

Применение электрофореза с ферментным препаратом «Карипаин» при лечении больных с грыжами межпозвонковых дисков

А.А. Жантурина, к.м.н. врач высшей категории

Грыжа межпозвоночного диска – это дегенеративно-дистрофическое заболевание, при котором происходит выпадение элементов диска, в результате растяжения или нарушения целостности фиброзного кольца. Смещение может происходить вперед или назад, в ряде случаев в боковом либо косом направлении. В клинике чаще наблюдаются задние или заднебоковые грыжи.

Под протрузией понимают деформацию диска без нарушения целостности фиброзного кольца. Наиболее высока распространенность этой патологии в возрастной группе от 30–50 лет, причем мужчины страдают в 2 раза чаще, чем женщины. В развитии межпозвоночных грыж (МПГ) существенную роль играют следующие факторы: врожденные пороки развития позвоночного столба, конституция (телосложение), различные аномалии развития соединительной ткани, травматизация позвоночника вследствие поднятия тяжестей, хронического воздействия вибрации и др.

Основным клиническим признаком является болевой синдром, который часто является единственной жалобой пациента и выраженность которого варьирует от легкого до выраженного болевого ощущения. В недавнем прошлом широкое применение имело хирургическое лечение межпозвонковых грыж. Однако частые осложнения во время и после операций, а также рецидивы удаленных грыж заставили существенно сократить показания к оперативному лечению до экстренных случаев. Постоянное применение противовоспалительных лекарственных препаратов с целью купирования болей значительно затруднено из-за побочных действий. В связи с этим актуальным является поиск новых эффективных методов консервативного лечения грыж межпозвонковых дисков с минимальными негативными последствиями для больного. Одними из таких методов являются физиотерапевтические методы введения ферментных папаиносодержащих препаратов «Карипаин» фл. 1г и «Карипаин Плюс» фл. 1г. Автор методики лечения – профессор Найдин В.Л. (НИИ им.Бурденко г.Москва). Данная методика хорошо зарекомендовала себя в течение более 10 лет и успешно применяется не только в России, но и за рубежом.

В работах профессора Кирьяновой В.В. (СПбМА), посвященных электрофоретическому введению папаина, подробно рассмотрены все особенности наиболее эффективного введения этого фермента в область межпозвонковых грыж. Доказано, что наибольшая эффективность электрофореза папаина имеет место при слабокислой реакции среды, причем наибольший массоперенос вещества происходит при pH 5.4. Раствор Карипаина, благодаря тщательно подобранному составу, как раз и имеет pH около 5, что обеспечивает его эффективное введение электрофорезом.

Отметим, что на сегодняшний день препараты «Карипаин» являются наиболее современными из всех папаиносодержащих препаратов (сайт www.karipain.org). Латекс папайи, входящий в состав Карипаина, производится германским подразделением компании «MERCCK». Он имеет

строго нормированную активность, стабилен и относится к категории «PharmGrade». Фармтехнологии не стоят на месте, производителям Карипаина удалось провести полную активацию молекул папаина исходного сырья – в растворе Карипаина для электрофореза более **97%** молекул папаина **активированы** и имеют положительный заряд, что обеспечивает их высокую электрофоретичность. Это является принципиальным отличием Карипаина от препаратов предыдущих поколений – Лекозим и Карипазим (наиболее был близок к нему грузинский Карипазим, который не выпускается с 2006 года). Поэтому эффективность применения Карипаина методом электрофореза **в 2–3 раза** выше чем у любых других папаиносодержащих препаратов. Надеемся, что эта информация прояснит ситуацию среди практикующей врачей по поводу отличий и эффективности применения различных препаратов, содержащих папаин.

Электрофорез Карипаина проводится с **положительного полюса** (анода). Оптимальная плотность тока 0,1–0,15 мА/см кожи. Суммарный ток через прокладки составляет от 10 до 15 мА. Время экспозиции от 15 до 25 минут. Размер прокладок для электрофореза рекомендуется выбрать 10×15 см. Пренебрежение этими принципиальными методическими установками приводит к понижению или нуллификации эффективности лечебного электрофореза.

Цель исследования данной работы: оценить эффективность лечения грыж межпозвонковых дисков методом электрофоретического введения протеолитического препарата «Карипаин» фл. 1г.

Под наблюдением находились 36 больных (20 мужчин и 16 женщин), средний возраст от 40 до 50 лет) с задними и заднебоковыми грыжами межпозвоночных дисков размерами от 4 до 8 мм. Курсовое лечение электрофореза с Карипаином было проведено всем больным после осмотра невропатолога, рутинного общеклинического обследования и компьютерной томографии. Для оценки болевого синдрома нами была использована оценочная шкала невропатических симптомов и признаков LANSS (Leeds Assessment of Nueropathic Symptoms and Signs).

Нами проведены 2 курса физиотерапевтического лечения по 20 процедур каждый с перерывами между курсами продолжительностью 1 месяц.

«Карипаин» является протеолитическим ферментным препаратом, содержащим папаин, протеиназу и муколитический фермент лизоцим. Благодаря такому составу он оказывает прямое воздействие на межпозвонковую грыжу при внесении его в область повреждений. Ферментная активность 1 флакона составляет 350 Фр-ПЕ.

Методика электрофореза Карипаина. 1 флакон (10 мл) препарата разводим в 10 мл физиологического раствора с добавлением 203 капель димексида для лучшего проникновения препарата в кожу. Раствор наносим на фильтровальную бумагу, размещенную на прокладках с электродами размером 10 на 15 см. «Карипаин» вводим постоянным током от аппарата «Поток» с положительного полюса, сила тока: 10–15 мА, время процедур: 15–25 минут. На минусовой электрод использовался Эуфиллин 2,4% 10мл. Варианты расположения прокладок-электродов следующие:

продольно: 1) Карипаин на область шеи (+), Эуфиллин на область поясницы (-);

2) Карипаин на область шеи (+), Эуфиллин на оба плеча раздвоенным электродом (-);

поперечно: Карипаин на область поясницы (+), Эуфиллин на область живота (-).

Оптимальная температура прокладки с Карипаином при процедуре около 37 градусов Цельсия.

Помимо физиопроцедур, пациенты получали витаминные комплексы и занимались лечебной гимнастикой.

Клинически у больных до лечения выявляли цервикалгию, цервикобрахиалгию, вертебро-базиллярную недостаточность со статико-динамическим нарушением, а также люмбалгию, люмбоишиалгию, радикулопатию с двигательными и чувствительными нарушениями.

При первичном обследовании анализ интенсивности боли по шкале LANSS показал, что у больных сумма баллов составила **20,4±2,6**, что характеризует боль как занимающую среднее положение между «средней» и «мучительной». Согласно опроснику вероятная нейропатическая боль наблюдалась у 30 (83,3 %) человек.

После проведения лечения отмечалось достоверное относительно показателей до лечения уменьшение болевого синдрома и болезненности мышц при пальпации, исчезновение или уменьшение субъективных симптомов поясничного дискомфорта, увеличение объема движений в позвоночнике. Качество жизни пациентов существенно улучшилось. По болевой шкале показатель после лечения составил **11,5±0,9** баллов, что достоверно ниже ($p < 0,05$), чем был до лечения.

Заключение. Таким образом, методом электрофоретического введения протеолитического препарата «Карипаин» в комплексном лечении достигается хороший стойкий обезболивающий эффект и существенное улучшение качества жизни пациентов. Выраженность болевого синдрома у пациентов в среднем снизилась в **1,8** раз. Субъективная оценка 86% самих пациентов после лечения отмечена как «существенное улучшение». Для увеличения эффективности этой методики многими авторами рекомендуется в комплекс включать мягкое вытяжение, аппликации геля **Гиалгель** на позвоночник, занятия в бассейне и лечебную гимнастику. Данная методика проста в использовании, хорошо переносится пациентами, не требует дополнительно специального оборудования и может применяться в амбулаторных условиях.

Напомним, что данное исследование относится только к препарату «Карипаин», имеющему сертификаты качества **Европейского Союза (ЕС)**. Полных аналогов ему нет.

Серия полиферментных препаратов «Карипаин» успешно применяется в комплексной терапии заболеваний опорно-двигательного аппарата более 10 лет. Также «Карипаин» применяют для устранения контрактур, келоидных и послеожоговых рубцов. Полные методики применения представлены на сайте производителя www.karipain.org.

Болят спина и шея? Замучали суставы? Ответ один – **КАРИПАИН** и **ГИАЛГЕЛЬ**



«КАРИПАИН» – серия ферментных препаратов для лечения межпозвонковых грыж, протрузий и остеохондроза. Основное действующее вещество Карипаина – активированный латекс папайи.

Эффективность применения препаратов «Карипаин» и «Гиалгель» достигает 80%, что подтверждено сертификатами Европейского Союза (ЕС) и клиническими испытаниями.



«ГИАЛГЕЛЬ» – инновационный препарат на основе Гиалуроната натрия для лечения Остеoarтроза. Не требует инъекций, применяется наружным методом.

Подробная информация представлена на сайтах производителя www.karipain.org и www.gialgel.ru

КАРИПАИН и ГИАЛГЕЛЬ – СВОБОДА В ДВИЖЕНИИ !