

				II = 13,1% (5) III = 13,1% (5)	Спастическая диплегия 13,1% (5)
Оценка координаторной сферы: простая поза Ромберга	0 баллов — выполняет пробу четко	с открытыми глазами	1 балл = 18% (7)	I = 0 (0) II = 7,9% (3) III = 8% (4)	Гемипаретическая 5,2% (2) Спастическая диплегия 13,1% (5)
	1 балл — в позе Ромберга — отклонение в сторону	с закрытыми глазами	1 балл = 26,3% (10)	I = 7,9% (3) II = 13,1% (5) III = 13,1% (5)	Гемипаретическая 13,1% (5) Спастическая диплегия 13,1% (5)

Выводы:

1. Выявленные изменения кинестезии и кожной чувствительности у детей со спастическими формами церебрального паралича подтверждают предположение, что патология двигательной сферы тесно связана с глубокими нарушениями в ее афферентном звене.

2. У 13,1% исследуемых (пять детей) наблюдались одинаковые виды нарушения чувствительности: у двоих детей с гемипаретической формой и у троих со спастической диплегией; GMFCSII и III уровень.

3. Проведенное исследование показывает, что детям с ДЦП свойственны элементы сенситивной атаксии.

Список литературы:

1. Бадалян Л.О. Детские церебральные параличи / Бадалян Л.О., Журба Л.Т. - Киев: Здоровья, 1988. С. 72- 73

2. Никитина, М.Н. Детский церебральный паралич: моногр. / М.Н. Никитина. - М.: Медицина, 1979. - 27 с.

3. Пинчук Д. Ю. Детский церебральный спастический паралич / Д.Ю. Пинчук, В.А. Бронников, Ю.И. Кравцов - Санкт-Петербург: Человек, 2014 - 35 с.

4. Palisano R. Development and reliability of a system to classify gross motor function in children with cerebral palsy / Palisano R., Rosenbaum P.L., Walter S., Russell D., Wood E., Galuppi B.// Dev Med Child Neurol. - 1997; № 39 (4). P. 214–223

5. Tardieu G. Research on a technique for measurement of spasticity. / Tardieu G., Shentoub S., Delarue R. // Rev Neurol (Paris). -1954; № 91 (2). P. 143-4

УДК 616-08-035

**Тляшева Л.Г., Гушин М.О., Ковалев М.А., Мехоношина О.О.,
Муравьев С.В., Соломатина Н.В.**

**ЛЕЧЕНИЕ ДОРСОПАТИЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА
ПОЗВОНОЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО**

ВОЗРАСТА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА МЕТОДОМ КИНЕЗИТЕРАПИИ

Кафедра медицинской реабилитации, спортивной медицины, физической
культуры и здоровья

Пермский государственный медицинский университет
Пермь, Российская Федерация

**Tlyasheva L.G., Gushchin M.O., Kovalev M.A., Mekhonoshina O.O.,
Muraviev S.V., Solomatina N.V.**

TREATMENT OF DORSOPATHIES OF THE LUMBOSACRAL SPINE IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE BY KINESITHERAPY

Department of medical rehabilitation, sports medicine, physical culture and health
Perm state medical university
Perm, Russian Federation

E-mail: mm2797@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрена эффективность лечения дорсопатий пояснично-крестцового отдела позвоночника у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующим диагнозом ишемическая болезнь сердца методом кинезитерапии. В исследовании приняли участие 75 пациентов. Полученные данные доказывают целесообразность и безопасность включения силовой кинезитерапии в процесс лечения дорсопатий пояснично-крестцового отдела позвоночника у лиц пожилого и старческого возраста вне зависимости от факта наличия ишемической болезни сердца.

Annotation. The article considers the effectiveness of treatment of dorsopathies of the lumbosacral spine in elderly and senile people with a concomitant diagnosis of coronary heart disease by kinesitherapy. The study involved 75 patients. The obtained data prove the feasibility and safety of including power kinesitherapy in the treatment of dorsopathies of the lumbosacral spine in elderly and senile people, regardless of the fact of the presence of coronary heart disease.

Ключевые слова: дорсопатия пояснично-крестцового отдела позвоночника, силовая кинезитерапия, ишемическая болезнь сердца, пожилой возраст.

Key words: dorsopathy of the lumbosacral spine, power kinesitherapy, coronary heart disease, old age.

Введение

Одно из ведущих заболеваний среди лиц пожилого и старческого возраста является патология позвоночника, которая, в свою очередь, поражает его пояснично-крестцовый отдел, и приводит к развитию болевого синдрома в нижней части спины [3, 4]. Следовательно, вышеописанная патология

оказывает неблагоприятное влияние на физическое, психоэмоциональное и социальное благополучие пациентов.

Проблема медикаментозной терапии дорсопатий прежде всего связана с ограничением применения нестероидных противовоспалительных препаратов у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующим диагнозом – ишемическая болезнь сердца - в связи с высоким риском развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы. Поэтому требуется поиск альтернативных методов купирования болевого синдрома при дорсопатиях пояснично-крестцового отдела спины. Одним из перспективных методов является силовая кинезитерапия. Это современный метод лечения при помощи средств силовой тренировки с использованием специальных снарядов [6].

Цель исследования – изучить эффективность силовой кинезитерапии в лечении дорсопатий пояснично-крестцового отдела позвоночника у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующим диагнозом ишемическая болезнь сердца.

Материалы и методы исследования

Исследование было проведено в амбулаторных условиях. Объектом изучения стали 75 пациентов (12 мужчин и 63 женщины) с дорсопатиями пояснично-крестцового отдела позвоночника, средний возраст которых составил $70,86 \pm 8,77$ лет.

Каждый пациент прошел осмотр некоторых узких специалистов: невролога, с целью исключения острой компрессии невралных структур, и врача по лечебной физкультуре для индивидуального назначения курса физической терапии. Кроме этого, был изучен анамнез всех испытуемых, а также была оценена интенсивность болевого синдрома по балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ) и проведено обследование для оценки состояния мышечной системы [2]. Последнее включало оценку статической выносливости мышц спины и брюшного пресса в секундах и анализ функционального состояния мышц нижних конечностей (тест ShortPhysicalPerformanceBattery – SPPB). Качество жизни пациентов было выражено в баллах с использованием опросника САН (самочувствие, активность, настроение) [11]. Также был рассчитан индекс массы тела (ИМТ, $\text{кг}/\text{м}^2$) и проведено биоимпедансное исследование компонентного состава тела («АБС-01 Медасс»): скелетно-мышечная масса (СКМ, кг, %), величина фазового угла (ФУ, градусы), которая отражает уровень общей работоспособности и интенсивности обмена веществ [1, 5].

Клиническое обследование испытуемых проводилось в два этапа – до и после завершения терапевтического курса.

На основании рандомизированного распределения пациентов были сформированы две группы: основная и контрольная. В состав основной группы вошли 44 человека (7 мужчин и 37 женщин), а 31 человек (5 мужчин и 26 женщин) составили контрольную группу. Основной группе в качестве метода терапии болей в спине была назначена силовая кинезитерапия, которая не

предусматривала сопутствующие физические и медикаментозные средства лечения. Продолжительность данного курса составила 90 дней. Тренировки силовой кинезитерапии проводились через один день и трижды в неделю в течение одного часа. Курс включал три последовательных цикла: адаптационный, подготовительный и основной, продолжительность каждого 12 занятий. Общее количество занятий – 36. Физическая нагрузка была подобрана индивидуально и дозировано на основании функционального состояния испытуемых. Контрольная группа испытуемых получала медикаментозное лечение, физиотерапию и групповые занятия лечебной физкультурой.

Статистическая обработка была проведена с помощью программного обеспечения Statistica 8.0. Использовались методы непараметрической статистической обработки: межгрупповые отличия оценивались с помощью критерия Манн-Уитни (U-критерий), оценка связанных выборок проводилась с использованием критерия Вилкоксона (W-критерий). Различия показателей считались достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам обследования было установлено, что пациенты как основной, так и контрольной группы до начала терапевтического курса имели достоверно более низкие значения статической выносливости мышц спины и брюшного пресса, а также функциональной активности мышц нижних конечностей у пациентов с ишемической болезнью сердца. Предположительно данное явление связано с более низким уровнем переносимости физической нагрузки у исследуемых пациентов.

По окончании терапевтического курса у испытуемых основной группы было обнаружено повышение качества жизни по всем шкалам опросника САН и снижение интенсивности болей по ВАШ ($p < 0,05$). Проанализированные результаты проведенных функциональных проб показали увеличение статической выносливости мышц спины и брюшного пресса после лечения ($p < 0,05$). Также лечение методом силовой кинезитерапии привело к достоверному повышению функционального состояния мышц нижних конечностей, увеличению скелетно-мышечной массы в процентах и килограммах, снижению индекса массы тела и уменьшению фазового угла.

В контрольной группе не наблюдалось достоверного снижения интенсивности болевого синдрома. Помимо этого, в контрольной группе по завершению курса традиционного лечения болей в спине выявлено уменьшение количества баллов по всем шкалам опросника САН и снижение значения статической выносливости мышц спины и функционального состояния мышц нижних конечностей ($p < 0,05$). Также было отмечено достоверное увеличение индекса массы тела у пациентов, получавших традиционное лечение, которое сопровождалось снижением скелетно-мышечной массы в процентах и килограммах ($p < 0,05$). Данное событие обуславливается повышением количества жировой ткани в результате гиподинамии на фоне болевого синдрома.

Выводы:

1. Метод силовой кинезитерапии у пациентов пожилого и старческого возраста с дорсопатиями пояснично-крестцового отдела позвоночника эффективно снижает выраженность болевого синдрома в нижней части спины.

2. Метод силовой кинезитерапии повышает качество жизни пациентов, увеличивает функциональную активность мышц нижних конечностей, оптимизирует состав тела в пользу мышечной ткани.

3. Лечение болей в нижней части спины традиционными методами показало недостаточную клиническую эффективность не только по отношению к снижению болевого синдрома, но и к повышению качества жизни и функциональной активности мышц, оптимизации состава тела пациентов пожилого и старческого возраста.

4. Полученные данные доказывают целесообразность и безопасность включения силовой кинезитерапии в процесс лечения дорсопатий пояснично-крестцового отдела позвоночника у лиц пожилого и старческого возраста вне зависимости от факта наличия ишемической болезни сердца.

Список литературы:

1. ABC–01 Медасс: биоимпедансный анализ состава тела человека [Электронный ресурс] // Медицинское оборудование. Статья. – 2010. URL: <http://biosite.ru/articles/13/180> (дата доступа: 23.02.2020)

2. Бывальцев В.А. Использование шкал и анкет в вертебродологии / В.А. Бывальцев, Е.Г. Белых, В.А. Сороковников // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2011. - №9. – С.51–56

3. Варламова М.А., Синявская О.В. Портрет пожилого населения России [Электронный ресурс] // Демоскоп Weekly. – 2015. - №627 - 628. URL: <http://demoscope.ru/> (дата обращения: 23. 02. 2020)

4. Ильницкий А.Н., Прощаев К. И. Старческая астения (frailty) как концепция современной геронтологии [Электронный ресурс] // ГЕРОНТОЛОГИЯ. – 2013. - №1. URL: <http://gerontology.esrae.ru/ru/1-2> (дата обращения: 23.02.2020)

5. Николаев В.Г. Состав тела человека: история изучения и новые технологии определения / В.Г. Николаев, Л.В. Синдеева, Т.И. Нехаева, Р.Д. Юсупов // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – №4(70). – С. 3–7

6. Тляшева Л.Г. Влияние метода силовой кинезитерапии на качество жизни пациентов пожилого и старческого возраста / Л.Г. Тляшева, Н.В. Соломатина // Клиническая геронтология. – 2017. - №1-2 (23). – С. 31-34

УДК 616.831-005.4

**Цыганенко О.В., Волкова Л.И., Алашеев А.М., Партылова Е.А.
ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ФОЛАТНОГО ЦИКЛА ПРИ ЛАКУНАРНОМ
ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ**

Кафедра нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики