

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГОНАРТРОЗА В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Абдулганиев Эдуард Борисович

заместитель главного врача МУП «Центр мануальной терапии», г. Уфа

E-mail: a.eduard-79@mail.ru

Новиков Юрий Олегович

*д-р мед.х наук, профессор, главный врач МУП «Центр мануальной терапии»,
г. Уфа*

E-mail: profnovikiov@yandex.ru

MEDICAL REHABILITATION OF GONARTHROSIS ON AN OUTPATIENT BASIS

Abdulganiev Eduard

*deputy Chief Doctor of Municipal Unitary Enterprise “Center of Manual Therapy”,
Ufa*

Novikov Yuriy

*chief Doctor of Municipal Unitary Enterprise “Center of Manual Therapy”, Doctor
of Medical Science, professor, Ufa*

АННОТАЦИЯ

Целью работы явилось совершенствование восстановительного лечения гонартроза. Методы исследования: 32 пациента (38—65 лет). В основной группе разработана программа восстановительного лечения, в контрольной — общепринятое лечение. Проводили УЗИ, нейровизуализацию, подсчет суставного синдрома и изучалась антиоксидантная активность. Результаты: коэффициент прироста (контрольная группа — 16,27 %, основная — 27,27 %) показал эффективность лечения. Выводы: разработанный комплекс лечения является эффективным патогенетическим методом и находит отражение в динамике суставного интегрального показателя.

ABSTRACT

The aim of the research was the improvement of medical rehabilitation of Gonarthrosis. The methods of the research were 32 patients from 38 to 65 years. In the treatment group was developed the scheme of medical rehabilitation while in the control group conventional management was used. Ultrasonography, neurovisualization and quantitation of articular syndrome were conducted as well as antioxidant activity was studied there. As a result the increment rate — 16,27 % in

the control group and 27,27 % in the treatment group — showed the treatment efficacy. To conclude, the developed treatment complex is an efficient pathogenetic method and it is embodied in the dynamics of arthral integrated index.

Ключевые слова: гонартроз, восстановительное лечение, антиоксидантная активность, суставной интегральный показатель.

Keywords: Gonarthrosis; medical rehabilitation; antioxidant activity; arthral integrated index.

Для достижения наилучших результатов при восстановительном лечении гонартроза необходим оптимальный подбор комплексных дифференцированных методов воздействия на ранних стадиях заболевания. Положительный результат проводимой терапии во многом зависит от степени и характера патологических изменений в коленном суставе, их компенсированности, а также регенераторных возможностей организма [1, 2, 3, 4].

Цель. Дальнейшее совершенствование восстановительного лечения гонартроза в амбулаторных условиях.

Материалы и методы.

Под нашим наблюдением в МУП «Центр мануальной терапии» г. Уфы находилось 32 пациента с остеоартрозом коленных суставов в возрасте от 38 до 65 лет (23 женщины и 9 мужчин). Длительность заболевания которых составляла $12 \pm 3,4$ года. Пациенты были поделены на две группы, сопоставимы по полу, возрасту и клиническими проявлениями заболевания. Основная группа состояла из 23, а контрольная группа из 9 пациентов. Больным контрольной группы проводилось общепринятое лечение гонартроза (нестероидные противовоспалительные препараты, препараты, улучшающие микроциркуляцию, хондропротекторы, физиотерапия). Для пациентов основной группы была разработана программа восстановительного лечения, включающая в себя физиотерапию, гидрокинезиотерапию, лечебную

физкультуру, массаж, а также внутрисуставные лечебно-медикаментозные блокады.

Пациентам обеих групп проводилось полное ортопедическое исследование с подсчетом суставного интегрального показателя при помощи оригинального диагностического оборудования. Мы разработали и внедрили устройство, позволяющее совместить исследование не только болезненности, но и силу сгибателей и разгибателей коленного сустава. Устройство состоит из датчика усилия и измерительного блока. Датчик усилия представляет собой цилиндр с установленным тензодатчиком, на который через шток прикладывается измеряемое усилие и встроенным инструментальным усилителем, для нормирования сигнала тензодатчика. Далее усиленный сигнал по кабелю поступает в измерительный блок, состоящий из аналогово-цифрового преобразователя (АЦП). Преобразованный цифровой код поступает по каналу SPI в микроконтроллер, который производит обработку, необходимое преобразование цифрового кода, а также служит для вывода на цифровой семисегментный индикатор. Питается прибор автономно, стабилизированным интегральным элементом. Измерение болезненности коленного сустава проводилось в четырех точках — медиальная широкая мышца бедра (в области надколенника); полусухожильная мышца (в области медиальной поверхности верхней части большеберцовой кости); двуглавая мышца бедра (в области головки малоберцовой кости); икроножная мышца (медиальная головка - над медиальным мышцелком бедра). При проведении динамометрии использовалось усиленное сопротивление датчика с помощью специальных насадок, позволяющих фиксировать объем мышц. Исследовали силу сгибателей и разгибателей голени. При оценке суставного синдрома, учитывались данные тензоальгиметрии, динамометрии, измеряемые в относительных единицах, углометрии, а также окружность сустава. Для интерпретации полученных данных мы переводили полученные результаты в сопоставимые единицы, сравнивая каждый показатель с соответствующими показателями на условно «здоровом» коленном суставе.

$$\text{СИП} = \text{КТА1} + \text{КТА2} + \text{КТА3} + \text{КТА4} + \text{КР} + \text{КС} + \text{КУМ} + \text{КОС},$$

где: СИП — суставной интегральный показатель.

Коэффициент ТА1 = ТА 1 здоровый / ТА1 больной (в области надколенника).

Коэффициент ТА2 = ТА2 здоровый / ТА2 больной (в области медиальной поверхности верхней части большеберцовой кости).

Коэффициент ТА3 = ТА3 здоровый / ТА3 больной (в области головки малоберцовой кости).

Коэффициент ТА4 = ТА4 здоровый / ТА4 больной (медиальная головка - над медиальным мыщелком бедра).

Коэффициент Р = сила разгибателя здоровой / сила разгибателя больной.

Коэффициент С = сила сгибателя здоровой / сила сгибателя больной.

Коэффициент УМ = угол сгибания и разгибания здоровой / угол сгибания разгибания больной.

Коэффициент ОС = окружность сустава больного / окружность сустава здорового.

Эффективность восстановительного лечения оценивалась следующим образом:

$\text{СИП до лечения} - \text{СИП после лечения} / \text{СИП до лечения} \times 100 \%$.

Для уточнения степени морфологического изменения суставов всем пациентам проводилась артросонография, рентгенография, в некоторых случаях МРТ коленного сустава. Также изучали антиоксидантную активность синовиальной жидкости по степени подавления хемилюминесценции модельной системы, генерирующей активные формы кислорода. Хемилюминесценцию измеряли на установке ХЛ-003, что позволило определить степень выраженности воспалительного процесса.

В разработанных комплексах восстановительного лечения учитывали выраженность болевого синдрома, ограничение движений в коленном суставе, а также наличие синовита. У пациентов с выраженным болевым синдромом (3 чел.) применяли фонофорез с гидрокортизоном — 8 процедур ежедневно на

пораженные суставы. При наличии синовита (6 чел.) назначали диадинамические токи на коленные суставы, 8—10 процедур, ежедневно. Также при выраженном синовите (4 чел.) назначали УВЧ — терапия на пораженные суставы 6—8 процедур. При отсутствии синовита (7 чел.) применяли лазеротерапию на коленные суставы 8—10 процедур ежедневно. При болевом синдроме и наличии синовита (12 чел.) использовали магнитотерапию на коленные суставы 8—10 процедур.

Всем пациентам в основной группе проводилась лечебная физкультура и гидрокинезотерапия, которая была направлена на восстановление функции четырехглавой мышцы бедра и сохранение оптимальной амплитуды движений в коленном суставе. В стадии неполной ремиссии (10 чел.) применялся рефлекторный массаж.

При наличие синовита, который протекал с выраженным болевым синдромом (16 чел.) вводили внутрисуставно глюкокортикоиды, а после купирования синовита — препараты гиалуроновой кислоты. Препараты вводили в коленный сустав один раз в неделю, на курс 3—5 инъекций.

Результаты и обсуждение.

При артросонографии и МРТ явления синовита в основной группе выявлены — 16 пациентов, а в контрольной группе — 6 пациентов. При рентгенологическом исследовании коленных суставов изменения I ст. определялось у 22 пациентов, II ст. определялось у 10 пациентов.

После лечения в основной группе явления синовита не определялись, в контрольной группе определилось у 3 пациентов.

При детальном ортопедическом исследовании суставного синдрома, у пациентов основной группы и контрольной группы до и после лечения, были получены следующие цифры. Смотри таблицу №1.

Таблица 1.

Суставной интегральный показатель в процессе лечения

Пациенты	Суставной интегральный показатель
-----------------	--

	До лечения	После лечения
Основная группа (n=23)	13,2 ± 1,1	9,6 ± 1,3
Контрольная группа (n=9)	12,9 ± 1,2	10,8 ± 1,4

При динамическом сравнении коэффициентов суставного интегрального показателя было отмечено, что коэффициент прироста в контрольной группе составил — 16,27 %, а в основной группе — 27,27 %, что свидетельствовало об эффективности разработанного комплексного восстановительного лечения.

В результате исследования антиоксидантной активности синовиальной жидкости по степени подавления хемилюминесценции модельной системы, генерирующей активные формы кислорода, все пациенты были разделены на три подгруппы. Первая подгруппа — (12 чел.) со значительным улучшением после лечения, у которых была установлена малая активность воспалительного процесса, вторая подгруппа — (6 чел.) улучшение со средней активностью, третья подгруппа — (4 чел.) незначительное улучшение с высокой активностью.

В результате проведенного дифференцированного комплексного восстановительного лечения было установлено, что у пациентов основной группы длительность лечения составило — (20±6) дня, а контрольной — (40±12) дня. Длительность ремиссии в основной группе составило 9—12 месяцев, а в контрольной группе 6 месяцев.

Вывод. Предложенный дифференцированный комплекс восстановительного лечения гонартроза с использованием физиотерапии, гидрокинезиотерапии, лечебной физкультуры, массажа и внутрисуставных лечебно- медикаментозных блокад, является весьма эффективным, что находит свое отражение в динамике суставного интегрального показателя, инструментальных методов исследования, а также сокращения сроков лечения и увеличения длительности ремиссии.

Список литературы:

1. Лучихина Л.В. Артроз. — М.: ОАО «Можайский полиграфический комбинат», 2001. — С. 167.
2. Михайлов И.Г., Минько Б.М., Заваров А.Ю. Опыт консервативного лечения остеоартроза коленного сустава // Лечение больных с повреждениями и заболеваниями конечностей / Сборник тезисов второй научно-практической конференции травматологов и ортопедов федерального медико-биологического агентства., — М. — 2005. — С. 61—62.
3. Надеев А.А., Иванников С.В., Малютин Д.Н., Надеев А.А. Остеоартроз крупных суставов нижних конечностей, этиопатогенез, ранняя диагностика, выбор метода лечения // Лечение больных с повреждениями и заболеваниями конечностей / Сборник тезисов второй научно-практической конференции травматологов и ортопедов федерального медико-биологического агентства., — М. — 2005. — С. 69.
4. Wollheim F.A., Current pharmacological treatment of osteoarthritis // Drugs. — 1996. — Vol. 52. — P. 27—38.