

DOI: 10.17238/issn2223-2427.2018.2.22-27

УДК 616.12

© Косс В.В., Толстых Р.А., 2018

ЛЕЧЕБНЫЙ КОМПЛЕКС НЕХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МЕЖПОЗВОНКОВОЙ ГРЫЖИ 2-3 СТАДИИ (ПРИ ЧАСТИЧНОМ ЛИБО ПОЛНОМ ПРОЛАПСЕ)

В.В. КОСС^а, Р.А. ТОЛСТЫХ^б*НИИ Спорта и Спортивной медицины РГУФКСМиТ, г.Москва, 105122, Россия*

Резюме: Нехирургическое лечение предполагает комплекс консервативных мер, включающих несколько дней постельного режима, а так же выработку у пациента правильного стереотипа походки, обучение безопасному подъему грузов и т.д. Для подготовки к малоинвазивному лечению межпозвонковой грыжи, применяется ряд лекарственных средств для снятия болевых ощущений и локального воспаления. Для этого могут применяться анальгетики и препараты, противодействующие воспалительным процессам. Применяются так же препараты, расслабляющие скелетную мускулатуру, например, миодакalm. Комплекс лечения может быть дополнен приемом препаратов группы В, хоть их действие слишком медленное и сложно оценить насколько они эффективны. Так же в комплекс лечения могут быть включены эпидуральные инъекции. В завершении лечения рекомендуется выполнять физические упражнения для укрепления мышц стабилизаторов позвоночного столба. При лечении грыж со смещением позвонков или выявлении функционального блока используется метод мануальной терапии. Как совместно, так и в качестве самостоятельного лечения могут быть применены методы постизометрической релаксации или ПИР. Применяется так же и иглорефлексотерапия, способная снизить болевой синдром за счет расслабления мышц. Рекомендовано проводить от 8 до 12 сеансов.

Применения медицинских пиявок или гирудотерапия дает положительный эффект в 60 % случаях заболевания. Также консервативное лечение включает некоторые виды массажа.

Многим пациентам врачи рекомендуют провести процедуру вытяжения позвоночника или тракцию. Она может быть проведена при помощи специальной тракционной техники, или вручную.

В данной статье речь пойдет о подготовке пациента к лечению методом Косса.

Ключевые слова: грыжа межпозвонкового диска (МПД), неинвазивные методы, нехирургические методы, диклофенак, мелоксикам.

THERAPEUTIC COMPLEX OF NON-SURGICAL METHODS OF TREATMENT OF INTERVERTEBRAL HERNIA OF 2-3 STAGES (WITH PARTIAL OR COMPLETE PROLAPSE)

KOSS V.V.^a, TOLSTYKH R.A.^b*Scientific Research Institute of Sports and Sports Medicine of the RSUFKSMiT, 105122, Russia*

Summary: For complex preparation for minimally invasive treatment of intervertebral hernia, a number of drugs are used to relieve pain and local inflammation. Non-surgical treatment involves primarily a set of conservative measures, including rest, consisting in several days of bed rest. A prolonged sitting position is also not recommended. Also, for the removal of pain can be used analgesics and drugs that counteract inflammatory processes, such as ibuprofen. Drugs that relaxing skeletal muscles, for example, mydocalm, reducing pain. Complex treatment can be addition to the administration group, but their action is too slow and it is difficult to determine how effective they are.

Epidural injections can also be included in the treatment complex. At the end of treatment, it is recommended to perform special physical exercises to strengthen the muscles of the back or engage in physical therapy.

In the treatment of hernias with displacement of vertebral discs can be used methods of manual therapy. Both together and as separate treatments can be applied methods of post isometric relaxation or PIR.

Acupuncture should be performed only by a professional doctor. It is able to reduce the degree of pain by relaxing the muscles. It is recommended to carry out from 8 to 12 sessions. The application of medicinal leeches or leech therapy has a positive effect 60 % of cases. Also conservative treatment includes some types of massage.

Many patients doctors recommend to carry out the procedure of spinal traction or traction. It can be carried out using special traction equipment or manually. In this article we will focus on the preparation of the patient for treatment by Koss.

Key words: intervertebral hernia, non-invasive techniques, non-surgical methods, diclofenac, meloxicam.

^a E-mail: koss.victor@gmail.com

^b E-mail: tra_ceo@mail.ru

Введение

Реабилитационный период после проведенной малоинвазивной операции по лечению грыжи межпозвонкового диска (МПД) является таким же важным периодом, как и само лечение.

Материалы и методы

Была исследована группа пациентов с межпозвонковыми грыжами 2 и 3-й стадий, состоящих из 36 человек возрастом от 27 до 35 лет, проходящих лечение с помощью ферментных и противовоспалительных препаратов, а также иных средств восстановления (в т.ч. мануальная терапия, гирудотерапия, кинезотерапия и др.).

Результаты исследования

Эффективность лечения с применением ферментных препаратов у группы пациентов стремилась к 96%. Малоэффективной терапия была у 4% испытуемых, в виду короткого срока лечения (2-4 недели), а также длительного восстановительного лечения.

Обсуждение

Лечение межпозвонковой грыжи состоит из 3 периодов:

1. Ранний период: продолжительность – 7-15 дней, главная задача – устранение болевого синдрома, психическая и терапевтическая поддержка больного.

2. Поздний период: продолжительность – 15-56. Задачей данного периода является полная адаптация к самостоятельной жизнедеятельности.

3. Отсроченный период: наступает через 60 дней после начала лечения и продолжается до полного выздоровления больного. Задачами данного периода являются. Максимально возможное восстановление функции позвоночника и работоспособности больного и профилактика рецидивов.

В раннем период восстановления, пациентам с грыжей МПД, запрещается длительное пребывать в положении сидя,

поднимать грузы более 3 кг, производить внезапные и амплитудные движения в позвоночнике, подвергать себя физическим нагрузкам в отсутствии корсета, подвергаться массажу и мануальной терапии.

В позднем восстановительном периоде запрещается долго пребывать в одной позе (в особенности сидя), физическая нагрузка в отсутствии разминки, долгая езда за рулем автомобиля, прыжки с высоты, поднятие багажа более 8 кг, переохлаждение поврежденного участка, длительное ношение корсета.

Применяются следующие средства физической реабилитации:

- медикаментозная терапия;
- физиотерапия;
- лечебная физическая культура (ЛФК);
- вытяжение позвоночника;
- санаторное лечение и профилактика обострений.

Фармацевтическая терапия

В раннем периоде реабилитации для устранения болевых ощущений от освобожденных нервных корешков, длительно находящихся в состоянии компрессии назначают обезболивающие и противовоспалительные вещества.

Физиотерапия. Во время восстановления применяются следующие физиотерапевтические процедуры:

- электрофорез либо ионофорез;
- грязелечение;
- ультразвук;
- КВЧ-терапия;
- электростимуляция;
- фонофорез;
- магнитотерапия.

Данные средства позволяют оказывать обезболивающее, противовоспалительное, восстанавливающее влияние, стимулируют кровообращение и обменные процессы, содействуют проникновению лекарственных веществ в пораженные ткани.

Таблица 1

Применение лекарственных средств при лечении пациентов с межпозвонковой грыжей 2-3 стадии

Препараты	Описание
Нестероидные противовоспалительные средства:	Обладают обезболивающим, противовоспалительным действием. Применяются по назначению врача в виде таблеток, инъекций, мазей.
Диклофенак (синонимы: Диклоген, Вольтарен, Ортофен)	Использование Диклофенака: В таблетках 0,025 и 0,05 г: 2 – 3 раза в сутки по одной таблетке. При уменьшении боли – по 0,025 грамм 3 раза в сутки. Общий курс лечения традиционно составляет 5 – 6 недель. • В инъекциях лечебное действие препарата проявляется быстрее. Диклофенак вводится внутримышечно в дозировке 0,075 грамм 1 – 2 раза в сутки. Лечение продолжают не более 2 – 5 дней. • Мазь: втирают в кожу 2 – 4 раза в сутки в дозировке 2 – 4 г.
Мелоксикам (синонимы: Мовалис)	Использование Мелоксикама: В таблетках принимают по 0,0075 грамм 1 раз в день. • В инъекциях (препарат Мовалис): вводить по 7,5 – 15 мг 1 ежедневно. Длительность лечения – по назначению доктора.

Кеторол	<p>Использование Кеторола: В таблетках: принимать по одной таблетке 0,01 – 0,03 грамм через каждые 6 – 8 часов. • В инъекциях: вводить внутримышечно по 1 ампуле (1 мл) 3% раствора через каждые 6 – 8 часов. Длительность лечения по назначению доктора.</p>
Анальгин	<p>Использование Анальгина: В таблетках: по 1 таблетке (0,5 г), не более 4 таблеток на протяжении суток для взрослого человека. • В инъекциях: вводить внутримышечно по 1 ампуле (1 мл) 50% раствора. Не более 4 ампул на протяжении суток для взрослого человека.</p>
<p>Мази на основе препаратов гормонов коры надпочечников – глюкокортикоидов: Наиболее сильные: Хальцинонид Дермовейт Сильные препараты: Кутивейт Флуцинар (Синафлан, Синалар) Лоринден (Локакортен); Триакорт Фторокорт (Полькортолон мазь) Эсперон Элоком Локоид (Латикорт) Сикотрен Алупент Целестодерм-В (Бетновейт) Препараты средней силы: Ультралан Дерматоп Преднизолон мазь Деперзолон Слабые препараты: Гидрокортизон</p>	<p>Глюкокортикоиды (кортикостероиды) – лекарственные препараты, обладающие мощным противовоспалительным и обезболивающим действием. Назначаются при грыжах межпозвонковых дисков, сопровождающихся сильными болями и выраженным воспалительным процессом. Применение мазей на основе кортикостероидов: Лечение обычно начинают с препаратов <i>послабее</i>. Если они не оказывают желаемого эффекта, то переходят к более <i>сильным</i>. Мазь втирают в кожу в области поражения в небольшом количестве 1 – 2 раза в день.</p>

Таблица 2

Физиотерапия при межпозвонковых грыжах 2-3 стадии

Метод	Описание	Как применяется
Диадинамические токи	<p>Диадинамический ток – это постоянный ток с низким напряжением. Эффекты диадинамических токов: - снижение возбудимости нервных окончаний; - улучшение питания тканей; - улучшение кровообращения; - выраженное обезболивающее действие. Данный вид токов широко применяется при заболеваниях, сопровождающихся болями в позвоночном столбе, в том числе и при межпозвонковых грыжах.</p>	<p>Методика проведения процедуры: На кожу в области поражения накладываются электроды, к ним подается ток. Процедура сопровождается легким покалыванием и чувством жжения, покраснением кожи в области воздействия. Общая продолжительность лечения: по назначению лечащего врача, обычно около 6 – 10 сеансов. Показания: межпозвонковые грыжи, сопровождающиеся выраженным болевым синдромом, в подостром периоде. Противопоказания: острый воспалительный процесс; кожные заболевания, гнойники на коже в области воздействия; значительное повышение температуры тела, лихорадка; гипертонический криз (резкое повышение артериального давления); повышенная кровоточивость.</p>

<p>Иглорефлексотерапия (акупунктура)</p>	<p>Метод основан на введении в кожу тонких игл в особые рефлексогенные точки. Процедура обладает обезболивающим эффектом, улучшает кровоток и питание тканей.</p> <p>Сегодня эффективность иглорефлексотерапии при межпозвонковых грыжах доказана не до конца.</p>	<p>Во время сеанса специалист использует специальные тонкие металлические иглы. Их вводят в кожу в особые рефлексогенные точки, расположенные в строго определенных местах.</p> <p>Количество процедур определяется лечащим врачом индивидуально. Иглорефлексотерапия практически не имеет противопоказаний.</p> <p>Иглы нельзя устанавливать на участках кожи, пораженных воспалительными и гнойничковыми процессами.</p>
<p>Электрофорез</p>	<p>Электрофорез – введение лекарственных препаратов через кожу при помощи электрического тока. В настоящее время чаще всего используют папаин и карипаин (ферменты растительного происхождения), обладающие следующими эффектами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановление поврежденных тканей; - улучшение питания и кровообращения; - способствуют уменьшению грыжевого выпячивания. 	<p>Методика проведения:</p> <p>На кожу пациента в области поражения накладывают два электрода: на один из них подают электрический ток со знаком «плюс», а на другой – со знаком «минус». На один из них нанесено лекарственное вещество, которое проникает через кожу под действием электрического поля. Параметры электрического тока во время процедуры регулируют таким образом, чтобы на коже пациента ощущалось небольшое покалывание.</p> <p>Продолжительность процедуры: 15 минут.</p> <p>Общая продолжительность лечения: 10 дней, по назначению врача.</p> <p>Показания: межпозвонковая грыжа в подострую стадию (когда нет острых сильных болей).</p> <p>Противопоказания:</p> <ul style="list-style-type: none"> злокачественные опухоли разных органов и систем; выраженное нарушение функции сердца; острое воспаление или инфекции на коже в месте воздействия; кожные заболевания: экзема, псориаз и пр.; высокая температура, лихорадка; повышенная кровоточивость; индивидуальная непереносимость препаратов, которые применяются во время электрофореза; повреждения кожи в месте воздействия: раны, ожоги.

Иные средства лечения межпозвонковых грыж 2-3 стадии в отсутствии операции:

Мануальная терапия. Представляет собой манипуляции, которые проводятся руками специалиста на позвоночнике пациента с целью устранения в нем функциональных блоков и смещений. Традиционно требуется от 2 до 10 сеансов.

Лечебная физическая культура (ЛФК). Основным терапевтическим средством ЛФК выступают физические упражнения, являющиеся естественным стимулятором жизненных функций организма человека. Физические упражнения оказывают общетонизирующее воздействие на организм пациента, улучшают трофические и регенеративные процессы, как в зоне поражения, так и в организме, в целом. По действии физических упражнений нормализуется тонус гипотоничной мускулатуры, увеличиваются сила, выносливость и объем мышц, что приводит к нормализации функции позвоночника и других вовлеченных звеньев опорно-двигательного аппарата. В подострой стадии используются упражнения для глубоких мышц позвоночника на наклонной плоскости (Профилактор Евминова), позволяющей выполнять упражнения на фоне разгрузки позвоночно-двигательных сег-

ментов. Позднее, в гимнастический комплекс включаются упражнения для крупных, поверхностных мышц. В качестве форм проведения ЛФК выступают утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, гидрокинезотерапия и др.

Гирудотерапия. Лечение пиявками, в слюне которых присутствуют ферменты, способствующие рассасыванию выпавших фрагментов дисков и улучшению кровообращения в зоне поражения.

Криотерапия. Лечение низкой температурой. На область поражения помещают жидкий азот. Благодаря воздействию холода улучшается кровообращение в тканях.

Остеопатия. Сравнительно юное и в предопределенной степени спорное направление медицины. С помощью легких перемещений и надавливаний доктор восстанавливает структурно-анатомические отношения между органами и частями тела, являющиеся причиной развития межпозвонковой грыжи.

Использование лечебных блокад при лечении межпозвонковых грыж 2-3 стадии.

Лечебная блокада при грыже МПД – операция, нацеленная на обезболивание и снятие мышечного спазма. Она

представляет собой инъекцию анестетиков (новокаина, лидокаина и так далее). Обезболивающий результат от данной процедуры сохраняется от получаса до 3-х недель, в зависимости от особенностей организма и техники выполнения блокады.

Лечебный действие блокады:

- быстрое обезболивание – облегчение наступает через 1-2 минуты;
- устранение мышечного спазма, усиливающего болевые ощущения;
- снятие воспаления, особенно при введении кортикостероидов;
- устранение отека мягких тканей, который вызывает сдавливание нервных волокон.

Состав блокад:

- 1) Анестетики – 0,5% раствор новокаина либо 1% лидокаин;
- 2) Анестетики кортикостероиды – смесь гидрокортизона (50-75 мг) и 0,5% новокаина (до 100 мл).

При обезболивании нервных корешков вводят по 10-20 мл продукта на 1 инъекцию. При введении фармацевтических средств в спинномозговой канал объем может достигать 300 мл.

Виды блокад:

Паравертебральная межреберная блокада – медицинские препараты вводят в мышцу в пределах позвоночника к месту выхода межреберных нервов. При необходимости за один раз возможно обезболить 2-3 защемленных нервных корешка. Действие анальгетиков краткосрочное, хотя долгий обезболивающий эффект получается из-за устранения мышечного спазма.

Эпидуральная блокада – вещество вводят в эпидуральное пространство, окружающее спинной мозг. При этом происходит действенное обезболивание глубоких тканей. Процедуру может проводить исключительно опытный нейрохирург под контролем КТ либо МРТ. Хирург вводит в эпидуральное пространство контрастное вещество, что позволяет визуализировать спинной мозг при помощи рентгенологического оборудования, под контролем которого проводят функцию. В последствии обработки антисептиком и поверхностного обезболивания анестетики вводят по центральной линии между отростками позвонков. Данный вид блокады в основном используют для купирования боли в поясничном отделе. При выполнении данной инъекции использую иглы такой длины что бы минимизировать риск повреждения спинного мозга.

Показания к проведению блокады позвоночника:

- радикулопатия – защемление корешков спинного мозга вызванное протрузией или межпозвонковой грыжей;
- сильные боли, вызванные долгим спазмом мышц находящихся рядом с грыжей;
- боли, связанные со сдавливанием спинного мозга задними грыжами.

Противопоказания:

- инфекционное поражение позвоночника;
- лихорадка;
- психические болезни;
- сердечно-сосудистая недостаточность 2-3 ст;
- бессилие;
- нарушения свертываемости крови;
- почечная и печеночная недостаточность;
- предрасположенность к судорогам;
- беременность.

Недостатки блокады:

Паравертебральная блокада обезболивает исключительно поверхностные мышцы. Ее результат может быть краткосрочным. Так же она неэффективна при больших грыжах либо сдавливании спинного мозга.

Может понадобиться повторное проведение блокады (до 3-5 раз), что увеличивает риск появления осложнений.

Блокада может стать предпосылкой для появления ряда осложнений:

1. Аллергические реакции на введенные медицинские препараты, которые проявляются при персональной непереносимости веществ препарата.

2. Возможность возникновения паралича диафрагмального нерва при блокаде в области 5-го шейного позвонка. Проявляется икотой, неконтролируемыми перемещениями диафрагмы, одышкой, нарушением дыхания.

3. Инфекции – развиваются из-за нарушения асептики в период проведения процедуры. При эпидуральной блокаде в спинномозговой канал попадают болезнетворные бактерии, что может привести к инфекционному поражению спинного мозга. При паравертебральной блокаде есть риск становления флегмоны либо абсцесса.

4. Дефект кровеносных сосудов. Лечебное средство проникает в систему кровообращения, что может вызвать чувство жжения и боль. В тяжелых случаях развивается анафилактический шок, который требует неотложной медицинской помощи.

5. Дефект спинного мозга случается при ошибках проведения манипуляции. Признаки: парезы и параличи мускул, нарушение чувствительности и чувство онемения в конечностях, недержание мочи и невольное опорожнение кишечного тракта.

6. Расстройства работы мочевого пузыря – проявляется в выделении малозначительного числа мочи. Несоблюдение иннервации приводит к растягиванию стенки мочевого пузыря, который мало сжимается, чтобы полностью опорожниться.

7. Проникновение веществ в субарахноидальное пространство (меж мягкой и паутинной оболочками головного и спинного мозга). Проявления: боль в голове и нарушение частоты дыхания.

Список литературы

1. **Ding N.S., Mao H.R., Guo Y.M., Ren J., Xiao S.J. & Wu G.Z.** A genome-wide scan reveals candidate susceptibility loci for pig hernias in an intercross between White Duroc and Erhualian. *J. Animal Sci.*, 2009, Vol. 87, pp. 2469–2474.
2. **Ghazi B., Deignim O., Yezhelvev M. & Losken A.** Current options in the management of complex abdominal wall defects. *Ann. Plast. Surg.*, 2011, Vol. 66, pp. 488–492.
3. **Амосов В.Н.** Грыжа: ранняя диагностика, лечение, профилактика. М. : Вектор, 2013. 479 с.
4. **Егиев В.Н.** Грыжи. М. : Медпрактика-М, 2015. 480 с.
5. **Садов А.** Грыжа позвоночника. Лечение и профилактика. М. : Питер, 2015. 160 с.

References

1. **Ding N.S., Mao H.R., Guo Y.M., Ren J., Xiao S.J. & Wu G.Z.** A genome-wide scan reveals candidate susceptibility loci for pig hernias in an intercross between White Duroc and Erhualian. *J. Animal Sci.*, 2009, Vol. 87, pp. 2469–2474.
2. **Ghazi B., Deignim O., Yezhelvev M. & Losken A.** Current options in the management of complex abdominal wall defects. *Ann. Plast. Surg.*, 2011, Vol. 66, pp. 488–492.
3. **Amosov V.N.** *Hernia: early diagnosis, treatment, prevention.* Moscow, Vector Publ., 2013. 479 p. [in Russ]
4. **Egiev V.N.** *Hernia.* Moscow, Medpraktika-M Publ., 2015. 80 p. [in Russ]
5. **Gardens A.** *Herniation of the spine. Treatment and prevention.* Moscow: Peter Publ., 2015. 160 p. [in Russ]

Сведения об авторах

Виктор Викторович Косс – к.м.н., невролог, врач спортивной медицины, заведующий лабораторией спортивной неврологии НИИ Спорта и Спортивной медицины РГУФКСМиТ.
E-mail: koss.victor@gmail.com

Роман Александрович Толстых – врач травматолог-ортопед м.н.с. НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ.
E-mail: toktarly@yandex.ru

Information about the authors

Viktor Viktorovich Koss – Phd, neurologist, physician of sports medicine, head of Sport Neurology at the Scientific Research Institute of Sports and Sports Medicine of the RSUFKSMiT.
E-mail: koss.victor@gmail.com

Tolstykh Roman Alexandrovich – Traumatologist-orthopaedist of the Ministry of Sport and Sport Medicine of the RSUFKSMiT.
Email: toktarly@yandex.ru