

ОТЗЫВ официального оппонента,

доктора медицинских наук, профессора Лазарева Валерия Александровича на диссертацию Холматова Мухаммаджона Басирхоновича на тему: «Влияние техники клипирования церебральных аневризм на клинические и ангиографические результаты операции», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия

Актуальность темы выполненной работы

Диссертационное исследование Холматова М.Б. посвящено одной из ключевых и не до конца решенных проблем современной сосудистой нейрохирургии - выбору оптимальной техники микрохирургического клипирования церебральных аневризм (ЦА).

Несмотря на бурное развитие эндоваскулярных методов, микрохирургическое клипирование остается «золотым стандартом» и высокоэффективным методом лечения, особенно при аневризмах переднего отдела Виллизиева круга и сложных морфологических формах, где эндоваскулярные подходы сопряжены с высокими рисками.

С одной стороны, наблюдается значительный рост выявления бессимптомных неразорвавшихся аневризм с внедрением высокоточных методов нейровизуализации. С другой стороны, все большее распространение получают сложные фрагментированные техники клипирования, требующие применения комбинаций клипс различных конфигураций.

Однако в литературе отсутствуют единые стандартизированные алгоритмы выбора той или иной техники, а принятие решения зачастую носит эмпирический характер, основанный на личном опыте хирурга. Диссертант справедливо отмечает, что объективные критерии, позволяющие на основе морфологии, локализации и размера аневризмы определить оптимальную хирургическую тактику, разработаны недостаточно.

В связи с этим, исследование, направленное на систематизацию методов клипирования и оценку их влияния на результаты операций, является крайне своевременным и имеет высокую научно-практическую значимость.

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

Работа выполнена на высоком методологическом уровне на репрезентативном клиническом материале - 574 пациента с 678 церебральными аневризмами, оперированных в ведущем нейрохирургическом центре страны (НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко). Столь значительный объем выборки и проспективный дизайн исследования обеспечивают высокую достоверность полученных результатов.

Структура диссертации логична и соответствует поставленным задачам. Автор использует современные, хорошо зарекомендовавшие себя классификации (шкала Hunt-Hess, модифицированная шкала Рэнкина, классификация радикальности клипирования, разработанная в ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России).

Применение современных методов статистической обработки, включая многофакторный логистический регрессионный анализ, соответствует принципам доказательной медицины и позволяет объективно оценить влияние различных факторов на выбор техники и исходы лечения.

Сформулированные автором цель и задачи исследования соответствуют друг другу и полностью выполнены. Научные положения, выводы и практические рекомендации логично вытекают из полученных результатов, статистически обоснованы и достоверны.

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

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений. Впервые на столь обширном клиническом материале проведен комплексный сравнительный анализ десяти различных микрохирургических техник клипирования церебральных аневризм. Автором детально изучена частота их применения, показания и связь с топографо-анатомическими характеристиками.

Установлено, что именно локализация и размер аневризмы являются основными детерминантами выбора хирургической тактики, в то время как

клиническое течение и тяжесть состояния пациента не оказывают значимого влияния на технику клипирования. Это важное наблюдение, позволяющее сфокусироваться на анатомическом планировании операции.

Впервые выявлена количественная закономерность между морфологической сложностью аневризмы и количеством, размером и конфигурацией используемых клипс. Показано, что переход к фрагментированным техникам и использование стандартных и фенестрированных клипс прямо пропорционально зависит от увеличения размеров аневризмы, ее фузиформной трансформации и наличия внутримышечного тромбоза.

Крайне ценным является доказательство того, что тип хирургической техники (сплошное или фрагментированное клипирование) сам по себе не влияет на частоту послеоперационных осложнений. Этот вывод имеет важнейшее практическое значение, так как позволяет хирургу выбирать технически более сложный метод, если он обеспечивает большую радикальность, не опасаясь повышения рисков.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

Основные результаты диссертационного исследования достаточно полно отражены в печатных работах. По теме диссертации опубликовано 2 статьи в научных рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки России. Также материалы работы были представлены на IV Ежегодной научно-практической конференции «Дагнейро», посвященной памяти профессора Рашидбега Умахановича Умаханова (Махачкала, 6 декабря 2026 г.) и XXV Всероссийской конференции нейрохирургов с международным участием «Поленовские Чтения» (Санкт-Петербург, 15-17 апреля 2026 г.), что свидетельствует об апробации полученных данных в профессиональном сообществе. Количество и уровень публикаций соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Оценка содержания диссертации и ее завершенность в целом

Диссертационная работа Холматова М.Б. является завершенным, целостным научно-квалификационным исследованием, выполненным на высоком научном

уровне.

Рукопись изложена на 141 странице, состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы, включающего 156 источников (16 отечественных и 140 зарубежных). Диссертация иллюстрирована 47 таблицами и 46 рисунками, что делает материал наглядным и хорошо структурированным.

Во введении автор убедительно обосновывает актуальность темы, четко формулирует цель и 5 задач исследования, раскрывает научную новизну и практическую значимость работы.

В первой главе представлен глубокий и системный обзор литературы, охватывающий эпидемиологию, морфологию, диагностику и современные подходы к лечению церебральных аневризм. Особый интерес представляет детальный анализ эволюции микрохирургических техник клипирования, что демонстрирует хорошее знание автором исторических и современных аспектов проблемы.

Вторая глава подробно описывает дизайн исследования, критерии включения и невключения, характеристику пациентов и методы статистической обработки. Заслуживает особого внимания разработанная автором классификация методов клипирования, основанная на принципе «одной линии» и включающая 10 основных техник. Это методически важный раздел, позволяющий систематизировать хирургические подходы.

Третья глава посвящена анализу выбора техники клипирования в зависимости от топографо-анатомических особенностей. Автор убедительно демонстрирует, что локализация и размер аневризмы являются ключевыми факторами, определяющими хирургическую тактику. Многофакторный анализ подтверждает, что увеличение размера аневризмы на 1 мм повышает вероятность применения фрагментированного клипирования на 25%.

Четвертая глава представляет детальный анализ количества и видов используемых клипс. Автором выявлены четкие закономерности: при усложнении техники и увеличении размеров аневризмы закономерно возрастает количество

клипс (от 1 при простом клипировании до 4,1 при комбинированном) и доля стандартных и фенестрированных моделей.

В пятой главе оцениваются клинические результаты. Автор демонстрирует высокую безопасность микрохирургического клипирования: благоприятный исход достигнут у 96,5% пациентов, летальных исходов не было. Важнейший вывод данной главы – тип техники (сплошная или фрагментированная) не является фактором риска осложнений, единственным достоверным предиктором является острый период субарахноидального кровоизлияния.

Шестая глава посвящена ангиографическим результатам. Автор показывает, что общая радикальность клипирования составила 91,4%. Однако она закономерно снижается при крупных размерах (до 60%) и фузиформной форме (до 65,2%), что подчеркивает ограничения микрохирургического метода при сложных морфологических типах.

Заключение, выводы и практические рекомендации логично завершают работу, полностью соответствуют поставленным задачам и подкреплены статистическими данными. Выводы сформулированы четко и аргументированно.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации и соответствует предъявляемым требованиям.

Недостатки работы

Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет. В качестве замечаний можно отметить некоторые стилистические погрешности и незначительные опечатки, которые не влияют на общую положительную оценку исследования.

В порядке научной дискуссии хотелось бы получить от автора ответы на следующие вопросы:

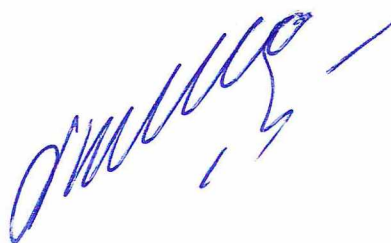
1) Как часто вы используете предоперационное виртуальное клипирование и в каких ситуациях?

2) Вы ничего не говорили об интраоперационном контроле с индоцианиновым зелёным, хотя четвёртый вывод посвящён послеоперационному КТ - ангиографическому контролю.

Заключение

Диссертационная работа Холматова Мухаммаджона Басирхоновича на тему «Влияние техники клипирования церебральных аневризм на клинические и ангиографические результаты операции» является завершенной, самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи – оптимизации хирургической тактики при микрохирургическом лечении церебральных аневризм. По своей актуальности, научной новизне, объему исследований и практической значимости работа полностью соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в ред. от 16.10.2024), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор, Холматов Мухаммаджон Басирхонович, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия.

Профессор кафедры нейрохирургии
ФГАОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России,
доктор медицинских наук
(3.1.10. Нейрохирургия),
профессор



Лазарев Валерий Александрович

Даю согласие на сбор, обработку, хранение и передачу персональных данных
«29» 09 2026 г.



Подпись д.м.н., проф. Лазарева В.А. заверяю

Ученый секретарь
ФГАОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
доктор медицинских наук, доцент



Чистакова Екатерина Алексеевна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1. Тел.: +7 (495) 680-05-99.

Адрес электронной почты: rmapo@rmapo.ru Адрес сайта: <https://rmapo.ru/>