

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук Медяника Игоря Александровича на диссертационную работу Назарова Вячеслава Вячеславовича на тему: «Применений навигации в хирургии опухолей передне-латеральных отделов основания черепа с экстракраниальным распространением», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.10. Нейрохирургия

Актуальность исследуемой темы

Опухоли основания черепа с экстракраниальным ростом являются одними из самых сложных для удаления образований, поскольку нередко включают в опухолевый процесс разные близлежащие анатомические структуры, которые при этом меняют свою форму, смещаются и во время операции их нередко сложно дифференцировать.

Близость функционально (черепные нервы) и жизненно (внутренняя сонная артерия) важных структур приводит к низкой тотальности удаления и по-прежнему при хирургическом удалении опухолей изучаемой автором локализации риск осложнений достигает 60% а смертность до 4%. И их безопасное и максимально возможное удаление по-прежнему возможно только в крупных нейрохирургических клиниках.

Важно также то, что, с учетом гистологических характеристик опухолей основания черепа с экстракраниальным распространением даже их субтотальное удаление с последующей комплексной терапией позволяет достичь полного ответа на лечение. Поэтому сохранение качества жизни пациентов в послеоперационном периоде – является важным аспектом.

Кроме того, не смотря на существование разработанных единых подходов к лечению опухолей, распространяющихся в крылонёбную и подвисочную ямки, парафарингеальное пространство, глазницу, височно-нижнечелюстной сустав, пирамиду височной кости каждый случай характеризуется своими особенностями, связанными с дефектами костей,

твердой мозговой оболочки, и включением в опухолевый процесс близлежащих структур.

Поэтому, наряду с хирургическим опытом важную роль играет техническое обеспечение данных операций. Но вопрос целесообразности и эффективности использования навигационных систем при данной патологии по данным литературы не решен.

В связи с вышеизложенным, диссертационная работа Назарова В.В. является актуальным научным исследованием.

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

Диссертационное исследование проведено и скомпоновано стандартно. Клинический материал основан и проанализирован с применением разработанной автором классификации. Использованные в работе статистические методы анализа соответствуют принципам доказательной медицины и обосновывают полученные результаты, что позволило автору сформулировать и убедительно обосновать выводы и основные положения, выносимые на защиту.

В соответствии с поставленной целью диссертационной работы автором сформулированы адекватные задачи. Выводы и практические рекомендации и все положения диссертации являются научно обоснованными и статистически доказаны.

Дизайн работы основан на проспективном исследовании. Объектом исследования явилась достаточная для исследования группа пациентов с опухолями основания черепа, имеющих интра- и экстракраниальный компонент, с распространением как минимум в среднюю и подвисочную ямки и нередко включающих в опухолевый процесс рядом расположенный функционально и жизненно важные образования.

Для адекватной сопоставимости исследуемого материала при проведении статистического анализа пациенты были выделены в подгруппы с учетом анатомо-морфологических характеристик опухолей при помощи

алгоритма псевдорандомизации. В результате качественной статистической обработки полученных данных и наглядному представлению результатов работы, обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций не вызывает сомнений.

Выводы полностью соответствуют цели исследования и поставленным задачам.

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

На основании результатов исследований новым, интересным и небезосновательным явилась разработка автором классификации опухолей передне-латеральных отделов основания черепа (ПЛООЧ) с экстракраниальным распространением по их отношению к твердой мозговой оболочке (ТМО), поскольку повреждение ТМО в отличие от повреждения костей основания черепа является более опасным в плане развития неврологических и хирургических послеоперационных осложнений.

Автор впервые доказал эффективность и безопасность использования навигационной установки при хирургическом лечении опухолей ПЛООЧ.

Впервые доказано, что интраоперационное использование навигации достоверно повышает тотальность удаления опухолей ПЛООЧ не увеличивая риски осложнений и без ухудшения функционального статуса пациентов.

Автором впервые выявлены предиктивные факторы достоверно увеличивающие объем удаления доступной части опухолей изучаемой автором локализации.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов

На основании данных, полученных в результате исследования автором определены наиболее важные анатомические ориентиры, точная локализация которых значимо влияет на объем и эффективность хирургического удаления опухолей ПЛООЧ с учетом их распространения и включения в процесс расположенных рядом функционально и жизненно важных структур.

Автором предложена и подробно описана схема расположения

оборудования при использовании магнитной и оптической навигации с учетом используемых доступов. Кроме того, подробно описаны особенности использования навигации на всех этапах удаления опухолей ПЛООЧ с экстра- и интракраниальным распространением.

В зависимости от предложенного автором классификационного типа опухоли обоснованы показания к интраоперационному применению навигации.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

Результаты работы опубликованы в 10 научных трудах, в том числе в 5 в статьях в научных рецензируемых изданиях, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ, 5 в статьях, тезисах в журналах, сборниках трудов и материалов отечественных и зарубежных конгрессов, съездов, конференций и полностью отражают содержание исследования.

Оценка содержания диссертации, её завершенность в целом, недостатки работы, содержание автореферата

Диссертационная работа Назарова В.В. скомпонована по традиционному принципу, включает в себя введение, 5 глав, выводы, практические рекомендации, список литературы. Текст изложен на 136 страницах машинописного текста, иллюстрирован 62 рисунками и 4 таблицами. Библиографический указатель содержит 99 источников (24 отечественных и 75 зарубежных).

Во введении автор представлена актуальность проблемы, обоснована цель, поставлены адекватные цели задачи исследования, положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» представлены и подробно разобраны современные подходы к лечению изучаемой автором проблемы. Выделены недостатки существующих классификаций опухолей ПЛООЧ.

В главе «Материалы и методы» описан дизайн клинического исследования. В главе представлены характеристики групп: 36 – основная

группа и 34 – группа контроля. Подробно представлены анатомические и гистологические характеристики групп.

В главе «Характеристики опухолей передне-латеральных отделов основания черепа с экстракраниальным распространением» исчерпывающе представлена клиническая и рентгенологическая характеристика опухолей. Подробно описаны особенности распространения опухолей и включения в опухолевый процесс окружающих структур в зависимости от гистологических характеристик и с учетом предложенной автором классификации.

В 4 главе «Особенности применения навигации в хирургии опухолей основания черепа», где раскрыты технические и хирургические аспекты применения навигации, автором подробно описаны особенности применения навигации при удалении опухолей ПЛООЧ и особое внимание уделено при локализации опухолей в подвисочной ямке. Указаны ошибки и сложности при использовании оптической и магнитной навигационных установок, показаны пути их преодоления. В последней и основной главе «Результаты хирургического лечения с применением навигации» автором доказана эффективность использования навигационных систем при удалении опухолей ПЛООЧ.

Автором показано, что применение навигации позволяет снизить риск таких недостатков хирургической резекции как с одной стороны излишняя осторожность, а с другой – повышенная радикальность, что может соответственно привести как к низкой радикальности, так и к повреждению функционально и жизненно важных структур.

Особенно важно отметить, что автором доказано, что использование навигации, повышая радикальность удаления опухолей, располагающихся и нередко включающих жизненно и функционально значимые структуры интра- и экстракраниальной локализации передне-латеральных отделов основания черепа, достоверно не увеличивают риск осложнений.

Также показано, что использование навигации позволяет использовать менее травматичные доступы, что компенсирует отсутствие хорошей визуализации перитуморальных анатомических структур по сравнению с большими доступами. Выявлены предикторные факторы, влияющие на радикальность удаления опухолей.

Автором проведен сравнительный анализ возможностей и эффективности магнитной и оптической навигационных установок и с помощью «псевдорандомизированных» групп доказана бóльшая эффективность использования магнитной навигации. В заключении автор резюмирует и анализирует полученные результаты. Пять выводов соответствуют поставленным задачам, которые автором в процессе исследования полностью решены. На основании выполненной работы сформулированы практические рекомендации, использование которых улучшит результаты лечения изучаемой автором сложной патологии.

Из замечаний следует отметить: на стр. 106 – при анализе использования оптической навигации указано количество случаев остаточной опухоли - (9), дальше идет сравнительная статистика между группами. При этом не указано количество случаев остаточной опухоли в группе контроля. На рис. 11 указано 80 и 80 баллов по шкале Карновского в исследуемой и контрольной группах, а в тексте указано 70 и 80. Подписи в ряде рисунков читаемые, но мелкие.

В заключении не стоит даже кратко повторять актуальность, задачи и материал исследования. Есть повторение в актуальности и в материалах и методах (абзац о случайности выборки). Несколько перегружен информацией первый вывод. Из недостатков стоит отметить единичные опечатки, пунктуационные и орфографические ошибки и рекомендательный характер изложения в некоторых местах и наряду с этим излишняя осторожность в суждениях. Указанные замечания не влияют на суть и качество работы и не носят принципиальный характер.

Есть несколько вопросов:

1. Ангиография выполнена в 14 случаях в исследуемой группе и в 8 в контрольной. Может целесообразно расширить использование ангиографии при такой локализации опухолей для визуализации не только крупных сосудов, включенных в опухоль, оценки степени васкуляризации опухоли, но и для выявления основных крупных питающих опухоль сосудов.
2. В послеоперационном периоде Вы выполняли КТ с контрастным усилением. Контрольное МРТ с контрастом назначали в первые 3 мес после операции, почему не раньше?

Автореферат написан в классическом стиле и полностью отражает суть, основные положения, выводы и практические рекомендации диссертационной работы. Автореферат содержит 30 страниц, 17 рисунков и 3 таблицы.

В целом диссертационная работа оценена положительно и является важным научным исследованием. Интра- и экстракраниальное распространение, включение в опухолевый процесс черепных нервов, опасных участков внутренней сонной артерии, распространение в крылонёбную, подвисочную ямки, парафарингеальное пространство, глазницу, височно-нижнечелюстной сустав, пирамиду височной кости, разрушение основания черепа и твердой мозговой оболочки, использование сложных хирургических доступов, трудности ориентации в глубине ран и верификации окружающих структур, большой массив мягких тканей в операционной ране – это те сложности, которые существенно ограничивают возможности хирургии. Вместе с тем, предложенная автором методика реально позволяет улучшить результаты хирургического лечения этой сложной патологии.

Заключение

Таким образом, диссертация Назарова Вячеслава Вячеславовича на тему «Применение навигации в хирургии опухолей передне-латеральных отделов основания черепа с экстракраниальным распространением»,

