

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2024 №3

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI



В Е С Т Н И К

ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе

редакционно-издательского отдела Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста: О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом № 201/3 от 30 декабря 2013года

реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии

с прилагаемыми правилами, просим направлять

по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе редакционно-издательского отдела ТМА.

100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА №3, 2024
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

проф. Жае Вук Чои (Корея)

акад. Каримов Ш.И.

проф. Татьяна Силина (Украина)

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Людмила Зуева (Россия)

проф. Метин Онерчи (Турция)

проф. Ми Юн (Корея)

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

проф. Саша Трескач (Германия)

проф. Шайхова Г.И.

Члены редакционного совета

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Хамдамов Б.З. (Бухара)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Маматкулов Б.М. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА СУСТАВИН НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ ОСТЕОАРТРИТА

Буранова С.Н., Ахмедов Х.С.

SUSTAVIN PREPARATINING OSTEOARTRITNI DAVOLASHDA KLINIK SAMARADORLIGI

Buranova S.N., Axmedov X.S.

CLINICAL EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS SUSTAVIN IN THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS

Buranova S.N., Akhmedov Kh.S.

Ташкентская медицинская академия

Maqsad: tizza bo'g'imlari osteoartritida bo'g'imning klinik samaradorligini baholash. **Material va usullar:** tadqiqotda tizza bo'g'imlari osteoartritining I-II bosqichlari bo'lgan 50 nafar bemor va 10 nafar sog'lom ko'ngilli ishtirok etdi. **Nazorat guruhidagi bemorlar standart davolash rejimini oldilar, asosiy guruhdagi bemorlar standart terapiya bilan birgalikda qo'shma qabul qilishdi. Natijalar:** asosiy guruh bemorlarida, klinik yaxshilanish va tizza bo'g'imlarida og'riqning intensivligini kamaytirishdan tashqari, qon zardobidagi oligomerik matritsa oqsili, C-reaktiv oqsil va eritrotsitlarning cho'kish tezligini aniqlash darajasi pasaygan, bu foydali ekanligini ko'rsatdi. **Xulosa:** qo'shimcha tadqiqotlar bemorlarning salomatligini yaxshilashga yordam beradi.

Kalit so'zlar: osteoartrit, tog'ay oligomer matriks oqsili, tizza bo'g'imi, Sustavin.

Objective: To evaluate the clinical effectiveness of joint in osteoarthritis of the knee joints. **Material and methods:** The study involved 50 patients with stage I-II osteoarthritis of the knee joints and 10 healthy volunteers. Patients in the control group received a standard treatment regimen, patients in the main group took jointin along with standard therapy. **Results:** In patients of the main group, in addition to clinical improvement and reduction in the intensity of pain in the knee joints, the levels of cartilage oligomeric matrix protein, C-reactive protein, and ESR in the serum decreased, which indicated a beneficial effect of joint on the functionality of the joint. **Conclusions:** Further studies of cartilage oligomeric matrix protein levels are needed to exploit its potential as a predictor of cartilage degradation.

Key words: osteoarthritis, oligomeric matrix protein of cartilage, knee joint, cartilage, Sustavin.

В настоящее время отмечается значительный рост числа больных с хроническими заболеваниями опорно-двигательной системы, среди которых особое место имеет остеоартрит (ОА) [6,8]. По экспертным оценкам, с 1990 до 2020 гг. за счет увеличения продолжительности жизни и старения населения число больных ОА может увеличиться вдвое [5,7]. Согласно современным представлениям, ОА – это заболевание суставов, характеризующееся клеточным стрессом и деградацией экстрацеллюлярного матрикса, возникающими при макро- или микроразрушениях, которые активируют ненормальные адаптивные восстановительные ответы, включая провоспалительные пути иммунной системы. Изменения, происходящие первоначально на молекулярном уровне, приводят затем к анатомическим и физиологическим нарушениям (деградация хряща, костное ремоделирование, образование остеофитов, воспаление и т. д.) и развитию заболевания [7,9,10]. Согласно данным литературы, интенсивность болевого синдрома при ОА не коррелирует с рентгенологической картиной и стадией заболевания: 74% больных с ранним гонартрозом имеют такие же или даже большие интегральные показатели выраженности боли и степени функциональных нарушений, как и пациенты с терминальной стадией ОА [8,11,12,14].

Согласно некоторым данным [12,13], неоперативное лечение ОА эффективно лишь на его начальной стадии. Кроме того, вовремя и адекватно

проведенные лечебно-профилактические мероприятия могут существенно замедлить скорость прогрессирования заболевания и отдалить необходимость дорогостоящего оперативного лечения [2,15]. Эффекты препаратов с хондропротективным действием на метаболизм хрящевой ткани до конца не изучен. Поэтому мы изучали действие суставина – препарата растительного происхождения, обладающего хондропротекторным действием на хрящ. Основным механизмом противовоспалительного, анальгезирующего и хондропротективного действия суставина является ингибирование синтеза простагландинов [3]. Поэтому особый интерес представляет ингибирование провоспалительных ферментов [4]. Следовательно, использование биомаркеров для верификации некоторых продуктов деградации хряща, таких как внеклеточный матрикс или коллагеновые компоненты, могут являться индикаторами эффективности препаратов данной группы.

В настоящее время известно [1], что деградацию хряща при ОА можно оценить по ферментам, вовлеченным в этот процесс, и веществам, первоначально присутствующим в хряще и поступающим в кровь и отражающим процесс деградации. Сывороточные уровни олигомерного матриксного протеина хряща (COMP) – компонента внеклеточного матрикса – существенно выше у пациентов с ОА, кроме того, уровни COMP хорошо коррелируют с наличием синовиита при ОА и могут служить индикатором прогрессирования ОА [13-15].

Цель исследования

Оценка клинической эффективности суставина при остеоартрите коленных суставов (КС).

Материал и методы

Под наблюдением были 50 пациентов в возрасте 41-65 лет (средний возраст $55,3 \pm 4,1$ года) с ОА коленного сустава I-II стадии без выраженного синовита, а также 10 здоровых добровольцев. Средняя продолжительность ОА составила $5,2 \pm 4,1$ года. По Kellgren и Lawrence ОА I стадии был выявлен у 42,1%, II стадии – у 52,6% пациентов.

Все пациенты с ОА в зависимости от методики лечения были разделены на 2 группы. Контрольную группу составили 24 больных, кото-

рые соблюдали рекомендации по правильному образу жизни, коррекции массы тела и питания, выполняли комплекс лечебной физкультуры, а также получали нестероидные противовоспалительные препараты – нимесулид по 100 мг 2 раза в день в течение 14 дней, в последующем по потребности. В основную группу включены 26 пациентов. Пациенты этой группы на фоне соблюдения рекомендаций по правильному образу жизни, коррекции массы тела и питания, выполнения комплекса лечебной физкультуры и приема нестероидных противовоспалительных препаратов (нимесулид по 100 мг 2 раза в день в течение 14 дней, в последующем по потребности), получали суставин 2 раза в день per os утром вечером в течение 3-х месяцев.

10 здоровых добровольцев, не получавших никакого лечения, служили только референсом для данных биохимического анализа крови.

Критериями исключения являлись: наличие аллергии на отдельные компоненты препарата суставин, наличие в анамнезе язвы желудка и/или двенадцатиперстной кишки в стадии обострения, клинически значимые заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, печени, дыхания, желудочно-кишечного тракта, прием противовоспалительных или анальгезирующих препаратов в течение 10 дней до начала исследования.

У всех больных до и чрез 12 недель после проведенного лечения проводили оценку по ВАШ и рассчитывали функциональный индекс Лекена.

Определяли стандартные лабораторные показатели: общий анализ крови, С-реактивный белок (СРБ), мочевину крови, креатинин, ураты, липидный спектр, уровень холестерина, билирубина, АСТ, АЛТ, глюкозы крови. Уровень олигомерного матриксного протеина хряща определяли методом иммуноферментного анализа (ELISA, Россия)

Для статистического полученных данных были использованы параметрические и непараметрические методы (критерий t-Стьюдента)

Результаты и обсуждение

В ходе исследования у пациентов, получавших суставин, отмечалось улучшение показателей ВАШ, достоверно уменьшились боли при активных движениях (табл. 1).

У пациентов основной группы зарегистрировано также значительное улучшение по индексу

Лекена. Так, в контрольной группе индекс Лекена в среднем снизился с $9,5 \pm 0,7$ до $6,5 \pm 0,5$ балла, в основной группе – с $8,5 \pm 0,6$ до $3,5 \pm 0,3$ балла ($p < 0,05$), что свидетельствует о значительном уменьшении болевого синдрома на фоне лечения суставинном.

Таблица 1
Динамика интенсивности боли (ВАШ)
у больных ОА на фоне лечения

Группа	До лечения	Через 12 недель
Контрольная	$46,5 \pm 2,06$	$39,9 \pm 1,47$
Основная	$47,2 \pm 1,90$	$30,2 \pm 1,1^*$

Примечание. * – $p < 0,05$.

При сравнительной оценке лабораторных показателей было выявлено снижение уровня СОМР, что свидетельствовало об уменьшении степени дегградации хряща в результате лечения (табл. 2). При этом содержание СОМР у пациентов основной группы, которые принимали суставин, было более выраженным, чем у больных контрольной группы. Согласно данным литературы [15], снижение уровня СОМР в крови может быть связано с тем, что корень гарпагофитума и ива белая содержат вещества, обладающие противовоспалительным, обезболивающим (ингибирование COX-2, iNOS), хондропротекторным (уменьшение медиаторов деструкции хряща: TNF- α , ИЛ-1 β , ИЛ-6, MMPs, NO, эластаза) и антиоксидантным (повышение активности супероксиддисмутазы, каталазы, глутатионпероксидазы, захват супероксидного и пероксильного радикалов) действием на хрящ сустава.

СОЭ снизилась до $11,3 \pm 0,6$ мм/ч, тогда как в контрольной группе этот показатель составлял $16 \pm 0,3$ мм/ч. Важно отметить, что у пациентов основной группы достоверно снижался уровень СРБ.

Таблица 2
Основные лабораторные показатели у больных ОА до (числитель) и после (знаменатель) лечения

Показатель	Контрольная группа	Основная группа
СОМР, мкг/мл	$\frac{1,61 \pm 0,40}{1,48 \pm 0,47}$	$\frac{1,52 \pm 0,34}{1,37 \pm 0,36^*}$
СОЭ, мм/ч	$\frac{25,7 \pm 0,41}{16 \pm 0,3}$	$\frac{24 \pm 0,4}{11,3 \pm 0,6^*}$
СРБ, мг/л	$\frac{14 \pm 0,3}{10,8 \pm 2,1}$	$\frac{15,9 \pm 0,41}{6,3 \pm 0,8^*}$

Примечание. * – $p < 0,05$.

Выводы

1. Суставин на фоне стандартного лечения оказывает положительное воздействие на коленные суставы, улучшая их функциональные возможности. Снижение сывороточных уровней СОМР у пациентов, получавших суставин, вероятно, отражает изменения в обмене матрикса.

2. Так как СОМР является маркером прогрессирования болезни на ранней стадии остеоартрита коленного сустава, этот показатель можно использовать при оценке действия препарата.

3. Необходимы дальнейшие исследования уровней СОМР в рамках использования его возможностей в качестве предиктора дегградации хряща.

Литература

1. Алексеева Л.И., Таскина Е.А. // Соврем. ревматол. – 2019. – №2.
2. Гнилорыбов А.М., Хрещакова Т.П. Роль олигомерного матричного протеина хряща в диагностике поражения суставов. <http://rheumatology.org.ua/blog/articles/392/> (дата обращения 08.08.2014).
3. Лисицына Е.М., Лисицын М.П., Заремук А.М. Современный подход к патогенезу, диагностике и лечению остеоартроза коленного сустава // Эндоскоп. хир. – 2016. – №6.
4. Савустьяненко А.В. Эффективность экстракта мартинии душистой (сустамар) при остеоартритах, поясничной боли и фибромиалгии: обзор исследований. – Донецк, 2018.
5. Bijlsma J.W., Berenbaum F., Lafeber F.P. Osteoarthritis: an update with relevance for clinical practice // Lancet. – 2011. – Vol. 377 (9783). – P. 2115-2126.
6. Buranova S.N., Akhmedov Kh.S., Razakova F.S. Cartilage oligomeric matrix protein (COMP) in early diagnosis of osteoarthritis // Chin. J. Occup. Dis. Labor Health. – 2021. – Vol. 39, №7. – P. 93-100.
7. Felson D.T., Hodgson R. Identifying and Treating Pre-Clinical and Early Osteoarthritis // Rheum. Dis. Clin. North Amer. – 2014. – Vol. 40, №4. – P. 699-710.
8. Gelber A.C. Osteoarthritis research: current state of the evidence // Curr. Opin. Rheumatol. – 2015. – Vol. 27, №3. – P. 273-275.
9. Glyn-Jones S., Palmer A.J., Agricola R. Osteoarthritis // Lancet. – 2015. – Vol. 386 (9991). – P. 376-387.
10. Hensor E.M.A., Dube B., Kingsbury S.R. et al. Toward a Clinical Definition of Early Osteoarthritis: Onset of Patient-Reported Knee Pain Begins on Stairs. Data From the Osteoarthritis Initiative // Arthritis Care Res. (Hoboken). – 2015. – Vol. 67, №1. – P. 40-47.
11. Jones L.D., Bottomley N., Harris K. et al. The clinical symptom profile of early radiographic knee arthritis: a pain and function comparison with advanced disease // Knee Surg Sports Traumatol. Arthrosc. – 2016. – Vol. 24, №1. – P. 161-168.
12. Luyten F.P., Denti M., Filardo G. et al. Definition and classification of early osteoarthritis of the knee // Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc. – 2012. – Vol. 20, №3. – P. 401-406.

13. Luyten F.P., Denti M., Filardo G. et al. Definition and classification of early osteoarthritis of the knee // Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc. – 2015. – Vol. 20, №3. – P. 401-406.

14. Madry H., Kon E., Condello V. Early osteoarthritis of the knee // Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc. – 2016. – Vol. 24, №6. – P. 1753-1762.

15. Thorstensson C.A., Andersson M.L., Jonsson H. et al. Natural course of knee osteoarthritis in middle-aged subjects with knee pain: 12-year follow-up using clinical and radiographic criteria // Ann. Rheum. Dis. – 2009. – Vol. 68 №12. – P. 1890-1893.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА СУСТАВИН НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ ОСТЕОАРТРИТА

Буранова С.Н., Ахмедов Х.С.

Цель: оценка клинической эффективности сустивина при остеоартрите коленных суставов. **Материал и методы:** в исследовании участвовали 50 пациентов с остеоартритом коленных суставов I-II стадии и 10 здоровых добровольцев. Пациенты контрольной группы получали стандартную схему лечения, больные основной группы на фоне стандартной терапии принимали сустивин. **Результаты:** у пациентов основной группы, помимо клинического улучшения и уменьшения интенсивности боли в коленных суставах, понизились уровни олигомерного матричного протеина хряща, C-реактивного белка, СОЭ в сыворотке, что указывало на благоприятное влияние сустивина на функциональные возможности сустава. **Выводы:** необходимы дальнейшие исследования уровня олигомерного матричного протеина хряща в рамках использования его возможностей в качестве предиктора дегградации хряща

Ключевые слова: остеоартрит, олигомерный матриксный протеин хряща, коленный сустав, сустивин.