

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, ведущего научного сотрудника Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научной значимости диссертации Талабаева Михаила Владимировича «Диагностика и нейрохирургическое лечение новообразований функционально-значимых отделов коры головного мозга у детей», представленной в совет по защите диссертаций Д 03.10.01 при ГУ «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии» по специальности 14.01.18 – нейрохирургия на соискание ученой степени доктора медицинских наук

Соответствие диссертации специальностям и отрасли науки, по которой она представлена к защите

Диссертационная работа Талабаева Михаила Владимировича «Диагностика и нейрохирургическое лечение новообразований функционально-значимых отделов коры головного мозга у детей» на соискание учёной степени доктора медицинских наук полностью соответствует специальности «14.01.18 – нейрохирургия» и отрасли «медицинские науки».

Актуальность темы диссертации

Сохранение качества жизни пациента является важным условием, определяющим эффективность нейрохирургического лечения первичных опухолей головного мозга. Одним из факторов, снижающих качество жизни является структурная эпилепсия, связанная с новообразованием, особенно когда она развивается в детском возрасте. Результаты удаления новообразований функционально значимых отделов показывают, что по-прежнему сохраняется достаточно высокий риск развития стойкого неврологического дефицита. Возможность улучшения функционального результата без ущерба для радикальности операции заключается в использовании всех современных методов пред и интраоперационного функционального картирования головного мозга и изменении принципов удаления опухолей, направленных на уменьшение хирургической травмы и сохранение кровообращения в окружающем опухоли мозге. Преимущества, связанные с использованием методов предоперационного функционального картирования с помощью функциональной магнитно-резонансной томографии

(МРТ) и МРТ диффузионно-тензорной томографии и их место в прогнозировании послеоперационного неврологического дефицита не изучены. Открытым остается и вопрос о факторах благоприятного течения эпилепсии после нейрохирургического лечения.

Операции в сознании пациента («awake surgery») в детской практике еще не используются рутинно. Влияние этой методики на результаты операции, психологическая переносимость пациентами детского возраста такого непростого события находятся лишь в начале пути изучения проблемы.

Все выше изложенное говорит о высокой актуальности и практической значимости диссертационного исследования Талабаева М.В.

Степень новизны результатов, полученных в диссертации, и научных положений, выносимых на защиту

В результате проведенных исследований автором получены принципиально новые данные, представляющие научную и высокую практическую ценность, а именно:

Уставлено, что факторами благоприятного течения структурной эпилепсии, связанной с опухолями является длительность эпилептического анамнеза менее трех лет и радиальное удаление новообразования.

Показано, что подготовка пациентов детского возраста к функциональной магнитно-резонансной томографии значительно увеличивает возможность успешного выполнения исследования.

Установлено, что субпиальное удаление опухолей в пределах функциональных границ не снижает радикальности операции, улучшает показатели безрецидивной выживаемости, а также более эффективно в отношении лечения структурной эпилепсии и реже сопровождается развитием эпилепсии *de novo*.

Впервые получены данные, что риск развития нового неврологического дефицита зависит от расстояния между новообразованием и корой прецентральной извилины, новообразованием и «точной руки», и новообразованием, и кортикоспинальными трактами.

Установлена корреляционная связь между расстоянием от опухоли до кортикоспинальных трактов и силой тока субкортикальной электрической стимуляции.

Установлено, что удаление новообразований головного мозга во время операции в сознании у пациентов детского возраста не снижает радикальности вмешательства и не сопровождается развитием посттравматического стрессового расстройства

Таким образом, научные результаты, которые выносятся на защиту, обладают высокой степенью новизны.

Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа базируется на достаточном клиническом материале. Автором проведен глубокий анализ и тщательная статистическая обработка полученных в ходе исследования результатов с использованием современных и адекватных поставленным цели и задачам методов медицинской статистики. Научные положения, выносимые на защиту, выводы чётко сформулированы, обоснованы и логично вытекают из фактических данных, полностью соответствуют поставленным цели и задачам. Полученные результаты позволили автору сформулировать практические рекомендации.

Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию

Научная значимость результатов

Ценность и значимости исследования не вызывает сомнений. Установлено, что фокальная эпилепсия является наиболее частым первым симптомом новообразований функционально значимых отделов коры головного мозга у детей, а также, что пациенты у которых заболевание проявляется эпилепсией, позднее направляются на МРТ исследование головного мозга и позднее диагностируются.

Убедительно показано, что результат лечения структурной эпилепсии, связанной с новообразованиями, зависит от длительности эпилептического анамнеза до операции и радикальности удаления.

Разработан алгоритм подготовки пациента детского возраста в функциональной магнитно-резонансной томографии позволивший значительно повысить возможность результативность исследования.

Установлены факторы риска развития нового неврологического дефицита, связанные с расстоянием между опухолью и различными функционально-значимыми отделами головного мозга.

Разработан и внедрен персонализированный метод удаления опухолей головного показавший высокую эффективность и позволивший снизить число пациентов со стойким неврологическим дефицитом, улучшить показатели безрецидивной выживаемости, результаты течения структурной эпилепсии и уменьшить число пациентов с эпилепсией *de novo*.

Получены новые данные о том, что удаление новообразований во время операции в сознании у пациентов детского возраста может быть выполнено безопасно и эффективно. Данная методика, при всех ее положительных качествах не снижает радикальность удаления опухоли, повышает безопасность операции и не сопровождается развитием симптомов посттравматического стрессового расстройства.

Практическая значимость.

В процессе исследования разработаны и внедрены в практику новые методы и клинические протоколы:

«Метод определения функционально-значимых отделов коры головного мозга у пациентов детского возраста с новообразованиями головного мозга», утвержден Министерством здравоохранения Республики Беларусь 28.02.2022, № 148-1121.

«Метод хирургического лечения пациентов детского возраста с новообразованиями функционально-значимых отделов коры головного мозга», утвержден Министерством здравоохранения Республики Беларусь 23.12.2022, № 025-0522.

Клинический протокол «Хирургическое лечение эпилепсии». Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14.07.2017 № 75 (приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь о создании рабочей группы от 30.11.2016 № 697.1).

Клинический протокол «Нейрохирургическое лечение первичных опухолей головного мозга (детское население) в стационарных условиях». Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.09.2023 № 134 (приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь о создании рабочей группы от 27.04.2023 №582).

Получено 8 актов внедрения в практическое здравоохранение Республики Беларусь.

Социальная значимость состоит в улучшении показателей выживаемости и качества жизни детей с новообразованиями функционально-значимых отделов коры головного мозга за счет улучшения диагностики, повышения точности резекции именно патологического очага, и снижения травматичности за счет использования нового метода удаления (субпиальная резекция).

Экономическая значимость. Внедрение созданной системы оказания медицинской помощи пациентам детского возраста и разработанной хирургической технологии позволит улучшить показатели безрецидивной выживаемости, уменьшить число пациентов со стойким неврологическим

показал меньшую встречаемость эпилепсии, в качестве предоперационного симптома.

3. Некоторые описываемые признаки или симптомы опухолей, МРТ-семиотика, подходы к лечению недостаточно проиллюстрированы для наглядности восприятия.

4. Рисунок 4.6 призван показать важность трактографии для определения взаимоотношения опухоли и КСТ, что безусловно критично для планирования доступа. Однако, он скорее указывает на возможность потенциальных ошибок и субъективность метода трактографии. Так на нативном МРТ прекрасно видно, что кавернома располагается премоторно (о чем автор корректно пишет в описании), а вот МРТ ДТТ показывает нам ход «трактов»??? кпереди от каверномы.

5. В разделе 6.5.5. описывается применение методики интраоперационной ЭКоГ. Методика применена в 46.3% случаев. Автор делает определенные выводы об эффективности этого метода. Остается непонятно, как выбирались пациенты для использования ЭКоГ, поэтому выводы не выглядят бесспорно аргументированными.

Тем не менее, считаю, что указанные замечания существенно не влияют на содержание, смысл и результаты диссертационной работы и не снижают ее высокой оценки.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени доктора медицинских наук

Диссертационная работа Талабаева М.В. «Диагностика и нейрохирургическое лечение новообразований функционально-значимых отделов коры головного мозга у детей» обладает несомненной научной новизной, высокой практической значимостью и является законченной научной работой. Научные положения, вынесенные на защиту, основные научные результаты диссертации, рекомендации по практическому использованию результатов доложены на многочисленных республиканских конференциях и конгрессах в Республике Беларусь, ближнем и дальнем зарубежье. Диссертант досконально знаком с современным состоянием проблемы и литературой по избранной тематике научного исследования. Автором на высоком научно-методическом уровне решена проблема современной детской нейрохирургии – улучшение диагностики и результатов нейрохирургического лечения новообразований функционально значимых отделов коры головного мозга. Анализ диссертационной работы и публикаций подтверждают соответствие научной квалификации Талабаева Михаила

Владимировича требованиям, предъявляемым к соискателю учёной степени доктора медицинских наук.

Заключение

Диссертационная работа Талабаева М.В. «Диагностика и нейрохирургическое лечение новообразований функционально-значимых отделов коры головного мозга у детей», является фундаментальной, завершённой, самостоятельно выполненной соискателем научной работой, в которой на основании проведенных исследований сформулированы и обоснованы важные научные положения, решена важная научно-практическая проблема повышения эффективности оказания медицинской помощи пациентам детского возраста с новообразованиями, расположенными в функционально значимых отделах коры головного мозга, путем совершенствования диагностики и разработки персонализированного метода нейрохирургического лечения. Диссертация полностью соответствует требованиям п.п. 19-20 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь», а соискатель заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия за:

1. Создание комплекса мероприятий, включающих предоперационное обследование, планирование операции и интраоперационные действия у пациентов с опухолями функционально значимых зон, направленного на снижение morbidity и повышение эффективности лечения.

2. Разработку методов подготовки и проведения фМРТ у пациентов детского возраста.

3. Разработку более щадящего метода удаления внутримозговых доброкачественных опухолей.

4. Доказательство высокой эффективности методики предоперационного планирования хирургии на основе фМРТ и ДТТ у пациентов детского возраста.

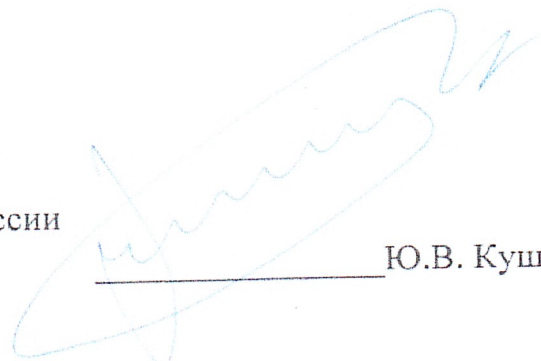
5. Доказательство высокой эффективности интраоперационного мультимодального нейромониторинга в вопросе предотвращения развития неврологического дефицита у пациентов, оперированных на функционально значимых зонах мозга.

6. Выявление взаимосвязей между параметрами электрической стимуляции, расстоянием до патологического процесса и риском появления нового неврологического дефицита у пациентов детского возраста, что позволяет алгоритмизировать взаимодействие между хирургом и

нейрофизиологом в процессе операции и снизить потенциальную морбидность операции.

7. Изучение радикальности удаления, функциональных результатов и психологической переносимости операций в сознании пациентами детского возраста.

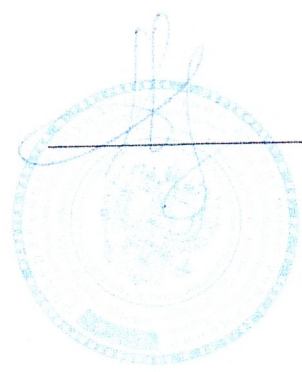
Официальный оппонент:
ведущий научный сотрудник
2 нейрохирургическое отделение
(детская нейрохирургия)
ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии
им. ак. Н.Н.Бурденко» Минздрава России
доктор медицинских наук (14.01.18)



Ю.В. Кушель

Подпись д.м.н. Ю.В. Кушеля заверяю.

Ученый секретарь
ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии
им. ак. Н.Н.Бурденко» Минздрава России
кандидат медицинских наук

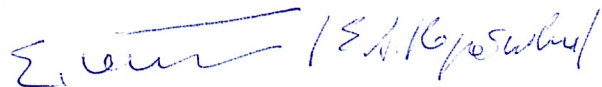


Г.В. Данилов

Отзыв научн в Собр 2024 01

6 декабря 2024.

Ученый секретарь Собр



Созданное впечатление

6.12.2024 Д. Носов