

4581

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

на правах рукописи

ВИКТОР ИВАНОВИЧ ДОВГАНЬ

**Методика различных видов сегментарного
массажа при комплексном санаторно-курортном
лечении больных поясничным остеохондрозом.**

(13.00.04 — теория и методика физического воспитания и спортивной
тренировки, включая методику лечебной физической культуры).

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук.

г. Москва, 1974 г.

Работа выполнена в Павлодарском Государственном педагогическом институте (ректор — А. С. Катеринин) на базе курорта «Муялды» (главный врач — Р. П. Щербинин).

Научные руководители:

Доктор медицинских наук И. Б. Темкин,
кандидат биологических наук В. Л. Федоров.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ:

Доктор медицинских наук В. А. Бернштейн,
кандидат педагогических наук, доцент Л. С. Захарова.

Ведущее научное учреждение — Омский Государственный институт физической культуры.

Автореферат разослан « 16 » XII 1974 года.

Защита диссертации состоится « 17 » I 1975 года в

Государственном Центральном ордена Ленина институте физической культуры (г. Москва, Сиреневый бульвар, дом 4).

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале института.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
КАНДИДАТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК,
ДОЦЕНТ

(В. В. СТОЛБОВ)

Поясничный остеохондроз является довольно распространенным заболеванием (Я. Ю. Поцелянский, 1962—1973, А. Д. Динабург и соавт., 1967, И. А. Дмитриев и соавт., 1969, И. К. Шапиро, 1973, Г. С. Юмашев и соавт., 1973 и др.). Поражение этим заболеванием лиц творческого возраста (30—50 лет), частота обострений и вызываемая им длительная нетрудоспособность объясняют то большое внимание, которое уделяется поясничному остеохондрозу.

Интенсивное изучение дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника в последние 10—15 лет в значительной степени расширило представление о проблеме поясничного остеохондроза. В настоящее время принята единая классификация дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника, согласованы взгляды о патологической самостоятельности поясничного остеохондроза, в достаточной степени изучены этиология и клиника этого заболевания, определены основные механизмы его генеза, сформулированы принципы профилактики и лечения (Д. С. Губер-Гриц, 1960, А. И. Осна, 1962—1973, П. А. Власов, 1967, Э. Вильгельм, 1968, В. Митков и соавт., 1969, И. А. Дмитриев, 1970, Р. В. Овечкин, 1970, 1972, Г. С. Юмашев, 1971, А. И. Швед, 1971, А. А. Султанов, 1972, Т. И. Бобровникова и соавт., 1973, П. Г. Царфис, 1973 и мн. др.).

Одним из актуальных вопросов проблемы поясничного остеохондроза остается изыскание, разработка и апробация эффективных методов лечения этого заболевания (Ю. Е. Данылов, 1971).

Очень важная роль при ревматизме и заболеваниях органов опоры и движения принадлежит лечебной физкультуре (Л. А. Кузнецов, 1956, И. Б. Темкин, 1957, И. В. Пучубизе, 1960, В. И. Максимова, 1963, Л. С. Захарова, 1967, О. А. Шейнберг, 1968, Л. Л. Семелова, 1972, М. М. Круглый, 1973 и мн. др.) Массаж также находит широкое применение в комплексном лечении больных дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника (С. А. Флеров, 1946, В. Кольраун, 1955, 1964, Р. Менге, 1960, О. Глезер и соавт., 1965, 1972, А. Ф. Вербов, 1966, П. А. Белая, 1966, В. П. Мошков, 1968, Л. К. Балакин, 1973 и др.). Он имеет важное значение в реабилитации больных поясничным остеохондрозом. Согласованным является положение о значимости классического массажа в разных его видах при лечении поясничного остеохондроза (К. В. Березкина и соавт., 1972, А. Я. Креймер, 1973). Вместе с тем, вопрос о применении эффективного сегментарного массажа для лечения больных поясничным остеохондрозом не явился до сего времени предметом систематических исследований, отечественная школа массажа не располагала научно обоснованной методикой применения сегментарных массажных манипуляций при этом заболевании. Рефлекторно-сегментарные воздействия широко применяются в отечественной физиотера-

пии, а в области массажа являются малоизученными. Вопрос о целесообразности этого вида массажа лишь ставился (Л. А. Куничев, 1970), но не получил должного научного решения.

С учетом сказанного, задачами настоящей работы явились:

1. Изучение непосредственного влияния разных видов массажа на функциональное состояние локомоторного аппарата и некоторые вегетативные функции больных поясничным остеохондрозом.
2. Сравнительный анализ динамики функционального состояния опорно-двигательного аппарата и нервно-мышечной системы больных поясничным остеохондрозом под влиянием курсового применения разных видов массажа.
3. Выявление эффективности разных видов массажа в комплексной санаторно-курортной терапии больных поясничным остеохондрозом.
4. Выработка практических рекомендаций по применению сегментарного массажа в комплексной курортной терапии больных поясничным остеохондрозом.

МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ

Наши материалы исследования охватывают 200 больных поясничным остеохондрозом, получавших комплексное курортное лечение на грязевом курорте «Муялды» (Казахская ССР) в период с мая 1970 года по июль 1973 года (таблица 1).

При поступлении на курорт всем больным назначалось комплексное лечение: грязевые процедуры, ранние ванны, лечебная физическая культура и др. Грязелечение применялось в виде аппликаций. Температура грязи и продолжительность воздействия варьировали от 38 до 44 град. и от 10 до 20 минут, через день. В комплекс включались также 6—8 процедур разводной грязи (температуры 38—42 град., продолжительность 10—15 минут) и 8—10 рапных ванн (температуры 36—37 град., продолжительность 10—15 минут). Лечебная физкультура, как неотъемлемая часть комплексной курортной терапии, широко применялась по общепринятой методике (И. Б. Темкин, 1957, П. А. Белая, 1966—1969, В. И. Мошков, 1968, 1972). На курс лечения больные получали 15—20 процедур лечебной физкультуры.

В зависимости от применяемых видов массажа больные были разделены на 4 группы:

Первая группа (41 человек) получала ручной сегментарный массаж (продолжительность 10—20 минут, на курс 7—10 процедур).

Вторая группа (86 человек) получала вибрационный сегментарный массаж (продолжительность 6—10 минут, на курс 7—10—15 процедур). Больные этой группы подразделялись на 2 подгруппы:

А) получавшие вибрационный сегментарный массаж с частотой вибрации 50 герц и амплитудой 0,5—0,8 мм (47 человек).

Б) получавшие вибрационный сегментарный массаж с частотой вибрации 100 герц и амплитудой 0,5—1,5 мм (39 человек).

Третья группа (30 человек) получала комбинированный сегментарный массаж (продолжительность 10—15 минут, на курс 7—10—15 процедур). Больные этой группы также подразделялись на 2 подгруппы:

А) получавшие комбинированный сегментарный массаж с частотой вибрации 50 герц и амплитудой 0,5—0,8 мм (16 человек).

Б) получавшие комбинированный сегментарный массаж с частотой вибрации 100 герц и амплитудой 0,5—1,5 мм (14 человек).

Четвертая группа — контрольная (43 человека), в комплекс лечения

которой включали ручной классический массаж (продолжительность 10—15 минут, на курс 10—15 процедур) по общепринятой методике.

Результаты непосредственного воздействия разных видов массажа на больных поясничным остеохондрозом изучались по данным электротермометрии, миотонометрии, подвижности поясничного отдела позвоночника (в угловых градусах), проводимых до и после однократной процедуры массажа, а также в восстановительном периоде. Измерение подвижности поясничного отдела позвоночника было проведено у 77 больных (1115 исследований), электротермометрия — у 152 больных (1540 исследований), миотонометрия — у 77 больных (1138 исследований).

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСЛЕДОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

Показатели	Количество	Процент	
Пол	женщин	42	21,0
	мужчин	158	79,0
Возраст	до 30 лет	17	8,5
	31—40 лет	105	52,5
	41—50 лет	46	23,0
	свыше 50 лет	32	16,0
Профессия	рабочие	80	40,0
	служащие	92	46,0
	колхозники	14	7,0
	не работающие	14	7,0
Давность заболевания	до 1 года	10	5,0
	1—2 года	14	7,0
	3—5 лет	34	17,0
	6—10 лет	59	29,5
	Более 10 лет	83	41,5
Начало развития заболевания (десятилетия жизни)	второе	5	2,5
	третье	46	23,0
	четвертое	91	45,5
	пятое	58	29,0
	Причина заболевания	переохлаждение	68
физическое перенапряжение (или травма)		56	28,0
сочетание физического перенапряжения и переохлаждения		29	14,5
инфекция		8	4,0
причина не установлена		39	19,5
Предшествующее лечение	стационарное	89	44,5
	амбулаторное	127	63,5
	санаторно-курортное	24	12,0

Из таблицы 1 видно, что большинство больных (79,0%) составляют лица мужского пола, что можно связать с прямой зависимостью поясничного остеохондроза от профессиональных и бытовых статико-динамических условий двигательной деятельности мужчин. Основная груп-

на исследуемых была в возрасте старше 30 лет (91,5%). Значительная часть больных (40,0%) имела профессии, связанные с физическим трудом. Вместе с тем, 46,0% больных по профессии не связаны с работой, требующей значительных и частых физических перенапряжений (инженерно-технические работники, учителя, медики, зоотехники, партийные и хозяйственные работники). Значительная группа больных (88,0%) поступила на санаторно-курортное лечение через несколько лет от начала заболевания (спустя 3 года и более). С давностью заболевания до двух лет было только 24 человека (12%). Таким образом, заболевание у большинства исследуемых носит хронический характер. Анализ данных анамнеза показал, что у 149 больных (74,5%) первые признаки поясничного остеохондроза появились на четвертом и пятом десятилетии жизни. Это до определенной степени свидетельствует о возрастном избирательном характере заболевания.

~~на определенной степени свидетельствует о возрастном избирательном~~
127 человек) лечились длительное время, в основном, амбулаторно-медикаментозными средствами. 89 человек находились на стационарном лечении и обследовании. Кратковременное и неполное улучшение во внекурортных условиях отмечено у большинства больных (174 человека — 87%). В санаторно-курортных условиях лечились лишь 24 человека (12%). У 104 наблюдаемых нами больных (52%) имелись сопутствующие заболевания.

В начале и в конце курса лечения больные подвергались тщательно неврологическому исследованию, кроме того регистрировались:

а) уровень алгического синдрома по методу Т. И. Бобровниковой, 1967 (боли умеренной интенсивности, выраженные боли, боли интенсивные) у 200 человек;

б) функциональные пробы сердечно-сосудистой системы по общепринятой методике (подсчет частоты сердечных сокращений, определение артериального давления в покое и после одномоментной функциональной пробы с 20 приседаниями, определение времени произвольной задержки дыхания на вдохе) у 200 человек;

в) индивидуальный антропометрический профиль по методу В. В. Бунака, 1941 (200 человек);

г) показатели симметричного взвешивания по методу Л. С. Петелина, 1961 (154 человека);

д) подвижность позвоночника по методу Б. В. Сермеева, 1968 (154 человека);

е) подвижность поясничного отдела позвоночника в угловых градусах по методу В. А. Гамбурцева, 1971 (154 человека);

ж) состояние мышечного тонуса по методу В. В. Ефимова, 1947 (200 человек);

з) температура кожи, измеряемая при помощи электротермометра ТПЭМ-1 по методу И. Т. Толкачевой, 1967 (152 человека);

и) состояние капиллярного кровообращения посредством фотокапилляроскопии по методу П. А. Скульского, 1947 (152 человека);

Полученный в разных сериях исследований цифровой материал был обработан методами вариационной статистики (Сепетлиев, 1968).

МЕТОДИКА СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПОЯСНИЧНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ

Основные задачи массажа при поясничном остеохондрозе сводятся к следующему:

1. Осуществлять дифференцированное и дозированное воздействие на ткани организма больного.

2. Оказывать воздействие на пояснично-крестцовую рефлексогенную территорию и рефлексогенные зоны Захарьина-Геда и Макензи.

3. Способствовать восстановлению примата моторного анализатора в рефлекторном взаимодействии локомоторной и висцеральной систем.

В подготовительном периоде задачей массажиста является определение на теле больного в соответствии со схемой Хансен зональных расстройств кожной чувствительности (нарушений болевой чувствительности), а также участков гипертонуса скелетной мускулатуры.

Массаж как неотъемлемая часть комплексной консервативной терапии поясничного остеохондроза широко применяется на санаторно-курортном этапе медицинской и трудовой реабилитации больных. Основой предлагаемых видов сегментарного массажа является методика сегментарного массажа Гизера и Даллихо (1965, 1972), несколько измененная с учетом достижений отечественной школы массажа.

В зависимости от топика поражения массаж охватывает спину, пояснично-крестцовую область, область ягодиц, пораженную конечность и начинается всегда со спины.

При выраженных болях на первых 2—3 процедурах ручного сегментарного массажа применяются только плоскостное поверхностное поглаживание, щипцеобразное и двухпальцевое поглаживание с дифференцированным воздействием на точки максимальной болевой чувствительности (гипералгезии), учитывая индивидуальные особенности больного. Первые процедуры вибрационного сегментарного массажа начинаются со слабых и медленных вибраций с постепенным увеличением их путем вращения головки прибора. Интенсивность вибраций также следует индивидуализировать. В первых 2—3 процедурах комбинированного сегментарного массажа используются приемы плоскостного поверхностного, щипцеобразного и двухпальцевого поглаживания в комбинации со слабыми и медленными вибрациями. При первых процедурах комбинированного сегментарного массажа нет необходимости обходить максимальные точки чувствительности, так как при воздействии и на них быстрее наблюдается лечебный эффект.

Длительность разных видов сегментарного массажа на первых 2—3 процедурах составляет 6—10 минут и увеличивается в дальнейшем: для ручного сегментарного массажа до 20 минут, для вибрационного сегментарного массажа до 10 минут, для комбинированного сегментарного массажа до 15 минут (в зависимости от реактивности организма больного, размеров его тела, обширности рефлекторных изменений в тканях).

НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ ОДИНКОРАТНОЙ ПРОЦЕДУРЫ МАССАЖА НА ОРГАНИЗМ БОЛЬНЫХ ПОЯСНИЧНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ

Комплексное исследование при лечении больных поясничным остеохондрозом позволило выяснить ряд фактов, показывающих влияние однократной процедуры различных видов лечебного массажа на измене-

ние некоторых физиологических функций (подвижность позвоночника, мышечный тонус, температура кожи).

Таблица 2

Увеличение подвижности позвоночника больных под непосредственным влиянием однократной процедуры массажа (в угловых градусах)

Вид массажа	В покое	В произвольн. напряжении	Амплитуда	t
Сегментарный	0,2	2,3	2,5	1,3
Классический	0,5	1,3	1,8	1,0

Таблица 3

Неносредственное влияние однократной процедуры массажа на эластичность мышечного тонуса больных (в мм. л. дужения)

Вид массажа	Время исследования		Р-ность показателей	t
	до массажа	после массажа		
Сегментарный	0,17 ± 0,03	0,20 ± 0,03	0,3	7,47
Классический	0,11 ± 0,05	0,13 ± 0,05	0,2	2,83

Таблица 4

Непосредственное влияние однократной процедуры массажа на температуру кожи больных в области ахиллова сухожилия (в градусах Цельсия)

Вид массажа	Сторона тела	Статистич. показатели	Время исследования		t
			до массажа	после массажа	
Рукой сегментарный	Здоровая	$M \pm t$	30,8 ± 0,6	31,4 ± 0,6	32,1 ± 0,2
	Больная	$M \pm t$	30,0 ± 0,3	31,0 ± 0,4	31,6 ± 0,2
Вибрационный сегментарный с частотой вибрации 50 герц	Здоровая	$M \pm t$	30,2 ± 0,6	2,0	31,0 ± 0,1
	Больная	$M \pm t$	29,0 ± 1,3	1,3	30,7 ± 0,1
Вибрационный сегментарный с частотой вибрации 100 герц	Здоровая	$M \pm t$	30,0 ± 0,1	1,3	30,9 ± 0,5
	Больная	$M \pm t$	30,7 ± 0,6	1,4	31,8 ± 0,5
Комбинированный	Здоровая	$M \pm t$	30,5 ± 0,8	0,2	30,9 ± 0,2
	Здоровая	$M \pm t$	31,2 ± 0,2	0,8	30,7 ± 0,6

1	2	3	4	5	6	
сегментарный с частотой вибрации 50 герц	Большая	$M \pm m$ \bar{z}	$30,9 \pm 0,9$	$30,2 \pm 0,1$ 2,1	5,0	$31,9 \pm 0,1$
	Здоровая	$M \pm m$ \bar{z}	$30,9 \pm 1,7$	$31,9 \pm 0,1$ 0,6	3,0	$30,9 \pm 0,3$
	Большая	$M \pm m$ \bar{z}	$30,8 \pm 0,6$	$31,2 \pm 0,1$ 0,6	1,0	$30,7 \pm 0,3$
Ручной классический (контактная группа)	Здоровая	$M \pm m$ \bar{z}	$31,7 \pm 0,2$	$31,4 \pm 0,5$ 0,6	0,2	$31,3 \pm 0,4$
	Большая	$M \pm m$ \bar{z}	$31,7 \pm 0,2$	$31,4 \pm 0,5$ 0,1	0,2	$31,3 \pm 0,4$

Как следует из таблиц 2, 3, 4, в результате непосредственного влияния разных видов сегментарного и ручного классического массажа повышается кожная температура, нормализуется мышечный тонус, увеличивается подвижность позвоночника. В периоде 10-ти минутного отдыха после массажа изученные показатели приближаются к исходному уровню. Вместе с тем, ряд из них в периоде отдыха остается на уровне приближенном к норме (кожная температура).

Главным результатом непосредственного действия разных видов массажа является закономерное повышение функциональной способности локомоторного аппарата, что выражается в повышении контрактильного мышечного тонуса, кожной температуры и подвижности позвоночника.

Наблюдаемые сдвиги расцениваются как благоприятные и свидетельствуют об адекватной реакции организма больных на предлагаемые в различных видах массажные манипуляции. Это в свою очередь является показателем рациональности и эффективности предложенной методики сегментарного массажа при поясничном остеохондрозе.

Состояние мышечного тонуса является отражением центрально-первичных влияний и косвенным показателем тормозно-возбудительных отношений в коре головного мозга и прилежащих отделах центральной нервной системы (гипоталамус и ретикулярная формация). Различные виды массажа обуславливают определенные непосредственные сдвиги физиологических показателей. Это объясняется влиянием постепенно повышающейся в процедурах интенсивности массажа, что является важным условием достижения лечебного эффекта.

Под непосредственным действием различных массажных манипуляций, измененные в результате заболевания функции становятся нормальными или приближаются к норме. Можно допустить, что при систематическом применении массажа будет происходить суммирование влияния процедур, когда действие последующих процедур приходится на следы предыдущих. Кумуляция действия процедур массажа через определенное время будет качественно менять уровень покоя различных функциональных систем (нормализация в результате систематического воздействия).

Физиологическим обоснованием разных видов массажа при поясничном остеохондрозе является положение, что активизация проприоцепции при массажных воздействиях разрывает порочный круг, стимулирует трофику, в том числе самой центральной нервной системы и восстанавливает нормальное соотношение между локомоторным аппаратом и вегетативными органами (приоритет моторики перед вегетатикой — М. Р. Могендович, 1957, М. Р. Могендович, Н. Б. Темкин, 1969, 1972). Это соответствует задачам многосторонней рефлекторной терапии.

Динамика изученных физиологических функций при ручном, вибрационном и комбинированном сегментарном массаже в разной дозировке и частоте вибрации аналогична таковой при ручном классическом массаже. Физиологические механизмы изменения функционального состояния центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, локомоторного аппарата больных поясничным остеохондрозом при воздействии на них различными по характеру массажными манипуляциями (ручной сегментарный, вибрационный сегментарный, комбинированный сегментарный и ручной классический массаж) идентичны и обусловлены уровнем проприоцептивной афферентации.

При сравнительном изучении материалов исследования установлено, что динамика изученных показателей во всех 6 группах в большой степени схожа и различия сводятся в основном к количественному выражению сдвигов. Эти различия в действии массажа можно объяснить характером, продолжительностью и интенсивностью массажных манипуляций, в частности, особенностями их воздействия на центральную нервную систему.

Вибрационный и ручной сегментарный массаж вызывают наиболее оптимальную динамику изученных показателей. Об этом свидетельствуют статистически достоверные данные непосредственного влияния однократных процедур этих видов массажа на мышечный тонус и кожную температуру больных. Особо показательны в этом отношении сдвиги температуры кожи сразу после массажа и в периоде 10-ти минутного отдыха, где отчетливо видны преимущества ручного и вибрационного сегментарного воздействия по сравнению с ручным классическим и комбинированным сегментарным массажем с частотой вибрации 100 герц и амплитудой 0,5—1,5 мм.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАССАЖА В КОМПЛЕКСНОЙ КУРОРТНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ПОЯСНИЧНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ

Комплексные клинико-физиологические исследования, проведенные в начале и в конце курса курортной терапии, выявили положительную динамику в субъективном и объективном статусе больных всех групп. Это выразилось в улучшении общего состояния и самочувствия, резком снижении числа жалоб и положительных неврологических симптомов паттяжения, регистрации ряда объективных признаков нормализации нарушенных патологическим процессом функций и др. Вместе с тем, детальный анализ позволил выявить, что уровень положительных сдвигов у больных разных групп не одинаков. В большей степени это относится к таким объективным показателям, как подвижность позвоночника, восстановление опорной функции ноги и др.

Таблица 5

Глубина позвоночника больных поясничным остеохондрозом до и после лечения (расстояние от пальцев рук до подставки при наклоне вперед в см)

Группы	Подгруппы	До лечения	После лечения	Различия	t
Первая — 19 чел.	—	-20,8±3,1	-44,5±2,3	9,3	2,6
	А — 17 чел. Б — 39 чел.	-19,4±2,8 -15,8±5,7	-5,7±3,2 -6,9±4,2	13,7 8,9	3,2 1,2
Третья — 30 чел.	А — 16 чел. Б — 14 чел.	-12,2±3,7 -14,0±3,4	-3,9±3,1 -7,1±1,6	8,3 6,9	1,7 1,5
	Четвертая (контроль) — 19 чел.	-18,0±4,6	-10,6±3,9	7,4	1,2

Материалы таблицы 5 говорят о тенденции к увеличению подвижности позвоночника в среднем на 7—9 см/ при наклоне вперед во всех исследуемых группах больных. Наилучшие результаты увеличения данного вида подвижности позвоночника /13,7 см/ отмечены во второй группе «А» /вибрационный сегментарный массаж с частотой вращации 50 герц и амплитудой 0,5—0,8 мм/.

Таблица 6

Асимметричность рас распределения веса тела на обе ноги у больных поясничным остеохондрозом до и после лечения (в кг)

Группы	Подгруппы	До лечения	После лечения	Различие	t
Первая — 19 чел.	—	6,6 ± 1,2	2,7 ± 0,4	3,9	3,0
	А — 47 чел. Б — 19 чел.	7,0 ± 3,4 8,0 ± 4,1	3,7 ± 2,4 3,8 ± 1,7	3,3 4,2	0,8 0,9
Вторая — 30 чел.	А — 16 чел. Б — 14 чел.	7,2 ± 2,1 9,0 ± 2,3	3,4 ± 1,1 4,1 ± 0,8	3,8 4,9	1,5 2,0
	Четвертая (контрольная) — 19 чел.	6,8 ± 1,5	3,8 ± 1,0	3,0	1,7

Исследования показывают /таблица 6/, что после курса лечения в первой /ручной сегментарный массаж/, второй «Б» /вибрационный сегментарный массаж с частотой вибрации 100 герц/ и третьей группе /комбинированный сегментарный массаж с частотой вибрации 50 и 100 герц/ весовая асимметрия уменьшилась более, чем в 2 раза. Во второй группе «А» /вибрационный сегментарный массаж с частотой вибрации 50 герц/ и четвертой группе /ручной классический массаж/ весовая асимметрия уменьшилась менее, чем в 2 раза. При сопоставлении видно, что лучший результат в уменьшении весовой асимметрии достигнут в группах, где применялся ручной, вибрационный и комбинированный виды сегментарного массажа. Менее эффективным в этом отношении оказался ручной классический массаж (четвертая-контрольная группа).

Непосредственные результаты санаторно-курортного лечения оценивались, исходя из следующих критериев:

Значительное улучшение — отсутствие болевого синдрома, симптомов натяжения, болезненности при пальпации паравертебральных точек, увеличение (от 0 до +4 см) подвижности позвоночника, силы кисти и мышц-разгибателей спины (до 150—200 проц. от веса тела), нормализация всех показателей мышечного тонуса, капилляроскопической картины и кожной температуры, восстановление правильной осанки и походки.

Улучшение — острый болевой синдром ликвидирован, отмечается умеренная боль в пояснице, незначительная боль при пальпации паравертебральных точек, увеличены (от —10 до —1 см) подвижность позвоночника, сила кисти и мышц-разгибателей спины (до 100 проц. от веса тела), нормализованы большинство (60—65%) показателей мышечного тонуса, капилляроскопической картины, кожной температуры, походка и осанка восстанавливаются.

Без изменения — боли в пояснице (и ногах) постоянные с корешковыми синдромами, болезненность при пальпации паравертебральных точек, боли усиливаются при ходьбе, длительном стоянии, наклоне вперед, назад, сохраняется измененная осанка и походка. Большинство показателей мышечного тонуса и капилляроскопической картины без изменения, наблюдаются температурные асимметрии на дистальных участках тела больных, подвижность позвоночника мало изменяется (в пределах от —40 до —11 см).

В результате комплексного лечения значительное улучшение и улучшение отмечено у 93,0% больных поясничным остеохондрозом.

Таблица 7

Непосредственные результаты лечения больных поясничным остеохондрозом в зависимости от вида массажа, примененного в лечебном комплексе

Группа	Всего больных	Результаты лечения		
		значит. улучшение	улучшение	без изменения
Первая	41	4 (9,7%)	36 (87,8%)	1 (2,5%)
Вторая «А»	47	3 (6,4%)	43 (91,5%)	1 (2,1%)
Вторая «Б»	39	4 (10,2%)	33 (84,7%)	2 (5,1%)
Третья «А»	16	3 (18,75%)	12 (75,0%)	1 (6,25%)
Третья «Б»	14	2 (14,2%)	9 (64,5%)	3 (21,3%)
Четвертая (контрольная)	43	2 (4,7%)	35 (81,4%)	6 (13,9%)
Всего	200	18 (9,0%)	168 (84,0%)	14 (7,0%)

Комплексное курортное лечение обуславливает отчетливый непосредственный терапевтический эффект, выражающийся в прекращении или уменьшении жалоб больных, тенденции к нормализации функционального состояния основных систем организма (сердечно-сосудистой, центральной нервной системы и локомоторного аппарата). Это объясняется влиянием комплекса специфических (бальнеогрязевые процедуры) и неспецифических факторов (изменение окружающей обстановки, отдых от производственных и бытовых занятий, приближение больных к природе, расширение двигательного режима и пр.).

Непосредственный эффект лечения больных, в комплексе лечения которых включались вибрационный сегментарный массаж (с частотой вибрации 50 герц, амплитудой 0,5—0,8 мм, продолжительностью 6—10 минут, на курс 7—15 процедур) и ручной сегментарный массаж (продолжительность 10—20 минут, на курс 7—10 процедур), оказывается более высоким, чем в трунгах третьей (оба вида комбинированного сегментарного массажа) и четвертой (классический ручной массаж). Таким образом, ручные и вибрационные воздействия, применяемые по сегментарной методике, в комплексе с пеллоидотерапией и лечебной физкультурой являются важным средством повышения эффективности лечения больных поясничным остеохондрозом.

Меньший объем сдвигов, получаемый от процедур с комбинированным сегментарным и ручным классическим массажем не должен рассматриваться как показатель малой значимости этих видов массажа. Комбинированный сегментарный и ручной классический массаж вызывают хорошие субъективные ощущения у больных поясничным остеохондрозом и оказывают положительное влияние на организм больных. Однако как более трудоемкие, эти виды массажа не должны широко применяться при комплексном санаторно-курортном лечении поясничного остеохондроза. Нами разработана дифференцированная методика сегментарного массажа, предусматривающая раздельное и комплексное применение ручных и вибрационных воздействий.

Таким образом, комплексное санаторно-курортное лечение больных поясничным остеохондрозом с применением ручного и вибрационного сегментарного массажа позволяет восстановить полноценную физиологическую проприоцептивную афферентацию и ликвидировать патологические изменения различных органов и систем. Высокие непосредственные результаты комплексной курортной терапии больных поясничным остеохондрозом можно объяснить в свете сформулированного М. Р. Могендовичем (1962) и систематически изученного в лаборатории И. Б. Темыша (1962—1974) положения о физиологическом синергизме действия бальнеофизиофакторов и физических упражнений и трофического действия моторно-висцеральных рефлексов.

В заключение можно отметить, что массаж в его различных видах является важным средством повышения эффективности комплексной курортной терапии и трудовой реабилитации больных поясничным остеохондрозом.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

1. Результаты проведенных исследований выявили у больных поясничным остеохондрозом до лечения стойкие нарушения периферического кровообращения, мышечного тонуса, подвижности и статических свойств позвоночника, кожной температуры. Это отражается не только на функциях органов, непосредственно вовлеченных в патологический