

ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата медицинских наук Львова Ивана Сергеевича на диссертацию Громова Ильи Сергеевича «Хирургическое лечение заболеваний краниовертебральной области» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.15 - травматология и ортопедия, 14.01.18 - нейрохирургия

Актуальность темы исследования.

Целью оперативного лечения при дислокациях и повреждениях на краниовертебральном уровне нетравматического генеза является декомпрессия спинного мозга, его корешков и ликвидация неврологической симптоматики. Однако, при этом часто остается недостаточно спланированная ортопедическая сторона оперативного вмешательства. После выполнения полноценной декомпрессии краниовертебрального уровня перед хирургом в настоящее время стоит сложный вопрос выбора метода стабилизации. Наиболее распространенными являются различные методики дорсального спондилодеза. Несмотря на свои очевидные преимущества (доказанная надежность винтовых способов фиксации C0-C1-C2, низкая частота осложнений, разнообразие существующих систем спондилодеза, отработанность методики), они не лишены существенного недостатка – при выполнении вентральной декомпрессии дорсальный спондилодез существенно удлиняет время операции, а также наносит дополнительную травму мышечному аппарату шейного отдела позвоночника. Выполнению вентральной стабилизации при трансоральной декомпрессии посвящены единичные работы. Совершенствование техники вентральной стабилизации и разработка новых имплантов является одним из приоритетных направлений в хирургии краниовертебральной патологии.

Анализ мировой литературы свидетельствует, что до настоящего времени не выработана единая тактика хирургического лечения патологических процессов краниовертебральной области (КВО) в

зависимости от расположения и степени стеноза позвоночного канала на этом уровне. Малое количество работ, посвященных данной тематике представляют из себя небольшие серии наблюдений и не позволяют сформировать четкий алгоритм выбора метода хирургического лечения.

Таким образом, диссертация Громова Ильи Сергеевича посвящена актуальной проблеме и направлена на решение существенных задач.

Научная новизна сводится к следующим положениям, научно доказанных автором:

Автор изучил степень корреляции краниовертебральных объемных взаимоотношений со степенью стеноза позвоночного канала и нарушением ликвородинамики до и после оперативного вмешательства. Экспериментально доказал, что передняя стабилизация (индивидуальной металлической пластиной) С1-С2 позвонков по нагрузочным тестам превосходит дорсальные виды фиксации от 12,5% (по Harms, Magerl) до 60% (крючковой метод). Доказал клиническую эффективность одноэтапного метода хирургического лечения при переднем стенозе краниовертебрального отдела позвоночника: микрохирургическое удаление патологического очага, декомпрессия спинного (продолговатого) мозга + передняя фиксации индивидуальным устройством (пластиной) С1-С2 позвонков. Разработал и внедрил в практику индивидуальное фиксирующее устройство (пластина) для передней стабилизации С1-С2 сегментов (новизна подтверждена патентом на изобретение РФ «Устройство для передней стабилизации С1-С2 позвонков» № 2615900).

Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы состоит в том, что автор, проанализировал достаточное количество клинического материала, получил новые данные о характере течения заболевания, наиболее эффективной методике обследования, предоперационного планирования и подготовке пациента к хирургическому лечению. На основании анализа результатов проведенных оперативных

вмешательств был предложен алгоритм хирургического лечения заболеваний краниовертебрального отдела позвоночника в зависимости от их расположения и формы.

Итогом проведенной работы явилась разработка и внедрение в клиническую практику индивидуального устройства (пластина) для передней стабилизации С1-С2 сегментов.

Интересной ценностью диссертации является впервые использованный метод краниовертебральных объемных взаимоотношений у пациентов с патологией на краниовертебральном уровне позволяющий оценить ликвородинамику до и после оперативного вмешательства.

Достоверность и обоснованность выводов диссертации определяется клиническим материалом и качеством его обработки. Автор анализирует результаты обследования и лечения 45 пациентов с патологическими процессами краниовертебральной области от 4 до 60 лет. В диссертационной работе Громова Ильи Сергеевича использовались современные методы обследования, соответствующие поставленным задачам, в том числе и статистические. Выводы и практические рекомендации соответствуют характеру изученного материала и результатам его анализа. Материалы доложены на 7 конференциях с международным участием и изложены в 20 печатных работах, 5 из них опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК.

Общая характеристика и содержание работы. Диссертация изложена на 197 страницах машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 208 источников, из них 109 отечественных и 99 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 69 рисунками и 28 таблицами.

Во введении показана актуальность проведенных исследований, четко сформулированы цель и задачи работы, представлены данные о её реализации и апробации, а также об объёме и структуре диссертации.

В первой главе Громов Илья Сергеевич на основе анализа российских и зарубежных научных работ дает обширный обзор видов оперативного лечения патологических процессов краниовертебральной области. Так же, освещает эмбриогенез и анатомо-функциональные особенности краниовертебральной области. Соискатель представил современные виды патологических процессов краниовертебральной области и частоты их встречаемости.

Вторая глава диссертационного исследования освещает материалы и методы исследования, с помощью которых выполнялась работа, а также дается характеристика клинического материала и подробное описание использованных методов диагностики, которые полностью соответствуют поставленным задачам и целям работы.

В главе описан новый метод исследования краниовертебральных объемных взаимоотношений, оценивающий ликвородинамику на уровне краниовертебрального перехода до и после оперативного лечения. Автор отметил, что оперативное лечение привело к частичной или полной нормализации результатов исследования, что свидетельствует об улучшении условий циркуляции ликвора через краниовертебральный переход. Автор выявил, что метод КВОВ коррелирует со степенью стеноза и наличием неврологической симптоматики, также является критерием качества проведенной операции.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась с помощью программы Statistica 10. Результат статистических вычислений по критерию χ^2 (Пирсона) составлял 95% (p – критерий достоверности $<0,05$), что соответствует требованиям, предъявляемых к статистическим исследованиям медико-биологических систем.

Третья глава отражает результаты выполненного экспериментального исследования в лаборатории ортопедо-травматологических изделий ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова Росмедтехнологий». Эксперимент

проводился на трупных блок-препаратах и пластиковых моделях по изучению прочности фиксации металлоконструкциями С1-С2 позвонков. Автором самостоятельно проводилась установка конструкции для дорсальной системы фиксации С1-С2 позвонков с учетом всех особенностей и индивидуальной пластины для передней фиксации. Далее с помощью машины W+V (walter+bai ag) фирмы "LFV-10-T50" (Швейцария), в зажимах (с проведением поперечных стержней в позвонки) которыми закрепляли подготовленные блоки или пластиковые модели проводился эксперимент.

Автор показал, что степень прочности и стабильности фиксации передней металлической пластиной краниовертебрального сегмента не уступает дорсальным системам фиксации ($p < 0,05$).

В четвертой главе представлены виды хирургического лечения, используемые при заболеваниях краниовертебральной области.

Пациентам применяли современные виды оперативного лечения, такие как микрохирургическое трансоральное удаление патологического очага, выполненное в 10 наблюдениях, у 2-х пациентов было выполнено эндоскопическое трансназальное удаление патологического очага. В двух наблюдениях при аномалии «инклинация зубовидного отростка С2 позвонка в большое затылочное отверстие (БЗО)» проведено микрохирургическое трансоральное удаление патологического очага и фиксация С1-С2 позвонков индивидуальной металлической пластиной. В остальных случаях выполняли окципитоспондилодез или изолированная фиксация С1-С2 позвонков дорсальными системами.

Глава снабжена качественным иллюстрированным материалом, позволяющим оценить нюансы выполнения операций с оценкой результатов лучевыми методами диагностики.

В пятой главе автор проанализировал результаты лечения 45 пациентов с патологией краниовертебрального отдела позвоночника. Соискатель анализировал до и послеоперационное состояние пациентов (неврологический и функциональный статус) с помощью опросников «ЮА»

и «Rivert». В данных опросниках он оценивал неврологический дефицит, интенсивность боли, функциональный статус, экономический статус и требование обезболивания.

Хорошие результаты оперативного лечения достигнуты у 43 пациентов (96%), что свидетельствует об эффективности выбранной тактики.

Заключение представляет собой обобщение материала диссертационной работы. Выводы и практические рекомендации основаны на фактическом материале, являются результатом решения стоявших перед соискателем задач и не вызывают возражений.

Предложенные методы лечения, представленные в работе, внедрены в практическую деятельность 4 нейрохирургического отделения ГБУЗ «ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского» и Главный клинический госпиталь МВД РФ 11 нейрохирургического отделения.

Автореферат отвечает принятым требованиям и полностью отражает основные положения диссертации.

Замечания по диссертационной работе:

В диссертации имеются отдельные опечатки и стилистические недоработки.

При ознакомлении с диссертацией возникли следующие вопросы:

В третьей главе автором проведена сравнительная оценка различных методов спондилодеза. Автор выполнял спондилодез C1-C2 винтовыми системами по методам J. Harms и F. Magerl. При трактовке полученных результатов необходимо было уточнить следующие специфические особенности, которые влияют на жесткость фиксации при вышеуказанных методиках:

1. При методе J. Harms в боковую массу C1 винты были установлены моно- или бикортикально, в C2 позвонок – транспедикулярно моно- или бикортикально, или в суставной отросток?
2. При выполнении метода Magerl применялись полнорезьбовые или частично резьбовые винты? Более прочной является фиксация с

применением частично резьбовых винтов-стяжек за счет эффекта компрессии в области боковых суставов С1-С2.

При проведении фиксаций с соблюдением вышеуказанных особенностей возможны другие данные о прочности описанных способов атланто-аксиального спондилодеза. Принципиального значения эти данные для ценности работы не несут, поскольку целью главы является демонстрация сопоставимости новой пластины по жесткости с методами дорсального спондилодеза.

В главе 4 подробно описана методика установки вентральной пластины С1-С2 позвонка, а также различные методы окципитоспондилодеза. Проводилась ли предоперационная оценка зоны расположения внутренней сонной артерии по отношению к атланту (D.J. Noh и соавт, 2008)? Использовали ли различные ауто- или алло трансплантаты при дорсальном доступе для достижения костного спондилодеза на уровне разрушенных различными деструктивными процессами позвонков при проведении операции окципитоспондилодез?

Указанные недочеты и вопросы не носят принципиального характера и в целом не умаляют значимость выполненного диссертационного исследования.

На основании представленных данных можно заключить, что диссертация Громова Ильи Сергеевича «Хирургическое лечение заболеваний краниовертебральной области», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия, 14.01.18 – нейрохирургия является самостоятельной законченной научно-квалифицированной работой, содержащей принципиально новые знания, которые можно использовать в практическом здравоохранении. По степени актуальности, клинической новизны, научно-практической ценности, реализации исследования и

методическому уровню, работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней» Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 года. Автор Громов Илья Сергеевич достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Официальный оппонент:

Официальный оппонент, врач
нейрохирургического отделения ГБУЗ
НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗ,
к.м.н.

И.С. Львов

Адрес: 129010, Россия, г. Москва, ул. Б. Сухаревская пл., 3.
Телефон: 8(495) 680-71-92
Dr.Speleolog@gmail.com

«07» мая 2017 г.

Подпись И.С. Львова удостоверяю
Ученый секретарь ГБУЗ
НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗ,
д.м.н.



Г.В. Булава