

**Яхшиев Бобшер Тулкин угли**  
Студент  
Самаркандский государственный  
медицинский университет  
Самарканд, Узбекистан

**Исламова Камола Акрамовна**  
PhD, ассистент кафедры  
внутренних болезней № 1  
Самаркандский Государственный  
медицинский Университет  
Самарканд, Узбекистан

**Абдушукурова Комила Рустамовна**  
старший преподаватель кафедры  
внутренних болезни № 1  
Самаркандский Государственный  
медицинский Университет  
Самарканд, Узбекистан

## ФАКТОРЫ РИСКА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ОСТЕАРТРОЗОМ

**For citation:** B.T. Yaxshiyev, K.A.Islamova, K.R. Abdushukurova. RISK FACTORS AND QUALITY OF LIFE IN OSTEOARTHRITIS PATIENTS. Journal of cardiorespiratory research. 2023, vol 1.1, issue 44, pp.219-222

### АННОТАЦИЯ

Остеоартроз (ОА) 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. Актуальной проблемой ОА является 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.

---

**Yaxshiyev Bobosher Tulkin ugli**  
Student of Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

**Islamova Kamola Akramovna**  
PhD, Assistant of the Department  
of Internal Medicine № 1  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

**Abdushukurova Komila Rustamovna.**  
Senior Lecturer of the Department  
of Internal Diseases № 1  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

## RISK FACTORS AND QUALITY OF LIFE IN OSTEOARTHRITIS PATIENTS

### ANNOTATION

Osteoarthritis (OA) is a complex clinical problem, since various pathogenetic mechanisms that cause cartilage degeneration and lead to biological and morphological changes in all joint structures underlie this disease, which entails a variety of clinical manifestations. The acute prevalence of the disease is also made by the high prevalence of this disease, which accounts for 60-70% of all rheumatic pathologies.

**Keywords:** Osteoarthritis, risk factors, obesity, genetic factor, WOMAC index, Leken index, expert marks.

---

**Yaxshiyev Bobosher To'lqin o'g'li**  
Talaba  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
Samarqand, O'zbekiston  
**Islamova Kamola Akramovna**  
1-son Ichki kasalliklar  
kafedrasining assistenti, PhD  
Samarqand davlat tibbiyot universtiteti  
Samarqand, O'zbekiston

## **OSTEOARTROZ BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA XAVF OMILLARI VA HAYOT SIFATI**

### **ANNOTATSIYA**

Osteoartrit (OA) murakkab klinik muammodan hisoblanadi, chunki bu kasallik nogironlikka olib keladigan va barcha bo'g'im tuzilmalarida biologik va morfologik o'zgarishlar kuzatiladigan turli xil patogenetik mexanizmlarga asoslanadi, bu esa turli xil klinik ko'rinishlarda namoyon bo'ladi. Barcha revmatik patologiyalarning 60-70% ni tashkil etuvchi ushbu kasallikning yuqori darajada tarqalishi OA muammosini ham dolzarb qiladi.

**Kalit so'zlar:** osteoartrit, xavf omillari, semizlik, genetik omil, WOMAC indeksi, Lequesne indeksi, ekspert baholashlari.

**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, Лекена 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) OA коленных суставов, обследованных в отделении ревматологии клиники № I СамГМУ. Диагноз OA соответствовал критериям АКР (3; 12).

Генерализованный OA (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 Келлгрону): 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 OA 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 повышению 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 выраженность 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  $r=0,8$ ); выраженность 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

#### References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Алексеева Л.И., Верткин А.Л., Мендель О.И. Коморбидность при остеоартрозе: рациональные подходы к

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 – с нормальным ИМТ, 30,4% – с 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% – с повышенным ИМТ, 20,0% – с ожирением первой, 30,0% – с 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.

- лечению больного // Русский медицинский журнал. 2019. Т. 17. № 21. С. 1472-1476.
2. Ахмедов И. А., Абдушукурова К. Р. REVMATOID ARTRIT VA YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO 'LGAN BEMORLARDA ASPIRIN QO 'LLANILISHI // Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3. Галушко Е.А. Медико-социальная значимость ревматических заболеваний: автореф. дис. д-ра мед. наук. - М., 2015. С. 47.
  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. Исломова К. А., Тоиров Э. С. Эффективность внутрисуставного введения хондропротекторов при раннем остеоартрозе // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 9-3 (87). – С. 92-97.
  5. Исламова К. А., Тоиров Э. С. Значение факторов риска на качество жизни больных остеоартрозом // 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, 2019.
  6. 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.
  7. Матвеев Р.П., Брагина С.В. Остеоартроз коленного сустава: проблемы и значимость. Экология человека. 2012. № 9. С. 53-62.
  8. Насонова В.А. Остеоартроз — проблема полиморбидности. // Consilium medicum. 2014. № 2. С. 5-8.
  9. 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.
  10. 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.
  11. 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.
  12. 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.