

ОТЗЫВ

официального оппонента, член-корреспондента РАН,
доктора медицинских наук, профессора Кривошапкина Алексея Леонидовича
на диссертационную работу Дмитриева Алексея Вячеславовича на тему:
«Микрохирургическое иссечение артериовенозных мальформаций головного
мозга с предварительной эндоваскулярной эмболизацией», представленную
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности: 3.1.10. Нейрохирургия

Актуальность избранной темы

Среди цереброваскулярной патологии головного мозга артериовенозные мальформации (АВМ) занимают особое место. Эти образования характеризуются крайне сложной и вариабельной морфологией, труднопредсказуемой естественной динамикой, что делает выбор тактики лечения весьма непростой задачей. Ни один крупный нейрохирургический конгресс не проходит без детального рассмотрения проблем лечения больных с церебральными АВМ. Ни стал исключением Всемирный конгресс нейрохирургов этого года в Кейптауне, где была представлена специальная сессия с разбором проблематики, представленной в диссертации.

Хирургическое лечение АВМ – наиболее радикальный метод, позволяющий одномоментно полностью исключить риск кровоизлияния, а у пациентов с эпилепсиями - существенно улучшить клинические проявления АВМ в виде снижения частоты эпилептических приступов или изменения тяжести течения. В отношении АВМ небольшого размера, поверхностной и доступной локализации, микрохирургия наиболее эффективна и, зачастую, является методом выбора. В случае же более сложных АВМ тактика лечения до конца не определена. Для снижения риска лечения таких АВМ и повышения его радикальности применяется сочетание различных методик. На протяжении последних десятилетий микрохирургическому удалению АВМ головного

мозга нередко предшествует эндоваскулярная эмболизация либо проводится одно или многоэтапное внутрисосудистое выключение АВМ современными эмболизирующими материалами. Однако немало специалистов, которые ставится под сомнение эффективность и целесообразность методов интервенционной радиологии. Разногласия порождаются отсутствием исследований высокого уровня доказательности, где были бы сопоставлены результаты хирургического лечения АВМ с применением предварительной эндоваскулярной эмболизации и без нее.

Не существует общих подходов в проведении комбинированного лечения: используются различные эмболизирующие агенты, разные интервалы и целевая радикальность эмболизации. Не определены сроки между последним сеансом эмболизации и микрохирургией. Все это делает накопленные данные трудносопоставимыми и осложняет их практическое применение.

В связи с этим, не вызывает сомнений высокая актуальность диссертационной работы А.В. Дмитриева, так как уточнение показаний, выбор подходов и определения сроков предварительной эмболизации позволят улучшить результаты хирургического лечения артериовенозных мальформаций головного мозга.

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

Диссертационное исследование имеет четкую и логическую структуру. В работе в полном объеме представлены литературные данные по изучаемой проблеме. Использование современных методов статистического анализа, соответствующих принципам доказательной медицины, подтверждает полученные результаты, что позволяет сформулировать и убедительно обосновать выводы, основные положения, выносимые на защиту. Достоверность результатов обусловлена достаточным анализом данных обследования и хирургического лечения пациентов с АВМ головного мозга.

Полученные Дмитриевым А.В. результаты обработаны с применением современных, адекватных статистических методов, свидетельствующих о достоверности полученных результатов.

Новизна диссертационного исследования

В результате выполненной работы предложена новая методика по изучению морфологии церебральных АВМ путем создания цифровых коррозионных моделей при помощи микрокомпьютерной томографии, что имеет перспективы дальнейших исследований гемодинамики мальформаций с использованием технологий математического моделирования сосудистого русла, разработанных в центре ак. Е.Н. Мешалкина совместно с НИИ гидродинамики им ак. М.А. Лаврентьева СО РАН.

Оценена способность предварительной эндоваскулярной эмболизации сокращать время микрохирургического удаления АВМ и объем интраоперационной кровопотери, упрощая резекцию более анатомически сложных мальформаций.

Определено влияние радикальности предварительной эндоваскулярной эмболизации на время микрохирургического вмешательства, интраоперационную кровопотерю и функциональный исход лечения.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов

Выполненная работа имеет большую практическую и научную значимость. На основании данных по изучению морфологии церебральных АВМ, полученных в ходе экспериментального исследования определены возможные цели предварительной эмболизации АВМ головного мозга, описаны особенности микрохирургии АВМ головного мозга с предварительной эндоваскулярной эмболизацией. Выполнен анализ влияния эндоваскулярной эмболизации на функциональные исходы микрохирургического удаления артериовенозных мальформаций головного мозга.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

По материалам диссертации 6 печатных работ, которые полностью отражают основные положения, результаты и выводы диссертационного исследования, из них 3 статьи - в научных рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки для публикации кандидатских диссертаций, 1 статья - в зарубежном журнале (World Neurosurgery), 1 – монография, 1 – в виде тезисов на российской конференции.

Оценка содержания и оформления диссертации

Диссертация Дмитриева А.В. построена по традиционному плану, содержит введение, обзор литературы, описание материалов и методов, 3 глав результатов собственного исследования, заключение, выводы, практических рекомендаций и список литературы, включающий 164 источников, из них 9 отечественных и 155 зарубежных. Работа изложена на 137 страницах машинописного текста, иллюстрирована 44 рисунками и 8 таблицами.

Во «Введении» дано аргументированное обоснование проведения диссертационного исследования, чётко сформулированы цель и задачи работы, представлена научная новизна и практическая значимость.

Глава «Обзор литературы». Обзор современной литературы показал безусловный интерес отечественных и зарубежных авторов к проблеме микрохирургического лечения АВМ головного мозга с предварительной эндоваскулярной эмболизацией, однако единой стратегии выбора тактики хирургического лечения обнаружить не удалось. В общей сложности, обзор литературы позволил автору показать научную ценность выполненного им исследования, его актуальность и обоснованность.

Глава «Материалы и методы исследования» посвящена характеристике, методам обследования и способам хирургического лечения 56 пациентов основной и 113 пациентов контрольной групп, включённых в диссертационное исследование. Автором подробно описаны характеристика

изучаемых больных, способы хирургического лечения, методология обследования пациентов.

В третьей главе автором подробно описана методика по изучению морфологии церебральных АВМ путем создания цифровых коррозионных моделей при помощи микрокомпьютерной томографии. На основании исследования 8 коррозионных препаратов артериовенозных мальформаций автор делает вывод о сегментарности строения АВМ, описывает особенности строения ее узла, которые необходимо учитывать при проведении предварительной эндоваскулярной эмболизации.

В четвертой главе диссертант описывает принципы определения стратегии предварительной эмболизации: ее цели, целесообразные клинко-диагностические методы для их определения. Описаны особенности хирургического планирования в контексте предварительной эмболизации, основные хирургические доступы. Автор на выборке пациентов, подобранных по принципу случай – контроль с учетом ангиоархитектоники АВМ проводит анализ влияния предварительной эмболизации на время микрохирургического вмешательства и интраоперационную кровопотерю при помощи соответствующих статистических методов. Материал иллюстрирован рисунками, клиническими наблюдениями.

Пятая глава посвящена описанию результатов хирургического лечения. Проводиться анализ влияния радикальности предварительной эмболизации на время микрохирургического вмешательства и объем интраоперационной кровопотери. Сравнительный анализ функциональных исходов выполнен при помощи метода псевдорандомизации для повышения статистической достоверности исследования. Материал иллюстрирован рисунками, клиническими наблюдениями.

В «Заключении» содержится анализ полученных результатов, сравнение с данными мировой литературы.

Выводы корректно сформулированы, обоснованы фактическим материалом, их достоверность не вызывает сомнений, они полностью

отражают поставленные в начале исследования задачи и полученные результаты.

Автореферат хорошо иллюстрирован, полностью отражает цель, задачи, научную новизну, практическую значимость, основные положения проведенного исследования, а также выводы и практические рекомендации. Изложенные в автореферате сведения позволяют получить полноценное представление о проведенной работе.

Замечания и вопросы по диссертационной работе

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. Однако при ознакомлении с работой возникает ряд вопросов:

1. В работе проводится анализ материала с 2010 по 2017 гг., но за прошедшие 6 лет эндоваскулярная хирургия серьезно изменилась. Не могли ли эти изменения повлиять на результаты лечения?
2. В представленном списке литературы из 164 цитируемых источников только 9 отечественных. Хотелось бы узнать, какие отечественные работы по теме диссертации вышли за последние годы (например, из Санкт-Петербурга или Новосибирска)?

Результаты диссертационной работы были представлены на одной отечественной конференции. Хотелось бы, чтобы эта работа была представлена и обсуждена на специализированных конференциях, съездах и конгрессах.

Высказанные замечания не влияют на общую положительную оценку проведенного исследования.

Заключение


Диссертационная работа Дмитриева Алексея Вячеславовича на тему: «Микрохирургическое иссечение артериовенозных мальформаций головного мозга с предварительной эндоваскулярной эмболизацией», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

3.1.10. Нейрохирургия, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи – оценка влияния предварительной эндоваскулярной эмболизации на результаты микрохирургического лечения артериовенозных мальформаций головного мозга, которая имеет существенное значение для нейрохирургии, и полностью отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. 26.01.2023), а её автор, Дмитриев А.В., достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия.

Заведующий отделением
нейрохирургии
АО «Европейский медицинский центр»
член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук
(3.1.10. Нейрохирургия),
профессор

Кривошапкин Алексей Леонидович


Даю согласие на сбор, обработку, хранение и передачу моих персональных данных.

 / Кривошапкин А.Л. /

« 04 » декабря 2023 г.

Подпись член-корр. РАН, д.м.н., проф. Кривошапкина А.Л. заверяю:

Директор по персоналу
и организационному развитию
АО «Европейский медицинский центр»

 Миклуха Светлана Александровна

Акционерное общество «Европейский медицинский центр»
129110, г. Москва, ул Щепкина, д. 35
тел. +7 499 490-93-90 <https://www.emcmos.ru/>

