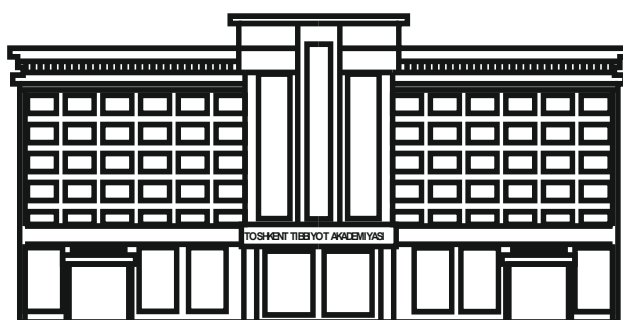


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2022 №2

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AХВОРОТНОМАСИ



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

<i>Жўраева Ҳ.И. МЕТАБОЛИК СИНДРОМДА ОСТЕОАРТРОЗНИНГ КЛИНИК КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ</i>	<i>Juraeva Kh.I. CLINICAL FEATURES OF OSTEOARTHRITIS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME</i>	50
<i>Zakirxodjayev Sh.Ya., Narziyev N.M., Saidrasulova G.B. REVMATOIDLI ARTRITLI BEMORLARDA GERATIT В RIVOJLANISHI VA KECHISHIDA IL-6NING O'RNI</i>	<i>Закирхаджаев Ш.Я. Нарзиев Н.М., Саидрасулова Г.Б. РОЛЬ ИЛ-6 В РАЗВИТИИ И ПРОГРЕССИРОВАНИИ ГЕПАТИТА В У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ</i>	53
<i>Karimjanov I.A., Dinmuxammadiyeva D.R., Madaminova M.Sh., Iskanova G.X., Egamberdiyev S.B. LESION OF THE URINARY TRACT IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS</i>	<i>Каримжанов И.А., Динмуксаммадиева Д.Р., Мадаминова М.Ш., Исканова Г.Х., Эгамбердиев С.Б. ЮВЕНИЛ ИДИОПАТИК АРТРИТДА СИЙДИК АЖРАТИШ ЙЎЛИНИНГ ЗАРАРЛАНИШИ</i>	56
<i>Каримов М.Ш., Шукурова Ф.Н. ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ АССОЦИИРОВАННОГО АРТРИТА ПРИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ</i>	<i>Karimov M.Sh., Shukurova F.N. ASSESSMENT OF CLINICAL FEATURES OF ASSOCIATED ARTHRITIS IN CHRONIC VIRAL HEPATITIS</i>	59
<i>Касимова М.Б., Ахмедова Н.А. АНКИЛОЗЛОВЧИ СПОНДИЛИТЛИ БЕМОРЛАРДА СКЕЛЕТДАН ТАШҚАРИ ЗАРАРЛАНИШЛАРНИ БАҲОЛАШ</i>	<i>Kasimova M.B., Akhmedova N.A. ASSESSMENT OF EXTRA-ARTICULAR MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS</i>	67
<i>Мавлонов Н.Х., Турсунова Д.Э. СОСТОЯНИЕ КОМОРБИДНОСТИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ</i>	<i>Mavlonov N.Kh., Tursunova D.E. STATE OF COMORBIDITY IN RHEUMATOID ARTHRITIS</i>	70
<i>Мансурова Н.Н., Матчанов С.Х., Абдураззакова Д.С., Алиева К.К., Далжанова З.М., Ергалиева М.М. КОМБИНИРЛАНГАН БАЗИС ДАВОНИНГ РЕВМАТОИД АРТРИТ КЛИНИК-ЛАБОРАТОР КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ</i>	<i>Mansurova N.N., Matchanov S.X., Abdurazzakova D.S., Aliyeva K.K., Daljanova Z.M., Yergaliyeva M.M. EFFECT OF COMBINED BASIC TREATMENT ON CLINICAL-LABORATORY FEATURES OF RHEUMATOID ARTHRITIS</i>	72
<i>Маруфханов Х.М., Сибиркина М.В., Азимова М.М., Эшмурзаева А.А., Гимадуддинова А.Р. РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ПОВЫШЕННОЙ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ</i>	<i>Marufhanov H.M., Sibirkina M.V., Azimova M.M., Eshmurzaeva A.A., Gimadutdinova A.R. DEVELOPMENT OF THE SYNDROME OF INCREASED EPITHELIAL PERMEABILITY IN RHEUMATOLOGICAL PATIENTS</i>	75
<i>Матчанов С.Х., Абдураззакова Д.С. РЕВМАТОИД АРТРИТ КАСАЛЛИГИДА БУЙРАК ЗАРАРЛАНИШИ</i>	<i>Matchanov S.X., Abdurazzakova D.S. KIDNEY DAMAGE IN RHEUMATOID ARTHRITIS</i>	81
<i>Mirakhmedova X.T., Saidrasulova G.B. ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRIT KASALLIGIDA PATOGENETIK GENLARNING ANAMIYATI</i>	<i>Mirakhmedova Kh.T., Saidrasulova G.B. THE ROLE OF PATHOGENETIC GENES IN ANKYLOSING SPONDYLOARTHRITIS</i>	85
<i>Мирахмедова Х.Т., Абдуллаев У.С., Рахматов А.Б. ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ПСОРИАТИЧЕСКОМ АРТРИТЕ</i>	<i>Mirahmedova H.T., Abdullaev U.S., Raxmatov A.B. MAIN CLINICAL AND LABORATORY ASPECTS OF THE COURSE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN PSORIATIC ARTHRITIS</i>	88
<i>Мирахмедова Х.Т., Солиева Н.А., Хамраев Х.Х., Мухсимова Н.Р. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ФОРМ МЕТОТРЕКСАТА У БОЛЬНЫХ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ</i>	<i>Mirakhmedova H.T., Solieva N.A., Khamraev H.H., Mukhsimova N.R. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PARENTERAL FORMS OF METHOTREXATE IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS</i>	91
<i>Мирахмедова Х.Т., Мухсимова Н.Р., Саидрасулова Г.Б. ПСОРИАТИК АРТРТРИТНИ ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ АСПЕКТЛАРИ</i>	<i>Mirakhmedova Kh.T., Mukhsimova N.R., Saidrasulova G.B. MODERN ASPECTS OF TREATMENT OF PSORIATIC ARTHRITIS</i>	95
<i>Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Рамазанова Н.А. МЕТАБОЛИК СИНДРОМ ФОНИДА ОСТЕОАРТРИТНИНГ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ</i>	<i>Mirakhmedova Kh.T., Dadabayeva N.A., Ramazanova N.A. CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF ARTHRITIS UNDER THE BACKGROUND OF THE METABOLIC SYNDROME</i>	98

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТРИТА НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Рамазанова Н.А.

МЕТАБОЛИК СИНДРОМ ФОНИДА ОСТЕОАРТРИТИНИГ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Рамазанова Н.А.

CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF ARTHRITIS UNDER THE BACKGROUND OF THE METABOLIC SYNDROME

Mirakhmedova Kh.T., Dadabayeva N.A., Ramazanova N.A.

Тошкент тиббиёт академияси

Остеоартрит (ОА) мураккаб, гетероген ва барча бўғимларни шикастлайдиган бир нечта этиологияга эга касалликдир. Остеоартрознинг (ОА) жадал ривожланишига ва клиникасининг оғир кечишига сабабчи асосий омиллардан бири бу метаболик синдромнинг (МС) мавжудлигидир. ОА ни МС билан узвий боғликлигини урганиш бизга, нафақат метаболик бузилишларнинг ОА кечишидаги, ривожланишидаги ролини яхшироқ тушунишга имкон беради, балки ёғ хужайраларининг махсулотларидан бири ҳисобланган адипокинларни ОА ни эрта ташхислашда, прогнозлашда ва терапевтик даво самарадорлигини урганишдаги муҳим биомаркерларидан бири сифадида куллашга имкон беради. Уш бу мақолада МС фонида ОА ни кечиш хусусиятлари урганилди.

Калит сўзлар: остеоартроз: метаболик синдром, адипокинлар

OA is a multifactorial, heterogeneous disease with many causative factors involved in its pathogenesis. One of the major risk factors for the development, rapid progression, and severity of osteoarthritis is the presence of metabolic syndrome. The study of MS-associated OA also provides a better understanding of the role of metabolic disorders in the development and aggravation of OA progression. It might be possible to use adipokines as biomarkers to track disease progression and the effectiveness of therapeutic interventions. In this article, the features of the course of arthritis against the background of the metabolic syndrome were examined.

Key words: osteoarthritis, metabolic syndrome, adipokines

Остеоартроз (ОА) является наиболее распространенным заболеванием суставов, которое поражает 10–15% населения земного шара и является одной из причин инвалидизации (1).

В 2017 году во всем мире от ОА коленного сустава страдали 303 миллиона человек (2). По данным метаанализа в 2020 году во всем мире насчитывается около 654 миллиона человек (40 лет и старше) страдающим ОА коленного сустава, у лиц в возрасте старше 15 лет распространенность составила 16,0% и 22,9% у лиц в возрасте старше 40 лет (3).

ОА – многофакторная, гетерогенное заболевание, в патогенезе которой участвует множество причинных факторов. Один из основных факторов риска развития, более быстрого прогрессирования и тяжести течения остеоартрита, является наличие метаболического синдрома. В последнее время растет число исследований, в которых признается, что некоторые факторы метаболического синдрома могут быть связаны с прогрессированием ОА. Метаболческий синдром – термин, включающий в себя комплекс гормональных и метаболических нарушений.

Исследования показали существование фенотипа ОА, при котором имеется связь с метаболическими нарушениями (например, ожирение, диабет, гипертония, дислипидемия) [16]. Высокий ИМТ (≥ 30 кг.м⁻²) и наличие диабета являются двумя наиболее распространенными метаболическими нарушениями и, как было показано, связаны с более высокой заболеваемостью КОА и более высоким риском замены коленного сустава [17]. Кроме общих меха-

низмов патогенеза метаболических заболеваний и ОА (слабое воспаления и окислительный стресс), МС оказывает прямое системное воздействие на сустав.

Изучение ОА, связанное с МС, дает лучше понять роль метаболических нарушений в развитии и усугубления течения ОА, кроме того, может стать возможным использование адипокинов в качестве биомаркеров для отслеживания прогрессирования заболевания и эффективности терапевтических вмешательств.

Цель исследования: изучить особенности течения остеоартрита на фоне метаболического синдрома.

Материалы и методы исследования. Нами обследовано 98 больных остеоартрозом (ОА), женщин 84(86%), мужчин 14 (14%) в возрасте от 38 до 78 лет. Средний возраст больных составил $56,5 \pm 8,9$ года.

Больных молодого возраста (до 44 лет) было 4%, среднего (45-59лет) 41%, пожилого (60-74года) 46%, старческого (старше 75 лет) 9%. Были проведены клинические (расспрос, осмотр, функциональные пробы), лабораторные (общеклинические, биохимические, показатели липидного, углеводного обмена, кальция, витамина Д), иммунологические (цитокины) и инструментальные методы исследования. Диагноз ОА ставился на основании классификационных критериев Американской коллегии ревматологов ACR (1991г.). Тщательно анализировали суставной синдром. Интенсивность боли определялась по визуальной аналоговой шкале. (ВАШ, мм) -от 0 (нет симптомов/ограничений) до 10 (максимальная выраженность симптомов/ограничений).

Оценивалась продолжительность утренней скованности в минутах. Оценка болезненности суставной щели КС производилась с помощью пальпации верхних и нижних латеральных и медиальных энтезитов, бугристости большеберцовой кости, инфра и супрапателлярных сумок, в баллах: 0 – нет боли; 1 – незначительная болезненность; 2 – умеренная болезненность; 3 – резко выраженная болезненность. Периартикулярный индекс высчитывался как среднеарифметическая величина при оценке болезненности коленных суставов в баллах от 0 до 3. Для самостоятельной оценки больным выраженности боли в суставах (в покое и при ходьбе, 5 вопросов), скованности (длительность и выраженность, 2 вопроса) и функциональной недостаточности в повседневной деятельности (17 вопросов) использовался опросник WOMAC (Western Ontario and McMaster University). Определяли функциональный индекс качества жизни HAQ (Health Assessment Questionnaire). Наличие метаболического синдрома определяли на основе критериев, разработанных с участием Международной диабетической федерации (IDF), Национального института сердца, легких и крови США (NHLBI) и Международной ассоциации по изучению ожирения (IASO).

Критерии метаболического синдрома:

Основной критерий: абдоминальное ожирение – окружность талии (ОТ) более 80 см у женщин и более 94 см у мужчин.

Дополнительные критерии:

- артериальная гипертония (АД \geq 140/95 мм рт. ст.)
- повышение уровня триглицеридов (\geq 1,7 ммоль/л);
- снижение уровня ХС ЛПВП ($<$ 1,0 ммоль/л у мужчин; $<$ 1,3 ммоль/л у женщин);
- нарушение толерантности к глюкозе (НТГ) (глюкоза в плазме крови через 2 часа после нагрузки глюкозой в пределах \geq 7,8 ммоль/л и \leq 11,1 ммоль/л)
- гипергликемия натощак (глюкоза в плазме крови натощак \geq 6,1 ммоль/л)

Достоверным МС считается при наличии 3 критериев: 1 основного и 2 дополнительных

Все обследованные были разделены на две группы: 1-я группа ОА без метаболического синдрома (n=24) и 2-я группа с МС (n=74).

Результаты обследования: У больных чаще всего отмечалось билатеральное поражение суставов. Среди обследованных 80 (81,6%) имели длительность болезни больше 2 лет. «Стартовый» характер боли наблюдался у 70% больных ОА. У большинства имелась непродолжительная утренняя скованность. Нарушения внутренней ротации наблюдалось у 22% больных. Припухлость сустава как показатель синовита определялась у 1/4 больных. У больше половины больных наблюдался II функциональный класс.

Основным признаком МС служит значения окружности талии. Все антропометрические показатели у больных ОА были статистически выше в группе больных с МС. Так средний ИМТ в группе с МС со-

ставил $38 \pm 6,47$ кг/м² что выше, чем в группе без МС ($25,0 \pm 1,5$ кг/м²), разница была статистически значимой ($p < 0,05$). Показатели ОТ и ОТ/ОБ были сопоставимы между группами. Значение ОТ в группе с МС составила $113 \pm 13,75$ см и в группе без МС $82 \pm 6,2$ см соответственно. Показатель отношения ОТ/ОБ был равен $0,76 \pm 5,5$ и $0,89 \pm 3,78$ в группах без и с МС соответственно.

Были выявлены достоверные различия в распространенности степеней ожирения при сравнении пациентов I и II группы. Ожирение 1 степени было найдено среди 16 (25%) больных I группы, 7 (16%) пациентов II группы ($p=0,01$). Распространенность ожирения 2 степени составила 35% пациентов I группы и 48% больных II группы ($p=0,005$). Распространенность ожирения 3 степени была достоверно выше среди пациентов II группы 14% пациентов в сравнении со I группой 9% больных.

Оценка ОТ отражает тип ожирения: ОТ у женщин >80 см и у мужчин >94 см указывает на избыточное количество висцерального жира и является основным критерием МС. Известно 2 типа ожирения: андроидное и гиноидное. При гиноидном (периферическое, глутеофemorальное) типе избыточная жировая ткань сконцентрирована на бедрах и ягодичной области. Андроидное (центральное, висцеро-абдоминальное, туловищное) ожирение характеризуется неравномерным распределением жира с избыточным отложением в верхней половине туловища, на животе и увеличением висцерального жира. У 38% больных ОА наблюдался смешанный тип ожирения, затем по частоте встречаемости встречался нижний тип ожирения.

ОА с МС показал высокую интенсивность боли и самый низкий показатель физической функции WOMAC по сравнению с ОА без МС. При изучении болезненности суставной щели с помощью пальпации, видна тенденция к более высоким показателям болевых ощущений в группе ОА с МС 2,8 баллов против 1,7 баллов в группе ОА без МС. При изучении продолжительности утренней скованности в группе больных, страдающих остеоартрозом, показатель составил 3,2 минуты, в то время как в группе ОА КС с МС – 4,2 минуты. Средние значения периартикулярного индекса у больных с ОА без МС – 1,3, в группе с МС – 1,42. Больным проводилось комплексное рентгенологическое исследование коленных и тазобедренных суставов. Изменения выявлены у 132 (88,0%) больных, чаще наблюдалось признаки гонартроза реже коксартроза. Корреляция между рентгенологической картиной, выраженностью болевого синдрома и нарушением функции сустава в ряде случаев отсутствовал. Синовит достоверно чаще выявляли при метаболическом ОА (76,7%) по сравнению с больными без МС. МС оказывал существенное отрицательное воздействие на клиническую картину суставного синдрома при ОА, усиливает уровень воспалительной активности и провоцирует развитие синовита и высокую интенсивность болевого синдрома. Для оценки компонентов метаболического синдрома у больных ОА из-

учены основные показатели липидного обмена. У больных ОА в целом наблюдался дисбаланс между липопротеидами низкой и высокой плотности, при этом больные с МС имели более высокий ЛПНП и ТГ.

Таким образом, результаты показывают, что больные ОА с МС чувствуют на 11,2% более интенсивную боль и на 30,7% имеют более продолжительную утреннюю скованность КС, частый клинический синовит, выраженные клинико-функциональные проявления, низкое качество жизни больных. Выявленное отрицательное влияние метаболического синдрома на течение остеоартроза больных свидетельствует о необходимости его коррекции с целью уменьшения прогрессирования, интенсивности болевого синдрома и повышения эффективности лечения.

Литература

1. Ian J. Wallace, Steven Worthington, David T. et. all. Knee osteoarthritis has doubled in prevalence since the mid-20th century PNAS August 29, 2017 114 (35) 9332-9336;
2. M. Kloppenburg F. Berenbaum Osteoarthritis year in review 2019: epidemiology and therapy Open Access Published: Volume 28, March 2020, Issue (3) 239-396 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joca.2020.01.002>.
3. Aiyong Cui, Huizi Li, Dawei Wang et. all. Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies Published: November 26, 2020 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100587>
4. Azamar-Llamas D, Hernández-Molina G, Ramos-Ávalos B.

Adipokine Contribution to the Pathogenesis of Osteoarthritis Carballada J. Mediators Inflamm. 2017;2017:5468023. doi: 10.1155/2017/5468023. Epub 2017 Apr 8. PMID: 28490838 Free PMC article.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТРИТА НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Мирахмедова Х.Т., Дадабаева Н.А., Рамазанова Н.А.

ОА – многофакторная, гетерогенное заболевание, в патогенезе которой участвует множество причинных факторов. Один из основных факторов риска развития, более быстро прогрессирующего и тяжести течения остеоартрита, является наличие метаболического синдрома. Изучение ОА, связанного с МС, дает лучше понять роли метаболических нарушений в развитии и усугубления течения ОА, кроме того, может стать возможным использование адипокинов в качестве биомаркеров для отслеживания прогрессирующего заболевания и эффективности терапевтических вмешательств. В данной статье было изучено особенности течения остеоартрита на фоне метаболического синдрома.

Ключевые слова: остеоартроз, метаболический синдром, адипокины

