

ОТЗЫВ

*официального оппонента доктора медицинских наук,
рентгенэндоваскулярного хирурга отделения экстренной кардиохирургии и
интервенционной кардиологии в Государственном бюджетном учреждении
здравоохранения города Москвы «Морозовская детская городская
клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы»
Пурсанова Манолиса Георгиевича на диссертационную работу Полякова
Романа Сергеевича на тему: «Эндопротезирование аорты при аневризмах и
расслоениях» по специальности «Лучевая диагностика, лучевая терапия»»
(14.01.13), представленную на соискание ученой степени доктора
медицинских наук.*

Актуальность темы исследования. Диссертация Романа Сергеевича Полякова посвящена актуальной и важной в практическом плане проблеме – лечению пациентов с аневризмами и расслоениями аорты. Актуальность проблемы определяется как частотой встречаемости подобного рода больных в клинической практике, так и отсутствием единства взглядов на тактику лечения.

Несмотря на видимую малоинвазивность эндоваскулярных вмешательств, потенциальный спектр осложнений при них достаточно велик и может негативно отразиться как на прогнозе пациента, так и потребовать использования открытых сердечно-сосудистых хирургических вмешательств. Разобраться, понять истинную причину развития осложнений не всегда представляется возможным. Нередко этому мешает множество факторов, начиная от исходного критического состояния пациента, неверно определенными показаниями к вмешательству или отбором пациентов и заканчивая техническим исполнением самой рентгенэндоваскулярной интервенции. Стандартизация технических навыков и поиск оптимального применения малоинвазивных рентгенэндоваскулярных технологий в современном лечении аневризм и расслоений аорты остается весьма актуальным. Важность и ценность проводимых исследований по изучению эффективности и безопасности рентгенохирургических вмешательств у взрослых пациентов с патологией аорты неоспорима. Более того часть

набираемого клинического опыта, с определенными оговорками, впоследствии может быть аккуратно экстраполирована на патологию аорты у детей.

Работа диссертанта позволяет расширить представления о рентгенохирургических вмешательствах на аорте, факторах риска и осложнениях после подобных вмешательств.

Научная новизна исследования, значимость для медицинской науки и практики полученных результатов. Впервые выделены четыре направления в патологии аорты, где применение рентгенэндоваскулярной технологии эндопротезирования наиболее востребованы. В каждом направлении доказана высокая эффективность и безопасность рентгенохирургических вмешательств на аорте.

На основании анализа госпитальных данных и восьмилетних отдаленных результатов эндопротезирования у пациентов с дегенеративными и посттравматическими аневризмами нисходящей грудной аорты доказано преимущество рентгенэндоваскулярной технологии перед открытыми вмешательствами. Сделан акцент на приоритетном выборе данной технологии в случае наличия подходящей анатомии. Впервые отслежена и доказана надежность рентгенэндоваскулярных вмешательств на таком большом временном отрезке.

Автором впервые разработан и внедрен алгоритм для пациентов с дистальной формой расслоения аорты, на основании которого определены оптимальные показания к эндоваскулярным вмешательствам. В основу данного алгоритма положены данные лучевых методов диагностики и клинического состояния больного. При тщательном анализе отдаленных результатов, основанном на данных компьютерной томографии, выявлена частота развития эндографт-индуцированной дистальной фенестрации аорты и предложены варианты предупреждения данного грозного осложнения.

Расширены и обоснованы показания для применения рентгенэндоваскулярной технологии у пациентов с неблагоприятной анатомией проксимальной шейки аневризмы. Приведены практические рекомендации по минимизации осложнений в случае применения эндоваскулярной технологии.

Проведен тщательный анализ по возможности снижения инвазивности рентгенэндоваскулярных вмешательств путем применения тотальной пункционной техники ушивания артерий доступа и отказа от открытого выделения общих бедренных артерий при эндопротезировании аорты. Сопоставимость полученных результатов по основным критериям безопасности свидетельствует о необходимости расширения применения данного подхода ввиду одномоментного снижения инвазивности как самого рентгенохирургического вмешательства, так и анестезиологического пособия.

Применение эндоваскулярной технологии в сочетании с хирургическим переключением/шунтированием магистральных брахиоцефальных или висцеральных ветвей существенно снижает хирургическую травму и позволяет малоинвазивным способом достичь протяжённой реконструкции в случае вовлечения в патологический процесс нескольких сегментов аорты. Автором впервые доказана безопасность эндоваскулярного этапа при данных гибридных вмешательствах при сравнении с изолированными рентгенохирургическими вмешательствами на аорте. Наличие информации об эффективности и безопасности данного этапа позволяет осознанно прогнозировать будущие гибридные и этапные вмешательства на аорте у пациентов с многоуровневым поражением аорты и наличием противопоказаний к традиционной открытой хирургии.

Отдельно заслуживает особого внимания практическая часть работы и возможность приложения теоретических выводов исследования к конкретной клинической практике. Диссертационная работа содержит практические рекомендации, в которых автор предлагает пошаговый алгоритм действий для оказания высокотехнологичной рентгенэндоваскулярной помощи пациентам с аневризмами и расслоениями аорты. Основные положения и результаты диссертации можно использовать в педагогическом процессе в медицинских ВУЗах, ординатуре по рентгенэндоваскулярной хирургии, рентгенологии и сосудистой хирургии, для подготовки учебных и методических материалов по данной тематике.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.
Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

обеспечивается тщательно собранной информацией о большом количестве пациентов (403 клинических наблюдения), клиническими и инструментальными исследованиями высокой эффективности, широким спектром лабораторно-инструментальных методов обследования больных, а также полноценной статистической обработкой данных.

Личное участие автора заключается в разработке дизайна исследования, определении методологии работы, обследовании и курировании всех пациентов, принимавших участие в исследовании; участии во всех операциях в качестве как ассистента, так и оператора; анализе данных литературы по теме диссертации; обработке, анализе и интерпретации полученных данных, апробации результатов исследования; подготовке научных публикаций и докладов на научных конференциях по материалам диссертационной работы.

Содержание работы. Представленная работа изложена на 238 страницах, написана в традиционном стиле, состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка цитируемой литературы, включающего 365 источников, из них – 281 иностранных. Работа иллюстрирована 65 рисунками и содержит 21 таблицу.

Во **введении** автор подробно и аргументировано обосновывает актуальность проблемы, корректно формулирует цель и задачи исследования, положения, выносимые на защиту, обобщает научную новизну и практическую значимость, сообщает о внедрении результатов работы в практику и апробации ее материалов. Шесть поставленных задач конкретизируют цель и отражают объем работы для ее достижения. Цель и задачи исследования четко сформулированы в соответствии с темой работы, последовательное их решение позволило получить искомый теоретический и научно-практический результат.

Первая глава посвящена анализу литературных данных по теме исследования. Обзор логично структурирован, поделен на разделы в зависимости от вида патологии аорты или уровня поражения. В целом обзор весьма аналитичен и читается с интересом. Автор убедительно дискутирует с исследователями, аргументировано излагает различные точки зрения в русле поставленных задач и содержания собственной диссертационной работы. Автором проведен анализ непосредственных и отдаленных результатов

рентгенохирургических операций на аорте по данным различных источников, большая часть которых относится к зарубежным научным публикациям.

Вторая глава посвящена характеристике материалов и методов. В самом начале главы автор предлагает наглядную схему дизайна проведенного исследования, что позволяет легко воспринимать всю последующую проведенную работу. Глава состоит из нескольких разделов, которые разделены в зависимости от направления изучения и содержат детали проведенных внутри них научных исследований. В данной главе подробно расписана терминология, используемая при рентгенохирургических вмешательствах, а также даны определения клинических параметров, отражающих эффективность и безопасность эндоваскулярных вмешательств. Подраздел, описывающий методику выполнения рентгенэндоваскулярного протезирования грудного или брюшного отдела аорты, содержит все особенности данного вмешательства, которые в первую очередь связаны с рентгенохирургической техникой и навыками. Раздел, посвященный планированию эндопротезирования аорты, подчеркивает важность компьютерной томографии как основного метода лучевой диагностики. Навыки работы с КТ-изображением, его обработкой, анализ данных в различных плоскостях, 3-D моделирование, измерение основных параметров являются неотъемлемой частью лечебно-диагностического процесса. Завершает главу подраздел, описывающий методы статистической обработки, которые использовались при анализе полученных клинических данных.

Третья глава посвящена результатам, полученным в исследованиях. Следуя установленному дизайну, автор последовательно излагает результаты в четырех группах исследований. Описаны некоторые рентгенохирургические операции и клинические наблюдения, представляющие наибольший интерес. В каждом направлении тщательно проанализированы госпитальный и послеоперационный периоды, получены необходимые данные для оценки эффективности и безопасности рентгенохирургических вмешательств на аорте. Проведена статистическая обработка отдаленной выживаемости, что позволяет судить об отдаленной надежности эндоваскулярной технологии в изучаемых подгруппах и делать обоснованные выводы.

В **четвертой** главе приводится обсуждение полученных результатов. По каждому изучаемому направлению последовательно оценивается эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярных вмешательств на отдельных сегментах аорты. Обсуждаются технические особенности подобных вмешательств и разбираются причины возникших осложнений и пути их преодоления. В главе автор органично проводит параллели и ссылается на опыт других исследователей, дабы выделить полученные отличия в собственном исследовании.

В **заключении** систематизированы и логично представлены все основные результаты исследования. В целом, текст написан профессионально, грамотно, характеризуется ясностью изложения, читается с интересом. Выводы закономерно следуют из анализа полученных автором собственных результатов исследования и соответствуют поставленным задачам. Практическое применение полученных результатов доступно отражено в разделе «Практические рекомендации». Автореферат полностью отражает содержание диссертации. Все вышеперечисленное свидетельствует об убедительности и обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Все основные положения диссертации с необходимой полнотой отражены в 26 публикациях автора. Материалы диссертации доложены и обсуждены на различных всероссийских и международных конференциях и съездах в 2015-2018 гг.

Замечаний, носящих принципиальный характер, к диссертации и автореферату нет.

Заключение. Диссертация Р.С. Полякова на соискание ученой степени доктора медицинских наук «Эндопротезирование аорты при аневризмах и расслоениях» по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной научно-практической проблемы лечения больных с аневризматическим поражением аорты с использованием рентгенохирургических (эндоваскулярных) технологий.

Актуальность темы, значительный объем исследований, их современный методический уровень, принципиальная новизна ряда полученных данных и их

высокая научно-практическая значимость позволяют заключить, что диссертация Р.С. Полякова полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 (в редакции от 01.10.2018), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Поляков Роман Сергеевич, достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук.

Официальный оппонент,

д.м.н., эндоваскулярный хирург Отделения экстренной кардиохирургии и интервенционной кардиологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы»

Манолис Георгиевич Пурсанов

«16» августа 2019

Подпись д.м.н. Пурсанова М.Г. заверяю:

Начальник отдела кадров



Адрес: 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский переулок, дом 1/9

e-mail: mdgkb@zdrav.mos.ru