

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2023 №5

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

Sadikova N.G., Botirova N.A. AYOLLARDA HAYZ OLDI SINDROMIDA PSIXOVEGETATIV BUZILISHLAR	Sadikova N.G., Botirova N.A. PSYCHOVEGETATIVE DISORDERS IN PREMENSTRUAL SYNDROME IN WOMEN	137
Джурраева Э.Р., Дауренбекова А.Ш., Матчанов С.Х., Сидиков О.И., Атаков С.С. СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ДИАГНОСТИКУ ОСТЕОАРТРОЗА СУСТАВОВ КИСТЕЙ	Djuraeva E.R., Daurenbekova A.Sh., Matchanov. S.X, Sidikov O.I., Atakov S.S. MODERN VIEWS ON DIAGNOSTICS OF HAND'S JOINTS OSTEOARTHRITIS	139
Исмаилова Ф.Р., Рустамова М.Т., Тагаева М.Х., Рахматуллаева Г.К. ОСОБЕННОСТИ ВСТРЕЧАЕМОСТИ КОМБИНАЦИЙ ГЕНОТИПОВ ГЕНОВ HELICOBACTER PYLORI И ГЕНА ЦИТОКИНА IL6 (C174G) У БОЛЬНЫХ С ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ЯЗВЕННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДКА	Ismailova F.R., Rustamova M.T., Tagaeva M.H., Rakhmatullayeva G.K. FEATURES OF OCCURRENCE OF COMBINATIONS OF GENOTYPES OF HELICOBACTER PYLORI GENES AND THE IL6 CYTOKINE GENE (C 174G) IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY PEPTIC ULCER DISEASES OF THE STOMACH	142
Абдураззакова Д.С., Набиева Д.А., Матчанов С.Х. КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ У БОЛЬНЫХ РАННИМ ОСТЕОАРТРИТОМ	Abdurazzakova D.S., Nabieva D.A., Matchanov S.X. COMORBID CONDITIONS IN PATIENTS WITH EARLY OSTEOARTHRITIS	146
Nabieva D.A., Mahamatkhodzhaeva X.B., Yusupova G.SH. ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRIT ERTA TASHXISOTI	Nabieva D.A., Mahamatkhodzhaeva H.B., Yusupova G.SH. EARLY DIAGNOSIS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS	149
Мирахмедова Х.Т., Мухсимова Н.Р., Саидрасулова Г.Б. ПСОРИАТИК АРТРИТ КЕЧИШИДА ЖИГАР НОАЛКОГОЛ ЁҒЛИ КАСАЛЛИГИДАГИ АДИПОЦИТОКИНЛАРНИНГ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ	Mirakhmedova X.T., Mukhsimova N.R., Saidrasulova G.B. RELATIONSHIP OF ADIPOCYTOKINES WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE IN PSORIATIC ARTHRITIS	154
Ризамухамедова М.З., Бердиева Д.У., Джурраева Э.Р., Якубова Х.З. ЯРАЛИ КОЛИТДА ГАНГРЕНОЗ ПИОДЕРМИЯНИ ДАВОЛАШДА ИНФЛКСИМАБ САМАРАДОРЛИГИ	Rizamukhamedova M.Z., Berdieva D.U., Juraeva E.R., Yakubova H.Z. EFFECTIVENESS OF INFLIXIMAB IN THE TREATMENT OF PYODERMA GANGRENOUS IN ULCERATIVE COLITIS	159
Сагатова Д.Р. КЛИМАКТЕРИК ДАВРДАГИ ОСТЕОАРТРИТЛИ АЁЛЛАРНИ ДАВОЛАШДА БИОРЕГУЛЯТОР ДОРИ ВОСИТАЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ	Sagatova D.R. ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF BIOREGULATOR DRUGS IN THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS IN THE CLIMACTERIC PERIOD	162
Mirahmedova X.T., Saidrasulova G.B., Muxsimova N.R. ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRITNING RADIOLOGIK SIMPTOMLARI	Mirakhmedova Kh.T., Saidrasulova G.B., Mukhsimova N.R. RADIOLOGICAL SYMPTOMS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS	170
Саидхонова А.М., Салаева М.С., Миррахимова М.Х., Парпибаева Д.А., Турсунова М.У., Эргашов Н.Ш. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗОМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	Saidkhonova A.M., Salayeva M.S., Mirrakhimova M.Kh., Parpibaeva D.A., Tursunova M.U., Ergashov N.S. THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS IN OUTPATIENT CONDITIONS	175
Сирлибоев И.А., Джурраева Э.Р., Матчанов С.Х., Мансурова Н.Н. РАЗВИТИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА СОННЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ НА ФОНЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ	Sirliboev I.A., Djuraeva E.R., Matchanov S.X., Mansurova N.N. DEVELOPMENT OF CAROTID ARTERY ATHEROSCLEROSIS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS ON THE BACKGROUND OF PATHOGENETIC THERAPY	180

ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRIT ERTA TASHXISOTI

Nabieva D.A., Maxamatxodjaeva X.B., Yusupova G.SH.

EARLY DIAGNOSIS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS

Nabieva D.A., Mahamatkhodzhayeva H.B., Yusupova G.SH.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛОАРТРИТА

Набиева Д.А., Махаматходжаева Х.Б., Юсупова Г.Ш.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Annotatsiya. Ankilozlovchi spondiloartrit surunkali yallig'lanishli revmatik kasallik bo'lib, asosiy dumg'azonbosh soha bo'g'imga va umurtqa pog'onasiga ta'sir ko'rsatadi. Hozirgi vaqtda ankilozlovchi spondiloartrit patogenezini o'rganish kasallik davrida rivojlanadigan asosiy omillar va belgilarini, shuningdek, yallig'lanish mediatorlari va kasallik kechishining regulyatorlarini aniqlashga qaratilgan. Ushbu tadqiqotda ankilozlovchi spondiloartrit bilan og'rigan bemorlarda Interleykin 23 ning zardob/plazmadagi darajasining kasallik faolligi bilan bog'liqligini baholash o'tkazilgan. Interleykin 23 ankilozlovchi spondiloartrit rivojlanishi va/yoki patogenezida rol o'ynashi mumkin va yallig'lanish reaksiyalarida ishtirok etishi isbotlangan.

Kalit so'zlar: Ankilozlovchi spondiloartrit, erta tashxislash, Interleykin 23.

Аннотация. Анкилозирующий спондилоартрит-это хроническое воспалительное ревматическое заболевание, при котором в основном поражается илеосакральная область позвоночника. В настоящее время изучение патогенеза анкилозирующего спондилоартрита направлено на выявление основных факторов и признаков, развивающихся в течение болезни, а также медиаторов воспаления и регуляторов течения болезни. В этом исследовании оценивалась связь уровней интерлейкина 23 в сыворотке/плазме с активностью заболевания у пациентов с анкилозирующим спондилоартритом. Интерлейкин 23 может играть роль в развитии и/или патогенезе анкилозирующего спондилоартрита и участвует в воспалительной реакции.

Ключевые слова: анкилозирующий спондилоартрит, ранняя диагностика, интерлейкин 23.

Spondiloartropatiya (SpA) umumiy fiziopatologik, klinik, rentgenologik va genetik o'ziga xosliklarga ega bo'lgan surunkali revmatik kasalliklarning umumiy nomi. SpA ning xarakterli simptomlari va belgilari surunkali yallig'lanishli bel og'rig'i, periferik bo'g'imlarning artriti va skeletdan tashqari zararlanishini o'z ichiga oladi [1-5]. Kasallikning eng muhim komponenti ankilozlovchi spondiloartrit (AS). AS surunkali yallig'lanishli revmatik kasallik bo'lib, asosiy dumg'azonbosh soha bo'g'imga va umurtqa pog'onasiga ta'sir ko'rsatadi [2, 3]. Hozirgi vaqtda AS patogenezini o'rganish kasallik davrida rivojlanadigan asosiy omillar va belgilarini, shuningdek, yallig'lanish mediatorlari va kasallik kechishining regulyatorlarini aniqlashga qaratilgan. Bath AC faollik indeksi (BASDAI), ankilozlovchi harakat funksional Bath indeksi (BASFI) va vizual analog shkalasi (VASh) bilan aniqlaniladi.

AS (BASDAI) Bath indeksi, ankilozlovchi funksional Bath indeksi (BASFI) va vizual analog shkala (VASh) keng qo'llaniladi, ular bemorlarning hisobotlariga asoslangan haqiqiy va ishonchli natijalar shkalasi hisoblanadi. Ushbu shkalalar bemorning ahvolini klinik tekshiruvlarda va kundalik klinik amaliyotda baholash uchun mo'ljallangan. AS - bu tayanch skeletga ta'sir qiluvchi va noto'g'ri funksional struktura, bel og'rig'i va yallig'lanish bilan birga hayot sifatining pasayishiga olib keladigan keng tarqalgan kasallikdir.

Interleykin 23 (IL-23) IL-12 oilasiga mansub geterodimer sitokindir. U faqat R19 va IL-12 kichik guruh-

lari va ularning umumiy R40 kichik guruhidan kelib chiqadi. Interleykin 23 dendrit hujayralar, V hujayralar va makrofaglar va faollashtirilgan monotsitlar kabi antigen ishlab chiqaruvchi hujayralardan ajralib chiqadi [4].

IL-23 ham, IL-17 ham autoimmun yallig'lanish rivojlanishi va saqlashda muhim rol o'ynashi isbotlangan. Masalan, ular ko'plab autoimmun kasalliklar uchun mas'ul bo'lgan Th17 hujayralarini saqlash va ko'paytirishda va IL-17 ning chiqarilishida ishtirok etadi. IL-23 ning autoimmunitetni keltirib chiqaradigan mexanizmlari to'liq tushunilmagan. IL-23 nafaqat Th17 rivojlanishini rag'batlantirish uchun IL-6 va IL-1 bilan o'zaro ta'sir qiladi, balki Th17 ekspansiyasini rag'batlantiradi va IL-17 ishlab chiqarishni uzaytiradi. O'sib borayotgan dalillar to'plami AS patogenezida IL-23/IL-17 ning mumkin bo'lgan roliga ishora qiladi [5, 6-10]. Juda kam tadqiqotlar IL-23/Th17/IL-17 SpA patogenezida ishtirok etishini ko'rsatadi [7,8]. AS bilan og'rigan bemorlarning qon zardobida IL-23 darajasining oshishi isbotlangan. Biroq, bizning ma'lumotimizga ko'ra, IL-23 darajalari va AS faollashuvi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rgangan hech qanday hisobot nashr etilmagan [11-18]. IL-23 ning kasallik faolligi va funksional holati bilan bog'liqligi yaxshi ma'lum. Shunday qilib, biz AS bilan og'rigan bemorlarda IL-23 va klinik va laborator ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishni maqsad qildik.

Tadqiqot maqsadi. AS bilan og'riqan bemorlarda IL-23 ning zardob/plazmadagi darajasining kasallik rivojlanishi bilan bog'liqligini baholash.

Tadqiqot materiali va usullari. Tadqiqot Toshkent tibbiyot akademiyasi ko'p tarmoqli klinikasi kardiorevmatologiya va revmatologiya bo'limlarida 2020-2022 yillarda olib borildi. Tadqiqotga AS bilan statsionar va ambulator davolangan 67 bemor kiritildi.

Barcha bemorlar surunkali bel og'rig'idan azob chekishgan. AS tashxisi o'zgartirilgan Nyu-York mezonlariga muvofiq tasdiqlandi [10]. Umumiy 90 nafar bemor tekshirilgan. Nazorat guruhi sifatida tadqiqot protokollarini qabul qilgan 42 nafar sog'lom odam kiritildi. Tekshiruvdan oldin barcha bemorlar va nazorat guruhidan rozilik olindi. Laborator tekshiruvi uchun ishtirokchilarning tirsak venalaridan venoz qon namunalari olindi. Tadqiqot mahalliy etik qo'mitasi tomonidan 2021/2022 raqami bilan tasdiqlangan va Xelsinki deklaratsiyasi tamoyillariga muvofiq o'tkazildi. Shuningdek, bemorlarni kasallik bosqichlari bo'yicha asosida uch guruhga ajratildi: 1-guruh erta bosqichdagi bemorlar (30 nafar); 2-guruh ifodalangan bosqichdagi bemorlar (30 nafar); va 3-guruh kechki bosqichdagi bemorlar (30 nafar)

Barcha ishtirokchilarning yoshi, jinsi, bo'yi, vazni, ta'lim darajasi va oilaviy anamnezi kabi demografik xususiyatlar, shuningdek, kasallikning davomiyligi, AS bilan og'riqan bemorlarda bo'g'imdagi ko'rinishlar qayd etilgan.

Ushbu mezonlarga to'g'ri kelmaydigan bemorlar mexanik bel og'rig'i bo'lgan bemorlar sifatida qabul qilindi va tadqiqotdan chiqarildi. Kollagen to'qimalarining har qanday buzilishi yoki bo'g'imlarning boshqa yallig'lanish kasalliklari, xavfli o'smalari, markaziy asab tizimi kasalliklari, surunkali buyrak kasalliklari, jigar va qalqonsimon bezning surunkali kasalliklari, shuningdek, homilador ayollar tadqiqotdan chiqarildi.

Kasallik faolligini baholash

AS uchun kasallik faoligi Bath indeksi 10 sm gorizontal VAShdan iborat bo'lib, ASning beshta asosiy belgilari bilan bog'liq oltita savolga javob berish uchun ishlatilgan. Baholangan simptomlar orasida charchoq, umurtqa pog'onasida og'riq, periferik bo'g'imlarda og'riq yoki shish, palpatsiya paytida og'riq va ertalabki shaxtlik mavjud. Savollarga VASh tomonidan birinchi beshta elementning ikkala uchida «yo'q» va «juda og'ir» va ertalabki karaxtlik davomiyligi uchun «0 soat» va «2 yoki undan ortiq soat» bilan javob berildi. Ertalabki shaxtlik bo'yicha ikkita punkt o'rtacha balli bitta

o'zgaruvchi ball sifatida qabul qilindi. Olingan ball 5 ga bo'linib, yakuniy BASDAI bali [9] olinadi.

Funksional holatni baholash

AS Bath funksional indeksi kundalik faoliyatga oid sakkizta savol va bemorning kundalik hayoti bilan kurashish qobiliyatini baholaydigan ikkita qo'shimcha savoldan iborat Har bir savolga 10 sm gorizontal VAShdan javob berildi. Har bir element uchun ballar 0 (oson) dan 10 (iloji yo'q) gacha bo'lgan. Yakuniy ball olish uchun o'rtacha 10 ta element hisoblab chiqilgan, yuqori ball esa katta nogironlikni ko'rsatadi [11-18].

Biz bemorning so'nggi 48 soat ichida qulaylikni aniqlash uchun VASh og'riq shkalasidan (VASh; 0 = og'riq yo'q, 10 = kuchli og'riq) foydalandik. Bemorlarga savolga javob berishni so'rashdi: «Oxirgi bir oy davomida ertalabki karaxtlik odatda uyg'ongan vaqtin-gizdan boshlab qancha davom etadi?» Ularning javoblari daqiqalarda qayd etilgan.

Hayot sifatini baholashda Duruöz et al [12] tomonidan ilgari o'zgartirilgan AS Quality of Life (ASQoL) turkcha variantidan foydalanilgan. AS Quality of Life (ASQoL) 18 ta «ha/yo'q» savolidan iborat. «Ha» javobi ikki ball, «yo'q» javobi esa bir ball bilan baholandi. Test natijalarining yig'indisi 18 ta savol bo'yicha olingan barcha ballarni qo'shib hisoblab chiqildi. Yuqori ball «yaxshi hayot sifati» degan ma'noni anglatadi. Ishtirokchilarning tirsak venalaridan olingan qonda to'liq qon ro'yxati, eritrotsitlar cho'kish tezligi (EChT), C-reaktiv oqsil (CRO), IL-23, HLA-B27 va boshqa biokim-yoviy ko'rsatkichlar o'rganildi.

Statistik tahlil Statistics Package for Social Sciences 18.0 versiyasi (SPSS Inc., Chikago, Illinoys, AQSh) yordamida amalga oshirildi. Ma'lumotlarning taqsimlanishi Kolmogorov-Smirnov usuli yordamida baholandi. Mustaqil tanlovlar t-me'zoni bemorlar va nazoratlarining demografik va klinik ma'lumotlarini solishtirish uchun ishlatilgan. Ma'lumotlar odatda taqsimlanmagan bo'lsada, ikkilik guruhlarni solishtirish uchun Mann-Uitni U-testi va uchta kichik guruh o'rtasidagi farqlarni tekshirish uchun Kruskal-Uollis testi ishlatilgan. Kategorik ma'lumotlar Xi-kvadrat testi yordamida tahlil qilindi. Bemorlarning laborator va klinik ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlikning kuchini aniqlash uchun Spir-men korrelyatsiya usulidan foydalanilgan.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqotga jami 90 nafar AS bemor va 42 sog'lom nazoratdagi kishilar ishtirok etdi. AS guruhi va nazorat guruhining o'rtacha yoshi mos ravishda $32,4 \pm 7,06$ va $30,0 \pm 6,24$ yilni tashkil etdi. Guruhlar o'rtasida demografik ko'rsatkichlarning birortasi bo'yicha sezilarli farq yo'q edi ($r > 0,05$) (1-jadval).

1-jadval

Bemorlar va nazorat guruhidagilarning demografik ma'lumotlari

Yoshi	Guruh	n	O'rtacha±standart og'ish	r
yosh	Bemorlar	90	32,2±7,06	0,13
	Nazorat	42	30,02±6,34	
Bo'yi	Bemorlar	90	173,0±7,5	0,42
	Nazorat	42	173,9±6,98	
Vazni	Bemorlar	90	73,84±14,07	0,69
	Nazorat	42	72,16±11,7	

EChT	Bemorlar	90	13,68±1,83	≤0,001
	Nazorat	42	4,12±1,34	
SRO	Bemorlar	90	2,07±3,23	0,013
	Nazorat	42	0,47±0,14	
IL23	Bemorlar	90	31,08±17,49	0,012
	Nazorat	42	22,03±17,75	

SD = standart og'ish, SEM = o'rtacha standart xato, p = ehtimollik, EChT = eritrotsitlar cho'kish tezligi, CRP = S-reaktiv oqsil, IL23 = interleykin 23.

AS bilan og'rig'an bemorlar va sog'lom nazoratchilarning laborator ko'rsatkichlarini taqqoslash 1-jadvalda keltirilgan. EChT, CRO va IL-23 darajalari AS guruhida nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori edi (mos ravishda $r < 0.001$, $r < 0.013$, $r < 0.012$).

Bemorlarning uchta kichik guruhi o'rtasida demografik yoki laborator ko'rsatkichlarida sezilarli farqlar yo'q edi ($p > 0,05$) (2-jadval).

2-jadval

Bemorlarning demografiyasi, uch guruhdagi o'tkir bosqich reagentlari darajasi

Yoshi	Guruh	n	O'rtacha±standart og'ish	r
yosh	1-guruh	30	32,1±7,56	0,99
	2- guruh	30	32,3±7,92	
	3- guruh	30	32,5±6,86	
Bo'yi	1-guruh	30	175±9,47	0,19
	2- guruh	30	168±7,49	
	3- guruh	30	163±7,5	
Vazni	1-guruh	30	71,1±11,0	0,77
	2- guruh	30	75,3±22,0	
	3- guruh	30	56,4±12,2	
EChT	1-guruh	30	11,5±14,28	$r < 0,05$
	2- guruh	30	19,4±10,02	
	3- guruh	30	42,3±11,65	
SRO	1-guruh	30	1,3±5,46	$r < 0,05$
	2- guruh	30	3,22±1,27	
	3- guruh	30	6,94±2,68	
IL23	1-guruh	30	5,67±3,88	$r < 0,05$
	2- guruh	30	9,30±5,72	
	3- guruh	30	14,47±8,26	

Помощь практическому врачу

SD = standart og'ish, SEM = o'rtacha standart xato, p = ehtimollik, EChT = eritrotsitlar cho'kish tezligi, CRP = S-reaktiv oqsil, IL23 = interleykin 23.

Bemorlarning uchta kichik guruhidagi barcha klinik ko'rsatkichlar ertalabki shaxtlik davomiyligidan sezilarli darajada farq qildi (3-jadval).

3-jadval

Bemorlarning uchta kichik guruhi o'rtasida klinik ko'rsatkichlarni taqqoslash

Yoshi	Guruh	n	O'rtacha±standart og'ish	r	r*
VASH	1-guruh	30	6,56±1,91	<0,001	0,74 ^a
	2- guruh	30	8,83±2,17		0,000 ^b
	3- guruh	30	9,90±2,16		0,000 ^c
ASQoL	1-guruh	30	22,50±7,32	0,026	0,815 ^a
	2- guruh	30	27,22±4,91		0,139 ^b
	3- guruh	30	30,33±5,74		0,007 ^c
BASDAI	1-guruh	30	2,53±2,44	0,003	0,815 ^a
	2- guruh	30	3,4±2,07		0,004 ^b
	3- guruh	30	5,74±2,16		0,005 ^c
BASFI	1-guruh	30	1,25±2,56	0,044	1,0 ^a
	2- guruh	30	3,46±2,56		0,032 ^b
	3- guruh	30	5,56±1,85		0,063 ^c

EK davomiyligi	1-guruh	30	31,62±12,0	0,33	NA ^a
	2- guruh	30	43,55±15,51		NA ^b
	3- guruh	30	56,66±17,09		NA ^b
EK intensivligi	1-guruh	30	2,25±3,95	0,029	0,606 ^a
	2- guruh	30	4,33±3,46		0,093 ^b
	3- guruh	30	6,66±2,83		0,014 ^c

«p» ehtimollik (Kraskal Uollis), p* (U-kriteriy Manna–Uitni) ehtimollik.

p-1-guruh va 2-guruh o'rtasidagi binar taqqoslash qiymati.

b p-1-guruh va 3-guruh o'rtasidagi binar taqqoslash qiymati.

c p-2-guruh va 3-guruh o'rtasidagi binar taqqoslash qiymati.

SD = standart og'ish, SEM = o'rtacha standart xato, p = ehtimollik, EChT = eritrotsitlar cho'kish tezligi, CRO = S-reaktiv oqsil, IL23 = interleykin 23, VASh = vizual analog shkala, ASQoL = ankilozlovchi spondilitda hayot sifati, BAS-DAI = AS faolligining banal indeksi, BASFI = AS VAN funksional indeksi, prodoljitelnost EK = ertalabki karaxtlik, EK intensivligi.

Korrelyatsiya tahlili AS bilan og'rigan bemorlarda EChT, CRO va IL-23 darajalari o'rtasida sezilarli munosabatni aniqladi (mos ravishda $r = 0,328$, $r = 0,030$ va $r = 0,392$, $r = 0,008$). AS guruhida IL-23 darajalari va EChT va CROdan tashqari laborator yoki klinik ko'rsatkichlar o'rtasida sezilarli bog'liqlik yo'q edi. Bundan tashqari, BASDAI shkalasi ASQoL, BASFI va VASh og'riq ko'rsatkichlari bilan sezilarli darajada bog'liq edi.

Bundan tashqari, AS bilan og'rigan bemorlar periferik artritis mavjudligiga qarab ikki guruhga bo'lingan. 31,5% bemorda periferik artritis ijobiy bo'lsa, 68,4% bemorda salbiy. IL-23 darajalari periferik artritis ijobiy guruhida sezilarli darajada yuqori edi ($r < 0,05$).

Th17 CD4+ T hujayralari va ularning mahsulotlari tarqalgan skleroz, ichak yallig'lanishli kasalliklari, psoriasis va revmatoid artritis (RA) [12] kabi bir nechta bemorning autoimmun yoki immun yallig'lanish kasalliklari bilan bog'liq holda tobora ko'proq topilmoqda. CD4 Th17 T hujayralari va IL-23/IL-17ning kashf etilishi hozirgi paradigma va Th1 T hujayralarining ko'plab autoimmun kasalliklardagi rolini shubha ostiga qo'ydi [13].

Oldingi tekshiruvlar qarama-qarshi natijalarni ko'rsatgan bo'lsada, IL-23 va AS patogenezi o'rtasidagi bog'liqlik va mumkin bo'lgan roli ko'rsatilgan [14]. Oldingi tekshiruvlar shuni ko'rsatdiki, IL-23 retseptorlari AS uchun asosiy genetik moyillik omillaridan biri bo'lib, AS bilan og'rigan bemorlarda IL-23 darajasi yuqori bo'ladi [15]. Xuddi shunday, Taylan va uning hamkasblari [16] AS bo'lgan bemorlarda IL-23 va IL-17 darajalari nazorat bilan solishtirganda sezilarli darajada yuqori ekanligini ko'rsatdi. Bundan farqli o'laroq, zardobdagi IL-23 darajasi AS bilan og'rigan bemorlar va nazorat guruhidagilar o'rtasida farq qilmagani ko'rsatilgan [17]. Ushbu tadqiqotda biz AS bilan og'rigan bemorlarda IL-23 darajasi nazorat bilan solishtirganda sezilarli darajada yuqori ekanligini aniqladik. Ushbu tadqiqotda IL-23 ASning paydo bo'lishi va rivojlanishida muhim rol o'ynashi mumkinligini ko'rsatadi.

AS tashxisoti va monitoringida yangi nashrlar EChT yoki CRO darajasining oshishi AS bilan og'rigan bemorlarning atigi 30-40 %da mavjudligini va me'yoriy ko'rsatkichlar yallig'lanish mavjudligini istisno qilmasligini ko'rsatdi [18]. Yallig'lanishli revmatik kasalliklar bilan solishtirganda, o'tkir fazali reagentlar AS bilan

og'rigan bemorlarni kuzatishda kamroq foydali ekanligi aniqlandi. Bizning tadqiqotimizda EChT va CRO darajalari AS guruhida nazorat guruhi bilan solishtirganda oshdi, bu EChT va CRO AS jarayonida yuzaga keladigan yallig'lanish o'zgarishlari bilan oshganligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, ushbu tadqiqotda periferik artritis mavjud guruhida IL-23 darajalari sezilarli darajada yuqori edi.

Periferik artritisning o'tkir bosqich reagentlariga ta'siri hali aniq emas. Artritis AS bilan og'rigan bemorlarda CRO va EChTning yuqori darajalari tez-tez kuzatilganligi taxmin qilingan [9]. Boshqa bir tadqiqotda Ozgocmen va Khan [18] o'tkir faza reaktivlari periferik bo'g'imlar zararlanishi bo'lgan AS bemorlarida bo'lmaganlarga qaraganda yuqori ekanligini aniqladilar. Boshqa tomondan, Liu et al. tomonidan olib borilgan tadqiqot EChT va CRO darajalari o'rtasida sezilarli korrelyatsiyani ko'rsatmadi va periferik artritis belgisi kuzatildi. Bundan tashqari, ular EChT ham, CRO ham AS bilan og'rigan bemorlarda kasallik faolligini baholash uchun ko'rsatkichlarning eng yaxshisi emas degan xulosaga kelishdi [5]. Bu natijalarga ba'zi jihatdan o'xshash, Poddubnyy et al. qo'shma ishtiroki bo'lgan va bo'lmagan bemorlar o'rtasida CRO darajasida sezilarli farqlar topilmadi [14]. CRO va IL-23 darajalari AS bilan og'rigan bemorlarni klinik monitoring qilishda foydalanish mumkin.

Interleykin 23 klinik marker sifatida ishlatilishi kerak va natijalar BASDAI, BASFI, VAS i ASQoL tahlillaridan olingan ma'lumotlar bilan tasdiqlanishi mumkin. Shuningdek, IL-23 ning repressiv ta'siri kasallikning rivojlanishi va avj olishida himoya rolini o'ynaydimi yoki yo'qligini aniqlash kerak.

Xulosa. EChT, CRO va IL-23 darajalari sog'lom nazorat guruhidagi bemorlar bilan solishtirganda AS guruhida sezilarli darajada yuqori edi (mos ravishda $r < 0,001$, $r < 0,013$, $r < 0,012$). AS bilan og'rigan bemorlarda EChT, CRO va IL-23 darajalari o'rtasida sezilarli korrelyatsiya aniqlandi (mos ravishda $r = 0,328$, $p = 0,030$ va $r = 0,392$, $p = 0,008$). 12 bemor (31,5%) periferik artritis uchun ijobiy bo'lsa, 26 bemor salbiy (68,4%). IL-23 darajalari periferik artritis ijobiy guruhida sezilarli darajada yuqori edi ($p < 0,05$).

Interleukin 23 AS rivojlanishi va/yoki patogenezida rol o'yinashi mumkin va yallig'lanish reaksiyalarida ishtirok etadi.

Adabiyotlar.

- Ozdogmen S, Khan MA. Current concept of spondyloarthritis: special emphasis on early referral and diagnosis. *Curr Rheumatol Rep* 2022; 14: 409–14.
- McKenzie BS, Kastelein RA, Cua DJ. Understanding the IL-23–IL-17 immune pathway. *Trends Immunol* 2016; 27: 17–23.
- Rueda B, Orozco G, Raya E, Fernandez-Sueiro JL, Mulero J, Blanco FJ et al. The IL23R Arg381Gln non-synonymous polymorphism confers susceptibility to ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis* 2018; 67:1451–4.
- Ozdogmen S, Godekmerdan A, Ozkurt-Zengin F. Acute-phase response, clinical measures and disease activity in ankylosing spondylitis. *Joint Bone Spine* 2017; 74: 249–53.
- Chen W-S, Chang Y-S, Lin K-C, Lai C-C, Wang S-H, Hsiao K-H et al. Association of serum interleukin-17 and interleukin-23 levels with disease activity in Chinese patients with ankylosing spondylitis. *J Chin Med Assoc* 2022; 75: 303–8.
- Colbert RA, Deodhar AA, Fox D, Gravallesse EM, Khan MA, McGonagle D et al. Enteses and bones in spondyloarthritis: 2018 Annual Research and Education Meeting of the Spondyloarthritis Research and Therapy Network (SPARTAN). *J Rheumatol* 2019; 36: 1527–31.
- Wang X, Lin Z, Wei Q, Jiang Y, Gu J. Expression of IL-23 and IL-17 and effect of IL-23 on IL-17 production in ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int* 2019; 29: 1343–7.
- Mei Y, Pan F, Gao J, Ge R, Duan Z, Zeng Z et al. Increased serum IL-17 and IL-23 in the patient with ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol* 2021; 30: 269–73.
- Akkoc Y, Karatepe AG, Akar S, Kirazli Y, Akkoc N. A Turkish version of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index: reliability and validity. *Rheumatol Int* 2015; 25: 280–4.
- Layh-Schmitt G, Colbert RA. The interleukin-23/interleukin-17 axis in spondyloarthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2018; 20: 392–7.
- Miossec P, Korn T, Kuchroo VK. Interleukin-17 and type 17 helper T cells. *N Engl J Med* 2019; 361: 888–98.
- Karaderi T, Harvey D, Farrar C, Appleton LH, Stone MA, Sturrock RD et al. Association between the interleukin 23 receptor and ankylosing spondylitis is confirmed by a new UK case–control study and meta-analysis of published series. *Rheumatology* 2019; 48: 386–9.
- Taylan A, Sari I, Kozaci DL, Yuksel A, Bilge S, Yildiz Y et al. Evaluation of the T helper 17 axis in ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int* 2022; 32: 2511–5.
- Wendling D, Cedoz J-P, Racadot E. Serum and synovial fluid levels of p40 IL12/23 in spondyloarthropathy patients. *Clin Rheumatol* 2019; 28:187–90.
- Liu B, Guo C, Liu W, Wu N, Xing Q. The value of erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein in evaluating disease activity in ankylosing spondylitis. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi* 2015; 44: 566–9.
- Poddubnyy D, Rudwaleit M, Listing J, Braun J, Sieper J. Comparison of a high sensitivity and standard C reactive protein measurement in patients with ankylosing spondylitis and non-radiographic axial spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis* 2020; 69: 1338–41.
- Barkham N, Kong K, Tennant A, Fraser A, Hensor E, Keenan A et al. The unmet need for anti-tumour necrosis factor (anti-TNF) therapy in ankylosing spondylitis. *Rheumatology* 2015; 44: 1277–81.
- Bostan EE, Borman P, Bodur H, Barca N. Functional disability and quality of life in patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int* 2013; 23: 121–6.

EARLY DIAGNOSIS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS

Nabieva D.A., Mahamatkhodzhayeva H.B., Yusupova G.SH.

Annotation. *Ankylosing spondylitis is a chronic inflammatory rheumatic disease in which the ileosacral region of the spine is mainly affected. Currently, the study of the pathogenesis of ankylosing spondylitis is aimed at identifying the main factors and signs that develop during the disease, as well as inflammatory mediators and regulators of the course of the disease. This study evaluated the association of serum/plasma interleukin 23 levels with disease activity in patients with ankylosing spondylitis. Interleukin 23 may play a role in the development and/or pathogenesis of ankylosing spondylitis and is involved in the inflammatory response.*

Key words: *ankylosing spondylitis, early diagnosis, interleukin 23.*

