

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2023 №5

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI



ВЕСТНИК
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

Султанова М.Х., Рустамов Р.Ш., Матчанов С.Х., Самадова Д.У. ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК И ЕЕ СТРУКТУРА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ	Sultanova M.Kh., Rustamov R.Sh., Matchanov S.Kh., Samadova D.U. CHRONIC KIDNEY DISEASE AND ITS STRUCTURE IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS	96
Халметова Ф.И., Ахмедов Х.С., Абдурахимова Л.А. РОЛЬ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ В ТЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ РЕАКТИВНОГО АРТРИТА	Khalmetova F.I., Axmedov Kh.S., Abduraximova L.A. THE ROLE OF PRO-INFLAMMATORY CYTOKINES IN VARIOUS CLINICAL FORMS OF REACTIVE ARTHRITIS	100
Нажмутдинова Д.К., Мирахмедова Х.Т., Худайбергенова Д.Х., Адитя Куш ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, ОСЛОЖНЕННЫМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ	Najmutdinova D.K., Mirahmedova H.T., Khudaybergenova D.Kh., Aditya Kush TO STUDY THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES COMPLICATED BY POLYNEUROPATHY	103
Мирахмедова Х.Т., Эгамова С.Ш., Аликулов И.Т., Махкамова М.Н. РОЛЬ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ТЕЧЕНИИ СИСТЕМОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ	Miraxmedova X.T., Egamova S.S., Alikulov I.T., Makhkamova M.N. THE ROLE OF HEMATOLOGICAL INDICATORS IN THE ASSESSMENT OF THE SEVERITY OF THE COURSE OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS	107
Эшмурзаева А.А., Сибиркина М.В. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ	Eshmurzaeva A.A., Sibirkina M.V. FEATURES OF CLINICAL AND HEMATOLOGICAL MANIFESTATIONS IN RHEUMATOID ARTHRITIS	110

ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

HELPING A PRACTITIONER

Abduazizova N.X., Nabiyeva D.A., Rizamuxamedova M.Z., Matchanov S.X., Ziyayeva F.K., Aliyeva K.K., Ergashev Sh.B. OSTEOARTROZDA XONDROPROTEKTORLAR SAMARADORLIGI VA BEMORLAR HAYOT SIFATI	Abduazizova N.X., Nabieva D.A., Rizamuxamedova M.Z., Matchanov S.X., Ziyaeva F.K., Alieva K.K., Ergashev Sh.B. EFFECTIVENESS OF CHONDROPROTECTORS IN OSTEOAR-THRITIS AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS	116
Абдурахманова Н.М.-Б., Ахмедов Х.С., Рихсиева Л.М. ПОКАЗАТЕЛИ МАРКЕРОВ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КОСТИ ПРИ АКСИАЛЬНОМ СПОНДИЛОАРТРИТЕ У БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	Abdurahmanova N.M.-B., Akhmedov Kh.S., Rixsiyeva L.M. INDICATORS OF MARKERS OF BONE REMODELING IN AXIAL SPONDYLOARTHRITIS IN PATIENTS WITH COMORBID PATHOLOGY	120
Agzamova G.S., Pulatova Sh.B., Jo'raboyeva G.B. REVMATOID ARTRITLI BEMORLARDA BUYRAK ZARARLANISHIDA FIBROZ MARKYORLARINING ANAMIYATI	Agzamova G.S., Pulatova SH.B., Juraboyeva G.B. THE VALUE OF FIBROSIS MARKERS IN KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS	125
Бердиева Д.У., Ризамухамедова М.З., Алиева К.К., Бабакулиева А.Я., Қурбонова Ш.Р. ПОЛИАНГИИТЛИ ГРАНУЛЕМАТОЗЛИ БЕМОЛЛАРНИ ДАВОЛАШДА ТАРГЕТ ТЕРАПИЯНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ	Berdieva D.U., Rizamukhamedova M.Z., Alieva K.K., Babakulieva A.Ya., Qurbonova Sh.R. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TARGETED THERAPY IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS	130

РЕВМАТОИД АРТРИТЛИ БЕМОРЛАРДА БУЙРАК ЗАРАРЛАНИШИДА ФИБРОЗ МАРКЙОРЛАРИНИНГ АНАМИЯТИ

Agzamova G.S., Pulatova Sh.B., Jo'raboyeva G.B.

ЗНАЧЕНИЕ МАРКЕРОВ ФИБРОЗА ПРИ ПОРАЖЕНИИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Агзамова Г.С., Пулатова Ш.Б., Журабоева Г.Б.

THE VALUE OF FIBROSIS MARKERS IN KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Agzamova G.S., Pulatova SH.B., Juraboyeva G.B.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Аннотация. Ushbu maqolada revmatoid artritli bemorlarda buyrak disfunktsiyasi fibroz markyori orqali o'rganildi. Unga ko'ra revmatoid artritli bemorlarda buyrak zararlanishi kasallikning klinik bosqichiga, davomiyligiga hamda bemorlarning yoshiga mos ravishda bog'liqligi aniqlandi. Seropozitiv revmatoid artritli bemorlarda buyrak zararlanishi ko'proq uchradi. Bemorlar guruhlarida fibroz markyori bo'lgan TGF- β_1 bilan sistatin-C o'rtasida bog'liqlik o'rganilib, ikkala markyorning qondagi miqdori ortib borishi bilan buyrakning funksional holatini baholash mezonini bo'lgan ko'ptokchalar filtratsiya tezligi (KFT) kamayishi tasdiqlandi. Revmatoid artritli bemorlarda fibroz markyori hamda buyrakning KFT ko'ra SBKining bosqichlari aniqlandi.

Калит so'zlar: Revmatoid artrit, buyrak zararlanishi, fibroz markyori, TGF- β_1 , Sistatin-C, ko'ptokchalar filtratsiya tezligi, surunkali buyrak kasalligi.

Аннотация. В данной статье дисфункция почек у больных ревматоидным артритом изучалась с помощью маркеров фиброза. По ней установлено, что поражение почек у больных ревматоидным артритом зависит от клинической стадии заболевания, его давности и возраста больных. Пациенты с серопозитивным ревматоидным артритом имели большее поражение почек. Взаимосвязь между TФP- β_1 и цистатином-С, являющимися маркерами фиброза, изучали в группах больных, причем при увеличении количества обоих маркеров в крови наблюдалось снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ), являющаяся критерием оценки функционального состояния почки, была подтверждена. У больных ревматоидным артритом определяли стадии хронической болезни почек по маркерам фиброза и скорости клубочковой фильтрации почек.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, поражение почек, маркеры фиброза, TФP- β_1 , цистатин-С, скорость клубочковой фильтрации, хроническая болезнь почек.

Surunkali yuqumli bo'lmagan kasalliklar orasida revmatoid artrit (RA) yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Autoimmun kasallik sifatida revmatoid artrit bir nechta sinovial bo'g'imlarning yallig'lanishi bilan namoyon bo'ladi, biroq ayni paytda bir nechta bo'g'imdan tashqari ko'rinishlarni, shu jumladan buyraklarni zararlanishi ham ko'p kuzatilmoqda [1-3]. Revmatoid artrit dunyodagi eng keng tarqalgan revmatologik kasalliklardan biridir. RA buyraklarga to'g'ridan-to'g'ri kasallikning o'zi yoki davolash uchun ishlatiladigan dorilar ta'sirida shu jumladan, biologik va biologik bo'lmagan kasalliklarni o'zgartiruvchi revmatik dorilar yoki steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar (NSYQD) kabi analgetiklar ta'sir qilishi mumkin [11]. RAda buyrak shikastlanishi buyrak funksiyasining buzilishiga, o'tkir (ayniqsa dori genezidagi nefropatiya) va surunkali buyrak kasalligining (SBK) rivojlanishiga olib keladi [5,8]. Skrining natijasida RA bilan og'rikan bemorlarning 84,7 foizida surunkali buyrak kasalligi (SBK) mavjudligi aniqlandi va 60 yoshdan oshgan yosh guruhida bemorlarning 96 foizida SBK aniqlandi, bu umumiy aholi orasida SBK bilan kasallanishi sezilarli darajada oshganini ko'rsatadi. SBK bilan og'rikan RAl bemorlarning asosiy qismi (44,5%) faqat siydik sinov-

larida o'zgarishlar (o'ziga xos tortishishning pasayishi, proteinuriya, siydikda qon hujayralari tarkibining ko'payishi) bo'lgan bemor bo'lib, glomerulyar filtratsiya tezligi (GFT) saqlanib qolgan. Ko'pincha (59,2%) SBK bilan og'rikan RA bemorlarida buyrak kasalligining 2-bosqichi aniqlangan. RAl bemorlarda buyraklardagi GFT va bemorning yoshi, kasallikning klinik bosqichi, faolligi, funktsional klassi, birga keladigan buyrak patologiyasi va yurak-qon tomir tizimi kasalliklari kabi omillar o'rtasidagi bog'liqlik aniqlandi [6].

Hozirgi kunda dunyo tibbiyotida surunkali buyrak kasalligini erta aniqlash usullari orasida Sistatin-C eng zamonaviy va yetakchi usul bo'lib hisoblanadi. Sistatin-C molekulyar og'irligi 13,400 Da bo'lgan oqsil, sistein proteazalarini ingibitori bo'lib, u tananing barcha yadrolari hujayralari tomonidan ishlab chiqariladi va inson tanasining barcha suyuqliklarida mavjud bo'ladi [4,7]. Bu protein faqat buyraklar orqali chiqariladi, shuning uchun ham buyrak kasalligini aniqlash uchun ideal ko'rsatkich bo'lib hisoblanadi. Buyraklarning glomerulyar apparatining disfunktsiyasi qondagi ba'zi moddalarning, shu jumladan sistatin C to'planishiga olib keladi. Zardobdagi sistatin C darajasi buyraklardagi glomerulyar filtratsiya tezligiga teskari proportsionaldir -

buyrak funksiyasining pasayishi bilan qondagi Sistatin C to'planishi qayd etiladi [9].

Inson organizmidagi, xususan buyrak interstitsial to'qimalaridagi fibroz jarayonlarining ishonchli markerlaridan biri TGF- β_1 hisoblanadi. Ma'lumki ushbu sitokin buyrak kanalchalari va ularni o'rab turgan interstitsial to'qimaning sklerotik zararlanish jarayonlarida muhim rol o'ynaydi [10].

Yuqoridagi keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, RAlI bemorlarda buyrak faoliyatining funksional holatini baholashni bemorlar qonida sistatin-C hamda TGF- β_1 markyorlarini tekshirish orqali olib borish, bemorlar uchun xavfsiz, qulay va zamonaviy usul hisoblanadi. Shu bilan bir qatorda bemorlarda surunkali buyrak kasalligini (SBK) erta aniqlash, nogironlikni oldini olish va hayot sifatini yaxshilash uchun xizmat qiladi.

Ishning maqsadi: Revmatoid artritli bemorlarda buyrak zararlanishida fibroz markyorlarining ahamiyatini o'rganishdan iborat.

Tadqiqot materiali va usullari. Tadqiqot uchun RA tashxisi aniqlangan, 18 yoshdan oshgan 120 nafar bemor qamrab olindi. Ularning 96 tasini (80%) ayollar, 24tasini (20%) erkaklar tashkil etdi. Tadqiqot 2021-2022 yillar davomida Farg'ona viloyat markaziy ko'p tarmoqli tibbiyot markazidagi revmatologiya bo'limida olib borildi. Bemorlar 3 guruhga ajratildi: I guruhga 57 nafar RA buyrak zararlanishi (RA(+B)) bo'lgan bemorlar, II guruhga 53 nafar RA buyrak zararlanishsiz (RA(-

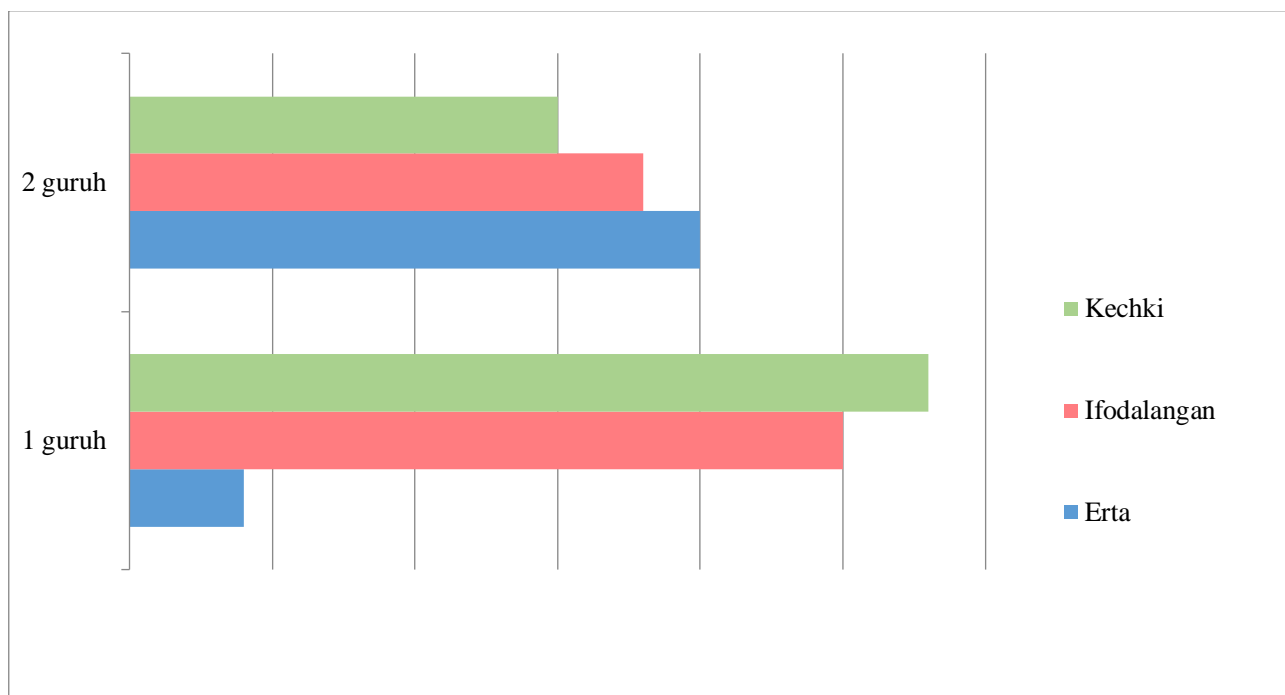
B)) kechgan bemorlar, III nazorat guruhiga esa 10 nafar sog'lom inson tanlab olindi.

RA tashxisi Revmatologlarning Amerika Uyushmasi (ACR)/Evropa revmatizmga qarshi ligasi (EULAR) (2010 y) tomonidan qabul qilingan mezonlarga asoslangan holda tasdiqlangan. Tashxis qo'yishda bemorlarning shikoyatlari, kasallik va hayot anamnezi, klinik, laboratoriya va immunologik tekshirish usullari asosida foydalanildi. Bemorlarda revmatoid omil aniqlanishiga qarab seropozitiv va seronegativ bemorlarga ajratildi. Shuningdek, umumiy qon, siydik tahlili, biokimyoviy (mochevina, kreatinin, sistatin S) va IFA tahlillari (TGF- β_1) olindi.

RA kechishi va bosqichlarini baholash qon tahlillari orqali amalga oshirildi. Bemorlarda laborator tahlillar umum qabul etilgan kompleks klinik tekshiruvlarni o'z ichiga olgan.

Natijalar. Tadqiqotga jalb qilingan RAlI bemorlar (n=120) ikkita guruhga ajratilgach, ular ham kasallikning davomiyligi, kechish bosqichlari, yoshi va siydik sindromi bo'yicha klinik tavsiflandi.

Tadqiqotga olingan bemorlar I guruhida RA(+B) bilan kechgan bemorlarda klinik bosqichlari bo'yicha erta bosqichida - 4ta (7,02%), ifodalangan bosqichda 25ta (43,86%), kechki 28ta (49,12%), II guruhida RA (-B) erta 20ta (37,74%) ifodalangan - 18ta (33,96%), kechki bosqich kechayotgan bemorlar esa 15 (28,3%) ni tashkil etdi (1-rasm).



Rasm-1. Tadqiqotga olingan bemorlarning klinik davri bo'yicha taqsimlanishi (n).

I va II guruhdagi bemorlar kasallik davomiyligi bo'yicha taqsimlanadi: I guruhda RA(+B) 5yilgacha 25nafar (43,86%) bemor, 5-10yilgacha 12 nafar (21,05%), 10 yildan ortiq davomiylik esa 20nafar (35,09%) bemorda aniqlandi. RA(-B) II guruhda esa 5yilgacha - 30(56,6%), 5-10 yilgacha 11nafar (20,8%), 10 yilgacha 12 nafar (22,6%) bemor aniqlandi. Bemor-

larning I guruhida kasallikning klinik davri bo'yicha olingan natijalarga ko'ra 5yilgacha bo'lgan davrda $43,9 \pm 6,6$ nazorat guruhga $80,0 \pm 13,3$ nisbatan ishonchli farqlanish aniqlandi ($p < 0,05$), 10yildan ortgan davrda I guruhni $35,1 \pm 6,4$ nazorat guruhiga $10,0 \pm 10,0$ nisbatan ishonchli farqlanish aniqlandi ($p < 0,05$).

Revmatoid artrit buyrak zararlanishi bilan og'rigan bemorlar tafsifi

		RA(+B), n=57		RA(-B), n=53		Nazorat, n=10	
		abc.	%	abc.	%	abc.	%
Klinik davri	5yilgacha	25	43,9±6,6*	30	56,6±6,9	8	80,0±13,3
	5-10yilgacha	12	21,1±5,5	11	20,8±5,6	1	10,0±10,0
	10 yildan ortiq	20	35,1±6,4*	12	22,6±5,8	1	10,0±10,0
Klinik bosqichi	Erta	4	7,0±3,4***	20	37,7±6,7*^^^	8	80,0±13,3
	Ifodalangan	25	43,9±6,6*	18	34,0±6,6*	1	10,0±10,0
	Kechki	28	49,1±6,7**	15	28,3±6,2^	1	10,0±10,0

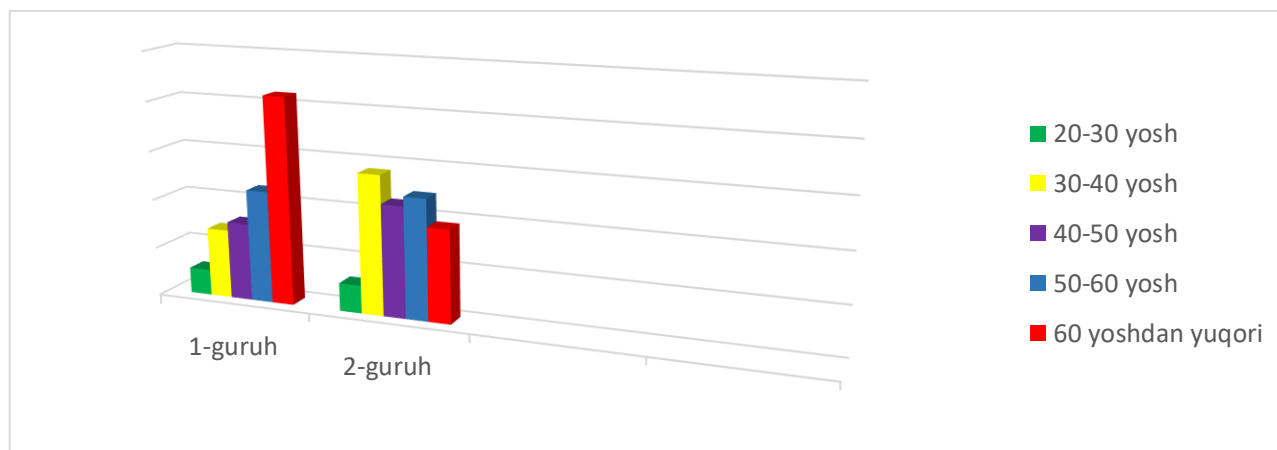
Izoh: * - nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli (* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$)

^ - Revmatoid artrit buyrak zararlanishi bilan og'rigan bemorlar ko'rsatkichiga nisbatan farqlanish ishonchli (^ $p < 0,05$; ^^ $p < 0,001$)

Guruhlarimizning klinik bosqichi bo'yicha olgan statistik tahlillarimizdan quyidagi natijalarni oldik: I guruhdagi RA(+B) erda bosqichda 7,0±3,4 2- guruhga 37,7±6,7 nisbatan farqlanish ishonchli $p < 0,05$ topildi, nazorat guruhiga 80,0±13,3 nisbatan farqlanish yuqori ishonchli $p < 0,001$ deb topildi. Ifodalangan bosqichda I guruhdagi bemorlarda 43,9±6,6 2 II guruhga 34,0±6,6 nisbatan farqlanish ishonchli $p < 0,05$ deb topildi. Kechki bosqichlarda I guruhga 49,1±6,7 nisbatan II guruhdagi 28,3±6,2 farqlanish ishonchli $p < 0,01$, nazorat guru-

higa 10,0±10,0 nisbatan farqlanish ham ishonchli $p < 0,01$ deb topildi.

Ikkala guruhdagi bemorlarni yoshi bo'yicha 5 guruhga ajratdik. I guruhdagi bemorlarimiz orasida 20-30 yosh-3 nafar (5,26%), 30-40yosh -8nafar (14,03%), 40-50 yosh-9 (15,8%), 50-60 yosh-13 (22,81%), 60 yoshdan yuqori-24 nafarni (42,1%) tashkil etdi. II guruhdagi bemorlarimiz orasida 20-30 yosh - 3nafar (5,7%), 30 - 40 yosh - 15nafar (28,3%), 40-50 yosh - 12(22,6%), 50-60 yosh - 13(24,5%), 60 yoshdan yuqori - 10 nafarni (18,9%) tashkil etdi (2-rasm).



Rasm-2. RAda buyrak zararlanishining bemorlar yoshi bo'yicha taqsimlanishi (%).

Bemorlarni yoshi bo'yicha o'tkazilgan statistik tahlillarga ko'ra: I guruhdagi 51,7±1,6 yosh va II guruhdagi 47,2±1,8yosh, ko'rsatkichlari orasidagi nisbatan farqla-

nish ishonchli ($p < 0,05$), I guruhdagi va nazorat guruhdagi nisbatan farqlanish ishonchli ($p < 0,05$) deb topildi (2-jadval).

2-jadval.

	RA(+B), n=57	RA(-B), n=53	Nazorat guruhi, n=10
Yoshi	51,7±1,6*	47,2±1,8^	43,5±3,7

Izoh: * - nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli (* $p < 0,05$)

^ - Revmatoid artrit buyrak zararlanishi bilan og'rigan bemorlar ko'rsatkichiga nisbatan farqlanish ishonchli (^ $p < 0,05$)

Barcha bemorlarda siydik tahlilari o'tkazildi va quyidagi o'zgarishlar kuzatildi: proteinuriya, leykotsituriya, gematuriya. Umumiy siydikdagi har qanday o'zgarishlar siydik sindromi tarkibiga kiritildi. I guruhdagi bemorlarda proteinuriya -30 nafar, leykotsituriya -16nafar, eritrotsituriya -10nafarda, 1nafar bemorda esa siydikda o'zgarishlar aniqlanmadi. II guruhdagi bemorlarda esa proteinuriya - 6tada, leykotsituriya -

20tada, eritrotsituriya - 9tada kuzatildi, 18 nafar bemorning siydik tahlillarida o'zgarishlar kuzatilmadi.

Bundan tashqari ikkala guruhdagi bemorlarni serologik guruhi bo'yicha ham taqqosladik: I guruhda seronegativ revmatoid artritlar soni 17 nafar, seropozitiv revmatoid artritlar soni esa 40 nafarni tashkil etdi. II guruhdagi bemorlar orasida seronegativ RA soni 22nafar, seropozitiv RA soni esa 31nafardan iborat bo'ldi (3-jadval).

3-jadval.

		RA(+B), n=57		RA(-B), n=53		Nazorat guruhi, n=10	
		abc.	%	abc.	%	abc.	%
RF	Seropozitiv	40	70,2±6,1*	31	58,5±6,8	4	40,0±16,3
	Seronegativ	17	29,8±6,1*	22	41,5±6,8	6	60,0±16,3
Siydik sindromi	O'zgarishsiz	1	1,8±1,8	18	34,0±6,6***^^^	0	0
	Proteinuriya	30	77,2±5,6***	6	11,3±4,4*^^^	0	0
	Leykotsituriya	16	63,2±6,4***	20	47,2±6,9***^	0	0
	Eritrosituriya	10	35,1±6,4***	9	18,9±5,4***^	0	0

Izoh: * - nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli (* $\rho < 0,05$; ** $\rho < 0,01$; *** $\rho < 0,001$)

^ - Revmatoid artrit buyrak zararlanishi bilan og'riqan bemorlar ko'rsatkichiga nisbatan farqlanish ishonchli ($\rho < 0,05$; ^^ $\rho < 0,001$).

Serologik guruhiga ko'ra o'tkazilgan statistik tahlillardan quyidagi xulosalar olindi: I guruhdagi seropozitiv RA 70,2±6,1 bilan nazorat guruhi 58,5±6,8 o'rtasidagi nisbatan farqlanish ishonchli $\rho < 0,05$ deb topildi, hamda seronegativ RA 29,8±6,1 bilan nazorat guruhi 41,5±6,8 o'rtasidagi nisbatan farqlanish ham ishonchli deb topildi. Siydik sindromi bo'yicha I guruhdagi proteinuriya belgilari 77,2±5,6 bilan II guruhdagi proteinuriya belgilari 11,3±4,4 orasidagi farqlanish yuqori $\rho < 0,001$ ishonchli deb topildi. Siydikdagi leykotsituriyaga ko'ra ham I guruhni 63,2±6,4 va II guruh 47,2±6,9 ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli $\rho < 0,05$ deb topildi va eritrotsituriyaga ko'ra ham I guruhni 35,1±6,4 va II guruh ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli ($\rho < 0,05$) deb aniqlandi. Siydik tahlillarida o'zgarish aniqlanmagan bemorlar ko'rsatkichlari orasida ham nisbatan farqlanish yuqori ishonchli ($\rho < 0,001$) deb topildi.

Buyrakdagi tubulointerstitsial fibroz jarayonlarining asosiy markerlaridan biri bo'lgan TGF- β 1 miqdorini qonda aniqlash tadqiqotimizning asosiy vazifalaridan biri bo'lib, ushbu sitokin buyrak kanalchalari va ularni o'rab turgan interstitsial to'qimaning sklerotik zararlanish jarayonlarida muhim rol o'ynaydi. RA mavjud bemorlarga buyrak disfunktsiyasining qo'shilishi kasallikning kechishi va oqibatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Sistaini-Cni qon zardobida ortishi mos ravishda ko'ptokchalar filtratsiyasining kamayishiga olib kelishi bir qator tadqiqotlarda o'z isbotini topgan va buni bizning tadqiqotimiz ham tasdiqladi(4-jadval).

Bemorlarni I guruhidagi TGF- β 1 132,6±3,6 va II guruhdagi TGF- β 119,4±1,6 ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli $\rho < 0,01$ deb topildi, I guruhni 32,6±3,6 va nazorat guruhi 19,0±3,8 ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli $\rho < 0,05$ aniqlandi. I guruh bemorlaridagi Sistatin-C 1,8±0,08 va II guruh bemorla-

ridagi Sistatin -C 1,1±0,02 ko'rsatkichlari orasidagi nisbatan farqlanish yuqori ishonchli $\rho < 0,001$ chiqdi, I guruhdagi 1,8±0,08 va nazorat guruhidagi 0,85±0,04 nisbatan farqlanish $\rho < 0,001$ ishonchli deb topildi. II guruh 1,1±0,02 va nazorat 0,85±0,04 guruhidagi farqlanish ham ishonchli deb topildi. KFT natijalariga ko'ra 1 42,6±1,5 va II guruhdagi 71,0±1,5 ko'rsatkichlar nazorat guruhi 95,8±5,0 ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish ishonchli deb topildi.

O'tkazilgan tadqiqotimizda biz RALI bemorlarni buyrak faoliyatini fibroz markyorlari orqali baholadik va KFT aniqladik. Bu ko'rsatkichga asosan SBK quyidagi guruhlarga bo'linadi: 1-bosqich buyrak zararlanish markyorlari mavjud va KFT me'yorida yoki $u > 90 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ bo'lganda, 2- bosqich buyrak zararlanish markyorlari mavjud va KFT 60-89 ml/min/1,73 m^2 bo'lganda, 3a va 3b bosqichlar - KFT mutanosib ravishda 45-59 va 30-44ml/min/1,73 m^2 dan pasayganda, 4 va 5-bosqichlar - KFT mutanosib ravishda 15-29 va $< 15 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ dan pasayganda. Bizning bemorlarning tahlil natijalariga ko'ra SBK kasalligining bosqichlari ikkala guruh bemorlarida quyidagicha aniqlandi: I guruhda 3-bosqich - 29nafar bemorda, 4-bosqich 18 nafar bemorda 5-bosqich esa 10nafar bemorda aniqlandi. II guruhdagi bemorlarda esa 1-bosqich 6 nafar bemorda, 2-bosqich esa 47 nafar bemorda aniqlandi.

Olingan natijalarga ko'ra TGF- β 1 va Sistatin-C o'rtasidagi bog'liqlikni kuzatdik. Qonda TGF- β 1 hamda Sistatin-C miqdori ortishi KFTni kamayishini tasdiqladi.

Xulosalar. RAda buyrak zararlanishi kasallikning klinik bosqichiga ko'ra, ifodalangan va kechki bosqichlarda, kasallikning klinik davriga bo'yicha olgan natijalarimizda buyrak zararlanishi kasallikning 10 yildan ortiq bo'lgan davrida ko'proq aniqlandi. RAda bemorlarning yoshi ortib borishi bilan buyrak zararlanishi mos ravishda ortib borishini aniqladik. Bemorlar gu-

ruhlarida fibroz markyorlari bulgan TGF- β 1 bilan sista-tin-S o'rtasida bog'liqlik bo'lib, ikkala markyorning qondagi miqdori ortib borishi bilan buyrakning funk-sional holatini baholash mezonini bo'lgan KFT kamayishi tasdiqlandi. Bu ko'rsatkichga asosan bemorlar orasida SBK tashxisi aniqlandi. RALI bemorlarda buyrakning za-rarlanishini tashxislash davolash samaradorligini oshi-rishga, kasallikning og'ir asoratlarini rivojlanishini, bemorlarning nogirironligini oldini olishga va ularning hayot sifatini oshirishga yordam beradi.

Adabiyotlar.

1. Александров В.А., Шилова Л.Н., Александров А.В. Особенности определения скорости клубочко-вой фильтрации при оценке функции почек у боль-ных ревматоидным артритом. Медицинский алфа-вит. 2020;(15 (2020)):44-48.
2. Батюшин М.М., Выставкина Е.А. Факторы риска развития и прогрессирования хронической болезни почек у больных ревматоидным артритом // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 5. С.97-107
3. Наимова Ш.А., Рузиева Ф.А. Особенности почечной коморбидности при ревматологических за-болеваниях // Вестник науки и образования № 24 (102). Часть 2. 2020. -С. 74-78. (14.00.00. №19).
4. Насонов Е.Л., Денисов Л.Н., Станислав М.Л. Новые аспекты фармакотерапии ревматоидного артрита: ингибиторы малых молекул. 2012;2:66–75.
5. Оранский С.П., Елисеева Л.Н., Куринная В.П., Давыдова А.Ф. Поражение почек при ревматоидном артрите: связь с факторами сердечно-сосудистого риска. Нефрология. 2017;21(5):42-47.
6. Тонелли М., Сакс Ф., Пфеффер М., Джангри Г.С., Курхан Г. (2005) Биомаркеры воспаления и прогрессирования хронической болезни поч-ек. *KidneyInt* 68: 237–245. pmid: 15954913
7. Пулатова Ш.Б., Набиева Д.А. Анкилозловчи спондилоартритли беморларда минераллар алма-шинувининг бузилишларини ҳаёт сифатига таъси-рини баҳолаш // «Неврология» » – 2022. – №3 (91). – С.16-18.
8. Чеботарева Н.В., Гуляев С.В., Андросова Т.В., Милованова Л.Ю. Хроническая болезнь почек у больных ревматоидным артритом: частота, фак-торы риска, варианты поражения почек. Терапев-тический архив. 2019; 91 (5): 129–133.
9. Barrett A.J., Davies M.E., Grubb A. The place of human gammatracer (cystatinC) amongst the cysteine proteina seinhibitors. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 1984; 120 (2): 631-636.
10. Border W.A., Noble N.A. Transforming growth factor-p in tissue fibrosis // *N. Eng. J. Med.* — 1994. — Vol. 331. — P. 1286.
11. Pulatova Sh. View of the quality of the life in an-kylosing Spondiloarthritis // *Art of Medicine. Interna-tional Medical Scientific Journal.* – 2022. Vol. 2 (1).

THE VALUE OF FIBROSIS MARKERS IN KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Agzamova G.S., Pulatova SH.B., Juraboyeva G.B.

Annotation. *In this article, renal dysfunction in pa-tients with rheumatoid arthritis was studied through fi-brosis markers. According to it, it was found that kidney damage in patients with rheumatoid arthritis depends on the clinical stage of the disease, its duration and the age of the patients. Patients with seropositive rheuma-toid arthritis had more kidney damage. The relationship between TGF- β 1 and cystatin-C, which are markers of fi-brosis, was studied in groups of patients, and with the in-crease in the amount of both markers in the blood, a de-crease in glomerular filtration rate (FFT), which is a cri-terion for assessing the functional state of the kidney, was confirmed. Stages of chronic kidney disease were de-termined in patients with rheumatoid arthritis accord-ing to fibrosis markers and renal glomerular filtration rate.*

Key words: *Rheumatoid arthritis, kidney damage, fi-brosis markers, TGF- β 1, Cystatin-C, glomerular filtration rate, chronic kidney disease.*

