

**ANKILOZLOVCHI SPONDILITNING COVID-19 INFEKSIYASI FONIDA
KECHISH XUSUSIYATLARI**

S. M. Muhammadiyeva, D. A. Nabiyeva, M. S. Kengesbayeva
Toshkent tibbiyot akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston

Tayanch so'zlar: ankilozlovchi spondilit, COVID-19 infeksiyasi, tashhislash.

Ключевые слова: анкилозирующий спондилит, инфекция COVID-19, диагностика.

Key words: ankylosing spondylitis, COVID-19 infection, diagnosis

Ankilozlovchi spondilit (AS) - sakroiliak bo'g'implarning va/yoki umurtqa pog'onasining surunkali yallig'lanish bilan kechadigan kasallik, bunda tez-tez ankiloz rivojlanishi mumkin. Shuningdek bu kasallikda entezislar va periferik bo'g'implarning patologik jarayoniga jalb qilinishi ham ko'p uchraydi. AS bilan og'rigan bemorlar COVID-19 infeksiyasi bilan og'riganlaridagi klinik ko'rinishdagi farqlarni immunogenetik sabablarga ko'ra tushuntirishga urinishlar bo'lgan. Tadqiqotimiz natijalari shuni ko'satdiki, COVID-19 infeksiyasiga chalingan AS bemorlarning klinik ko'rinishi biroz yaqqolroq, entezit va uveitning yuqori chastotasi bilan tavsiflanadi. Kasallikning yuqori faolligi, BASFI bo'yicha og'ir funksional buzilishlar xos bo'ladi. Kasallikni tashhislash va terapiyani tanlashda COVID-19 bilan og'riganlarda kasallikning xususiyatlarini hisobga olish kerak bo'ladi.

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛИТА
НА ФОНЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

С. М. Мухаммадиева, Д. А. Набиева, М. С. Кенгесбаева

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Анкилозирующий спондилит (AC) — хроническое воспалительное заболевание крестцово-подвздошных суставов и/или позвоночника, при котором часто может развиваться анкилоз. При этом заболевании в патологический процесс часто вовлекаются энтеозисы и периферические суставы. Были попытки объяснить различия в клинической картине больных AC с COVID-19 иммуногенетическими причинами. Результаты нашего исследования показали, что клиническая картина больных AC с инфекцией COVID-19 несколько более выражена, характеризуется более высокой частотой энтеозитов иuveита. Характерны высокая активность заболевания, выраженные функциональные нарушения по BASFI. При диагностике заболевания и выборе терапии необходимо учитывать особенности течения заболевания у пациентов с COVID-19.

**FEATURES OF THE COURSE OF ANKYLOSING SPONDYLITIS ON THE BACKGROUND
OF THE COVID-19 INFECTION**

S. M. Mukhammadieva, D. A. Nabieva, M. S. Kengesbaeva

Tashkent medical academy, Tashkent, Uzbekistan

Ankylosing spondylitis (AS) is a chronic inflammatory disease of the sacroiliac joints and/or the spine, in which ankylosis can often develop. In this disease, entheses and peripheral joints are often involved in the pathological process. There have been attempts to explain the differences in the clinical presentation of AS patients with COVID-19 as immunogenetic reasons. The results of our study showed that the clinical presentation of axSpA patients with COVID-19 infection is slightly more pronounced, characterized by a higher frequency of enthesitis and uveitis. High activity of the disease, severe functional disorders according to BASFI are characteristic. When diagnosing the disease and choosing therapy, it is necessary to take into account the characteristics of the disease in patients with COVID-19.

Yangi COVID-19 koronavirusi sabab bo'lган kasallanish dunyo hamjamiyati tomonidan xalqaro ahamiyatga molik favqulodda holat sifatida baholanmoqda. COVID-19 pandemiyasi ulkan ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lishi bilan bir qatorda inson kasalliklari immunopatologiyasida bir qator tubdan yangi klinik va fundamental muammolarni ko'rsatdi. Bu muammo immun yallig'lanishli revmatik kasalliklar (IMYaRK) bilan og'rigan bemorlar uchun juda dolzarbdir, chunki ular yuqumli asoratlarga yuqori sezuvchan. IMYaRK faoliyati ustidan nazoratga erishish va uni saqlab turish ushbu bemorlarda komorbid infeksiyalar tarqalishini kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.

Ankilozlovchi spondilit (AS) spondiloartritlar (SpA) guruhidagi etakchi kasallik bo'lib, u sakroiliak bo'g'implarning (SIJ) va/yoki umurtqa pog'onasining surunkali yallig'lanish va majburiy shikastlanishi bilan tavsiflanadi, tez-tez ankiloz rivojlanishi mumkin. Shuningdek bu kasallikda entezislar va periferik bo'g'implarning patologik jarayoniga jalb qilinishi ham ko'p uchraydi [1]. So'nggi yillarda ASni erta tashhislash vositalarining paydo bo'lishi tufayli kasallik tez muddatlarda aniqlanadi. AS bilan og'rigan bemorlar COVID-19 infeksiyasiga chalinganlaridagi klinik ko'rinishdagi farqlarni immunogenetik sabablarga ko'ra tushuntirishga urinishlar bo'lgan [6].

COVID-19 infeksiyasi bilan og'riganlarda ASning og'irligi nafaqat klinik va laboratoriya ko'rsatkichlari faollikning yuqoriligi bilan tushuntiriladi, shuningdek davolanishda qiyinchiliklar

ham bo‘ladi.

Faol antirevmatik terapiya olayotgan IMYaRK bilan og‘rigan bemorlarda COVID-19 kontekstida nafas olish yoki hayotga xavf tug‘diradigan boshqa asoratlar xavfi umumiyligiga nisbatan yuqori emasligi ko‘rsatildi [9]. Ushbu terapiyani olgan bemorlarning doimiy monitoringini o‘tkazish zarurligini hisobga olgan holda, uni asossiz ravishda "profilaktik" olib tashlashning oldini olish va shu bilan asosiy IMYaRK ning qaytalanish xavfini oshirish kerak.

Tadqiqotning maqsadi AS li COVID-19 infeksiyasi bilan xastalangan va xastalanmagan patsiyentlarda kasallikning turli bosqichlarida klinik va laboratoriya ko‘rsatkichlarini funksional taqqoslash.

Bemorlar va usullar. Tadqiqotda Toshkent tibbiyot akademiyasi ko‘p tarmoqli klinikasining revmatologiya va artrologik ambulator bo‘limida 2020 yil sentyabridan 2022 yil sentyabrigacha davolangan bemorlar jalb etildi. 153 nafar ASli bemorlar tekshirildi, shu jumladan 106 (69,2%) COVID-19 infeksiyasi bilan og‘rimaganlar va 47 (30,8%) COVID-19 infeksiyasi bilan og‘riganlar tadqiqotga jalb etildi.

Kasallikning faolligini baholash uchun BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index), funksional holati - BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index) va BASMI (Vanna ankiyozi) va BASMI indekslari ishlataligan. Entezitlar sonini hisoblash uchun tasdiqlangan MASES (Maastricht ankiyozan spondilit entezit balli) entezit indeksi ishlataligan. So‘nggi haftada orqa va bo‘g‘imlardagi og‘riqlar vizual analogli shkala (VAsh) yordamida baholandi.

Eritrotsitlar cho‘kish tezligi (ESR) Vestergren usuli bilan o‘rganildi. Barcha bemorlarda HLA-B27 antijeni aniqlandi va tos suyaklarining rentgenografiyasi o‘tkazildi. Kellgren-Lowrens (1987) bo‘yicha bir tomonlama yoki ikki tomonlama sakroiliit (SI) belgilari 119 bemorda aniqlangan. Yallig‘lanishli bel og‘rig‘i va SpA ning boshqa ko‘rinishlari bo‘lgan 34 bemorda SI ning rentgenologik belgilari aniqlanmadidi; SI tashhisi uchun ularga MRT tekshiruv o‘tkazildi. O‘tkir yallig‘lanishni aniqlash uchun STIR rejimida (yog‘bostirish bilan) T1 va T2 rejimlaridan foydalangan (T2 yog‘larning to‘yinganligi) yoki T2 STIR. SI suyak iligi shishining ketma-ket ikkita bo‘limda yoki bir kesmada bir nechta yallig‘lanish zonalari mavjudligida ishonchli deb hisoblangan. Tadqiqot SIGNAHDXt 3.0T qurilmasida (AQSh) amalga oshirildi.

153 bemordan 119 nafari (77,8%) AS mezonlariga javob berdi (o‘rtacha yosh $36,4 \pm 0,9$ yil) va 34 (22,2%) norentgenologik aksial spondiloartrit (Nr-axSpA) mezonlariga javob berdi (o‘rtacha yosh $27,0 \pm 1,6$ yil). AS va Nr-axSpA bilan kasallangan bemorlarning umumiyligida xususiyatlari 1 jadvalda keltirilgan Jadvadan ko‘rinib turibdiki, ikkala guruhda ham AS AS+COVID-19 qaragan-da ko‘proq. Ikkala guruhdagi bemorlar o‘rtasida kasallikning boshlanishi yoshida farqlar yo‘q edi. Nr-axSpA guruhida AS+COVID-19 bemorlarda kasallikning birinchi belgilari paydo bo‘lish vaqtida yoshi biroz kattaroq edi, ammo bu farqlar ahamiyatsiz ($p>0,05$). Tashhis qo‘yish vaqtida sezilarli farqlar yo‘q edi, garchi AS+COVID-19 bemorlarda kasallik ASni o‘ziga qaraganda kechroq aniqlangan ($p>0,05$). Ikkala guruhdagi bemorlarning ko‘pchiligidagi HLA-B27 antigeni aniqlangan.

Olingan materiallar Statistica 10,0 statistik dasturiy paketlari yordamida qayta ishlandi (StatSoft, AQSh). Statistik tahlil tavsiflovchi statistikaning standart usullarini o‘z ichiga oladi. Ma‘lumotlar tahlili Student’s t-test yordamida amalga oshirildi. Statistik tahlilda parametrik va parameetrik bo‘limgan baholash usullari, Fisher burchak o‘zgartirish usuli, dispersiyaning bir tomonlama tahlili va dispersiyani ko‘p o‘lchovli tahlil qilish elementlari ishlatalidid. Bir nechta mustaqil guruhlarning ko‘rsatkichlarini taqqoslash uchun Kruskal-Vallis testi hisoblab chiqildi. Statis-

2 jadval.

AS va Nr-axSpA patsiyentlarning umumiyligida xarakteristikasi.

Ko‘rsatkichlar	AS (n=119)		Nr-axSpA	
	AS (n=82)	AS+Covid -19 (n=37)	AS (n=82)	AS+Covid -19 (n=37)
Yosh, yillarda	$36,6 \pm 1,0$	$36,2 \pm 1,2$	$25,9 \pm 1,4$	$29,7 \pm 2,4$
Kasallik boshlangandagi yosh, yillarda	$21,5 \pm 0,6$	$21,6 \pm 1,0$	$20,3 \pm 1,4$	$25,2 \pm 2,1$
Kasallik davomiyligi, yillarda	$14,6 \pm 0,6$	$15,1 \pm 1,1$	$3,9 \pm 1,8$	$4,4 \pm 1,0$
Tashhis qo‘yish vaqtida, yillarda	$11,5 \pm 0,8$	$12,0 \pm 1,2$	$2,9 \pm 0,4$	$4,2 \pm 1,0$
HLA-B27-antigen, n (%)	71 (86,6)	31 (91,7)	22 (91,6)	8 (80,0)

2 jadval.

AS va Nr-axSpA patsiyentlarda kasallik faolligi va funksional xolatining ko'rsatkichlari.

Ko'rsatkichlar	AS (n=119)		Nr-axSpA	
	AS (n=82)	AS+Covid -19 (n=37)	AS (n=82)	AS+Covid -19 (n=37)
BASDAI	$3,6 \pm 0,2$	$4,8 \pm 0,3^{\Delta}$	$3,2 \pm 0,3$	$4,1 \pm 0,4$
BASFİ	$3,2 \pm 0,2$	$3,6 \pm 0,4$	$1,4 \pm 0,2^{**}$	$2,0 \pm 0,4$
BASMI	$2,2 \pm 0,2$	$1,6 \pm 0,3$	$0,5 \pm 0,2^{**}$	$0,4 \pm 0,1^{**}$
MASES	$1,9 \pm 0,2$	$3,0 \pm 0,4^{\Delta}$	$1,0 \pm 0,2^{*}$	$3,8 \pm 0,6^{\Delta\Delta}$

Izox: * $p<0,05$; ** $p<0,01$ (AS va Nr-axSpA solishtirganimizda); Δ $p<0,05$; $\Delta\Delta$ $p<0,01$ ((AS va Hp-axSpA guruh ichida solishtirganimizda).

tik jihatdan farqlar $p<0,05$ da muhim deb hisoblangan. Belgilarning o'zaro bog'liqligini o'rganish uchun Pearson korrelyatsiya koeffitsienti ishlataligani.

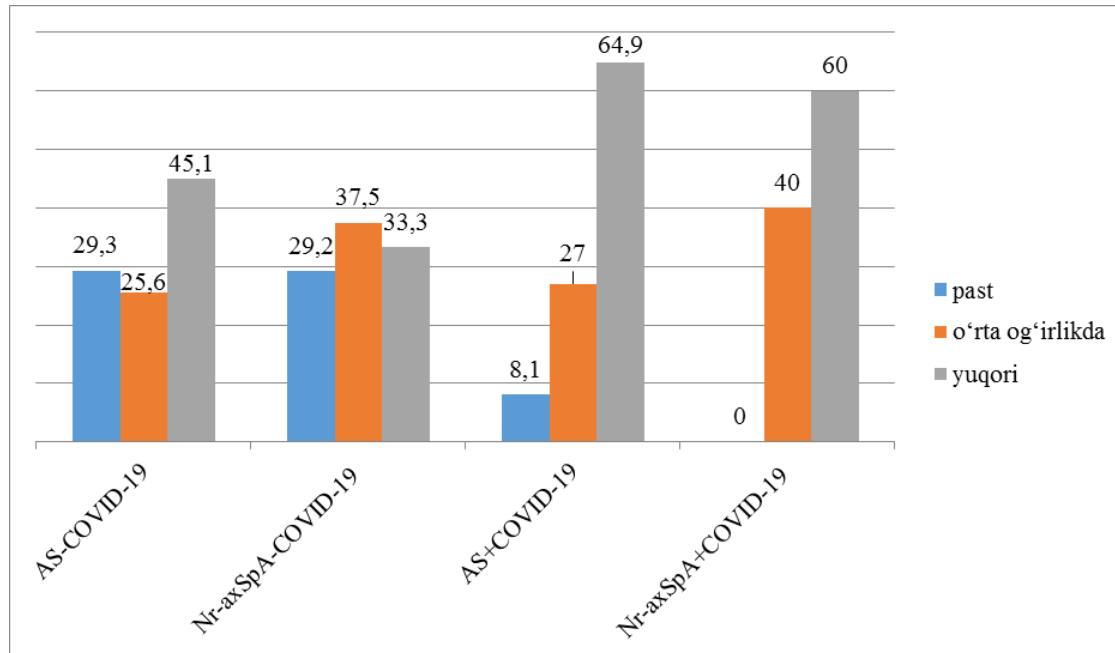
Natijalar. AS-COVID-19 va Nr-axSpA-COVID-19 bo'lgan bemorlarda faollik va funksional holatni taqqoslaganda, BASFI, BASMI va MASES ko'rsatkichlari Nr-axSpA-COVID-19larda sezilarli darajada yaxshiland. Nr-axSpA bo'lgan bemorlarda kasallik faolligi pastroq edi, ammo sezilarli farqlar yo'q edi (2 jadval). AS+COVID-19 va Nr-axSpA+COVID-19 bo'lgan bemorlarda faollik va BASFI funksional holat ko'rsatkichlari, shuningdek, enthesitlar soni solishtirish mumkin edi (2-jadvalga qarang).

Shu bilan birga, ikkala guruhdagi COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda COVID-19 bilan og'rimaganlarniga qaraganda yuqori BASDAI faolligi va ko'proq entezit bor edi (2-jadvalga qarang). AS+COVID-19 bo'lgan bemorlarda ($48,1 \pm 3,4$ mm) VASH bo'yicha og'riq intensivligi Nr-axSpA+COVID-19 bo'lganlarga qaraganda sezilarli darajada yuqori edi ($29,0 \pm 2,3$ mm; $p<0,01$). AS-COVID-19 bilan og'riganlarda og'riq darajasi Nr-axSpA-COVID-19 (mos ravishda $37,3 \pm 1,8$ va $32,7 \pm 3,5$ mm) bo'lganlarga qaraganda bir oz yuqoriroq edi, ammo bu farq sezilarli emas ($p>0,05$). AS+COVID-19 va Nr-axSpA-COVID-19 bemorlarda og'riq biroz kuchliroq edi, lekin bu farqlar ham ahamiyatsiz ($p>0,05$).

AS+COVID-19 va Hp-axSpA +COVID-19 bo'lgan bemorlarda kasallikning yuqori faolligi AS-COVID-19 va Nr-axSpA-COVID-19 larniga qaraganda ancha tez-tez qayd etilgan (mos ravishda 64,9 va 60,0). Nr-axSpA+COVID-19 bemorlarning hech birida past faollik aniqlanmadı (1 rasm).

AS-COVID-19 va Nr-axSpA-COVID-19 hamda Hp-axSpA+COVID-19 bilan kasallanganlar orasida asosan aksial belgilar, AS+COVID-19 bilan og'riganlarda esa periferik artrit ustunlik qildi.

Umurtqa pog'onasi va son bo'g'imlarining funksiyasi BASMI tomonidan baholanganda AS+COVID-19 bilan og'riganlarda AS-COVID-19 larniga qaraganda ancha yaxshi bo'ldi: AS-



1 rasm. AS va Nr-axSpA bemorlarda BASDAI bo'yicha kasallik faolligi.

COVID-19 bilan og'iganlarda umurtqa poqonasi bo'yin qismida rotatsiya - $63,9 \pm 2,3^\circ$, qulq-devor masofasi - $14,7 \pm 0,3$ sm, belning egilishi (Schober modifikatsiyalangan testi) - $3,1 \pm 0,1$ sm, belning lateral egilishi - $13,7 \pm 0,6$ sm, medial to'piqlar orasidagi maksimal masofa (MTOM) - $97,1 \pm 0,6$ sm; AS+COVID-19 bilan og'iganlarda $72,2 \pm 3,5^\circ$ ($p > 0,05$), $11,8 \pm 0,4$ sm ($p < 0,05$), $3,81 \pm 0,2$ sm ($p < 0,05$), $14,6 \pm 0,7$ sm ($p > 0,05$), mos ravishda $94,3 \pm 1,5$ sm ($p > 0,05$). Nr-axSpA - COVID-19 lar va Nr-axSpA +COVID-19 larda bu parametrlar sezilarli darajada farq qilmadi va quyidagilarni tashkil etdi: $80,4 \pm 2,1^\circ$; $11,9 \pm 0,3$; $4,1 \pm 0,2$; $20,4 \pm 0,7$; $99,7 \pm 0,1$ sm va $85,5 \pm 2,60^\circ$; $11,8 \pm 0,4$; $4,4 \pm 0,2$; $18,8 \pm 0,7$; mos ravishda $100,0 \pm 0,0$ sm (barcha holatlar uchun $p > 0,05$)

AS-COVID-19 va Nr-axSpA-COVID-19 guruhdagilarni parametrlar bo'yicha taqqoslaganda Nr-axSpA-COVID-19 bilan og'igan bemorlarda BASMI ko'rsatkichlari AS-COVID-19 bilan og'igan bemorlarga qaraganda sezilarli darajada yaxshiroq edi. Nr-axSpA+COVID-19 bilan solishtirganda servikal umurtqa aylanishi, lateral fleksiya, pastki orqa va MTOMda kabi parametrlar ancha yaxshi edi ($p < 0,05$). AS+COVID-19 va Nr-axSpA+COVID-19 bemorlarda qulq-devor masofani o'lchashda va bel fleksiyasi (o'zgartirilgan Schober testi) kasallikning turli bosqichlarida sezilarli farq qilmadi ($p > 0,05$). Har ikkala guruhlardagi bemorlarda skeletdan tashqari belgilar orasida oldingi uveit ko'proq tarqalgan, AS guruhda esa Nr-axSpA guruhdagiga qaraganda uveitning chastotasi ancha yuqori edi va mos ravishda 22,7% ($n=27$) va 17,6% ($n=6$) tashkil etdi ($p < 0,01$). AS+COVID-19 guruhidagilarda AS-COVID-19 larnikiga qaraganda tez-tez uveit aniqlangan (mos ravishda 32,4 va 17,1%; $p < 0,05$). Nr-axSpA guruhida teskari holat kuzatildi: uveit COVID-19 bilan og'igan bemorlarning 8,3 foizida va COVID-19 bilan og'rimagan bemorlarning xech birida sodir bo'limgan ($p < 0,001$).

Ikki guruhda 3 nafar bemorda (AS-COVID-19, AS+COVID-19 va Nr-axSpA-COVID-19) kasallikning davomiyligi 9,4; 12,3 va 3,2 yil) ekokardiyografi (EchoCG) bo'yicha aorta qopqog'i devorlarining qalinlashishi, qopqoqning kalsifikatsiyasi, aorta yetishmovchilik kabi o'zgarishlar aniqlandi. AS+COVID-19 bilan og'igan 1ta bemorda bir vaqtning o'zida isitma va ko'krak og'rig'i bor edi. Barcha bemorlarga keng qamrovli tekshiruv o'tkazildi, shu jumladan aorta qopqog'inining shikastlanishi sabablarni aniqlash uchun kardiolog bilan maslahatlashildi va Ekokardiyografik o'zgarishlar asosiy revmatik kasallikkagi aortitning namoyon bo'lishi sifatida qabul qilindi.

AS guruhidagi ESR Nr-axSpA bo'lgan bemorlarga qaraganda bir oz yuqori edi (o'rtacha $25,5 \pm 1,3$ ga nisbatan $21,8 \pm 2,2$ mm/soat), lekin bu farqlar ahamiyatli emas ($p > 0,05$). ESRda sezilarli farqlar AS-COVID-19 AS+COVID-19 bo'lganlarda ($26,2 \pm 1,7$ va $23,9 \pm 1,7$ mm/soat) va Hp-axSpA -COVID-19 Nr-axSpA+COVID-19 bilan (mos ravishda $17,2 \pm 3,8$ va $23,8 \pm 2,6$ mm/soat) o'rtaсидаги ham topilmadi.

Munozara. Ayni paytda yangi koronavirus – COVID-19 sabab bo'lgan infeksiya jahon hamjamiyati tomonidan global favqulodda holat sifatida baholanmoqda. Revmatologlar bu muammodan ayniqsa tashvishlanadilar, chunki immunitet bilan bog'liq yallig'lanishli revmatik kasalliklar (IMYark) bilan og'igan bemorlarda yuqumli kasalliklarni rivojlanish xavfi ortadi va immunosupressiv ta'sirga ega bo'lgan dorilar bilan davolanadi. Yallig'lanishga qarshi asosiy dorilar va genetik jihatdan yaratilgan biologik vositalardan foydalanish og'ir infektsiyalar bilan kasallanish darajasini oshiradi va IMYark ning nazorat qilish faolligining etarli emasligi (yoki uning yo'qligi) yuqumli asoratlar uchun yanada katta xavf omilidir.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, so'nggi yillarda ASni erta tashhislash imkoniyatlarining kengayishi bilan ko'proq va ko'proq ishlar paydo bo'la boshladi. Bu kasallikni erta bosqichlarda tashhislash imkonini beradi. Shunday qilib, AS li bemorlar COVID-19 infeksiyasi bilan og'iganlarda kasallik faolligi nisbatan yuqoriligi, bo'g'imdardagi og'riqlar, yani periferik artrit shuningdek, ko'zning zararlanishi, tovondagi entezitlar ustunlik qilishi aniqlandi. Uveit ASning eng keng tarqalgan skeletdan tashqari ko'rinishidir [1]. Bizning tadqiqotimizda AS + COVID-19 bilan og'iganlarida kasallikning davomiyligi oshishi bilan uveitning chastotasini oshirish tendentsiyasi kuzatildi. AS va Nr-axSpA bo'lgan bemorlarimizda ESR sezilarli darajada farq qilmadi. U. Gubar va boshqalar. [5,7] shuningdek, AS va Nr-axSpA da ESR va CRP darajalarida sezilarli farqlarni kuzatmagan. Biroq, nemis kogortasida AS bilan og'igan bemorlarda Hp-axSpA bemorlarga qaraganda CRP darjasini ko'proq (69,1%) bo'lgan (29,5%; $p < 0,001$) [3,8].

BASDAI va ESR tomonidan baholangan AS + COVID-19 larning kasallik faolligi sezilarli darajada yuqori ekanligi, yomonroq funksional holat, hayot sifatining sezilarli pasayishi kuzatildi. Retrospektiv tadqiqotda E. Lubrano va boshqalar. [10] axSpA+ COVID-19 bo'lganlar va axSpA-

COVID-19 lardagi BASDAI qiymatlari sezilarli darajada farq qilmadi, ammo ASDAS axSpA-COVID-19 yuqori edi. ASdagい VASH (oxirgi haftada bel va bo'g'implarda og'riq) COVID-19 bilan birga kelganlarda sezilarli darajada yuqori bo'lgan ($p<0,01$). Tegishli ma'lumotlar BASDAI yordamida AS faolligini baholashda ham olingan: ikkala guruhdagi COVID-19 bilan birga kelganlarda, sezilarli darajada kasallikning yuqori faolligi aniqlangan. BASFI bo'yicha funksional holat ko'satkichlari ASda ham, Nr-axSpA larda ham taqqoslangan. Kasallikning davomiyligi uzoqroq bo'lgan bemorlarda aniqroq buzilishlar qayd etilgan.

AS yoshi ortishi bilan tarkibiy o'zgarishlar jadallahib, natijada umurtqa pog'onasi va bo'g'implar harakatchanligini cheklaydi. Nemis mualliflari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda kasallikning davomiyligi ortib borishi bilan BASMI qiymati ham aniq oshdi: agar u 5 yildan oshsa, u holda ASda BASMI $2,0\pm1,8$, Nr-axSpA da - $1,1\pm1,3$ edi. ($p<0,001$) [4]. Tadqiqotimiz natijalari ham oldingi ma'lumotlar bilan o'xshash edi.

Qizig'i shundaki, entezit COVID-19 bilan birga kelganlarda ancha tez-tez uchraydi. A. Shahlaee va boshqalarga ko'ra. [2,6], entezit COVID-19 infeksiyasida 82,1% va As ning o'zida 68,8% bo'lgan. ($r=0,032$). Bizning tadqiqotimizda AS+COVID-19 da MASES indeksi sezilarli darajada yuqori edi. Xuddi shu paytni o'zida, Nr-axSpA+COVID-19 entezitiga chalinganlar AS+COVID-19 bilan kasallanganlarga qaraganda biroz keng tarqalgan.

Xulosa. Tadqiqotimiz natijalari shuni ko'r satdiki, COVID-19 infeksiyasiga chalingan axSpA bemorlarning klinik ko'rinishi biroz yaqqolroq, entezit va uveitning yuqori chastotasi bilan tavsiflanadi. Kasallikning yuqori faolligi, BASFI bo'yicha og'ir funksional buzilishlar xos bo'ladi.

Kasallikni tashhislash va terapiyani tanlashda COVID-19 bilan og'riganlarda kasallikning xususiyatlarini hisobga olish kerak bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Волнухин ЕВ, Галушко ЕА, Бочкова АГ и др. Клиническое многообразие анкилозирующего спондилита в реальной практике врача-ревматолога. Научно-практическая ревматология. 2016;50(2):44-9.
2. Годзенко АА, Бочкова АГ, Румянцева ОА и др. Влияние терапии ингибиторами ФНО на частоту обострений увеита у больных анкилозирующим спондилитом. Научнопрактическая ревматология. 2018;52(1):27-30.
3. Дубинина ТВ, Эрдес ШФ. Причины поздней диагностики анкилозирующего спондилита в клинической практике. Научно-практическая ревматология. 2014;48(2):43-8.
4. Р. А. Ибадов, Г. Ш. Хамраева, С. Х. Ибрагимов Ключевые стратегии организации работы отделений реанимации и интенсивной терапии на этапах пандемии COVID-19 // Вестник врача, № 2 (99), 2021. С.134-140. DOI: 10.38095/2181-466X-2021992-134-140.
5. А. III. Каскабаева, Р. И. Алибекова, А. С. Ботабаева, Ж. М. Уразалина, Д. К. Муздубаев Портрет пожилого пациента «COVID-19 и почки» // Вестник врача, № 3.1 (96), 2020. С.156-159.
6. А. Р. Облокулов, Г. Э. Ниёзов, Ф. Ф. Абдулаев Клинико-патогенетическое значение нарушений гемостатического гомеостаза при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Вестник врача, № 3.1 (96), 2020. С.75-78.
7. Эрдес ШФ, Бочкова АГ, Дубинина ТВ и др. Проект рабочей классификации анкилозирующего спондилита. Научно-практическая ревматология. 2019;51(6):604-8.
8. Kristensen, L. E., Karlsson, J. A., Englund, M., Petersson, I. F., Saxne, T., and Geborek, P. (2019). Presence of peripheral arthritis and male sex predicting continuation of anti-tumor necrosis factor therapy in ankylosing spondylitis: an observational prospective cohort study from the South Swedish Arthritis Treatment Group Register. *Arthritis Care Res. (Hoboken)*. 62, 1362–1369. doi: 10.1002/acr.20258.
9. Podubnyy, D., Listing, J., Haibel, H., Knuppel, S., Rudwaleit, M., and Sieper, J. (2018). Functional relevance of radiographic spinal progression in axial spondyloarthritis: results from the GERman SPondyloarthritis Inception Cohort. *Rheumatology (Oxford)*. 57, 703–711. doi: 10.1093/rheumatology/kex475.
10. Li, K. P., Jin, J. Y., Yang, J. S., Li, Y., Zhao, W., Luo, G., et al. (2018). Full dose, half dose, or discontinuation of etanercept biosimilar in early axial spondyloarthritis patients: a real-world study in China. *Arch. Med. Sci.* 15 (3), 700–705. doi: 10.5114/aoms.2018.76141.
11. van den Berg, R., Stanislawska-Biernat, E., and van der Heijde, D. M. (2017). Comparison of recommendations for the use of anti-tumour necrosis factor therapy in ankylosing spondylitis in 23 countries worldwide. *Rheumatology (Oxford)*. 50, 2270–2277. doi: 10.1093/rheumatology/ker270.
12. van der Heijde, D., Lie, E., Kvien, T. K., Sieper, J., Van den Bosch, F., Listing, J., et al. (2013). ASDAS, a highly discriminatory ASAS-endorsed disease activity score in patients with ankylosing spondylitis. *Ann. Rheum. Dis.* 68, 1811–1818. doi: 10.1136/ard.2008.100826.
13. van der Heijde, D., Breban, M., Halter, D., DiVittorio, G., Bratt, J., Cantini, F., et al. (2015). Maintenance of improvement in spinal mobility, physical function and quality of life in patients with ankylosing spondylitis after 5 years in a clinical trial of adalimumab. *Rheumatology (Oxford)*. 54, 1210–1219. doi: 10.1093/rheumatology/keu438.