

**УТВЕРЖДАЮ**



**Ректор ФГБОУ ВО СПбГПМУ**

**Минздрава Российской Федерации**

**Доктор медицинских наук**

Д.О. Иванов

« 11 » июля 2021 г.

### **ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационного исследования Игнатовой Татьяны Сергеевны на тему: «Транслингвальная нейростимуляция головного мозга в комплексном лечении детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24.-нервные болезни.

#### **Актуальность темы исследования и ее связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности**

Детский церебральный паралич (ДЦП) – заболевание центральной нервной системы вследствие ее поражения, возникшего во внутриутробном, интранатальном и раннем постнатальном периодах. По данным различных авторов заболеваемость ДЦП в среднем составляет не менее 2,5 на 1000 детей. Часть детей страдает эпилептическими припадками, которые значительно ухудшают их речевое и психическое развитие.

Детский церебральный паралич неизлечим, именно поэтому речь идет о восстановительном лечении и медицинской реабилитации.

В большинстве случаев отмечается сочетание нескольких неблагоприятных факторов, приводящих к возникновению ДЦП, как в периоде беременности, так и в родах. В 80% наблюдений поражение мозга происходит в период внутриутробного развития плода, а в последующем внутриутробная патология отягощается интранатальной.

Терапия детей с ДЦП связана с проведением восстановительного лечения и медицинской реабилитацией. Своевременное и правильное восстановительное лечение способно привести к улучшению функций, нарушенных болезнью. Медицинская реабилитация при церебральном параличе направлена на адаптацию детей в социуме.

Продолжительность восстановительного лечения не ограничена и зависит от реабилитационного прогноза.

Таким образом, цель поставленная в работе диссертантом – повысить эффективность комплексной реабилитации в поздней резидуальной стадии путем применения метода транслингвальной нейростимуляции головного мозга является актуальной и имеет важное научно-практическое значение.

### **Достоверность фактического материала и обоснованность выводов**

Степень достоверности результатов проведенного исследования высокая, о чем свидетельствует достаточный объем фактического материала – 172 пациента с детским церебральным параличом (спастическая диплегия) в возрасте от 2 до 16 лет. Количество исследуемых в каждой группе (112 и 60 человек, в зависимости от применяемых терапевтических методов), а также выравнивание их по полу, возрасту, анамнестическим критериям и двигательной активности с учетом классификации GMFCS до курса лечения, является приемлемым для выполнения статистических тестов для непараметрического анализа. Сформулированные в диссертации выводы, положения и практические рекомендации обоснованы достоверными статистическими результатами. Использование современных высокоинформативных методов клинического, лабораторного и инструментального исследования является достаточно аргументированным. Результаты исследования обсуждены на 5 российских с международным участием научно-практических конференциях, X международном конгрессе и междисциплинарном конгрессе по реабилитационной медицине. Научные результаты опубликованы в 9 изданиях, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК.

### **Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Впервые разработан алгоритм лечения детского церебрального паралича с применением транслингвальной нейростимуляции головного мозга. Впервые определены показания к проведению транслингвальной нейростимуляции пациентам с детским церебральным параличом. Уточнена оптимальная тактика реабилитации пациентов в поздней резидуальной стадии, включающая проведение транслингвальной нейростимуляции 2 раза в день по 20 минут совместно с лечебной гимнастикой.

## **Значимость для науки и практической деятельности полученных автором результатов**

Результаты диссертационного исследования позволяют повысить эффективность реабилитационного лечения у детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии, улучшить качество жизни пациентов с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии.

Разработанный алгоритм лечения детского церебрального паралича в поздней резидуальной стадии позволяет врачам – неврологам, физиотерапевтам, врачам лечебной физкультуры улучшать двигательную функцию пациентов.

## **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Полученные в ходе исследования результаты могут широко использоваться в научной, педагогической и практической деятельности кафедр медицинских ВУЗов, неврологических отделений.

С учетом научной и практической значимости полученных результатов, целесообразно продолжить изучение влияния транслингвальной нейростимуляции для расширения границ применения.

## **Внедрение в практическую деятельность**

Внедрения результатов работы в клиническую практику 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». Результаты диссертационного исследования внедрены в лечебную работу врачей реабилитационного центра Санкт-Петербургского бюджетного учреждения здравоохранения «Детского городского многопрофильного клинического центра высоких медицинских технологий им. К.А.Раухфуса».

## **Общая оценка структуры и содержания диссертации**

Диссертация является законченным научным трудом. Область проведенного исследования полностью соответствует научной специальности 3.1.24. неврология.

Диссертационная работа построена традиционно, изложена на 125 страницах машинного текста, включает введение, обзор литературы, 2 главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы. К

диссертации имеются приложения. Работа иллюстрирована 5 таблицами, 48 наглядными рисунками. Библиографический указатель включает 120 источника.

Во введении обосновывается актуальность, излагается цель и формулируются задачи исследования, его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, отмечаются методология и методы исследования, приводятся основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов, личный вклад автора в проводимое исследование.

Личный вклад автора заключается в самостоятельном осуществлении планирования работы, в определении дизайна, формулировании цели и задачи, отборе и клиническом обследовании пациентов, выборе тактики реабилитационного воздействия.

Диссертация написана достаточно понятным языком. Стиль изложения материала отличается научным подходом, полноценно и качественно передает содержание работы. Список литературы связан с тематикой проводимых исследований.

**При рецензировании работы возникли вопросы и замечания, на которые хотелось бы получить ответ в ходе дискуссии:**

1. На рисунке 19 показано, что в возрасте до 7 лет в основной группе 54 ребенка, в возрасте от 8 до 16 – 52 ребенка, а в контрольной группе, соответственно 29 и 24. При этом в контрольной группе нет детей до 2 лет и от 7-8 лет. Если в основной группе число детей до 7 лет и от 8 до 16 лет значимо не различается, то в контрольной группе число детей до 7 лет и от 8 до 16 лет с вероятностью более 90% достоверно различаются ( $P_{\text{тмф}}=0,097$ ). Корректно ли сопоставление данных детей в этих группах? Уточните количество пациентов в основной и контрольной группе.

2. Выбор метода реабилитации основан на оценке степени тяжести двигательных нарушений ребенка по шкале GMFCS и возраста, который связан с универсальной схемой выбора методов и сроков реабилитации детей с ДЦП в рамках консенсуального соглашения по использованию ботулинотерапии при ДЦП (опубликована в Европейском журнале детской неврологии 2010 год) У детей с ДЦП выделяют 5 уровней функциональной активности. В рамках каждого из них представлены различия согласно возрастным периодам 1-й до 2 лет, 2-й до 4 лет, 3-й от 4 до 6 лет, 4-й от 6 до 12 лет, 5-й- от 12 до 18 лет. Почему сопоставление изменений двигательной активности детей с ДЦП основной и контрольной группы проводилось не по указанным возрастным периодам?

3. Весьма спорным является утверждение, что транслингвальная нейростимуляция отличается от других методов неинвазивной нейростимуляции. Основным действующим фактором активации мозга является поток собственных естественных нервных импульсов, сгенерированных в эпителии языка и расходящейся по всей центральной нервной системе по естественным проводящим путям, а не внешние физические воздействия на отдельные участки коры, неестественные по своей природе. Если это «поток собственных естественных нервных импульсов», то они возникают в результате внешней принудительной генерации, как, впрочем, и при других методах электростимуляции.

4. Были ли какие-нибудь осложнения у пациентов во время проведения исследования? Уточните возраст детей, принявших участие в исследовании и степень риска для детей при участии в исследовании.

5. Список литературы составлен с дублирующимися источниками литературы 30 и 31, 55 и 56, 63 и 64, 77 и 78, 86 и 87.

Вопросы по диссертации носят дискуссионный характер и не снижают ее ценности, вся работа заслуживает положительной оценки.

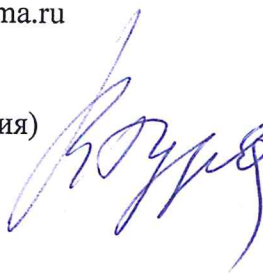
### **Заключение**

Диссертационная работа Игназовой Татьяны Сергеевны на тему: «Транслингвальная нейростимуляция головного мозга в комплексном лечении детей с церебральным параличом в поздней резидуальной стадии» представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24. неврология выполненная под руководством профессора, доктора медицинских наук Скоромец Анны Петровны, является законченным научно- квалификационным исследованием, соответствующим критериям, установленным в п.9 «Положения о порядке присуждения научных степеней от 24.09.2013 г., №842, (с изменениями от 21.04.2018 г., №334), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, в котором на основании выполненных автором исследований решена актуальная научная задача, имеющая важное социально-экономическое значение- повышение эффективности реабилитационного лечения детей с церебральным параличом на основании выявления показаний к применению и использования транслингвальной нейростимуляции головного мозга, и

Татьяна Сергеевна заслуживает присуждения искомой степени по специальности 3.1.24. неврология.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации протокол № 9 от «10» июня 2021 года.

Заведующая кафедрой неврологии,  
нейрохирургии и медицинской генетики  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» Министерства Здравоохранения  
Российской Федерации  
194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2  
Тел.: (812) 2950646, e-mail:spb@gpma.ru  
Доктор медицинских наук  
(по специальности 3.1.24. неврология)  
профессор



Гузева Валентина Ивановна