



Факторы Риска И Качество Жизни Больных Остеоартрозом

1. Исламова Камола Акрамовна
2. Хамраева Насиба
Абдурасуловна

Received 2nd Oct 2023,
Accepted 19th Oct 2023,
Online 11th Nov 2023

¹ доцент PhD кафедры внутренних болезни № 1. Самаркандский Государственный медицинский Университет, Узбекистан

² ассистент PhD кафедры внутренние болезни, нефрология и гемодиализ Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

АННОТАЦИЯ: Остеоартроз (OA) представляет собой сложную клиническую проблему, так как в основе этого заболевания лежат различные патогенетические механизмы, вызывающие дегенерацию хряща и приводящие к биологическим и морфологическим изменениям всех структур сустава, что влечет за собой разнообразные клинические проявления. Актуальным проблему OA делает также большая распространенность этого заболевания, на долю которого приходится 60-70% всей ревматической патологии.

Ключевые слова: остеоартроз, факторы риска, ожирение, генетический фактор, индекс WOMAC, индекс Лекена, экспертные оценки.

Актуальность. В настоящее время среди основных причин временной нетрудоспособности и инвалидности населения остеоартроз (OA) занимает лидирующие позиции, уступая только ишемической болезни сердца (1; 2; 3; 4; 10). Основными клиническими симптомами OA являются боль, припухлость и деформация суставов, приводящие к функциональной недостаточности суставов и инвалидности больных (5; 6; 9; 11). Ожирение является один из наиболее важных предикторов прогрессирования OA коленных суставов (7; 8; 12). S. Grazio et al. отмечают, что в 69 % случаев потребность в эндопротезировании коленного сустава может быть связана с ожирением и снижение веса более чем на 5,1 % может приводить к уменьшению функциональной недостаточности (11).

Характеристику OA определяют целый ряд стандартных тестов: визуальная аналоговая шкала (ВАШ), индекс Лекена, тест WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis Index), интегральный показатель нарушений функции нижних конечностей и др., (5; 7; 13). Однако во многих исследованиях анкетированные методы применялись только при суставном синдроме, где OA рассматривается как локальная патология, в литературе очень мало наблюдений по применению стандартных тестов при оценке функционального состояния больных с ожирением различной степени.

Цель исследования. Изучить результаты индексов WOMAC, Лакена и показателей экспертных признаков у больных гонартрозом с ожирением и определить их диагностическое значение при определении функционального состояния больных.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 80 больных (23 мужчин, 28,8%, 57 женщин, 71,2%) в возрасте от 48 до 75 лет (средний возраст $58,5 \pm 0,8$ лет) ОА коленных суставов, обследованных в отделении ревматологии клиники № 1 СамГМУ. Диагноз ОА соответствовал критериям АКР (3; 12).

Генерализованный ОА (полиартрикулярная форма) с поражением коленных, тазобедренных суставов и суставов кистей отмечался у 21,2%, моноартроз (левого или правого) коленного сустава - у 48,8%, олигоостеоартроз - у 30,0% больных. Реактивный синовит диагностирован у 37,5% пациентов. При рентгенографии коленных суставов были выявлены все IV стадии гонартроза (по Келлгрену): I стадия наблюдалась у 13 (16,3%) больных, IV стадия — у 11 (13,8%), II и III стадии были выявлены у подавляющего большинства пациентов — 56 (70,1%). У 18,8% пациентов функциональное состояние суставов не имело ограничений, у 81,2% констатировано нарушение функции суставов: у 33,8% – I степени, у 32,5% – II степени и у 15,0% – III степени.

Исследование суставного синдрома проводилось по принятым стандартам. Подсчитывалось числа пораженных суставов, определялись степень боли, скованности, ограничения функциональной способности и общее состояние больных по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), где результат от 70 до 100 мм (7-10 см) – соответствуют выраженным изменениям, от 40 до 70 мм (4-7 см) – умеренным изменениям, от 10 до 40 мм (1-4 см) – слабым изменениям. Степень экссудации при реактивном синовите определялась по 3 балльной системе, где 0 баллов указывает на отсутствие экссудации в суставе, 1 балл – экссудация определяется в пределах сустава, 2 балла – экссудация видна при обычном осмотре, 3 балла – экссудация переходит в околосуставную область.

Функциональное состояние суставов определяли по суммарному алгофункциональному индексу Лекена, индексу WOMAC и 6 экспертным признакам.

Качество жизни больных определялось с помощью международного опросника EQ-5D состоящий из 5 компонентов: передвижение в пространстве (1), самообслуживание (2), повседневная активность (3), боль и дискомфорт (4), тревога и депрессия (5). Шкала для оценки каждого компонента имеет три уровня в зависимости от степени выраженности проблемы: 1-нет нарушений; 2 - есть умеренные нарушения; 3 - есть выраженные нарушения.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы EXCEL. Для определения достоверности различий использовали t-критерий Стьюдента, критерии Манна-Уитни, Спирмена. Достоверным считались различия при степени вероятности $p < 0,05$.

Результаты исследования.

Установлено, что по ВАШ степень боли у больных ОА в среднем составляет $65,5 \pm 5,5$ мм (умеренная боль), выраженность утренней скованности - $35,6 \pm 3,5$ мм (слабая скованность), степень ограничения функциональной способности суставов – $75,5 \pm 6,6$ мм (выраженное ограничение). Результат самооценки общего состояния по ВАШ составила $76,5 \pm 6,3$ см, что соответствует тяжелому состоянию. Индекс массы тела варьировал от 19 до 39. У 22 (27,5%) больных ИМТ соответствовал нормальному показателю (по рекомендациям ВОЗ - 18,5-24,9), у 23 (28,8%) – избыточной массе тела (предожирение - 25-29,9), у 15 (25,0%) – ожирению I (первой) степени (30-34,9) и у 20 (12,2%) – ожирению II (второй) степени (35-40). Увеличение массы тела способствовало развитию реактивного синовита и вторичных изменений в венах нижних конечностей. Среди больных с нормальным показателем массы тела реактивный синовит диагностирован у 13,7% пациентов, с повышенным показателем ИМТ - у 26,6% пациентов, при ожирении I степени – у 46,7%, II степени – у 70,0% больных ($r=0,8$). Частота

варикозных вен нижних конечностей у пациентов вышеуказанных групп составила соответственно - 27,3; 43,5; 53,0 и 65,0% ($r=0,6$).

По результатам оценки индекса Лекена у 15,0% больных ОА был легким, у 41,3% – умеренным, у 20% – тяжелым, у 16,3% – очень тяжелым и у 7,5% – крайне тяжелым. При нормальной массе тела легкий ОА (1-4 б) диагностирован – у 18,2%, умеренный (5-7 б) – у 63,6%, тяжелый (8-10 б) – у 18,2% больных. Увеличение массы тела больных способствовало повышение тяжести ОА. Среди больных с повышенным массой тела легкий, умеренный, тяжелый и очень тяжелый ОА было обнаружено соответственно – у 17,4; 52,2; 13,0 и 17,4% больных. Среди больных с ожирением I и II степени, по сравнению с нормальной и повышенной массой тела было больше больных тяжелым ОА (26,7 и 25,0% против 18,2 и 13,0%). Также, при I и II степени ожирения у 13,0 и 20,0% больных был диагностирован крайне тяжелый ОА (14 балл).

По индексу WOMAC выраженная болевого синдрома составила - $6,5 \pm 0,5$ см, скованности – $3,5 \pm 0,3$ см, степень ограничения функциональной способности - $7,5 \pm 0,6$ см. Выраженность болевого синдрома у лиц с нормальной массой тела в среднем составила $5,8 \pm 0,4$ см, повышенной массой тела - $6,3 \pm 0,3$ см, I степенью ожирения - $6,7 \pm 0,2$ см, II степенью ожирения – $7,2 \pm 0,4$ см (выраженная корреляция $r=0,8$); выраженная скованности соответственно - $3,2 \pm 0,2$; $3,3 \pm 0,3$; $3,5 \pm 0,2$ и $3,6 \pm 0,3$ см (слабая корреляция $r=0,2$); степень ограничения функциональной способности – $6,9 \pm 0,4$; $7,2 \pm 0,5$; $7,8 \pm 0,6$ и $8,2 \pm 0,5$ см (умеренная корреляция $r=0,6$).

По результатам оценки 6 экспертных признаков - «Передвижение», «Дополнительная опора», «Выполнение бытовых функций», «Самообслуживание», «Пользование общественным транспортом» и «Выполнение профессиональных обязанностей» от 17,5% до 36,3% больных ОА не имели существенные ограничения. У всех больных с ожирением I и II степени наблюдались хромота, нарушение способности к самообслуживанию, ограничение при пользовании общественным транспортом и выполнении профессиональных обязанностей. Только от 5,0 до 13,0% больных с ожирением I и II степени - не нуждались к дополнительной опоре, от 6,6 до 10,0% больных - не имели ограничения при выполнении бытовых функций. Патологический тип передвижения и невозможность ходьбы среди лиц с нормальной массой тела не были обнаружены, а при ожирении первой и второй степени были выявлены соответственно - у 13,3; 30,0% и 6,7; 10,0% больных. Сравнительно тяжелые экспертные признаки - необходимость в дополнительных средствах при ходьбе, невозможность выполнения бытовых функций, самообслуживания, пользования общественным транспортом и выполнения профессиональных обязанностей были обнаружены - от 6,7 до 10,0% больных ОА с I и II степенью ожирения.

Обсуждение. По результатам международного опросника EQ-5D среди пациентов с остеоартрозом проблемы со здоровьем отметили в той или иной степени все опрошенные. По первому разделу вопросника – «Передвижение в пространстве» проблемы имели – 85,0% больных ОА. Среди больных с нормальными показателями ИМТ проблемы с передвижением в пространстве имели 77,3% опрошенных, что было меньше чем у больных с ожирением I и II степени (93,3 и 90,0%). По разделу «Самообслуживание» не имели проблем 27,5% больных: при нормальной массе тела – 27,3%, при повышении ИМТ – 34,8%, при ожирении I и II степени соответственно - 20,0 и 25,0% больных. Количество больных имеющих некоторые проблемы с самообслуживанием повышалось по мере повышения ИМТ: 72,7%; 65,2%, 73,3% и 65,0% - у больных с нормальным, повышением индекса ИМТ, ожирением I и II степени соответственно. По данным опросника 6,7% и 10,0% больных с ожирением I и II степени не могли мыться и одеваться.

По разделу «Повседневная активность» не имели проблем 21,3% больных: 22,7% - с нормальным ИМТ, 30,4% - повышением ИМТ, 80,0% и 75,0% - с ожирением I и II степени. Имели некоторые проблемы - 77,3%, 69,6%, 80,0% и 75,0% больных. 6,7% и 10,0% больных с ожирением I и II степени не могли выполнять повседневные дела. По шкале «Боль и дискомфорт» не было боли и дискомфорта у 16,3% больных. 72,5% больных имели небольшую боль и дискомфорт, 11,3% - сильную боль и дискомфорт (больные с I и II степенью ожирения). По разделу «Тревога и депрессия» не имели тревоги и депрессии 12,5% больных, небольшую тревогу и депрессии имели 78,8% больных, выраженную тревогу и депрессии 8,8% больных. Среди лиц с ожирением с I и II степени выраженную тревогу и депрессию имели соответственно: 13,3 и 15,0% обследованных.

За последний год улучшение состояния здоровья отмечали 18,8% больных. У 61,3% обследованных не наблюдалось существенных изменений состояния за последний год. У 20,0% больных наблюдалось ухудшение состояния: 13,6% - с нормальным ИМТ, 17,4% - повышенным ИМТ, 20,0% - ожирением первой, 30,0% - ожирением второй степени.

Выводы. Таким образом, у больных ОА ухудшается качество жизни по всем параметрам вопросника EQ-5D (EuroQoL). Больше всего снижаются показатели параметров «Тревога и депрессия» (87,6%), «Передвижение в пространстве» (85,0%), «Боль и дискомфорт» (83,8%), «Повседневная активность» (78,3%), что отражает типичные клинические проявления остеоартроза. Низкие показатели параметров опросника особенно характерны при повышении ИМТ, ожирении I и II степени.

Функциональные индексы WOMAC, Лекена и экспертные признаки являются высокоинформативными для оценки общего состояния больных ОА даже при наличии коморбидных состояний.

References / Список литературы /Iqriboslar

1. Алексеева Л.И., Верткин А.Л., Мендель О.И. Коморбидность при остеоартрозе: рациональные подходы к лечению больного // Русский медицинский журнал. 2019. Т. 17. № 21. С. 1472-1476.
2. Ахмедов И. А., Абдушукрова К. Р. REVMATOID ARTRIT VA YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO'LGAN BEMORLARDA ASPIRIN QO'LLANILISHI //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №.
3. Зайцева Е.М., Алексеева Л.И. Причины боли при остеоартрозе и факторы прогрессирования заболевания (обзор литературы) // Научно-практическая ревматология. 2014. № 1. С. 50–57.
4. Лесняк О.М, Крохина Н.Н. Алферова О.Е. Эпидемиологическое исследование суставных жалоб и остеоартроза среди городского и сельского населения Урала // Научно-практическая ревматология. 2018. № 6. С. 27-32.
5. Матвеев Р.П., Брагина С.В. Остеоартроз коленного сустава: проблемы и значимость. Экология человека. 2012. № 9. С. 53-62.
6. Насонова В.А. Остеоартроз — проблема полиморбидности. // Consilium medicum. 2014. № 2. С. 5-8.
7. Наумов А.В., Алексеева Л.И., Верткин А.Л. Ведение больных с остеоартритом и коморбидностью в общей врачебной практике. // Клинические рекомендации консенсуса экспертов Российской Федерации. Москва 2015.

8. Akramovna I. K., Zaynobiddin o'g'li F. J. RISK FACTORS OF EARLY DEVELOPED OSTEOARTHRITIS //BEST SCIENTIFIC RESEARCH-2023. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 28-35.
9. Belo J.N. et al. Prognostic factors of progression of osteoarthritis of the knee: a systematic review of observational studies // Arthritis and Rheumatism. - 2017. - Vol. 57. -№ 1. P.13–26.
10. Blagojevic M., et al. Risk factors for onset of osteoarthritis of the knee in older adults: a systematic review and meta-analysis // Osteoarthritis and Cartilage.- 2015.- Vol.18.-№1. P.24–33.
11. Akramovna, I. K., & Sanatovich, T. E. (2020). Functional evaluation of the effectiveness of intraarticular chondro hyaluronic injection in early knee osteoarthritis. *Journal of Critical Reviews*, 7(7), 410-413.
12. Абдушукрова, К. Р., Исламова, К. А., Ахмедов, И. А., & Хамраева, Н. А. (2023). Суставной Синдром При Хронических Воспалительных И Дистрофических Заболеваниях Суставов. *Miasto Przyszłości*, 33, 209-214.
13. Ibrat, A., Kamola, I., Komila, A., & Nodira, T. (2023). FEATURES OF THE SYNDROMES OF OSTEOPOROSIS AND SARCOPENIA IN RHEUMATOID ARTHRITIS WITH MUSCLE WEAKNESS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 13, 95-103.
14. Исламова, К., & Карабаева, Г. (2020). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 1(3), 59-62.
15. Исламова, К. А., & Тоиров, Э. С. (2019). Значение факторов риска на качество жизни больных остеоартрозом. In *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей IV Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, IV Всероссийского форума медицинских и фармацевтических вузов «За качественное образование»*, (Екатеринбург, 10-12 апреля 2019): в 3-х т.- Екатеринбург: УГМУ, CD-ROM.. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
16. Islamova K. A. et al. RISK FACTORS FOR EARLY DEVELOPMENT OF OSTEOARTHROSIS. – 2022.
17. Ишанкулова, Н. Н., Абдушукрова, К. Р., Ахмедов, И. А., & Ташинова, Л. Х. (2019). Оценка качества ведения пациентов с артериальной гипертонией в условиях семейной поликлиники. *Здоровье, демография, экология финно-угорских народов*, (4), 29-31.
18. Абдушукрова, К. Р., Исламова, К. А., Ахмедов, И. А., & Хамраева, Н. А. (2023). Суставной Синдром При Хронических Воспалительных И Дистрофических Заболеваниях Суставов. *Miasto Przyszłości*, 33, 209-214.
19. Абдушукрова, К. (2020). ПРИМЕНЕНИЕ АСПИРИНА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 1(3), 49-51.
20. Ахмедов, И. А., & Абдушукрова, К. Р. (2020). REVMATOID ARTRIT VA YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO 'LGAN BEMORLARDA ASPIRIN QO 'LLANILISHI. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 1(3).
21. Amrillaevich, A. I., & Xolmuratovna, T. L. (2020). REVMATOID ARTRIT KASALLIGIDA BO 'G 'IM VA BRONXOPULMONAL O 'ZGARISHLARNI ERTA ANIQLASHDA MAGNIT REZONANS VA KOMPYUTER TOMOGRAFIYANING IMKONIYATLARI. *Journal of cardiorespiratory research*, 1(3), 52-54.

22. Abdurasulovna, H. N., Akramovna, I. K., Rustamovna, A. K., & Egamkulovich, X. B. (2023). INFLAMMATORY ACTIVITY AND RENAL PATHOLOGY IN LUPUS NEPHRITIS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 13, 89-94.
23. Akramovna I. K., Zaynobiddin o'g'li F. J. RISK FACTORS OF EARLY DEVELOPED OSTEOARTHRITIS //IMRAS. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 28-35.
24. Хамраева, Н. А. (2022). COURSE OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS DEPENDING ON CLIMATE AND GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS. УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ, 3(5).
25. Хамраева, Н. А., & Тоиров, Э. С. (2015). Оценка эффективности "пульс терапии" у больных с системной красной волчанкой. *Вестник Хакасского государственного университета им. НФ Катанова*, (12), 103-106.
26. Исламова, К. А., Абдушукрова, К. Р., Хамраева, Н. А., & Эшмуратов, С. Э. (2023). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНУТРИСУСТАВНОГО ВВЕДЕНИЯ ГИАЛУРОМ ХОНДРО ПРИ РАННЕМ ОСТЕОАРТРОЗЕ. *IQRO*, 2(2), 186-193.
27. Ibrat, A., Kamola, I., Komila, A., & Nodira, T. (2023). FEATURES OF THE SYNDROMES OF OSTEOPOROSIS AND SARCOPENIA IN RHEUMATOID ARTHRITIS WITH MUSCLE WEAKNESS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 13, 95-103.
28. O'G'Li, F. J. Z., & Akramovna, I. K. (2022). Qandli diabet kasalligi fonida yurak qon tomir tizimi kasalliklarining klinik kechuv xususiyatlari. *Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali*, 1(1), 108-111.
29. Islamova, K. A., Sh, K. F., & Toirov, E. S. (2020). Efficiency Of Intra-Articular Administration In Early Osteoarthritis. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 2(11), 22-27.
30. Исломова К. А., Тоиров Э. С. Эффективность внутрисуставного введения хондропротекторов при раннем остеоартрозе //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 9-3 (87). – С. 92-97.
31. Amrillaevich, A. I., & Rustamovna, A. K. (2020). REVMATOID ARTRIT VA YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO 'LGAN BEMORLARDA ASPIRIN QO 'LLANILISHI. *Journal of cardiorespiratory research*, 1(3), 49-51.
32. Nurmamadovna, I. N., & Abdurasulovna, A. K. (2020). Features Antihypertensive Therapy Obesity. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 2(11), 28-31.
33. Zoxidjonovna, R. M., & Amrullayevich, A. I. (2023). METHODS OF REHABILITATION OF TRAUMATIC INJURIES OF THE ANKLE JOINT IN FOOTBALL PLAYERS. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 8(3).
34. Расулова, Н. А., & Хакимова, С. З. (2023). THE USE OF MUSIC THERAPY FOR THE CORRECTION OF PSYCHOSOMATIC DISORDERS IN CHILDREN. УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ, (SI-1).
35. Хамраева Н. А. Диагностика и лечение системной красной волчанки в резко континентальных климатических условиях. – 2020.
36. Хамраева Н. А. COURSE OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS DEPENDING ON CLIMATE AND GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 5.