

## **Отзыв официального оппонента**

доктора медицинских наук Бекашева Али Хасьяновича на диссертационную работу Ишкинина Руслана Эдуардовича на тему: «Хирургия глиальных опухолей больших полушарий с вовлечением базального переднего мозга», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

3.1.10. Нейрохирургия.

### **Актуальность темы исследования**

Тема диссертации Руслана Эдуардовича Ишкинина представляет значительный интерес, поскольку исследования, посвященные клиническим особенностям и лечению пациентов с опухолями, поражающими базальный передний мозг, крайне ограничены. Современные подходы к лечению диффузных глиом акцентируют внимание на ранней хирургии, так как высокая степень резекции тесно связана с улучшением прогноза. Помимо возраста и гистологических особенностей опухоли, степень резекции, молекулярные маркеры (например, ко-делеция 1p19q, статус IDH, статус метилирования промотора MGMT, мутация ATRX) являются важными предикторами исхода. Увеличивается количество данных, подтверждающих, что высокая степень резекции глиомы улучшает общую выживаемость, выживаемость без прогрессирования.

Хирургическое лечение опухолей этой области сопряжено с особыми трудностями, в частности, из-за близости перфорантных артерий, что делает ее зоной высокого хирургического риска и требует тщательной оценки последствий нейрохирургического вмешательства.

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

Результаты и выводы диссертации являются достоверными и обоснованными, что обеспечено наличием репрезентативной выборки, отвечающей цели и задачам исследования, использованием актуальных методов статистического анализа и анализа клинических случаев. Методическое обеспечение исследования детально проработано: все аспекты клинической и нейровизуализационной диагностики, хирургического лечения, морфологической и генетической диагностики выполнены на современном высокотехнологичном уровне.

### **Новизна исследования**

Исследование Ишкинина Р.Э. впервые выделяет опухоли с вовлечением базального переднего мозга в отдельную нозологическую группу. Впервые описаны МРТ особенности распространения этих опухолей. Впервые разработана и детализирована техника удаления опухолей в этой области, с особым акцентом на безопасное выделение передних перфорантных артерий. Были определены факторы, влияющие на радикальность удаления опухоли и частоту послеоперационных неврологических осложнений. Эти результаты подтвердили эффективность предложенной техники и обоснованность радикальной хирургии в такой сложной анатомической зоне.

### **Научная и практическая значимость, полученных результатов**

Предложенная микрохирургическая техника удаления диффузных глиом базального переднего мозга представляет собой большое значение в лечении опухолей, локализующихся в сложных и критических областях головного мозга. Эта техника основана на глубоком понимании анатомии базального переднего мозга и тщательной оценке взаимодействия опухоли с окружающими структурами, что позволяет минимизировать риск повреждения перфорантных артерий и связанных с этим осложнений.

Перфорантные артерии, которые проходят через базальный передний мозг, имеют ключевое значение для кровоснабжения различных критически важных областей мозга. Их повреждение в ходе хирургического вмешательства может привести к серьезным последствиям, включая необратимые неврологические дефициты, такие как паралич, когнитивные нарушения или даже угроза жизни пациента. Поэтому, разработанная техника направлена на предотвращение таких рисков, что делает ее особенно ценной в практике нейрохирургии.

Важным аспектом данной методики является использование тщательно описанных анатомических ориентиров, которые помогают хирургу точно определить границы опухоли и спланировать операцию с высокой степенью радикальности. Эти ориентиры включают в себя топографические особенности расположения опухоли относительно базальных структур мозга и близлежащих сосудов, что позволяет эффективно удалять опухоль, сохраняя при этом функции

мозга. Благодаря этому подходу удается достичь высокой радикальности операций, что критично для улучшения прогноза пациента, при этом сохраняя умеренный риск хирургических осложнений.

Дополнительно, в ходе исследования были определены ключевые факторы, которые повышают риск повреждения перфорантных артерий. К таким факторам относятся особенности роста и инфильтрации опухоли, а также её гистологический тип. Например, были выявлены определенные гистологические варианты глиом, при которых удаление опухоли вблизи перфорантных артерий представляет чрезмерный риск и может быть не оправдано. В таких случаях предпочтение отдается менее радикальным, но более безопасным методам лечения.

### **Общая характеристика, структура и содержание работы**

Диссертация изложена на 162 страницах, состоит из введения, литературного обзора, главы «материалы и методы исследования», четырех глав исследовательского материала, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Диссертация иллюстрирована 60 рисунками, содержит 17 таблиц. Указатель литературы содержит 120 источников (8 отечественных, 112 зарубежных).

В разделе «Введение» описана актуальность обсуждаемой проблемы, четко сформулированы цель и задачи исследования, показана научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также представлены положения, выносимые на защиту.

В главе 1 «Обзор литературы» автор исчерпывающе освещает анатомическое строение, кровоснабжение, нейрофизиологию и функции базального переднего мозга. Также автор описывает особенности глиальных опухолей этой локализации, акцентируя внимание на нерешенных задачах для этой немногочисленной популяции пациентов. В обзоре представлены данные об эпидемиологии названных опухолей, особенностях распространения диффузных глиом, вариантах лечения пациентов. Оценка целого ряда актуальных проблем по данным литературы позволила сформулировать актуальность, цели и задачи, а также структуру диссертационной работы.

В главе 2 «Материалы и методы» приведена общая характеристика прооперированных пациентов, подробно описаны методики нейровизуализационной диагностики, нейропсихологического исследования и исследования обоняния, варианты морфологических и генетических исследований. Описана методика статистического анализа данных.

В главе 3 «Лучевая диагностика» детально изучается МР-семiotика названных опухолей. Особый упор сделан на варианты распространения опухоли, анатомические границы при оценке МРТ-изображений, возможности визуализации перфорантных артерий. Подробно описываются преимущества и недостатки различных режимов МРТ при визуализации перфорантных артерий. На основании полученных результатов нейровизуализации была предложена классификация gliom с распространением на область базального переднего мозга по вариантам распространения опухоли и взаимоотношению к перфорантным артериям.

В главе 4 «Клинические проявления» подробно описываются когнитивные, обонятельные, психические нарушения, а также варианты эпилептических приступов. В заключении главы приведены особенности клинической картины при изолированных опухолях базального переднего мозга.

Глава 5 «Техника хирургического удаления опухолей из области базального переднего мозга» посвящена планированию и выполнению хирургических доступов к опухолям базального переднего мозга. Она содержит детальное описание различных подходов, используемых для удаления опухолей в зависимости от их локализации и распространения. Основное внимание уделяется технике выполнения операций, анатомическим ориентирам и особенностям удаления опухолей вблизи перфорантных артерий.

В главе 6 «Результаты хирургического лечения» отражены результаты хирургического лечения пациентов с опухолями базального переднего мозга. Рассмотрены различные аспекты послеоперационного состояния, такие как неврологический статус, когнитивные и психические функции, речевые нарушения, контроль эпилептических приступов, а также объем удаленной опухоли и влияние различных факторов на исходы лечения. В главе проведен комплексный анализ исходов хирургического лечения опухолей БПМ, подчеркивая значимость

правильного выбора объема резекции и послеоперационной терапии для улучшения прогноза и качества жизни пациентов.

В «Заключении» представлено критическое обсуждение полученных результатов, их сопоставление с ранее опубликованными. Заключение в целом отражает суть диссертационной работы. Выводы диссертации обоснованы, достоверны и полностью соответствуют поставленным задачам и главным итогам проведенного исследования.

Автореферат полностью отражает основные результаты диссертационной работы, хорошо оформлен, а его содержание соответствует тексту диссертации.

#### **Сведения о полноте изложения основных результатов диссертации в опубликованных научных работах**

По теме диссертации опубликовано 3 печатные работы, из них 2 статей – в научных рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК Минобрнауки России для публикации основных научных результатов диссертации. 1 статья – в зарубежных рецензируемых журналах, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Опубликованные научные работы достаточно полно отражают содержание диссертации.

#### **Замечания к работе**

Принципиальных замечаний нет. В ходе изучения работы возникли следующие вопросы к соискателю, предполагающие научную дискуссию.

1. В работе упоминается использование моторных вызванных потенциалов для предотвращения двигательного дефицита. Как вы дифференцируете истинное и ложноположительное снижение вызванных потенциалов? Как вы минимизируете риск принятия неверных решений на основе таких данных?

2. Учитывая высокий риск удаления глиобластомы из области базального переднего мозга, какая тактика ведения этих пациентов?

Данные замечания и заданные вопросы носят дискуссионный характер и не снижают научную и практическую значимость исследования.

#### **Заключение**

Диссертация Ишкинина Руслана Эдуардовича «Хирургия глиальных опухолей больших полушарий головного мозга с вовлечением базального

переднего мозга» представляет собой завершенное научно-квалификационное исследование, решающее актуальную задачу определения тактики лечения пациентов с глиальными опухолями этой сложной локализации. По своей актуальности, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов, научной, теоретической и практической значимости диссертационная работа полностью соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (в ред. от 26.01.2023), а ее автор, Ишкинин Р.Э., заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10 Нейрохирургия.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук

(3.1.10. Нейрохирургия, медицинские науки),

заведующий отделением нейроонкологии

НИИ клинической онкологии

имени академика РАН и РАМН Н.Н. Трапезникова

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина»

Минздрава России



Бекашев Али Хасьянович

27.12.2024

Подпись д.м.н. Бекашева А.Х. заверяю:

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина»

Кандидат медицинских наук

Кубасова Ирина Юрьевна



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

115522, г. Москва, Каширское шоссе, 24. Тел. 8 (495) 524-24-24.

E-mail: [info@ronc.ru](mailto:info@ronc.ru); <https://www.ronc.ru/>