

Отзыв

**официального оппонента кандидата медицинских наук
Склянной Ксении Александровны**

на диссертационную работу Плишкиной Екатерины Андреевны «Динамика устойчивости у больных в остром периоде ишемического полушарного инсульта под влиянием стабилOMETрического тренинга», представленную в диссертационный совет Д208.067.01 при ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 – нервные болезни (медицинские науки).

Актуальность диссертационной работы

Актуальность настоящей работы не вызывает сомнений, что обусловлено высоким уровнем распространенности и роста сердечно-сосудистых заболеваний, и в том числе ишемического инсульта. Острые нарушения мозгового кровообращения не только имеют высокий процент летальности, но и являются одной из ведущих причин инвалидизации населения. В большинстве случаев инвалидизация обусловлена двигательными нарушениями различного характера. Низкий уровень качества жизни, нуждаемость в постоянном постороннем уходе и нарушение социальной активности больных приводит к возникновению депрессий, а также затрудняет возвращение пациентов к трудовой деятельности. Постуральные расстройства занимают значительную долю в симптоматике постинсультных двигательных нарушений, что обуславливает необходимость поиска новых подходов к их коррекции.

В настоящее время существует большое количество исследований, посвященных восстановлению пациентов после перенесенного инсульта. Использование современных научных компьютерных разработок позволило качественно повысить уровень реабилитации этих больных. Однако до сих пор до конца не изученными остаются некоторые факты, касающиеся механизмов «переобучения» головного мозга, связанного с регенерацией поврежденной ткани мозга и явлениями нейропластичности.

Несмотря на широкое распространение компьютерной стабилотрии в неврологической реабилитации и, в частности, использования тренинга на стабилотрической платформе у пациентов с ишемическим инсультом, сохраняются нерешенными задачи, касающиеся управления и дозирования проводимой нагрузки, сроков применения, вида и целевой направленности реабилитационных мероприятий.

Учитывая вышесказанное, а также поставленную цель и значимость научных и практических задач, считаю, что диссертационное исследование Е.А. Плишкиной имеет высокую социальную значимость и представляется бесспорно актуальным.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Личный вклад автора.

Обоснованность научных положений автора диссертационного исследования определяется логичными и актуальными задачами исследования, исходящими из цели работы, а именно установление значимости фактора неравновесия среди причин локомоторной дисфункции у больных полушарным ишемическим инсультом и оптимизация стояния и ходьбы методом стабилотрического тренинга с биологической обратной связью с первых дней инсульта.

Достоверность диссертации подтверждается тем, что в работе проанализирован достаточный для получения научно обоснованных положений и выводов объем материала, включающий данные комплексного обследования 72 пациентов с ишемическим полушарным инсультом легкой и средней тяжести.

Дизайн исследования соответствует поставленной цели и задачам. Диссертантом четко определены критерии включения и исключения пациентов в исследование, что позволило однозначно интерпретировать полученные результаты.

При выполнении исследования использовалось сочетание современных клинических и инструментальных методов обследования, включающих компьютерную стабилотрию с проведением тренинга на платформе с биологической обратной связью; использованные оценочные методики доступны в клинической практике.

Статистический анализ материала осуществлялся с применением адекватных методов и правильным выбором статистических величин с достаточным уровнем достоверности.

Научные положения, выводы и практические рекомендации логически следуют из полученных результатов исследования и статистического анализа.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 7 научных работ, в том числе 3 – в журналах, рекомендованных ВАК.

Личный вклад автора в диссертационную работу прослеживается на всех этапах исследования: лично был разработан дизайн исследования, самостоятельно проведено динамическое обследование больных и курс стабилметрического тренинга у пациентов основной группы, выполнен анализ полученных данных и их статистическая обработка, оформлен текст научных публикаций и диссертации, сформулированы выводы и практические рекомендации по материалам исследования.

Таким образом, подтверждается достоверность и обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Степень научной новизны и достоверность результатов

Учитывая сравнительно небольшое количество публикаций о назначении стабилметрического тренинга в остром периоде ишемического инсульта и преобладающий выбор авторами областью исследования ишемические инсульты вертебрально-базилярного бассейна, научная новизна диссертации, прежде всего, определяется тем, что впервые стабилметрический тренинг проведен у пациентов с ишемическим полушарным инсультом, начиная с острейшего периода. Важность этого подчеркивается большой распространенностью ишемических инсультов в каротидном бассейне и тем, что результаты балансотерапии у пациентов с ишемическими полушарными инсультами в раннем восстановительном периоде изучены исследователями глубоко и подробно, что обеспечивает преемственность полученных в данном исследовании результатов.

Также впервые выявлена взаимосвязь клинических и инструментальных параметров нарушения постуральной функции и составлен стабилметрический профиль больных инсультом по всей совокупности стабилметрических данных.

Впервые автор разработала и внедрила алгоритм проведения компьютерных игр у пациентов в остром периоде ишемического полушарного инсульта. По результатам исследования впервые отмечена высокая эффективность в отношении восстановления постуральной устойчивости и низкий риск побочных эффектов стабилметрического тренинга на ранних сроках ишемического инсульта.

Кроме того, в ходе исследования были определены направления и сроки восстановления клинических и стабилметрических характеристик при динамическом наблюдении за пациентами – от острейшего до раннего восстановительного периода. На основании наблюдения улучшений клинических параметров в сочетании с негативным прогрессом стабилметрических индексов и изменением корреляционных взаимосвязей автором был описан процесс скрытой реорганизации постуральной системы, окончательное формирование которой завершается в конце раннего восстановительного периода.

Практическая значимость работы

По результатам выполненной диссертационной работы автором определены основные критерии нарушений постурального баланса у больных в острейшем и остром периодах полушарного ишемического инсульта легкой и средней тяжести, которые могут использоваться как показатели эффективности реабилитации.

В работе уточнены сроки формирования новой системы равновесия в центральной нервной системе в острой стадии ишемического инсульта. Определено, что время реформирования поврежденной постуральной системы составляет в среднем 3 месяца с момента возникновения повреждения. С помощью дискриминантного анализа показаны отличия новой постуральной системы пациентов, перенесших инсульт, от постуральной системы здоровых людей. Установлено, что, несмотря на стремление клинических симптомов инсульта к ослаблению и исчезновению, что расценивается как выздоровление пациентов, заново сформированная постуральная система имеет качественные отличия от таковой до возникновения инсульта.

Обоснована целесообразность включения разработанного алгоритма использования компьютерных игр у больных ишемическим инсультом в остром периоде. Показано, что созданный алгоритм позволяет подбирать оптимальную

игровую нагрузку для отдельного пациента, а последовательное и этапное внедрение алгоритма в ходе стабилметрического тренинга у больных инсультом дает возможность управлять восстановительным процессом без истощения и ухудшения симптоматики.

В ходе диссертационного исследования автор доказала положительное влияние стабилметрического тренинга на процессы восстановления постуральных нарушений в остром периоде ишемического инсульта, что повышает его значимость в качестве реабилитационного метода, имеющего медицинскую, социальную и экономическую эффективность.

Учитывая выше сказанное, можно констатировать, что проведенное автором в рамках настоящего диссертационного исследования изучение восстановительных процессов постуральной функции у больных ишемическим полушарным инсультом под влиянием стабилметрического тренинга представляется весьма практически значимым, а полученные результаты могут быть эффективно внедрены в реабилитационный процесс пациентов после инсульта.

Структура и содержание диссертации

Диссертация Е.А. Плишкиной написана традиционно, изложена на 188 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания методов исследования, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы.

В обзоре литературы представлены современные данные о патогенезе постуральных нарушений и их особенностях у больных ишемическим инсультом, о преимуществах стабилметрического тренинга в качестве реабилитационного метода при статолокомоторных нарушениях, а также возможных сроках и объеме использования балансотерапии у пациентов с инсультом в различные периоды. Подробно отражены предыдущие научные исследования в данной области.

В главе «Материалы и методы исследования» подробно изложена характеристика пациентов и групп контроля, особенности дизайна исследования, подробное описание методов исследования пациентов, включая метод компьютерной стабилметрии. Разработан алгоритм применения компьютерных игр, состоящий из нескольких этапов в виде последовательного наращивания

интенсификации нагрузок. Автором использованы современные методы статистического анализа, включающего параметрические и непараметрические критерии, учитывая большой объем и разнородный характер исследуемого материала.

В главах, посвященным собственным результатам исследования, рассмотрены изменения стабилметрического профиля у больных инсультом в сравнении со здоровыми лицами, а также изменения в процессе курса стабилметрического тренинга у основной группы пациентов и группы сравнения. В результате доказана высокая эффективность балансотерапии у пациентов в остром периоде инсульта, в сравнении с больными, получавшими стандартное лечение.

Особого внимания заслуживает глава, посвященная длительному наблюдению за основной группой пациентов. Автор показала, что клинические и стабилметрические параметры имеют разную скорость и качество восстановления. При внешнем клиническом выздоровлении пациентов наблюдается негативный тренд стабилметрических индексов, что отражает процессы перестройки постуральной системы, а значимое ухудшение энергоиндекса демонстрирует высокую степень энергозатрат для выстраивания индивидуальной двигательной стратегии. Результаты иллюстрированы клиническими примерами.

В заключении приводятся итоги проведенного исследования, проводится сопоставление полученных результатов с литературными данными.

Выводы диссертации логично вытекают из результатов проведенного исследования, полностью соответствуют поставленным цели и задачам.

Работа иллюстрирована 20 рисунками и 25 таблицами.

Диссертационная работа содержит библиографический список литературы из 147 отечественных и 53 зарубежных авторов, а также 11 приложений.

Объем и структура диссертации полностью соответствуют требованиям, предъявляемым диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Автореферат в достаточной мере отражает содержание диссертации, ее доказательную базу и выводы.

Положения диссертационного исследования следует использовать в работе врачей-неврологов сосудистых центров, отделений неврологической помощи, центров реабилитации и санаторно-курортного лечения, а также в медицинских вузах России, включающие обучение клинических ординаторов, курсантов факультетов повышения квалификации врачей и постдипломной переподготовки специалистов по неврологии.

Замечания и вопросы

Представленная на рассмотрение диссертационная работа написана хорошим литературным языком, практически не содержит орфографических и стилистических ошибок и опечаток.

Принципиальных замечаний по диссертации не возникло. В процессе ознакомления с диссертацией возникли следующие дискуссионные вопросы.

1. Учитывалось ли влияние латерализации очага поражения при оценке стабилметрических параметров, в частности, смещения центра давления по фронтальной оси?
2. Как бы Вы оценили влияние балансотерапии на когнитивный статус пациентов в раннем и отдаленном периоде исследования?
3. Весьма интересным представляется описанный Вами процесс перестройки постуральной системы, наблюдаемый в раннем восстановительном периоде инсульта. Как Вы считаете, какие перспективы есть для практического применения полученных научных результатов на этапе ранней реабилитации постинсультных пациентов?

Возникшие в процессе ознакомления с работой указанные вопросы совершенно не влияют на общую положительную оценку диссертационного исследования и могут служить лишь приглашением к научной дискуссии.

Заключение о соответствии диссертации и автореферата требованиям «Положениям о порядке присуждения ученых степеней»

Диссертация Плишкиной Екатерины Андреевны «Динамика устойчивости у больных в остром периоде ишемического полушарного инсульта под влиянием стабилметрического тренинга», является законченной, самостоятельно

выполненной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи неврологии – совершенствование реабилитационных мероприятий у пациентов с ишемическим инсультом на ранних сроках.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости, обоснованности выводов и достоверности полученных результатов представленная диссертационная работа Екатерины Андреевны Плишкиной «Динамика устойчивости у больных в остром периоде ишемического полушарного инсульта под влиянием стабилметрического тренинга» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям, а её автор - Плишкина Екатерина Андреевна - заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 – нервные болезни (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Врач-невролог отделения медико-социальной
реабилитации ГБУ ПК «Центр комплексной реабилитации инвалидов»
Свердловского района г. Перми,
кандидат медицинских наук



Склянная Ксения Александровна

Подпись К.М.Н. Склянной К.А. заверяю:

Начальник отдела правовой, кадровой работы
и делопроизводства ГБУ ПК «ЦКРИ»

Окулова И.Л.

4 марта 2019 г.

Адрес учреждения: 614090 г.Пермь, ул. Лодыгина, 39

e-mail: info@rehabperm.ru

тел: +7(342) 242 90 23, +7(342) 242 41 00