

Комплексное лечение дорсалгий в условиях санатория

Александра Петровна Ерошенко

Центральный клинический санаторий им. Ф.Э. Дзержинского, Российская Федерация
354010 Краснодарский край, Сочи, Виноградная ул., 35.
Врач-реабилитолог

Аннотация. В статье рассматривается комплексный подход к лечению лиц с основным и сопутствующим диагнозом – дорсалгии различного генеза в условиях санатория. Отражена цель, материалы и методы исследования, результаты и их обсуждение. Сделан вывод о необходимости иметь сведения о функциональном состоянии костно-мышечной системы. Включение в индивидуальную программу реабилитации современных технологий коррекции патобиомеханических нарушений повысит эффективность санаторно-курортного лечения, что подтверждено положительной динамикой данных инструментальных методов обследования.

Ключевые слова: мышечное тестирование; оптическая топография; стабилометрия; санаторно-курортное лечение; костно-мышечная система.

Введение. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) на LX сессии принят Глобальный план действий по охране здоровья работающих на 2008-2017 гг., в котором отражена проблема состояния здоровья трудоспособного населения во многих странах мира и степень их подверженности профессиональным рискам. [1]. Проблема болей в спине (дорсалгия) до настоящего времени продолжает оставаться актуальной во всем мире, занимая ведущее место в структуре заболеваний костно-мышечной системы [2, 3]. Так, эпизоды болей в спине ежегодно развиваются у половины трудоспособного населения, чаще всего возникая у лиц в возрасте от 20 до 50 лет. По данным эпидемиологических исследований, у 63,5 % людей дорсалгии возникают в возрасте 35–45 лет, а по частоте развития временной нетрудоспособности занимают третье место после заболеваний органов дыхания и кровообращения [4]. У лиц, профессиональная деятельность которых, связана с определенными неблагоприятными факторами, такими как значительные физические нагрузки, пребывание в вынужденной позе, выполнение однообразных двигательных действий, переохлаждение, перегревание, психоэмоциональное напряжение, была установлена более высокая частота распространенности болей в различных отделах позвоночника [5, 6].

Несмотря на достаточное внимание к вопросам диагностики, лечения и профилактики заболеваний костно-мышечной системы, задача поиска оптимальных методов предотвращения развития дегенеративных процессов и контроля за лечебными мероприятиями остается наиболее актуальной в современном мире.

Анализ структуры нозологического профиля отдыхающих в санатории им. Ф.Э. Дзержинского за период 2011–2013 гг. свидетельствует, что пациенты с заболеваниями костно-мышечной системы (КМС) составляют - с основным диагнозом в среднем до 40-45 %, от общего количества (2011 - 42,2 %; 2012 г.-45,3 %; 2013 г.-44,4 %), с сопутствующим диагнозом- до 30 % (2011 г.-27,1; 2012 г. - 27,7; 2013 г. – 25,9 %), [7, 8, 9] т.е. истинное распространение заболевания КМС составляет до 75 %, что соответствует данным литературы

В группе заболеваний КМС наибольший процент составили дорсалгии с миофасциальными синдромами и дегенеративными изменениями позвоночника различной этиологии и степени выраженности болевого синдрома. (2011 г. – 7,6 %; 2012 г. – 20,3; 2013 г. – 37,7 %) [7, 8, 9].

Цель исследования. Комплексная оценка эффективности санаторно-курортного лечения лиц с дорсалгиями на основе применения современных методов диагностики функциональных нарушений костно-мышечной системы.

В исследование включены пациенты с диагнозом (основным или сопутствующим) - дорсалгия, обусловленная миофасциальными синдромами и дегенеративными изменениями в позвоночнике (без явлений вертебро-базиллярной недостаточности), с болевым синдромом слабой или умеренной интенсивности, при отсутствии кардиальной патологии, со сроком санаторно-курортного лечения (СКЛ) - 21 день, в возрасте от 35 до 50 лет, средний возраст составил 40± 2.3

Все пациенты разделены на две группы, сопоставимые по диагнозу и возрасту:

1 группу (основную) составили 30 человек, которым дополнительно к комплексу традиционного СКЛ был сформирован индивидуальный план с включением современных технологий (ударно-волновая терапия, баланскинезотерапия с БОС, тренировки на лечебно-диагностической системе «TERGUMED»);

2 группу (контрольную) составили 20 человек, которые получили курс СКЛ в соответствии с Утвержденными стандартами санаторно-курортной помощи МЗ.

Таблица 1

Методы санаторно-курортного лечения

Методы СКЛ	1 группа		2 группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Современные технологии: УВТ, баланстерапия, тренировки с на ЛДС «TERGUMED»	30	100	-	-
• диетотерапия	30	100	20	100
• климатотерапия				
Бальнеотерапия: (один из видов)	20	69	12	63
Гидротерапия	12	43	9	47
Аппаратная физиотерапия:	24	83	17	87
Теплолечение:	9	33	5	25
Массаж	28	94	19	96
Методы физической реабилитации: ЛФК, терренкур, механотерапия, аквааэробика	29	97	20	100

С целью определения исходного функционального состояния с учетом патобиомеханических нарушений опорно-двигательной системы, и для объективной оценки изменений на фоне санаторно-курортного лечения всем пациентам обеих групп проводилось комплексное обследование

• Оценка интенсивности болевого синдрома с использованием визуально-аналоговой шкалы (ВАШ)

• **Инструментальное обследование:**

✓ Оптическая топография (топограф компьютерный оптический)

✓ Стабилометрия (стабилометрическая система ST-150)

✓ Мышечное тестирование (аппарат «TERGUMED»)

Результаты и их обсуждение. Анализ жалоб на выраженность болевого синдрома с применением визуально-аналоговой шкалы боли (ВАШ), свидетельствует, что начальный уровень выраженности болевого синдрома (БС) был сопоставим в обеих группах,

При первичном тестировании по шкале ВАШ:

В 1 группе – 11 чел. (36,6 %) - слабый БС, 19 чел. (63,4 %) - умеренный БС. Во 2 группе 8 чел. (40,0 %) - легкий БС, 12 чел. (60,0 %) - умеренный БС.

При повторном тестировании:

В 1 группе – 19 чел. (63,4 %) с умеренным болевым синдромом оценили боль как слабую. 10 чел. (33,3 %) с исходным слабым БС, отметили снижение боли в пределах 10-15 %, у 1 чел. (3,3 %) показатели существенно не изменились. Во 2 группе у 10 чел. (50 %) выраженность БС уменьшилась до границ 1-30 %, у 2 чел. (10 %) без динамики, у 7 чел. (35,0 %) с исходным слабым БС снижение боли в пределах 10 %, у 1 чел. (5 %) без динамики

Полученные данные свидетельствуют о положительной динамике в обеих группах, но более выраженной в основной.

Результаты исследования методом оптической топографии

При обследовании пациентов нами использовались четыре стандартных позы: П1 - «естественная» (привычная) поза, П2 - «активная» поза с выпрямленным позвоночником, П5 - «плечи вперед» с максимально раздвинутыми лопатками за счет приведения рук кпереди до касания предплечий, П10 - «естественная вентральная» поза [10,11].

Для основной и контрольной групп в среде пакета «Statistica» проводился анализ дескрипторов оценки нарушений во фронтальной, сагитальной и горизонтальной плоскостях. Полученные данные относятся к типу качественных, поэтому статистическая обработка выполнена на основе таблиц сопряженности.

Для проверки нулевой гипотезы (различия в группах отсутствуют) по таблице сопряженности использован методы Пирсона и максимального правдоподобия (MLChi-square).

По данным результатов проверки статистических гипотез следует, что различие основной и контрольной групп статистически значимо по обоим методам ($p=0,00726$ и $p=0,00221$) только для фронтальных параметров.

Полученные данные свидетельствуют, что при проведении курса СКЛ в основной группе нормализовался тонус мышц спины, обеспечивающих стабильное состояние позвоночника во фронтальной плоскости.

Результаты исследования методом стабилотрии.

Анализ основных параметров стабилотрического исследования (скорость центра давления (ЦД) (V, мм/с), площадь статокинезиограмм (S, мм²), показатель стабильности (Stab, %), положение ЦД во фронтальной (Хе, мм) и сагиттальной плоскостях (Ye, мм)) [12, 13] до и после СКЛ, свидетельствует о статистически достоверной положительной динамике в обеих группах, но более выраженной в основной.

Результаты мышечного тестирования на аппарате «TERGUMED»

При анализе показателей у всех обследуемых обеих групп при первичном тестировании был выявлен выраженный или умеренный недостаток силы мышц-стабилизаторов позвоночника на фоне их дисбаланса.

Для проверки нулевой гипотезы полученные результаты обрабатывались в среде пакета «Statistica». По данным результатов проверки статистических гипотез по критерию t-критерия Стьюдента следует, что различие основной и контрольной групп статистически значимо только для параметров, приведенных в таблице. При этом положительная динамика отмечается в обеих группах, но более выражена в основной группе.

Таблица 2

Динамика показателей прироста мышечной силы и увеличение объема движений позвоночника

Показатель	Мат.ожидание 1 группы	Мат.ожидание 2 группы	p
Сила мышц			
Разгибание	23,24	10,84	0,010018
вращение вправо	34,93	11,10	0,010718
наклон влево	18,62	6,57	0,020385
наклон вправо	19,13	4,68	0,018975
Объем движений			
Наклон вперед	2,26	0,38	0,000252
Наклон назад	3,01	1,01	0,004482
Наклон вправо	9,97	5,50	0,009675

При сравнении в основной группе статистически достоверно увеличились в следующие показатели: **по критерию прироста мышечной силы:** показатели «разгибание» ($p=0,010018$), «вращение вправо» ($p=0,010718$), «наклон влево» ($p=0,020385$), «наклон вправо» ($p=0,020385$).

По критерию увеличения объема движений: показатели «наклон вперед» ($p=0,000252$), «наклон назад» ($p=0,004482$), «наклон вправо» $p=0,009675$. При этом показатели по критерию мышечной силы: «сгибание» и «вращение влево» в обеих группах изменились статистически не достоверно. Полученные данные свидетельствуют, что на фоне СКЛ в основной группе отмечается более выраженный прирост мышечной силы и увеличение объема движения позвоночника, соответственно, улучшение биомеханической функции костно-мышечной системы

Таблица 3

Эффективность лечения

Показатель	1 группа		2 группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Улучшение	25	84,6	7	34,5
Незначит. улучшение	4	13,5	11	58,4
Без перемен	1	1,9	2	6,9

В таблице представлено, что в обеих группах отмечается клиническая эффективность, но более выраженная в основной группе, за счет патогенетически обоснованного применения в сочетании с

традиционными методами СКЛ современных технологий коррекции и лечения нарушений КМС, на основе данных инструментального обследования функции позвоночника.

Анализ полученных данных позволяет сделать выводы:

- при составлении индивидуальных программ физической реабилитации пациентов недостаточно владеть информацией только в виде диагноза, формы и стадии заболевания, толерантности к физическим нагрузкам и т.п. Для целенаправленного и патогенетически обоснованного подхода необходимо иметь также сведения о состоянии мышц и наличия мышечного дисбаланса, характере и локализации мышечных болей.

- Включение в индивидуальную программу физической реабилитации, современных технологий (УВТ, баланскинезотерапия с БОС, тренировки ЛДС «TERGUMED»), значительно повысит эффективность санаторно-курортного лечения, что подтверждено положительной динамикой данных инструментальных методов обследования.

Примечания:

1. Глобальный план действий по охране здоровья работающих на 2008-2017 гг. Шестидесятая сессия ВОЗ. Женева. 23 мая 2007.
2. Алексеев В.В. Боль / В. В. Алексеев, Н. Н. Яхно // Болезни нервной системы: Руководство для врачей; под ред. Н. Н. Яхно. М.: Медицина. 2005. 326 с.
3. Бадочкин В. В. Значение миорелаксантов в купировании болевого синдрома и мышечного гипертонуса при ревматических заболеваниях // РМЖ. 2009, т. 17, № 3: 190-194.
4. WHO Department of Epidemiology and Community Health. Low back pain initiative. 1999 г.
5. Иваничев Г.А Мануальная терапия: Руководство. Атлас. Казань, 1997. С. 448.
6. Лазарев И.А., Гетьман О.И. Патогенетический метод лечения клинических проявлений остеохондроза позвоночника. // Eurolab: Медицинский раздел. 2008-№4. с.74-76
7. Годовой отчет медицинской и хозяйственной деятельности ФГКУ « Центральный клинический санаторий имени Ф.Э. Дзержинского ФСБ России» за 2011 год.
8. Годовой отчет медицинской и хозяйственной деятельности ФГКУ « Центральный клинический санаторий имени Ф.Э. Дзержинского ФСБ России» за 2012 год.
9. Годовой отчет медицинской и хозяйственной деятельности ФГКУ « Центральный клинический санаторий имени Ф.Э. Дзержинского ФСБ России» за 2013 год.
10. Сарнадский В.Н., Фомичев Н.Г., Садовой М.А. Мониторинг деформации позвоночника методом компьютерной оптической топографии. Пособие для врачей МЗ РФ. Новосибирск: НИИТО. 2001. 44 с.
11. Сарнадский В.Н., Садовой М.А., Фомичев Н.Г. Способ компьютерной оптической топографии тела человека и устройство для его осуществления. Заявл. 26.08.96. Евразийский патент № 000111.
12. Скворцов Д.В. Диагностика двигательной патологии инструментальными методами: анализ походки, стабилومتрия. М., 2007. 640 с.
13. Труханов А.И. Современные технологии диагностики и реабилитации в неврологии и ортопедии. М., 2005. 244 с.

UDC 61

Comprehensively Treating Dorsalgia at a Health Resort

Alexandra P. Eroshenko

Dzerzhinsky Central Clinical Sanatorium, Russian Federation
354010 Krasnodar region, Sochi, Vinogradnaya St., 35
Physician-rehabilitator

Abstract. The article examines a comprehensive approach to treating individuals with a main or concomitant condition of dorsalgia of various genesis within a health resort. The article includes the goals, materials and methods of the research as well as its results and then discusses these results. The article concludes that it is necessary to have information about the functional condition of the patient's musculoskeletal system. Including modern technologies for correcting pathobiomechanic failures into an individual's rehabilitation programme will increase the effectiveness of treatment at a health resort, which has been proven through the positive dynamic of the present instrumental methods of examination.

Keywords: muscle testing, optical topography, stabilometrics, health resort treatment, musculoskeletal system.