

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника
Военно-медицинской академии
по научной работе
доктор медицинских наук доцент
Ильин Андрей
Е.Ивченко
2022 г.
Рег. № 4/16/384



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Полякова Андрея Викторовича «Транспальпебральный доступ в хирургии основания черепа», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10.Нейрохирургия.

Актуальность темы выполненной работы и её связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности.

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме нейрохирургии – совершенствованию подходов в хирургическом лечении сосудистых и онкологических заболеваний, локализующихся в передних отделах основания черепа с применением минимально-инвазивных хирургических доступов.

Развитие оперативной нейрохирургии, знаний по хирургической анатомии основания черепа, парабазальных структур, новые возможности диагностических методов привели к расширению спектра минимально-инвазивных трансбазальных доступов к структурам передней и средней черепных ямок. Минимизация инцизии, расположение ее вне зон функционально значимых нейрососудистых структур и мышечных массивов, сокращение площади костного дефекта, включение в состав костного окна структур основания черепа привели к существенному изменению представлений о классическом нейрохирургическом доступе к парабазальным сосудистым структурам или оболочечно-сосудистым опухолям переднего и среднего основания черепа. Вместе с тем, требования

к содержанию микрохирургического этапа хирургического вмешательства, включающего релапс мозга, диссекцию нейрососудистых структур, манипуляции внутри и по периметру новообразования, контроль кровотечения и др., в связи с миниатюризацией доступа не претерпели изменений. Транспальпебральный трансорбитальный доступ (с или без латеральной сfenотомии) является одним из недавно предложенных к рутинному применению в хирургии основания черепа, тогда как его принципиальные преимущества и ограничения в сравнении с классическими или другими мини доступами, изучены недостаточно.

Таким образом, тема диссертационного исследования Полякова А.В. является актуальной для нейрохирургии и имеет высокую практическую и научную ценность.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научная новизна исследования состоит в том, что автором получены новые данные об эффективности и безопасности дифференциированного индивидуально-ориентированного применения транспальпебрального трансорбитального доступа в хирургии аневризм головного мозга, как вне разрыва, так и в остром периоде кровоизлияния, менингиом передней и средней черепных ямок, позволяющие улучшить результаты хирургического лечения пациентов.

Автором впервые определены основные характеристики трансорбитальных минидоступов в сравнении с орбито-зигоматическим, доказывающие состоятельность гипотезы об эквивалентных возможностях выполнения микрохирургического этапа вмешательства при минимизации сопутствующей хирургической травмы.

Разработан алгоритм индивидуального предоперационного планирования возможности применения минимальных трансорбитальных доступов в хирургии основания черепа с применением современных диагностических методов и средств просмотра медицинских изображения.

Автором получены новые, оригинальные результаты, основанные на сравнительном анализе эффективности клипирования аневризм и удаления

опухолей основания черепа с применением транспальпебрального и других эталонных мини- и классического доступов. Установлено, что применение транспальпебрального доступа способствует улучшению косметического, функционального исходов при идентичной эффективности вмешательств.

Автором сформулированы оригинальные показания и условия применения транспальпебрального доступа в хирургии аневризм, в т.ч. в остром периоде кровоизлияния, и менингиом основания черепа.

Выводы диссертационного исследования являются новыми для нейрохирургии и позволяют значительно расширить научные познания о микрохирургическом лечении пациентов с аневризмами передних отделов артериального круга и менингиомами основания черепа.

Рекомендации, сформулированные в результате работы, содержат новый подход к выбору нейрохирургического доступа при аневризмах передних отделов артериального круга и менингиомах основания черепа. В частности, рекомендуется использование латеральной сfenотомии при аневризмах внутренней сонной артерии в области истока задней соединительной артерии и дистальных аневризмах средней мозговой артерии. Предложенный автором алгоритм планирования хирургического доступа позволяет его оптимизировать с учетом анатомии парабазальных синусов и целевых структур.

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов.

Полученные соискателем результаты имеют большое значение для развития нейрохирургии как научной специальности. Результаты диссертационного исследования Полякова А.В. существенно расширяют представление о методах и результатах лечения пациентов с парабазальной сосудистой и онкологической патологией.

Для практического здравоохранения важным является проведенный автором сравнительный анализ применения традиционного и минимальных трансорбитальных доступов и разработанные рекомендации по применению обеих методик. Результаты диссертационного исследования позволяют существенно расширить практическое применение трансбазальных мини-

доступов у пациентов с аневризматической болезнью головного мозга, менингиомами основания черепа и улучшить исходы лечения.

Структура и содержание работы.

Диссертация написана и оформлена в традиционном стиле в соответствии с ГОСТ 7.0.11-011 (Москва, Стандартинформ, 2012). Структура работы традиционна. Работа состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием материала и методов исследования, четырех глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Диссертация изложена на 154 страницах машинописного текста. Указатель литературы содержит 145 источников. Работа проиллюстрирована 44 таблицами и 38 рисунками.

Цель диссертационной работы сформулирована как улучшение результатов микрохирургического лечения пациентов с внемозговыми опухолями и церебральными аневризмами. Диссертантом сформулированы и в целом решены пять задач исследования. Задачи соответствуют заявленной цели и представляют собой этапы её достижения.

По теме диссертации опубликованы 15 печатных работ, из них 14 – в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Опубликованные работы полностью соответствуют содержанию диссертационной работы.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам, все задачи исследования решены.

Содержание диссертации и автореферата соответствуют друг другу, в автореферате изложены наиболее существенные положения работы.

Тема диссертационной работы соответствует научной специальности 3.1.10.Нейрохирургия.

Все положения, постулируемые автором, и выводы обоснованы и логично вытекают из текста диссертации. Полученные данные достоверны, объем исследования и выбранные методы анализа адекватны для обоснования выдвигаемых в диссертации положений и выводов.

Представленная диссертация является законченным научным трудом, качественно оформлена, написана грамотным языком. Стиль написания диссертации и автореферата научный.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.

Результаты и выводы работы необходимо внедрить в практику работы нейрохирургических отделений, региональных сосудистых центров учреждений здравоохранения Российской Федерации с целью улучшения результатов лечения пациентов с аневризматической болезнью головного мозга и внемозговыми новообразованиями основания черепа.

Замечания к работе.

Цель диссертационной работы сформулирована неконкретно. В частности, не указано, за счет каких приёмов должно быть достигнуто улучшение результатов микрохирургического лечения пациентов с внемозговыми опухолями и церебральными аневризмами. Логично было бы добавить фразу: «... за счет дифференцированного индивидуально-ориентированного применения транспальпебрального трансорбитального доступа».

В работе встречаются стилистические ошибки и опечатки. В частности, по тексту работы автор неоднократно изменяет название одного из нейрохирургических доступов сравнения: трансорбитальный трансбровный доступ (с.с. 19, 57) и трансбровный трансорбитальный доступ (с.с. 85, 110). По хирургическому доступу, который представлял объект исследования, автор отошел от его характеристик как «трансорбитального», сократив, в т.ч. аббревиатуру, до транспальпебрального. Автор не всегда применяет устоявшиеся анатомические термины, так, например, упоминает «медиальное крыло основной кости» (с. 27, 48) при наличии большого и малого. При описании способа оценки высоты стояния крыши орбиты (с 38) автор неоднократно указывает на проведение расчета в сагиттальной плоскости мультипланарной реконструкции, тогда как эта плоскость соединяет вершину переднего наклоненного отростка и «центр зрачка» (на самом деле - хрусталика), т.е. проходит под острым углом к сагиттальной

плоскости. Таким образом, измерения проводится не в сагиттальной а в косой плоскости. Автор анонсирует сравнение результатов индивидуального предоперационного планирования с результатами послеоперационных данных КТ, но результаты этого сравнения не приводит (с. 48).

Автор демонстрирует сокращение продолжительности хирургического вмешательства при использовании транспальпебрального доступа в сравнении с орбито-зигоматическим, относя это к «эффективности минидоступа». Но доказать этот постулат стоило бы сравнивая продолжительность отдельных этапов операции: от инцизии до вскрытия твердой мозговой оболочки, основного этапа, от ушивания оболочки до последнего шва, но эти данные автор не приводит.

При сравнительном анализе частоты осложнений при использовании орбито-зигоматического и транспальпебрального доступа по неизвестной причине выпал анализ частоты снижения зрения, составившей 5,2% при использовании минидоступа.

По данным статистического анализа, проведенного автором, применение транспальпебрального доступа не требует более частого применения ассистирующих технологий, тогда как при оценке этого параметра по критерию Фишера, оказывается, что при транспальпебральном доступе эндоскопическая ассистенция применялась достоверно чаще ($p=0,0438$), что повышает требования к оснащению операционной.

Приведенные недостатки не снижают общей положительной оценки исследования, ее высокой научной и практической ценности.

В процессе изучения работы возникли следующие вопросы к соискателю:

1. Существуют ли какие-либо особенности герметизации твердой мозговой оболочки по завершению основного этапа операции при использовании трансорбитальных минидоступов, по сравнению с птериональным или латеральным супраорбитальным, с учетом особенностей локализации раны мягких тканей?

2. Насколько целесообразно рутинное использование периоперационного наружного лумбального дренирования ликвора при

выполнении трансорбитальных минидоступов в целях снижения риска повреждения твердой мозговой оболочки и тракционного повреждения мозга?

3. Каким образом может быть осуществлена конверсия трансорбитального доступа при возникновении показаний к экстрактракраниальному шунтированию или интра-тракраниальному анастомозу при аневризмах средней мозговой или внутренней сонной артерий?

4. Какие дополнительные требования к конфигурации съёмных клипс и клипс-аппликаторов предъявляют трансорбитальные минидоступы при лечении пациентов с аневризмами головного мозга?

5. Не ограничивает ли минидоступ возможности хирурга по проведению расширенной диссекции анатомических пространств при выделении несущей артерии, аневризмы и ветвей несущей артерии в случаях необходимости превентивного или вынужденного клипирования всех сегментов бифуркации для выключения аневризмы в условиях «сухого поля»?

6. Какой доступ является наиболее предпочтительным для лечения пациента с аневризмой бифуркации средней мозговой артерии с «длинным» (более 20 мм) M1 сегментом: транспальпебральный или мини/key-hole птериональный?

Заключение.

Диссертация Полякова Андрея Викторовича на тему «Транспальпебральный доступ в хирургии основания черепа», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10.Нейрохирургия является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, содержащей решение задачи снижения послеоперационной инвалидизации у пациентов с внемозговыми новообразованиями основания черепа и аневризмами передних отделов артериального круга путем дифференцированного индивидуально-ориентированного применения

транспалльпебрального трансорбитального доступа. Решенная автором задача имеет существенное значение для нейрохирургии.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения искомой степени по специальности 3.1.10.Нейрохирургия.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры нейрохирургии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, протокол заседания №9 от 08 апреля 2022 года.

Начальник кафедры нейрохирургии
кандидат медицинских наук доцент



Д.В.Свистов

Подпись Свистова Д.В. заверяю



Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации
194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, лит. Ж.
(812) 667-71-18
Vmeda-nio@mail.ru
<http://www.vmeda.mil.ru>