

УТВЕРЖДАЮ

Директор РНПЦ ОМР
им. Н.Н. Александрова
доктор мед. наук, профессор

С.Л. Поляков

2024 г.



ОТЗЫВ ОППОНИРУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» на диссертацию Талабаева Михаила Владимировича «Диагностика и нейрохирургическое лечение новообразований функционально значимых отделов коры головного мозга у детей», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия

В соответствии с приказом директора государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» от 14.11.2024 № 01-06/241, на основании направления совета по защите диссертаций Д 03.10.01 при государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии» Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.11.2024 № 1-14/3601, руководствуясь пп. 38, 44, 45 Положения о совете по защите диссертаций, п. 42 главы 6 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь № 560 от 17 ноября 2004 г. с изменениями и дополнениями, проведено расширенное заседание ученого совета государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» 12 декабря 2024 г. (протокол № 18) по обсуждению докторской диссертации Талабаева М.В. «Диагностика и нейрохирургическое лечение новообразований функционально значимых отделов коры головного мозга у детей».

На заседании заслушан доклад соискателя Талабаева М.В., содержащий основные положения и результаты исследования, доклад эксперта д.м.н. Синайко Валерия Васильевича, обсуждена диссертационная работа и отзыв, подготовленный экспертом.

Научная работа выполнена в государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии» Министерства здравоохранения Республики Беларусь,

научный консультант – директор государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии» доктор медицинских наук, профессор Сидорович Сидорович Ромаульдович.

Диссертационная работа выполнена в рамках НИОК(Т)Р «Разработать и внедрить методы определения функционально значимых отделов головного мозга и нейрохирургического лечения новообразований у пациентов детского возраста» подпрограммы «Онкологические заболевания» Государственной научно-технической программы «Новые методы оказания медицинской помощи».

Диссертационное исследование соответствует приоритетным направлениям научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь на 2021–2025 годы, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156 «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы» (пункт 2. Биологические, медицинские, фармацевтические и химические технологии и производства: диагностика, медицинская профилактика и лечение инфекционных, включая вирусной этиологии, и неинфекционных заболеваний, экспертиза качества медицинской помощи).

Соответствие диссертации заявленной специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите

Проведенная экспертиза диссертации, автореферата и списка публикаций соискателя подтверждает, что содержание диссертационной работы соответствует отрасли науки – медицинские, специальности 14.01.18 – нейрохирургия (паспорт специальности 14.01.18 – нейрохирургия, утвержденный Приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 18 марта 2021 г. № 71).

Научный вклад соискателя в разработку научной проблемы с оценкой его значимости

Диссертация представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, самостоятельно выполненную соискателем. Автором выполнено обоснование темы исследования, разработан его дизайн, проанализирована доступная отечественная и зарубежная литература по теме исследования, проведена обработка медицинской документации, на основании чего создана электронная база данных. Совместно с научным консультантом были определены цель и задачи диссертационного исследования, обсуждены выводы и положения, выносимые на защиту.

Являясь руководителем НИР, в рамках которого выполнена диссертационная работа, ее автор лично оперировал более 90% включенных в исследование пациентов, а также проводил за ними динамическое наблюдение. Совместно с профильными специалистами автор проводил статистическую обработку данных, анализ результатов МРТ-изображений, анализ результатов ЭЭГ, нейропсихологическое тестирование и сопровождение пациентов в процессе выполнения операций в сознании.

Автором лично либо в соавторстве по теме диссертации опубликовано 45 научных работ, в числе которых 1 книга и 23 статьи в журналах и сборниках научных трудов, соответствующие п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь. Разработаны и утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь 3 инструкции по применению и 2 клинических протокола.

Научная значимость работы состоит в том, что Талабаевым М.В.

– впервые установлена связь между длительностью диагностического периода и фокальной эпилепсией как первым симптомом заболевания, а также показана обратная связь между эпилепсией и объемом опухоли;

– доказана большая эффективность разработанного метода субпиального удаления опухоли в пределах функциональных границ по критерию 10-летней безрецидивной выживаемости, а также большая его безопасность по критериям уменьшения числа пациентов как с временным и стойким двигательным дефицитом, так и с эпилепсией по сравнению с удалением классическим методом;

– впервые на основании многофакторного анализа показано, что факторами благоприятного прогноза течения симптоматической эпилепсии, связанной с новообразованиями функционально значимых областей коры головного мозга, являются длительность эпилептического анамнеза менее 3 лет и радикальное удаление опухоли;

– впервые в практике детской нейрохирургии получены новые данные о том, что риск развития двигательного дефицита зависит от расстояния от опухоли до коры прецентральной извилины; а также расстояния от опухоли до «точки руки» и расстояния от опухоли до кортикоспинальных трактов;

– впервые при исследовании пациентов детского возраста установлено, что между расстоянием до кортикоспинальных трактов и минимальной силой тока субкортикальной электрической стимуляции существует статистически значимая положительная корреляционная связь, и получено уравнение регрессионной модели, позволяющее прогнозировать силу тока при выполнении субкортикального

двигательного картирования в зависимости от расстояния до кортикоспинальных трактов;

– установлено, что применение хирургических операций «в сознании» у пациентов детского возраста не приводит к снижению радикальности операции и не сопровождается развитием посттравматического стрессового расстройства.

Таким образом, достигнутые в проведенном исследовании результаты, доложенные Талабаевым М.В. на 24 съездах, конгрессах и конференциях, подтверждают высокую значимость научного вклада соискателя в решение поставленной проблемы.

Конкретные научные результаты, их новизна и практическая значимость, за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень доктора медицинских наук

В диссертационной работе М.В. Талабаева получены новые, научно обоснованные результаты, за которые может быть присуждена ученая степень доктора медицинских наук, включающие:

1. Разработку нового метода субпиального удаления опухоли в пределах функциональных границ у детей и доказательство его эффективности и безопасности, а именно:

– статистически значимое увеличение 10-летней безрецидивной выживаемости пациентов в сравнении с оперированными классическим методом с $66\pm6\%$ до $95\pm3\%$ ($p_{Logrank-test}=0,0021$), а пациентов с низкозлокачественными опухолями с $74\pm4\%$ до 100% ($p_{Logrank-test}=0,0036$);

– статистически значимое снижение количества пациентов с эпилепсией после операции в сравнении с оперированными классическим методом с 45,2% до 10,3% ($p_{Фишера}=0,0001$), а также статистически значимое снижение числа пациентов с эпилепсией *de novo* с 50% до 7,7% ($p_{Фишера}=0,0169$);

– статистически значимое снижение количества пациентов с парезами после операции в сравнении с оперированными классическим методом с 59,6% до 24,5% ($p_{Фишера}=0,0007$), в т. ч. со стойкими парезами с 28,8% до 2,0% ($p_{Фишера}=0,0009$), а также статистически значимое снижение числа пациентов со стойкой афазией с 33,3% до 0% ($p_{Фишера}=0,0208$).

2. Установление в процессе разработки и клинической апробации нового метода субпиального удаления опухоли в пределах функциональных границ у детей новых фактов о том, что:

– факторами благоприятного прогноза течения симптоматической эпилепсии, связанной с новообразованиями функционально значимых областей коры головного мозга, являются длительность эпилептического анамнеза менее 3 лет и радикальное удаление опухоли;

– риск развития двигательного дефицита зависит от:

а) расстояния от новообразования до коры прецентральной извилины, причем расстояние менее 1,5 мм увеличивает риск развития нового двигательного дефицита в 1,54 раза ($p=0,0092$);

б) расстояния от новообразования до «точки руки», причем расстояние менее 4,5 мм увеличивает риск развития нового двигательного дефицита в 1,48 раза ($p=0,0079$);

в) расстояния от новообразования до кортикоспинальных трактов, причем расстояние менее 5,5 мм увеличивает риск развития нового двигательного дефицита в 1,47 раза ($p=0,0037$);

– между расстоянием до кортикоспинальных трактов и минимальной силой тока субкортикальной электрической стимуляции существует статистически значимая положительная корреляционная связь (корреляция Спирмена) – $r=0,4806$ ($p=0,0236$). Получено уравнение регрессионной модели, позволяющее рассчитывать (прогнозировать) силу тока при выполнении субкортикального двигательного картирования в зависимости от расстояния до кортикоспинальных трактов: $y=0,46x+3,33$ ($p=0,03$);

– применение хирургических операций «в сознании» у пациентов детского возраста не привело к снижению радикальности операции и не сопровождается развитием посттравматического стрессового расстройства.

Результаты, полученные в диссертационной работе, имеют большое практическое значение для клинической онкологии и нейрохирургии.

Замечания по диссертации

В процессе анализа диссертации Талабаева М.В. существенных замечаний, влияющих на научную и практическую значимость работы, не возникло. Выявлен ряд опечаток и неточностей по оформлению автореферата диссертации, которые обсуждены с соискателем. Подавляющее большинство из них исправлено, получен лист изменений в автореферате (письмо из РНПЦ неврологии и нейрохирургии от 05.12.2024 № 1-14/3845). В тоже время некоторые опечатки сохраняются. Так, например, на лицевой стороне титульного листа автореферата диссертации сохраняется опечатка в названии организации, при которой работает совет по защите диссертаций, в виде пропущенной буквы «р» в слове нейрохирургии (напечатано «НЕЙРОХИРУГИИ»). На странице 28 ссылка на собственные публикации в выводе 11 дана как [8– , предложение не закончено. А в диссертации на странице 152 — [8–А, 16–А, 33–А].

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Научная квалификация Талабаева Михаила Владимировича соответствует требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени доктора наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия, так как:

– выполненная работа по объему, новизне и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии, предъявляемым к диссертациям на соискания степени доктора медицинских наук;

– является завершенным самостоятельно выполненным научным трудом с применением соответствующих поставленным задачам современных методов исследования и математической статистики;

– имеет достаточный уровень опубликования основных положений работы в открытой печати и представления данных на отечественных и международных конференциях.

Уровень теоретической подготовки соискателя, его личный вклад, владение современными методами клинических и научных исследований, качество их выполнения и способность к интерпретации полученных данных, подтверждают соответствие Талабаева Михаила Владимировича ученой степени доктора медицинских наук.

Рекомендации по практическому использованию результатов и выводов диссертации

Диссертационная работа имеет важное прикладное значение для детской онкологии и нейрохирургии. Результаты исследования рекомендуется использовать в практической работе нейрохирургов и онкологов, оказывающих медицинскую помощь пациентам детского возраста с новообразованиями, расположенными в функционально значимых областях коры головного мозга. Нормативными документами для практического использования разработанного метода лечения являются утвержденные Министерством здравоохранения Республики Беларусь инструкции по применению «Метод лечения глиальных опухолей головного мозга у детей», «Метод определения функционально значимых отделов коры головного мозга у пациентов детского возраста с новообразованиями головного мозга» и «Метод хирургического лечения пациентов детского возраста с новообразованиями функционально значимых отделов коры головного мозга», а также клинический протокол «Нейрохирургическое лечение первичных опухолей головного мозга (детское население) в стационарных условиях». Практическая значимость результатов, полученных в диссертационной работе, подтверждена внедрением результатов исследования в клиническую практику ГУ «РНПЦ неврологии и нейрохирургии». Результаты исследования могут использоваться в учебном процессе по специальностям «Нейрохирургия» и «Онкология».

Заключение

Диссертационная работа Талабаева Михаила Владимировича «Диагностика и нейрохирургическое лечение новообразований функционально значимых отделов коры головного мозга у детей» является квалификационным, законченным, самостоятельно выполненным научным исследованием, которое по своей актуальности, научной и практической значимости соответствует установленным требованиям Высшей аттестационной комиссии, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия, за новые, научно обоснованные результаты в решении важной научной проблемы диагностики и лечения новообразований функционально значимых отделов коры головного мозга у пациентов детского возраста.

На заседании присутствовало 104 человека, из них 11 докторов медицинских наук, 1 доктор биологических наук, 24 кандидата медицинских наук и 3 кандидата биологических наук.

В голосовании приняли участие 39 человек, имеющих ученые степени.

Итоги голосования: «за» — 37, «против» — нет, «воздержались» — 2.

Отзыв принят открытым голосованием большинством голосов.

Председатель заседания ученого совета
заместитель директора по научной работе
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова
доктор медицинских наук, профессор,
академик НАН Беларуси

Эксперт оппонирующей организации:
заведующий отделением позитронно-
эмиссионной томографии
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова
доктор медицинских наук

Секретарь ученого совета
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова
доктор медицинских наук, профессор

