

МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ СПОНДИЛОГЕННЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ ПРИ ГРЫЖАХ И ПРОТРУЗИЯХ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ. КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ

С.В. НОВОСЕЛЬЦЕВ¹
Е.Л. МАЛИНОВСКИЙ²

¹*Санкт-Петербургская
медицинская академия
последипломного образования,
Институт остеопатии*

²*ООО «Центр реабилитации»,
г. Обнинск*

e-mail: melich@mail.ru

В статье изложены результаты исследования дегенеративных и дистрофических изменений структур поясничного отдела позвоночника при грыжах и протрузиях межпозвонковых дисков, выявленных при магнито-резонансной томографии больных различных возрастных групп. Выявлены различия морфологических изменений структур позвоночника при грыжах и протрузиях межпозвонковых дисков. Определена корреляция между степенью структурных изменений позвонков и межпозвонковых дисков и результативностью мануальной терапии больных с грыжами и протрузиями межпозвонковых дисков, выполненной по оригинальной методике, разработанной к.м.н. С.В. Новосельцевым.

Ключевые слова: протрузия, грыжа межпозвонкового диска, поясничный отдел позвоночника, мануальная терапия, остеопатия, магнито-резонансная томография.

По данным ВОЗ не менее 2/3 людей в человеческой популяции страдает дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника, известными под общим названием «остеохондроз» [1, 2, 4, 5, 11, 13, 18]. Наиболее тяжелым осложнением в ряду дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника является грыжа межпозвонкового диска [1, 3, 7, 12, 15, 17].

Грыжа межпозвонкового диска (МПД) является существенной клинической проблемой, так как нередко бывает причиной стойкого болевого синдрома и сопутствующей неврологической симптоматики, обусловленной механической компрессией сегментарных нервов, а также нарушением ликвородинамики при стенозе латеральных и позвоночного канала.

Согласно статистическим данным, грыжа МПД способна стать причиной инвалидизации и преждевременного ухода из активной производственной деятельности до 14% лиц трудоспособного возраста (Кушнирук П.И., Древаль О.Н., 2006).

Данные факторы и обуславливают существенную медицинскую и социально-экономическую значимость проблемы лечения грыж межпозвонковых дисков.

В число методов терапии данной нозопатологии входят хирургическое и терапевтическое лечение. Хирургическое лечение межпозвонковой грыжи рассматривается как метод выбора, на начальном же этапе применяются консервативные методы терапии.

К терапевтическим методам, помимо традиционно применяемой медикаментозной терапии, относятся: мануальная терапия [6, 12, 14, 21], биодинамика [18], остеопатия [16, 22, 23, 24], краниосакральная терапия [25], массаж, иглорефлексотерапия [21].

Целью настоящего исследования явилось проведение клинической апробации методики мануальной терапии по остеопатическому варианту, направленной на купирование болевой и неврологической симптоматики, обусловленной межпозвонковыми грыжами и протрузиями в поясничном отделе позвоночника.

Материалы и методы. На основании МРТ исследований пациенты были подразделены на 3 самостоятельные подгруппы. В подгруппу «А» были включены пациенты, у которых болевой синдром и неврологическая симптоматика были обусловлены наличием протрузии (протрузий) в одном из позвоночно-двигательных сегментов поясничного отдела позвоночника. В подгруппу «В» включены пациенты, у которых наряду с протрузией (протрузиями) зарегистрирована межпозвонковая грыжа, в подгруппу «С» вошли пациенты с наличием грыжи диска в поясничном отделе позвоночника.

Пациентам всех подгрупп было проведено неврологическое обследование по классической схеме и остеопатический осмотр с целью выявления дисфункциональных биомеханических нарушений.

Численный состав подгрупп и распределение пациентов по полу представлены в табл. 1.

Таблица 1

Численный и половой состав в представленных подгруппах

Подгруппы	Мужчин, %	Женщин, %	Итого, человек
А	33,3	66,7	12
В	48,0	52,2	25
С	72,2	27,8	18

Возрастной состав в подгруппах представлен в табл. 2.

Таблица 2

Возрастной состав в подгруппах исследования

Возрастная группа, лет	Подгруппы исследования, %		
	А	В	С
18-29	16,7	12	11,1
30-39	16,7	20	44,4
40-49	16,7	28	27,2
50-59	24,9	24	16,7
60-70	24,9	16	-
Итого	100	100	100

Остеопатическое лечение больных с болевыми и неврологическими проблемами межпозвонковых дисков и протрузий состояло из нескольких этапов, включавших:

Фасциальную коррекцию торсии крестца.

Коррекцию дисфункций тазовых костей.

Декомпрессию L5-S1.

Коррекцию связочного стрейна пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Мягкотканное лечение поясничной области.

Мобилизацию периферических нервов нижних конечностей.

Коррекцию дисфункций шейного отдела позвоночника с декомпрессией С0-С1.

Затылочно-крестцовое уравнивание.

Компрессию 4-го желудочка (CV4) по направленному жидкостному варианту [9].

При лечении пациентов с грыжами дисков принципиально было выделено 2 этапа работы. В остром периоде заболевания выполнялся первый этап посредством проведения локальной работы с пораженными тканями. На втором этапе терапии проводилась глобальная работа с телом пациента. Второй этап лечебного воздействия реализовался в подостром или же восстановительном периоде. В процессе выполнения второго периода производилось уравнивание гравитационных линий и кинематических цепей[10].

Результаты и их обсуждение. Критериями для окончания курсового лечения по вышеописанной схеме остеопатической коррекции явились стандартные категории оценки, в число которых вошли: восстановление функции позвоночника, купирование болевого синдрома, нормализация общего состояния здоровья, восстановление трудоспособности [1, 8, 20].

Лечение каждого пациента осуществлялось регулярно 1 раз в неделю. По мере купирования болевой и неврологической симптоматики курс терапии завершался. Соответственно с вариабельностью длительности курсового лечения были ранжированы следующие категории:

– короткий курс, длительностью 1-4 процедуры;

– средняя продолжительность курса, в пределах 5-6 процедур;

- длительный курс, осуществляемый в пределах 7-10 процедур;
- пролонгированный курс, определяемый количеством процедур более 10.

Анализ продолжительности курсового лечения в соответствии с ранжированными категориями продолжительности курса остеопатической терапии в рассматриваемых подгруппах показал наличие пролонгированных курсов в подгруппах «А» (25%) и «В» (8%) (рис. 1).

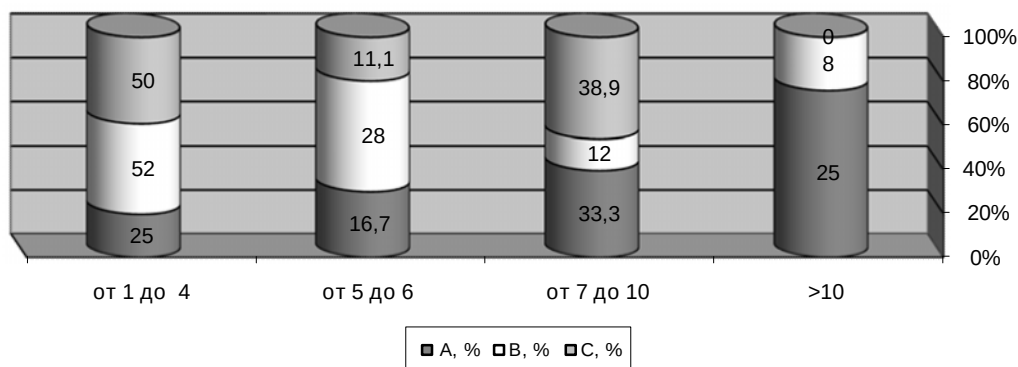


Рис. 1. Распределение категорий продолжительности курсового лечения в исследуемых подгруппах

Необходимо особо отметить, что в подгруппе «С», включающей больных с грыжами МПД пациенты с пролонгированными курсами терапии зарегистрированы не были. Также необходимо отметить и то, что у пациентов с грыжами МПД (в подгруппах «В» и «С») отмечено наибольшее количество коротких курсов терапии: 52 и 50%, соответственно.

Оценка типологии биомеханических нарушений в группах исследования выявила наиболее часто встречающиеся причины со стороны поясничного отдела позвоночника, крестца и отдаленных зон (как правило, зона Со-С1). Примечательно, что при грыжах МПД (в подгруппе «С») биомеханические нарушения преимущественно фиксировались в поясничном отделе, в то время как при протрузиях (подгруппы «А» и «В») биомеханические нарушения в отдаленных зонах имели наибольшую долю (рис. 2).

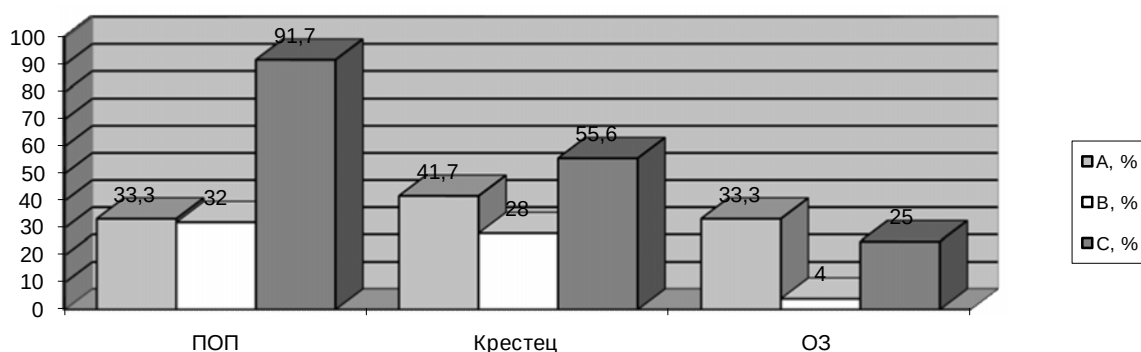


Рис. 2. Зональное распределение биомеханических нарушений в исследуемых подгруппах. Условные обозначения: ПОП – поясничный отдел позвоночника; ОЗ – отдаленная зона; А-С – обозначение подгрупп исследования

Изучение распределения отдельных типов биомеханических нарушений в подгруппах исследования выявило первостепенное превалирование дисфункций со стороны фасеток дугоотростчатых суставов во всех анализируемых подгруппах (табл. 3).

Таблица 3

**Распределение типов биомеханических дисфункций
в исследуемых подгруппах**

Тип дисфункции	Подгруппа, %		
	А	В	С
Дисфункция фасеток по типу FRS, ERS	75	66,7	76,9
Торсия крестца по типу D/S, D/D, S/S.	25	33,3	61,5
Блок крестцово-подвздошного сочленения	37,5	16,7	23,1
Блок Со-С1	37,5	8,3	23,1
Дисфункция затылочно-сосцевидного шва	12,5	-	-
Компрессия L5-S1	12,5	8,3	-
Смещение подвздошной кости вверх	-	8,3	-
Групповая дисфункция позвонков	-	-	7,7
Итого	100	100	100

Также в подгруппе «С» отмечена существенная доля торсионных нарушений со стороны крестца. В остальных же исследуемых подгруппах заметного превалирования второстепенных типов дисфункций выявлено не было, отмечено приблизительно равномерное распределение дисфункций на вышележащих уровнях.

При анализе типологии функциональных нарушений во всех подгруппах отмечено сочетание дисфункций в области поясничного отдела позвоночника и в других, смежном и отдаленных регионах (рис. 3).

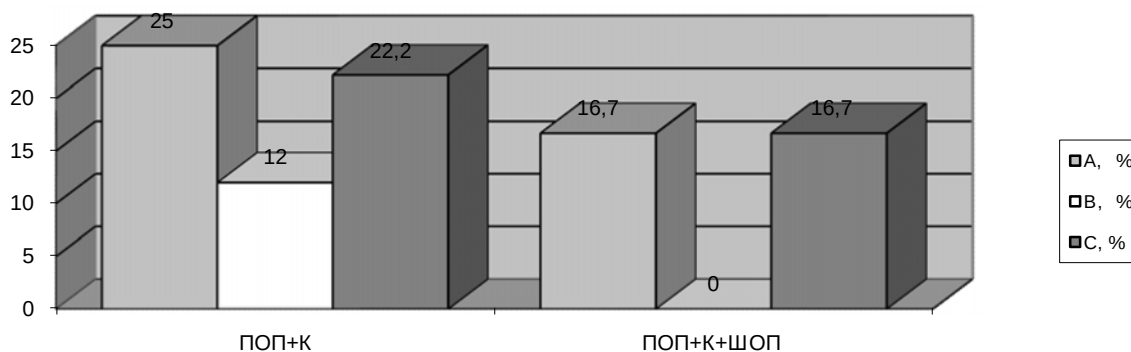


Рис. 3. Распределение пациентов в подгруппах исследования с различной типологией дисфункциональных поражений. Условные обозначения: ПОП – поясничный отдел позвоночника; К – крестец; ШОП – шейный отдел позвоночника, уровень Со-С1

Анализ частоты встречаемости типов биомеханических нарушений при различной продолжительности курсовой терапии показывает, что при коротких курсах выявляется не меньшее, а наоборот, большее количество биомеханических дисфункций, в то время как при пролонгированных сеансах отмечено относительно меньшее количество дисфункций (рис. 4).

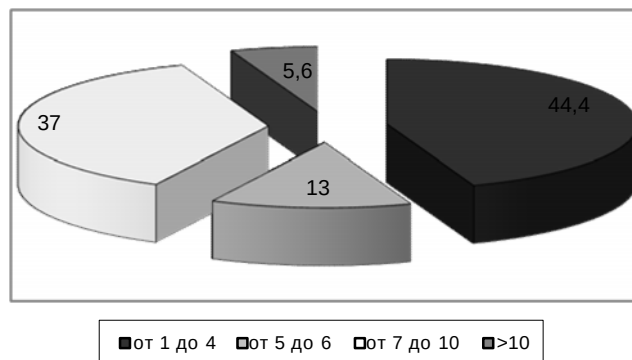


Рис. 4. Долевое распределение количества дисфункций при различной продолжительности курса мануальной терапии

Анализ давности заболевания и средней продолжительности курсовой мануальной терапии больных в исследуемых подгруппах не выявил явных закономерностей (табл. 4).

Таблица 4

Сопоставление анамнестической давности заболевания и средней продолжительности курса терапии в подгруппах исследования

Подгруппа	Длительность курса, сеансов			
	1-4	5-6	7-10	>10
A	5,8	0,7	7	23,5
B	0,6	4,9	17	7
C	3,2	10,5	12,1	-

Также и поиски прямых корреляционных связей между анамнестической длительностью заболевания и степенью дегенеративно-дистрофических изменений в поясничном отделе позвоночника не привели к заметным успехам.

Наиболее значимым в этом аспекте явилось исследование взаимосвязей между степенью дегенеративных и дистрофических поражений позвонков и МПД, а также постуры поясничного отдела позвоночника и длительности курсового остеопатического лечения (табл. 5). Согласно данному исследованию, количество выполненных лечебных сеансов прямопропорционально степени дегенеративно-дистрофических изменений позвонков и межпозвонковых дисков.

Таблица 5

Лучевая симптоматика МРТ исследований поясничного отдела позвоночника в подгруппах исследования при различной длительности курса мануальной терапии

Критерий диагностики	Длительность курса, сеансов											
	1-4			5-6			7-10			>10		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Выпрямление лордоза	25	66,7	33,3	50	71,4	100	50	33,3	100	100	100	-
Сколиоз	17,5	16,7	11,1	-	8,6	50	25	-	-	50	50	-
Дегенерация позвонков	75	33,3	11,1	-	57,1	100	25	66,7	71,4	50	50	-
Дистрофия позвонков	25	41,7	33,3	50	57,1	-	25	66,7	57,1	100	50	-
Деформация дисков	75	66,7	44,4	50	57,1	100	-	66,7	57,1	100	50	-
Дистрофия дисков	75	75	33,3	50	57,1	100	25	33,3	57,1	50	50	-
Грыжа Шморля	25	41,7	22,2	-	42,9	50	50	33,3	42,9	-	100	-
Артрозоартрит ДОС	25	66,7	11,1	50	14,3	-	-	33,3	14,3	50	50	-

Условные обозначения, здесь и далее: ДОС — дугоотростчатые суставы.

Также определены закономерности распределения лучевой симптоматики при дисфункциях в поясничном отделе и их сочетании с ближайшим (крестец) и отдаленным (шейный отдел) регионами (табл. 6). В данном аспекте выявлены наименьшие постуральные и дегенеративно-дистрофические нарушения при сочетании дисфункций крестца и поясничного отдела позвоночника и наибольшее количество рассматриваемых признаков — при наличии дисфункций в пределах только поясничного отдела позвоночника.

Таблица 6

Распределение МРТ симптомов при различных дисфункциях, обнаруживаемых при грыжах и протрузиях межпозвонковых дисков

Диагностические критерии	Область локализации дисфункции		
	ПОП	ПОП+К	ПОП+К+ШОП
Выпрямление лордоза	100	75	66,7
Сколиоз	27,9	25	33,3
Дегенерация позвонков	72,7	37,5	100
Дистрофия позвонков	63,6	25	66,7
Деформация дисков	90,9	62,5	100
Дистрофия дисков	90,9	75	100
Грыжа Шморля	45,5	75	-
Артрозоартрит ДОС	54,5	62,5	33,3

Условные обозначения: ПОП — поясничный отдел позвоночника; К — крестец; ШОП — шейный отдел позвоночника (область С0-С1).

В заключение отметим, что наименьшая продолжительность курсовой терапии в соответствии с принципами разработанной остеопатической коррекции при лечении больных с грыжами межпозвонковых дисков и наибольшая – при лечении пациентов с протрузиями отражает общие особенности дисфункциональных нарушений при этих нозопатологиях.

При грыжах дисков биомеханические нарушения распространены на поясничный отдел и ближайший регион – крестец, в то время как протрузии являют собой вторичное нарушение поясничного отдела, обусловленное более глобальными биомеханическими нарушениями, обусловленными постуральными проблемами и вышележащими нарушениями.

Следует признать, что выявление этих глобальных нарушений на клинко-диагностическом уровне является отдельной важной темой в проблематике данных исследований.

Также в число общих закономерностей вошла выявленная положительная корреляционная связь между продолжительностью курсовой терапии и лучевой симптоматикой, полученной при МРТ исследованиях, отражающей постуральное состояние поясничного отдела позвоночника и степень дегенеративно-дистрофических нарушений со стороны межпозвонковых дисков и позвонков.

В процессе исследований была отмечена обратно пропорциональная связь между количеством дисфункций в различных регионах и длительностью лечебного курса мануальной терапии. При большем количестве дисфункций длительность курса была короче и, наоборот, меньшее количество дисфункций встречалось у больных с длительными и пролонгированными курсами.

Такая закономерность может отражать процесс адаптации организма: ограниченное количество дисфункций соответствует адаптации биодинамики к длительно существующей проблеме, фактически, сформированной уже на гомеостатическом уровне, а больший набор дисфункций, в том числе и в отдаленных регионах, указывает на пока еще не сформированные паттерны движений. В данном случае устойчивый характер дисфункций при наличии протрузии либо грыжи МПД может вполне правомерно рассматриваться как вариант адаптации организма к заболеванию. В рамках этой закономерности может быть определена курабельность заболевания: больший набор дисфункций у больного определяет лучший прогноз при выполнении лечения за счет пока еще неустоявшегося паттерна движений в пораженном регионе тела.

Анализируя клинические аспекты проведенной работы можно с уверенностью заявить, что представленная методика мануальной терапии протрузий и грыж МПД поясничного отдела позвоночника способна внести весомый вклад в лечение больных с данными нозопатологиями.

Список литературы

1. Алтунбаев, Р.А. Современная концепция клинко-лучевой диагностики дистрофической патологии позвоночника / Алтунбаев, Р.А., Камалов, И.И. // Ж. «Вертеброневрология». - 1998.-№1-С.10-13.
2. Ахадов, Т.А. Магнитно-резонансная томография спинного мозга и позвоночника/ Ахадов, Т.А., Панов, В.О., Айххофф, У. // М.: ВИНТИ, 2000.-748 с.
3. Баева, Т.В. Возрастные особенности строения поясничного отдела позвоночника. МР – томографическое исследование. Автореф. дисс. канд.мед.наук. Санкт-Петербург: 2005.–21 с.
4. Вейн, А.М. Болевые синдромы в неврологической практике/ Вейн, А.М., Вознесенская, Т.Г. и др. // М.: «МЕДпресс», 1999.-372с.
5. Витько, Н.К. Клинко-лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических изменений поясничного отдела позвоночника. Автореф. дисс. канд. мед.наук. Обнинск: 1997.-С.23.
6. Камалов, И.И. Диагностические возможности магнитно-резонансной томографии в распознавании остеохондроза позвоночника и его осложнений/ Камалов, И.И., Рыжкин, С.А. // Ж. «Вертеброневрология». 2001.-№3-4.-С.5-8.
7. Мангал, Р.Магнитно-резонансная томография при травматических и дистрофических поражениях позвоночника. Автореф. дисс... канд. мед.наук. М.: 1999. –16 с.
8. Назаренко, Г.И. Вертеброгенная боль в пояснице. Технология диагностики и лечения / Назаренко, Г.И., Героева, И.Б., Черкашов, А.М., Рухманов, А.А. //М.: «Медицина», 2008. – 456 с.
9. Новосельцев, С.В. Остеопатический подход к лечению неврологических проявлений у пациентов с дегенеративно-дистрофическими изменениями в пояснично-крестцовом отделе позвоночника/ Новосельцев, С.В. // Ж. «Мануальная терапия».- 2008.-2 (30).-С.25-28.

10. Новосельцев, С.В. Биомеханические нарушения у пациентов с грыжами поясничных дисков и их остеопатическая коррекция/ Новосельцев, С.В., Вчерашний, Д.Б. // Ж. «Мануальная терапия». 2009.-№ 3 (35).-С.64-72.
11. Орел, А.М. Рентгенодиагностика позвоночника для мануальных терапевтов. Том 1: Системный анализ рентгенограмм позвоночника. Рентгенодиагностика аномалий развития позвоночника/ Орел, А.М. // М.: Изд-кий дом «Видар», 2006.-312 с.
12. Ситель, А.Б. Мануальная терапия. Руководство для врачей/ Ситель, А.Б.// М.: Изд-во «Издатцентр», 1998.-304с.
13. Хабиров, Ф.А. Клиническая неврология позвоночника/ Хабиров, Ф.А.// Казань: 2001.-472 с.
14. Шмидт, И.Р. Особенности диагностики в мануальной медицине/ Шмидт, И.Р.// Ж. «Мануальная медицина». 1991.-№3.-С.25-32.
15. Шустин, В.А. Клиника и хирургическое лечение дискогенных пояснично-крестцовых радикуломиелоишемий/ Шустин, В.А., Панюшкин, А.И.// Л.: «Медицина», 1985.-176 с.
16. Barral, J-P. Manuelle Thermodiagnose, Urban & Fischer Verlag, Munchen/ Barral, J-P. //Jena, 2004-132 p.
17. Boyce, R.H. Evaluation of neck pain, radiculopathy, and myelopathy: imaging, conservative treatment, and surgical indications/ Boyce, R.H., Wang, J.C. // Instr.Course Lect. 2003.-№52.-P.489-495.
18. Frank, P. Rontgenologcle Diagnose und differentialdiadnose von Verletzungen der obegen Halswirbelsaule/ Frank, P. // Rontgenblatter. Bd. 1980.-33.-N 2.-P.67-76.
19. Jaubert, J. Hernie discable. Introduction an decodage biologique. Saint-Petersbourg, 2005.
20. Lewis, T.T. Radiological assessment of prolapsed disc/ Lewis, T.T. // Br. J. Hosp. Med. 1991.-Vol.46.-N.1.-P.48-51.
21. Lewit, K. Manuelle Medizin in Rahmen medizinischen Rehabilitation/ Lewit, K., Sachse, J., Janda, V. // Barth, Leipzig, 1987.-548 p.
22. Mitchell, F., Jr. The muscle energy manual/ Mitchell, F., Jr. // (Vol. 3), MET Press, 2001.-176 p.
23. Still, A.T. Osteopathy. Research and practice/ Still, A.T. // Eastland Press, 1992.-293 p.
24. Sutherland, W.G. The Cranial Bowl/ Sutherland, W.G.// Journal of the American Osteopathic Association 43 .April 1944.-P.348-353.
25. Upledger, J.E. Craniosacral therapy/ Upledger, J.E., Vredevoogd, J.D. // Seatle: Eastland Press, 1983. - P. 348.

MANUAL THERAPY OF SPONDYLOGENIC PAIN SYNDROMES IN CASES OF PROTRUSIONS AND VERTEBRAL HERNIAS. CLINICAL AND DYAGNOSTICAL COMPARISONS

S.V. NOVOSELTSEV E.I. MALINOVSKY

*¹⁾St. Petersburg institution
of osteopathy, St. Petersburg*

*²⁾Public corporation
“Rehabilitationcenter”, Obninsk e-mail: melich@mail.ru*

In the article the results of research degenerative and dystrophic changes of structures in lumbar region in cases of hernias and protrusions of intervertebral disks, revealed by magnetic-resonance tomography at patients of various age groups are stated. The difference of morphological modifications of structures of a backbone for want of hernias and protrusions of intervertebral disks are revealed.

The correlation between a degree of structural modifications of vertebrae and intervertebral disks and productivity of manual therapy of the patients with hernias and protrusions of intervertebral disks executed on an original technique, developed by S.V. Novoseltsev is certain.

Key words: protrusion, hernias of intervertebral disks, lumbar spine, manual therapy, osteopathy, magnetic-resonance tomography.