

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, заместителя директора по организационно-методической работе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А. В. Вишневского» Минздрава России Оловянного Владимира Евгеньевича на диссертацию Щелкунова Николая Борисовича «История разработки и внедрения сосудистого шва и его роль в развитии хирургии сосудов» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 07.00.10 – История науки и техники (медицинские науки), 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность темы исследования

Актуальность диссертационного исследования Н. Б. Щелкунова определяется несколькими аргументами. Во-первых, развитию сосудистой хирургии посвящено весьма малое количество трудов и, как результат этого, в её истории имеется ещё достаточно много «белых пятен», противоречащих друг другу взглядов, требуют установки или доказательства некоторые приоритеты. Сформировавшись во второй половине прошлого столетия как самостоятельная хирургическая специальность, сосудистая хирургия нуждается в своей научно обоснованной истории для уже многотысячного отряда отечественных сосудистых хирургов.

Во-вторых, проблема остановки кровотечения была всегда и остаётся одной из ведущих в хирургии. Качество и отсутствие осложнений сосудистого шва, определено, являются необходимыми условиями успешной реконструктивной операции на артериях. Однако публикации по этому разделу сосудистой хирургии сравнительно немногочисленны, и в них сведения относятся к какому-либо одному сосудистому бассейну или методике операции. Работ, посвященных обобщенному анализу кровотечений, как осложнения шва артерии нам не встречалось. Вышеизложенные обстоятельства определяют актуальность данной научной работы как для истории медицины, так и для сердечно-сосудистой хирургии.

Избрание междисциплинарного подхода к изучению проблемы эволюции сосудистого шва дало возможность автору систематизировать собранный исторический и клинический материал, установить многочисленные причинно-следственные связи между фактами и событиями прошлого и настоящего. В известном смысле работа, выполненная на стыке двух специальностей, представляется оптимальным походом в изучении истории сосудистой хирургии,

Научная новизна исследования

Автором впервые проведен всесторонний, целостный и научно обоснованный анализ развития сосудистого шва от момента его зарождения до сегодняшних дней. Выявлены предпосылки разработки шва сосудов, особенности внедрения его в хирургию как самостоятельной операции, установлено значение сосудистого шва для выделения сосудистой хирургии в отдельную специальность.

Не менее интересен и важен для истории сосудистой хирургии введение в научный оборот ряда следующих фактов. Введены в научный оборот биографии 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 проведена историческая реконструкция пионерских швов сосудов: Lambert-Hallowell (1759), А. А. Ясиновского

(1889), Л. В. Орлова (1896), анастомоза Н. В. Экка (1877). Впервые показано, что операция порто-кавального анастомоза Н. В. Экка оказалась казуистичной и не сыграла существенной роли в развитии хирургии сосудов. Впервые выделены и обоснованы 3 периода эволюции вмешательств на сосудах (по концепции смены парадигм Т. Куна): от перевязок сосудов ко шву сосудов как самостоятельной операции, а затем – к сосудистому шву как методике реконструктивных операций.

В диссертационной работе автором впервые в таком масштабе (порядка 3500 операций и 7500 анастомозов) по архивным материалам отделения хирургии сосудов ИССХ им. А. Н. Бакулева за период 1961–1983 гг. проанализированы 170 случаев кровотечений после операций на аорте и артериях как осложнения наиболее важного этапа операции – сосудистого шва. Выявлены сроки возникновения, анатомическая локализация, причины кровотечений (выбор шовного материала, развитие инфекции, гипокоагуляция). Опасность кровотечений для жизни велика, и в этом смысле сделанный автором анализ их причин представляется важным и новым.

Достоверность полученных результатов

Достоверность полученных результатов исследования обусловлена большим количеством изученных источников по теме исследования, в т. ч. архивных документов. Результаты клинической части исследования подтверждены проведенным статистическим анализом. Для основных полученных результатов степень достоверности составила $p < 0,05$.

Теоретическая и практическая значимость работы

Результаты исследования могут быть использованы научными сотрудниками, как историками медицины, так и хирургами при написании докладов, статей на аналогичную тему, при создании научных трудов по истории сердечно-сосудистой хирургии в России, а также диссертационных исследований по специальностям «история науки и техники (медицинские науки)» и «сердечно-сосудистая хирургия».

По сути, подготовлен научно-обоснованный материал для написания монографии по данной теме, которая может стать важным вкладом в историю сосудистой хирургии и, нужным фрагментом в истории медицины.

Полученные данные могут быть включены в программы обучения по истории медицины и сердечно-сосудистой хирургии, для слушателей циклов повышения квалификации по программе «сердечно-сосудистая хирургия».

Выводы и практические рекомендации по разделу «послеоперационные кровотечения» могут быть использованы врачами отделений сердечно-сосудистой хирургии учреждений здравоохранения в их практической деятельности, для разработки мер прогнозирования, профилактики и лечения кровотечений после операций на аорте и артериях. Результаты проведенного исследования могут быть успешно использованы для дальнейшего изучения этой научной проблематики.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Работа выполнена в соответствии с требованиями ВАК РФ ГОСТ Р 7.0.11-2011, построена по классическому принципу и включает в себя: введение, обзор литературы, главы, посвященной материалам и методам, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Диссертация изложена на 253 страницах машинописного текста. Работа иллюстрирована 136 рисунками и

33 таблицами. Список литературы содержит 328 источников, из которых 72 архивных документа, 177 отечественных и 79 работ иностранных авторов.

Первая глава представляет собой критический обзор доступной литературы и оценку степени изученности темы. В ней рассмотрены и известные руководства по сосудистой хирургии, и крупные монографии, и диссертации, и сборники трудов конференций, и журнальные статьи. Автор показал, что публикаций на тему эволюции сосудистого шва крайне мало, как и работ, посвященных анализу кровотечений как осложнения шва артерий. Особое внимание уделено отсутствию данных о частоте кровотечений в разных анатомических областях, не выявлены источники и причины развития кровотечений. Необходимо особо подчеркнуть, что с одной стороны, обзор литературы убедительно показал актуальность выбранной темы исследования, позволил определить цель и задачи не только для исторической, но и для хирургической части работы. А с другой стороны, что не менее важно, показывает умение диссертанта критически мыслить, логично излагать материал.

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

Автор обосновал хронологические рамки исследования, описал эволюцию сосудистого шва от истоков до современного состояния (данные опроса сердечно-сосудистых хирургов 2017 г.). Однако, следует отметить, что в клинической части исследования приведенный анализ кровотечений после операций на аорте и артериях относится к периоду 1961 - 1983 годов, что также можно оценивать уже с позиции истории. Обоснование таких временных рамок дано автором во введении. Однако, если бы в исследование был включен анализ осложнений за последующие годы и до настоящего времени, это бы сделало работу еще более полной, усилило ее практическое значение. Тем не менее, анализ результатов порядка 3500 операций и 7500 анастомозов следует отметить, как важное клиническое исследование. В хирургической части работы использованы методы клинического анализа, системный метод для структуризации полученных данных о послеоперационных кровотечениях, а также известные методы вариационной статистики для обработки данных о послеоперационных кровотечениях.

Третья глава посвящена истории возникновения, разработки бокового шва сосудов. Ее анализ проведен достаточно подробно. Отметим важный результат исследования – обоснование автором вывода о том, что вено-венозный анастомоз Н.В. Экка не оказал влияния на возникновение сосудистой хирургии. Дело в том, что в большинстве современных источников утверждается, что именно с этой операции началась реконструктивная хирургия сосудов. Автор в опровержении подобного взгляда убедителен. Следует отметить выделенные автором приоритеты русских хирургов А. А. Ясиновского, Л.В. Орлова, И. Ф. Сабанеева, ставших мировыми лидерами в разработке и применении в клинике шва сосудов. Интересен также приведенный автором факт, что сердечная хирургия (шов раны сердца) вышла из сосудистой хирургии (шва сосуда).

Четвертая глава посвящена истории разработки кругового шва сосудов с точки зрения его технических аспектов. Здесь также довольно многочисленны приоритеты российских хирургов: А. И. Морозовой, Н. А. Добровольской, Н. А. Богораза, Д. А. Донецкого, В. Ф. Гудова и др. Поражает многообразие техник сосудистого шва, первые из которых появились в конце XIX века, а последние были разработаны в 1960-х гг.

В пятой главе, и в этом заслуга автора, сосудистый шов рассмотрен с точки зрения расширения показаний к его применению в клинической практике от операций прямого

переливания крови и переключения сосудов до высокотехнологичных реконструктивных вмешательств на сосудах разных бассейнов. 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, замещение участка веной после резекции аневризмы, которые сменились тромбозом артерэктомией и бедренно-подколенным шунтированием для лечения заболеваний артерий в 1950-х гг. Новым является и обоснованное автором выделение сосудистой хирургии в самостоятельную специальность в 1950-е гг. Дальнейший анализ истории показал, что новым периодом развития сосудистого шва стало его широкое использование в реконструктивных операциях как одного из их элементов для лечения заболеваний аорты, ее ветвей, магистральных и периферических артерий.

Клинической части исследования посвящена глава 6, в которой приведен анализ кровотечений после операций на аорте и артериях, обусловленные методикой сосудистого шва. Используются данные отделения хирургии сосудов ИССХ им. А.Н. Бакулева АМН СССР за 1961 – 1983 гг. На основе изучения обширного клинического материала автор предложил классификацию кровотечений после операций на артериях, выделив виды кровотечений и проанализировав частоту их возникновения. Проведен статистический анализ частоты возникновения кровотечений в зависимости от локализации сосуда. Автором доказано, что первичные послеоперационные кровотечения достоверно чаще развились из швов грудной аорты, а вторичные (аррозивные) – из бедренной артерии. При статистическом анализе выявлено, что в первые и вторые сутки кровотечения возникают достоверно чаще, чем в другое время после операции. Из причин первичных кровотечений достоверно наиболее частой причиной явилось прорезывание стенки сосуда шовным материалом. Особое внимание автор уделит анализу методик окончательной остановки кровотечений при первичных и вторичных кровотечениях, в т. ч. с учетом анатомической локализации их источника.

В заключении представлена периодизация эволюции экспериментального и клинического применения шва сосудов. Обсуждены данные анализа 170 случаев кровотечений после операций на аорте и артериях по материалам отделения хирургии сосудов ИССХ им. А.Н. Бакулева АМН СССР за период с 1961 по 1983 г., включая причины возникновения первичных кровотечений из швов и анастомозов артерий.

Выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, отражают основные результаты проведенного исследования и полностью соответствуют поставленным задачам.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения и выводы, представленные в диссертации, четко обоснованы, аргументированы и достоверны (воспроизводимы). При этом положения вытекают из задач исследования и соответствуют выводам, обоснованность которых обусловлена большим количеством изученных источников по теме исследования, в т. ч. операционных журналов и лечебных отчетов отделения сосудистой хирургии Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева. Практические рекомендации как исторической, так и хирургической части исследования основаны на конкретных полученных автором результатах исследования.

Заключение

Таким образом, анализ диссертационной работы Щелкунова Николая Борисовича «История разработки и внедрения сосудистого шва и его роль в развитии хирургии сосудов» показал, что данное исследование можно охарактеризовать как научно-квалификационный труд, в котором приведено оригинальное решение актуальной научно-практической задачи, имеющей существенное значение для истории науки и техники (медицинские науки) и сердечно-сосудистой хирургии, а именно – анализ истории сосудистого шва от момента его разработки до применения в реконструктивной сосудистой хирургии сегодня, а также анализ кровотечений, как осложнения сосудистого шва после реконструктивных операций на аорте и артериях. Работа соответствует требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, установленным п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335, от 01.10.2018 г. № 1168), а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальностям 07.00.10 – История науки и техники (медицинские науки), 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

заместитель директора

по организационно-методической работе

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского»

Минздрава России

доктор медицинских наук по специальности

07.00.10 – История науки и техники

(медицинские науки) и 14.01.17. - Хирургия



Оловянный Владимир Евгеньевич

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А. В. Вишневского» Минздрава России

117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, 27

Email: olovyannyu@ixv.ru, тел.: +7 (499) 237 25 53

Подпись д.м.н. Оловянного В. Е.

«Заверяю»

Ученый секретарь ФГБУ «Национальный

медицинский исследовательский центр хирургии

им. А. В. Вишневского» Минздрава России,

доктор медицинских наук

Степанова Юлия Александровна

6 марта 2020 г.


