

**РЕВМАТОИД АРТРИТ БИЛАН ОГРИГАН БЕМОРЛАРДА МУШАКЛАР
ХОЛАТИНИ БАҲОЛАШДА САРКОПЕНИЯНИНГ АҲАМИЯТИ**

И. А. Ахмедов, К. Р. Абдушукрова, И. И. Султонов

Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Самарқанд, Ўзбекистон

Таянч сўзлар: саркопения, остеопороз, динамометрия, ревматоид артрит.

Ключевые слова: саркопения, остеопороз, динамометрия, ревматоидный артрит.

Key words: sarcopenia, osteoporosis, dynamometry, rheumatoid arthritis.

РА касаллиги бўлган bemorlararda sarcopeniya (SP) va osteoporoz (OP) xolatini baҳolash. RA tashxisi aniklanngan RA bilan davolanaётган 117 naфар (102 naфар (87,2%) aёл, 15 naфар (12,8%) эркакlar) bemorlarda mushaklarning funksional xolati va kuchi aniklanadi, hamda maxsus anketa bўйича sўrovnomalar ўtkazildi. SARC-F sўrovnomasi natiжalariга kўra 84 naфар (71,7%) bemorda sarcopeniya mavjудligiga taxmin kилинди. Olinngan natiжalap asosida sarcopeniya 64 naфар (54,7%) bemorda, dominant kўlda sikiш kuchinинг 16 kg dan kam bўlган kuchi 95 naфар (81,1%) bemorda aniklanngan. Tadkikotimizda SP chostotasi 44,7% ni tashkil etdi, bemorlarning ёши va kасалликнинг давомийлиги ortishi bilan SP kучайishi kuzatildi. SP va kасалликнинг faoliylik daражаси (DAS28, ECT, SRO) ўrtasida boғliқlik aniklanmadidi. OP va SP kўшилиб kelganda bemorlarning haёт sifat kўrsatkichi HAQ bўйичa past natiжalarni kўrsatdi. SPlar RA kасалligida tez-tez учрайдиган xолат bўlib, йикилиш va sinish xavfini oширадi. SP va OP diagnostikasida EWGSOP2 mezonlari bўйича SARC-F sўrovnomasi va "stuldan turib yuriш" testi va kўl dinamometriyasidan foydalaniш mumkin. Bu usullar ichida kўl dinamometriyasini қolgan usullardandan iшончлилигини юкори эканлигини kўrsatdi.

**ЗНАЧЕНИЕ САРКОПЕНИИ В ОЦЕНКЕ МЫШЕЧНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ
С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

И. А. Ахмедов, К. Р. Абдушукрова, И. И. Султонов

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Оценка саркопении (SP) и остеопороза (OP) у пациентов с РА. У 117 пациентов (102 (87,2%) женщин и 15 (12,8%) мужчин), у которых был диагностирован РА, определялись функциональное состояние и сила мышц, а также проводился специальный опрос. Исследование SARC-F показало, что у 84 (71,7%) пациентов была саркопения. По результатам саркопения была выявлена у 64 (54,7%) пациентов и у 95 (81,1%) пациентов с доминирующей силой сжатия вручную менее 16 кг. В нашем исследовании частота SP составила 44,7% с увеличением SP с возрастом пациентов и продолжительностью заболевания. Не было обнаружено корреляции между SP и уровнем активности заболевания (DAS28, ECT, SRO). При сочетании OP и SP качество жизни пациентов показало низкие результаты по HAQ. SP являются обычным заболеванием при РА и повышают риск падений и переломов. При диагностике SP и OP можно использовать опросник SARC-F в соответствии с критериями EWGSOP2, тест «ходьба на стуле» и динамометрию руки. Среди этих методов ручная динамометрия показала более высокую надежность, чем другие методы.

**THE IMPORTANCE OF SARCOPENIA IN ASSESSMENT OF MUSCLE STATUS IN PATIENTS WITH
RHEUMATOID ARTHRITIS**

I. A. Akhmedov, K. R. Abdushukurova, I. I. Sultonov

Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

Assessment of sarcopenia (SP) and osteoporosis (OP) in patients with RA. In 117 patients (102 (87.2%) women and 15 (12.8%) men) who received RA, in whom RA was diagnosed, the functional state and strength of muscles were determined, and a special questionnaire was also conducted. The SARC-F study showed that 84 (71.7%) patients had sarcopenia. According to the results, sarcopenia was detected in 64 (54.7%) patients and in 95 (81.1%) patients with a dominant manual compression force of less than 16 kg. In our study, the frequency of SP was 44.7% with an increase in SP with the age of the patients and the duration of the disease. No correlation was found between SP and disease activity level (DAS28, ECT, SRO). When OP and SP were combined, the patients' quality of life showed low HAQ scores. SP are common in RA and increase the risk of falls and fractures. When diagnosing SP and OP, the SARC-F questionnaire can be used in accordance with the EWGSOP2 criteria, the chair walking test and arm dynamometry. Among these methods, hand dynamometry has shown higher reliability than other methods.

Кириш. Ревматоид артрити (РА) касаллиги номаълум этиологияли аутоиммун табиатли касаллик бўлиб, сурункали эрозив артрит ва ички аъзоларнинг тизимли яллиғланиши билан кечади. Бутун дунёда 20 миллион киши РА билан касалланган бўлиб, касалланиш

кўрсаткичи ревматик касалликлар ичидаги - 10%, умумий популяцияда эса - 0,6-1,3%. Аёллар РА касаллиги билан эркакларга нисбатан (3:1-8:1) кўп касалланади.

Касаллик бўғим тогайининг заарланиши, бўғимларни ҳосил қилувчи суюкларнинг эрозив-деструктив типдаги полиятрити, катта ва кичик бўғимларнинг симметрик заарланишлари, бўғимлар деформацияси ва функциясининг бузилиши билан кечади. Яллигланиш жараёнига ўпка, юрак, қон-томирлари, буйрак, тери, кўрув аъзолари, мушаклар, лимфа тугунларини қўшилиши касаллик асоратларининг “ташриф қоғози” ҳисобланади.

Бундан ташқари, РАда асорат ёки йўлдош касаллик сифатида қарашга иккиланишни келтириб чиқарадиган ҳолатлар ҳам бор. Буларга саркопения (СП) ва остеопороз (ОП)ни РА да мустақил равишда ривожланадиган қўшма касаллик, синдром ёки РАнинг асоратлари сифатида қабул килишда муоммо бўлиб келади.

Ўтган йиллар даврда РАда касаллигига олиб борилган кўплап турли хил тадқиқотларда ОП ўрганилган. Маълумки, РАда сурункали яллигланиш ва глюокортикоидларни (ГК) узоқ вақт давомида қўллаш суюк минерал зичлиги (СМЗ) пасайишига олиб келади. Шунинг билан биргаликда РАнинг мустақил остеопоротик ёриқлар ривожланиш хавфини оширишдаги аҳамияти ҳам исботланган. Узоқ йиллик текширувларга қарамай, турли хил тадқиқотларда РА беморларида ОПнинг учраши жуда катта фарқ қиласи - 11 дан 59% гача, булар текширилган гуруҳларнинг ёши, жинси ва ўтказиган тадқиқот усулига боғлиқ бўлиши мумкин.

Саркопения (СП) нисбатан “янги” тушунча бўлиб, ўтган асрнинг охирги йилларида клиник амалиётга киритилган [4]. РА беморларида СПнинг частотаси, турли хил муаллифларнинг фикрига кўра, 13,9 дан 39,8% гача ўзгариб туради [4]. 2018 йилгача европанинг кекса кишиларда саркопения бўйича ишчи гурухи, EWGSOP (European Working Group on Sarcopenia in Older People) томонидан тавсия этилган мезонлардан СП аниқлаш учун фойдаланилган [1]. 2019 йилда ушбу мезонлар қайта кўриб чиқилди ва уларнинг иккинчи ҳолати (EWGСОР2) тақдим этилди [2], ҳозирда клиник амалиётда қўлланилиб келмоқда. Мушак кучининг пасайиши беморда СП борлигини кўрсатиши мумкин, СПнинг ишончли ташҳисини фақат инструментал тадқиқотлар ёрдамида мушак массасининг пасайиши тасдиқлангандағина аниқланади. Иккинчи янгиланган ҳолатдаги мезонлар билан бир вақтнинг ўзида ОП диагностикасини ҳам ўтказиш имкони мавжуд. Охирги пайтларда РА билан касалланган беморларида СП ва ОП нинг ўзаро алоқаси кенг ўрганилмоқда.

Тадқиқотнинг мақсади: РА бўлган беморларда СП ва ОП ҳолатини баҳолаш.

Материал ва текшириш усувлари: Ушбу тадқиқотда кўйилган мақсад ва вазифаларни амалга ошириш учун СамМИ 1-клиникасининг ревматология бўлимида Америка Ревматология Коллежи ҳамда Европа ревматизмга қарши курашиш лигаси (ACR/EULAR - American College of Rheumatology / European League Against Rheumatism) 2010 йил) ревматоид артрит тасниф мезонларига мувофиқ кўйилган ташҳис асосида стационарда РА билан даволанаётган 117 нафар беморлар текширувларга олинди.

Шундан 102 нафар (87,2%) аёл, 15 нафар (12,8%) эркаклардан иборат. Текширилган беморларнинг ёши 19 дан 67 ёшгача бўлиб, ўртacha $42,4 \pm 11,5$ ёшни ташкил этди. Тадқиқотга олинган беморларда касаллик 1 йилдан 30 йилгача давомийликда бўлиб, ўртacha давомийлиги эса $9,3 \pm 6,2$ йилни ташкил қиласи (1-жадвал).

Юрак, буйрак, жигар ва қон тизими касалликлари бўлган беморлар тадқиқот текширишларига киритилмади.

Умумий клиник текширувда беморларнинг шикояти, хаёт ва касаллик анамнези, объектив беморларнинг умумий аҳволи, бўғимлардаги шиш, оғриқ, маҳаллий гиперимия, бўғим олди юмшоқ тўқималарнинг ҳолати ва эрталабки бўғим қотишларининг давомийлиги баҳоланди. Барча беморлар касалхонага ётқизилган дастлабки кунларидан стандартга мос равишда клиник, лаборатор, инструментал, иммунологик ва мушакларда функционал текширувлардан ўтказилди. Бундан ташқари, барча беморлар мустақил равишда SARC-F сўровномани тўлдирдилар. SARC-F сўровномаси натижаси 0 dan 10 баллгача баҳоланиб, 4

1 жадвал

Белгилари	Кўрсаткичлар
Ёши, йил, М±СО	42,4±11,5
РА давомийлиги, йил, М±СО	9,3±6,2
ТВИ М±СО	
HAQ, М±СО	1,48±0,69
DAS28, М±СО	4,8±1,3
ЭЧТ, мм/с, М±СО	17 [13; 26]
СРО, мг/л, М±СО	12,1 [3,0; 17,1]
ГК >3 ойдан, н (%)	40 (49,4)
ГИБДВ, н (%)	1 (14,8)

балл ва ундан юқори наижалар СП белгилари деб топилди. Мушак кучи механик қўл динамометри қисиши ёрдамида баҳоланди. Кўлларнинг динамометриясида 16 кг паст кўрсаткич ва 15 секунд ичидаги стулдан таянмасдан туришлар 5 мартадан кам бўлганда мушаклар кучизилиги деб баҳоланди. Функционал бузилишлар HAQ (Health Assessment Questionnaire) индексидан фойдаланган ҳолда баҳоланди, РА фаоллиги - DAS28 бўйича аниқланди [5].

Олинган наижалар. Беморларнинг 85 нафари (72,6%) 50 ёшгача бўлганлар. Касалликнинг фаоллиги текширилганларнинг 40 нафар (34,1%) юқори ва 70 нафар (59,8 %) bemorlararda ўртача даражада бўлиб. DAS28 индекси бўйича РА фаоллиги фақатгина 5 нафарр (4,2%) bemorlararda ремиссия даврига тўғри келди. ГКСни 6 ойдан кўпроқ вақт давомида қабул қилиши 108 нафар (49,4%) bemorlararda кузатилди. Генетик жиҳатдан яратилган биологик дорилари воситаларини (ГМБДВ) 1 нафар (0,8%) bemor қабул қилганлиги аниқланди.

SARC-F сўровномаси наижаларига кўра, 84 нафар (71,7%) bemorda СП мавжудлигини тахмин қилиш мумкин эди. Олинган наижалар асосида саркопения аниқланган 64 нафар (54,7%) ва саркопения аниқланмаган 53 нифар (45,3%) bemorlarning ўзаро солиштирма таҳлилида СП аниқланган bemorlararda СП аниқланмаган bemorlararga nisbatan РАнинг давомийлиги узокроқ бўлиб, тана массаси индекси (ТМИ) ҳам сезиларли даражада паст эди ва шу кўрсаткичларга мос равишда мушаклар кучининг паст эканлиги аниқланди (2-жадвал). Ёши ва жинси ГКни истеъмол қилиш жиҳатидан эса фарқ қилмадилар.

Мушак кучини баҳолашда доминант қўлда сикиш кучининг 16 кг дан кам бўлган кучи 95 нафар (81,1%) bemorda аниқланди. Бу усул SARC-F сўровномасига nisbatan йўқори сезувчанликни (92%) кўрсатди. Беморларда "Стулдан туриб юриш" синамаси ўтказишида бўғимларнинг ҳаракатида ҳосил бўлган оғриқлар bemorlararga бироз қийинчилик келтириб чиқарганлиги туфайли қўл динамометриясида nisbatan паст натижа берди.

ОПнинг аниқланиши тадқиқотга олинган диярли барча bemorlararda учради, 12 нафар (10,2%) bemorlararda остеопения аниқланди.

Хулоса. R. Krzimińska-Siemasko ва ҳаммуаллифлар, Н.В. Торопцова ва ҳаммуалифа-

1 жадвал.

Саркопения ва саркопения кузатилмаган bemorlarning қиёсий характеристикаси.

Кўрсаткич	СП+ (n=64)	СП- (n=53)	p
Ёши, йил, М±СО	42,5±6,9	59,1±8,4	>0,05
<50 ёшдан катталар, н, (%)	42 (65,6)	32 (53)	>0,05
РА давомийлиги, йил, Ме	9,1 [1; 30]	6 [1; 15]	>0,05
ИМТ, кг/м ² , Ме	24,5 [22,4; 25,8]	27,7 [25,5; 32,4]	>0,05
1 йил давомида йиқилишлар, н (%)	11 (17,1)	4 (7,5)	>0,05
Такрорий йиқилишлар, н (%)	4 (6)	1 (1,8)	>0,05
ГКС қабул қилиши, н (%)	62 (96,8)	48 (90,5)	>0,05
HAQ, М±СО	1,50±0,82	1,47±0,67	>0,05
DAS28, М±СО	4,6±1,6	4,8±1,1	>0,05
ЭЧТ, мм/с, Ме	16 [15; 65]	18 [13; 31]	>0,05

ри, ҳамда бошқа тадқиқотчилар томонидан олиб борилган ишларда СПни ташҳислашда SARC-F сўровномасининг сезирлилк даражаси 35% дан 95 % гача кўрсатилган. N. Kurita ва бошқаларнинг тадқиқотларида мушак-скелет тизимининг турли хил шикастланишлари бўлган беморларда бажарилган, SARC-F анкетасининг сезирлиги ва ўзига хослиги мос ра-вишда 41,7% ва 68,5% ни ташкил этди.

Маълумотларнинг бундай тарқалиши аввалги тадқиқотларда мушак массасини аниқлаш учун турли хил СП мезонлари ёки турли хил асбоблардан фойдаланилганлиги, турли ёшдаги беморлар, баъзи тадқиқотларда жинсга боғлиқ бўлганлиги билан ифодаланган. Бизнинг тадқиқотимизда РА беморларида СПнинг частотаси 44,7% ни ташкил этди, яъни ҳар иккинчи беморда ушбу патология мавжуд эди. СПнинг янгиланган мезонлардан фойдаландик ва бизнинг маълумотларимиз бошқа тадқиқот натижалари билан мос келди.

Баъзи бир тадқиқотларда СПни РА билан касалланган беморларнинг ёши ва касалликнинг давомийлиги билан ўзаро боғлиқлигини кўрсатди, бизнинг тадқиқотимизда СП беморларнинг ёши ва касалликнинг давомийлиги ортиши билан кучайиши кузатилди. Шунингдек, СП аниқланган беморларда ТВИ сезиларли даражада пастлиги кузатилди, бу бир қатор муаллифларнинг маълумотларига мос келади [3].

Шу билан бирга, тадқиқотларимизда бошқа тадқиқотларда олинган натижалар каби СП ва касалликнинг фаоллик даражаси (DAS28, ЭЧТ, СРО) ўртасида боғлиқлик аниқланмади.

Бизнинг тадқиқотимизда ОП диярли барча беморларда кузатилди ва СП билан қўшилиб келган ҳолларда беморларнинг ҳаёт сифат кўрсаткичи HAQ бўйича бирмунча паст даражадаги натижаларни кўрсатди.

Шундай қилиб, РА касаллигига СП ва ОП кўп учрайдиган ҳолат ҳисобланади. Бу беморларда мушак массасининг камайиши, мушак кучининг пасайиши оқибатида йиқилишлар ва суюклар синиши хавфини оширади.

Соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғинида РА касаллиги билан оғриган беморларда касалликнинг илк босқичларида СП ва ОП диагностикасида EWGSOP2 мезонлар бўйича SARC-F сўровномаси ва "стулдан туриб юриш" тести, қўл диномометрияси усууларидан фойдаланиш мумкин бўлади. Ҳамда бу усууллар ичida СП даражаси ва мушаклар кучини баҳолашда қўл диномометрияси қолган иккита усуулдан ишончлилигини кўрсатди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. И.А. Ахмедов, Э.С. Тоиров. Ревматоид артрит касаллигига мушаклар заарланишларининг клиник, инструментал ва иммунологик тавсифи. Биология ва тиббиёт муаммолари. 2020, №6 (124). DOI: 10.38096/2181-5674.2020.6.00340.
2. Добровольская ОВ, Феклистов АЮ, Ефремова АО и др. Остеопороз и саркопения у женщин с ревматоидным артритом. Современная ревматология. 2020;14(2):84–89. DOI: 10.14412/1996-7012-2020-2-84-89.
3. Ризаев Ж.А., Назаров О.Ж., Гайбуллаева Ю.Х., Юнусханова К.Ш. Ревматоид артрит ва остеоартрит касалликларида оғиз бўшлигининг микробиоми. Журнал биомедицины и практики. - 2020. - №6. - С. 252-257.
4. Сафонова ЮА, Зоткин ЕГ. Частота саркопении в старших возрастных группах: оценка диагностических критериев. Научно-практическая ревматология. 2020;58(2):147-153.
5. Сафонова ЮА, Лесняк ОМ, Барanova ИА и др. Русский перевод и валидация SarQoL ® – опросника качества жизни для пациентов с саркопенией. Научно-практическая ревматология. 2019;57(1):38-45.
6. Toirov E. S., Akhmedov I. A., Sultonov I. I. Imbalance of the neural and endocrine systems in rheumatoid arthritis. Journal of cardiorespiratory research. 2020, vol. 2, issue 1, pp. 73-76.