

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Бубновой Натальи Алексеевны на диссертацию Наумова Дениса Георгиевича на тему «Реконструкции позвоночника с применением титановых блок-решеток при инфекционных спондилитах у детей», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.17 – хирургия и 14.01.15 – травматология и ортопедия

Актуальность темы диссертации

Хирургическое лечение инфекционных спондилитов у детей одна из наиболее трудных областей вертебрыологии, занимающая место на стыке хирургической и травматолого-ортопедической специальностей. Вертебральная деструкция, развивающаяся с вовлечением преимущественно передних отделов позвоночного столба, диктует необходимость выполнения реконструктивных вмешательств, направленных как на санацию очага инфекции, так и на восстановление стабильности позвоночника, с замещением костного дефекта, коррекцией деформации и декомпрессией спинного мозга и его корешков.

Базовые принципы лечения рассматриваемой патологии заложены в середине XX столетия, однако накопленный опыт свидетельствует о высоком проценте неудовлетворительных результатов, среди которых потеря коррекции деформации, формирование псевдоартроза, замедление интенсивности осевого роста, в большей степени обусловленных применением костных трансплантатов для переднего спондилодеза.

В последние два десятилетия в хирургии позвоночника отмечается тенденция к увеличению использования небиологических титановых блок-решеток для замещения дефектов передней колонны, преимущественно при травматической и дегенеративно-дистрофической патологии. На большом клиническом материале показаны их преимущества, однако применение титановых имплантатов при инфекционных спондилитах у детей остается неизученным и требует проведения систематизации, которая позволит улучшить качество лечения данной группы пациентов.



Все это определяет актуальность и несомненную значимость проведенного исследования.

Целью диссертационного исследования явилось улучшение результатов хирургического лечения детей с инфекционными спондилитами путем использования для реконструкции передней колонны позвоночника титановых блок-решеток, заполненных аутокостью.

Задачи исследования четко определены и соответствуют поставленной цели, имеют высокое теоретическое и практическое значение.

Новизна полученных результатов заключается в том, что впервые в хирургическом лечении инфекционных спондилитов у детей разработан метод переднего спондилодеза с применением титановой блок-решетки, заполненной аутокостью, позволивший обосновать возможность сокращения сроков задней инструментальной фиксации позвоночника более, чем на 58%, снизить процент послеоперационных осложнений и ускорить формирование переднего костного блока как в краниальной, так и в каудальной зонах реконструкции более, чем на 62%. Впервые в рамках когортного исследования определены факторы, влияющие на развитие послеоперационных осложнений хирургического лечения инфекционных спондилитов у детей. Автором проведен анализ отдаленных результатов реконструкций позвоночника, с минимальным сроком наблюдения 3 года.

Значимость для науки и практики полученных результатов

На основании проведенного исследования автор разработал метод предоперационного планирования реконструкции передней колонны позвоночника, с определением индивидуального размера (диаметр, осевая длина) титановой блок-решетки, комбинированной с аутокостью. Показана и обоснована возможность снижения степени потери достигнутой коррекции кифотической деформации за счет обеспечения зрелого костного блока к 12 месяцу после операции более чем у 90% оперированных пациентов.

В ходе работы определена необходимость длительного (не менее 6 лет) послеоперационного наблюдения детей, оперированных по поводу

инфекционных спондилитов, ввиду рисков развития поздних ортопедических осложнений. Это позволит объективизировать лечебный алгоритм и четко обозначить точки лучевого контроля после операции. Получены принципиальные данные, свидетельствующие о наличии 4 групп поздних осложнений: рецидив основного заболевания, прогрессирование деформации позвоночника, формирование псевдоартроза в зоне переднего спондилодеза и резорбция костного трансплантата.

Разработанные автором практические рекомендации основаны на результатах четко выверенного и методологически обоснованного научного анализа.

Обоснованность и достоверность основных положений, результатов и выводов, сформулированных в диссертации, определяется достаточным числом наблюдений, применением современных методов статистического анализа и соответствием методологии исследования принципам доказательной медицины. Исследование основано на результатах лечения 197 детей, оперированных по поводу инфекционных спондилитов в период с 2005 по 2015 гг. Методы обследования пациентов соответствуют рекомендациям по клиническим исследованиям в хирургической вертебрологии. Статистический анализ выполнен в соответствии с поставленными задачами, разработанные положения, выводы и практические рекомендации выглядят логичными и вытекают из полученных результатов.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном учреждении «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, изложена на 119 страницах, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы и списка используемой литературы, включающего 126 зарубежных и 26 отечественных источников.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования с четкой формулировкой цели и задач, определена научная новизна и практическая значимость работы и положения, выносимые на защиту.

В первой главе (обзор литературы) автором произведен анализ отечественных и зарубежных источников, освещающих исследуемую тематику. При ознакомлении с содержанием данной главы можно сделать вывод, что диссертант хорошо владеет изучаемой проблемой и демонстрирует умение тщательно анализировать материал.

Во второй главе дана характеристика клинического материала и методов исследования. Клинический материал представлен 197 больными с инфекционными спондилитами, оперированными в ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России. С учетом материала использованного для переднего спондилодеза сформированы две исследуемые группы (103 пациента, у которых были использованы изолированные костные трансплантаты и 94 больных с титановыми блок-решетками, заполненными аутокостью). Этиологическая верификация основного заболевания проведена у всех пациентов, так в 114 наблюдениях выявлен туберкулезный спондилит, в 83 - хронический неспецифический спондилит. Произведен анализ распределения пациентов по возрасту, локализации поражений, протяженности реконструкции. В заключении описаны методы статистического анализа.

В третьей главе представлен метод переднего спондилодеза с применением титановой блок-решетки, заполненной аутокостью. Детально описаны этапы хирургического вмешательства, глава иллюстрирована операционными снимками, что позволяет упростить внедрение в клиническую практику разработанного метода. Важным аспектом является представление не только самого хирургического метода, но и разработка предоперационного планирования, позволяющая индивидуализировать размер титановой блок-решетки. В заключении указаны преимущества описанного метода.

Четвертая глава посвящена сравнительному анализу ближайших и отдаленных результатов реконструкций позвоночника с применением изолированных костных трансплантатов и титановых блок-решеток с аутокостью. Показано, что применение комбинированного переднего спондилодеза титановой блок-решеткой с аутокостью снижает длительность вмешательства на 25% и абсолютный объем кровопотери на 21%. При этом анализ указанных показателей с учетом этиологического варианта костной деструкции свидетельствует о преимущественном снижении в группе пациентов с туберкулезным спондилитом. В свою очередь, степень коррекции кифотической деформации и динамика неврологического статуса не зависели от варианта переднего спондилодеза. Особого внимания заслуживают данные о динамике формирования переднего костного блока, которые автор изучил дифференцированно для краинального и каудального сегментов реконструкции, с применением балльной шкалы оценки переднего спондилодеза. Полученные данные свидетельствуют о более чем двукратном ускорении формирования зрелого костного блока и возможности удаления заднего фиксирующего инструментария на 58% раньше в условиях титановой блок-решетки, заполненной аутокостью в сравнении с изолированным костным трансплантатом. Подобных данных в существующей литературе нет.

Пятая глава посвящена анализу структуры и факторов развития послеоперационных осложнений. Длительный, более 3-х лет, период оценки катамнеза позволил автору собрать и представить все наблюдения, в которых на разных сроках были отмечены осложнения. Так, в раннем периоде выявлены 17 осложнений, не потребовавших проведения ревизионных вмешательств и не связанных с зоной переднего спондилодеза. В позднем послеоперационном периоде - 14 осложнений, 10 из которых у пациентов, оперированных с применением изолированных костных трансплантатов. Факторный анализ рисков послеоперационных осложнений позволил автору установить значимое влияние полисегментарного характера разрушений,

грудной и поясничной локализаций реконструкции на исходы операций. В то время, как этиология спондилита, пол и возраст пациентов не оказывают влияния на развитие послеоперационных осложнений.

В заключении автор представил основное содержание диссертационного исследования и отразил наиболее значимые результаты. **Выводы и практические рекомендации** доказывают положения, выносимые на защиту, подтверждают научную новизну диссертации и находятся в полном соответствии с поставленными целями и задачами исследования.

Основные результаты диссертации отражены в 23 печатных работах, 7 из которых опубликованных в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень рекомендованных ВАК Министерства науки и образования Российской Федерации. Получены 2 патента на изобретение. Материалы диссертационной работы представлены на российских и международных конгрессах, отмечены дипломами.

Автореферат диссертации представляет собой краткое аналитическое изложение наиболее важных и существенных результатов диссертационного исследования. В нем представлены все аспекты содержания диссертации. Принципиальных замечаний по диссертационному исследованию Д.Г. Наумова нет.

Общая оценка рецензируемой работы положительная, вместе с тем в процессе защиты диссертации хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

1. Какие возбудители преимущественно были выделены у больных с пиогенными спондилитами перед операцией?
2. Какая антибактериальная терапия применялась Вами в до и послеоперационном периоде и в каких случаях?
3. Чем по Вашему мнению в ряде случаев был обусловлен лизис трансплантата?

Поставленные вопросы не влияют на общую положительную оценку работы.

Заключение. Диссертация Наумова Дениса Георгиевича на тему «Реконструкции позвоночника с применением титановых блок-решеток при инфекционных спондилитах у детей» по объёму исследований, методическому уровню, актуальности, научной новизне и практической значимости является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной и клинической задачи - улучшение результатов хирургического лечения детей с инфекционными спондилитами путем использования для реконструкции передней колонны позвоночника титановых блок-решеток, заполненных аутокостью, что имеет важное значение и вносит существенный вклад в развитие хирургии и травматологии и ортопедии.

Диссертационная работа Наумова Дениса Георгиевича полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук согласно пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018), а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.17 – хирургия, 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Доктор медицинских наук,
профессор
Профессор кафедры общей хирургии
с клиникой, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ
им. И.П. Павлова Минздрава России

11.11.2019



Н.А. Бубнова

197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6-8
Тел.: 8(812) 429-03-31
Адрес электронной почты: info@1spbgmu.ru

Подпись д.м.н., профессора Бубновой Н.А. заверяю. *Бубнова Н.А.*
Вед. документооборота *Лыкова*
11.11.2019