkichlar bilan tavsiflandi, kasallik o'rta va og'ir darajali bemorlar sonining ko'payishi kuzatildi.

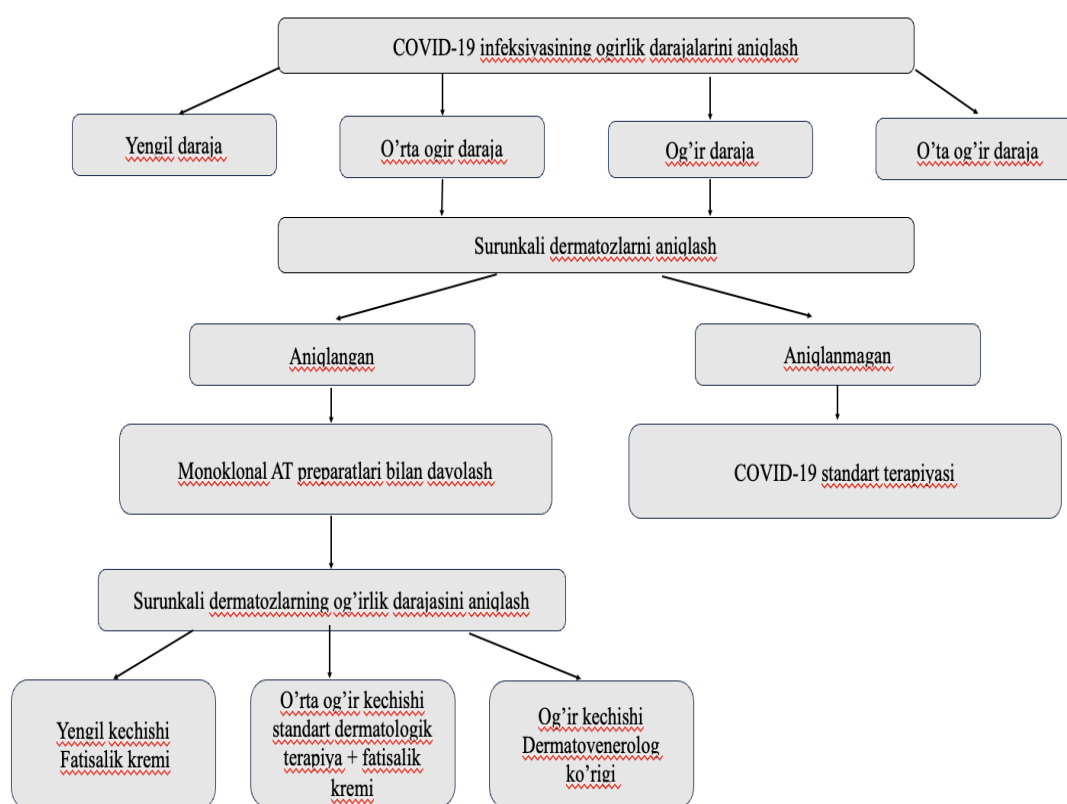
Allergik dermait va surunkali ekzema kasalliklarida COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarni kasivirimab + imdevimab bilan davolash EASI indeksi dinamikasiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatdi; "Fatisalik" kremi bilan tashqi davolashdan foydalanganda samaradorlik 73,3% ni tashkil etdi, standart davolashda 30,7%, bu «Fatisalik» kremi bilan tashqi davoni avzalligini ko'rsatadi. Taqqoslash guruhida «Fatisalik» kremidan foydalangan holda davolash samaradorligi 30,7% ga yetdi, standart tashqi davolash bilan davolash samaradorligi 14,4% ni tashkil etdi, bu ham yangi «Fatisalik» kremi bilan tashqi davolash samaradorligini ko'rsatadi.

Atopik ekzema (AD) va qichima kasalliklarida COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni monoklonal preparatlar bilan davolash va "Fatisalik" kremi bilan tashqi davolash yordamida samaradorlik 79,9% ni, standart davolash samaradorligi 60,9% ni tashkil etdi. Taqqoslash guruhida «Fatisalik» kremi qo'llashda davolash samaradorligi 39,6% ga etdi va standart tashqi davolash bilan davolash samaradorligi 25,4% ni tashkil etdi, bu ham atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi bilan kasallangan bemorlarda COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni kasivirimab + imdevimab preparatlari bilan samarali davolashdan dalolat beradi, bu yerda biz 3 oy davomida kasalliklarning retsidivlanmaganligini kuzatdik.

Va nihoyat, qizil yassi temiratkida COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni monoklonal antitelo preparatlari va "Fatisalik" kremi bilan tashqi davolash yordamida davolash samaradorligi 73,2% ni tashkil etdi, standart davolash samaradorligi 66,2%. Taqqoslash guruhida «Fatisalik» kremi qo'llashda davolash samaradorligi 57,5% ga yetdi va standart tashqi davolashda samaradorlik 37,5% ni tashkil etdi, bu ham atopik ekzema (AD) va qichima kasalligi bilan kasallangan COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarni kasivirimab + imdevimab bilan samarali davolashdan dalolat beradi, lekin protokol davolash ham ijobiy ta'sir ko'rsatdi va "Fatisalik" kremi bilan tashqi davolashdan foydalanganda samaradorlik ko'proq bo'ldi.

Shunday qilib, biz COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni kasivirimab + imdevimab preparatlari va “Fatisalik” kremi tashqi qo‘llash bilan davolashda eng yaxshi ijobiy ta’sirni kuzatdik, bu yerda eng yaxshi samaradorlik atopik ekzema (AD) va qichima kasalliklarini davolashda kuzatildi - 79,7%, barcha surunkali dermatozlar uchun o‘rtacha samaradorlik 74,9% ni tashkil etdi.

§ 4.4. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlar bilan og‘rib kelgan bemorlarni davolash algoritmi.



4.4. rasm. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda surunkali dermatozlar bilan og‘rib kelgan bemorlarni davolash algoritmi

COVID-19 bilan kasallangan bemorlar kasalxonaga yotqizilganida, infeksiyaning og‘irlik darajasini baholash kerak. Infeksiyaning o‘rta og‘ir va og‘ir darajalarida surunkali dermatozlar bilan kasallanish holatlari mavjud bo‘lsa va qarshi ko‘rsatmalar bo‘lmasa, monoklonal antitelolarni buyurish kerak. Keyinchalik,

surunkali dermatozlarning og'irligini baholash kerak. Yengil holatlarda barcha bemorlarga mahalliy preparat fatisalik buyurish tavsiya qilinadi, o'rta og'ir holatlarda surunkali dermatoz bilan og'rigan bemorlarga standart terapiyani statsionar sharoitda asosiy kasallik bilan parallel boshlash kerak keyinchalik Fatisalik kremidan tashqi foydalanishga o'tkazish tavsiya etiladi va nihoyat surunkali dermatozlarning og'ir kechishida bemorlar dermatolog tomonidan kuzatilishi kerak, asosiy kasallik va surunkali dermatozlar standartlarga mos ravishda davolanadi keyinchalik Fatisalik kremidan uzoq vaqt 3 oygacha mahalliy foydalanish mumkin.

Ushbu bobni sarhisob qilishda shuni ta'kidlashimiz lozimki, surunkali surunkali dermatozlar bilan kasallangan 102 nafar bemor jarayonning og'irligiga qarab koronavirus infeksiyasiga qarshi tegishli terapiya olgan. Bemorlarning birinchi guruhida patogenetik terapiya sifatida kasivirimab + imdevimab preparatlari kombinatsiyasi, ikkinchi guruh bemorlarda asosan ramdesivir, favipiravir, deksametazon 8 mg / kun, gidroksixloroxin tab. 400 mg/kun va hokazolar qo'llangan. Har bir kichik guruhda biz "Fatisalik" kremi bilan tashqi davolash va standart tashqi davolash usullaridan foydalandik. Davolashning samaradorligi davodan keyingi 10-kun, 1 oy va 3 oyda baholandi.

Davolashning barcha surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar uchun samaradorligi biz o'rgangan ikkita guruhda davolashdan 10 kun o'tgach (bemorlar kasalxonadan chiqarilganda), davolashdan 1 oy o'tgach va davolanishdan 3 oy o'tgach, har bir dermatoz uchun og'irlik darajasi indeksi yordamida baholandi. Biz PASI, EASI, SCORAD, LPASI indekslaridan foydalandik. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarni kasivirimab + imdevimab preparatlari bilan davolash surunkali dermatozli bemorlarda uch oylik kuzatuv davomida retsidivlarsiz teri elementlarining ijobiy dinamikasini ko'rsatdi. Koronavirus infeksiyasining standart davolash surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlar uchun asosiy kasallikni davolashning 10-kunida teri elementlarining yaxshi regressiyasini beradi, ammo asosiy kasallikni davolashdan bir oy o'tgach, biz yangi elementlarning paydo bo'lishi, psoriaz kasalligi, allergik dermatit va surunkali ekzema, atopik ekzema

(AD) va qichima kasalligi bilan og‘rigan bemorlarda qichishish paydo bo‘lishi bilan teri patologik jarayonining progressiyasini kuzatdik. COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarni kasivirimab + imdevimab preparatlari va «Fatisalik» kremini tashqi qo‘llash bilan davolash eng yaxshi natijani beradi, bu yerda teri elementlarining retsidivlari yuz bermaganligini kuzatdik. Biz COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni kasivirimab + imdevimab preparatlari va “Fatisalik” kremini tashqi qo‘llash bilan davolashda eng yaxshi ijobiy ta’sirni kuzatdik, bunda eng yaxshi samaradorlik atopik ekzema (AD) va qichima kasalliklarini davolashda kuzatildi - 79,7%, barcha surunkali dermatozlar uchun o‘rtacha samaradorlik 74,9% ni tashkil etdi. Psoriaz kasalligini davolash jarayonida sitokin profilida ishonchli o‘zgarishlar kuzatildi, jumladan bemorlarning birinchi guruhida ikkinchi guruhdagi ko‘rsatkichlarga nisbatan TNF-a va IL-10 darajasining pasayishi kuzatildi.

XOTIMA

COVID-19 - SARS-CoV-2 (og‘ir o‘tkir respirator sindrom-koronavirus-2) deb nomlanuvchi yangi koronavirus infeksiyasi keltirib chiqaradigan o‘ta yuqumli respirator kasallikdir. SARS-CoV-2 odamlarda oddiy tumovni keltirib chiqaradigan oddiy koronaviruslardan farq qiladi. Biroq, bu infeksiya qaytmas va ko‘pincha letal oqibatlarga olib kelishi mumkin [16, 275 b.]. Kasallik infeksiyaga chalingan bemorlardan yo‘talish yoki aksirish paytida havo-tomchi yo‘li orqali yuqadi va birinchi navbatda o‘pka parenximasiga ta’sir qiladi. COVID-19 bilan og‘rigan bemorlarda klinik ko‘rinishlar spektri simptomsiz ko‘rinishlardan o‘limga olib keladigan og‘ir kasalliklargacha o‘zgaradi. COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda ko‘pincha nafas olish yo‘llarining shikastlanishi bo‘lsa-da, virus boshqa organ va tizimlarga ham ta’sir qilishi mumkin. Kasallikdan kelib chiqqan tizimli yallig‘lanish, angiotenzinga aylantiruvchi ferment 2 (ACE2) ning ko‘p tizimli ekspressiyasi, virusning hujayralarga kirishiga vositachilik qiluvchi retseptor, oshqozon-ichak, yurak-qon tomir, gematologik, buyraklar, mushak-skelet tizimiga, endokrin va xususan teriga ta’sir qiluvchi o‘pkadan tashqari simptomlarning namoyon bo‘lishini tushuntiradi [8, 14328 b.; 82].

Koronavirus infeksiyasi paytida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan teri zararlanishlarini hisobga olgan holda, ularni quyidagi guruhlariga bo‘lish mumkin: 1. COVID-19 infeksiyasi sababli yuzaga kelgan bevosita surunkali dermatozlar; 2. COVID-19 infeksiyasi bilan og‘rigan bemorlarda surunkali teri kasalliklari kechishini kuchayishi; 3. COVID-19 infeksiyasi uchun olingan dorilarga nojo‘ya ta’sir ko‘rinishidagi surunkali dermatozlar. SARS-CoV-2 infeksiyasi bilan bog‘liq surunkali dermatozlarni asosan besh guruhga bo‘lish mumkin: sovuq urishiga o‘xshash teri zararlanishlari, makulopapulyoz toshmalar, urtikar toshmalar, vezikulyoz toshmalar va livedo yoki nekroz. Pushti temiratki yoki belbog‘simon temiratki kabi boshqa ko‘rinishlar ham xabar qilingan [10, 291 b.; 52, 74 b.; 75, 15225 b.]. Ushbu patologiyalar guruhi pandemiya davrida ko‘plab mutaxassislar tomonidan yaxshi o‘rganilgan. Biroq, bizning fikrimizcha, COVID-19 infeksiyasi paytida terining surunkali zararlanishlari namoyon bo‘lishiga, ularning kechishiga,

shuningdek, COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda kechishiga e'tibor berish kerak.

Shuning uchun tadqiqotimizning maqsadi koronavirus infeksiyasini kasallikning klinik shakllariga qarab surunkali dermatozlarning klinik kechishi va davolash taktikasiga ta'sirini aniqlash bo'ldi.

Tadqiqotimizga COVID-19 infeksiyasi fonida surunkali dermatozlar bilan kasallangan 102 nafar bemor, shuningdek, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarga ixtisoslashgan koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni davolashga mo'ljallangan maxsus 2-son Zangiota yuqumli kasalliklar shifoxonasida statsionar davolangan, teri belgilari bo'lmagan xuddi shu toifadagi 38 nafar bemor va amalda sog'lom 12 nafar bemor ishtirok etdi.

Tadqiqotimizning birinchi maqsadi COVID-19 infeksiyasi bo'lgan bemorlarda surunkali dermatozlarning turli klinik shakllarini aniqlash edi. Shunday qilib, bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, COVID-19 infeksiyasi bo'lgan bemorlarda surunkali dermatozlar bilan kasallanish quyidagicha bo'ldi: psoriatik ko'rinish bilan namoyon bo'lgan bemorlar 34 (33,3)%, surunkali ekzema bilan kasallangan bemorlar 18 (17,7%), allergik dermatit bilan kasallangan bemorlar 15 (14) 7%, atopik ekzema (atopik dermatit) bilan 14 (13,7%), qizil yassi temiratki bilan 12 (11,8%) va qichima kasalligi bilan 9 (8,8%) nafar bemor kasallanganligi aniqlandi. Teri ko'rinish bilan namoyon bo'lgan bemorlarning eng ko'p soni COVID-19 infeksiyasining o'rta og'irlikdagi holatida - 60 (66,7%) nafar bemor. Bundan tashqari, barcha surunkali dermatozlarda asosiy jarayonning o'rta og'irlikda bo'lgan bemorlar ustunlik qildi. O'rta og'irlik darajasida bemorlar aksariyati psoriaz kasalligi bilan og'rigan bemorlar tashkil etdi - 19 (31,7%), eng past ko'rsatkich qichima kasalligida - 5 (8,3%) bemorda kuzatildi. Xuddi shunday o'zgarishlar koronavirus infeksiyasining og'ir darajadagi holatlarida kuzatildi.

COVID-19 infeksiyasi bilan og'rigan bemorlarda surunkali dermatozlarning klinik kechish xususiyatlarini baholash bo'yicha navbatdagi vazifaga kelsak, ushbu guruhdagi bemorlarda qiziqarli klinik ko'rinish kuzatildi. Shunday qilib, koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlarda psoriatik jarayon turli xil

o'zgarishlarda sodir bo'ldi. Psoriaz kasalligi bilan og'rikan bemorlar birinchi marta asosiy kasallik uchun kasalxonaga murojaat qilishgan, ular hech qanday o'ziga xos shikoyatlar bildirishmagan. Faqat kichik bir qismi qichishishdan shikoyat qildi, uning intensivligi yengildan og'irgacha baholandi, qichishish asosan og'ir va o'rta og'ir psoriaz kasalligi bilan kasallangan bemorlarda kuzatildi. Ko'pgina bemorlar, qichishishdan tashqari, har xil intensivlikdagi papulyoz toshmalar mavjudligini qayd etishdi. Biz psoriaz kasalligining og'irligini PASI indeksi ko'rsatkichiga ko'ra baholadik. Yengil darajadagi bemorlarda PASI indeksining o'rtacha qiymati $5,25 \pm 0,35$, o'rtacha og'irlik darajasida $13,4 \pm 0,68$ va og'ir darajada $26,53 \pm 2,55$ tashkil qildi. PASI indeksidan foydalangan holda psoriaz kasalligining og'irligini baholashda bemorlarning asosiy guruhini psoriaz kasalligining yengil kechishi - 24 (70,6%) nafar, o'rta og'irlikdagi - 7 (20,6%) nafar va og'ir kechishi bilan -3 (8,8%) bemorlar tashkil etgani aniqlandi. Bundan tashqari, 12 (35,3%) psoriaz kasalligini yengil kechishi, 5 (14,7%) o'rta og'irlikdagi va 2 (5,9%) nafar og'ir psoriaz kasalligi bilan og'rikan bemorlarda o'rta og'irlikda koronavirus infeksiyasi kuzatildi. Xuddi shunday ma'lumotlarni turk olimlari psoriaz kasalligining kechishiga koronavirus infeksiyasining ta'sirini o'rganish chog'ida ko'rsatishgan [63, 14691 b.].

Koronavirus infeksiyasi bilan og'rikan bemorlarda ekzematoz jarayon juda qiziqarli kechdi. Shunday qilib, asosiy kasallikni davolash uchun shifoxonaga murojaat qilishgan 18 nafar bemorda ekzematoz jarayonni qayd etdik. Kasallik tarixiga ko'ra, 12 (66,7%) nafar bemorlarda yil davomida bir necha marta kasallikni avj olish kuzatilgan. 3 (16,7%) nafar bemorda jarayon qo'l va oyoqlarda yengil giperemiya ko'rinishida yengil qipiqalanish mavjudligi bilan tavsiflangan va bu guruh bemorlarning tashxisi dermatologik shifoxonalardan olingan kasallik tarixidan ko'chirmalar asosida anamnestik tarzda aniqlangan. 8 (44,4%) nafar bemorlarda jarayon chegaralangan va faqat qo'l kafti va tovonlar sohasida giperemiya o'choqlari ko'rinishida, yuzasida papulovezikulyoz va mayda eroziya ko'rinishida joylashgan. 4 (22,2%) nafar bemorda jarayon keng tarqalgan va yuz, qorin, orqa va oyoq-qo'llarda joylashgan. Jarayon ajralmali o'choqlar, giperemiya va o'choqlardan seroz ajralma bilan tavsiflandi. Subyektiv ravishda har xil

intensivlikdagi qichishish bezovta qildi. 3 (16,7%) nafar bemorda ekzematoz jarayon mikrob ekzema shaklida pustulizatsiyaning asosiy elementlarga qo'shilishi bilan yuzaga keldi va assimetrik jarayon kuzatildi. Ko'pgina bemorlar o'z kasalliklarini noto'g'ri ovqatlanish bilan bog'lashdi.

Allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklarida koronavirus infeksiyasiga chalingan bemorlar orasida kamroq intensivlikda kechdi. 5 (33,3%) nafar bemorda faqat sust ko'rinishlar (giperemiya, qipiqplanish) va anamnez ma'lumotlari (k/t dan olingan ko'chirmalar) bizga ushbu tashxisni qo'yish imkoniyatini berdi. Shu bilan birga, 7 (46,7%) nafar bemorda teri patologik jarayoni nisbatan keng tarqalgan bo'lib, qo'llar, bilaklar terisida va 2 bemorda hatto yuzida joylashdi. Klinik kechishining o'xshashligi, shuningdek, ularning kechishining og'irligini aniqlash uchun bitta indeksdan foydalanish tufayli biz ushbu ikki guruh teri kasalliklarini baxolashda EASI indeksidan foydalandik. Yengil daraja 1 dan 7 gacha, o'rtacha daraja 7,1 dan 21 gacha va og'ir daraja 21 dan yuqori. EASI indeksidan foydalangan holda surunkali ekzema va allergik dermatit bilan og'rigan bemorlarning og'irligini baholashda bemorlarning asosiy guruhini yengil darajadagi surunkali ekzema va surunkali allergik dermatit kasalliklari bilan kasallangan bemorlar tashkil etishi aniqlandi - 22 (66,7%), o'rta og'irlik - 7 (21,2%) bemorda va 4 (12,1%) bemorlarda og'ir daraja. Bundan tashqari, yengil dermatit bilan og'rigan 14 (42,4%), o'rta og'irlikdagi 5 (15,2%) va surunkali dermatozlarning og'ir darajasi bo'lgan 1 (3%) bemorda koronavirus infeksiyasining o'rta og'irlikda kechishi kuzatildi. Adabiyotlarda surunkali ekzema va allergik dermatitning kechishi haqida ma'lumotlar juda kam.

Atopik ekzema (atopik dermatit) va qichima kasalliklarini og'irlik darajasini tadqiqot davomida SCORAD indeksi yordamida baxoladik. Bizning tadqiqotimizda COVID-19 infeksiyasiga chalingan bemorlarda atopik ekzema (atopik dermatit) 14 nafar bemorda, qichima kasalligi 9 nafar bemorda qayd etildi.

Koronavirus infeksiyasi bilan og'rigan bemorlarda atopik jarayon odatdagi ekzematoz jarayondan farqli o'laroq, o'ziga xos xususiyatlar bilan kechdi. Shunday qilib, agar ekzematoz jarayonda «ajralma» ustunlik qilsa, atopiyada ko'proq

qipiqlanish bo'ldi. Biroq, ba'zi hollarda, eroziv o'choqlar ham uchradi. Shunday qilib, asosiy kasallikni davolash uchun shifoxonaga murojaat qilgan 14 bemorda atopiyani qayd etdik. Ko'pgina bemorlarning - 11 (66,7%) anamnezidan biz nisbatan tez-tez retsidivlarni qayd etdik, yiliga 2-3 tagacha avj olish yuz bergan. 8 ta (44,4%) bemorda jarayon chegaralangan xarakterga ega bo'lib, yuz, qo'l va oyoqlarda va tanasida giperemiya o'choqlari shaklida joylashgan, ularning yuzasida seroz po'stloqchalar, ekskoriatsiya qayd etildi. 4 (22,2%) bemorda jarayon keng tarqalgan va yuz, qorin, orqa va oyoq-qo'llarda joylashgan. 2 bemorda quloqlar, qoshlar va burun sohasida ozgina qipiqlanish paydo bo'lgan, ammo anamnezga ko'ra, barcha bemorlarda teri patologik jarayonining yetarli darajada tarqalishi bilan tavsiflangan avj olish davrlari bo'lgan. Qichima kasalligi kechishi ham chegaralangan bo'lib, 3 bemorda tugunli shaklga ega bo'ldi va 2 bemorda asosan papulyoz elementlar bilan vulgar kattalar qichimasini kuzatdik. Shuningdek, qichima kasalligi bilan og'rigan bemorlarni asosan kuchli chidab bo'lmas qichishish bezovta qilgan va tugunli qichima kasalligi bilan og'rigan bemorlarda qichishish kuchliroq bo'lgan.

Yengil daraja 1 dan 25 gacha, o'rta daraja 26 dan 50 gacha va og'ir daraja 50 balldan yuqori baholandi. SCORAD indeksidan foydalangan holda atopik ekzema (AD) bilan og'rigan bemorlarning og'irligini baholashda bemorlarning asosiy guruhini dermatozlarning yengil kechishi bo'lgan bemorlar tashkil etishi aniqlandi - 14 (60,9%), o'rta og'irlikda kechishi - 5 (21,7%), og'ir kechishi - 4 (17,4%) bemorda. Bundan tashqari, yengil darajada kechishi 9 (39,1%) bemorda, o'rta og'irlikda kechishi 3 (13%) va dermatozning og'ir darajada kechishi 1 (4,3%) bemorlarda koronavirus infeksiyasining o'rta og'irlik darajada kechishi kuzatildi. Va mos ravishda 5 (21,7%), 2 (8,7%) va 1 (4,3%) bemorlarda COVID-19 infeksiyasining og'ir darajali kechishi kuzatildi.

Va nihoyat, qizil yassi temiratkinining klinik ko'rinishi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ldi. Shunday qilib, koronavirus infeksiyasi vaqtida biz 8 nafar bemorda (66,6%) qizil yassi temiratki kasalligining tipik shaklini kuzatdik, bu tipik papulyoz toshmalar mavjudligi bilan tavsiflanadi, lekin asosan tana va oyoqarda joylashuvi ustunligi bilan tavsiflandi. 3 nafar bemorda (25%) qizil yassi

temiratkinining gipertrofik shakli kuzatildi, bu oyoqlar sohasida birlashish va o'sishiga moyil papulyoz toshmalar bilan tavsiflandi. 3 bemorda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida oq rangli eroziv elementlar ko'rinishida shilliq qavatning shikastlanishi kuzatildi. Va 1 bemorda qizil yassi temiratkinining pigmentli shakli mavjud bo'lib, terida pigment dog'lari mavjudligi bilan tavsiflanadi. Qizil yassi temiratkinining barcha shakllari har xil intensivlikdagi qichishish bilan birga kelgan. Ayniqsa, qattiq qichishish yassi temiratkinining gipertrofik shaklida kuzatildi. Biz LPASI shkalasi yordamida qizil yassi temiratkinining og'irlik darajasini baholadik. Yengil daraja 1 dan 20 ballgacha, o'rta daraja 10 dan 20 gacha va og'ir daraja 20 dan 82 ballgacha. LPASI indeksidan foydalangan holda qizil yassi temiratki kasalligi bilan kasallangan bemorlarning og'irligini baholashda bemorlarning asosiy guruhini yengil qizil yassi temiratki bilan kasllangan bemor - 7 (58,3%) va o'rta og'irlikda kechishi - 3 (25%) bemorlar va og'ir darajada kechishi - 2 (16,7%) bemorlar tashkil qildi. Bundan tashqari, qizil yassi temiratki kasalligining 5 (41,7%) bemorda yengil, 2 nafarida (16,7%) o'rta og'irlikdagi va 1 nafar (8,3%) bemorda o'rta og'ir darajadagi koronavirus infeksiyasi kuzatildi. Va mos ravishda 2 (16,7%), 1 (8,3%) va 1 (8,3%) nafarida COVID-19 infeksiyasining og'ir kechishi kuzatildi.

Shuning uchun yuqoridagilardan xulosa qilishimiz mumkinki, bemorlarda surunkali dermatozlar psoriaz kasalligi, surunkali ekzema, allergik dermatit, atopik ekzema (atopik dermatit), qichima kasalligi hamda qizil yassi temiratki shaklida kuzatiladi. Barcha surunkali dermatozlarda ularning kechishining yengil shakli ustunlik qildi, qizil yassi temiratkada 58,3% dan psoriaz kasalligida 70,6% gacha. Shuni ham ta'kidlash kerakki, biz qizil yassi temiratkinining kechishi (yengil, o'rta va og'ir) va COVID-19 infeksiyasining og'irlik darajasi (o'rta og'ir va og'ir) o'rtasida ishonchli farqlarni kuzatmadik.

COVID-19 infeksiyasiga chalingan surunkali dermatozlar bilan og'rib kelgan bemorlar va surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarning laborator va immunologik ma'lumotlarini taqqoslash bilan tavsiflangan tadqiqotimizning navbatdagi maqsadiga kelsak, teri o'zgarishlari bo'lgan koronavirus infeksiyasi bilan og'rigan 102 bemorlarning ko'pchiligida biz umumiy qon tahlilidagi

limfopeniya, leykopeniya, trombositopeniya shaklidagi o'zgarishlarni aniqladik. Bizning ma'lumotlarga ko'ra, bemorlarning 62,5% da leykopeniya, 6,8% da esa leykotsitoz kuzatildi. Teri o'zgarishlari yuz bergan COVID-19 infeksiyasi bo'lgan bemorlarda eng ko'p uchraydigan o'zgarishlardan biri limfopeniya bo'lib, bu holat bemorlarning 63,8% da kuzatildi.

Koronavirus infeksiyasi fonida surunkali dermatoz bilan og'rigan bemorlarning gematologik ko'rsatkichlarida koronavirus infeksiyasining o'rta og'ir va og'ir darajasida surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlar kabi chuqur o'zgarishlar kuzatildi. Biroq, surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda biz o'rgangan ko'rsatkichlardagi o'zgarishlar yanada aniqroq bo'ldi, ammo biz jarayonning o'rta og'ir va og'ir holatlarida faqat leykotsitlar va prokalsitonin ko'rsatkichlarini o'rganish orqali o'rganilgan ko'rsatkichlar o'rtasidagi ishonchli farqlarni qayd etdik; boshqa hollarda, biz ishonchli farqlarni kuzatmadilar, bu bizga shundan dalolat berishi mumkinki, jarayon qanchalik og'ir bo'lsa, bemorlarning ushbu guruhida gematologik ko'rsatkichlardagi ishonchli o'zgarishlari, teridagi o'zgarishlarning namoyon bo'lishini kuchayishi ehtimoli shunchalik yuqori bo'ladi.

Yallig'lanishga oid va yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasidagi o'zgarishlarni tahlil qilib, xulosa qilishimiz mumkinki, koronavirus infeksiyasi paytida IL-6, IL-10 va TNF-a darajasining ko'tarilishi terining surunkali dermatozlar shaklida zararlanishida ham, surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan holatlarda ham kuzatiladi. IL-6 va TNF-a darajasi asosiy guruh va taqqoslash guruhi ko'rsatkichlari o'rtasida ishonchli farq qilmadi, IL-10 ko'rsatkichini o'rganishda farqlar kuzatildi. Biz psoriaz kasalligida sitokinlarning eng yuqori qiymatlarini kuzatdik, bu esa koronavirus infeksiyasining turli shakllarida ushbu patologiya kechishi murakkabligini ko'rsatadi.

Va nihoyat, tadqiqotimizning so'nggi maqsadi COVID-19 infeksiyasi bo'lgan bemorlarda surunkali dermatozlarni davolash uchun patogenetik davolash preparatlarini qo'llashni hisobga olgan holda davolash taktikasini ishlab chiqish edi.

Surunkali dermatozlar bilan og'rigan bemorlarda, surunkali dermatozlarning turiga qarab, amalga oshirilgan maxalliy davo turini hisobga olgan holda, teri

potologik jarayonining turli dinamikasi bilan ajralib turdi. Shunday qilib, psoriaz kasalligida biz «Fatisalik» kremi bilan tashqi davolashni qo'llash va COVID-19 infeksiyasini kasivirimab + imdevimab preparatlari bilan birgalikda davolashda eng yaxshi natijani oldik, bunda ko'rsatkichlar boshlang'ich ko'rsatkichlarga nisbatan 3,8 martaga pasaydi. Shuningdek, bu ko'rsatkich davolash oxirida boshqa kichik guruhlarning ko'rsatkichlaridan ishonchli darajada farq qildi: asosiy guruh 2-kichik guruhida mos ravishda $4,38 \pm 1,24$ ($p < 0,05$), $7,34 \pm 1,68$ ($p < 0,05$) va $9,98 \pm 2,72$ ($p < 0,01$). Taqqoslash guruhida standart tashqi davo muolajalari qabul qilgan bemorlarning kichik guruhida biz 10 kunlik davolanishga nisbatan o'rtacha PASI indeksining oshishini kuzatdik. Kasivirimab + imdevimab preparatlari kombinatsiyasi qo'llanilgan bemorlarning birinchi guruhida, o'rganilayotgan ko'rsatkichlarning aniq regressiyasi yuz bergan 2-guruhdagi bemorlardan farqli o'laroq, biz yengil darajadagi psoriaz kasalligi bilan og'irgan bemorlar sonining 7,6% dan 94,1% gacha oshishini kuzatdik. 2-guruhda esa og'irlik darajasi yengil bo'lgan bemorlar 70,6% dan 41,1% gacha kamaydi va jarayonning o'rta og'irlikda bo'lgan bemorlar soni ortdi.

Allergik dermatit va surunkali ekzemada ham eng yaxshi natijalarni biz "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo va COVID-19 infeksiyasini kasivirimab + imdevimab kombinatsiyasi bilan davolagan bemorlarda oldik, bunda qiymatlar boshlang'ich darajaga nisbatan 3,7 martaga kamaydi. Shuningdek, bu ko'rsatkich davolash oxirida boshqa kichik guruhlarning ko'rsatkichlaridan ishonchli darajada farq qildi: asosiy guruh 2-kichik guruhida mos ravishda $5,38 \pm 1,49$ ($p < 0,05$), $5,23 \pm 1,73$ ($p < 0,05$) va $6,64 \pm 2,34$ ($p < 0,05$). Taqqoslash guruhida standart tashqi davo olgan bemorlarning kichik guruhida biz 10 kunlik davolanishga nisbatan o'rtacha EASI indeksining o'sishini kuzatdik, ammo qiymatlar ishonchli emas edi. Og'irlik indeksining yakuniy o'rtacha qiymati ham dastlabki qiymatdan ishonchli darajada farq qilmadi. Kasivirimab + imdevimab preparatlarini kombinatsiyasini olgan bemorlarning birinchi guruhida biz psoriaz kasalligini yengil kechishi bilan og'irgan bemorlar sonining 64,7% dan 82,4% gacha o'sishini kuzatdik. 2-guruhdagi bemorlarda biz jarayonning yengil kechishi bilan og'irgan bemorlar sonining 68,7

dan 87,5 gacha ko'payishini kuzatdik, ammo ushbu kichik guruhda og'ir va o'rtacha ogirlik darajaga ega bemorlar qoldi.

Atopik ekzema va qichima kasalliklarida biz "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo va COVID-19 infeksiyasini kasivirimab + imdevimab kombinatsiyasi bilan davolagan bemorlarda yaxshi natijalarga erishdik, bunda qiymatlar boshlang'ich darajaga nisbatan 4,9 marta kamaydi. Shuningdek, bu ko'rsatkich davo oxirida taqqoslash guruhining ko'rsatkichlaridan ishonchli darajada farq qildi: mos ravishda $14,88 \pm 2,82$ ($p < 0,05$) va $18,38 \pm 3,85$ ($p < 0,05$) va asosiy guruh 2-kichik guruhi ko'rsatkichi - $9,7 \pm 3,09$ dan farq qilmadi. Taqqoslash guruhida standart tashqi davolash olgan bemorlarning kichik guruhida biz 10 kunlik davolanishga nisbatan o'rtacha SCORAD indeksining o'sishini kuzatdik, ammo qiymatlar ishonchli emas edi. Og'irlik indeksining yakuniy o'rtacha qiymati ham dastlabki qiymatdan unchalik farq qilmadi: $24,64 \pm 8,87$ ga $18,38 \pm 3,85$. Kasivirimab + imdevimab preparatlarini kombinatsiyasi bilan davolagan bemorlarning birinchi guruhida biz yengil dermatozlar bilan og'irgan bemorlar sonining 58,3% dan 100% gacha oshishini kuzatdik. 2-guruhdagi bemorlarda biz jarayonning yengil kechishi bilan og'irgan bemorlar sonining 63,6 dan 81,8 gacha ko'payishini kuzatdik, ammo ushbu kichik guruhda dermatozlarning o'rtacha kechishi bo'lgan bemorlar saqlanib qoldi.

Va nihoyat, qizil yassi temiratkida ham COVID-19 infeksiyasini kasivirimab + imdevimab kombinatsiyasi bilan davolagan va "Fatisalik" kremi bilan tashqi davolashni qo'llangan bemorlarda yaxshi natijalarni kuzatdik, bu yerda qiymatlar boshlang'ich ko'rsatkichlarga nisbatan 3,7 martaga kamaydi. Shuningdek, bu ko'rsatkich davolash oxirida taqqoslash guruhi 2-kichik guruhi ko'rsatkichlaridan ishonchli darajada farq qildi: mos ravishda $7,7 \pm 5,5$ ($p < 0,05$) ga $3,0 \pm 0,80$ ($p < 0,05$), va asosiy guruh 2-kichik guruhi va taqqoslash guruhining 1-kichik guruhi ko'rsatkichlaridan farq qilmadi. Ularning barchasida biz dastlabki ma'lumotlarga nisbatan o'rtacha LPASI indeksining pasayishini kuzatdik, ammo ko'rsatkichlar faqat asosiy kasallik uchun davo boshlanganidan keyin 1 va 3 oy ichida "Fatisalik" kremi bilan tashqi davo olgan bemorlarda ishonchli edi. Og'irlik indeksining yakuniy o'rtacha qiymati dastlabki qiymatdan ishonchli darajada farq qilmadi:

7,7±5,5 ga 12,33±9,43. Kasivirimab + imdevimab dorilarining kombinatsiyasini olgan bemorlarning birinchi guruhida biz qizil yassi temiratki kasalligining yengil kechishi bilan og‘rigan bemorlar sonining 66,6% dan 100% gacha oshishini kuzatdik. 2-guruhdagi bemorlarda biz jarayonning yengil kechishi bo‘lgan bemorlar sonining 50% dan 83,3 gacha oshishini kuzatdik, ammo ushbu kichik guruhda qizil yassi temiratkinining o‘rtacha kechishi bo‘lgan bemorlar qoldi. Shuni ta’kidlash kerakki, bu dermatoz bilan og‘rigan bemorlarning soni kam edi, bu esa individual qiymatlarning keng doirasiga olib keladi.

Davolashning barcha surunkali dermatozlar uchun samaradorligi biz o‘rgangan ikkita guruhda davolashdan 10 kun o‘tgach (bemorlar kasalxonadan chiqarilganda), davolashdan 1 oy o‘tgach va davolanishdan 3 oy o‘tgach, har bir dermatoz uchun og‘irliklik indeksi yordamida baholandi. Biz PASI, EASI, SCORAD, LPASI indekslaridan foydalandik.

Biz COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni kasivirimab + imdevimab preparatlari va “Fatisalik” kremini tashqi qo‘llash bilan davolashda eng yaxshi ijobiy ta’sirni kuzatdik, bunda eng yaxshi ta’sir allergik dermatit va surunkali ekzema kasalliklarini davolashda 79,7%, o‘rtacha samaradorlik barcha surunkali dermatozlar uchun 74,9% bo‘ldi.

XULOSALAR

1. COVID-19 infeksiyasi bilan og‘rigan bemorlarda surunkali dermatozlar bilan kasallanishning tahlili shuni ko‘rsatdiki, dermatologik bemorlar umumiy sonidan psoriaz kasalligi bilan kasallangan bemorlar 33,3%, surunkali ekzema namoyon bo‘lgan bemorlar 17,7%, allergik dermatit bilan kasallanganlar 14,7%, atopik ekzema bilan kasallanganlar 13,7%, qizil yassi temiratki bilan 11,8% va qichima kasalligi bilan kasallangan bemorlar 8,8% ni tashkil qildi, surunkali dermatoz bilan og‘rigan bemorlarning eng ko‘p soni COVID-19 infeksiyasining o‘rta og‘irlik darajasida kuzatildi - 66,7%.

2. Barcha surunkali dermatozlarning kechishida yengil shakli ustunlik qildi, qizil yassi temiratki uchun 58,3% va psoriaz kasalligi uchun 70,6% gacha. O‘rganilayotgan surunkali dermatozlarning kechishi (yengil, o‘rta va og‘ir) va COVID-19 infeksiyasining og‘irlik darajasi (o‘rta og‘ir va og‘ir) o‘rtasida ishonchli farqlar aniqlanmadi.

3. Gematologik ko‘rsatkichlarning o‘zgarishi limfopeniya (63,8%), leykopeniya (62,5%), trombositopeniya, prokalsitonin va D-dimer darajasining ko‘tarilishi shaklida aniqlandi, ular surunkali dermatozlar bilan kasallangan bemorlarda va surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlar o‘rtasida ishonchli farqlar kuzatilmadi. Surunkali dermatozlar bilan kasallangan va surunkali dermatozlar bilan kasallanmagan bemorlarda COVID-19 infeksiyasi fonida yallig‘lanishga oid va yallig‘lanishga qarshi sitokinlarning (IL-6, IL-10 va TNF-a) ortishi aniqlandi; o‘rta og‘ir va og‘ir darajali COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda IL-10 ko‘rsatkichlari o‘rtasida ishonchli farqlar kuzatildi: mos ravishda $5,72 \pm 0,59$ ga $4,24 \pm 0,68$ va $7,56 \pm 0,91$ ga $4,81 \pm 0,74$ ($p < 0,05$), bu yallig‘lanish jarayonining surunkali shaklga o‘tishiga yordam beradi.

4. Surunkali dermatozlar bilan og‘rigan bemorlarni kompleks davolash samaradorligiga COVID-19 infeksiyasini davolashda kasivirimab + imdevimab preparatlari kombinatsiyasi kiritilganda va tashqi davolash uchun “Fatisalik” kremi qo‘llanilganda erishildi, bu esa yallig‘lanishga oid va yallig‘lanishga qarshi

sitokinlar ishonchli darajada kamayishi bilan birga kechdi hamda barcha surunkali dermatozlarda davolashning o'rtacha samaradorligi 74,9% ni tashkil qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Адаскевич В.П. Количественная оценка степени тяжести дерматозов / Адаскевич В.П. // Дерматология № 2, 2014, приложение consilium medicum. С. 24-31
2. Адаскевич В.П. Диагностические индексы в дерматологии. М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014.
3. Патрушев А.В., Самцов А.В., Сухарев А.В., Минченко А.А., Мамунов М.В. Новый индекс для оценки тяжести течения плоского лишая в клинической практике // Вестник дерматологии и венерологии 2020; 96 (3): 27-33
4. Солдатов А.А., Авдеева Ж.И., Горенков Д.В., Хантимирова Л.М., Парамонова Ю.С., Смолина Е.М., Бондарев В.П., Меркулов В.А. Эффективность применения препаратов на основе иммуноглобулинов плазмы и моноклональных антител для лечения и профилактики COVID-19 // Иммунология 2022. Т 43. №5. С. 485-503
5. Ташкенбаева У.А., Аббосхонова Ф.Х. Микроэлементный статус и алопеция// Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья №3-4.2022(126-129)
6. Ташкенбаева У.А., Аббосхонова Ф.Х. Диагностическая роль микроэлементного статуса у пациентов с диффузной алопецией ассоциированной с COVID-19// Дерматовенерология ва эстетик тиббиёт. №1 2023, 28-30.
7. Ташкенбаева У.А., Клеблеева Г.Д. Развитие псориазической эритродермии после COVID-19. Случай из практики // Дерматовенерология и эстетическая медицина // Научно-практический журнал. – Ташкент, 2020. - №4(48). - С. 89-91
8. Abuelgasim E, Dona ACM, Sondh RS, Harky A. Management of urticaria in COVID-19 patients: a systematic review. Dermatol Ther. 2021;34(1):e14328. doi:10.1111/dth.14328

9. Aleem A., Kothadia J.P., Remdesivir StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2021, StatPearls Publishing LLC, 2021 . Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563261/>. PMID: 33085408.
10. Algaadi S.A. Herpes zoster and COVID-19 infection: a coincidence or a causal relationship? *Infection*. 2022;50(2):289-293. doi:10.1007/s15010-021-01714-6
11. Amatore F., Macagno N., Mailhe M., et al. SARS- CoV- 2 infection presenting as a febrile rash. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34:e304- e306.
12. Andina D., Noguera- Morel L., Bascuas- Arribas M., et al. Chilblains in children in the setting of COVID- 19 pandemic. *Pediatr Dermatol*. 2020;37:406- 411.
13. Annunziata M.C., Patri A., Ruggiero A., et al. Cutaneous involvement during COVID- 19 pandemic: an emerging sign of infection. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34:e680- e682.
14. Askin O., Altunkalem R.N., Altinisik D.D., Uzuncakmak T.K., Tursen U., Kutlubay Z. Cutaneous manifestations in hospitalized patients diagnosed as COVID19. *Dermatol Ther*. 2020;33:e13896. doi:10.1111/ dth.13896
15. Assessment report. Regeneron Ireland DAC use of casirivimab and imdevimab for the treatment of COVID-19. (EMA/142650/2021). EMA. URL: https://www.ema.europa.eu/en/documents/referral/regn-cov2-antibodycombination-casirivimab/imdevimab-covid19-article-53-procedureassessmentreport_en.pdf (date of access: 31.05.2022)
16. Baloch S., Baloch M.A, Zheng T, Pei X. The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Tohoku J Exp Med*. 2020 Apr;250(4):271-278. doi: 10.1620/tjem.250.271
17. Bardazzi F., Loi C., Sacchelli L., Di Altobrando A. Biologic therapy for psoriasis during the covid-19 outbreak is not a choice. *J Dermatolog Treat*. 2020;31(4):320321. <https://doi.org/10.1080/09546634.2020.1749545>.

18. Baum A., Fulton B.O., Wloga E., Copin R., Pascal K.E., Russo V., Giordano S., Lanza K., Negron N., Ni M., Wei Y., Atwal G.S., Murphy A.J., Stahl N., Yancopoulos G.D., Kyratsous C.A. Antibody cocktail to SARS-CoV-2 spike protein prevents rapid mutational escape seen with individual antibodies, *Science* 369 (6506) (2020) 1014–1018 . Available from: doi: 10.1126/science.abd0831.
19. Blanco-Melo D., Nilsson-Payant B.E., Liu W.C., Uhl S., Hoagland D., Møller R., et al. Imbalanced host response to SARS-CoV-2 drives development of COVID-19. *Cell*. 2020;181:1036–1045.e9
20. Bouaziz J.D., Duong T., Jachiet M., et al. Vascular skin symptoms in COVID- 19: a french observational study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34:e451- e452.
21. Cappel J.A., Wetter D.A. Clinical characteristics, etiologic associations, laboratory findings, treatment, and proposal of diagnostic criteria of pernio (chilblains) in a series of 104 patients at Mayo Clinic, 2000 to 2011. *Mayo Clin Proc*. 2014;89:207- 215.
22. Carrascosa J.M., Morillas V., Bielsa I., Munera-Campos M. Cutaneous manifestations in the context of SARS- CoV- 2 infection (COVID- 19). *Actas Dermosifiliogr*. 2020;111(9):734- 742. doi:10.1016/j. ad.2020.08.002
23. Carugno A., Gambini D.M., Raponi F., Vezzoli P., Locatelli A.G.C., Di Mercurio M. et al. COVID-19 and biologics for psoriasis: a high-epidemic area experienceBergamo, Lombardy, Italy. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(1):292–294. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.04.165>.
24. Carugno A, Raponi F, Locatelli AG, et al. No evidence of increased risk for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in patients treated with Dupilumab for atopic dermatitis in a high-epidemic area - Bergamo, Lombardy, Italy. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(9):e433-e434. <https://doi.org/10.1111/jdv.16552>
25. Cavanagh G., Wambier C.G. Reply to: "Personal protective equipment recommendations based on COVID- 19 route of transmission". *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(1):e47. doi:10.1016/j.jaad.2020.04.102

26. Ciccarese G., Drago F., Marinaro E., Parodi A. Pityriasis rosea during COVID- 19: pathogenesis, diagnosis, and treatment. *J Med Virol.* 2022;94(7):2915-2916.
27. Christensen R.E., Jafferany M. Association between alopecia areata and COVID- 19: a systematic review. *JAAD Int.* 2022;7:57- 61. doi:10.1016/j.jdin.2022.02.002
28. Chu H., Chan J.F., Wang Y., Yuen T.T., Chai Y., Hou Y., et al. Comparative replication and immune activation profiles of SARS-CoV-2 and SARS-CoV in human lungs: an ex vivo study with implications for the pathogenesis of COVID-19. *Clin Infect Dis.* 2020;71:1400–1409.
29. Conforti C., Giuffrida R., Dianzani C., Di Meo N., Zalaudek I. Biologic therapy for psoriasis during the COVID-19 outbreak: The choice is to weigh risks and benefits. *Dermatol Ther.* 2020;(4):e1349033. <https://doi.org/10.1111/dth.13490>.
30. Cordoro K.M., Reynolds S.D., Wattier R., McCalmont T.H. Clustered cases of acral pernio: clinical features, histopathology, and relationship to COVID- 19. *Pediatr Dermatol.* 2020;37(3):419- 423. doi:10.1111/pde.14227
31. Criado P.R., Abdalla B.M.Z., De Assis I.C., Van Blarcum de Graaff Mello, C., Caputo G.C., Vieira I.C. Are the cutaneous manifestations during or due to SARSCoV- 2 infection/COVID- 19 frequent or not? Revision of possible pathophysiologic mechanisms. *Inflamm Res.* 2020;69:745- 756.
32. Dalal A., Jakhar D., Agarwal V., Beniwal R. Dermatological findings in SARS- CoV- 2 positive patients: an observational study from North India. *Dermatol Ther.* 2020;33(6):e13849.
33. David Boothe W, Tarbox JA, Tarbox MB. Atopic dermatitis: pathophysiology. *Adv Exp Med Biol.* 2017;1027:21-37. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64804-0_3
34. De Almeida S.M.V., Santos Soares J.C., Dos Santos K.L., Alves J.E.F., Ribeiro A.G., Jacob Í.T.T., Da Silva Ferreira C.J., Dos Santos J.C., De Oliveira J.F., De Carvalho Junior L.B, COVID-19 therapy: what weapons do we bring into battle?

Bioorg. Med. Chem. 28 (23) (2020) 115–757 . Available from: doi: 10.1016/j.bmc.2020.115757.

35. Diao B., Wang C., Tan Y., Chen X., Liu Y., Ning .L et al (2020) Reduction and functional exhaustion of T cells in patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Front Immunol* 11:827

36. Di Lernia V., Goldust M., Feliciani C. Covid-19 infection in psoriasis patients treated with cyclosporin. *Dermatol Ther.* 2020;(4):e1373933. <https://doi.org/10.1111/dth.13739>.

37. Diotallevi F., Campanati A., Bianchelli T., et al. Skin involvement in SARS- CoV- 2 infection: case series. *J Med Virol.* 2020;92:2332- 2334. doi:10.1002/jmv.26012

38. Dhar S.K., Vishnupriyan K., Damodar S., Gujar S., Das M. (2020) IL-6 and IL-10 as predictors of disease severity in COVID-19 patients: results from meta-analysis and regression. *medRxiv* 1843:2563

39. Docampo- Simo'n A., Sa'nchez- Pujol M.J., JuanCarpena G., et al. Are chilblain- like acral skin lesions really indicative of COVID- 19? A prospective study and literature review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34:e445- e447. doi:10.1111/jdv.16665

40. Droitcourt C., Vittrup I., Kerbrat S., Egeberg A., Thyssen J.P. Risk of systemic infections in adults with atopic dermatitis: a nationwide cohort study. *J Am Acad Dermatol.* 2020;84:290–299.

41. Ebina-Shibuya R., Namkoong H., Shibuya Y., Horita N. Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS- C) with COVID- 19: insights from simultaneous familial Kawasaki Disease cases. *Int J Infect Dis.* 2020;97:371- 373.

42. Ebrahimi A., Sayad B., Rahimi Z. COVID-19 and psoriasis: biologic treatment and challenges. *J Dermatolog Treat.* 2020;1–5. <https://doi.org/10.1080/09546634.2020.1789051>

43. Elgarhy L.H., Salem M.L. Could injured skin be a reservoir for SARS- COV2 virus spread? *Clin Dermatol.* 2020;38:762–763.

44. Elmas Ö.F., Demirbaş A., Kutlu Ö., Bağcıer F., Metin M.S., Özyurt K. et al. Psoriasis and COVID-19: A narrative review with treatment considerations. *Dermatol Ther.* 2020;33(6):e13858. <https://doi.org/10.1111/dth.13858>
45. Ely J.W., Stone M.S. The generalized rash: part I Differential diagnosis. *Am Fam Physician.* 2010;81:726- 734.
46. Eyerich S., Eyerich K., Traidl-Hoffmann C., Biedermann T. Cutaneous barriers and skin immunity: differentiating a connected network. *Trends Immunol.* 2018;39:315–327 *Dermatol Ther.* 2020;33(6):e13858. <https://doi.org/10.1111/dth.13858>.
47. Falcão M.B., Pamplona de Góes Cavalcanti L., Filgueiras Filho N.M., Antunes de Brito C.A. Case Report: Hepatotoxicity Associated with the Use of Hydroxychloroquine in a Patient with COVID-19. *Am J Trop Med Hyg.* 2020;102(6):1214–1216. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0276>.
48. Fredriksson T, Pettersson U. Severe psoriasisoral therapy with a new retinoid. *Dermatologica* 1978; 157 (4): 238—244.
49. Freeman E.E., McMahon D.E., Lipoff J.B., et al. The spectrum of COVID- 19- associated dermatologic manifestations: an international registry of 716 patients from 31 countries. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83:1118- 1129.
50. Fernandez- Nieto D., Ortega- Quijano D., JimenezCauhe J., et al. Clinical and histological characterization of vesicular COVID- 19 rashes: a prospective study in a tertiary care hospital. *Clin Exp Dermatol.* 2020;45:872- 875.
51. Furuya Y., Satoh T., Kuwana M. (2010) Interleukin-6 as a potential therapeutic target for pulmonary arterial hypertension. *Int J Rheumatol* 2010:720305
52. Galvan-Casas C., Catala A, Carretero G, Rodriguez-Jimenez P. Classification of the cutaneous manifestations of COVID-19: a rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. *Br J Dermatol.* 2020;183(1):71- 77. doi:10.1111/bjd.19163
53. GISAID Global Initiative on Sharing All Influenza Data . Phylogeny of SARS-like betacoronaviruses including novel coronavirus (nCoV). 1123-1129 (Available from: <https://nextstrain.org/groups/blab/sars-like-cov>).

54. Gisondi P., Facheris P., Dapavo P., Piaserico S., Conti A., Naldi L. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on patients with chronic plaque psoriasis being treated with biological therapy: the northern Italy experience. *Br J Dermatol.* 2020;183(2):373–374. <https://doi.org/10.1111/bjd.19158>.
55. Grivennikov S.I., Tumanov AV, Liepinsh DJ, Kruglov AA, Marakusha BI, Shakhov AN et al (2005) Distinct and nonredundant in vivo functions of TNF produced by t cells and macrophages/neutrophils: protective and deleterious effects. *Immunity* 22(1):93–104
56. Gupta M.K., Lipner S.R. Personal protective equipment recommendations based on COVID- 19 route of transmission. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83(1):e45- e46. doi:10.1016/j.jaad.2020.04.068
57. Hamming I., Timens W., Bulthuis M.L., Lely A.T., Navis G., van Goor H. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus. A first step in understanding SARS pathogenesis. *J Pathol.* 2004;203:631–637.
58. Hanifin JM, Thurston M, Omoto M, Cherill R, Tofte SJ, Graeber M. The eczema area and severity index (EASI): assessment of reliability in atopic dermatitis. EASI Evaluator Group. *Exp Dermatol.* 2001 Feb;10(1):11-8. PubMed
59. Herrero-Moyano M., Capusan T.M., Andreu Barasoain M., et al. A clinicopathological study of eight patients with COVID- 19 pneumonia and a late-onset exanthema. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34:e460- e464. doi:10.1111/jdv.16631
60. Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Hu Y. et al (2020) Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 395(10223):497–506
61. Jacobson C.C., Kimball A.B. Rethinking the Psoriasis Area and Severity Index: the impact of area should be increased. *Br J Dermatol* 2004; 151 (2): 381—387.

62. Kao L.T., Lee C.Z., Liu S.P., Tsai M.C., Lin H.C. Psoriasis and the risk of pneumonia: a population-based study. *PLoS One*. 2014; Dec 26;9(12):e116077. doi: 10.1371/journal.pone.0116077. PMID: 25541712; PMCID: PMC4277452.
63. Kara Polat A., Oguz Topal I., Karadag A.S., Aksoy H., Koku Aksu A.E., Ozkur E. et al. The impact of COVID-19 in patients with psoriasis: A multicenter study in Istanbul. *Dermatol Ther*. 2021;34(1):e14691. <https://doi.org/10.1111/dth.14691>.
64. Khan F.A., Stewart I., Fabbri L., Moss S., Robinson K., Smyth A.R., Jenkins G. Systematic review and meta-analysis of anakinra, sarilumab, siltuximab and tocilizumab for COVID-19. *Thorax*. 2021; 76 (9): 907–19. DOI: <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2020-215266>.
65. Kearns D.G., Uppal S., Chat V.S., Wu J.J. Assessing the risk of dupilumab use for atopic dermatitis during the COVID-19 pandemic. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(3):e251-e252. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.06.015>
66. Kridin K., Schonmann Y., Solomon A., et al. Risk of COVID-19 and its complications in patients with atopic dermatitis undergoing dupilumab treatment—a population-based cohort study. *Immunol Res*. 2021:1-8. <https://doi.org/10.1007/s12026-021-09234-z>
67. Kutlu Ö., Metin A. Dermatological diseases presented before COVID-19: are patients with psoriasis and superficial fungal infections more vulnerable to the COVID-19? *Dermatol Ther*. 2020;33
68. Lai C.C. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARSCoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. *Int J Antimicrob Agents*. 2020; 55 (3), 105924.
69. Langan S.M., Abuabara K., Henrickson S.E., Hoffstad O., Margolis D.J. Increased risk of cutaneous and systemic infections in atopic dermatitis—a cohort study. *J Invest Dermatol*. 2017;137:1375–1377.
70. Lowes M.A., Suarez-Farinas M., Krueger J.G. Immunology of psoriasis. *Annu Rev Immunol*. 2014;32:227–255.

71. Mageau A., Timsit J.F., Perrozzello A., Ruckly S., Dupuis C., Bouadma L., et al. The burden of chronic kidney disease in systemic lupus erythematosus: a nationwide epidemiologic study. *Autoimmun Rev.* 2019;18:733–737
72. Magro C., Mulvey J.J., Berlin D., et al. Complement associated microvascular injury and thrombosis in the pathogenesis of severe COVID- 19 infection: a report of five cases. *Transl Res.* 2020;220:1- 13.
73. Martora F., Villani A., Fabbrocini G., Battista T. COVID-19 and cutaneous manifestations: A review of the published literature. *J Cosmet Dermatol.* 2023 Jan;22(1):4-10. doi: 10.1111/jocd.15477
74. Martora F, Picone V, Battista T, Fabbrocini G, Marasca C, Marasca C. Reply to "the significance of investigating clinical, histopathologic and virological features in pityriasis rosea and pityriasis rosea- like eruptions following COVID- 19 vaccinations" by Ciccarese G. et al. *Dermatol Ther.* 2022;35(8):e15602. doi:10.1111/dth.15602
75. Martora F, Fabbrocini G, Marasca C. Pityriasis rosea after Moderna mRNA- 1273 vaccine: a case series. *Dermatol Ther.* 2022;35(2):e15225. doi:10.1111/dth.15225
76. Marzano A.V., Genovese G., Fabbrocini G., et al. Varicella- like exanthem as a specific COVID- 19- associated skin manifestation: multicenter case series of 22 patients. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83:280- 285.
77. Marzano A.V., Genovese G., Moltrasio C., et al. Italian Skin COVID- 19 Network of the Italian Society of Dermatology and Sexually Transmitted Diseases. The clinical spectrum of COVID- 19- associated cutaneous manifestations: an Italian multicenter study of 200 adult patients. *J Am Acad Dermatol.* 2021;84:1356- 1363.
78. Mathieu R.J., Cobb C.B.C., Telang G.H., Firoz E.F. New-onset pustular psoriasis in the setting of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection causing coronavirus disease 2019 (COVID-19) *JAAD Case Rep.* 2020;6:1360–1362.

79. McElvaney O.J., McEvoy N.L., McElvaney O.F., Carroll T.P., Murphy M.P., Dunlea DM et al (2020) Characterization of the inflammatory response to severe COVID-19 illness. *Am J Respir Crit Care Med* 202(6):812–821
80. Megna M., Ruggiero A., Marasca C., Fabbrocini G. Biologics for psoriasis patients in the COVID-19 era: more evidence, less fears. *J Dermatolog Treat.* 2020;31(4):328–329. <https://doi.org/10.1080/09546634.2020.1757605>.
81. Meo S.A. Novel coronavirus 2019-nCoV: prevalence, biological and clinical characteristics comparison with SARS-CoV and MERS-CoV. / Meo S.A., Alhowikan AM, Al-Khlaiwi T, et al. // *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020; 24 (4), 2012-9.
82. Mehta O.P., Bhandari P., Raut A., Kacimi S.E.O., Huy N.T. Coronavirus Disease (COVID-19): Comprehensive Review of Clinical Presentation. *Front Public Health.* 2021 Jan 15;8:582932. doi: 10.3389/fpubh.2020.582932
83. Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. COVID- 19 and cutaneous manifestations. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(6):e246. doi:10.1111/jdv.16483
84. National institute of health. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines [updated September 29, 2021. Available from:<https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/> .
85. Nguyen C., Yale K., Casale F., et al. SARS-CoV-2 infection in patients with atopic dermatitis: a cross-sectional study. *Br J Dermatol.* 2021;185(3):640-641. <https://doi.org/10.1111/bjd.20435>
86. Oakley A. SCORAD / Dermatologist, Hamilton, New Zealand, 2009.
87. Ochani R.C. COVID-19 pandemic: from origins to outcomes. A comprehensive review of viral pathogenesis, clinical manifestations, diagnostic evaluation, and management. / Ochani R, Asad A, Yasmin F, Shaikh S, Khalid H, Batra S, Sohail MR, Mahmood SF, Ochani R, Hussham Arshad M, Kumar A, Surani S. // *Infez Med.* 2021 Mar 1;29(1):20-36. PMID: 33664170

88. Olds H., Liu J., Luk K., Lim H.W., Ozog D., Rambhatla P.V. Telogen effluvium associated with COVID- 19 infection. *Dermatol Ther.* 2021;34(2):e14761.
89. Ozaras R., Berk A., Ucar D.H., Duman H., Kaya F., Mutlu H. Covid-19 and exacerbation of psoriasis. *Dermatol Ther.* 2020
90. Owji H., Negahdaripour M., Hajighahramani N. Immunotherapeutic approaches to curtail COVID-19, *Int. Immunopharmacol.* 88 (2020) 106–924 . Available from: doi: 10.1016/j.intimp.2020.106924 .
91. Panda S., Nanda R., Tripathy P.K. et al. Immuno-inflammatory predictors of disease severity in COVID-19: A systematic review and meta-analysis *J Family Med Prim Care.* 2021;10(3):1102–1116. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_2196_20
92. Patrick M.T., Zhang H., Wasikowski R., Prens E.P., Weidinger S., Gudjonsson J.E. et al. Associations between COVID-19 and skin conditions identified through epidemiology and genomic studies. *J Allergy Clin Immunol.* 2021;147(3):857–869.e7. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2021.01.006>
93. Picone V., Martora F., Fabbrocini G., Marano L. "Covid arm": abnormal side effect after Moderna COVID- 19 vaccine. *Dermatol Ther.* 2022;35(1):e15197. doi:10.1111/dth.1519
94. Picone V., Fabbrocini G., Martora L., Martora F. A case of new- onset Lichen Planus after COVID- 19 vaccination. *Dermatol Ther (Heidelb).* 2022;12(3):801- 805. doi:10.1007/s13555-022-00689-y
95. Qin C., Zhou L., Hu Z., Zhang S., Yang S., Tao Y. et al (2020) Dysregulation of immune response in patients with coronavirus 2019 (COVID-19) in Wuhan, China. *Clin Infect Dis* 71(15):762–768
96. Rabaan A.A., Al-Ahmed S.H., Muhammad J., Khan A., Sule A.A., Tirupathi R. et al (2021) Role of inflammatory cytokines in COVID-19 patients: a review on molecular mechanisms, immune functions, immunopathology and immunomodulatory drugs to counter cytokine storm. *Vaccines (basel)* 9(5):436

97. Radzikowska U., Ding M., Tan G., Zhakparov D., Peng Y., Wawrzyniak P., et al. Distribution of ACE2, CD147, CD26 and other SARS-CoV-2 associated molecules in tissues and immune cells in health and in asthma, COPD, obesity, hypertension, and COVID-19 risk factors. *Allergy*. 2020;75:2829–2845.
98. Reymundo A., Ferna'ldez-Berna'ldez A., Reolid A., et al. Clinical and histological characterization of late appearance maculopapular | 9 MARTORA et al. eruptions in association with the coronavirus disease 2019. A case series of seven patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020; DOI: 10.1111/jdv.16707. 34, e755, e757.
99. Ruan Q., Yang K., Wang W., Jiang L., Song J. (2020) Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan. *China Intensive Care Med* 46(5):846–848
100. Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. *Dermatology*. 1993;186(1):23-31. doi: 10.1159/000247298 Add to Citavi project by DOI. PMID: 8435513 Add to Citavi project by Pubmed ID.
101. Silverberg J.I., Greenland P. Eczema and cardiovascular risk factors in 2 US adult population studies. *J Allergy Clin Immunol*. 2015;135:721–728.e6.
102. Singh M.K., Mobeen A., Chandra A., Joshi S., Ramachandran S. A meta-analysis of comorbidities in COVID-19: Which diseases increase the susceptibility of SARS-CoV-2 infection? *Comput Biol Med*. 2021;130:104219. <https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2021.104219>.
103. Su C.J., Lee C.H. Viral exanthem in COVID- 19, a clinical enigma with biological significance. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(6):e2 51-e252. doi:10.1111/jdv.16469
104. Takeshita J., Shin D.B., Ogdie A., Gelfand J.M. Risk of serious infection, opportunistic infection, and herpes zoster among patients with psoriasis in the United Kingdom. *J Invest Dermatol*. 2018;138:1726–1735.

105. Tang N., Li D., Wang X., Sun Z. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. *J Thromb Haemost.* 2020;18:844- 847.
106. Tao J., Song Z., Yang L., Huang C., Feng A., Man X. Emergency management for preventing and controlling nosocomial infection of the 2019 novel coronavirus: implications for the dermatology department. *Br J Dermatol.* 2020;182:1477–1478.
107. Tay M.Z., Poh CM, Rénia L, MacAry PA, Ng LFP (2020) The trinity of COVID-19: immunity, inflammation and intervention. *Nat Rev Immunol* 20(6):363–374
108. Tyrrell D.A., Bynoe M.L. Cultivation of viruses from a high proportion of patients with colds. *Lancet* 1966; 1: 76–77.
109. Tursen U., Tursen B., Lotti T.. Cutaneous sideeffects of the potential COVID- 19 drugs. *Dermatol Ther.* 2020;33:e13476.
110. Umakanthan S., Chattu V.K., Ranade A.V., Das D., Basavarajegowda A., Bukelo M., in: *A Rapid Review of Recent Advances in Diagnosis, Treatment and Vaccination For COVID-19*, 8, AIMS Public Health, 2021, pp. 137–153 . Available from: <http://www.aimspress.com/article/doi/10.3934/publichealth.2021011>
111. Usatine R.P. Diagnosis and Treatment of Lichen Planus. *Am Fam Physician.* 2011; 1 (84): 53—60.
112. Verdoni L., Mazza A., Gervasoni A., et al. An outbreak of severe Kawasaki- like disease at the Italian epicentre of the SARS- CoV- 2 epidemic: an observational cohort study. *Lancet.* 2020;395:1771- 1778.
113. Wakkee M., de Vries E., van den Haak P., Nijsten T. Increased risk of infectious disease requiring hospitalization among patients with psoriasis: a population-based cohort. *J Am Acad Dermatol.* 2011;65:1135–1144.
114. Weinreich D.M., S. Sivapalasingam, T. Norton, S. Ali, H. Gao, R. Bhore, B.J. Musser, Y. Soo, D. Rofail, J. Im, C. Perry, C. Pan, R. Hosain, A. Mahmood, J.D. Davis, K.C. Turner, A.T. Hooper, J.D. Hamilton, A. Baum, C.A. Kyratsous, Y.

Kim, A. Cook, W. Kampman, A. Kohli, Y. Sachdeva, X. Graber, B. Kowal, T. Dicioccio, N. Stahl, L. Lipsich, N. Braunstein, G. Herman, G.D. Yancopoulos, REGN-COV2, a Neutralizing Antibody Cocktail, in Outpatients with Covid-19, *N. Engl. J. Med.* 384 (3) (2020) 238–251 . Available from: doi: 10.1056/nejmoa2035002.

115. Wrapp D., Wang N., Corbett K.S., Goldsmith J.A., Hsieh C.L., Abiona O., et al. Cryo-EM structure of the 2019-nCoV spike in the prefusion conformation. *Science*. 2020;367:1260–1263.

116. World Health Organization. COVID-19 Situation report - 51. 2020. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10. Accessed: July 11, 2020.

117. World Health Organization. 2020. Coronavirus disease (COVID-19) weekly epidemiological update (23 August 2020)

118. World Health Organization. COVID-19 Weekly epidemiological update - January 17, 2021. 241-246 Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situationreports/weekly_epidemiological_update_23.pdf?sfvrsn=6ac0778_5&download=true. Accessed: January 19, 2021.

119. WHO-2019-nCoV-Post-COVID-19-condition-Clinical-case-definition-2021.1-rus 223-226.pdf

120. Wu J.J., Martin A., Liu J., et al. The risk of COVID-19 infection in patients with atopic dermatitisea retrospective cohort study. *J Am Acad Dermatol.* 2021;86(1):243-245. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2021.09.061>

121. Xue X., Mi Z., Wang Z., Pang Z., Liu H., Zhang F. High expression of ACE2 on keratinocytes reveals skin as a potential target for SARS-CoV-2. *J Invest Dermatol.* 2020;141:206–209.e1.

122. Ye Q., Wang B., Mao J. The pathogenesis and treatment of the ‘cytokine storm’ in COVID-19. *J Infect.* 2020;80:607–613.

123. Yiu Z.Z.N., Parisi R., Lunt M., Warren R.B., Griffiths C.E.M., Langan S.M., et al. Risk of hospitalization and death due to infection in people with

psoriasis: a population-based cohort study using the Clinical Practice Research Datalink. *Br J Dermatol.* 2020;184:78–86.

124. Zeng F., Huang Y., Guo Y., Yin M., Chen X., Xiao L., Deng G. Association of inflammatory markers with the severity of COVID-19: A meta-analysis. *Int J Infect Dis.* 2020;96:467–474. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.05.055>

125. Zhang W, Zhao Y, Zhang F, Wang Q, Li T, Liu Z et al (2020b) The use of anti-inflammatory drugs in the treatment of people with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19): the perspectives of clinical immunologists from China. *Clin Immunol* 214:108393

126. Zhao Y, Qin L, Zhang P, Li K, Liang L, Sun J, Xu B, Dai Y, Li X, Zhang C, Peng Y, Feng Y, Li A, Hu Z, Xiang H, Ogg G, Ho LP, McMichael A, Jin R, Knight JC, Dong T, Zhang Y. Longitudinal COVID-19 profiling associates IL-1RA and IL-10 with disease severity and RANTES with mild disease. *JCI Insight.* 2020 Jul 9;5(13):e139834. doi: 10.1172/jci.insight.139834. PMID: 32501293; PMCID: PMC7406242.

127. Zhou P., Yang X.L., Wang X.G. et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature* 2020. 10.1038/s41586-020-2012-7

QISTQARMALAR RO'YXATI

ACE2	–	Angiotenzinga aylantiruvchi ferment 2
COVID-19	–	Yangi koronavirus infeksiyasi
FDA	–	AQSh oziq-ovqat va farmatsevtika idorasi
LPASI	–	Yassi temiratining tarqalishi va og'irlik darajasi indeksi;
Ig	–	Immunoglobulin
IL	–	Interleykin
EASI	–	Ekzemaning tarqalishi va og'irlik darajasi indeksi
PASI	–	Psoriazning tarqalishi va og'irlik darajasi indeksi
SARS-CoV-2	–	O'tkir respirator sindromli koronavirus 2
SCORAD	–	Atopik dermatitning tarqalishi va og'irlik darajasi indeksi
SpO2	–	Qonning kislorod bilan to'yinganlik darajasi
REGN –COV2	–	Kasirivimab va imdevimab antitelo kokteyli
TNF	–	To'qima nekrozi faktori
AD	–	Atopik dermatit
ALT	–	Alaninaminotransferaza
AST	–	Aspartataminotransferaza
FQTV	–	Faollashtirilgan qisman tromboplastin vaqti
CKS	–	Covid-19 dan keyingi sindrom
JSST	–	Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti
mAT	–	monoklonal antitelolar
O'RDS	–	o'tkir respirator distress sindromi
PSR	–	polimeraza zanjiri reaksiyasi
SRO	–	Seroreaktiv oqsil