

## БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ОСТЕОМЕД В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ АРТРОЗОВ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

**В. Раскачкин<sup>1</sup>,  
А. Токарев<sup>2</sup>,  
И. Панов<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Центр спортивной медицины «БАРОКОМ», Пенза

<sup>2</sup>Городская поликлиника №9, Пенза

<sup>3</sup>АНО «Хоккейный клуб «Салават Юлаев», Уфа

**E-mail:** barocom@ya.ru

*Приводятся результаты лечения гонартрозов с применением традиционного базового лечебного комплекса, параартикулярного введения озона и курсового приема препарата Остеомед.*

**Ключевые слова:** ревматология, терапия, пожилые пациенты, гонартроз, параартикулярное введение озона, Остеомед.

Старение населения планеты, изменение структуры травматологической заболеваемости, рост удельного веса инволюционных дегенеративных процессов способствуют повышению внимания к проблеме выбора средств и методов лечения остеоартроза (ОА).

ОА — хроническое прогрессирующее заболевание суставов, характерный признак которого — появление деструктивных изменений в суставных хрящах и субхондральных отделах костей с вовлечением в патологический процесс околоуставных мышц и связок, капсул суставов и их оболочек. Необходимость усиленного внимания к проблемам, связанным с ОА, определяется и его социальным значением, так как в течение нескольких последних десятилетий число случаев временной и стойкой нетрудоспособности по этой причине увеличилось в 3–5 раз [1, 3].

Согласно национальным и международным рекомендациям, в лечении ОА основную роль играют: обучение больных; контроль массы тела; физические упражнения; ортопедические мероприятия (применение артезов, стелек с приподнятым латеральным краем и т.д.); назначение ненаркотических анальгетиков, трамадола, нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), а также препаратов хондроитина и глюкозамина, антидепрессантов; внутрисуставное введение глюкокортикостероидов. Значимое место в лечении ОА принадлежит лечебным физическим факторам, которые потенцируют действие лекарственных средств, уменьшают выраженность симптомов и тормозят прогрессирование заболевания [2, 3, 5].

В частности, хорошо известно, что внутрисуставная оксигенация оптимизирует кровообращение и репаративную регенерацию, нормализует окислительный метаболизм в травмированных тканях, предупреждает развитие склероза синовиальной оболочки, жировых тел, внутрисумочных спаек, предупреждает или прерывает прогрессирование дегенеративно-дистрофического процесса в суставном хряще.

Параартикулярное введение озона в сочетании с традиционными методами лечения достоверно улучшает результаты лечения гонартрозов и, по нашему мнению, может быть использовано в практике травматологии и ортопедии [4].

К новым препаратам, способным замедлить прогрессирование ОА, относится биологически активный препарат Остеомед, разработанный и выпускаемый компанией «Парафарм» (Пенза). В состав препарата входят: цитрат кальция — 200 мг; рибофлавина гидрохлорид ( $V_6$ ) — 0,3 мг; гомогенат трутневого расплода (перетертые личинки трутней) — 100 мг. Трутневый расплод — донатор гормонов эстрадиола, пролактина, тестостерона, прогестерона и многих других полезных веществ [5].

В доступной литературе мы не обнаружили сведений о количественной и качественной оценке эффективности препарата Остеомед в сочетании с традиционными методами лечения и параартикулярным введением озона при поражениях крупных суставов у пожилых больных. Это и приведенные сведения о свойствах препарата Остеомед явились основанием для выполнения данного исследования.

С целью изучения эффективности препарата Остеомед в комплексном лечении артрозов нами проведено исследование на базе лаборатории физиологии центра спортивной медицины «БАРОКОМ» (Пенза) и городской поликлиники №9 г. Пензы. Обязательным условием являлась идентичность условий выполнения процедур, приема препаратов и проведения обследований. В исследование были включены 90 мужчин и женщин в возрасте от 40 до 70 лет, страдающих ОА коленных и тазобедренных суставов. Все они в случайном порядке были распределены на 3 группы.

Больных 1-й группы ( $n=30$ ) лечили только противовоспалительными препаратами, хондропротекторами и физиотерапевтическими процедурами. Больным 2-й ( $n=30$ ) и 3-й ( $n=30$ ) групп дополнительно параартикулярно вводили озон — 5–10 см<sup>3</sup> 2 раза в неделю на протяжении 1 мес, а больные 3-й группы в течение 1 мес принимали также препарат Остеомед — по 2 таблетки 3 раза в день.

Итак, в базовый лечебный комплекс, применявшийся у больных всех групп, вошли НПВП, хондропротекторы, физиотерапевтические процедуры.

Для измерения биомеханических параметров нижней конечности с целью получения информативных критериев состояния больных использовали данные, полученные с помощью прибора гониометр (Авторское свидетельство №1301379, приоритет от 19.08.85).

Гониометр позволяет измерить практически все виды деформаций голени и стопы и дает возможность сравнить здоровую и пораженную конечность. Мы определяли углы сгибания (УС) и углы разгибания (УР) суставов до и после курса лечения.

Кроме того, во время исследования мы оценивали:

- показатели психоэмоционального статуса больных (по данным методики САН — самочувствие, активность, настроение);
- интенсивность боли (ИБ) в баллах (по 10-балльной шкале);
- объем мягких тканей (ОМТ) — измеряли сантиметровой лентой в области пораженных суставов.

Указанные показатели определяли до и после лечения в одинаковых для всех участников условиях.

На 1-м этапе анализировали результаты комплексного обследования по принятым показателям. Отмечено отсут-

ствие у пациентов всех групп значимых различий средних величин показателей выраженности болевых ощущений, ОМТ в области пораженных суставов, УР и УС суставов. Психоземotionalный статус больных по методике САН также было однотипным.

На 2-м этапе исследования определяли динамику ИБ в выделенных группах больных на протяжении первых 2 нед лечения (табл. 1).

Согласно полученным данным, средние значения ИБ во время фонового обследования, через 1 и 2 нед от начала лечения у больных 1-й группы (контроль) не отличались от аналогичных данных больных 2-й группы. Вместе с тем, выявлены существенные различия средних значений показателя ИБ у больных 3-й группы и 1-й группы на 7-й день лечения (соответственно  $2,33 \pm 0,47$  и  $3,26 \pm 0,45$  балла;  $p < 0,05$ ).

Болевые ощущения в данный момент у больных 2-й группы также были существенно слабее, чем у больных 1-й группы, но статистической значимости различия не имели. Изменение ИБ за 1 нед лечения составило соответственно  $18,5$ ;  $61,5$  и  $64,8\%$  ( $(\text{ИБ}_{\text{фоновая}} - \text{ИБ}_{7\text{-й день}}) / \text{ИБ}_{\text{фоновая}}$ ). Снижение ИБ во 2-й и 3-й группах по сравнению с таковым в контроле (лечение только с использованием базового лечебного комплекса) очевидно. Это свидетельствует о положительном влиянии использования параартикулярного введения озона и курсового применения препарата Остеомед, содержащего анаболический компонент природного происхождения – гомогенат трутнево-расплодный с витамином В<sub>6</sub>, адсорбированный на глюкозе, и цитрат кальция.

Основные компоненты психоземotionalного состояния обследуемых – самочувствие, активность и настроение – определяли с помощью методики САН, которая нашла широ-

кое применение при оценке психического состояния больных и здоровых лиц, психоэмоциональной реакции на какое-либо биогенное воздействие.

Полученные данные достоверно улучшились показатели активности и настроения в 3-й группе по сравнению с таковыми до начала лечения. Показатель самочувствия имел лишь тенденцию к улучшению. Одновременно наблюдалось отсутствие значимых изменений исследуемых показателей в 1-й и 2-й группах.

Обратили на себя внимание и существенные различия показателя «настроение» при заключительном тестировании у пациентов, получавших лечение без курсового применения препарата Остеомед (1-я и 2-я группы), и у пациентов 3-й группы. Средние величины показателя составили соответственно  $37,9 \pm 1,6$ ;  $38,6 \pm 1,6$  и  $41,2 \pm 1,2$  балла. Таким образом, комплексное лечение больных с распространенным гонартрозом суставов при использовании препарата Остеомед в дозе 2 таблеток 3 раза в день способствовало улучшению показателей активности и настроения по данным методики САН.

Выявлена существенная положительная динамика показателей УС и УР к 14-му дню от начала лечения во всех группах (табл. 2).

Снижение показателя УС в группах составило соответственно  $12,1$ ;  $18,1$  и  $26,8\%$ . Определены достоверные различия между УС в 1-й группе ( $53,80 \pm 0,66^\circ$ ) и аналогичным показателем у больных 2-й группы ( $49,3 \pm 0,5^\circ$ ) и ( $43,6 \pm 0,6^\circ$ ;  $p < 0,05$ ).

Выявленные различия свидетельствуют о существенной разнице в восстановлении двигательной активности пораженных суставов при использовании параартикулярного введения озона и курсового приема препарата Остеомед. Кроме того, 95% уровнем значимости характеризуются различия средних значений УС во 2-й и 3-й группах, что также свидетельствует о существенном влиянии курсового приема препарата Остеомед на функциональную состоятельность суставов при гонартрозе.

Таким образом, результаты исследования выявили положительное влияние предложенной схемы лечения гонартрозов на течение восстановительных процессов.

Исследование ОМТ в области пораженных суставов позволило определить его среднее значение в 1-й, 2-й и 3-й группах до начала лечения, через 1 нед и через 1 мес лечения. Полученные данные свидетельствовали об отсутствии достоверных различий ОМТ в группах в эти сроки. Тем не менее ОМТ через 1 мес лечения был восстановлен практически у всех больных независимо от вариантов применяемых средств лечения.

Включение препарата Остеомед в комплекс лечения артроза способствовало более быстрому улучшению общего состояния больных, уменьшению болей, улучшению функции пораженных суставов, позволило снизить дозы и длительность приема НПВП, сократить сроки нетрудоспособности и повысить общую эффективность лечения. Применение препарата безопасно, хорошо переносилось больными, он практически не имеет противопоказаний.

Предложенная и проверенная в ходе исследования схема лечения гонартрозов с применением традиционного базового лечебного комплекса, параартикулярного введения озона и курсового приема препарата Остеомед способствовала устранению или снижению интенсивности развития основного патологического процесса, что положительно

Таблица 1  
Динамика ИБ у больных на протяжении 2 нед лечения; баллы (M±m)

Момент обследования	1-я группа (n=26)	2-я группа (n=21)	3-я группа (n=30)
Фоновое обследование	$6,23 \pm 0,45$	$6,93 \pm 0,32$	$6,62 \pm 0,41$
На 7-й день лечения	$3,26 \pm 0,45$	$2,67 \pm 0,36$	$2,33 \pm 0,47^*$
На 14-й день лечения	$1,73 \pm 0,30$	$1,67 \pm 0,23$	$1,33 \pm 0,29$

Примечание. \* – достоверность различий между группами ( $p < 0,05$ ).

Таблица 2  
Показатели УР и УС суставов в начале лечения и через 2 недели от его начала (M±m)

Показатель	1-я группа (n=26)	2-я группа (n=21)	3-я группа (n=30)
УС°:			
фоновое обследование	$61,2 \pm 1,0$	$60,20 \pm 0,91$	$59,6 \pm 1,1$
на 14-й день лечения	$53,80 \pm 0,66$	$49,3 \pm 0,5^*$	$43,6 \pm 0,6^{*\#}$
УР°:			
фоновое обследование	$175,00 \pm 0,96$	$176,2 \pm 0,9$	$175,6 \pm 1,0$
на 14-й день лечения	$179,6 \pm 0,6$	$178,0 \pm 0,7$	$179,0 \pm 0,7$

Примечание. \* – достоверность различий показателя 2-й группы с показателем 1-й группы и 3-й; # – показателя 3-й группы с показателем 2-й группы;  $p < 0,05$ .

## **III КОНКУРС НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ. ОБЩАЯ СУММА ГРАНТОВ — 1 000 000 РУБ.**

Компания «ПАРАФАРМ» приглашает специалистов принять участие в конкурсе на лучшую научно-практическую работу по применению препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Osteo-Vit D3 в медицинской, спортивной и реабилитационной практиках.

**В рамках конкурса выделяется 20 грантов по 50 000 руб. участникам, темы исследований которых наиболее перспективны.**

### **ЦЕЛИ КОНКУРСА:**

- 1** Развитие научных исследований по применению в медицинской практике препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Osteo-Vit D3 при видах патологии, обусловленных дефицитом витамина D, кальция, а также возрастом.
- 2** Поддержка ученых и врачей, проводящих исследования и применяющих препараты Остеомед, Остеомед Форте, Osteo-Vit D3 в профессиональной практике.

К участию в конкурсе приглашаются ученые и врачи-практики России и стран СНГ, работающие в разных областях клинической медицины. Принимаются как индивидуальные, так и коллективно выполненные работы, посвященные исследованию и практическому применению препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Osteo-Vit D3 в травматологии, ортопедии, стоматологии, ревматологии, педиатрии, эндокринологии, гинекологии, спортивной медицине и других областях клинической медицины.

**ЗАЯВКИ НА ГРАНТ ПРИНИМАЮТСЯ С 1 МАЯ ПО 1 ДЕКАБРЯ 2017 г.**

**Премии победителям конкурса:**

- 1-я – 3000 \$**
- 2-я – 2 премии по 2000 \$**
- 3-я – 3 премии по 1000 \$**

**Срок подачи заявок на конкурс – до 1 сентября 2018 г.**

**Лучшие работы будут направлены для публикации в ведущих рецензируемых журналах – «Врач», «Фармация». Каждому участнику конкурса бесплатно предоставляется изданный сборник работ.**

#### **Требования к оформлению представляемых на конкурс работ:**

1. Фамилия, имя и отчество автора (соавторов).
2. Название работы (например: «Болевой синдром при артрозах и его динамика при использовании Osteo-Vit D3). Указать: «На конкурс», наименование учреждения, адрес, телефон, электронную почту.
3. Введение (актуальность работы).
4. Цель работы.
5. Материал и методы исследования.
6. Результаты исследования и их обсуждение.
7. Резюме и выводы.
8. Список литературы (не более 5–7 источников).

Работы направляются конкурсной комиссии по адресу:  
440023, Пенза, ул. Пархоменко, 6, «ПАРАФАРМ», с пометкой «Конкурс», или по электронной почте: dge117@mail.ru

Дополнительную информацию об условиях конкурса можно получить по телефону: 8 (902) 343-23-83  
E-mail: dge117@mail.ru Сайты: OSTEOMED.SU, OSTEO-VIT.RU Телефон бесплатной линии: 8 (800) 200-58-98  
Информационный партнер конкурса — журнал «Врач»

повлияло на изменения ряда информативных показателей. Результаты исследования позволили сделать следующие выводы:

- включение в традиционную схему лечения гонартрозов параартикулярного введения озона (5–10 см<sup>3</sup>, 2 раза в неделю, №10) и курсового приема препарата Остеомед (по 2 таблетки 3 раза в день в течение 1 мес) способствовало:
  - уменьшению ИБ через 1 нед лечения до 2,33±0,47 балла, что значимо ниже, чем в контрольной группе (p<0,05);
  - увеличению сгибания в суставе на 14-й день лечения по данным показателя УС, который составил 43,6±0,6°, что достоверно меньше показателя УС в контрольной группе (p<0,05);
  - достоверному (p<0,05) улучшению психоэмоционального статуса больных по данным показателей методики САН «активность» – 48,2±1,6 балла и «настроение» – 41,2±1,2 балла по сравнению с таковыми в контроле.

## Литература

1. Макмаон П. Спортивная травма: диагностика и лечение. П. Макмаон. Науч. ред. В.В. Уайта. Пер. с англ. / Практика, 2011; 366 с.
2. Поликарпочкин А.Н., Левшин И.В., Елистратов Д.Г. и др. Коррекция прооксидантно-антиоксидантного баланса организма спортсменов путем приема комплекса – Дигидрохвертин П и Апитонус П в соревновательном периоде учебно-тренировочного цикла // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014; 4 (110): 121–7.
3. Поликарпочкин А.Н., Раскачкин В.А., Поликарпочкин В.А. К вопросу повышения эффективности гипербарической оксигенации при лечении травматологической патологии. Междун. науч.-прак. конф. Остеопороз и остеоартроз – проблема XXI века: морфофункциональные аспекты диагностики, лечения и профилактики / Курган: ФГУ РНЦ ВТО им. Г.А. Елизарова, 2009; с. 184–5.
4. Раскачкин В.А., Поликарпочкин А.Н., Поликарпочкина Н.В. и др. Применение барокамеры активной гиперемии в лечении гонартрозов». Остеопороз и остеоартроз проблема XXI века: морфофункциональные аспекты диагностики, лечения и профилактики / Курган: ФГУ РНЦ ВТО им. Г.А. Елизарова, 2009; с. 190–1.
5. Струков В.И. и др. Остеомед – эффективный регулятор кальциевого обмена. Известные и новые технологии в лечении и профилактике остеопороза. Учебное пособие для вузов / Пенза, 2010.

## THE BIOLOGICALLY ACTIVE AGENT OSTEOMED IN THE COMBINATION TREATMENT OF LARGE JOINT ARTHROSIS

V. Raskachkin<sup>1</sup>, A. Tokarev<sup>2</sup>, I. Panov<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Barokom Sports Medicine Center, Penza

<sup>2</sup>City Polyclinic Nine, Penza

<sup>3</sup>Salavat Yulaev Hockey Club, Ufa

*The paper presents the results of gonarthrosis treatment using a traditional basic treatment complex, para-articular ozone administration, and cycle Osteomed intake.*

**Key words:** rheumatology, therapy, elderly patients, gonarthrosis, para-articular ozone administration, Osteomed.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАТОЛОГИИ СТОПЫ И ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

А. Мойсов<sup>1</sup>,

А. Середа<sup>2</sup>, доктор медицинских наук, профессор

<sup>1</sup>Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины ФМБА России, Москва

<sup>2</sup>ФМБА России, Москва

E-mail: ado\_nis@mail.ru

*Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов нижней конечности – частая ортопедическая патология в современном обществе с его интенсивным ритмом жизни и частыми травмами, которые усугубляют течение патологических процессов. В статье описана взаимосвязь патологии стопы и остеоартроза коленного сустава.*

**Ключевые слова:** ортопедия, плоскостопие, остеоартроз, коленный сустав.

В РФ ежегодно выполняется до 50 тыс. операций эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов (в США [14] – в 8 раз больше, в скандинавских странах [23, 24] – больше в 9 раз). При этом нуждаемость в эндопротезировании в нашей стране в 8 раз выше, чем количество соответствующих вмешательств. Многие авторы отмечают риск возможных инфекционных осложнений, особенно после предшествующих операций на нижней конечности [8–11, 20, 22].

Для гонартроза характерны боль, деформация, нарушение опорной функции конечности, что неминуемо ведет к увеличению нагрузки на другую нижнюю конечность. В ожидании квоты на эндопротезирование пациенты зачастую вынуждены свести к нулю свою активность до операции [3, 5–7]. При этом полноценный шаг не осуществляется, вследствие чего многократно возрастает нагрузка на другие суставы нижней конечности, в частности на пяточную область и плантарную фасцию [1, 2, 4, 13].

Подошвенный фасциит (ПФ) – распространенное ортопедическое заболевание, характеризующееся воспалением места прикрепления подошвенного апоневроза, вследствие хронической микротравматизации. Судя по названию («фасциит»), воспаление является неотъемлемым компонентом этого состояния, однако в последнее время исследователи доказывают невоспалительный характер заболевания и считают, что в его основе – дегенеративные процессы, поэтому предлагают название «подошвенный фасциоз» как более правильное [19].

Традиционная гипотеза говорит о том, что повторяющиеся микротравмы в проекции места прикрепления фасции к пяточной кости вследствие продольной нагрузки приводят к воспалению и реактивной оссификации данной зоны [1, 15]. Напряжение подошвенной фасции возрастает с понижением продольного свода стопы и отсутствием каблука в обуви [17]. Люди, носящие обувь с каблуком 2–3 см, гораздо реже страдают данной патологией.