

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2023 №5

*2011 йилдан чиқа бошлаган*

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
**АХБОРОТНОМАСИ**



**ВЕСТНИК**  
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

Ziyayeva F.K., Djuraeva E.R., Abduazizova N.X., Valiulin R.I. TIZIMLI QIZIL YUGURIKDA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARINI RIVOJLANISHINI BAHOLASH	Ziyayeva F.K., Djuraeva E.R., Abduazizova N.X., Valiulin R.I. ESTIMATION OF THE DEVELOPMENT OF THE CARDIOVASCULAR MANIFESTATIONS IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS	46
Курбанов Б.Б., Илхамова К.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА А1166С ГЕНА AGTR1 В РАЗВИТИИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СОСТОЯНИЙ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ	Kurbanov B.B., Ilkhamova K.A. STUDY OF THE A1166C POLYMORPHISM OF THE AGTR1 GENE IN THE DEVELOPMENT OF HYPERTENSIVE CONDITIONS DURING PREGNANCY	50
Дадабаева Н.А., Мирахмедова Х.Т., Рамазанова Н.А., Хамраев Х.Х. КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВЯЗИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ	Dadabaeva N.A., Mirakhmedova H.T., Ramazanova N.A., Xamrayev X.X. CORRELATIONS OF PRO-INFLAMMATORY CYTOKINES IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS	54
Дадабаева Н.А., Мирахмедова Х.Т., Рамазанова Н.А. РОЛЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И АДИПОЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ОСТЕОАРТРИТА	Dadabaeva N.A., Mirakhmedova H.T., Ramazanova N.A. THE ROLE OF METABOLIC SYNDROME AND ADIPOCYTOKINES IN THE PATHOGENESIS OF OSTEOARTHRITIS	58
Muhammadiyeva S.M., Axmedova N.A., Xudoynazarov A.A., Urakova Z.U. TIZIMLI SKLERODERMİYADA SUYAK MASSASI KAMAYISHIDA VITAMIN D METABOLIZMINING O'RNI	Mukhammadieva S.M., Axmedova N.A., Xudoynazarov A.A., Urakova Z.U. THE ROLE OF VITAMIN D METABOLISM IN REDUCING BONE DENSITY IN SYSTEMIC SCLERODERMA	61
Набиева Д.А., Мухаммадиева С.М., Хидоятова М.Р., Ширанова Ш.А., Кенгесбаева М.С. АКСИАЛ СПОНДИЛОАРТРИТДА СУЯК ШАКЛЛАНИШИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ТАШХИСЛАШ	Nabieva D.A., Mukhammadieva S.M., Xidoyatova M.R., Shiranova Sh.A., Kengesbaeva M.S. DIAGNOSING CHANGES IN BONE FORMATION IN AXIAL SPONDYLOARTHRITIS	68
Nabiyeva D.A., Makhmudova M.A., Xidoyatova M.R., Mamasiddiqova S.B., Ma'diyeva I.O. SIMPTOMSIZ GIPERURIKEMIYANING REVMATOID ARTRITNI KECHISHIGA TA'SIRI	Nabieva D.A., Makhmudova M.A., Xidoyatova M.R., Mamasiddikova S.B., Ma'diyeva I.O. EFFECT OF ASSYMPTOM HYPERURICEMIA ON THE COURSE OF RHEUMATOID ARTHRITIS	73
Набиева Д.А., Азизова Ф.Л., Юсупов И.К. ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ	Nabieva D.A., Azizova F.L., Yusupov I.K. CHRONIC RENAL DISEASE IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLERODERMA	77
Насретденова Д.О., Нуриллаева Н.М. КОВИДДАН Кейинги даврида юрак ишемик касаллиги кечишини мониторинг таҳлил натижалари	Nasretdenova D.O., Nurillaeva N.M. RESULTS OF MONITORING THE COURSE OF CORONARY HEART DISEASE IN THE POST-COVID PERIOD	81
Pulatova Sh.B., Nabiyeva D.A., Mirzajonova G.S., Ismailova Z.SH. ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRITDA MINERALLAR ALMASHINUVI BUZILISHLARINING XUSUSIYATLARI VA UNI DAVOLASH YO'LLARI	Pulatova Sh.B., Nabieva D.A., Mirzajonova G.S., Ismailova Z.SH. CHARACTERISTICS OF DISORDERS OF MINERAL METABOLISM IN ANKYLOSIS SPONDYLOARTHRITIS AND METHODS OF TREATMENT	85
Saidrasulova G.B. ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRITNING RADIOLOGIK BELGILARI RIVOJLANISHINI PROGNOZLASH	Saidrasulova G.B. PREDICTING THE PROGRESSION OF RADIOLOGICAL SIGNS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS	92

**ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRITNING RADIOLOGIK BELGILARI RIVOJLANISHINI PROGNOZLASH**

Saidrasulova G.B.

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛОАРТРИТА**

Саидрасулова Г.Б.

**PREDICTING THE PROGRESSION OF RADIOLOGICAL SIGNS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS**

Saidrasulova G.B.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

*Ankilozlovchi spondiloartrit asosan, ayni erkaklar orasida ayollarga nisbatan ko'proq uchraydigan surunkali yallig'lanishli revmatologik kasallik hisoblanadi. Kasallik turli kasb vakillarida uchrashi mumkin, biroq bemorlar orasida ko'pincha og'ir mehnat bilan shug'ullanuvchilar, kunning ko'p qismini muayyan tana vaziyatida o'tkazuvchilar yoki turli travmatik jarohat olganlar tashkil qiladi. Kasallikni erta tashxislash samarali davolashning oltin kalitidir. Buning uchun, nafaqat ASni erta aniqlash balki rentgenologik rivojlanishni oldindan ko'ra bilish ham muhim ahamiyatga egadir. Maqolada ASning radiologik rivojlanish belgilari haqida so'z boradi.*

**Kalit so'zlar:** ankilozlovchi spondiloartrit; MRT; rentgen; HLA-B27; C-reaktiv oqsil; aksial spondiloartrit;

*Анкилозирующий спондилоартрит представляет собой хроническое воспалительное ревматологическое заболевание, которое чаще встречается среди у мужчин, чем у женщин. Заболевание можно встретить у представителей различных профессий. Еще среди больных часто встречаются те, кто занимается тяжелым трудом, большую часть дня проводит в определенных положениях тела, или те, кто перенес различные травматические повреждения. Ранняя диагностика заболевания - золотой ключ к успешному лечению. По этой причине важно выявлять ранние признаки АС и прогнозировать его рентгенологическое развитие. В статье приведены радиологические признаки прогрессирования АС.*

**Ключевые слова:** анкилозирующий спондилоартрит; МРТ; рентген; HLA-B27; С-реактивный белок; аксиальный спондилоартрит;

Ankilozlovchi spondiloartrit (AS) seronegativ spondiloartropatiya (SpA) sinfining bir a'zosi bo'lib, umurtqa pog'onasi hamda sakroileal bitishma (SIB)ni shikastlaydigan revmatologik kasallik sanaladi. Ushbu kasallikning asosiy belgisi bu SIB va umurtqa pog'onasining yallig'lanishi [2] va struktur o'zgarishlarning namoyon bo'lishi bilan bir qatorda SIB va umurtqa pog'onasida ankilozning rivojlanishidir. Shu bilan birga, SIBning yallig'lanish holati bir qancha yuqumli-infektsion va hattoki, ASdan boshqa revmatologik, norevmatologik kasalliklarda ham kuzatilishi mumkin. Shunga qaramasdan, sakroileit ASning asosiy belgisi, hamda ushbu kasallikni tashxislash uchun muhim mezonlardan biri bo'lib xizmat qiladi. Sakroileitda bemorlar bel sohasidagi to'mtoq og'riqlarga shikoyat qilishadi va azaldan foydalanib kelingan Kusehevskiy simptomining aniqlanishi yoki aniqlanmasligi sakroileitni tashxislash uchun yetarli belgi emas. Sakroileitni tashxislashda rentgen tekshiruv usuli bugungi kungacha asosiy instrumental tekshiruv usuli bo'lib hisoblanadi. Ushbu tekshiruv yordamida tasdiqlangan sakroileit belgilari ASning rivojlangan belgilarini aks ettiradi, hamda kasallikni tashxislashni bir qancha vaqt kechikishiga ham sabab bo'ladi. Kasallikning kechikishi o'rtacha 8-11 yilni tashkil qiladi [3]. Bundan tashqari yuqorida aytilgan boshqa kasalliklarni o'zaro farqlash uchun ham yetarli ma'lumotlarni aks ettira olmaydi. Chunki, rentgenologik tekshiruvda aniqlangan belgilar asosan, SIBda paydo bo'lgan struktur o'zgarishlarni ifodalab beradi. Magnit rezonans tomografiya (MRT) tekshiruv yordamida SIBda namoyon bo'ladigan bel-

gilarni aniqlash orqali ASga tashxis qo'yilishining nafaqat kechikishining oldini olish mumkin, balki erta bosqichlarda samarali davolash choralarini ham tadbiq qilish mumkin.

SIB normada 4<sup>o</sup> li harakat va 1,6 smli cho'zilish xususiyatiga ega, hamda SIB nutranatsiya va kontranatsiya harakatini bajaradi. Ayollarda tug'ruq jarayonida ushbu harakatlar bajariladi. Shuning uchun ba'zida tug'ruqdan so'ng MRT tekshiruvda SIBda osseit yoki sakroileit belgilarini kuzatishimiz mumkin. Ushbu belgilar ba'zida o'z-o'zidan yo'qolib ketishi yoki ASni rivojlantirishi ham mumkin.

ASga xos bo'lgan asosiy klinik belgi bu kamida 3 oy davom etgan surunkali yallig'lanishli bel og'rig'I (SYBO) hisoblanadi. SYBOga sabab bo'luvchi omil esa ayni kasallikka xos bo'lgan sakroileit va uning radiografik belgilarining mavjudligidir. ASda sakroileitning radiografik belgilari modifikatsiyalangan Nyu-York tashxis mezonlarida o'z aksini topgan. ASda periferik bo'g'imlar shu bilan birga umurtqa pog'onasi ham shikastlanadi. Odatda, ushbu kasallikda umurtqa pog'onasi shikastlanishi hamda sindesmofit o'sishi eng ko'p uchraydigan belgilardan biri sifatida qaraladi. Lekin, alohida sakroileitsiz umurtqa pog'onasining shikasti juda kam hollarda taxminan 2%gacha bemorlarda uchrashi mumkin [5]. Sakroileitning bo'g'im tirqishi atrofiida subxondral skleroz, eroziyalar, bo'g'im tirqishi torayishi va ankiloz paydo bo'lishi kabi rentgenologik belgilari mavjuddir.

MRT tekshiruvining tibbiyotga kirib kelishi, hamda oxirgi vaqtlarda revmatologiyada ham o'z o'rnini

topishi natijasida juda katta yangiliklarni ochib berdi. Bugungi kunda, kasallikda rentgenologik belgilarning rivojlanmaganligi biroq, MRT tekshiruvda ASga xos bo'lgan belgilarning topilishi natijasida AS termini o'rniga yangi aksial spondiloartrit (aksSpA)lar termini tibbiyotga kirib keldi va keng ko'lamda qo'llanilmoqda [1]. Shunday qilib, aksSpAlar 2 ta guruhga bo'linadi: erta bosqich norentgenologik aksSpA, ifodalangan bosqich va modifikatsiyalangan Nyu-York tashxis mezonlariga muvofiq bilateral II bosqich yoki unilateral III bosqich rentgenologik belgilari aniqlanganida esa rentgenologik aksSpA terminiga to'g'ri keladi va shunday ataladi. Bundan ko'rinib turibdiki, AS bosqichma-bosqich rivojlanadi. Hanuzgacha muammoning dolzarbligi shundaki, norentgenologik aksSpA qachon va qaysi bemorlarda rentgenologik aks SpAga o'tadi yoki kimlarda ifodalangan AS belgilari shakllanadi degan mulohazali mavzu hanuzgacha o'z dolzarbligi bilan ko'plab muhokamalarga sabab bo'lmoqda. Kasalliklarning xalqaro tasnifi MKB-11 da ham aksial spondiloartritlar qismini norentgenologik yoki rentgenologik guruhga bo'linmasdan qo'yilganligini ko'rishimiz mumkin.

Demak, aksSpAning ASga transformatsiya bo'lishini oldindan prognoz qilish bugungi kun revmatologiyasining muhim vazifalaridan biri sanaladi.

**Maqsad:** Ankilozlovchi spondiloartritning radiologik belgilari rivojlanishini prognozlash.

**Material va metod.** Tadqiqot 2020-2023 yillar davomida Toshkent tibbiyot akademiyasi ko'p tarmoqli klinikasining revmatologiya, kardiorevmatologiya va ichki kasalliklar rehabilitatsiyasi bo'limlarida stasionar davolanagan hamda IADK bo'limida ambulator davolanagan umumiy 100 nafar bemorlarda olib borilgan. Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlardan IADK bo'limiga bel og'rig'l bilan murojaat qilgan ko'p sonli bemorlardan 40 nafari tanlab olingan. Ushbu bemorlarni tadqiqotda ishtirok etish uchun quyidagi mezonlardan: oxirgi 3 oy davomida bel sohasidagi og'riqning mavjudligi, og'riq tinch holatda kuchayishi va harakatda kamayishi kabilardan iborat bo'ldi. Tadqiqotda ishtirok etgan 60 nafar bemorda modifikatsiyalangan Nyu-York tashxis mezonlariga muvofiq AS tashxisi tasdiqlangan. Barcha 100 nafar bemor radiologik belgilari mavjud yoki mavjudmasligiga qarab 2 guruhga bo'lindi. Birinchi guruh radiografik belgilari rivojlanmagan MRTda sakroileit belgilari mavjud 40 nafar bemorlardan iborat bo'ldi. Ikkinchi guruh 60 nafar AS tashxisi

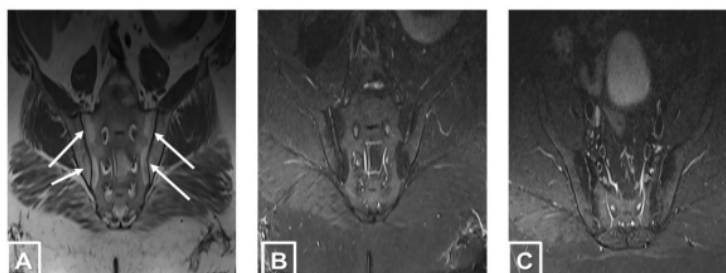
tasdiqlangan rentgenologik tekshiruvda ishonchli sakroileit belgilari mavjud ishtirokchilardan tashkil topdi.

Tadqiqot davomida barcha bemorlar quyidagi tekshiruvlardan o'tdi: sakroileal bitishmaning rentgenologik, MRT tekshiruvi, periferik qonda eritrotsitlar cho'kish tezligi (ECHT), C-reaktiv oqsil (C-RO), HLA-B27 geni mavjudligini aniqlash. Bemorlar dastlabki ko'rikdan so'ng kamida 2 yildan so'ng qayta MRT tekshiruvdan o'tkazildi. Har 6 oy mobaynida CRO va ECHT tekshiruvi qayta tekshirilib turildi.

Tadqiqotda o'tkir yurak qon-tomir, jigar, buyrak, qon kasalliklari mavjud bo'lgan bemorlar ishtirok etishmadi.

**Natijalar.** Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning umumiy o'rtacha yoshi  $42,55 \pm 1,93$  ga teng bo'ldi. Bundan birinchi guruhda o'rtacha yosh  $38,3 \pm 1,34$  ga teng. Ikkinchi guruhda esa o'rtacha yosh ko'rsatkichi  $46,7 \pm 2,52$  ga tengligi aniqlandi va bu ko'rsatkichlar statistik ahamiyatga ega bo'ldi ( $p < 0,05$ ). Tadqiqotda umumiy 31% ayollar va 69% erkaklar ishtirok etishdi. Umumiy ayollarning qariyb 47,5%i norentgenologik aksSpA guruhida aniqlangan bo'lsa, rentgenologik aksSpA guruhida bu ko'rsatkich 20%ga yaqin bo'ldi. Ushbu natijalardan shuni mulohaza qilish mumkinki, AS kasalligining dastlabki bosqichlarida ya'ni norentgenologik aksSpAda ayollar va erkaklar nisbati deyarli teng nisbatda kasallanishadi. Bundan tashqari, norentgenologik aksSpA ASga nisbatan yosh bemorlarda uchrashi mumkin degan fikrga kelish ham mumkin.

Bugungi kunda, AS kasalligi rivojlanishida 40dan ortiq genlar ishtirok etishi va ularning ko'pchiligi kasallik patogenezida ishtirok etishi aniqlangan. HLA-B27 geni ushbu genlar ichida hanuzgacha o'z ahamiyatini yo'qotmagan [4]. Tadqiqot ishtirokchilarida HLA-B27 mavjudligi aniqlanganida quyidagi natijalar aniqlandi: 1-guruhning deyarli 40% bemorlarida HLA-B27 geni mavjudligi aniqlangan bo'lsa, 2-guruhda ushbu ko'rsatkich qariyb 88,5%ida ushbu gen mavjudligi aniqlandi. Lekin tadqiqot davomidagi kuzatuvlar natijasi shuni ko'rsatdiki, 1-guruhning 35% gina bemorlarida sakroileitning MRT belgilari rentgenologik belgilarga o'zgariganligi aniqlandi. Ushbu MRT belgilari transformatsiya bo'lgan bemorlarning barchasi erkak jinsidagi bemorlar bo'ldi va HLA-B27 geni ham barcha bemorlarda mavjud edi. MRT belgilarining transformatsiyasida alohida molik belgilar SIBda bilateral yoki unilateral eroziya hamda yog' metaplaziyasining mavjudligi bo'ldi (1-2-rasm).

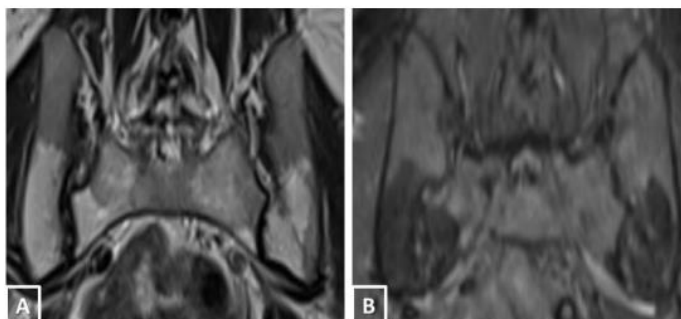


**1-rasm**  
**Sakroileal bitishma MRT.** 35 yoshli erkak bemor HLA-B27 geni musbat. **A.** yarim koronal kesmada T1 rejimda yog' metaplaziyasi (strelka bilan ko'rsatilgan); **B. C.** T2 rejim yarim koronal kesmada

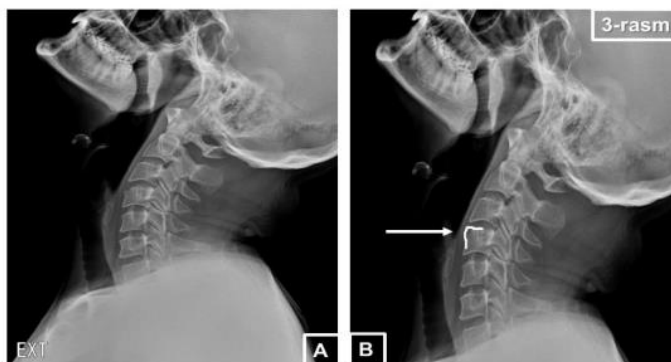


Bundan tashqari umurtqa pog'onasidagi eroziyalarning mavjudligi keyinchalik eroziya sohasida sindesmofitlar o'sishini ko'rsatdi (3-rasm).

2-rasm



Sakroileal bitishma MRT tekshiruvi bilateral yog' metaplaziyasi A. T1 rejim. B. T2 rejim



Bo'yin umurtqasi yon tomondan rentgenogrammasi. 42 yoshli HLA-B27 geni mavjud bemor. A. 4-bo'yin umurtqasi eroziyasi-yaltiroq burchak B. eroziya chegarasi oq chiziq va strelka bilan ko'rsatilgan.

Клиническая медицина

Organizmida borayotgan yallig'lanish jarayonining bir ko'rsatkichi C-ROdir. Ushbu oqsilning yuqoriligi AS kasalligida rivojlanayotgan struktur o'zgarishlar bilan chiziqli bog'liqligi aniqlandi.

**Muhokama.** AS kasalligi rivojlanish yo'lida norentgenologik va rentgenologik bosqichlarni bosib o'tadi. Kasallikning rivojlanishini oldindan prognozlash va uning oldini olish bemorlar nogironligi foizini pasaytiradi. Kasallikning ifodalangan va kechki bosqichlarida bemorlarda hattoki o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish qobiliyati kamayishi va hattoki yo'qolishi ham mumkin. AS kasalligining radiologik belgilari va ularning rivojlanishi haqida g'arb olimi Ksenofon Baraliokas o'rgangan bo'lib, ko'pchilik ilmiy maqolalarida sakroileitning struktur va yallig'lanish belgilari haqida ma'lumotlar keltirib o'tgan. Yana bir kichik tadqiqotda gen injener biologik preparatlar qabul qilayotgan bemorlarning dori dozasini kamaytirilib o'rganilganda, nazorat guruhiga nisbatan SIBda yog' metaplaziyasi yuqoriligi va 100% bemorlarda HLA-B27 geni mavjudligi hamda kasallikning avj olish holati kuzatilgan [6].

**Xulosa.** Norentgenologik aksial spondiloartritlarning AS transformatsiyasiga olib kelishi mumkin bo'lgan belgilari HLA-B27 genining mavjudligi, erkak jinsi vakili, C-RO miqdorining yuqoriligi hamda MRT tekshiruvida bilateral yaralar yoki eroziyaning mavjudligi.

#### Adabiyotlar.

1. A. Boel, A. Molto, D. van der Heijde, *et al.* Do patients with axial spondyloarthritis with radiographic sacroiliitis fulfil both the modified New York criteria and the ASAS axial spondyloarthritis criteria? Results from eight cohorts. *Ann Rheum Dis*, 78 (2019), pp. 1545-1549
2. Braun J, Bollow M, Sieper J. Radiologic diagnosis and pathology of the spondyloarthropathies. *Rheum Dis Clin North Am* 1998;24(4):697-735
3. Feldtkeller E, Khan MA, *et al.* Age at disease onset and diagnosis delay in HLA-B27 negative vs. positive patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int.* 2003 Mar;23(2):61-6. DOI: 10.1007/s00296-002-0237-4. Epub 2002 Sep 3. PMID: 12634937.

4. Miraxmedova X.T., Saidrasulova G.B. Ankilozlovchi spondiloartrit kasalligida patogenetik genlarning ahamiyati. Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi 2022 №2

5. Mo Q, Dong Y, et al. Structural Lesion Progression of the Sacroiliac Joint and Clinical Features in axSpA During TNFi Reduction: A Retrospective Cohort Study. *Front Med (Lausanne)*. 2021 Dec 7;8:781088. doi: 10.3389/fmed.2021.781088. PMID: 34950685; PMCID: PMC8688735.

6. Z. Ez-Zaitouni, P.A. Bakker, *et al.* The yield of a positive MRI of the spine as imaging criterion in the ASAS classification criteria for axial spondyloarthritis: results from the SPACE and DESIR cohorts. *Ann Rheum Dis*, 76. (2017), pp. 1731-1736

#### **PREDICTING THE PROGRESSION OF RADIOLOGICAL SIGNS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS**

Saidrasulova G.B.

*Ankylosing spondylitis is a chronic inflammatory rheumatic disease more common in men than women. The disease can be found in representatives of various professions. Even among patients, there are often those who are engaged in hard work, spend most of the day in certain positions of the body, or have suffered various traumatic injuries. Early diagnosis of the disease is the golden key to successful treatment. For this reason, detecting early signs of AS and predicting the disease's radiological progression is important. The article presents radiological signs of AS progression.*

**Key words:** ankylosing spondyloarthritis; MRI; x-ray; HLA-B27; C-reactive protein; axial spondyloarthritis;

