

с ОА - $7,5 \pm 0,9$ кг/м² ($p < 0,001$). По абсолютному показателю ОЖМ женщины с ОА превосходили больных РА: $33,2 \pm 9,8$ кг и $28,3 \pm 8,5$ кг соответственно ($p = 0,003$). В то же время мы не обнаружили различий по относительному количеству ОЖМ: $39,2 \pm 5,7\%$ у пациентов с РА и $39,9 \pm 5,8\%$ у лиц с ОА ($p > 0,05$). Ожирение по денситометрическим критериям обнаружено у 99 (77,4%) и 38 (84,4%) женщин с РА и ОА соответственно ($p > 0,05$). Все женщины с низкими АММ/АМИ имели недостаточную мышечную силу. У больных РА МПКТ в любой области измерения была меньше, чем у женщин с ОА: в поясничном отделе позвоночника - $1,026 \pm 0,174$ г/см² и $1,114 \pm 0,177$ г/см² соответственно ($p = 0,009$); в шейке бедра - $0,844 \pm 0,151$ г/см² и $0,914 \pm 0,137$ г/см² ($p = 0,005$); ОПБ $0,878 \pm 0,148$ г/см² и $0,986 \pm 0,117$ г/см² соответственно ($p < 0,001$). У 42 (31,6%) пациенток с РА и у 6 (15,4%) - с ОА выявлен ОП ($p = 0,017$). Нормальная МПК обнаружена у 33 (24,8%) и 24 (53,3%) женщин с РА и ОА соответственно ($p = 0,0004$).

Заключение: пациенты с РА имели более низкие количественные показатели МККТ, МПК, АММ, а также АМИ по сравнению с женщинами с ОА. По относительному количеству жировой массы различий не было. При РА значимо чаще выявлены СП и ОП.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЛОКОМОТОРНЫМИ ФУНКЦИЯМИ У ЖЕНЩИН С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Добровольская О.В., Феклистов А.Ю., Демин Н.В., Торопцова Н.В.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научно-исследовательский институт ревматологии, Москва

Цель исследования: оценить качество жизни (КЖ) и его связь с мышечной силой и физической работоспособностью у женщин с ревматоидным артритом (РА).

Материал и методы: в исследование включены 157 женщин с РА (средний возраст $58,6 \pm 8,8$ года, медиана длительности РА 8,0 [4,0; 14] лет). Функциональная недостаточность и КЖ оценивались с использованием анкет оценки здоровья (HAQ), EQ-5D (индекс и визуальная аналоговая шкала, ВАШ), больничной шкалы тревоги и депрессии (HADS, с двумя подшкалами для тревоги и депрессии, HADS-T и HADS-D), ревматоидный артрит влияние заболевания (RAID). Всем пациентам проведена оценка мышечной силы с помощью ручной динамометрии, теста «Встать со стула» и физической работоспособности (ФРС) с использованием краткого комплекса тестов оценки физической формы (The Short Physical Performance Battery, SPPB). Всем женщинам проведена двуэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия всего тела, поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедра. При обработке данных использованы непараметрические методы сравнения и корреляционный анализ по Спирмену (r).

Результаты: 88,5% пациентов с РА имели низкую мышечную силу, 61,1% - низкую физическую работоспособность. Не обнаружено корреляций между ФРС с возрастом, активностью РА, составом тела и минеральной плотностью костной ткани. У лиц со сниженной ФРС показатели HAQ, индекса EQ-5D, ВАШ и RAID были хуже, чем у женщин с нормальным функциональным состоянием скелетной мускулатуры ($p < 0,0001$; $p < 0,0001$; $p = 0,004$; $p = 0,010$ соответственно). Кроме того, у пациентов с низкой ФРС выявлены более выраженные признаки тревоги и депрессии по сравнению с лицами с нормальной физической формой $p = 0,004$ и $p = 0,001$ соответственно). Установлена положительная корреляционная связь между HAQ с количеством сопутствующих заболеваний ($r = 0,35$, $p < 0,001$), отрицательная - с SPPB и скоростью ходьбы ($r = -0,39$ и $r = -0,37$ соответственно, $p < 0,001$). Для индекса EQ-5D выявлены прямые корреляции с SPPB и скоростью ходьбы ($r = 0,44$ и $r = 0,39$ соответственно, $p < 0,001$). HADS-T и HADS-D коррелировали с количеством сопутствующих заболеваний ($r = 0,35$ и $r = 0,34$ соответственно, $p < 0,001$). HADS-T обратно коррелировал с продолжительностью биологической терапии ($r = -0,36$, $p = 0,032$) и с ИМТ ($r = -0,34$, $p < 0,001$), HADS-D - с SPPB ($r = -0,36$, $p < 0,001$). Также выявлены обратные корреляционные связи между RAID с продолжительностью биологической терапии ($r = -0,35$, $p = 0,032$) и SPPB ($r = -0,35$, $p < 0,001$).

Заключение: 88,5% женщин с РА имели низкую мышечную силу, 61,1% - низкую ФРС. КЖ ассоциировалось с низкой физической работоспособностью.

СТАТУС ПИТАНИЯ И КОМПОЗИЦИОННЫЙ СОСТАВ ТЕЛА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Добровольская О.В., Демин Н.В., Феклистов А.Ю., Торопцова Н.В.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научно-исследовательский институт ревматологии, Москва

Цель исследования: у женщин с ревматоидным артритом (РА) оценить нутритивный статус и выявить факторы, связанные с саркопеническим фенотипом состава тела.

Материал и методы: обследована 91 пациентка, медиана возраста 60,0 [51,0; 67,0] лет, с достоверным РА по критериям ACR/EULAR (2010), длительность заболевания 9,0 [6,0; 20,0] лет. Проведено анкетирование по оригинальному

опроснику, антропометрические измерения, лабораторное обследование и двуэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия (DXA) для определения состава тела. Нутритивный статус оценивали с использованием русскоязычной версии опросника Mini Nutritional Assessment (MNA[®]).

Результаты: у 40 (44%) обследованных лиц выявлены вероятная мальнутриция и мальнутриция. Эта группа отличалась от женщин с нормальным нутритивным статусом по 10-летнему риску переломов бедра по FRAX (4,9% [1,1; 7,5] и 2,2% [1,2; 3,9] соответственно, $p=0,035$), по аппендикулярной мышечной массе (АММ) (15,9 [14,4; 17,6] кг и 17,2 [15,3; 19,1] кг соответственно, $p=0,048$) и по самооценке состояния здоровья по визуально-аналоговой шкале опросника EQ-5D (47 [29; 64] мм и 60 [47; 78] мм соответственно, $p=0,012$) и наличию в анамнезе язвенной болезни (22,5% и 7,8% соответственно, $p=0,047$). Не было различий между пациентами с нормальным и сниженным статусом питания по возрасту, ИМТ, длительности постменопаузы, длительности РА, показателям активности заболевания и уровню 25(OH)D. Пациенты не различались по содержанию костного минерального компонента, МПК позвоночника и проксимального отдела бедра и антропометрическим данным (окружности конечностей, талии и бедер).

При корреляционном анализе обнаружены прямые связи между состоянием питания по MNA с ИМТ ($r=0,28$, $p=0,007$), общей мышечной массой ($r=0,28$, $p=0,008$), АММ ($r=0,32$, $p=0,002$) и индексу АММ ($r=0,28$, $p=0,009$). Не выявлено ассоциаций с массой жировой ткани, а также окружностями конечностей, талии и бедер ($p>0,05$).

Среди обследованных лиц 23 (25,3%) женщины имели низкую АММ. Медиана общего балла по опроснику MNA и суточного потребления кальция с пищей у этих больных составила 23,3 [21,5; 25,0] и 460,9 [379,3; 668,2] мг/сут, в то время как у пациентов с нормальной АММ аналогичные показатели были 25,0 [22,5; 26,0] баллов и 623,2 [504,8; 874,7] мг/сут ($p=0,011$ и $p=0,005$ соответственно). Между группами в зависимости от наличия сниженной АММ не выявлено различий по ИМТ, частоте сопутствующих заболеваний органов пищеварительной системы, доле лиц с вероятной мальнутрицией, частоте потребления белковой пищи, уровню общего белка и альбумина в крови. Риск низкой АММ увеличивался при нутритивном статусе по MNA <24 баллов в 4 раза (ОШ 4,0; 95% ДИ 1,4-11,7; $p=0,009$), потребление кальция <500мг/сут – в 6 раз (ОШ 6,1; 95% ДИ 2,1-17,5; $p<0,001$), окружности плеча <25 см – в 9 раз (ОШ 9,2; 95% ДИ 2,7-30,6; $p<0,001$).

Заключение: недостаточность питания встречалась у 44% женщин с РА, которая ассоциировалась с более низкими ИМТ, общей и аппендикулярной мышечной массой. Риск мальнутриции по опроснику MNA, потребление кальция менее 500 мг/сут с продуктами питания и окружность плеча недоминантной руки менее 25 см ассоциировались с низкой АММ в обследованной выборке больных РА.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ВИТАМИНА D В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ЛОКОМОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ У ЖЕНЩИН С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Добровольская О.В., Сорокина А.О., Самаркина Е.Ю., Черкасова М.В., Торопцова Н.В.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научно-исследовательский институт ревматологии, Москва

Цель исследования: Оценить взаимосвязь между уровнем витамина D, мышечной силой и физической работоспособностью у пациентов с РА.

Материал и методы: В исследование включены 135 женщин (средний возраст $58,5\pm 8,9$) с РА, подтвержденным по критериям ACR/EULAR (2010). Мышечную силу верхних конечностей оценивали с помощью механического динамометра, нижних – с помощью теста «Встать со стула» (ВС). Физическая работоспособность определялась по результатам теста «Встань и иди» (ВИ) и скорости ходьбы на 4 м. Уровень 25 (OH)D в сыворотке крови определяли с помощью иммунохемилюминесцентного анализатора Cobas E411 и набора Elecsys Vitamin D total kit (Roche).

Результаты: Медиана уровня 25(OH)D составила 23,7 [18,2; 30,7] нг/мл у женщин с РА (минимум 7,9 нг/мл; максимум 70,0 нг/мл). Недостаточность и дефицит витамина D были выявлены у 56 (41,5%) и 42 (31,1%) женщин соответственно. Уровень витамина D сравнили в зависимости от результатов тестирования физических функций. У пациентов с низкой мышечной силой нижних конечностей медиана 25(OH)D составила 21,0 [17,9; 25,1] нг/мл, с нормальной мышечной силой – 26,7 [20,4; 32,2] нг/мл ($p=0,036$). Также уровень витамина D различался в зависимости от скорости ходьбы: у женщин с низкой скоростью ходьбы – 21,1 [17,0; 26,8] м/с, с высокой – 26,1 [19,6; 32,0] м/с ($p=0,043$). Величина 25(OH)D в зависимости от результатов кистевой динамометрии и теста ВИ значимо не различалась.

Заключение: Частота низкого уровня витамина D составила 72,6% у больных РА, включая дефицит у 31,1% женщин. Пациенты со сниженной силой нижних конечностей и низкой скоростью ходьбы имели значимо более низкие уровни витамина D.

КАЧЕСТВО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИТАМИНА D(OH) В КРОВИ И РОЛЬ КАЛЬЦИДИОЛА В ПОДДЕРЖАНИИ ЗДОРОВЬЯ АТЛЕТОВ

Дорофейков В.В., Зырянова И.В.

ФГБОУ ВО НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург