

Таким образом, применение методики позволило существенно снизить болевые ощущения, восстановить двигательную функцию поврежденной конечности, повысить положительный настрой на курс реабилитации. После проведения эксперимента методика была оценена как высокоэффективная 85 % испытуемых, были выработаны рекомендации по профилактике и предотвращению травматизма у спортсменов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Педагогическое использование метода БОС: результаты, проблемы, перспективы / Говорушина Т. К., Даринский Ю. А., Румянцев И. А., Смирнов В. А. // Общая физиотерапия. М., СПб., 1998. – С. 480.
2. Марищук, В.Л. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса / Марищук В. Л., Евдокимов В. И. – СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001. – С.260
3. Алексеева, Л.И. Современные представления о диагностике и лечении остеоартроза // Русский медицинский журнал. – 2000. – Т. 2, № 6. – С. 1-20.
4. Структум (хондроитинсульфат) — новое средство для лечения остеоартроза / Алексеева Л. И., Беневоленская Л. И., Насонов Е. Л. [и др.] // Терапевтический архив. – 1999. – Т. 71, № 5. – С. 64-65.
5. Бажанов, Н. Н. О диагностике и тактике лечения при остеоартрозе / Бажанов Н. Н., Петухов Н. В. // Клиническая медицина. – 1993. – № 4. – С. 58-61.
6. Насонова, В. А. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний / Насонова В. А., Насонов Е. Л. // Руководство для практ. врачей. – М.: Литтера, 2003. – С. 506.
7. Меерсон, Ф. З. Адаптация организма к стрессовым ситуациям и предупреждение нарушений ритма сердца // Успехи физиологических наук. – 1987. – Т. 18, № 4. – С. 56-79.

Мельничук Н. В.¹, Мельничук В. И.¹, Мельничук А. В.²

¹ Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия.

² Клиническая больница № 122 им. Л. Г. Соколова ФМБА РФ, Санкт-Петербург, Россия

ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ МАГНИТОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИЕ НЕВРОПАТИИ СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ

Аннотация. Настоящая работа направлена на оценку возможности применения метода экстракорпоральной магнитотерапии на аппарате «Авантрон» в лечении невропатии седалищного нерва у высококвалифицированных спортсменов. Под клиническим наблюдением находилось 28 высококвалифицированных спортсменов с подтвержденным диагнозом невропатии седалищного нерва.

Применение метода экстракорпоральной магнитотерапии на аппарате «Авантрон» в конце курса лечения в основной группе показатель «боль на момент опроса» уменьшилась до 98%, а в контрольной группе на 68%.

Ключевые слова: невропатия седалищного нерва, экстракорпоральная магнитотерапия.

EXTRACORPOREAL MAGNETOTHERAPY IN TREATMENT OF SCIATIC NERVE NEUROPATHIES OF HIGHLY QUALIFIED ATHLETS

Annotation. The current article is aimed at assessing possibility of applying the kit of «Avatron» as extracorporeal magnetotherapy method in treatment of sciatic nerve neuropathies of highly qualified athletes. 28 highly qualified athletes with sciatic nerve neuropathies were monitored. After applying extracorporeal magnetotherapy method allowed to reduce «pain at the moment» to 98% in general group and reduce it to 68% in control group at the end of the course.

Key words: sciatic nerve neuropathies, extracorporeal magnetotherapy.

Одной из самых актуальных проблем современного спорта является спортивный травматизм. Это обусловлено возросшим объемом соревновательной деятельности, участием спортсменов в большом количестве турниров, избыточными тренировками и соревновательными нагрузками. Хронические перегрузки, перенапряжения при занятии спортом повышают угрозу травмирования и возникновения посттравматических заболеваний у спортсменов, влияют на работоспособность и спортивные результаты. Частые травмы двуглавой мышцы бедра сопровождаются повреждением седалищного нерва. Для лечения данных состояний проводится активный поиск, разработка и внедрение в широкую практику методов, оказывающих многофакторное влияние и улучшающих функциональное состояние организма [6, 7, 8].

Новым и хорошо зарекомендовавшим методом является экстракорпоральная магнитотерапия на аппарате «Авантрон». Учитывая, что стимулы выше порога возбуждения вызывают тормозные реакции и расслабление мышц в зоне воздействия мы предложили использовать данные частотные диапазоны с целью снижения с дальнейшим купированием болевой доминанты в области задней поверхности бедра [2, 3, 4, 5]. Нужно отметить, что данная область, в связи с анатомическими особенностями сложна для проведения манипуляций, что ограничивает их эффективность. Аппарат позволяет облегчить доступ к болевым зонам и наиболее комфортно для пациента получить процедуру.

В основе метода экстракорпоральной магнитной стимуляции лежит закон электромагнитной индукции Фарадея: переменное магнитное поле индуцирует в проводнике электрический ток. Максимальная величина индукции магнитного поля на поверхности кресла $0,5 \pm 0,1$ Тл [1, 9, 10]. Без электродная стимуляция магнитных импульсов, вызывает сокращение и расслабление мышц в зоне воздействия, происходит тренировка мышц и улучшение микроциркуляции в области воздействия. Создается импульсное (переменное)

магнитное поле с пиковым значением 2-3 Тл. Регулировка частоты осуществлялась в диапазоне от 1 до 50 Гц с дискретностью 1 Гц, а длительности сеанса в диапазоне от 10 до 15 мин.

Исследуемая группа составила 28 человек, 18 мужчин и 10 женщин в возрасте от 23 до 32 лет. Пациенты находились под наблюдением невролога с диагнозом невропатия седалищного нерва, после проведения основного лечения спортсмены предъявляли жалобы на боли в области задней поверхности бедра, усиливающиеся при движении. Доминирующая жалоба на боли в области бедра и нижней конечности по шкале ВАШ от 6 до 9 баллов.

Курс лечения составил 14 процедур, проводимых ежедневно время процедуры 20 минут. Пациент располагался на кресле таким образом, чтобы воздействие осуществлялось на болевую область.

Применение метода экстракорпоральной магнитной стимуляции на аппарате «Авантрон» через 5 дней после начала курса реабилитации по индексу WOMAC позволило уменьшить болевой синдром шкале ВАШ через 5 дней после начала курса реабилитации основной группе на 54%, что на 21% больше, чем в контрольной группе.

В конце курса реабилитации на 14 день в основной группе показателя «боль на момент опроса» уменьшилась до 98 %, а в контрольной группе на 68%. В основной группе отмечено снижение болевого синдрома по шкале ВАШ до 1-3 баллов.

Таким образом, при экстракорпоральной магнитотерапии стимулы выше порога возбуждения вызывают тормозные реакции и расслабление мышц в зоне двуглавой мышцы бедра и стимуляцию седалищного нерва и сегментарного аппарата спинного мозга, улучшая функциональное состояние сегментарных и корковых структур. Полученные результаты позволяют рекомендовать применение метода экстракорпоральной магнитотерапии в практику для лечения невропатии седалищного нерва у высококвалифицированных спортсменов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пресман А. С. Электромагнитные поля и живая природа. М.: Наука; 1968.
2. Остапенко В. А. Биологическое действие магнитных полей. Эфферентная терапия. 2004; 10 (4): 21–23.
3. Лобзин В. С., Шиман А. Г., Жулев Н.М. Физиотерапия заболеваний периферической нервной и мышечной систем. СПб: Гиппократ. 1996. 240 с.
3. Михайлов В. П., Визило Т. Л., Кузьмичев А. А., Петушенко К.В. Способ лечения ишемических инсультов головного мозга. Патент РФ № 2157265, 2000.
4. Жилинская А. В., Чеботарева Л. Л. Оценка ЭЭГ- и УЗДГпоказателей у больных с резистентными формами эпилепсии и эпилептических синдромов в динамике лечения с использованием транскраниальной магнитной стимуляции затылочной области. Украинский нейрохирургический журнал. 2002; (2): 75–80.
5. Евтушенко С. К., Казарян Н. Э., Симонян В. А. Метод транскраниальной магнитной стимуляции: новые возможности в диагностике и реабилитации заболеваний нервной системы у детей и взрослых. Международный неврологический журнал. 2012; 8 (54): 20–8.
6. Лядов К. В., Шаповаленко Т. В., Пинтус Е .С. Послеоперационная восстановительная магнитотерапия у пациентов с гипомоторноэвакуаторными нарушениями. Тюменский медицинский журнал. 2011; (2): 15.

7. Иванова Т. М., Кулакова Н. Г., Роднова И. Г. Способ коррекции спинномозговых нарушений у больных с воспалительными и дегенеративно-дистрофическими заболеваниями поясничнокрестцового отдела позвоночника, осложненных неврологическими расстройствами. Патент РФ № 2429031; 2011.
8. Гурленя А. М., Багель Г. Е., Смычек В. Б. Физиотерапия в неврологии. М.: Медицинская литература; 2008: 228–332.
9. Железнякова А. И., Аполихина И. А., Ибинаева И. С. Возможности консервативного лечения женщин со стрессовым недержанием мочи. Акуш. и гин. 2010; 2: 17–20.
10. Железнякова А. И., Аполихина И. А. Эффективность метода экстракорпоральной магнитной стимуляции в лечении женщин со стрессовым недержанием мочи. В кн.: Материалы Всероссийского конгресса «Амбулаторно-поликлиническая практика – новые горизонты». М.; 2010: 106–7.

Михайлова Д. А.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РОССИЙСКИХ ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДЗЮДО

Аннотация. Исследование затрагивает интересную и важную, как в теоретическом, так и в практическом отношении, научную проблему выявления перспективных направлений проведения российских диссертационных исследований в дзюдо для обеспечения оптимального научно-методического управления спортивной подготовкой высококвалифицированных российских дзюдоистов.

Ключевые слова: дзюдо, детерминанты анализа исследований, российские диссертационные исследования, научно-методическое управление, спортивная подготовка.

Mikhaylova D. A.

National state university of physical culture, sport and health named after P. F. Lesgaft, Saint-Petersburg, Russia

PERSPECTIVE DIRECTIONS OF RUSSIAN DISSERTATION RESEARCHES IN JUDO

Annotation. The study touches on an interesting and important, both theoretically and practically, scientific problem of identifying promising areas for conducting Russian dissertation research in judo to ensure optimal scientific and methodological management of the sports' training of highly qualified Russian judokas.

Key words: judo, determinants of researches' analysis, Russian dissertation researches, scientific and methodological management, sports' training.

Введение. Представленная научная статья является одним из исследований в сфере истории науки о дзюдо как смежной исторической дисциплине. По данным всех проанализированных на настоящий момент диссертационных исследований в сфере дзюдо ($n = 133$; по данным фондов Российской государственной библиотеки), проведенных, как в СССР, так и в Российской Федерации, мы можем, применяя частотный метод, определить,