

ОТЗЫВ

официального оппонента на научное исследование

ИВАНОВА АРКАДИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА

«Клиника, диагностика и оперативное лечение мальформации Киари I типа у пациентов в разные возрастные периоды жизни»,
представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Специальность 14.01.18 – нейрохирургия

Диссертационное исследование Иванова Аркадия Александровича «Клиника, диагностика и оперативное лечение мальформации Киари I типа у пациентов в разные возрастные периоды жизни» представляется важным как в теоретическом, так и практическом отношениях.

В самом начале своего выступления не могу не напомнить, что первые сообщения о спинно-мозговой грыже относятся к XVI веку, когда Шарль Эстьен представил описание больного с этой аномалией (1546 год.) Последующие наблюдения Бруннера, Моргани, Оливе де Анжер подтвердили наличие этой аномалии и ее возможное сочетание с кистой спинного мозга. Последний исследователь в 1827 году предложил называть кисту синрингомиелией. Более подробное описание аномалии дали в 1840 году Ганс Киари и в 1883 году Клейланд. В 1891 году Ганс Киари посвятил свою первую научную работу изменениям мозжечка и ствола мозга при гидроцефалии, а в 1894 году ученик Вирхова Юлиус Арнольд сообщил об изменениях мозжечка у новорожденных. Сотрудники его лаборатории Швальбе и Гриндиг предложили называть заболевание мальформацией Арнольда-Киари.

В последующие годы активно изучалась клиническая картина аномалии и методы лечения – консервативные и хирургические.

На протяжении длительного периода и по настоящее время не удалось окончательно установить патогенез аномалии и возникновения синрингомиелических кист несмотря на использование современных

нейровизуализационных методов исследования и многочисленные научные изыскания.

Сложность диагностики данной патологии заключается в том, что еще не принят единый подход к оценке уровня расположения миндалин мозжечка по отношению к краю большого затылочного отверстия в норме. Неоднозначность в определении нормы обусловлена недостаточным анализом вариабельности топографо-анатомического соотношения ствола головного мозга, сосудов и костных структур краниовертебральной области с позиций прижизненной анатомии краниовертебрального стыка по данным МРТ. Недостаточно полно представлен анализ клинических проявлений мальформации Киари и их взаимосвязь с данными МРТ исследований.

Одной из возможных причин отсутствия единого мнения о показаниях, способах лечения и оценке его результатов является тот факт, что степень опущения миндалин мозжечка не всегда коррелирует с выраженностью неврологической симптоматики. Исследованиями установлено, что в значительной части наблюдений (до 30%) мальформация Киари I типа протекает без клинических проявлений и является случайной находкой, выявленной при проведении МРТ исследования (Meadows, Kraut et al., 2000). Это обстоятельство является одной из причин обуславливающих сложность выработки единого подхода к определению показаний к хирургическому лечению больных с этой патологией.

Классическим хирургическим методом лечения длительно оставалась операция предложенная Гарднером. Однако после девяностых годов прошлого века все больше хирургов стали использовать менее агрессивный объем оперативного вмешательства, заключающийся только в выполнении костного этапа. Кроме того, появились сообщения итальянских нейрохирургов об использовании вновь методики хирургического вмешательства при МКI, заключающейся в пересечении терминальной нити на уровне крестца (Гарднер и Вильям, 1973; 1983).

Методы хирургического лечения больных с мальформацией Киари I типа представлены более чем 20 разновидностями оперативных методик. Вышеизложенное позволяет утверждать, что стандартного подхода к лечению мальформации Киари I типа до настоящего времени не существует. Большинство нейрохирургов, опираясь на разноречивые данные литературы и собственный опыт, «подстраивают хирургическую тактику под пациента», которая зависит от таких факторов, как степень эктопии миндалин мозжечка, наличия синингомиелии (Milhorat and Bolognese, 2003), при этом часто не учитываются индивидуальные топографо-анатомические особенности краниовертебральной области.

В иностранной и особенно отечественной литературе мало уделено внимания нарушениям артериального и венозного кровообращения на уровне БЗО, результатом которого могут быть миелоишемические поражения спинного мозга с формированием синингомиелических кист.

По отзыву автора ему в анализируемой литературе, не встретились научные работы, посвященные особенностям клинического проявления данного заболевания и результатах хирургического лечения мальформации Киари I типа в зависимости от возраста. Не сообщается о результатах оперативного вмешательства у больных различного возраста.

Все вышеизложенное явилось основанием к выбору цели и задач данного диссертационного исследования.

В исследование были включены 102 пациента с пороками развития краниовертебральной области, находившихся на стационарном лечении и последующем амбулаторном наблюдении в ФГБУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова. Собственный материал автора составили 30 наблюдений, архивный – 72.

Для выявления возрастных особенностей клинического проявления и оперативного лечения мальформации Киари I типа все 102 случая были распределены на две группы: первая - взрослые больные (от 18 до 66 лет –

81 наблюдение); вторая – больные подросткового возраста (от 10 до 18 лет – 21 наблюдение). Оперативное лечение проведено было всем больным.

Пациентам обеих групп выполняли следующий диагностический комплекс: клинико-неврологическое обследование, электрофизиологические (электроэнцефалограмма, вызванные слуховые стволовые потенциалы), рентгенологические методы исследования (краниография, спондилография шейного отдела позвоночника с функциональными пробами, спиральная компьютерная томография головного мозга, спиральная компьютерная ангиография, спиральная компьютерная томография шейного отдела позвоночника), доплерография интра- и экстракраниальных сосудов, нейровизуализационные методы (магнитно-резонансная томография, магнитно-резонансная ангиография, фазоконтрастная магнитно-резонансная ликворография с привязкой к сердечному циклу, трактография).

Целью данного исследования было улучшение хирургического лечения пациентов с мальформацией Киари I типа в разные возрастные периоды жизни. Для решения данной цели автор поставил и успешно решил следующие 5 задач:

1. Уточнил особенности клинического проявления мальформации Киари I типа в зависимости от возрастных периодов пациентов с мальформацией.

2. Разработал дифференцированный подход к лечению больных с мальформацией Киари I типа в разных возрастных группах.

3. Уточнил показания к оперативному лечению мальформации Киари I типа.

4. Оценил эффективность хирургического лечения пациентов с аномалией Киари I типа в ближайшем послеоперационном периоде.

5. Проанализировал осложнения в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов с мальформацией Киари I типа.

Диссертант на большом клиническом материале:

- сопоставил ведущие неврологические синдромы с данными МРТ изображений у подростков и взрослых пациентов с мальформацией Киари I типа;

- уточнил значение МР-ЛД в комплексной диагностике мальформации Киари I типа, а также определил значимость МРТ, МР-АГ, МР-ЛД, МСКТ, МСКТ-АГ, АВСП, ЭЭГ, УЗДГ, ТКДГ, ССВП, КГ, СГ. Результаты исследования определили показания к проведению хирургического вмешательства, оценки его результатов у больных МК I типа разных возрастных групп;

- им определен объем оперативного вмешательства в зависимости от возраста больного.

Был установлен более быстрый и результативный регресс неврологической симптоматики после оперативного лечения у больных в зрелом и пожилом периодах жизни.

Соискателем предложены алгоритмы обследования больных с мальформацией Киари I типа в предоперационном периоде и в период амбулаторного наблюдения после операции.

Основными положениями научного исследования являются следующие:

1. Наличие в 24% наблюдений возникновение ирритации со стороны задней нижней мозжечковой артерии, приводящей к преходящему нарушению мозгового кровообращения в зоне ее кровоснабжения.

2. Возникновение нарушения ликворотока соответственно уровню большого затылочного отверстия с одновременным затруднением венозного оттока в подзатылочной области.

3. Важность вышеизложенных патогенетических особенностей у больных подтверждается положительными результатами МРТ головного мозга, МР-ЛД на уровне БЗО и АВСП исследований.

Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедр лучевой диагностики, нейрохирургии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования.

Материалы диссертации доложены на: Всероссийской научно-практической конференции «Поленовские чтения»-2014 г.; VI съезде нейрохирургов Украины (Днепропетровск, 27–30 июня 2008 г.); Невском радиологическом Форуме «Новые горизонты» (Россия, 7–10 апреля 2007 г.); научной конференции «От лучей Рентгена – к инновациям XXI века: 90 лет со дня основания первого в мире Рентгенорадиологического института (Российского научного центра радиологии и хирургических технологий)» (8–10 октября 2008 г.); V съезде нейрохирургов России (Уфа, 2009 г.), III Всероссийской конференции по детской нейрохирургии (Казань, 8-10 июня 2011 года).

По теме диссертации опубликовано 17 статей. Из них 1 монография, 16 - в сборниках конференций, в том числе 3 - в журналах, рекомендованных Перечнем ВАК РФ. В них рассмотрены особенности патогенеза, клиники, диагностики и хирургического лечения аномалии Киари I типа у подростков и взрослых.

Диссертационная работа Иванова А.А изложена на 183 страницах машинописного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 415 (84 отечественных и 331 иностранных) авторов, приложений. Работа содержит 47 таблиц и иллюстрирована 57 рисунками.

Таким образом, достаточно большое количество клинических наблюдений (102 пациента), использование современных высокоинформативных методов исследования со статистической обработкой полученных данных, позволило автору прийти к следующим выводам:

1. У пациентов с МК-I типа в подростковом периоде развития симптомами клинической манифестации являлись: появление гипертензионного синдрома, появление двигательной активности, нарушения

внимания, снижение короткой памяти, стойкие подъемы артериального давления.

2. Ведущим критерием для принятия решения об оперативном лечении у пациентов с мальформацией Киари I типа в обеих группах наблюдения являлось прогрессивное течение заболевания, обусловленное нарушением ликворотока на уровне краниовертебральной области.

3. Наиболее оптимальным объемом операции у больных подросткового возраста с мальформацией Киари I типа без сирингомиелии и с различной степенью опущения миндалин мозжечка следует считать фораменальную декомпрессию с резекцией центрального фрагмента задней дуги атланта, с обязательным рассечением циркулярной связки и, как правило, без пластики ТМО.

4. Наиболее оптимальным объемом операции у взрослых пациентов с мальформацией Киари I типа без сирингомиелии и с различной степенью опущения миндалин мозжечка является фораменальная декомпрессия и резекция центрального фрагмента задней дуги атланта и, как правило, с пластикой ТМО.

5. Хирургическое лечение пациентов с МК сочетающегося с сирингомиелией предусматривает два этапа: первый этап - фораминальная декомпрессия с резекцией центрального фрагмента задней дуги атланта, ревизией отверстия Мажанди, с пластикой ТМО; второй этап, в случае отсутствия регресса сирингомиелитической кисты предусматривает ламинотомию и дренирование сирингомиелитической (их) полости (полостей).

6. Ближайшие результаты оперативного лечения: хороший – у 74 (72,55 %) больных, удовлетворительный – у 11 (10,78 %), не удовлетворительный – у 16 (15,68 %), летальность – 0,98 % пациентов.

7. Хирургические осложнения в ближайшем послеоперационном периоде возникли у 16,66 % больных. Из них псевдоменингоцеле в 10% случаев (в том числе раневая ликворея – 7,84 %), бактериальный менингит –

4,9 %, миграция стента в спинальное субарахноидальное пространство – 0,98 %, пневмоцефалия с дисгемическими явлениями в стволе головного мозга – 0,98 %, летальный исход – 0,98%.

Анализ проведенного научного исследования позволил считать основные положения диссертации и выводы обоснованными и достоверными.

Следует считать, что, диссертационное исследование Иванова А. А. «Клиника, диагностика и оперативное лечение мальформации Киари I типа у пациентов в разные возрастные периоды жизни» имеют научную новизну и большое практическое значение. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

В диссертации имеются и некоторые недочеты.

1. Диссертант недостаточно использовал последние публикации, касающиеся особенностей клинического проявления аномалии Киари у больных различных возрастных групп (Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Клинические и нейровизуальные аспекты течения сирингомиелии, начавшейся в различные возрастные периоды. Давлетшина Р.И., Казань, 2013).

2. Сообщите Ваши рекомендации по необходимости хирургического лечения в наблюдениях, сопровождающихся развитием выраженной внутренней гидроцефалии и диагностированным кистозно-слипчивым процессом в задней черепной ямке.

Указанные замечания не являются существенными, они легко устранимы, не влияют на положительную оценку диссертации.

Заключение

Диссертационное исследование Иванова Аркадия Александровича «Клиника, диагностика и оперативное лечение мальформации Киари I типа у пациентов в разные возрастные периоды жизни», является законченным квалификационным научным трудом, содержит новые научные данные,

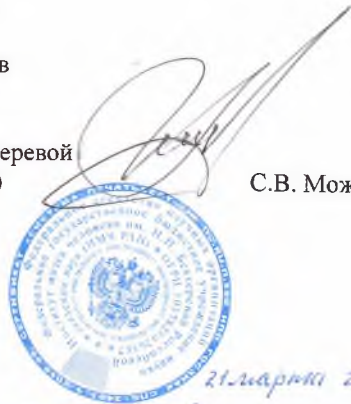
представляющие существенный интерес для специалистов, занимающихся лечением мальформации Киари I типа. Проведенное исследование имеет теоретическое и практическое значение для нейрохирургии.

Вышеизложенное позволяет считать, что рецензируемая работа, выполненная под руководством доктора медицинских наук профессора Воронова В.Г. и доктора медицинских наук профессора Фомина Н.Ф., соответствует всем требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 29.09.13 №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения ему искомой степени по специальности 14.01.18 – нейрохирургия.

Рецензент:

Доктор медицинских наук, профессор,
главный научный сотрудник
лаборатории стереотаксических методов
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Институт мозга человека им. Н.П. Бехтерева
Российской академии наук (ИМЧ РАН)

197376, Санкт-Петербург,
ул. Академика Павлова, д.9
тел. (812) 234-92-40
e-mail: stanislav-v-m@rambler.ru
web-сайт: www.ihb.spb.ru



С.В. Можяев

Подпись С.В. Можяева удостоверяю

Зем. отделом кадров ИМЧ РАН

21 марта 2016

С.В. Можяева