Министерство Здравоохранения Российской Федерации

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

(ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России)

Ул. Баррикадная, д.2/1, стр.1,
Москва, 123995
Тел. (499) 252-21-04, факс (499) 254-98-05,
E-mail: rmapo@rmapo.ru

ОГРН 1027739445876, ОКПО 01896665, ИНН/КПП 7703122485/770301001

_____ №_____

«УТВЕРЖДАЮ»

проректор

по научной работе

ГБОУ ДПО РМАПО

д.м.н., профессор

_____ А.Г. Куликов

«_4_» _____ 2014 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической ценности диссертации Титаренко Наталии Юрьевны «Оптимизация неинвазивных методов лечения больных спастическими формами детского церебрального паралича в поздней резидуальной стадии», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.08 – Педиатрия; 14.01.11 – Нервные болезни.

Актуальность темы выполненной работы не вызывает сомнений, поскольку посвящена совершенствованию технологий коррекции моторных навыков при спастических формах детского церебрального паралича (ДЦП) на основе изучения биомеханики патологического двигательного стереотипа. Исследования, посвящённые изучению биомеханических закономерностей формирования патологического характера произвольной моторики и возможностей её функциональной компенсации у детей, страдающих ДЦП, немногочисленны не только в нашей стране (А.С. Витензон с соавт., 1999, Д.В. Скворцов, 2000), но и за рубежом (M.K. Lebiedowska et al., 2004; A. Carriero et al., 2009). Ранее никогда в России и за рубежом не исследовалось влияние устройства «Гравитон» на кинематические характеристики ходьбы.

Избранный автором диссертации инструментарий для бесконтактной регистрации и анализа кинематических характеристик ходьбы даёт возможность объективно количественно оценивать нарушения двигательного стереотипа у больных ДЦП и фиксировать даже минимальные, клинически неочевидные,

изменения в нём под влиянием применяемых технологий восстановительного лечения. Своевременный выбор оптимальных методических приёмов и корректно настроенных технических средств реабилитации, сделанный на основе объективных количественных данных, бесспорно, является одним из факторов полноценной реализации реабилитационного потенциала больных ДЦП детей, поэтому тема выполненного научно-квалификационного исследования актуальна.

Актуальным направлением работы, бесспорно, является также разработка новых методических приемов, позволивших нивелировать негативное влияние осевой компрессионной нагрузки, создаваемой устройством «Гравитон», на состояние тазобедренных суставов при их спастико-диспластической нестабильности. Применение этих приемов (включение в конструкцию устройства «Гравитон» аппарата для отведения бедер) дало возможность автору исследования уменьшить число противопоказаний к применению метода динамической проприоцептивной коррекции.

Научная и практическая ценность диссертации. Результаты выполненной работы позволяют на основе выявленных клинико-биомеханических закономерностей формирования патологического двигательного стереотипа больных ДЦП усовершенствовать методические приёмы восстановительного лечения этой категории больных. В работе впервые исследовано влияние на кинематические характеристики ходьбы больных ДЦП в форме спастической диплегии двух принципиально различных способов настройки рефлекторно-нагрузочного устройства (РНУ) «Гравитон» – корригирующего патологические установки бедра, голени и стопы и альтернативного, временно усиливающего выраженность патологических установок. Автором показана патогенетическая целесообразность методического приёма временного усугубления патологических установок через активацию мотонейронного пула мышц-антагонистов. Этот приём, позволяющий сформировать требуемые движения через выполнение противодвижения, традиционно используется в мировой кинезитерапевтической практике (W.M. Phelps, 1953; C.S. Sherrington, 1969), но ранее не применялся при тренировке пациентов в нагрузочных устройствах. Научно обоснованы критерии выбора оптимального способа настройки РНУ – либо классического

корригирующего, либо с временным усугублением патологических установок – в зависимости от исходного уровня развития произвольной моторики больных ДЦП и конкретных задач медицинской реабилитации. Использование этих данных в практической деятельности профильных медицинских учреждений способствует повышению эффективности двигательной реабилитации этой категории пациентов.

В ходе исследования впервые проведено количественное определение обеспечиваемой РНУ осевой нагрузки, адекватно переносимой больными церебральным параличом детьми в возрасте 3-12 лет. Данное обстоятельство имеет большое значение в связи с пониманием, с одной стороны, позитивного влияния нагрузочной кинезитерапии на произвольную моторику больных, а с другой стороны, ограничений, обоснованных как детским возрастом пациентов, так и сложившимися представлениями клиницистов о необходимости крайне осторожного подхода в реабилитации больных ДЦП при наличии диспластического поражения крупных суставов.

В этой связи научно-практическая ценность работы состоит в доказательстве высокой эффективности предложенного нового способа защиты тазобедренных суставов при коморбидном ДЦП спастическом подвывихе бедра или высоком риске его развития от ятрогенного негативного влияния осевой компрессионной нагрузки в процессе восстановительного лечения больных с помощью РНУ. В работе показано, что при регулируемой абдукции бедер с помощью аппарата для отведения и установки бёдер в заданном положении под влиянием одновременно действующей аксиальной нагрузки, обеспечиваемой устройством «Гравитон», не происходит ухудшения позиции головки бедра в вертлужной впадине. Это существенно расширяет показания к применению метода динамической проприоцептивной коррекции, позволяя исключить из числа противопоказаний спастико-диспластическую нестабильность тазобедренных суставов при ДЦП.

Обоснованные в ходе проведённого исследования выводы и практические рекомендации уже нашли применение в диагностической и лечебно-профилактической работе неврологических отделений Научно-практического центра детской психоневрологии Департамента здравоохранения г. Москвы,

отделения нейрореабилитации центра восстановительной медицины и реабилитации ФГБУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России, Государственного бюджетного учреждения г. Москвы Троицкий центр социальной реабилитации детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями.

Значимость полученных соискателем результатов для развития соответствующей отрасли науки. Исследование проведено на большом клиническом материале с применением современных объективных инструментальных методов – клинической и биомеханической видеосъёмки, а также используемой в современной мировой тематической литературе балльной системы классификации больших моторных функций (Gross Motor Function Classification System). Выбор объекта исследования адекватен поставленным задачам, выборочные совокупности однородны и представительны. Обобщения и научные положения диссертации базируются на комплексном методологическом подходе и отличаются квалифицированно выполненным анализом результатов и их последующей корректной статистической обработкой.

Данные, полученные в ходе исследования с помощью методов объективизации характера двигательных нарушений у больных спастическими формами ДЦП, таких как видеоанализ движений, функциональная (динамическая) электромиография, исследование сил реакции опоры, имеют большое значение для развития пока еще малоизученной отрасли современной медицинской науки – клинической биомеханики. Дистанционная регистрация и анализ кинематических характеристик локомоции в дальнейшем может быть признанным экспертно-диагностическим инструментом мониторинга пациентов с нарушением двигательных функций на этапах процесса восстановительного лечения и медицинской реабилитации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Сформулированные автором выводы достоверны и являются логическим продолжением результатов, полученных в ходе исследования. Целостное представление о характере и закономерностях формирования биомеханических нарушений двигательного стереотипа при ДЦП, изученных автором в ходе проведённого исследования, даёт основания для

дальнейшего совершенствования существующих и разработки новых технологий коррекции двигательной активности больных детей, а также для разработки новых технических средств реабилитации. Исследование вносит вклад в понимание патогенетических особенностей спастических форм ДЦП. Данные представленной научно-квалификационной работы целесообразно использовать при проведении курсов тематического усовершенствования детских неврологов и инструкторов-методистов по лечебной физической культуре.

В практической работе реабилитационных бригад профильных амбулаторных и стационарных детских медицинских учреждений рекомендуется применение обоснованного в исследовании дифференцированного подхода к выбору способа нейромоторного перевоспитания и соответствующей ему настройки устройства «Гравитон» в зависимости от исходного уровня развития двигательных навыков у больных спастическими формами ДЦП детей и целей курса восстановительной терапии.

Определённый в ходе исследования надёжный низковариативный биомеханический сигнал при патологической ходьбе – вертикальную компоненту акселерограммы голени – необходимо использовать для совершенствования аппаратно-программных комплексов, работа которых основана на принципе функциональной (фазовой) электростимуляции мышц в течение цикла ходьбы.

Полнота изложения результатов диссертации в опубликованных работах. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, из них 5 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации. Основные результаты и положения диссертации отражены в опубликованных работах. Они неоднократно обсуждались на научных конференциях и симпозиумах и получили одобрение ведущих специалистов в области педиатрии и неврологии детского возраста.

Принципиальных замечаний по работе нет. Диссертация основана на достаточном количестве исходных данных, доказательно иллюстрирована, отличается чётким научным стилем изложения материала. Основные положения работы, результаты и выводы представлены в автореферате.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертация Титаренко Наталии Юрьевны является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной задачи оптимизации неинвазивных технологий коррекции двигательных нарушений у больных детским церебральным параличом, имеющей существенное значение для педиатрии и неврологии, что соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а её автор Титаренко Наталия Юрьевна заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук.

Отзыв был обсужден на совместной научной конференции кафедры педиатрии ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России и кафедры неврологии детского возраста ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России (протокол № 279 от «3» июня 2014 г.).

Заведующая кафедрой педиатрии ГБОУ
ДПО РМАПО Минздрава России
Заслуженный врач Российской Федерации
доктор медицинских наук, профессор И.Н. Захарова

Заведующий кафедрой неврологии детского
возраста ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор В.П. Зыков

Подписи д.м.н, профессора И.Н. Захаровой и
д.м.н., профессора В.П. Зыкова удостоверяю.

Ученый секретарь ГБОУ ДПО РМАПО
к.м.н., профессор Л.М. Савченко