

Д. П. КРЕСТЬЯНОВ, А. Ю. КОЧИШФГБУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р. Р. Вредена»
МЗ РФ, Санкт-Петербург

Экстензионно-декомпрессионная терапия Kinetrac KNX-7000 в комплексном лечении пациентов с люмбалгией

Крестьянов Дмитрий Павлович
травматолог-ортопед, мануальный терапевт отделения лечения позвоночника
№ 6 ФГБУ РНИИТО им. Р. Р. Вредена МЗ РФ
E-mail: krestyanoff@mail.ru

Резюме. На основании обследования 112 пациентов с люмбалгией изучены ближайшие результаты лечения комплексного консервативного лечения с применением декомпрессионной терапии на аппарате Kinetrac KNX-7000 и без него. Установлено, что комплексное консервативное лечение больных с люмбалгией, включающее декомпрессионную терапию с использованием роботизированного комплекса Kinetrac KNX-7000, приводит к более стойкому регрессу болевого синдрома, а также к более стойкой и продолжительной ремиссии заболевания, повышает эффективность лечения пациентов, по сравнению с базисной консервативной терапией без применения декомпрессии.

Ключевые слова: люмбалгия, декомпрессионная терапия, Kinetrac KNX-7000.

D. P. KRESTYANOV, A. YU. KOCHISHFSBI «Russian research institute of traumatology and orthopedics n. a. R. R. Vreden»
Ministry of health of the Russian Federation, St. Petersburg

Extrusion-decompression therapy Kinetrac KNX-7000 in complex treatment of patients with lumbodynia

Dmitry P. Krestyanov
traumatologist-orthopedist, manual therapist of the department of spinal cord treatment № 6 of the FSBI
«Russian research institute of traumatology and orthopedics n. a. R. R. Vreden»
Ministry of health of the Russian Federation
E-mail: krestyanoff@mail.ru

Summary. Based on the examination of 112 patients with lumbar region, the nearest results of treatment of complex conservative treatment with the use of decompression therapy on the Kinetrac KNX-7000 apparatus and without it were studied. It was established that the complex conservative treatment of patients with lumbodynia, including decompression therapy using the robotic complex Kinetrac KNX-7000, leads to a more stable regression of the pain syndrome, as well as to a more stable and prolonged remission of the disease, increases the effectiveness of patients' treatment, compared with the baseline conservative therapy without decompression.

Key words: lumbodynia, decompression therapy, Kinetrac KNX-7000.

Введение

В начале 21 века многие исследователи и клинические специалисты отмечают значительный рост частоты обострений дегенеративных заболеваний позвоночника. В частности, в структуре обращаемости за медицинской помощью преобладают пациенты с люмбалгией [1, 4, 5, 7, 12], что связывают с избыточной нагрузкой на поясничные позвоночно-двигательные сегменты [1, 2, 3].

Лечение пациентов с люмбалгией предполагает применение консервативных методик, включающих медикаментозную терапию, массаж и мануальную терапию, различные физиотерапевтические процедуры, а также декомпрессионную терапию [5–7, 12]. Декомпрессионная терапия, или растягивание, как метод лечения боли в спине упоминается еще в работах родоначальника современ-

ной медицины Гиппократ. Растягивание как технология с развитием медицинских знаний и методики вытяжения перманентно улучшалось, и в настоящее время используется множество аппаратов и комплексов.

Одной из последних разработок, обладающей дополнительными возможностями при декомпрессии поясничного отдела позвоночника, является аппаратный комплекс Kinetrac KNX-7000 (Южная Корея) [7]. Программное обеспечение лечебного комплекса учитывает вес каждого пациента и рассчитывает прилагаемое усилие с высокой точностью. Отличие этого декомпрессионного комплекса от тракционных устройств предыдущих поколений в том, что одновременно с локальной декомпрессией можно производить дозируемую экстензию и манипуляцию на выбранных позвоночно-двигательных сегментах

в нескольких плоскостях. Эти принципиальные отличия определяют высокую эффективность лечения пациентов с люмбагией с использованием комплекса Kinetrac KNX-7000.

Цель исследования – оценка эффективности декомпрессионной терапии с использованием Kinetrac KNX-7000 в комплексном консервативном лечении пациентов с люмбагией.

Материалы и методы

В исследование были включены 112 пациентов в возрасте от 18 до 64 лет с жалобами на боли в пояснице и с установленным диагнозом «люмбагия с мышечно-тоническим синдромом». Методом рандомизации все пациенты были разделены на две клинические группы: основную (с применением аппаратного комплекса Kinetrac KNX-7000) – 64 пациента и группу сравнения (декомпрессионное лечение не применялось) – 48 пациентов. Обе группы были сравнимы по полу, возрасту и клиническим проявлениям: мужчин было 52 (46,4 %), женщин – 60 (53,6 %). При этом в основной группе было 29 мужчин (45,3 %) и 35 женщин (54,7 %), а в группе сравнения – 23 мужчины (47,9 %) и 25 женщин (52,1 %). Средний возраст больных в основной группе составил $37 \pm 6,5$ года, в сравнительной – $41 \pm 7,4$ года.

При обследовании всех пациентов до начала лечения было установлено, что общей жалобой у них была боль в поясничном отделе позвоночника. Острую боль отмечали 44 пациента (39 %), причем в основной группе такую боль имели 26 человек (40,6 %), а в сравнительной – 18 (37,5%). У большинства больных (75 или 67 %) боли возникали или усиливались при или сразу после подъема тяжести, у 42 пациентов – при кашле или чихании (38 %), во время или после статической нагрузки – у 81 (72 %), а также после физической нагрузки – у 65 (58 %).

Нарушения статики позвоночника в виде сглаженности физиологического лордоза поясничного отдела выявлены в обеих клинических группах у 96 (85 %) пациентов. Скованность движений в пояснице у пациентов с люмбагией были отмечены в 79 %, а анталгическая поза – в 19 % случаев. При этом обе группы были вполне сопоставимы не только по интенсивности болевого синдрома, но и по другим клиническим проявлениям.

Все пациенты до начала лечения прошли клинико-неврологическое обследование. При сборе анамнеза и выяснении характера жалоб особое внимание мы уделяли оценке интенсивности и характера боли, а также давности заболевания и его обострения. Для оценки интенсивности болевого синдрома в динамике использовали визуально-аналоговую шкалу (ВАШ). При осмотре учитывали характер деформации позвоночника, амплитуду активных и пассивных движений. При исследовании неврологического статуса определяли мышечный тонус и силу мышц в поясничном отделе, проводили функциональные пробы, пальпаторное исследование позвоночно-двигательных сегментов. Кроме того, использовали инструментальные методы обследования: рентгенографию (РГ) позвоночника, а также по показаниям магнитно-резонансную томографию (МРТ) и компьютерную томографию (КТ) [1, 2, 8, 9, 10, 11].

Все пациенты получали на протяжении 10 дней базовое консервативное лечение: физиотерапию, классический массаж, лечебную физкультуру, а также симптоматическую медикаментозную инфузионную терапию. Кроме того, в основной группе дополнительно применяли декомпрессионную терапию на комплексе Kinetrac KNX-7000 по методике, разработанной в РНИИТО им. Р. Р. Вредена [7]. Методика предусматривает, что усилие начинается с угла в 8° , нагрузка увеличивается с шагом отклонения рабочей поверхности на 1° от процедуры к процедуре в зависимо-

сти от снижения исходного уровня боли. Дополнительно мы обеспечивали экстензионное усилие посредством специального валика и проводили отклонения ногового блока вместе с нижними конечностями влево и вправо, а также вниз, изменяли амплитуды отклонения от 0 до 15° в каждом направлении.

Контрольные осмотры пациентов, оценку выраженности болевого синдрома и клинической симптоматики проводили до начала лечения, при его окончании, а также в сроки через 4–6, 12–15 и 24–36 недель. Полученные количественные данные мы подвергли статистической обработке с использованием пакета статистических программ Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения

В результате проведенного комплексного консервативного лечения в обеих группах больных с люмбагией, основной и сравнительной, был отмечен значимый ($p < 0,01$) регресс интенсивности болевого синдрома, при этом эффект удерживался на протяжении всего периода наблюдения (до 36 недель после окончания лечения).

Однако указанные положительные изменения были различны в основной и сравниваемой клинических группах, что подтверждается данными, представленными в таблице 1. Было показано, что сразу после окончания курса лечения в группе пациентов, дополнительно получавших многоплоскостную декомпрессионную терапию на комплексе Kinetrac KNX-7000, выраженность болевого синдрома по шкале ВАШ составила в среднем $1,8 \pm 0,3$ балла, а у больных, не получавших декомпрессионную терапию, аналогичный показатель был равен в среднем $2,7 \pm 0,4$ балла ($p < 0,01$). Среднестатистические значения интенсивности боли по шкале ВАШ различались и в дальнейшем примерно в 1,5 раза, а указанные различия были статистически значимыми ($p < 0,01$) на всех сроках наблюдения. О большей эффективности комплексного консервативного лечения с дополнительным использованием аппаратной декомпрессии позвоночника свидетельствуют также данные о долях отличных и хороших результатов лечения пациентов двух сравниваемых групп, представленные в таблице 2. Отличными и хорошими результатами лечения мы признавали те случаи, когда наступали полное (до 0-1 баллов по ВАШ) или значительное (на 2-3 балла) уменьшение выраженности болевого синдрома и регресс неврологической симптоматики.

По нашему мнению, выявленные различия связаны с эффектами декомпрессионной терапии: уменьшением внутридискового давления в межпозвоночных дисках, уменьшением компрессии внутреннего венозного сплетения и задней продольной связки позвоночника, снижением раздражения интерорецепторов вен и нервных окончаний. Кроме того, важным фактором эффективности комплекса Kinetrac KNX-7000, по нашему мнению, являются мобилизационные движения ногового блока аппарата, уменьшающие мышечно-тонические проявления люмбагии, и точечное экстензионное воздействие валиком, что способствовало мобилизации заблокированных двигательных сегментов позвоночника.

Заключение

Проведенное исследование показало, что комплексное консервативное лечение больных с люмбагией, включающее декомпрессионную терапию с использованием роботизированного аппаратного комплекса Kinetrac KNX-7000, приводит к более быстрому и стойкому регрессу болевого синдрома, а также к более стойкой и продолжительной ремиссии заболевания по сравнению с базисной консервативной терапией без применения указанного аппарата. При этом ключевым условием успеха проводимой декомпрессионной терапии у пациентов обсуждаемого профиля является постепенно возрастающее декомпрес-

Таблица 1. Исходные данные и динамика болевого синдрома у пациентов двух сравниваемых клинических групп с люмбалгией

Показатель	Основная группа		Группа сравнения	
	П	%	П	%
До начала лечения	64		48	
Острая боль	24	37,5	20	41,6
Ноющая боль	40	62,5	28	58,3
Ограничение, скованность движений	49	76,6	37	77,1
Средний уровень боли по ВАШ	5,8 ± 0,1		5,9 ± 0,1	
При окончании лечения	64		48	
Острая боль	1	1,6*	4	8,3
Ноющая боль	27	42,2й*	26	54,2
Ограничение, скованность движений	13	20,3*	16	33,3
Средний уровень боли по ВАШ	1,8 ± 0,3*		2,7 ± 0,4	
4–6 недель после лечения	N =	62	N =	46
Острая боль	4	6,5*	7	15,2
Ноющая боль	29	46,7*	28	60,9
Ограничение, скованность движений	16	25,8*	19	41,3
Средний уровень боли по ВАШ	2,0 ± 0,4*		3,1 ± 0,5	
12–15 недель после лечения	N =	58	N =	41
Острая боль	6	10,3*	9	22,0
Ноющая боль	32	55,2*	30	73,2
Ограничение, скованность движений	16	27,6*	20	48,8
Средний уровень боли по ВАШ	2,1 ± 0,3*		3,4 ± 0,4	
24–36 недель после лечения	N =	52	N =	36
Острая боль	7	13,5*	10	27,7
Ноющая боль	27	51,9*	26	72,3
Ограничение, скованность движений	18	34,6*	24	66,7
Средний уровень боли по ВАШ	2,4 ± 0,3*		4,0 ± 0,5*	

Таблица 2. Доли отличных и хороших результатов лечения пациентов сравниваемых клинических групп, %

Сроки наблюдения	Основная группа	Группа сравнения
При окончании лечения	84,4	66,7
Через 4–6 недель после лечения	77,4	58,7
Через 12–15 недель после лечения	70,7	46,3
Через 24–36 недель после лечения	59,6	38,9

сионное воздействие на поясничный отдел позвоночника в сочетании с локальным экстензионным усилием на уровне пораженных позвоночно-двигательных сегментов, а также отклонения ножного блока аппаратного комплекса Kinetrac KNX-7000 в стороны и вниз.

Литература

1. Хабиров Ф. А. Клиническая неврология позвоночника. Казань, 2002. 472 с.

2. Кузнецов В. Ф. Вертеброневрология. Клиника, диагностика, лечение заболеваний позвоночника. СПб.: Книжный дом, 2004. 640 с.

3. Усиков В. Д., Пташников Д. А., Михайлов Д. А. Способы малоинвазивной хирургии в лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника // Травматология и ортопедия России. 2009. № 3 С. 78–84.

Полный список литературы вы можете запросить в редакции



Официальное представительство компании Hanmed Co Ltd в России
ООО «Комплексная Гарантированная Безопасность»
WWW.KGBMED.RU

KINETRAC KNX-7000

новейшая декомпрессионная роботизированная система для лечения болезней позвоночника

Возможности :

- Позволяет проводить лечение на всех отделах позвоночника (шейном, грудном и поясничном - крестцовом отделе).
- Декомпрессия пораженного межпозвонкового диска и массаж паравертебральных мышц проводится с помощью экстензионного валика.
- Коррекция тонуса мышц позвоночника и таза при помощи одно или двухсторонней латерофлексии.
- Трехмерная сенсомоторная тренировка для координации работы мышц позвоночника и коррекции осанки.



3D NEWTON

новейшая система трехмерного гравитационного тренинга

3D NEWTON – это система использует вращение в диапазоне 360° и наклона 0°~ 60° в трех осях, тренажер, стимулирует проприоцепцию, устраняет дисбаланс сил действующих на позвоночник, укрепляет глубокие мышцы позвоночника.

Возможности

- Высокая эффективность при использовании как у взрослых, так и у детей
- Тренировка глубоких мышц спины
- Высокоэффективное лечение сколиоза у детей и взрослых
- Коррекция асимметрий таза (скошенный таз) и предотвращение развития осложнений (сколиоз, некроз головки тазобедренного сустава и проч.)
- Лечение нестабильности в поясничном и других отделах позвоночника



ООО «Комплексная
Гарантированная
Безопасность»
196066, г. Санкт-Петербург,
ул. Гастелло, д. 9, лит. А, пом. 10 Н.
Тел.: +7 911 793-9392,
e-mail: bogatove@bk.ru

Официальный дилер
ООО «М-Стайл»
191002, г. Санкт-Петербург,
ул. Ломоносова, д.16, оф. 26
WWW.MSTYLESPB.RU
Тел.: 8 (812) 764-44-56,
e-mail: mstylespb@yandex.ru