

# БЕЗОПЕРАЦИОННАЯ МЕТОДИКА «ЛОКАЛЬНАЯ ВНУТРЕННЯЯ ДИСКОРАДИКУЛЯРНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ В ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА» С ПРИМЕНЕНИЕМ АППАРАТОВ СЕРИИ DRX

**Т. В. Головина – Генеральный директор ООО «АКСИОМА», г. Москва**

## Введение

Практически каждый из нас хотя бы раз в жизни испытывал боли в шее, спине, пояснице или суставах. На сегодняшний день эти боли являются наиболее распространенными симптомами, с которыми пациенты обращаются к врачу.

Остеохондроз (дорсопатия) позвоночника или отдельных его сегментов – собирательное обозначение патологий многих элементов позвоночных структур – межпозвонковых дисков, суставов, связок, самих позвонков, надкостной ткани суставов и периартикулярных тканей, спазмированных мышц, окружающих позвоночный двигательный сегмент, травмированных кровеносных сосудов и нервных корешков, выходящих из позвоночного канала и др.

Всё чаще мы слышим диагноз «межпозвонковая грыжа» и абсолютно не понимаем, что нужно делать и к какому специалисту обращаться. Как правило, поиски заканчиваются в кабинете нейрохирурга. Однако, в большинстве случаев операции можно избежать, предупредив её с помощью инновационных медицинских технологий, которые теперь доступны каждому. Их внедрение на российском рынке медицинского оборудования и услуг дали шанс сотням людей обрести здоровье и значительно улучшить качество жизни.

Анализ мировых достижений в этой области показал, что самую эффективную технологию безоперационного лечения позвоночника разработала компания «Axiom Worldwide» Inc. (США) в сотрудничестве с учеными NASA и аппаратно реализовала ее в комплексах DRX9000 и DRX9500 (DRX9000C). Было замечено, что астронавты после полёта имеют практически идеальный позвоночник с точки зрения межпозвонковых дисков. Появилась идея создания псевдоневесомости и псевдовакуума в земных условиях для лечения межпозвонковых грыж.

## Грыжа межпозвонкового диска. Клиника заболевания, диагностика

### Межпозвонковый диск

Межпозвонковый диск состоит из пульпозного ядра, занимающего его центральные отделы, напоминающего желе (гель). У здорового пульпозного ядра имеется избыточное давление, которое заставляет его занять больший объём,

что способствует реализации функции амортизатора.

Второй частью диска является фиброзное кольцо, окружающее пульпозное ядро и состоящее из плотной соединительной ткани. Сверху и снизу диск ограничен замыкательными костными пластинками смежных позвонков, покрытых гиалиновым хрящом. В норме диск не кровоснабжается. Питание его обеспечивается межкостной жидкостью, поступающей из указанного гиалинового хряща.

### Что такое «грыжа межпозвонкового диска»?

Грыжа возникает вследствие дегенеративно-дистрофических изменений в межпозвонковом диске, что приводит к его обезвоживанию, утрате упруго-эластических свойств и, следовательно, функции амортизатора и «распорки» между позвонками, а также «выдавливанию» изменённого пульпозного ядра, которое вызывает вначале разволокнение (протрузию), а затем разрыв (пролапс, грыжу) ограничивающего его фиброзного кольца. Образовавшееся выпячивание диска вызывает компрессию содержимого позвоночного канала, чаще спинно-мозгового корешка, что приводит к возникновению боли в руке или ноге, в зависимости от принадлежности диска к шейному или поясничному отделу позвоночника, а также другим



чувствительным, двигательным, рефлекторным и трофическим расстройствам.

Грыжа диска в шейном отделе позвоночника может вызвать расстройства функций спинного мозга, вследствие его прямого сдавления или нарушения кровотока в артерии его кровоснабжающей.

В ряде случаев и грыжа поясничного отдела позвоночника может вызвать нарушение функций спинного мозга вследствие уменьшения кровотока в артерии сопровождающей корешок, кровоснабжающей нижние отделы спинного мозга.



Грыжа грудного отдела позвоночника встречается редко (1% всех грыж), вызывает боли в грудной клетке или передней брюшной стенке, может имитировать заболевание многих внутренних органов (сердца, желчного пузыря и др.), вызывает сдавление спинного мозга и нарушение его функций.

### Диагностика грыжи межпозвонкового диска, методы лечения

Ни один из современных методов не заменит качественную клиническую диагностику, которая позволяет составить диагностический и лечебный алгоритм. Подтверждение грыжи, уточнение некоторых нюансов осуществляется с помощью таких методов как МРТ, КТ, КТ-миелография и др.

Все методы лечения делятся на консервативные и хирургические. При определении лечебной тактики, в первую очередь, нужно выяснить, есть ли показания к хирургическому лечению и если да, то имеются ли показания к срочному или экстренному вмешательству. Показаниями к срочному или экстренному оперативному вмешательству являются признаки, особенно быстро развивающиеся нарушение кровообращения в спинном мозге или корешке, быстрое прогрессирование этих признаков, ранее нараставших постепенно, а также резко выраженный болевой синдром.

В остальных случаях должен быть применён комплекс консервативного лечения, включающий:

- различные виды блокад (эпидуральные, корешковые, блокады грушевидной мышцы, подвздошно-крестцового сочленения, поясничных симпатических ганглиев и другие) при наличии соответствующих показаний;



**ООО «Энергия-  
Криосиб»**

Проектирование, монтаж, пуск в эксплуатацию, техническое обслуживание: газификаторов, концентраторов, вакуумных и компрессорных станций, консолей для ПИТ и реанимаций.

тел.: (3812) 61-98-99, 61-98-97,  
8-800-775-70-55 • [www.kriosib.ru](http://www.kriosib.ru)

[www.farosplus.ru](http://www.farosplus.ru)

- биодинамическую коррекцию;
- методы рефлексотерапии;
- медикаментозное, физиотерапевтическое лечение;

- локальную внутреннюю дискорадикулярную декомпрессию по методике DRX9000 и локальную внутреннюю дискимиелорадикулярную декомпрессию по методике DRX9500.

При неэффективности указанного комплекса лечения, проводимого не менее чем в течении 2 месяцев, осуществляется оперативное вмешательство.

Подобная тактика используется не всеми специалистами, осуществляющими лечение грыж межпозвонковых дисков. Зачастую отмечается проведение хирургических вмешательств в ряде случаев, когда консервативное лечение не исчерпало своих возможностей. Либо наоборот – упорно проводится консервативное лечение, несмотря на очевидную его неэффективность или даже нанесение вреда пациенту, иногда невосполнимого, связанного с отказом от своевременного оперативного вмешательства.

Следовательно, успех лечения напрямую зависит от индивидуального подбора корректного алгоритма лечения для каждого пациента.

#### Методика «Локальная внутренняя дискорадикулярная декомпрессия в лечении и реабилитации больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника»

ООО «Аксиома» предлагает принципиально новый метод безоперационного лечения межпозвонковых грыж пояснично-крестцового и шейного отделов позвоночника с декомпрессией корешков и спинного мозга, реализованный с помощью Систем DRX9000™ и DRX9500™. Метод лечения основан на локальной декомпрессии корешка на уровне поражённого сегмента. При этом весь остальной позвоночник остаётся в покое. Системы DRX9000™ и DRX9500™ помогают мобилизовать болезненный сегмент, не причиняя повреждений всему позвоночнику.

Системы могут быть использованы как для лечения больных с дискогенной патологией, так и в профилактических целях, для реабилитации, в санаторно-курортной практике, при рецидивах после хирургического вмешательства.

Аналогов DRX9000™ и DRX9500™ не имеют. Имеется вся разрешительная документация, выданная Росздравнадзором, на применение Систем DRX9000™ и DRX9500™ (DRX9000C™) в России.

Методика «Локальная внутренняя дискорадикулярная декомпрессия в лечении и реабилитации больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника» утверждена, зарегистрирована и рекомендована для врачей Научным советом Российской Академии Медицинских Наук по восстановительной медицине, лечебной физкультуре и спортивной медицине в марте 2013 года.

#### Как работают системы серии DRX?

Технология DRX использует тягу, направленную под углом, величина которого определяется уровнем грыжевого выпячивания поясничного отдела позвоночника, направляя около 80-90% тяги к единственно нужному диску. Программа DRX создаёт периодически чередующиеся моменты нагрузки-разгрузки диска, в результате чего повышается гидратация диска. Следствием чего является наискорейшее выздоровление.

#### Важно!

##### Во время лечения:

- происходит непрерывная динамическая разгрузка диска;
- уменьшается внутридисковое давление;
- восстанавливается процесс естественной подпитки диска;
- создаётся отрицательное внутридисковое давление вплоть до  $-200$  mm Hg;
- диск избавляется от переизбытка кислорода, омолаживается, регидрируется и денитрифицируется;
- уменьшается рубцевание диска.

##### Помимо этого:

- В процессе эксплуатации систем серии DRX™ не зафиксировано ни одной травмы у пациентов.
- Непосредственно сама процедура лечения безболезненна.
- Отсутствуют негативные побочные эффекты.
- Возможность работы со всеми возрастными группами.
- После лечения не требуются постельный режим, лекарства, ношение корсета.
- Отсутствие следов на коже.
- Восстановительная терапия проводится параллельно основному курсу лечения.

Арсенал средств и методов лечения «болей в спине», которыми располагают врачи-ортопеды, неврологи и нейрохирурги достаточно обширен. Тем не менее, вытяжение является одним из

традиционных методов лечения последствий травм и дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника. Применением тракции достигается: разгрузка позвоночника, снятие спазма паравертебральных мышц, уменьшение мышечных контрактур, снижение внутридискового давления, нормализация внутридисковых взаимоотношений, увеличение высоты межпозвонкового диска, освобождение от сдавления нервных образований позвоночника. Однако, следует отметить, что предлагаемые методики вытяжения действуют не на один сегмент, а на весь позвоночник.

Методы лечения с использованием аппаратов DRX9000 и DRX9500 предназначены для лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний поясничного и шейного отделов позвоночника. В обоих случаях используют тракционное воздействие на позвоночник, но, в отличие от других тракционных методик, в данном случае воздействие оказывается на один конкретный межпозвонковый диск, без вовлечения в процесс тракции дисков других сегментов, что позволяет приложить максимальное усилие в нужном месте и создать отрицательное давление в области пульпозного ядра лечимого диска. Это, в свою очередь, создаёт ситуацию, напоминающую действие насоса, где поршнем является тело позвонка, а межпозвонковый диск с его фиброзным кольцом – цилиндр насоса. Создаваемое в полости диска отрицательное давление позволяет реализовать решение двух задач: уменьшить степень протрузии диска и увеличить поступление в пульпозное ядро диска жидкости из гиалинового хряща замыкательных пластин тел позвонков, таким образом обеспечив регидратацию диска. В основе метода лежит тракционное воздействие на строго определённый сегмент поясничного или шейного отдела позвоночника, растягивающее его. За счёт подобранной частоты и силы проводимой тракции, растяжение межтелового промежутка происходит ступенчато и циклично, что позволяет избежать травматизации мышечно-связочного аппарата позвоночного сегмента. Благодаря тому, что воздействие оказывается на один конкретный межпозвонковый диск, это даёт возможность применять данный метод более широкому кругу пациентов – ранее оперированных или с проблемами в других сегментах.



Нанести таким лечением практически невозможно, если учесть все противопоказания и правильно сделать назначения. Более того, эту процедуру можно смело назвать антивозрастной, т.к. улучшается работа кишечника, моче-половой системы, увеличивается рост пациента. Положительный эффект, подтвержденный проведенными клиническими исследованиями, позволяет говорить о том, что на сегодняшний день это наиболее прогрессивный путь лечения.

Методика DRX, применяемая для лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний поясничного и шейного отделов позвоночника, высокоэффективна, в том числе и при наличии выраженной вертебральной неврологической симптоматики.

Методика DRX не является альтернативой хирургическому методу лечения, а может считаться высокоэффективным компонентом консервативного лечения, позволяющего части больных избежать оперативного вмешательства в настоящее время, особенно в случае категорического отказа больного от операции, а таких больных, по нашему опыту, значительное количество.

**Медицинская модель реабилитации пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника, последствиями травмы и послеоперационном периоде на примере медицинских центров ООО «АКСИОМА»**

Диагностические методы, применяемые во время первичного осмотра пациента: визуальный, пальпаторный, неврологический, инструментальный (МРТ, РКТ, УЗДГ, электромиография, вызванные соматосенсорные потенциалы, лабораторные исследования).

На этом этапе происходит выявление пациентов с показаниями и противопоказаниями для лечения на системах DRX 9000 и DRX 9500.

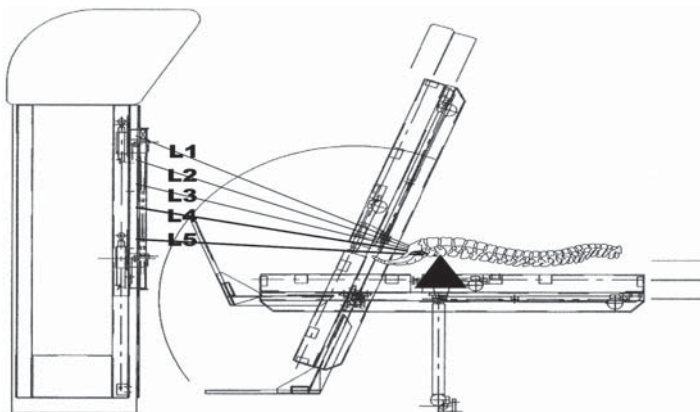
**Купирование выраженного болевого синдрома:**

- Эпидуральные, паравerteбральные, проводниковые новокаиновые блокады.
- Иглорефлексотерапия.
- Гомеопатические противовоспалительные препараты.
- Мягкие методики мануальной терапии.

**Лечение на Системах DRX 9000**

Работа Системы начинается с установки стола в вертикальное положение. Пациент встает на весы, встроенные в стол. Компьютер сообщает специалисту точную силу воздействия, используемую при лечении больного. Фиксируется вес пациента на момент сеанса – первый индивидуальный параметр.

Стол переводится в горизонтальное положение. Закрепляют пациента на столе Системы с помощью специального «ремня безопасности» (упряжи) для грудной клетки и «плечевой поддержки». Специальная подпорка помещается под колени пациента, чтобы устранить вращательные движения таза.



Под поясницей поддувается лордотическая подушка до комфортного состояния. Таким образом, учитывается второй индивидуальный параметр – естественный изгиб лордоза.

К нижней части упряжи присоединяется ремень, выставленный под определенным углом, через который происходит тяга. Угол наклона устанавливается в соответствии с уровнем грыжевого выпячивания – третий индивидуальный параметр.

Программа сеанса задается двумя параметрами: углом наклона ремня и весом тела пациента. После выхода Системы на расчетные параметры открывается стол. Пациент находится в состоянии максимального расслабления, т.е. псевдоневесомости. Таким образом, мы имеем четко зафиксированную точку приложения силы и саму силу, величина которой изменяется по графику. Сила меняется 18 раз от max до min за сеанс (28,5 минут). За счёт перенастройки параметров ремень совершает «подергивания» с частотой 17 раз/секунду, что заставляет мышцы расслабиться (эффект гиперусталости мышц) и не участвовать в процессе.

Благодаря такому воздействию нижний позвонок проблемного сегмента оттягивается от верхнего, увеличивается пространство между ними. Образуется эффект псевдовакуума. Жидкость, омывающая диск, начинает поступать в образовавшееся пространство. Диск набирает массу, восстанавливает объём. Существенно изменяется процентное соотношение массы тела грыжи к массе тела диска. Восстанавливается амортизационная функция позвоночника в данной точке. Грыжа перестает подавлять нервный корешок, т.е. быть агрессивной, и за счёт псевдовакуумэффекта постепенно частично «втягивается». При этом весь позвоночник, включая проблемный сегмент, не растягивается. Меняется взаимодействие нервного корешка и грыжи. Главное не то, что грыжа исчезает (чаще она существенно уменьшается в размере), главное – боль уходит.

Курс лечения состоит из 20 процедур по 30-45 минут за сеанс. Процедуры проводятся ежедневно в течение первых 2-х недель, 3 раза в неделю в течение 2-х недель, а затем 2 раза в неделю в течение 2-х последующих недель (5+3+3+2+2 – итого 6 недель).

Лечение на Системах DRX9500 (DRX 9000C) осуществляется аналогичным образом с учётом локализации в шейном отделе позвоночника.

**ООО «АКСИОМА» – эксклюзивный поставщик оборудования серии DRX™ на территории РФ.**

**Выводы**

1. Методы восстановления межпозвонковых дисков и лечения межпозвонковых грыж с помощью систем DRX9000™ и DRX9500™, разработанные врачами и специалистами фирмы AXIOM Worldwide, Inc. (USA) являются высокоэффективным компонентом консервативного лечения, позволяющего части больных избежать оперативного вмешательства. При этом эти методы – не альтернатива хирургическому методу лечения.

2. Чёткое локализованное воздействие на пораженный заболеванием позвоночно-двигательный сегмент позволяет успешно излечивать грыжи межпозвонковых дисков различной величины, уровней локализации и дегенерацию дисков в 86%, что подтверждают проведенные в США клинические исследования.

3. Минимальный риск возникновения рецидива при условии отсутствия воздействия внешних травмирующих агентов. Исследования журнала "OTR" (Обзор ортопедических технологий), показали, что повторное проявление болезни у излеченных пациентов в течение 3-5 лет происходит лишь в 4% случаев.

4. Возможность использования метода и систем DRX™ не только в лечебных, но и профилактических целях, для реабилитации, в санаторно-курортной практике, при рецидивах после хирургического вмешательства, а также в комплексе с различными видами физиотерапий, рефлексотерапией, массажем, мануальной терапией, что гарантирует быструю окупаемость проекта.

**С учетом вышеупомянутого, можно сделать вывод о том, что широкое распространение метода восстановления межпозвонковых дисков и лечения межпозвонковых грыж с помощью Систем DRX9000™ и DRX9500™ позволит, с учетом невысоких затрат, повысить качество жизни и работоспособность граждан, сохранить их здоровье и активное долголетие.**



**ООО «Энергия-Криосиб»**

Проектирование, монтаж, пуск в эксплуатацию, техническое обслуживание: газификаторов, концентраторов, вакуумных и компрессорных станций, консолей для ПИТ и реанимаций.

тел.: (3812) 61-98-99, 61-98-97,  
8-800-775-70-55 • [www.kriosib.ru](http://www.kriosib.ru)

[www.farosplus.ru](http://www.farosplus.ru)