

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор
по научной работе ФГАОУ ВО
«Российский университет дружбы народов»
доктор философских наук,
профессор Н.С. Кирабаев



« 5 » 2020 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации - ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» о значимости диссертационной работы Щелкунова Николая Борисовича «История разработки и внедрения сосудистого шва и его роль в развитии хирургии сосудов», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 07.00.10 – История науки и техники (медицинские науки) и 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность избранной темы

Настоящее диссертационное исследование имеет своей целью воссоздание целостной картины разработки в эксперименте и внедрения в практику сосудистого шва; изучение и систематизацию возможных осложнений его применения (послеоперационные кровотечения на опыте отделения хирургии сосудов ИССХ им. А.Н. Бакулева АМН СССР за 1961–1983 гг. и определение роли сосудистого шва в возникновении и развитии сосудистой хирургии.

В последнее десятилетие в России наблюдается рост числа отделений сосудистой хирургии, где выполняются операции на аорте и артериях. Это привело к увеличению числа сосудистых хирургов с 662 – в 2009 г. до 1214 – в 2014 г. (Покровский А.В., 2011, 2015). Рост числа отделений и хирургов обусловил резкое возрастание количества реконструктивных операций на

аорте и артериях: с 27.003 – в 2002 г. до 71.810 – в 2016 г. (Покровский А.В., 2003, 2017).

Однако, несмотря на такое развитие сосудистой хирургии, работ по ее истории крайне мало (Петровский Б.В., 1949; Покровский А.В., Богатов Ю.П., 1994; Мирский М.Б., 2000; Friedman S., 2004; и др.). Частным проблемам истории сосудистой хирургии посвящена диссертация Н.И. Галик (2005). В 2007 г. в НЦССХ им. А.Н. Бакулева была проведена Научная конференция «История сосудистой хирургии в России». Среди работ последних лет – труды А.В. Штейнле (2010), В.С. Аракеяна (2012), П.М. Богопольского и С.П. Глянцева (2014), А.В. Покровского и С.П. Глянцева (2014). В них, как правило, рассмотрены некоторые вопросы возникновения и развития сосудистой хирургии, в том числе в России, приоритеты отдельных хирургов, а также вопросы сосудистой хирургии военного времени (Бурденко Н.Н., 1942).

Единичные работы посвящены разработке, технике и применению сосудистого шва (Напалков Н.И., 1900; Софотеров С.К., 1910; Соловьев Г.М., 1955; Андросов П.И., 1960; Кривчиков Ю.Н., 1966; Петрова Н.П., 1967; Суханов С.Г., 1984; и др.).

Как правило, авторы начинают историю сосудистого шва с последней четверти XIX или начала XX века. При этом нередко началом сосудистой хирургии считают вено-венозный анастомоз Н.В. Экка (1877), не доказывая это положение, которое, на наш взгляд, требует изучения и подтверждения. Говоря о первом шве артерии (1759), авторы не объясняют причины его забвения в XIX веке. В научных публикациях не прослеживается эволюция сосудистого шва в XX веке, его роль в развитии хирургии сосудов, нет систематизации (периодизации) применения шва сосудов как технологии. Не освещена и институализация сосудистой хирургии как самостоятельной специальности и научно-практической дисциплины.

Столь же редки исследования причин кровотечений после операций на сосудах (DeVaKey, 1960; Покровский А.В., 1979; и др.). Известно, что

герметичность сосудистого шва является необходимым условием успешной реконструктивной операции на артериях. Но, несмотря на более чем полувековую историю реконструктивной сосудистой хирургии, кровотечения до сих пор остаются опасными осложнениями операций на сосудах, приводящими к летальным исходам (по данным различных авторов) от 3% до 10% больных. Нет четкой классификации послеоперационных кровотечений, часто не дифференцированы их источники, не выявлены причины, и не анализированы методы их остановки.

Все это обуславливает актуальность и значимость проведенного исследования, как для истории медицины, так и для сердечно-сосудистой хирургии.

Актуальным также является и проведенное автором по архивным материалам исследование малоизученных до настоящего времени эпизодов кровотечений после операций на аорте и артериях как осложнений применения сосудистого шва.

Значимость полученных автором результатов исследования для науки и практики

Данная работа является первым обобщающим трудом по изучению кровотечений после операций на аорте, ее ветвях и периферических артериях.

Впервые в условиях DryLab проведена историческая реконструкция швов Lambert-Hallowell (1759), А.А. Ясиновского (1889), Л.В. Орлова (1896), метода E. Kuster (1877), анастомоза («фистулы») Н.В. Экка (1877), а также показано, что шов артерии Lambert-Hallowell и способ Н.В. Экка были казуистичными и не сыграли существенной роли в хирургии сосудов.

Актуальным является описание и анализ биографий пионеров шва сосудов: R. Lambert, S. Hallowell, С.К. Софотерова. Впервые проанализированы диссертации Н.И. Напалкова (шов сосудов, 1900) и С.К. Софотерова (сосудистый шов, 1910), показано их значение в истории сосудистой хирургии.

Впервые автором выделены 3 периода эволюции вмешательств на сосудах согласно концепции смены парадигм по Т. Куну (1977): от перевязок сосудов к шву сосудов как самостоятельной операции, а затем – к сосудистому шву как методике реконструктивных операций. Впервые для характеристик этих периодов предложены понятия «шов сосуда как самостоятельная операция» и «сосудистый шов как элемент сосудистой хирургии».

В рассмотренной работе, также предложена классификация кровотечений после операций на аорте и артериях.

Публикации автора

По теме диссертации опубликовано 27 научных работ, в которых достаточно полно отражено содержание исследования. Из них 4 научные статьи напечатаны в периодических изданиях, рекомендованных ВАК России, 21 публикация размещена в приложениях к Бюллетеню НЦССХ им. А.Н. Бакулева в виде тезисов докладов Всероссийских съездов сердечно-сосудистых хирургов и Ежегодных научных сессий НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН и ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, а также в сборниках трудов межрегиональных и региональных научно-практических конференций.

Соответствие паспорту научной специальности

Содержание диссертационной работы Щелкунова Н.Б. на тему «История разработки и внедрения сосудистого шва и его роль в развитии хирургии сосудов», полностью соответствует научным специальностям 07.00.10 – История науки и техники (медицинские науки) и 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Оценка содержания диссертации и ее завершенности

Диссертационная работа Щелкунова Н.Б. на тему «История разработки и внедрения сосудистого шва и его роль в развитии хирургии сосудов» выполнена в соответствии с требованиями ВАК ГОСТ Р 7.0.11-2011, изложена в традиционном стиле.

Текст диссертации представлен на 253 машинописных страницах и иллюстрирован 33 таблицами и 136 рисунками. Список литературы содержит 328 источников, включающих 72 архивных документа, 177 работ отечественных и 79 – иностранных авторов.

Содержание диссертационной работы, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к научным специальностям 07.00.10 «История науки и техники (медицинские науки)» и 14.01.26 «Сердечно-сосудистая хирургия».

Во введении автор обосновывает актуальность темы, определяет цель и задачи своего исследования.

В первой главе представлен критический обзор изученной литературы и дана оценка степени изученности темы. При этом показано, что в целом, работ по истории сосудистой хирургии мало. Выявлены неизученные разделы и спорные вопросы в истории сосудистого шва; показана фрагментарность и выраженный разброс данных о послеоперационных кровотечениях в литературе. При этом работ по анализу кровотечений как осложнения шва артерии не выявлено. В целом, анализ обзора литературы показал, что тема изучена не полно, что обусловило актуальность исследования, как для истории медицины, так и для сердечно-сосудистой хирургии.

Вторая глава посвящена описанию материалов и методов исторической и хирургической частей исследования.

Третья глава посвящена истории возникновения и разработки бокового шва сосудов. Восстановлена история первого шва артерии у человека, выполненного S. Hallowell и R. Lambert (1759), показана его техника. Отдельное

внимание уделено причинам забвения первого шва артерии. Проанализирована операция вено-венозного анастомоза Н.В. Экка (1877), высказано и обосновано мнение, о том, что эта операция не повлияла на развитие хирургии сосудов в конце XIX в, в отличие от утверждений, представленных в изученной литературе.

Четвертая глава посвящена истории разработки технических аспектов кругового шва сосудов. Проанализированы методики круговых швов сосудов по J.B. Murphy (1896), M. Jaboulay (1896) и E. Payr (1900). Показаны технические аспекты шва A. Carrel (1902), его применение и вклад в хирургию сосудов. Выявлена эволюция шовного материала и инструментов для швов сосудов. Проанализирована методика механического шва сосудов и ее значение для развития сердечно-сосудистой хирургии. Показана эволюция модификаций и проблемы различных швов сосудов.

В пятой главе сосудистый шов рассматривается с позиций его применения в клинической практике. Выявлено, что идея внедрения шва сосудов в клинику принадлежит С.К. Софотерову (1910). Показано, что в первой половине XX в. были разработаны и внедрены различные варианты применения шва сосудов: боковой и круговой швы при ранениях, пластика артерии заплатой при повреждениях и некоторых заболеваниях, артерио-венозный анастомоз для лечения гангрены и замещение участка веной, которые в 1950-е годы сменились тромбоздартерэктомией и бедренно-подколенным шунтированием для лечения заболеваний артерий. Однако в военно-полевой хирургии основной операцией на сосудах оставалась перевязка сосуда, и в период Второй мировой войны неудовлетворительные результаты такой хирургической тактики способствовали развитию интереса к методикам шва сосудов. В работе показано, что выделение и институализация сосудистой хирургии происходили в 1950-е годы. Дальнейший анализ истории показал, что развитием сосудистого шва стало его широкое использование в реконструктивных операциях для лечения заболеваний аорты и артерий.

Глава 6 основана на материалах Отделения хирургии сосудов ИССХ им. А. Н. Бакулева АМН СССР (1961–1983) и посвящена анализу кровотечений после операций на аорте и артериях, обусловленных методикой сосудистого шва, как относительно частых и жизненно-опасных осложнений сосудистой хирургии.

Выделены виды кровотечений, проанализирована частота их возникновения. Проведен анализ частоты их возникновения в зависимости от локализации сшитого сосуда, и доказано, что первичные послеоперационные кровотечения достоверно чаще развились из швов грудной аорты, а вторичные (аррозивные) – из бедренной артерии. Определены причины первичных кровотечений, – достоверно наиболее частой причиной явилось прорезывание стенки сосуда шовным материалом. Особое внимание уделено анализу методик окончательной остановки кровотечений при первичных и вторичных кровотечениях.

В заключении автор подводит итоги исследования и представляет периодизацию разработки в эксперименте и клинического применения шва сосудов. В целом в диссертации обсуждены данные анализа 170 случаев кровотечений после операций на аорте и артериях.

Выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, отражают основные результаты проведенного исследования и полностью решают поставленные задачи.

Автореферат диссертации отражает материалы диссертационного исследования.

Замечания

К представленному исследованию принципиальных замечаний нет.

Вместе с тем, следует отметить:

1. Анализ кровотечений после операций на аорте и артериях охватывает период с 1961 по 1983 годы, что ограничивает применение полученных автором выводов в современной клинической практике.

Расширение временных рамок анализа осложнений до настоящего времени сделало бы работу более полной.

2. Недостатком работы является также одноцентровой характер исследования. Включение в сравнительный анализ результатов других крупных Центров сердечно-сосудистой хирургии позволило бы существенно повысить практическую значимость работы.
3. Классификация кровотечений после операций на аорте и артериях, предложенная автором в главе 6.1, дискутабельна, требует доработки и уточнения, и вряд ли может быть использована в клинической практике в представленном виде.

Указанные замечания не умаляют научной значимости работы и не могут повлиять на ее общую положительную оценку.

Заключение

Диссертация Щелкунова Николая Борисовича на тему «История разработки и внедрения сосудистого шва и его роль в развитии хирургии сосудов», выполненная под руководством д.м.н., профессора Сергея Павловича Глянцева и д.м.н., профессора Валерия Сергеевича Аракеяна, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является завершённой научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача – научный анализ истории сосудистого шва от момента его разработки до рутинного применения в реконструктивной сосудистой хирургии, а также анализ осложнений после операций с применением сосудистого шва.


Научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для историко-медицинской науки и практики сердечно-сосудистой хирургии.

По своей актуальности, научной новизне, научно-практической значимости, методическому уровню исполнения диссертационная работа Н.Б. Щелкунова полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Постановлением Пра-

вительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, (в ред. Постановления Правительства РФ от 30.07.2014 №723, от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 N 650, от 28.08.2017 N 1024), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата/доктора наук, а ее автор Щелкунов Николай Борисович достоин присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 07.00.10 – История науки и техники (медицинские науки), 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв обсужден и утвержден на совместной научной конференции курса истории медицины и кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», протокол № 0300-50-04/04 от 20 февраля 2020 года.

Заведующий кафедрой госпитальной
Хирургии с курсом детской хирургии
Медицинского института ФГАОУ ВО
«Российский университет дружбы народов»,
кандидат медицинских наук
(14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия),
доцент

 А.Г. Файбушевич

Доцент курса истории медицины
Медицинского института ФГАОУ ВО
«Российский университет дружбы народов»,
кандидат медицинских наук
(14.00.51 - Восстановительная медицина,
лечебная физкультура)

 А.В. Морозов

Директор Медицинского института
ФГАОУ ВО «Российский университет
дружбы народов»,
доктор медицинских наук

 А.Ю. Абрамов

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6.
Тел. (495) 787-38-03, (495) 434-42-12, (495) 434-66-82
e-mail: rector@rudn.ru; rudn@rudn.ru