

ОТЗЫВ официального оппонента,

член-корреспондента РАН, доктора медицинских наук Назаренко Антона Герасимовича на диссертацию Капорового Станислава Вячеславовича на тему: «Минимально инвазивная хирургия экстрamedуллярных опухолей краниовертебрального перехода», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия

Актуальность темы выполненной работы

Спинальная хирургия последних двух десятилетий развивается в тренде минимизации хирургических доступов и снижения травматизации хирургических вмешательств. Минимально инвазивные хирургические доступы зарекомендовали себя и используются для интрадуральных опухолей всех отделов позвоночного столба, однако, краниовертебральный переход остаётся анатомической зоной, где широкие открытые хирургические доступы по-прежнему считаются стандартом.

Мировой опыт использования задних минимально инвазивных доступов к данной анатомической области для хирургического лечения интрадуральных экстрamedуллярных опухолей ограничен единичными наблюдениями (серия S.O. Eicker и соавт. — 5 пациентов), а сравнительные исследования с открытыми вмешательствами отсутствуют. Соответственно отсутствует и единая концепция выбора хирургических доступов для лечения данной группы пациентов.

Диссертационная работа Капорового С.В. посвящена анализу эффективности и безопасности задних минимально инвазивных доступов, разработанных и внедренных в практику ФГАУ НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко, с целью оптимизации лечения пациентов с экстрamedуллярными опухолями краниовертебрального перехода. Следовательно, тема диссертации не только актуальна, но и заполняет реальный пробел в доказательной базе спинальной нейрохирургии.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендации

Обоснованность и достоверность результатов исследования не вызывает

сомнений и основана на всестороннем и глубоком анализе представленного материала.

В диссертации используются известные методы обоснования научных положений, выводов и рекомендаций о применении минимально инвазивных хирургических доступов в области краниовертебрального перехода. Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации подкреплены результатами исследования.

Рекомендации, указанные в работе Капурового С.В. основаны на данных клинического исследования и научных выводах. Обработка результатов проведена с использованием статистического анализа и современного программного обеспечения.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов, рекомендаций

Впервые разработаны и внедрены в клиническую практику задние минимально инвазивные доступы для хирургического лечения экстрamedулярных опухолей краниовертебрального перехода.

Впервые проведен анализ эффективности хирургического лечения в сравнении с традиционными открытыми хирургическими доступами к краниовертебральному переходу.

Впервые сформулированы показания к использованию минимально инвазивных доступов при экстрamedулярных опухолях краниовертебрального перехода, разработан алгоритм выбора минимально инвазивных доступов в хирургии экстрamedулярных опухолей краниовертебрального перехода.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

Печатные работы автора в количестве 12 работ, из которых 5 статьи - в научных рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ, 7 работ - в виде тезисов на отечественных и зарубежных конференциях и

симпозиумах полноценно отражают основные положения и результаты диссертационного исследования. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на профильных отечественных и зарубежных конференциях, съездах и конгрессах.

Оценка содержания работы, ее завершенность в целом

Диссертация представлена на 144 страницах машинописного текста, содержит 16 таблиц и 71 рисунок, построена по традиционной схеме и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, списка сокращений, 2 приложений. Библиографический указатель содержит 109 источников (4 отечественных и 105 зарубежных).

Тема исследования, несомненно, актуальна, работа завершена в рамках поставленной цели и задач. Автором проведен большой труд, получены положительные результаты исследования.

В главе 1 «Обзор литературы» представлены преимущественно на зарубежные источники, в том числе на классические работы (С. Elsberg, Н. Cushing и L. Eisenhardt, J.G. Love и A.W. Adson) и современные крупные серии пациентов.

Обзор литературы даёт полное представление о состоянии проблемы от исторического экскурса и топографической классификации до краниометрии и оценки риска ятрогенной нестабильности. Автор систематизирует доступные и известные хирургические доступы по трём хирургическим коридорам и описывает их. Таким образом данная глава выступает как полноценный субстрат для научной подноготной диссертационного исследования.

Глава 2 «Материалы и методы». Клинический материал диссертационного исследования представлен 61 пациентом, оперированным на базе ФГАУ НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко. Выборка однородна по морфологии (только менингиомы, шванномы и нейрофибромы) и очищена от факторов, искажающих сравнение (повторные вмешательства, радиохирургия, аномалии К краниовертебрального перехода).

Все пациенты в рамках диссертационного исследования разделены на 2

группы – минимально инвазивных доступов и традиционных открытых доступов и проанализированы по 3 группам критериев: периоперационные, клинические и катамнестические.

При описании инструментов нейровизуализации, использованных в диссертационном исследовании, автор не ограничивается описанием МРТ-семиотики, а вводит четыре количественных параметра — распространение выше линии МакРея, предполагаемый объём опухоли, коэффициент занимаемого пространства и доступное хирургическое пространство. Их сопоставимость в группах служит объективным аргументом в пользу того, что сравниваются именно доступы, а не разные по сложности опухоли.

Глава 3 «Хирургическая анатомия краниовертебрального перехода» описывает послойно анатомию задних отделов краниовертебрального перехода от мягких тканей до интрадуральных структур. В главе присутствуют наглядные иллюстрации, которые, однако не являются макроскопическими препаратами самого автора. В целом глава дает достаточно полное описание особенной анатомии в перспективе задних хирургических доступов.

Глава 4 «Хирургическое лечение» представляет собой критический анализ передних, латеральных и задних доступов к области краниовертебрального перехода и описание методики хирургических доступов, использованных в рамках диссертационного исследования. Практическая ценность главы — в деталях, которые обычно остаются за кадром: сила фиксации в скобе Mayfield (27–36 кг), рама Вильсона для снижения эпидурального венозного давления, пошаговый расчёт точки разреза с описанием методики, сравнение ранорасширителей Caspar и MAST Quadrant с обоснованием выбора первого, порядок рассечения ТМО «от здоровых отделов к поражённым», тампонирование полюсов опухоли для профилактики арахноидита. Протокол нейрофизиологического мониторинга описан с параметрами стимуляции и чётким сигнальным критерием (снижение амплитуды МВП более чем на 50%). Глава так же подробно иллюстрирована интраоперационными фотографиями и схемами хорошего качества.

Глава 5 «Результаты хирургического лечения» содержит сравнение групп по

трём блокам: неврологический статус, интраоперационные параметры и отдалённые результаты. Основные различия в пользу минимально инвазивных доступов достоверны, клинически значимы и отражают картину меньшей хирургической травмы. Принципиально важно, что меньшая инвазивность не достигнута ценой радикальности: в группе минимально инвазивных доступов резекция менингиом в объёме Simpson I–II достигнута в 20 из 23 случаев, все шванномы и нейрофибромы удалены тотально. Улучшение неврологического статуса к выписке отмечено у 93,1% пациентов группы минимально инвазивных доступов и в 81,2% в группе традиционных доступов и статистически не различается. Алгоритм выбора доступа логично вытекает из анализа материала.

Заключение написано в форме обсуждения: собственные данные по радикальности сопоставлены с сериями В.Н. Шиманского, М. Bruneau, Z. Wu, B. George, A. Raso и с систематическим обзором P. Palmisciano. Автор указывает, что сравнение с единственной минимально инвазивной серией (S.O. Eicker) затруднено.

Выводы сформулированы четко, отвечают на поставленные задачи и содержат конкретные цифры. Практические рекомендации написаны так, что их можно непосредственно перенести в локальный протокол отделения, а перечень ситуаций «экспертного уровня» (распространение выше линии МакРея более чем на 0,5 см, вращение позвоночной артерии, петрификаты вентральной локализации) особенно полезен для хирургов, начинающих освоение методики.

Автореферат полностью отражает цель, задачи, новизну, практическую значимость, положения, выносимые на защиту, результаты исследования, выводы и практические рекомендации выполненной диссертационной работы. Автореферат написан в классическом стиле, содержит 8 иллюстраций.

Недостатки работы

Принципиальных замечаний к работе нет. Имеющиеся недостатки и стилистические погрешности не снижают ценности работы и не влияют на общую положительную оценку исследования.

Заключение

Диссертация Капорового Станислава Вячеславовича «Минимально инвазивная хирургия экстрamedуллярных опухолей краниовертебрального перехода» является законченным научно-квалификационным трудом, в котором на основании выполненных автором исследований решена задача - разработаны и обоснованы задние минимально инвазивные доступы к экстрamedуллярным опухолям краниовертебрального перехода и предложен алгоритм их применения, которая имеет важное значение для нейрохирургии. По своей актуальности, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов, научной, теоретической и практической значимости диссертационная работа соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. от 16.10.2024), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Капоров С.В., заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия.

Официальный оппонент:
Директор
ФГБУ «НМИЦ ТО
им. Н.Н. Приорова» Минздрава России,
член- корреспондент РАН,
доктор медицинских наук
(3.1.10. Нейрохирургия.
Медицинские науки)



Назаренко Антон Герасимович

«07» 10 2026 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Москва 127299, ул. Приорова 10, <https://cito-priorov.ru/>
тел. +7495 744 40 10, e-mail: cito@cito-priorov.ru