

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Монашенко Дмитрия Николаевича «Клинико-анатомическое обоснование декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств при деформациях позвоночного канала грудной и поясничной локализаций», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия

В структуре повреждений опорно-двигательного аппарата доля травмы позвоночника составляет 5,5%-17,8%. При этом до 10% всей позвоночно-спинномозговой травмы (ПСМТ) приходится на пациентов детского возраста. В Российской Федерации доля пациентов с острой ПСМТ составляет 2-3% всех пациентов нейрохирургического профиля. Около 90% повреждений позвоночника и спинного мозга приходится на грудной и поясничный отделы, а около 70,0% – на область грудопоясничного перехода. Несмотря на то, что в общей структуре травматизма населения показатель ПСМТ занимает относительно скромное место, такие повреждения характеризуются высочайшим уровнем инвалидизации и очень тяжелыми последствиями, что представляет собой существенное бремя для социальных программ и общей экономики государств.

Хирургическое лечение пациентов с повреждениями позвоночника и спинного мозга направлено на решение таких задач, как устранение вертебро-медуллярного конфликта, восстановление анатомических соотношений и стабильности позвоночника. На уровне грудопоясничного перехода эти задачи решаются с использованием вентральных доступов к позвоночнику и структурам позвоночного канала. Однако проведение адекватной декомпрессии невральных структур и создание надежного спондилотеза с фиксацией пораженного сегмента позвоночника сопряжено с рисками развития целого ряда периоперационных осложнений, к числу которых относятся хирургическая кровопотеря, тромбозы артерий и вен, респираторные осложнения и другие. Эти осложнения, наряду с грубыми неврологическими выпадениями, существенно ухудшают течение и исход ПСМТ. До настоящего времени в литературе подробно не рассматривались вопросы безопасности и эффективности вентральных хирургических доступов при деформациях позвоночного канала (ДПК). Имеются лишь единичные научные публикации, посвященные этой проблеме.

Таким образом, объективный анализ ближайших и отдаленных результатов применения вентральных хирургических доступов при деформациях позвоночного канала в настоящее время в исследованиях, практически, не представлен. Эти положения определяют актуальность дальнейших разработок по проблеме хирургического лечения деформаций позвоночного канала грудной и поясничной локализаций.

Исходя из актуальности научной проблемы, логичной представляется цель рецензируемого диссертационного исследования: повышение эффективности хирургического лечения больных с ПСМТ грудного и поясничного отделов путем разработки и внедрения вентральных

декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств, обеспечивающих безопасную декомпрессию содержимого позвоночного канала и устойчивый остеосинтез оперированного сегмента позвоночника. В соответствии с поставленной целью были сформулированы задачи исследования.

Диссертационное исследование выполнено в «Российском научно-исследовательском нейрохирургическом институте им. проф. А.Л. Поленова» – филиале ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Соискателем проведен ретроспективный анализ и проспективная оценка результатов обследования и лечения 302 пациентов со средним возрастом  $38,5 \pm 0,8$  года, находившихся в СПб ГБУЗ «Городская больница №26» (г. Санкт-Петербург) с 1999 по 2021 г. Были изучены клинические и нейровизуализационные проявления ДПК грудной и поясничной локализации, проанализированы и сопоставлены результаты декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств из дорзальных (156 чел.) и комбинированных дорзально-вентральных (49 чел.) доступов.

После проведенной оценки достоинств и недостатков указанных выше методов диссертантом выполнено большое экспериментальное клинико-анатомическое исследование на анатомических моделях свежих трупов крупных животных ( $n=10$ ), а также на фиксированных ( $n=5$ ) и нефиксированных трупах умерших пациентов ( $n=47$ ). Были изучены взаимоотношения мышц и нервов брюшной стенки. В экспериментальном исследовании впервые применена новая анатомическая технология – пластинация – с исследованием топографо-анатомических взаимоотношений образований грудной и брюшной стенок применительно к оперативной технике осуществления вентральных доступов к позвоночнику на груднопоясничном и поясничном отделах. Также проведено морфометрическое исследование артерий на грудных и поясничных позвонках с определением их топографо-анатомических взаимоотношений на основе клинического материала и МРТ данных (60 наблюдений). Это позволило соискателю усовершенствовать вентральные декомпрессивно-стабилизирующие вмешательства на грудном и поясничном отделах позвоночника путем разработки способа и устройства для их выполнения с учетом расположения околопозвоночных сосудов.

После клинической апробации нового метода автором проведен сравнительный анализ эффективности усовершенствованных декомпрессивно-стабилизирующих операций (52 пациента) со стандартными (45 пациентов) при хирургическом лечении больных с ПСМТ грудного и поясничного отделов с оценкой клинико-неврологических и рентгенологических результатов, и анализом причин развития осложнений. Также проведено сопоставление эффективности хирургического лечения пациентов с ПСМТ на грудном и поясничном отделах по результатам выполнения декомпрессивно-стабилизирующих оперативных вмешательств с использованием дорзального, вентрального и комбинированного доступов. Был выполнен сравнительный анализ результатов хирургического лечения в

двух группах пациентов, оперированных до и после внедрения усовершенствованных вентральных декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств.

Таким образом, соискателю Малашенко Д.Н. удалось показать, что вентральные декомпрессивно-стабилизирующие вмешательства у пациентов с ПСМТ грудного и поясничного отделов позволяют выполнить весь объем хирургического лечения в один этап. При этом обеспечивается сохранение межреберных нервов брюшной стенки, что позволяет избежать ряда осложнений. Применение разработанного устройства для остановки кровотечения из тел позвонков и новых оперативных приемов удаления костных отломков из позвоночного канала позволяет эффективно и атравматично выполнить декомпрессию ангио-невральных структур. Разработанный способ переднебокового остеосинтеза на грудном и поясничном отделах у пациентов с ПСМТ обеспечивает устойчивую фиксацию оперированного сегмента позвоночника с использованием одного хирургического доступа. Усовершенствованная методика оценки опороспособности оперированного отдела позвоночника в послеоперационном периоде у пациентов с ПСМТ грудного и поясничного отделов оптимизирует динамический контроль неврологических расстройств и функционального состояния позвоночника. Детальная статистическая оценка материалов исследования указывает на достоверность полученных научных результатов.

Результаты исследования сформулированы в 9 научных выводах, которые четко сформулированы и полностью соответствуют поставленным задачам. Практическая значимость отражена в 9 практических рекомендациях, которые будут способствовать повышению эффективности хирургического лечения ПСМТ грудного и поясничного отделов.

По теме диссертации соискателем опубликованы 2 монографии, 35 печатных работ, из которых 12 в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Министерства науки и образования РФ. По результатам проведенного исследования соискателем получено 6 патентов на изобретения. Основные научные положения диссертационного исследования доложены на различных научно-практических конференциях и симпозиумах по нейрохирургии, травматологии и неврологии, посвященных проблемам хирургического лечения пациентов с заболеваниями и травмами позвоночника и спинного мозга.

Автореферат диссертации Монашенко Дмитрия Николаевича «Клинико-анатомическое обоснование декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств при деформациях позвоночного канала грудной и поясничной локализаций», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия в полной мере отражает научно-практическую и теоретическую значимость проведенного законченного исследования, а представленные результаты в совокупности являются существенным достижением в разработке новых

принципов лечения пациентов с повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника.

Актуальностью темы исследования, научной новизной и практической значимостью, современным уровнем проведения исследований, глубоким анализом научного материала, использованием современных методов статистической обработки, которые представлены в автореферате, диссертационная работа Монашенко Дмитрия Николаевича в полной мере соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а ее автор заслуживает ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия.

Рецензент:

Заместитель директора по научной работе  
Республиканского научно-практического  
центра неврологии и нейрохирургии  
Министерства здравоохранения Республики Беларусь,  
член-корреспондент НАН Беларуси,  
доктор медицинских наук, профессор

Шанько Ю.Г.

05 мая 2022 г.

