### ОТЗЫВ

официального оппонента - доктора медицинских наук, профессора, заведующего курсом реабилитационной медицины ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства»

Кочеткова Андрея Васильевича на диссертационную работу Даринской Любови Юрьевны «Эффективность применения системы для восстановления статического и динамического равновесия у пациентов с нарушением постурального баланса после острого нарушения мозгового кровообращения», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

14.03.11 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

## Актуальность темы диссертации

Представленная диссертационная работа посвящена различным аспектам восстановления нарушенных моторных функций (постурального баланса, походки и др.) в рамках комплексной программы реабилитации пациентов в позднем восстановительном периоде (ПВП, 6-12 мес.) после ОНМК в бассейне средней мозговой артерии (СМА). Клинически значимой задачей в эти сроки является продолжение моторной реабилитации, проводимой на принципах этапности и преемственности. Отличительной особенностью таковой в ПВП является возможность подключения по показаниям методов интенсивного стимулирующего воздействия - локомоторного тренинга.

Применение технологии «Balance Tutor» известно в практике спортивной медицины и реабилитации. Она позволяет проводить интенсивные тренировки в статическом и различных динамических режимах путем импульсного механического воздействия, инициируя неожиданное постуральное возмущение за счёт дестабилизирующего воздействия в определенную фазу шага. Это нагрузочное тестирование, требующее существенного потенциала организма реабилитанта для моторного восстановления. В клинической практике у пациентов в ПВП после ОНМК полушарной локализации данная технология развернуто не исследовалась.

Эти позиции и определили актуальность и клиническую значимость диссертационного исследования Л.Ю. Даринской. Работа посвящена научно-

практическому клинико-инструментальному обоснованию и разработке реабилитационной методики на основе применения одной из современных технологий.

# Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достаточный объем клинического материала, проведенная рандомизация на две сопоставимые группы, использование современных диагностических инструментов (различные профильные клинико-метрические реабилитационные шкалы, методики нейрофизиологического, клиникобиомеханического в т.ч. стабилографического исследования), проведенный анализ полученных данных, клинико-инструментальный использование статистической обработки с адекватным применением преимущественно непараметрических методов - все эти позиции определяют обоснованность сделанных автором научных положений, выводов и рекомендаций. Тема и научные положения, отраженные в диссертации, полностью соответствуют специальности 14.03.11 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Последовавшее за разработкой успешное внедрение результатов исследования в практику ГБУ «НПЦ медико-социальной реабилитации им. Швецовой Л.И.» (Москва) свидетельствуют о правильности полученных выводов и сделанных на их основе клинических рекомендаций. Полученные результаты также представлены в программе подготовки профильных врачей на кафедре реабилитологии и физиотерапии факультета ДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

# Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Диссертационная работа выполнена на современном научнометодическом уровне. Проведенное автором клиническое наблюдение 82 пациентов с использованием современных и информативных диагностических методик (клинико-метрических реабилитационных шкал и опросников, клинико-биомеханического и нейрофизиологических методов) позволило получить важные в теоретическом и практическом отношении результаты, анализ и корректная статистическая обработка которых свидетельствует о достоверности и обоснованности полученных научных положений, выводов и практических рекомендаций.

Впервые предложена коррекционная методика на основе применения системы для восстановления статического и динамического равновесия у пациентов с нарушением постурального баланса в ПВП после ОНМК полушарной локализации. Приоритет подтвержден патентом Российской Федерации на «Способ реабилитации пациента с нарушением постурального баланса».

В работе показано, что включение разработанной методики локомоторного тренинга в комплексную программу моторной реабилитации у данной категории пациентов способствует прежде всего восстановлению более физиологического паттерна походки, повышению статико-динамической стрессо-устойчивости пациентов, снижению риска падений, и совокупно повышению качества жизни.

## Общая характеристика работы

Диссертационная работа изложена на 158 печатных страницах, состоит из введения, трех глав (обзор литературы, организация работы и методы исследования, результаты исследования), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Работа иллюстрирована 48 рисунками и 14 таблицами. Список литературы включает 231 источник. Оформление работы является традиционным. Материалы изложены последовательно, в соответствии с поставленной целью и задачами.

Обзор литературы отражает основные аспекты современных представлений о стратегии регуляции постурального баланса, особенностях нарушения равновесия после ОНМК, в т.ч. более подробно после полушарной дисциркуляции - в бассейне СМА. Приводятся данные, полученные отечественными и зарубежными авторами, формирующие полное и точное представление о современном состоянии исследуемой проблемы.

Вторая глава посвящена организации работы и методическому обеспечению исследования, критериям включения и исключения больных в

группы. Представлена клиническая картина пациентов с нарушением постурального баланса в ПВП после ОНМК полушарной локализации. Прошедшие отбор пациенты были рандомизированы и распределены в 2 сопоставимые группы (основную и сравнительную).

Третья глава посвящена анализу эффективности реабилитации пациентов в основной группе и группе сравнения. Описаны непосредственные (после курса) и отдаленные (через 6 мес.) результаты применения системы для восстановления статического и динамического равновесия, свидетельствующие о том, что предложенная коррекционная методика оказывает существенно более выраженное, в сравнении с базисным лечением, положительное действие на клинические симптомы и функциональные нарушения. Данные достаточно информативны, адекватно представлены в таблицах, хорошо проиллюстрированы диаграммами.

В заключении проанализированы полученные результаты, проведено их сопоставление с научными исследованиям других авторов. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из анализа полученного материала, обоснованы фактическими данными и четко соответствуют поставленным задачам.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации, в нем отражены актуальность темы, научная новизна, практическая значимость, основные результаты и их обсуждение, выводы, практические рекомендации.

По теме исследования опубликовано 12 печатных работ, в том числе 3 – в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Содержание опубликованных научных работ полностью отражает замысел автора и реализацию диссертационного исследования.

В целом, работа имеет продуманное научно-методическое обоснование и выполнена пунктуально.

## Замечания и вопросы

**1.**В цели работы звучит: «разработать технологию....». Это некорректно. Вы разработали методику реабилитации.

2. Во 2-ой задаче звучит: «определить продолжительность...». Предлагаю изменить на: «определить параметры...».

**Вопросы:** 1. Механизм лечебного действия данной технологии. Что можно сказать об этом на основании полученных Вами данных?

- 2. Как объяснить существенное улучшение после курса клиникофункционального и нейрофизиологического состояния паретичной верхней конечности?
- 3. Функциональная асимметрия мозга в процессе восстановления изучаемых функций. Была ли разница при патологическом очаге в правом и левом полушарии?

#### Заключение

Таким Даринской Любови Юрьевны образом, диссертация «Эффективность применения системы для восстановления статического и динамического равновесия у пациентов с нарушением постурального баланса после острого нарушения мозгового кровообращения», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Елены Юрьевны Сергеенко, является законченным научно-квалификационным трудом, в котором на основании выполненных автором исследований решена актуальная задача повышения клинической эффективности реабилитации пациентов в позднем восстановительном периоде после острого нарушения мозгового кровообращения полушарной локализации, имеющая важное значение для специальности 14.03.11 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Диссертационная работа Даринской Любови Юрьевны по методическому уровню, новизне полученных результатов, научной и практической значимости полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание

ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.11 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Официальный оппонент: доктор медицинских наук, профессор (14.03.11 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия), зав. курсом реабилитационной медицины ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства»

Кочетков Андрей Васильевич

Даю согласие на сбор, обработку и хранение персональных данных.

Андрей Васильевич Кочетков

«26» <u>пестря</u> 2018 г.

Подпись д.м.н., профессора Кочеткова А.В. заверяю.

Ученый секретарь ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России

K.M.H.

О.О. Курзанцева

Адрес организации: 125203, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства». Телефон: +7 (495) 536-20-22; e-mail: kotchetkov@inbox.ru