

Отзыв официального оппонента

кандидата медицинских наук Дмитриева Александра Борисовича на диссертацию Асриянц Светланы Валерьевны «Двусторонняя стимуляция субталамического ядра у пациентов с болезнью Паркинсона, оперированных в условиях общей анестезии», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия

Актуальность темы исследования

Болезнь Паркинсона представляет собой нейродегенеративное заболевание, развивающееся в результате гибели нейронов черной субстанции. Этиологического лечения заболевания по-прежнему не существует и золотым стандартом лечения служит заместительная терапия препаратами леводопы, длительный прием которых приводит к развитию моторных флуктуаций и лекарственных дискинезий. Нейрохирургическое лечение применяется для лечения осложнений длительной дофаминзаместительной терапии, при этом наиболее эффективным на данный момент методом нейрохирургического лечения является стимуляция глубоких структур мозга (DBS). Чаще всего в качестве мишени для вмешательства применяется субталамическое ядро (STN). Стандартный метод выполнения DBS включает проведение микроэлектродной регистрации (МЭР) нейрональной активности и тестовую стимуляцию для оценки порогов развития клинического и побочных эффектов. Для этого пациенту нужно долго время находится в сознании на операционной столе в off-медикаментозном состоянии, что безусловно вызывает дискомфорт. Кроме этого, остается дискуссионным вопрос об интраоперационных рисках, которые несет проведение микроэлектродной регистрации. Прямая визуализация субталамического ядра с помощью высокопольной МРТ позволяет выполнять операцию без дополнительной верификации мишени в условиях общей анестезии, опираясь только на данные визуализации.

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

Диссертационное исследование представляет собой рандомизированное клиническое исследование (РКИ), в котором сравнивается эффективность и безопасность стимуляции субталамического ядра у пациентов, прооперированных двумя способами: в условиях общей анестезией с использованием данных 3 Тл МРТ и интраоперационной КТ (основная группа) и в условиях местной анестезии с применением микроэлектродной регистрации, интраоперационной стимуляции и 3 Тл МРТ (контрольная группа).

В исследовании приняли участие 40 пациентов, прошедших хирургическое лечение в НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко в период с 2019 по 2021 год. В работе подробно описаны клинические проявления заболевания, особенности медикаментозной терапии, протокол нейровизуализации для прямой навигации, методика проведения операции, а также результаты хирургического лечения с оценкой его эффективности и безопасности. Полученные данные были обработаны с использованием современных методов статистического анализа. Результаты и выводы исследования являются достоверными и обоснованными, соответствуют поставленным целям и задачам работы.

Новизна исследования

Несмотря на широкое распространение STN-DBS в условиях общей анестезией в ведущих нейрохирургических центрах мира, до сих пор отсутствует достаточное количество проспективных сравнительных исследований, объективно оценивающих ее эффективность и безопасность в сопоставлении с традиционным методом. На сегодняшний день опубликованы лишь единичные РКИ, посвященные сравнению STN-DBS в условиях общей и местной анестезией, причем лишь в одном из них проводилось прямое сопоставление методик с применением и без применения МЭР. Данное исследование включает большее число пациентов

и более длительный период наблюдения, что повышает статистическую мощность и достоверность выводов.

Научная и практическая значимость, полученных результатов

Доказанная в ходе исследования не меньшая эффективность и безопасность выполнения имплантации системы для стимуляции субталамического ядра в условиях общей анестезии по данным 3 Т Тл МРТ и интраоперационной КТ, позволяет оптимизировать методику выполнения DBS. Выполнение операции в условиях общей анестезии существенно уменьшает время операционного вмешательства и избавляет пациента от необходимости выполнять интраоперационные тесты в off-медикаментозном состоянии, что особенно актуально для пациентов с тяжелым off-периодом. Полученные результаты имеют высокую практическую значимость и могут быть внедрены в работу нейрохирургических отделений, занимающихся лечением двигательных заболеваний, в частности, болезни Паркинсона.

Сведения о полноте изложения основных результатов диссертации в опубликованных научных работах

По материалам диссертации опубликовано 7 печатных работ, из которых 3 статьи - в научных рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования России, и 4 – в виде тезисов в сборниках научных работ конференций.

Общая характеристика, структура и содержание диссертации, автореферата, замечания к работе

Диссертация изложена на 164 страницах машинописного текста, иллюстрирована 30 рисунками и 20 таблицами. Диссертация состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка Губина Е.В.

сокращений, списка литературы и 11 приложений. Список литературы содержит 118 источников, из которых 8 – отечественных и 110 – зарубежных.

В разделе «Введение» автор обосновывает актуальность исследования, описывает научную новизну, формулирует цели и задачи исследования, а также положения, выносимые на защиту.

В главе 1 «Обзор литературы» автор подробно описывает эпидемиологию, этиологию и патогенез болезни Паркинсона, клиническую картину и аспекты дифференциальной диагностики, дает обзор медикаментозных методов лечения заболевания. Проведено подробное сравнение исследований, посвященных стимуляции субталамического ядра разными методами.

В главе 2 «Материалы и методы» подробно описан дизайн исследования, критерии включения и исключения, характеристика прооперированных пациентов, методы оценки эффективности и безопасности операции, этапы хирургического вмешательства, методы статистического анализа данных.

Глава 3 «Результаты хирургического лечения» содержит анализ интраоперационных результатов (времени оперативного вмешательства, осложнений, сопоставления данных МЭР и МРТ) и послеоперационных данных – эффективности и безопасности вмешательства. Глава иллюстрирована рисунками и таблицами, наглядно показывающими результаты по группам.

В «Заключении» представлено обобщение полученных результатов, отражающее суть диссертационной работы, а также сопоставление данных диссертационного исследования с литературными данными.

Выводы диссертации и практические рекомендации обоснованы, достоверны и полностью соответствуют поставленным задачам и главным итогам проведенного исследования.

Автореферат полностью отражает основные положения и результаты диссертационной работы, написан литературным языком, а его содержание соответствует тексту диссертации.

Замечания к работе

Принципиальных замечаний нет. Имеются отдельные стилистические и грамматические ошибки, которые не влияют на общую высокую оценку данной работы.

Заключение

Диссертация Асриянц Светланы Валерьевны «Двусторонняя стимуляция субталамического ядра у пациентов с болезнью Паркинсона оперированных в условиях общей анестезии», представляет собой завершенное самостоятельное научно-квалификационное исследование, в котором решена актуальная для функциональной нейрохирургии научная задача – обоснована возможность и сформулированы требования для проведения имплантации электродов в субталамическое ядро в условиях общей анестезии без микроэлектродной регистрации и интраоперационной стимуляции. По своей актуальности, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов, научной, теоретической и практической значимости диссертация полностью соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842 (в действующей редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 25.01.2024г. №62), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук а ее автор, Асриянц Светлана Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия

Кандидат медицинских наук (3.1.10. Нейрохирургия, медицинские науки),
врач-нейрохирург ООО «Центр персонализированной медицины»,
многопрофильная сеть специализированных клиник «Центр новых
медицинских технологий»

05.06.2025



Дмитриев А.Б.

Подпись к.м.н. Дмитриева А.Б. заверяю:

Главный врач

ООО «Центр персонализированной медицины»



Губина Е.В.

ООО «Центр персонализированной медицины»

630090, Новосибирская область, город Новосибирск, ул. Пирогова, д.25/4

<https://www.cnmt.ru/> Email: info@cnmt.ru Тел: +7 383 383-47-51