

Всероссийский форум «Здравница-2019»
21–23 мая 2019, Крым, г. Алушта

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ
И ЛЕЧЕНИЕ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ГРЫЖ ПО
МЕТОДУ ВНУТРЕННЕЙ ЛОКАЛЬНОЙ
ДЕКОМПРЕССИИ DRX В СОЧЕТАНИИ С
ТЕХНОЛОГИЯМИ НЕТРАКЦИОННОГО ХАРАКТЕРА**

Головина Т.В., Разумов А.Н., Величко Б.Я.

Медицинский центр «АКСИОМА» г. Москва,
Национальная курортная Ассоциация, г. Москва,
Институт экспериментальной медицины, г. Санкт-Петербург



www.axiomrus.ru



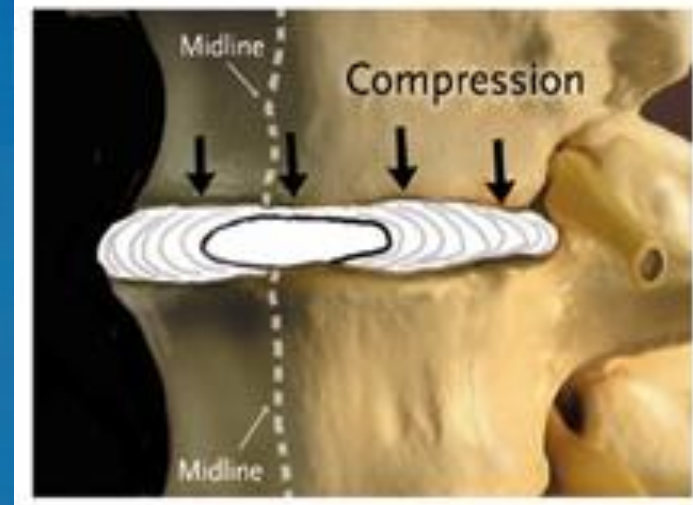
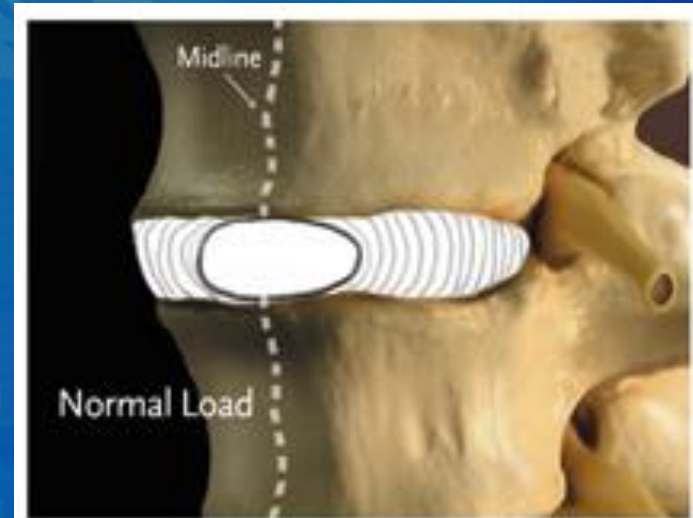
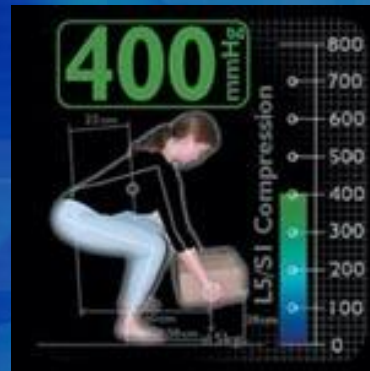
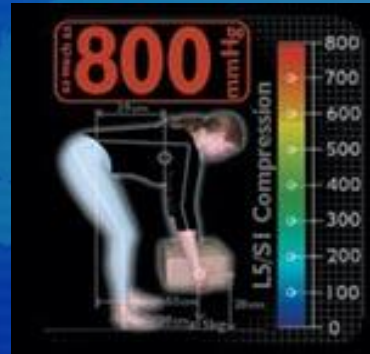
Цель

Оценка эффективности лечения на аппаратах для безоперационной спинальной декомпрессии DRX9000 и DRX9500 у пациентов с дегенеративными заболеваниями межпозвонковых дисков с использованием стандартизованного протокола.

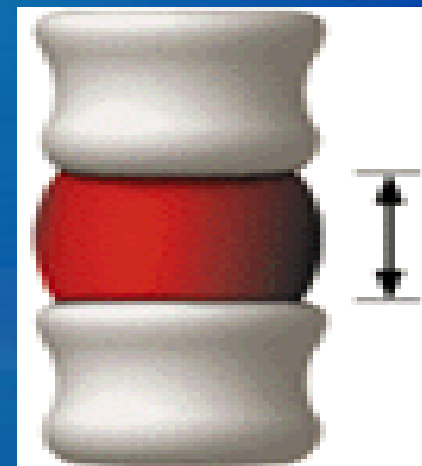
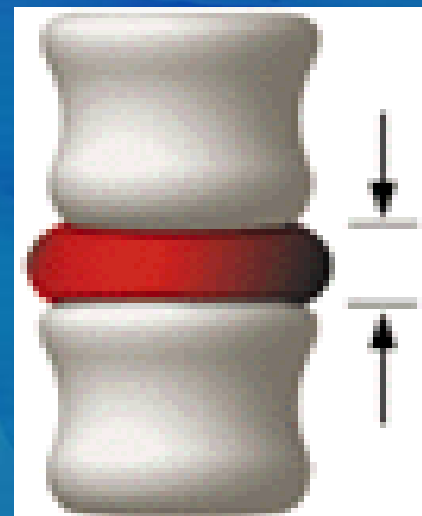


Внутридисковое давление

Повышенное давление вызывает деформацию диска



Достижения в биотехнологии привели к появлению нового метода декомпрессии межпозвонковых дисков путем локального воздействия на строго определенный сегмент, диагностируемый на МРТ. К таким технологиям относятся методики воспроизводимые на аппаратах DRX9000 и DRX9500 для безоперационного лечения грыж поясничного и шейного отделов позвоночника. Эти аппараты разработаны специалистами фирмы (AXIOM Worldwide, Inc. USA) на основе клинических исследований, которые показали улучшение у 92% пациентов и сохранность эффекта у 86% в последующем.



Информация о DRX 9000

DRX9000™

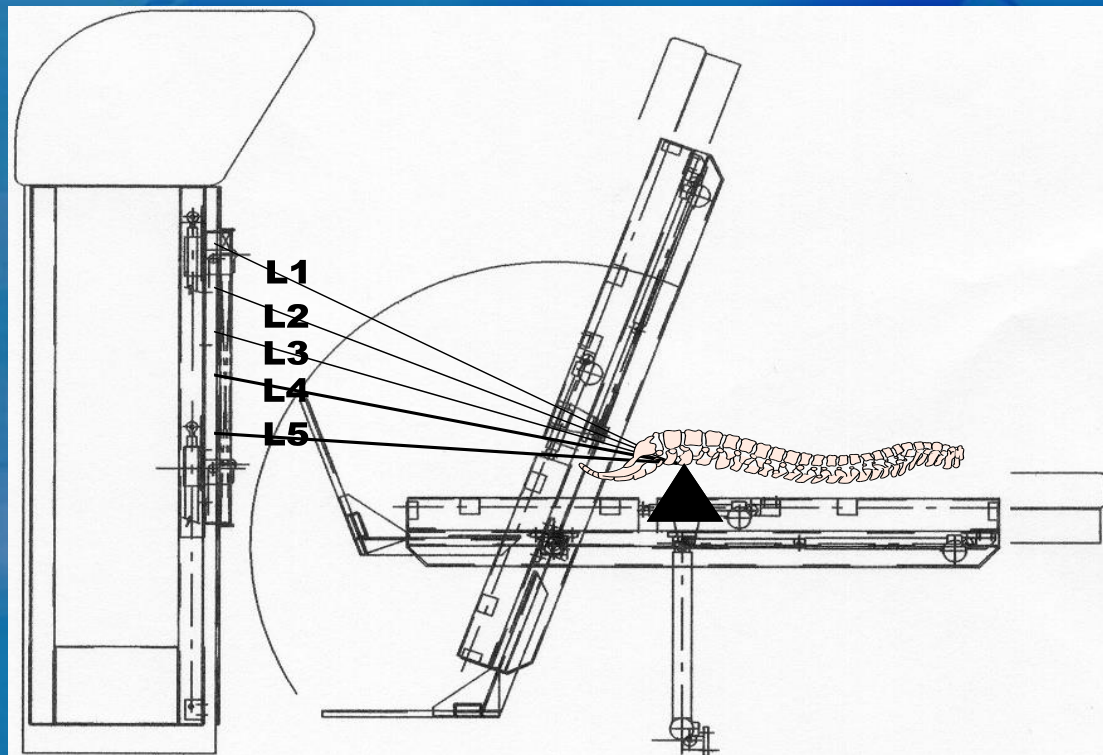


- FDA испытания в январе 1998
- Спроектирована нейрохирургами и инженерами -медиками после 15 лет исследований
- Создаёт прерывистые возмущения диска, ключевой момент в восстановлении здорового состояния диска и необходимого для этого количества жидкости в нём
- В 86% случаев был зафиксирован положительный результат при лечении межпозвонковых грыж
- Создаёт отрицательное внутридисковое давление вплоть до -200mm Hg
- Позволяет диску избавиться от переизбытка кислорода,омолодиться, регедрироваться и денитрифицироваться
- Уменьшает рубцевание диска
- Удобна и совместима с наиболее безопасными методами сопутствующего лечения



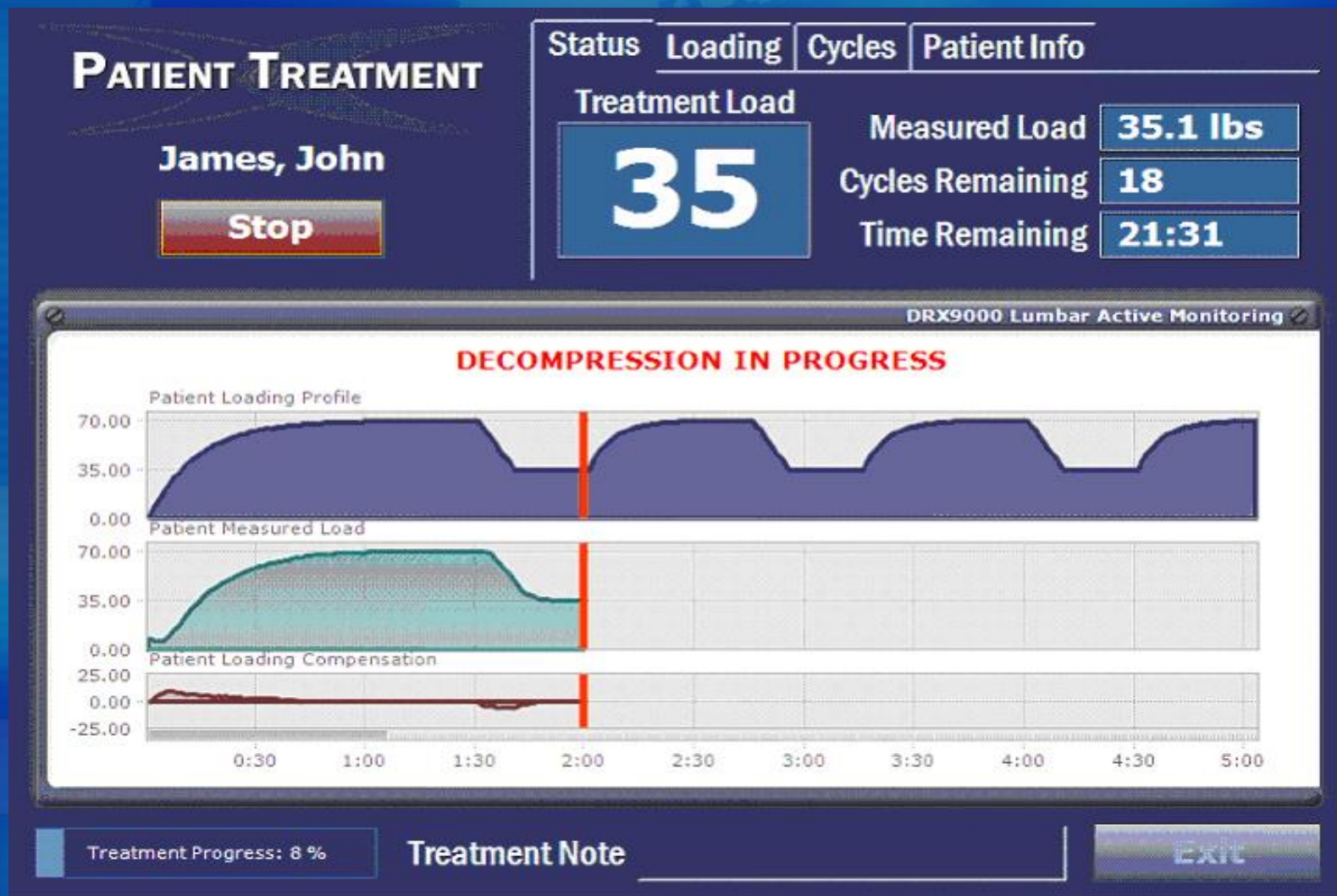
Как работает DRX9000

Технология DRX использует тягу, направленную под углом, величина которого определяется уровнем грыжевого выпячивания поясничного отдела позвоночника, направляя около 80-90% тяги на целевой диск.



Программа DRX создаёт периодически чередующиеся моменты нагрузки-разгрузки диска, вследствие чего увеличивается его гидрофильность и масса.

Диаграмма силы тяги



Как работает Axiom?

Компьютер перенастраивается 18 раз в секунду

DRX9000

TOP DRAWER
COMPUTER -
AXIOM SOFTWARE
& SERVO-MOTOR
SOFTWARE



TWO-WAY
COMMUNICATION

DECOMPRESSION THERAPY
TENSION CONTROL SYSTEM



TWO-WAY
COMMUNICATION

SERVOSTAR
MOTOR CONTROL
SYSTEM

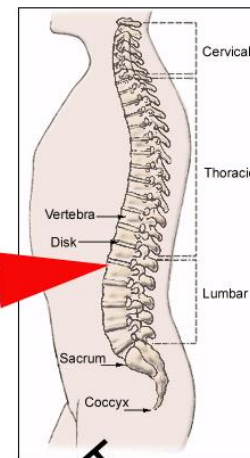


GOLDLINE XT SERVO MOTOR

LOADCELL FEEDBACK
(1/10 lb. accurate)



TENSION STRAP TO PATIENT



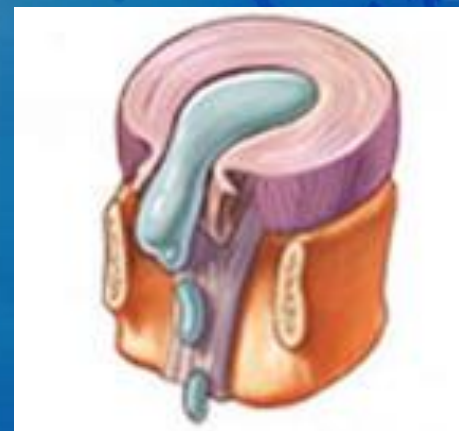
Показания к клиническому применению DRX

- Грыжа или протрузия межпозвонкового диска
- Дегенеративные изменения дисков
- Радикулопатия (боли, расстройства движений и чувствительности в ноге, руке)
- Хронические, непрогрессирующие радикуло- и миелоишемии
- Миофасциальный болевой синдром
- Дегенеративные изменения межпозвонковых суставов с формированием фасет-синдрома



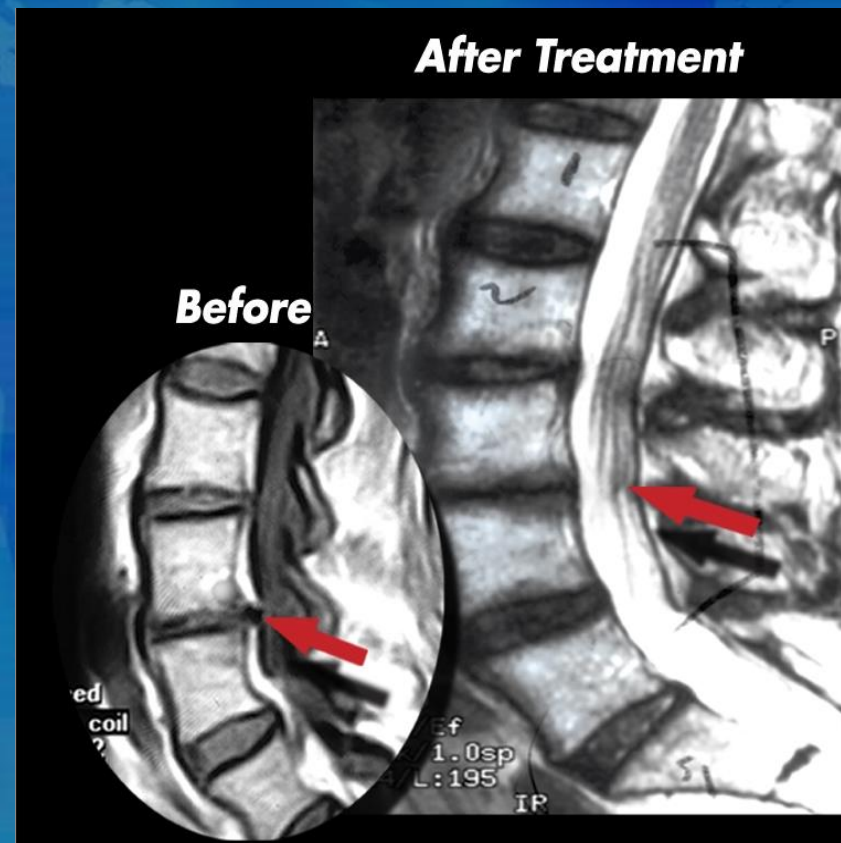
Противопоказания к клиническому применению DRX

- спондилолистез с нестабильностью,
- секвестрированная грыжа диска,
- метастазы,
- беременность,
- остеопороз,
- неспецифические и специфические спондилиты,
- гемиплегия.



Диагностика

Диагноз ставился на основании неинвазивных методов исследования: магнитно-резонансной томографии (МРТ), компьютерной томографии (КТ), функциональных спондилограмм, неврологического статуса с тестированием и оценки интенсивности болевого синдрома с использованием шкал Oswestry.

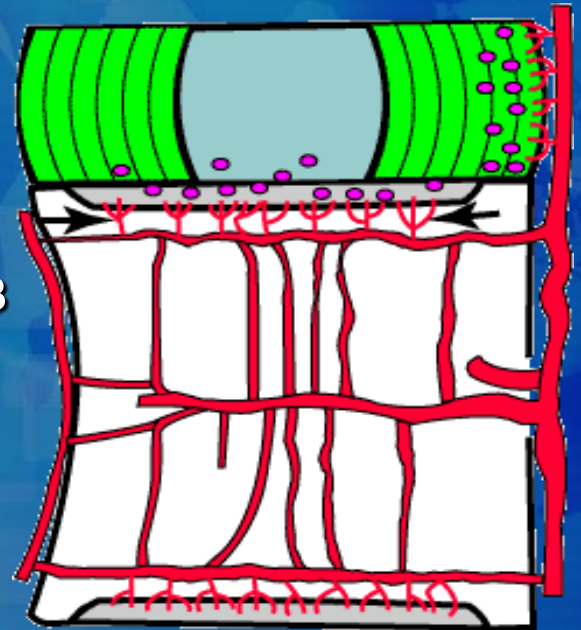


Joseph V. Pergolizzi, Jr., 2013

Польза разгрузки диска

Уменьшение внутредискового давления

- уменьшение боли
- восстановление моторики
- увеличение амортизационных свойств позвоночника в данном сегменте
- увеличение толщины диска
- увеличение эластичности диска
- регидратация диска



Методы

Ретроспективное исследование включало 225 пациентов ДДЗ и грыжами поясничного и шейного отделов позвоночника (2015-2018 гг), подвергшихся моторизованной безоперационной спинальной декомпрессии на аппаратах DRX 9000 и DRX 9500 с МРТ и КТ контрольным сканированием. Из них 145 мужчин и 80 женщин в возрасте от 33 до 74 лет.



Клиническая картина

Радикулопатия - 81 пациентов

Монорадикулярный синдром - 96 пациентов

Радикулоишемия - 44 пациента

Согласно МРТ пациенты были разделены на 4 группы:

Центральная (медиальная группа с дегенеративными изменениями) — 50 пациентов.

Латеральная (парамедиальная группа с дегенеративными изменениями) — 75 пациентов.

Множественные грыжи дисков с дегенеративными изменениями — 38 пациентов

Дегенеративные заболевания шейного и поясничного отделов — 62 пациента.

Радикулопатия выявлена у 81 пациента, монорадикулярный синдром у 96 пациентов, радикулоишемия у 44 пациентов.



Курс лечения



По социальным причинам (режим работы, проживание в других регионах и странах и др.) лечение проходило по схеме: 1-й вариант: 20 процедур ежедневно. 2-й вариант: 14 процедур ежедневно на системе DRX9000, 10 процедур на системе DRX9500, 3-й вариант: 20 процедур на системе DRX 9000 из них 8 ежедневно и 12 процедур дважды в день с промежутком 8 часов совместно с нутрициотерапией и Терагерцевой и длинноволновой терапией.



DRX 9000 +

Мультимодальный протокол лечения включал использование ледяного компресса после сеанса DRX-терапии, обезболивающих препаратов (по назначению), физиотерапию, магнитотерапию, нутрициотерапию, терагерцевую и длинноволновую терапию. Оценивались выраженность боли, использование обезболивающих препаратов, состояние больного в виде отчета после каждого сеанса, удовлетворенность пациента лечением, изложенную в анкетах.

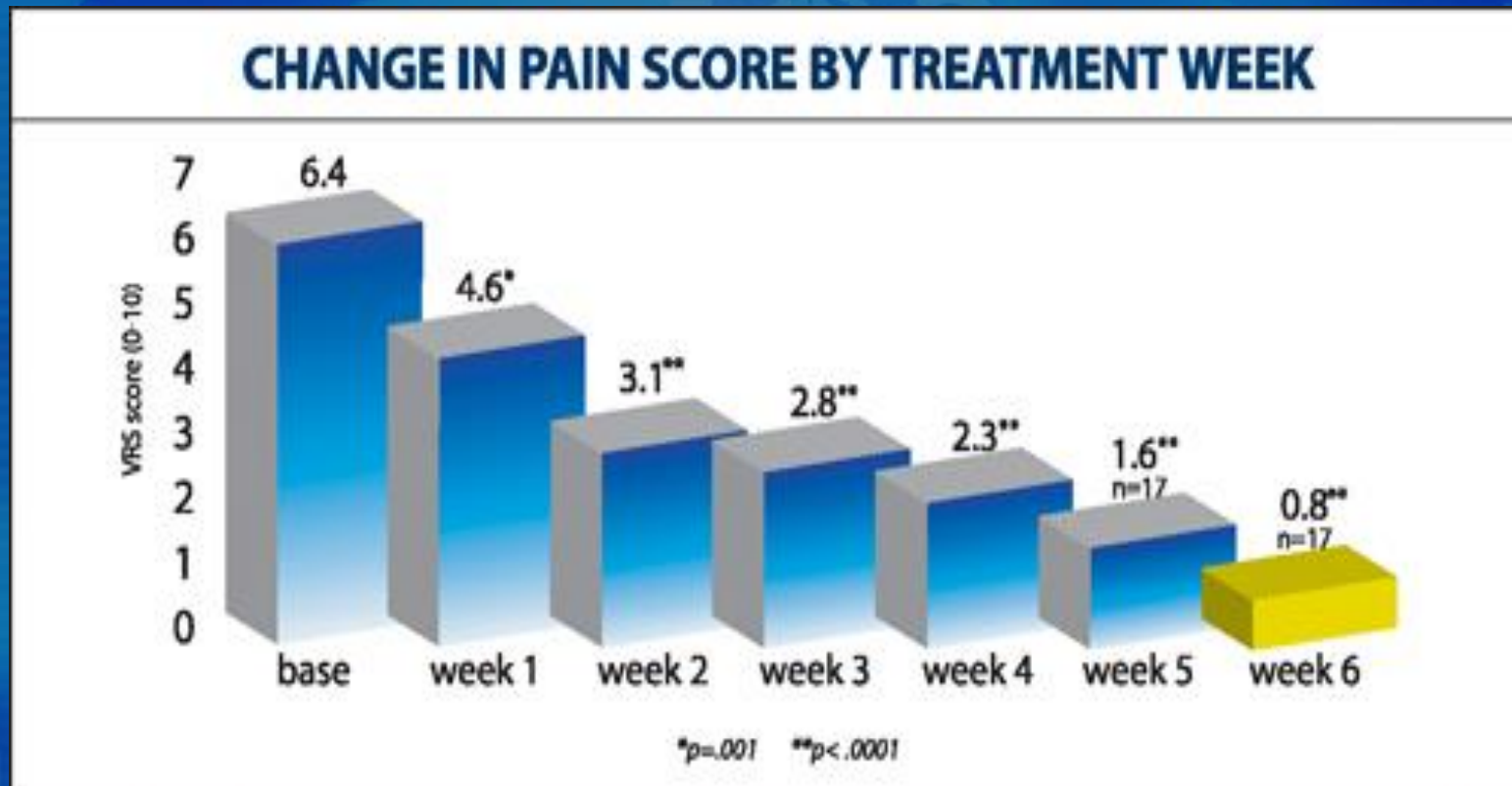


Результаты после лечения по шкале боли Oswestry

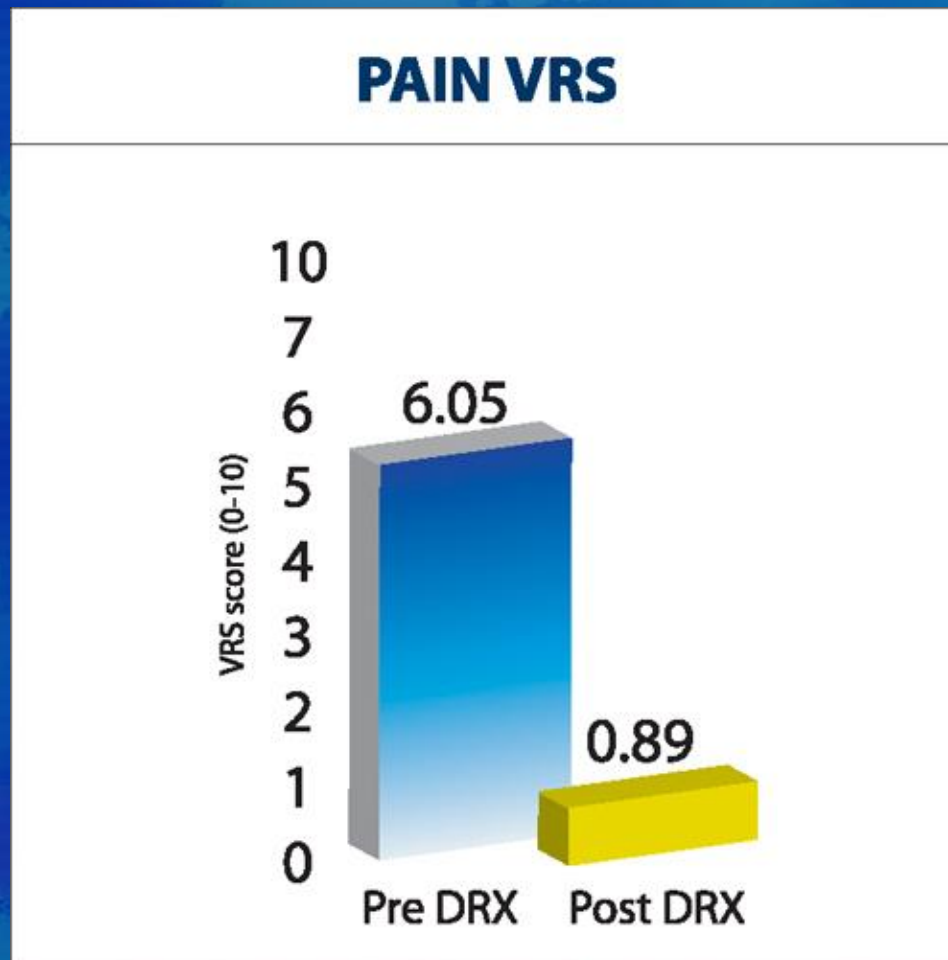
Согласно шкале боли Oswestry лечение было успешным в 95% случаев. Полный регресс боли и очаговой неврологической симптоматике имел место у 72 пациентов (32%). Показатель выраженности боли в этой группе больных по шкале Oswestry с 6,5 до начала терапии на системах DRX до 0,8 после. У 144 пациентов (63%) показатель выраженности боли снизился с 6,5 по шкале боли Oswestry до 2х баллов. Пациенты сообщали об отсутствии или значительном уменьшении боли. Восстановление двигательных нарушений произошло у 85% пациентов. Эффект отсутствовал у 9 пациентов (5%).



График уменьшения боли по 10- бальной шкале



Результат лечения



Joseph V. Pergolizzi, Jr., MD, Johns Hopkins University & Nema Research, 2013

Результаты лечения

Figure 2: Pre- and Post-DRX9000 Magnetic Resonance Imaging Scan (Sagittal Views)



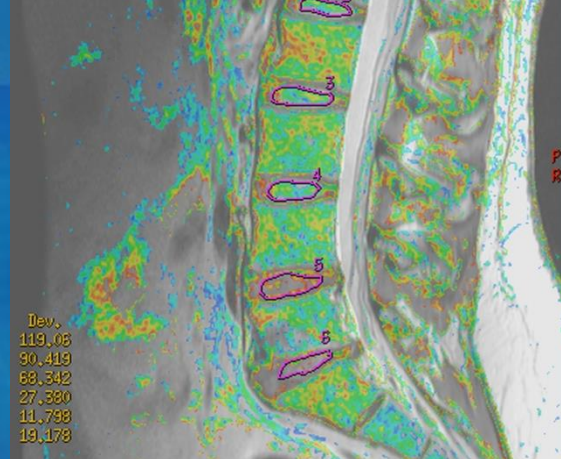
Alex Marcario, Stanford University, 2008

Гидрофильность диска до и после

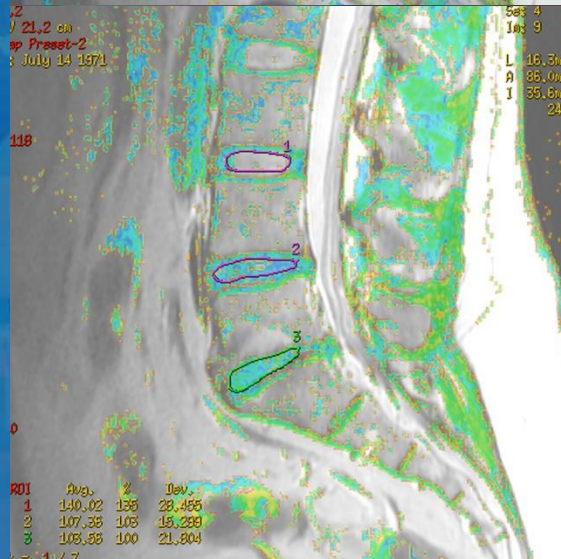
Проведены пилотные исследования по измерению на МРТ T2 времени релаксации межпозвонкового диска, что позволяет количественно оценить содержание воды и степень дегенерации диска до и после лечения.



До лечения



6 мес.
после
лечения

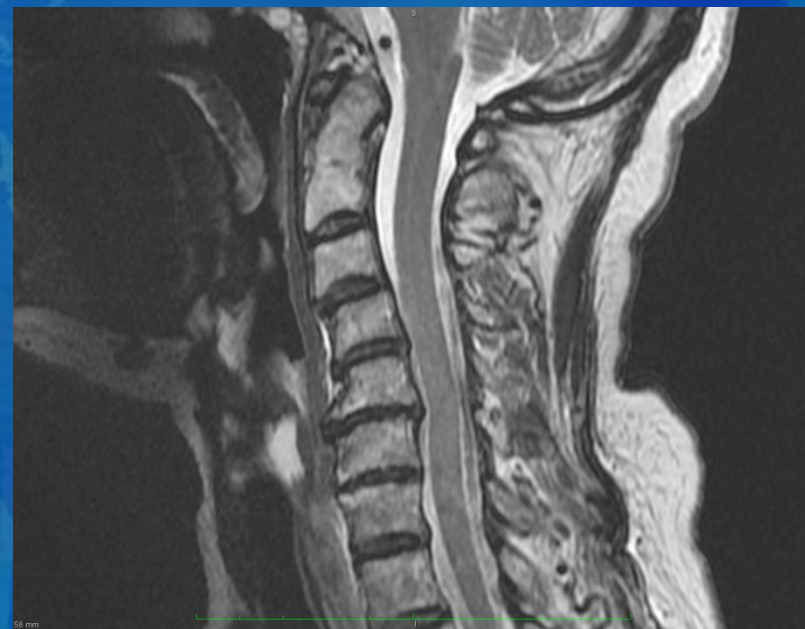


МР-томография пояснично-крестцового отдела позвоночника в режиме T2, выполненная у пациента М., 41 год с болевым корешковым синдромом на уровне L5-S1 до (а) и через 6 месяцев (в) после лечения, не выявила явного изменения размеров межпозвонкового промежутка на уровне L5-S1. При этом отмечается повышение значения T2 времени релаксации от ткани межпозвонкового диска после курса лечения (с 98 мсек до (б) и после лечения (г) 103 мсек.)





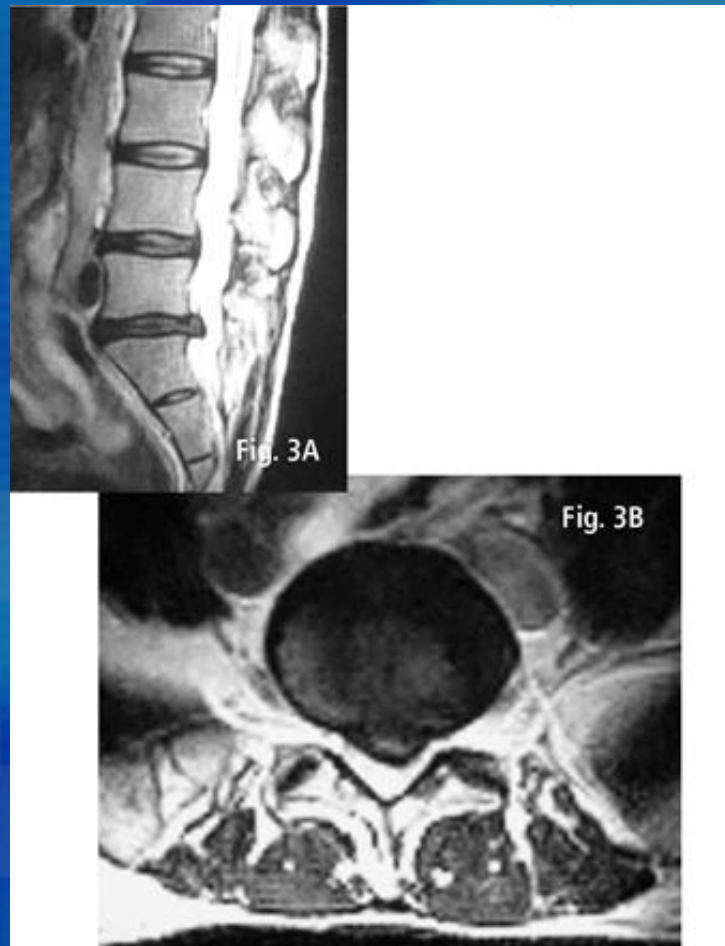
До



После

МР-томография шейного отдела позвоночника в режиме Т2, выполненная у пациента Б., 61 год с болевым корешковым синдромом на уровне С4-С5 до и через 8 месяцев после лечения, выявила уменьшение в размерах компрессии передней поверхности спинного мозга на уровне С4-С5 и С5-С6 за счет уменьшения дорзального смещения грыж дисков на указанных уровнях

До и после лечения DRX9000



Тракция

1. Линейное вытяжение
2. Может вызвать спазм в мышцах спины
3. Никакой отдачи
4. Одновременное выравнивание и растяжение
5. В момент начала тракции только 4-5% силы направлено к каждому сегменту позвоночника
6. Клинические исследования в области дисков с патологией очень немногочисленны. Результат лечения не очень продолжителен.

Vs. Метод спинальной декомпрессии

1. Система «Напряжение-расслабление»
2. Разрешена в качестве релаксации спинальных мышц.
3. Постоянная система контроля состояния пациента.
4. Постоянная контролируемая динамика изменения состояния диска.
5. Система «прыгающего» диска
6. Ретроспективные & Предполагаемые клинические исследования показывают существенное сокращение боли и уменьшения в потреблении обезболивающего



Заключение

Нехирургическая спинальная декомпрессия с помощью Систем DRX9000 и DRX9500 является эффективным лечением дискогенных заболеваний поясничного и шейного отделов позвоночника в том числе и при наличии выраженной вертебрагенной неврологической симптоматики. Инновационная **Методика DRX9000 не является альтернативой хирургическому методу лечения**, а может считаться высокоэффективным компонентом консервативного лечения. 3-х летний катамнез леченных больных показал, что у 95% сохраняется **п о л о ж и т е л ь н ы й э ф ф е к т**. Широкое распространение метода восстановления межпозвоночных дисков позволит значительно снизить оперативное лечение, (только по жизненным показаниям), уменьшит кратно инвалидизацию, повысит качество жизни и работоспособность граждан, сохранить их здоровье и активное долголетие. Комплекс лечения систем DRX с системой Терагерцевой и длинноволновой терапии, а также нутриотерапии позволяет сократить сроки лечения до 14-20 дней в условиях стационара или санитарно-курортного лечения.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

