

Отзыв

официального оппонента доктора медицинских наук Куренкова Алексея Львовича на диссертационную работу Игнатовой Татьяны Сергеевны на тему «Транслингвальная нейростимуляция головного мозга в комплексном лечении детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 - Нервные болезни.

Актуальность избранной темы

Диссертационная работа Т.С. Игнатовой посвящена крайне актуальной проблеме повышения эффективности комплексного лечения детей со спастическими формами детского церебрального паралича (ДЦП) в поздней резидуальной стадии. Поиск новых терапевтических подходов при ДЦП всегда актуален, что связано с достаточно высокой распространённостью заболевания и тем, что ДЦП является самой частой причиной детской неврологической инвалидности. В поздней резидуальной стадии ДЦП почти всегда имеется четко очерченный уже сформированный патологический двигательный стереотип и изменить его, тем самым повышая функциональные возможности ребенка, крайне сложно. Еще одно обстоятельство, которое всегда затрудняет проведение реабилитации в поздней резидуальной стадии, особенно при спастических формах ДЦП, это формирование вторичных ортопедических осложнений, которые также могут значительно ограничивать терапевтические возможности. Поэтому исследование эффективности транслингвальной нейростимуляции (ТЛНС) головного мозга, как не инвазивного метода, в комплексном лечении детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии является несомненно актуальным, поскольку расширяет терапевтические возможности при ДЦП как в дошкольном, так и в школьном возрастах, способствует снижению спастичности, улучшению координаторных навыков и позволяет достигать потенциально более высокого уровня двигательных возможностей пациентов.

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

Диссертационная работа Т.С. Игнатовой является законченным научным исследованием. Об этом позволяет судить четкое планирование исследования, где каждая задача сформулирована предельно ясно в соответствии с основной целью работы. Большое число пациентов, включенных в это исследование, позволило получить репрезентативные данные в каждой из выделенных групп пациентов. Выбор средств клинической оценки с применением нескольких количественных шкал, современных лабораторных и инструментальных исследований дал возможность автору показать вклад транслингвальной нейростимуляции в улучшении двигательных возможностей пациентов, в том числе такой интегративной функции как баланс. Использование всего примененного арсенала средств оценки пациентов в динамике позволило количественно оценить эффективность предложенного подхода (ТЛНС) в достаточно длительном катамнестическом наблюдении. Грамотное и тщательное проведение статистической обработки полученных данных позволило автору сформулировать выводы и практические рекомендации, которые не вызывают сомнений.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность и новизна основных научных положений, выводов и рекомендаций базируется на детально разработанной методологии диссертационного исследования, большом фактическом материале (n=172), данных клинической оценки с применением нескольких количественных шкал, современных лабораторных и инструментальных исследований, тщательно проведенном статистическом анализе. Строго сформулированные

критерии включения/исключения позволили четко отобрать в исследование пациентов в соответствии с поставленными задачами.

Впервые на таком большом фактическом материале был показан положительный терапевтический эффект ТЛНС, что наглядно было продемонстрировано в увеличении двигательной активности и формировании моторных навыков у детей со спастической диплегией в поздней резидуальной стадии при оценке по функциональной моторной шкале, что коррелировало с уменьшением мышечного тонуса при оценке по шкале Эшворта. Комплексное лечение пациентов ДЦП с включением ТЛНС также способствовало улучшению равновесия, что четко было показано по статистически значимому увеличению баллов по шкале Берга.

Результаты лечения у пациентов двух возрастных групп (2-7 лет и 8-16 лет) по ближайшим и отдаленным результатам показали сравнимую эффективность, что позволило автору констатировать, что комплексная терапия с применением ТЛНС позволяет улучшить двигательные возможности, как в младшей, так и в старшей возрастной группе.

Применение электроэнцефалографического исследования в 4-х временных точках (до курса лечения, после курса лечения с применением ТЛНС, при повторном визите на курс лечения через 6 месяцев до лечения и по окончании 2 курса лечения) позволило доказать безопасность применения нейростимуляции при соблюдении мер безопасности при правильном планировании и проведении лечебных процедур.

Использование метода функциональной МРТ и изменения уровня циркулирующих биомаркеров в плазме и сыворотке крови после проведения ТЛНС позволило автору в комплексе механизмов саногенеза у детей со спастическими формами ДЦП рассматривать возможность воздействия нейростимуляции на двигательные зоны головного мозга и обсуждать

изменение уровня PAI-1, выделяемого фибробластами и моноцитами, как одного из механизмов, вовлеченных в развитие патологических процессов при ДЦП.

Практическая значимость и рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Результаты исследования Т.С. Игнатовой позволили разработать комплексный лечебный подход с применением транслингвальной нейростимуляции головного мозга, что повысило эффективность реабилитационного лечения пациентов с ДЦП. Включение транслингвальной нейростимуляции головного мозга в комплексное лечение помогло воплотить в жизнь индивидуальный терапевтический подход к каждому ребенку с ДЦП. При проведении реабилитации и выборе методов, включаемых в программу лечения, целесообразно отдавать предпочтение средствам комплексного действия, таким как транслингвальной нейростимуляции головного мозга, и обязательно учитывать при этом характер имеющихся у пациента двигательных и координаторных расстройств.

Результаты диссертационного исследования внедрены в практическую деятельность врачей отделения медицинской реабилитации детей с нарушением центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата Санкт-Петербургского бюджетного учреждения здравоохранения «Городской больницы № 40 Курортного района» и реабилитационного центра Санкт-Петербургского бюджетного учреждения здравоохранения «Детского городского многопрофильного клинического центра высоких медицинских технологий им. К.А. Раухфуса».

Общая характеристика работы

Оформление и общая последовательность изложения материала диссертационного исследования Т.С. Игнатовой сделаны по классической

схеме в соответствии со стандартами Высшей аттестационной комиссии. Диссертационная работа изложена на 156 страницах машинописного текста, включает введение, обзор литературы, 2 главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы. Работа иллюстрирована 5 таблицами, 48 рисунками. Библиографический указатель включает 120 источников (25 отечественных и 95 зарубежных).

Выводы сформулированы в полном соответствии с поставленными задачами и всецело отражают полученные результаты. Практические рекомендации представлены корректно и могут быть использованы для проведения эффективного лечения двигательных и координаторных нарушений у детей со спастической диплегией в дошкольном и школьном возрасте.

Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах

По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ, из них журнальных статей – 6, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных Перечнем ВАК РФ, 1 статья – в журнале, индексируемом в международной базе данных. По материалам диссертационного исследования получен патент на способ лечения церебрального паралича у детей. Таким образом, основные положения и содержание диссертации полностью отражены в опубликованных работах.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации и полностью отражает актуальность темы, научную новизну,

теоретическую и практическую значимость, результаты исследования, выводы и практические рекомендации.

Замечания по диссертационной работе

Принципиальных замечаний по диссертационному исследованию нет. Из непринципиальных замечаний можно отметить, что было бы правильнее оценивать данные по шкале Эшворта по каждой из мышечных групп ноги и руки, например, в ноге отдельно тестировать приводящие мышцы бедра, сгибатели голени (полусухожильная и полуперепончатая мышцы), икроножные мышцы; тогда можно было бы судить за счет каких сегментов конечности в большей степени наблюдалось улучшение. В целом диссертационная работа Игнатовой Татьяны Сергеевны соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», в ней адекватно отражены результаты собственного исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертационная работа Т.С. Игнатовой «Транслингвальная нейростимуляция головного мозга в комплексном лечении детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии» является законченной научно-квалификационной работой, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Скоромец Анны Петровны содержит новое решение актуальной научной задачи – повышение эффективности комплексного восстановительного лечения детей со спастической диплегией на фоне проведения транслингвальной нейростимуляции головного мозга как в дошкольном, так и школьном возрасте, что способствует значимому увеличению функциональных возможностей пациентов даже в поздней резидуальной стадии заболевания, что имеет существенное значение для нервных болезней.

По своей актуальности, научной новизне, научно-практической значимости диссертационная работа Игнатовой Татьяны Сергеевны соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., №650 от 29.05.2017 г., №1024 от 28.08.2017 г., №1168 от 01.10.2018 г.), а ее автор Игнатова Т.С. заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 - Нервные болезни.

Официальный оппонент:

Заведующий лабораторией нервных болезней
ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России
доктор медицинских наук (14.01.11)

А.Л. Куренков

Подпись д.м.н., А.Л. Куренкова заверяю
Заместитель директора по научной работе
ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России
доктор медицинских наук



« 15 » 08

2021 года

Е.В. Антонова

Адрес: Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, 119991, г. Москва, Ломоносовский проспект, дом 2, стр. 1. Телефон +7(495)967-14-20. Адрес электронной почты: info@nczd.ru. Интернет-сайт: <http://nczd.ru/>