

ISSN 2074-5044

Гонзарук и.и. с. 8-9

Гонзарук и.и. с. 101-103

# ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА

2/2015

играют исключительно вспомогательную роль при изложении материала и, при этом, выходят за рамки изучаемого вопроса (темы) и представляют собой своего рода хрестоматийные истины<sup>1</sup>. К сожалению, на изложение такого рода «прописных» истин иногда отводятся целые разделы диссертаций в ущерб принципиально новым исследованиям и их теоретическому обоснованию.

Выполнение вышеперечисленных пяти правил создания научного текста, безусловно не является панацеей от написания некорректных и безграмотных научных трудов. Однако, соблюдая эти правила, автор существенно облегчает себе задачу: выполняя формальные требования, обеспечивает конструктивность, четкость, ясность, однозначность и презентабельность текста. Остается напомнить, что хорошее содержание без адекватной формы как правило не принимается научным сообществом, форма без содержа-

<sup>1</sup> Этот прием чаще применяется неосознанно, как следствие невысокой логической культуры, однако встречается и специальное использование такого приема для увеличения объема текста или из желания продемонстрировать эрудицию автора.

ния – пуста и бессмысленна, и только при совокупности логически продуманной формы и значимого научного содержания возможно сформировать качественный интеллектуальный продукт.

#### Литература

1. Вехштайн, А. С. «Отзыв на диссертацию «Сетевые взаимодействия в условиях конкуренции за ресурсы на примере молекулярно-биологических лабораторий России и США», подготовленную на соискание ученой степени кандидата социологических наук/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.hse.ru/data/2014/10/07/1100006502/otziv%20002\\_Artюшина.pdf](http://www.hse.ru/data/2014/10/07/1100006502/otziv%20002_Artюшина.pdf). – Дата доступа 12.12.2014
2. Бернов, В. Ф. Философия и методология науки. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://adverbium.org/ru/comment/reply/841>. – Дата доступа 01.10.2014.
3. Эко, У. Как написать дипломную работу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://yanko.lib.ru/books/cultur/eco-diplom.pdf>. – Дата доступа 12.12.2014.
4. Чудинов, Э. М. Строительные леса научной теории и проблема рациональности // Идеалы и нормы научного исследования. Мн.: Изд. БГУ, 1981.

Поступила 12.01.2015 г.

## ★ В помощь войсковому врачу

И. И. Гончарик

### ГОНАРТРОЗ. ЧТО ДЕЛАТЬ?

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

*Настоящее сообщение посвящено комплексному лечению пациентов с гонартрозом, которое в большинстве случаев позволяет избежать замены суставов на искусственные.*

**Ключевые слова:** гонартроз, лечение.

I. I. Gonczaryk

### GONARTHRITIS. WHAT MAKE?

*This present report is devote complex treatment of patients with gonarthrosis, which in large majority allow to in order substitution joint on artificial.*  
**Key words:** gonarthrosis, treatment.

Остеоартроз (ОА) – дегенеративное заболевание суставов в основе которого лежит поражение всех компонентов сустава, в первую очередь хряща.

Патоморфологическая основа ОА – прогрессирующая потеря суставного хряща и реактивные изменения синовиальной оболочки и суставных поверхностей.

**Частота.** ОА – самое часто встречаемое заболевание суставов. Им страдает 20% населения земного шара. Преобладающий возраст – 40–60 лет и с возрастом он увеличивается. Преобладающий пол – женский (2:1). В Швеции продемонстрировали, что среди людей в возрасте 70–79 лет поражение каленных суставов диагностировано у 30–43% женщин и 15–25% мужчин. Колени – крупные и наиболее часто травмируемые суставы (3).

**Этиология.** По современным представлениям ОА возникает в результате взаимодействия множества генетических и средовых факторов (3,5).

Эндогенные факторы: возраст, пол чаще женский, дефекты развития, гипермобильность, наследственная предрасположенность.

Экзогенные факторы: всевозможные травмы, профессиональная деятельность, спортивная активность, изношенность сустава и особенно избыточная масса тела – бесплорный фактор длительной механической перегрузки и развития гонартроза.

**Патогенез.** ОА – это прежде всего заболевание суставного хряща. Признается роль циркуляторных нарушений (3).

В ранней стадии ОА хрящ толще, чем в нормальном суставе, но при прогрессировании болезни происходит его истончение. В основе болезни лежит преобладание катаболических процессов над анаболическими, что связано с патологией хондроцитов (5).

#### Клиническая картина

- Тупая боль, локализованная глубоко в суставных областях, усиливающаяся при физической активности и ослабляющаяся в покое.
- Утренняя скованность, в отличие от воспалительных заболеваний суставов, непродолжительна и длится не более 30 мин.

- Нестабильность суставов.
- Небольшая крепитация в пораженном суставе. Ее ощущают и даже выслушивают при выполнении пассивных движений в суставах в полном объеме; обусловлена неконгруэнтностью суставных поверхностей.

• Ограничение объема движения в суставе вследствие боли, синевита или блокады суставной мышью (фрагментом суставного хряща, выпавшего в полость сустава).

- Периартикулярная атрофия мышц.
- Феномен геля – возникновение отечности сустава после его длительной иммобилизации.

#### Диагноз.

- Постепенное начало боли в суставах.
- Усиление боли в положении стоя или при нагрузке.
- Припухлость суставов.
- Ограничение активных и пассивных движений в суставах.
- Атрофия окружающих мышц.
- Постепенное развитие деформации конечностей.
- Рентгенологические признаки: сужение суставной щели, субхондральный остеосклероз, краевой остеофитоз, субартикулярные кисты, пятнистая кальцификация хряща.

#### Лечение

##### Немедикаментозное лечение

- Нормализация массы тела при наличии ее избытка!
- Избегать физических перегрузок и травматизации суставов: поднятие и ношение тяжестей, упражнения, включающие весовые нагрузки (приседания, прыжки и др.), бег, в том числе трусцой, хождение по лестнице, которые ухудшают состояние хряща и подлежащей кости. Резкое глубокое приседание, поворот или бег с горы вниз могут вызвать травму связки или мениска коленного сустава и повреждение хряща.
- Использовать приспособления, облегчающие механические нагрузки на пораженные суставы: трости, костыли, ходунки.

• Физические упражнения, поддерживающие силу мышц и предотвращающие их атрофию, но без увеличения нагрузки весом на пораженный сустав. Интенсивные физические упражнения обычно ускоряют процесс разрушения сустава при артрозе. Дело в том, что в хрящевой ткани сустава отсутствует кровеносная сеть. И все питание, весь обмен в хряще осуществляется только через суставную или, иначе, синовиальную жидкость. Она выделяется стенками суставной сумки и кроме питания хряща смазывает трущиеся поверхности. Синовиальная жидкость в зоны контакта хрящей поступает и заносится лишь при движении сустава. Рекомендуются упражнения, которые обеспечивают длительное, постоянное питание сустава, но при этом не травмируют больные суставы. Это упражнения, выполняемые с очень малой амплитудой, при ненагруженном суставе, медленно и с расслабленными мышцами. Они не тренируют мышцы, не нагружают, но при этом хорошо питают суставы. Упражнения можно выполнять лежа на коврик или сидя (2). В эту группу входят также упражнения, основанные на так называемом изометрическом сокращении (сокращения мышц без движения в суставах) (1).

Очень важно подобрать индивидуальный комплекс упражнений, который соответствует возможностям пациента, а также легко и с удовольствием выполняется. Особенно показаны занятия плаванием. В бассейне с теплой водой пациент может выполнять различные движения в пораженных суставах, тренировать определенные группы мышц, при этом улучшается деятельность сердечно-сосудистой системы, и все это не сопровождается значительным увеличением нагрузки на суставы. Кроме плавания, рекомендуется езда на велосипеде, ходьба в спокойном темпе, прогулки на лыжах.

Необходимы упражнения, направленные на щадящее расширение объема движений в пораженных суставах, укрепление мышц, но без увеличения нагрузки весом на пораженные суставы.

Приводим отдельные упражнения, основанные на изометрическом сокращении (1).

Упражнение «застывшее колено»: лежа на спине, пораженное колено выпрямлено, напрягает квадрицепс – это большая мышца бедра спереди, как бы пытаясь еще больше разогнуть коленный сустав. Напряжение продолжается 20–30 сек. Повторить 2–5 раз.

Аналогично можно выполнить упражнение лежа на животе; при этом напрягаем мышцы бедра сзади.

Упражнения основанные на выполнении движений с малой амплитудой (2).

Упражнение «шатай-болтай»: сядьте на высокий стул или стол так, чтобы ноги свободно свешивались, не доставая пола. Качайте ногами как маятником. Ноги полностью расслаблены. Амплитуда движений небольшая – всего несколько сантиметров (не более 10). При движении не должно ощущаться ни малейшей боли. Время выполнения – 2 раза в день по 10–15 мин. При болтании ногами нагрузка на колени нулевая, а значит, не происходит разрушения сустава, а движение есть, которое обеспечивает протекание синовиальной жидкости и способствует реабилитации сустава (2).

Упражнение «топ-топ»: сядьте на низкий стул или скамейку, стопы полностью касаются пола. «Ходите», отрывая и опуская пятки. Амплитуда движений небольшая. Время выполнения – 1 час в день. Упражнение выполняется свободно и расслабленно.

Упражнение «шлеп-шлем» похожее на предыдущее. Опираясь на пятку, расслабленно, не спеша, шлепайте носками об пол. Приподнимайте носки не более, чем на 1–2 см от пола.

При серьезных заболеваниях упражнения «топ-топ» и «шлеп-шлем» рекомендуется выполнять много часов в день. Их можно делать дома, на работе, в общественном транспорте и даже в театре и ресторане – разуваться не надо. Только не надо лениться!

Ни одно из рекомендуемых упражнений не должно доставлять болевое ощущение. Если почувствовали боль, прекращайте упражнение немедленно! Боль крайне вредна вашим суставам (2).

• Различные тепловые процедуры (баня, горячий песок или соль, компрессы и др.) временно снижает выраженность боли при ОА (3).

• Физические факторы – ультрафиолетовое облучение в эритемных дозах, УЗ облучение, лазерная терапия, диодинамические токи – при синовите; парафиновые и грязевые аппликации – при отсутствии синовита; курорты с серными, сероводородными, радоновыми источниками, лечебными грязями или рапой (5).

• Рефлексотерпия.

• Массаж, в том числе и самомассаж.

### Лекарственная терапия

• Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) оказывают угнетающее влияние на активность циклооксигеназы, что приводит к уменьшению биосинтеза простагландинов и других провоспалительных цитокинов. Их применяют при ОА в дозах в 2–3 раза меньших, чем при артритах, причем на короткий срок. Возможно местное применение НПВП в мазях и гелях.

• Наиболее привлекательна мазь Капсикам, которая содержит комбинацию веществ, оказывающих местнораздражающее, сосудорасширяющее и обезболивающее действие: бензилникотинат, нонивамид, живичный скипидар, рацемическую камфору и диметилсульфоксида. Основным действующим веществом Капсикама является нонивамид – синтетический аналог капсаицина, выделяемого из красного острого перца-чили. При применении он вызывает раздражение кожных рецепторов и улучшение микроциркуляции в тканях. При втирании в болезненные участки Капсикам быстро всасывается, и уже через несколько минут вызывает ощущение теплоты и локальное повышение температуры кожи, что уменьшает боли в суставах. Анальгетический эффект Капсикама обычно наступает через 30 мин и сохраняется от 3 до 6 ч. Мазь наносят на кожу в небольших количествах и втирают аппликатором один раз в сутки, лучше перед сном. Для увеличения теплового эффекта от мази накладывают повязку на сустав. Мазь Капсикам применяется как в качестве монотерапии при гонартрозе, так и в комбинации с НПВП (4).

• Признавая в патогенезе ОА роль циркуляторных нарушений для улучшения снабжения тканей кислородом, уменьшения вязкости крови назначают препараты никотиновой кислоты по 2 табл. 3 раза в день после еды в течение 3-х месяцев; дипиридамол по 2 табл. 3 раза в день длительно или пентоксифилин по 5 мл на растворе натрия хлорида внутривенно в течение 7–10 дней.

• Диазепам (сибазон) в низких дозах для расслабления скелетных мышц (по показаниям).

• Внутрисуставное введение 5 мл 5% р-ра поливинилпирролидона с целью облегчения скольжения суставных поверхностей и оказания противовоспалительного эффекта.

• Биогенные препараты, улучшающие трофику хрящевой ткани и способствующие образованию внутрисуставной жидкости: Артепарон, Румалон, однако практика показывает, что их эффективность низкая.

• К сожалению, надежных лекарств от артрозов на сегодняшний день не существует!

• Хирургические методы лечения ОА по замене крупных суставов на искусственные, особенно тазобедренных, широко практикуется, гораздо реже – коленных. Но искусственные суставы не вечны, хотя и более надежны, чем костные ткани пациента, которые разрушаются раньше, особенно в местах прикрепления искусственных суставов. Если речь заходит об оперативном лечении коленных суставов, прежде чем решиться на него, следует хорошо подумать.

Таким образом, при гонартрозе необходимы: снижение избыточной массы тела; периодический отдых и использование трости, костылей, ходунков; применение специальных упражнений, выполняемых с очень малой амплитудой движений при ненагруженном суставе (несколько раз в день, длительно); при болях – втирание Капсикама в пораженные суставы периодически, при необходимости с наложением повязок; длительный прием внутрь препаратов никотиновой кислоты; занятие плаванием; применение всех видов тепла. Эти мероприятия способствуют увеличению объема движений в суставе, улучшению его функции, устранению болевого синдрома, повышению психологического статуса и позволяют, в подавляющем большинстве случаев, избежать хирургического лечения по замене сустава на искусственный.

### Литература

1. Борщенко, И. Изометрическая гимнастика. – М.: 2011.
2. Гитт, В. Д. Лечение артрозов. – М.: 2010.
3. Ортопедия: национальное руководство / Под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. – М., 2008.
4. Пономарев, В. В. // Семейный доктор. – 2014. – № 3, – С. 13–16.
5. Ревматология: национальное руководство / Под ред. Е. А. Насонова, В. А. Насоновой. – М.: 2008.

Поступила 9.12.2014 г.