

На правах рукописи



Крюков Юрий Юрьевич

**Возникновение и развитие хирургии сосудов
в Российской империи в первой половине XIX в.**

5.6.6. История науки и техники

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2023

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Глянец Сергей Павлович

Официальные оппоненты:

Гудымович Виктор Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кардиохирургическое отделение, заведующий отделением

Кабанова Светлана Александровна – доктор медицинских наук, доцент, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы», научно-организационный отдел, руководитель отдела

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «25» мая 2023 года в 14:00 часов на заседании диссертационного ДСУ 208.001.16 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119435, Москва, ул. Малая Пироговская, д. 20, стр. 1.

С диссертацией можно ознакомиться в ЦНМБ ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д. 37/1 и на сайте организации: <https://sechenov.ru>

Автореферат разослан «___» _____ 2023 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

кандидат медицинских наук



Турбабина Наталья Александровна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Сосудистая хирургия — одна из самых обширных и динамично развивающихся областей медицины. В настоящее время в России хирургическая помощь пациентам с заболеваниями сосудов оказывается в более чем 250 клиниках страны. Наблюдается рост числа реконструктивных операций на артериях: в 2014 г. было проведено 39,7 операций на 100.000 населения, а в 2018 г. — 51 операция на 100.000 населения [Покровский А.В., 2019]. В 1992 г. было основано Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов [Покровский А.В., Глянцев С.П., 2014; Белоярцев Д.Ф., 2020], в 1997 г. — Ассоциация флебологов России [Шевченко Ю.Л. и др., 2018]. Ежеквартально выходят специализированные журналы «Ангиология и сосудистая хирургия» и «Флебология». Издаются монографии и руководства, посвященные хирургическому лечению сосудистой патологии: «Флебология» (2001), «Хирургическое лечение больных с артериальными аневризмами» (2008), «Хирургия аневризм грудного и торакоабдоминального отделов аорты» (2010), «Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники» (2011) и др. Ежегодно в России проводятся международные и всероссийские конференции по хирургии артерий, вен и лимфатических сосудов. Все это требует создания прочного научно-теоретического фундамента сосудистой хирургии, неотъемлемой частью которого является ее история.

Степень разработанности темы исследования

Несмотря на обилие научных работ по сосудистой хирургии, история развития этого направления хирургии в России в литературе освещена недостаточно и представлена в основном в статьях А.В. Покровского и Ю.П. Богатова (1995), А.В. Покровского и С.П. Глянцева (2014), С.П. Глянцева и Н.Б. Щелкунова (2020). Существует мнение, что хирургия сосудов в России возникла в начале XIX в. [Глянцев С.П., Щелкунов Н.Б., 2020]. Однако в доступной литературе описано, как правило, состояние хирургии сосудов в стране в конце XIX в. и в течение XX в., в то время как сведений о хирургии сосудов в Российской империи в начале XIX в. и на протяжении первой его половины, до введения в хирургическую практику общей анестезии и антисептического метода, практически нет.

В первой половине XIX в. было известно о возможности хирургического лечения двух заболеваний сосудов: аневризмы артерии и варикозного расширения вены [Буш И.Ф., 1807, 1810, 1814, 1822, 1831]. Но если хирургическое лечение патологии вен стали активно проводить только в конце XIX в. [Швальб П.Г., 2010; Шевченко Ю.Л. и др., 2018], то операции при аневризмах артерий выполняли на протяжении многих веков, и уже к 1856 г. в мире было проведено более

1000 таких операций [Вроса Р., 1956]. Некоторые сведения о хирургическом лечении аневризм артерий в Российской империи в первой половине XIX в. можно встретить в отечественных хирургических руководствах и монографиях по сосудистой хирургии [Петровский Б.В., 1955, 1970; Арутюнов А.И., 1949; Ратнер Г.Л., 1965; Гришин И.Н., Савченко А.Н., 1980; Гавриленко А.В., Синявин Г.В., 2008], диссертационных исследованиях, посвященных отдельным вопросам истории хирургии сосудов [Галик Н.И., 2005; Щелкунов Н.Б., 2020] и трудах по истории хирургии [Оппель В.И., 1923; Колесов В.И., 1953; Удерман Ш.И., 1970; Мирский М.Б., 2000].

Однако имеющиеся в литературе сведения фрагментарны, противоречивы и часто не подтверждены ссылками на архивные или печатные источники, что не позволяет представить целостную картину развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.

Цель исследования

Воссоздать историю возникновения и развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в. на примере хирургического лечения аневризм артерий.

Задачи исследования

1. Изучить предпосылки возникновения хирургии сосудов в Российской империи.
2. Установить время, место и обстоятельства начала хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.
3. Проанализировать лечебную, научную и педагогическую деятельность хирургов Российской империи в области хирургии сосудов в первой половине XIX в. и выделить основные этапы развития этого направления хирургии в данный период.
4. Выявить мировые и отечественные приоритеты российских хирургов в области хирургии сосудов в первой половине XIX в.
5. Сформировать целостную картину возникновения и развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.

Научная новизна исследования

Данная работа является первым в России научным историко-медицинским исследованием, посвященным возникновению и развитию хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.

Впервые описаны предпосылки возникновения хирургии сосудов в Российской империи.

Впервые по архивным материалам установлены время, место и обстоятельства возникновения хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.

Впервые изучена лечебная, научная и педагогическая деятельность хирургов Российской империи в области хирургии сосудов в первой половине XIX в., выделены и обоснованы этапы развития хирургии сосудов в данный период.

Впервые выявлены некоторые мировые и отечественные приоритеты российских хирургов в области хирургии сосудов.

Впервые представлена целостная картина возникновения и развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.

Впервые введены в научный оборот 35 архивных источников: 24 архивных дела, 11 раритетных научных сочинений, посвященных хирургии сосудов и опубликованных в Российской империи с 1815 г. по 1850 г.

Теоретическая и практическая значимость работы

Результаты исследования расширят имеющиеся сведения об истории развития сосудистой хирургии в России и могут послужить основой для дальнейшего изучения прошлого и настоящего этого направления хирургии.

Выявленные мировые и отечественные приоритеты российских хирургов в области сосудистой хирургии будут способствовать укреплению научного и культурного суверенитета России.

Воссозданный в диссертации процесс развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в. и его периодизация может использоваться при создании научных работ, посвященных истории медицины XIX в., и составлении исторических обзоров в руководствах, монографиях и диссертационных исследованиях по сосудистой хирургии.

Материалы диссертации могут быть включены в учебные пособия и рабочие программы учебных дисциплин «история медицины», «общая хирургия» и «сердечно-сосудистая хирургия» в медицинских высших учебных заведениях.

Сведения и иллюстрации представленных в диссертации хирургических инструментов, разработанных российскими хирургами и применявшихся при операциях на сосудах в первой половине XIX в., могут быть использованы в экспозиционно-выставочной деятельности музеев различного уровня подчиненности.

Методология и методы исследования

Источниковый комплекс данного исследования состоит из четырех видов свидетельств: 1) архивные источники: 24 архивных дела, 11 раритетных научных сочинений, опубликованных в Российской империи с 1815 г. по 1850 г.; 2) печатные источники: руководства, монографии, атласы, альбомы, диссертации, сборники научных трудов, научные статьи из доступной

отечественной и зарубежной литературы; 3) визуальные источники: титулы диссертаций и монографий, литографии и рисунки (портреты персоналий, схемы операций); 4) вещественные источники: хирургические инструменты для операций на сосудах.

В работе применены исторический, системный, диалектический, индуктивный и дедуктивный методы исследования.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедры сердечно-сосудистой хирургии с курсом аритмологии и клинической электрофизиологии Института подготовки кадров высшей квалификации и профессионального образования ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России и в научно-исследовательскую, тематико-экспозиционную и лекционную деятельность отдела истории сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России.

Положения, выносимые на защиту

1. Возникновению хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в. способствовали научно-практические достижения в этом направлении хирургии в Европе в XVIII в. и начале XIX в.

2. Хирургия сосудов в Российской империи началась в 1806 г. в Санкт-Петербурге, где были выполнены первые в стране перевязки артерий на расстоянии проксимальнее аневризматического мешка при аневризме.

3. Следует различать 3 исторических этапа развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.: первый — с 1806 г. по 1820 г., второй — с 1821 г. по 1842 г., третий — с 1843 г. по 1850 г.

4. Российские хирурги в первой половине XIX в., оперируя аневризмы артерий различных локализаций, некоторые операции провели впервые в мире и в Российской империи.

5. Хирургия сосудов, возникнув в Российской империи в 1806 г., к середине XIX в. достигла высокого (для того времени) уровня развития.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 5.6.6. История науки и техники. Результаты проведенного исследования соответствуют областям исследования специальности, обозначенным пунктами 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9.

Степень достоверности и апробация диссертации

Достоверность результатов исследования обеспечивается репрезентативностью проанализированного историко-медицинского материала, применением методов исследования, адекватных его цели и задачам. Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на следующих научных конференциях и форумах:

1. XXIV и XXV Ежегодных сессиях НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева с Всероссийскими конференциями молодых ученых (Москва, 2021, 2022).
2. XXVII Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва, 2021).
3. XVIII Съезде общероссийской общественной организации «Российское общество историков медицины» (Москва, 2021).
4. XXXVII Международной конференции «Горизонты современной ангиологии, сосудистой хирургии и флебологии» (Кисловодск, 2022).
5. 622-м заседании Московского научного общества историков медицины (Москва, 2022).
6. XIV Съезде хирургов России (Москва, 2022).

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 8 научных работ, в том числе:

- в изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук — 7 статей (из них 6 статей в журналах, индексируемых в международной базе данных Scopus, 1 статья — в журнале, индексируемом в международной базе данных Chemical Abstracts);
- в иных изданиях — 1 статья.

Личный вклад автора

Автор самостоятельно сформулировал актуальность, цель, задачи исследования и положения, выносимые на защиту, написал все главы диссертации и заключение, обобщил полученные результаты в виде выводов и сформировал список архивных источников и литературы.

Сбор первичного архивного материала автор осуществил в Российском государственном историческом архиве, Российском государственном военно-историческом архиве, Российском государственном архиве Военно-морского флота, Центральном государственном архиве города Москвы, где изучил более 100 архивных дел, 24 из которых использовал в работе.

Автор провел научно-исследовательскую работу в библиотеке Российской академии наук, Российской государственной библиотеке, Российской национальной библиотеке, Центральной научной медицинской библиотеке, библиотеке Тартуского университета, библиотеке Вильнюсского университета. Научно-исследовательская работа заключалась в поиске, изучении и копировании данных из различных историко-медицинских источников, включая 112 печатных трудов и 11 раритетных научных сочинений, опубликованных в Российской империи с 1815 г. по 1850 г.

Выполненные самостоятельно анализ и обобщение полученных результатов позволили автору представить их в виде 7 докладов на международных и всероссийских съездах и конференциях и опубликовать в 8 научных статьях.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 161 странице компьютерного текста и состоит из введения, 5 глав (обзор литературы, материалы и методы исследования, 3 главы с результатами собственных исследований), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, который содержит 24 архивных дела, 11 раритетных научных сочинений первой половины XIX в., 112 публикаций отечественных и зарубежных авторов, и приложений. Работа иллюстрирована 4 таблицами (1 из них — в приложении) и 50 рисунками (9 из них — в приложении).

Благодарности

Слова искренней благодарности приношу директору ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, академику РАН Е.З. Голуховой и президенту ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, академику РАН Л.А. Бокерия за предоставленную возможность работать в научно-исследовательском учреждении мирового уровня, каким является ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России.

Сердечно благодарю заведующего отделом истории сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, профессора С.П. Глянцева за высококвалифицированное научное руководство исследованием, всестороннюю помощь и поддержку в выполнении работы на всех ее этапах.

Хочу поблагодарить всех сотрудников научных архивов и библиотек Москвы, Санкт-Петербурга, Тарту (Эстония) и Вильнюса (Литва), помогавших мне в поиске архивных и редких печатных источников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В **первой главе** представлен критический обзор отечественной хирургической и историко-медицинской литературы, посвященной истории сосудистой хирургии в России.

Из работ, описывающих развитие сосудистой хирургии в России, выделены статьи А.В. Покровского и Ю.П. Богатова (1995), А.В. Покровского и С.П. Глянцева (2014), С.П. Глянцева и Н.Б. Щелкунова (2020). В перечисленных работах освещено состояние хирургии сосудов в стране в XIX в. и XX в., однако сведений о хирургии сосудов в Российской империи в начале XIX в. и на протяжении первой его половины крайне мало.

Некоторые данные о состоянии этого направления хирургии в нашей стране в первой половине XIX в. представили Б.В. Петровский (1955, 1970), А.И. Арутюнов (1949), Г.Л. Ратнер (1965), И.Н. Гришин и А.Н. Савченко (1980), Н.И. Галик (2005), А.В. Гавриленко и Г.В. Синявин (2008), Н.Б. Щелкунов (2020). При детальном изучении этих трудов нами обнаружены противоречивые факты, не подтвержденные ссылками на архивные или печатные источники, что не позволяет оценить достоверность сведений.

Вопросы истории хирургии сосудов в России затронуты в трудах хирургов В.И. Опшеля (1923) и В.И. Колесова (1953) и историков хирургии Ш.И. Удермана (1970) и М.Б. Мирского (2000). В этих работах при описании деятельности некоторых российских хирургов первой половины XIX в. указаны их достижения в различных направлениях хирургии, в том числе в хирургии сосудов. Однако этих данных недостаточно для воссоздания целостной картины возникновения и развития этого направления хирургии в Российской империи в первой половине XIX в.

В доступной литературе не изучены предпосылки, обстоятельства, время и место возникновения хирургии сосудов в Российской империи. Не в полной мере проанализирована научная и педагогическая деятельность хирургов Российской империи в области хирургии сосудов в первой половине XIX в. Непоследовательно, противоречиво и без технических деталей приведены сведения о мировых и отечественных приоритетах российских хирургов в выполнении операций на сосудах в первой половине XIX в. Не изучен практический опыт проведения операций на сосудах в регионах Российской империи в этот период, не определены клиники, в которых операции на сосудах стали выполнять систематически. Не предложена обоснованная периодизация развития этого направления хирургии в Российской империи в первой половине XIX в.

Проведенный нами обзор доступных литературных источников, посвященных началу хирургии сосудов и ее развитию в Российской империи в первой половине XIX в., вызывает

больше вопросов, нежели дает ответов. Большинство положений, утверждений, фактов и дат требуют тщательной проверки с целью их подтверждения или опровержения.

Во **второй главе** описаны материалы и методы исследования, использованные для написания данной диссертации.

База источников исследования включала архивные (24 архивных дела, 10 диссертаций на соискание ученой степени доктора медицины или доктора медицины и хирургии и 1 атлас, опубликованные с 1815 г. по 1850 г. и отнесенные нами к архивным источникам вследствие их раритетности), печатные (руководства, монографии, атласы, альбомы, диссертации, сборники научных трудов, научные статьи из доступной отечественной и зарубежной литературы), визуальные (титулы диссертаций и монографий, литографии и рисунки XIX в.) и вещественные (хирургические инструменты для операций на сосудах) источники.

Для обработки полученных данных и достижения цели диссертации были применены исторический метод (методики историко-медицинского описания, сравнительно-исторического анализа, исторической реконструкции, историко-медицинского изложения) и диалектический метод. При изучении предмета исследования мы придерживались системного метода (методики системно-структурного, системно-хронологического и системно-географического анализов). Для выдвижения версий и научных гипотез мы использовали индуктивный метод, а на основе выдвинутых общих положений, используя метод дедукции, формулировали частные выводы.

Сравнительно-хронологический анализ материалов о состоянии хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в. позволил выделить 3 основных исторических этапа развития этого направления хирургии в данный период: первый — с 1806 г. по 1820 г., второй — с 1821 г. по 1842 г., третий — с 1843 г. по 1850 г.

В **третьей главе** представлены предпосылки, время, место и обстоятельства возникновения хирургии сосудов в Российской империи. Воссоздано развитие этого направления хирургии в Российской империи на первом этапе (1806–1820 гг.).

Первое в отечественной литературе упоминание об аневризме артерии и ее хирургическом лечении встречаем в рукописи придворного врача Петра I, директора Московской госпитальной школы, доктора медицины Н.Л. Бидлоо под названием “*Instructio de chirurgia in theatro anatomico studiosis proposita*” («Наставление для изучающих хирургию в анатомическом театре»), написанной в 1710 г. Как и в нескольких иностранных хирургических руководствах, переведенных на русский язык и изданных в Российской империи в XVIII в., в рукописи Н.Л. Бидлоо в качестве хирургического метода лечения аневризм была описана перевязка артерии дистальнее и проксимальнее аневризматического мешка с последующим его вскрытием и эвакуацией содержимого. Технику этой операции еще во II в. разработал древнегреческий хирург Antyllus, однако при лечении «действительных» («истинных») аневризм данный метод перевязки

артерии сопровождался высокой летальностью, поэтому имел ограниченное применение и был рекомендован только при «ложных» аневризмах артерий в области локтевой ямки.

В конце XVIII в. шотландский хирург J. Hunter разработал более эффективный и безопасный метод перевязки артерии на расстоянии проксимальнее аневризматического мешка и в 1785 г. впервые с успехом применил этот метод при аневризме подколенной артерии. Однако отечественные хирурги не выполняли перевязку артерии по J. Hunter до начала XIX в., поскольку считали, что данная техника операции может привести к нарушению кровообращения и воспалению или «омертвлению» нижней конечности. В 1784 г. вышел в свет труд шотландского анатома и врача W. Hunter “*Einige medizinische und chirurgische Beobachtungen und Heilmethoden*” («Некоторые медицинские и хирургические наблюдения и методы лечения»), в котором W. Hunter на основании результатов своих исследований пришел к выводу, что аневризмы могут иметь различное происхождение, и разделил их на «действительные», «ложные» и «смешанные» аневризмы. Иной точки зрения придерживался итальянский анатом и хирург A. Scarpa, который в 1804 г. в своем труде “*Sull’ aneurisma: riflessioni ed osservazioni anatomico-chirurgiche*” («Об аневризме: размышления и анатомо-хирургические наблюдения») написал, что все аневризмы возникают только в результате разрыва или изъязвления «собственных» оболочек артерии. Оба труда упоминались в работах российских хирургов в начале XIX в.

По нашему мнению, хирургия сосудов в Российской империи началась в 1806 г., когда в Императорской медико-хирургической академии (ИМХА) при кафедре хирургии была открыта первая в Российской империи академическая хирургическая клиника. Ее возглавил ординарный профессор хирургии ИМХА И.Ф. Буш.

В этой клинике И.Ф. Буш первым в Российской империи выполнил несколько перевязок бедренной артерии по J. Hunter при аневризме подколенной артерии. В архивных документах и доступной научной литературе какие-либо сведения о хирургической деятельности академической хирургической клиники в 1806–1807 гг. отсутствуют, однако, согласно сохранившемуся отчетам этой клиники, в 1808 г. И.Ф. Буш с успехом выполнил 2 перевязки бедренной артерии по J. Hunter при аневризме подколенной артерии, что связано, по нашему мнению, с наличием у И.Ф. Буша опыта выполнения таких операций. Косвенно о начале хирургии сосудов в 1806 г. свидетельствуют 2 труда: хирургическое пособие Я.В. Виллие «Краткое наставление о важнейших хирургических операциях» (1806) и первое издание труда И.Ф. Буша «Руководство к преподаванию хирургии» (1807), в которых впервые в отечественной литературе была описана техника перевязки артерии не только по Antyllus, но и по J. Hunter при аневризме.

Своим примером И.Ф. Буш вдохновил многих хирургов Санкт-Петербургской губернии. В начале XIX в. подобные операции стали выполнять Г.Я. Высоцкий, В.В. Пеликан, И.В.

Буяльский (академическая хирургическая клиника ИМХА), Гринл, Ф.М. Яворский (Санкт-Петербургский морской госпиталь), А.И. Арнгольд, А.А. Гиббс, А.А. Ган, И. Ермолаев, С.Т. Конивецкий, (Кронштадтский морской госпиталь), А.Е. Фигурин (Свеаборгский морской госпиталь). Однако до 1821 г. метод J. Hunter применяли только для перевязки бедренной артерии при ее аневризме или при аневризме подколенной артерии.

В 1806 г. главный медицинский инспектор русской армии, лейб-хирург Я.В. Виллие издал «Краткое наставление о важнейших хирургических операциях», одна из глав которого была посвящена техникам перевязки артерии по Antyllus и по J. Hunter при аневризме. При обоих методах Я.В. Виллие рекомендовал после перевязки пересекать артерию по середине между лигатурами (модификация J. Bell).

В 1807 г. вышло в свет «Руководство к преподаванию хирургии» И.Ф. Буша, выдержавшее 5 изданий. В своем руководстве И.Ф. Буш дал определение аневризмы, описал ее классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, исход, прогноз и лечение. Особое внимание И.Ф. Буш уделил хирургическому лечению аневризм, изложив техники перевязки артерии по Antyllus и J. Hunter и первым в Российской империи отдав предпочтение методу J. Hunter. В первом и втором изданиях руководства описание патологии аневризм было основано на результатах исследований W. Hunter (1784), в третьем издании И.Ф. Буш впервые представил взгляды A. Scarpa (1804) на эту проблему.

В 1815–1816 гг. были опубликованы первые отечественные научные работы, посвященные аневризмам артерий. 1 мая 1815 г. адъюнкт хирургии ИМХА В.В. Пеликан представил Конференции ИМХА прошение о публикации и защите диссертации на соискание ученой степени доктора медицины и хирургии на тему “De anevrysmate” («Об аневризме»), которую, по нашему мнению, определил его учитель И.Ф. Буш. К прошению В.В. Пеликан приложил перечень выполненных им 55 операций. 24 июля 1816 г. В.В. Пеликан был утвержден в искомой степени без экзамена и защиты диссертации. Обращает на себя внимание солидный объем цитируемых в работе источников. Одним из основных трудов, на который адъюнкт В.В. Пеликан сослался наибольшее количество раз, был уже упомянутый нами труд A. Scarpa (1804).

В своей диссертации В.В. Пеликан дал определение аневризмы, описал ее классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, прогноз, исход и лечение. По данным литературы и на собственном клиническом материале В.В. Пеликан доказал, что единственной непосредственной причиной образования аневризм является разрыв «собственных» оболочек стенки артерии. Раздел, посвященный лечению аневризм, занял почти половину диссертации. В.В. Пеликан дал оценку всем существовавшим на тот период методам перевязки артерии при аневризме, также отдав предпочтение методу J. Hunter. К несомненной научной новизне и практической значимости диссертации отнесем разработанный В.В.

Пеликаном и обоснованный теоретически, экспериментально и клинически метод лечения аневризмы, который заключался в наложении лигатуры на артерию на расстоянии проксимальнее аневризматического мешка и одновременно на рядом лежащую вену, при этом сосуды сначала пересекали, а затем перевязывали с помощью крючка W. Bromfield. В.В. Пеликан описал два способа выполнения разработанной им операции при аневризме подколенной артерии: с помощником и при его отсутствии. Установлено, что эту операцию у человека он сделал первым в мире.

3 марта 1816 г. в Москве в учено-практической степени доктора медицины был утвержден прозектор анатомии Императорского Московского университета (ИМУ) И.В. Георгиевский, защитивший в 1815 г. диссертацию на тему “De aneurismate, adnexis tribus observationibus anatomico-pathologicis aneurismatis interni lethalis” («Об аневризме, с приложением трех анатомо-патологических наблюдений смертельной внутренней аневризмы»). По нашим данным, диссертация была подготовлена под руководством ординарного профессора анатомии, физиологии и судебной медицины ИМУ Е.О. Мухина.

Свою диссертацию И.В. Георгиевский начал с описания анатомии и нормальной физиологии сосудов, затем дал определение аневризмы, привел ее классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, исход, прогноз и лечение. И.В. Георгиевский описал техники перевязки артерии при аневризме по Antyllus и по J. Hunter, но, в отличие от В.В. Пеликана, не отдал явного предпочтения определенному методу перевязки артерии при аневризме, что, по нашему мнению, связано с возможным отсутствием у И.В. Георгиевского опыта выполнения подобных операций. Впервые в отечественной литературе И.В. Георгиевский описал патологоанатомическую картину аневризмы восходящей аорты и аневризмы подключичной артерии.

В четвертой главе рассмотрено состояние хирургии сосудов в Российской империи на втором этапе ее развития (1821–1842 гг.).

В течение этого периода хирурги, имевшие учено-практическую степень доктора медицины или доктора медицины и хирургии и служившие в городах, где были расположены университеты, стали выполнять перевязки других артерий (помимо бедренной) по J. Hunter при аневризме. В Санкт-Петербурге 10 октября 1821 г. главный доктор Артиллерийского госпиталя Н.Ф. Арендт провел успешную перевязку левой наружной подвздошной артерии при ее аневризме, переходящей на бедренную артерию. К этому времени зарубежные хирурги выполнили уже несколько перевязок наружной подвздошной артерии при аневризме, однако перевязка этой артерии в месте ее отхождения от общей подвздошной артерии была предпринята Н.Ф. Арендтом впервые в мире. На следующий день после операции, 11 октября 1821 г., Н.Ф.

Арендт был утвержден в учено-практической степени доктора медицины и хирургии без экзамена и защиты диссертации.

18 ноября 1821 г. Н.Ф. Арендт провел первую в Российской империи успешную перевязку правой общей сонной артерии при «губчатой» аневризме в области головы.

5 января 1823 г. оператор Санкт-Петербургского морского госпиталя, доктор медицины и хирургии А.А. Гиббс выполнил первую в Российской империи перевязку подключичной артерии при аневризме подмышечной артерии.

В 1821–1823 гг. отечественные хирурги во время перевязки наружной подвздошной и подключичной артерий столкнулись с техническими сложностями при наложении лигатуры на артерию. Для решения этой проблемы Н.Ф. Арендт разработал и внедрил в практику аневризматические иглы для перевязки артерий.

24 декабря 1827 г. Н.Ф. Арендт провел первую в Российской империи перевязку брахиоцефального ствола при аневризме правой подключичной артерии, однако больной вскоре скончался.

Развитию хирургии сосудов способствовала издаваемая в то время научная и учебная литература. 24 марта 1823 г. ученик И.Ф. Буша, адъюнкт хирургии ИМХА И.В. Буяльский был удостоен степени доктора медицины и хирургии после экзамена и защиты диссертации на тему “*Sistens momenta quaedam anevrismatum, pathologiam therapiamque spectantia*” («Некоторые моменты, касающиеся патологии и лечения аневризм»). В своей диссертации И.В. Буяльский привел сведения о нормальной анатомии сердечно-сосудистой системы, дал определение аневризмы, изложил ее патологическую анатомию, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, прогноз, исход, лечение и методики ведения пациента в послеоперационном периоде. Особенностью диссертации И.В. Буяльского было отсутствие ссылок на литературные источники, поскольку большая ее часть была основана на его собственном клиническом, хирургическом и патологоанатомическом опыте. И.В. Буяльский выделил общие ключевые принципы выполнения операций при аневризме, описал способы перевязки артерий различных локализаций и впервые в отечественной литературе продемонстрировал связь между воспалением и образованием аневризмы. Кроме того, он разработал и представил в диссертации хирургический инструментарий для операций на сосудах (лопатка, «сжимательная» трубка).

В 1828 г. И.В. Буяльский издал атлас «Анатомико-хирургические таблицы, объясняющие производство операций перевязывания больших артерий, рисованные с натуры и выгравированные на меди, с кратким анатомическим описанием оных и объяснением производства операций», где проиллюстрировал способы перевязки артерий различных локализаций и привел рисунки инструментов, необходимых для выполнения этих операций,

среди которых был и изобретенный им турникет. В текстовой части атласа И.В. Буяльский обобщил и описал собственный научно-исследовательский и практический опыт в области хирургии сосудов, накопленный им к 1828 г.

В 1822 г., за год до защиты И.В. Буяльским диссертации, вышло в свет четвертое издание труда И.Ф. Буша «Руководство к преподаванию хирургии», а в 1831 г. — пятое издание, в которых И.Ф. Буш обновил материал глав, посвященных аневризме. В четвертом издании руководства И.Ф. Буш описал техники перевязки артерий различных локализаций, а в пятом издании привел метод перевязки артерии по Brasdor–Wardrop при аневризме. Кроме того, в этих изданиях И.Ф. Буш перечислил показания и противопоказания к операции при аневризме, сделал несколько важных замечаний, которые следовало учитывать при операции, привел модификации перевязки артерий по J. Hunter и методики ведения пациента в послеоперационном периоде. Важной особенностью этих изданий, на наш взгляд, стало упоминание научных достижений в области хирургии сосудов учеников И.Ф. Буша — В.В. Пеликана и И.В. Буяльского.

С 1821 г. по 1842 г. в Российской империи расширилась география выполнения перевязок артерии по J. Hunter при аневризме и научных исследований в области хирургии сосудов.

В это время ученик И.Ф. Буша В.В. Пеликан служил ординарным профессором теоретической и практической хирургии и хирургической клиники Императорского Виленского университета (ИВУ). С 1821 г. по 1832 г. В.В. Пеликан выполнил первые в Вильне перевязки бедренной, общей сонной, наружной подвздошной и подключичной артерий при аневризме, разработал аневризматическую иглу для этих операций, опубликовал несколько научных статей, посвященных аневризмам артерий, в журналах “Pamiętników Towarzystwa Lekarskiego Wileńskiego” («Записки Виленского медицинского общества») и “Dziennik Medycyny, Chirurgii i Farmacyi” («Журнал медицины, хирургии и фармации»).

Нами установлено, что 2 апреля 1821 г. перевязку общей сонной артерии В.В. Пеликан осуществил первым в Российской империи, однако вскоре пациент скончался, поэтому отечественный приоритет успешной перевязки этой артерии принадлежит Н.Ф. Арндту.

Под руководством В.В. Пеликана в ИВУ были подготовлены и защищены диссертации на соискание ученой степени доктора медицины, посвященные перевязкам бедренной артерии (Woelck P., 1824), наружной подвздошной артерии (Woelck A., 1824) и сонной артерии (Domher J., 1825). Отмечено, что диссертанты, проведя собственные клиничко-анатомические исследования, разработали способы перевязки этих артерий при аневризме.

Первые перевязки артерий при аневризме были проведены в Москве с 1829 г. по 1842 г. Так, 12 мая 1829 г. главный врач Екатерининской больницы, доктор медицины и хирургии А.И. Поль с успехом выполнил первую в Москве перевязку наружной подвздошной артерии при ее аневризме, переходящей на бедренную артерию. Для перевязки наружной подвздошной артерии

А.И. Поль разработал хирургический инструментарий («серебряные трубочки»). С 1833 г. по 1838 г. старший врач Первой градской больницы, доктор медицины А.И. Овер выполнил первые в Москве перевязки общей сонной и подключичной артерий при аневризме. Кроме них в Москве перевязку наружной подвздошной артерии при аневризме выполнили доктор медицины П.Н. Кильдюшевский и доктор медицины и хирургии И.С. Быстров, перевязку бедренной артерии при аневризме — доктор медицины и хирургии А.А. Альфонский и доктор медицины А.Е. Эвениус.

В 1832 г. в Императорском Дерптском университете (ИДУ) Н.И. Пирогов защитил диссертацию на тему “*Num vinctura aortae abdominalis in aneurysmate inguinali adhibitu facile ac tutum sit remedium?*” («Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?»). В диссертации были приведены результаты экспериментов на более чем 60 животных разных видов и размеров. Актуальность научной работы была обусловлена тем, что до момента публикации этой диссертации перевязку аорты у больных выполнили в мире лишь 2 раза и в обоих случаях с летальным исходом.

В начале диссертации Н.И. Пирогов уделил внимание особенностям структуры, функции, топографического расположения брюшной аорты и отличительным признакам аневризм артерий в паховой области. Н.И. Пирогов на основании данных литературы и результатов патологоанатомических исследований установил, что оптимальным местом перевязки является участок между верхней и нижней брыжеечными артериями, а оптимальным доступом — внебрюшинный. Н.И. Пирогов продемонстрировал в эксперименте на животных и трупном материале возможность восстановления кровообращения дистальнее лигатуры благодаря коллатеральному кровотоку. В диссертации он описал изменения, происходящие в организме животных после перевязки аорты, и разработал способ постепенного «закручивания лигатуры» вокруг брюшной аорты, позволявший, по мнению Н.И. Пирогова, сделать перевязку аорты в клинике доступным и относительно безопасным вмешательством.

Интерес ординарного профессора теоретической и практической хирургии ИДУ Н.И. Пирогова к операциям по поводу аневризмы, которые сопровождались наиболее высокой летальностью, отражен в научной работе его ученика Ф. Миквица. В 1836 г. Ф. Миквиц защитил диссертацию на тему “*De trunci anonymi ligatura*” («О перевязке безыменного ствола»), посвященную выбору метода хирургического лечения аневризмы правой подключичной артерии.

В начале диссертации Ф. Миквиц описал слои передней области шеи, топографическую анатомию брахиоцефального ствола и вариантную анатомию ветвей дуги аорты. Ф. Миквиц перечислил 3 вида операций при аневризме правой подключичной артерии: перевязка брахиоцефального ствола, перевязка правой подключичной артерии по J. Hunter, перевязка правой подключичной артерии по Brasdor–Wardrop. Проанализировав результаты этих

вмешательств, Ф. Миквиц сделал вывод, что оптимальным видом операции при аневризме правой подключичной артерии является перевязка этой артерии по Brasdor–Wardrop. Кроме того, следуя примеру своего учителя Н.И. Пирогова, Ф. Миквиц продемонстрировал безопасность и техническую осуществимость перевязки брахиоцефального ствола при аневризме правой подключичной артерии.

В 1837 г. вышел атлас Н.И. Пирогова “*Anatomia chirurgica truncorum arterialium atque fasciarum fibrosarum*” («Хирургическая анатомия артериальных стволов и фиброзных фасций»), впоследствии много раз переизданный. Труд Н.И. Пирогова имел прикладное значение. В атласе Н.И. Пирогов уделил особое внимание описанию слоев различных областей тела и взаимного расположения фасций, артерий и сосудистых влагалищ. В начале каждого раздела Н.И. Пирогов описал границы и слои той или иной области, затем — топографию расположенных в проекции этой области артерий, и в конце раздела — оптимальные, по его мнению, доступы для их перевязки. Изложение материала сопровождалось литографическими иллюстрациями. Знание хирургической анатомии артерий позволило Н.И. Пирогову 26 января 1837 г. выполнить в хирургической клинике ИДУ первую в Российской империи перевязку общей сонной артерии при «губчатой» аневризме в области уха у ребенка 9 месяцев. Кроме того, Н.И. Пирогов изобрел и внедрил в клиническую практику аневризматическую иглу.

26 мая 1837 г. ученик И.Ф. Буша, ординарный профессор академической хирургической клиники ИМХА, доктор медицины и хирургии Х.Х. Саломон впервые в Российской империи с успехом перевязал общую подвздошную артерию при аневризме наружной подвздошной артерии с переходом на бедренную артерию. Это был второй в мире клинический случай успешной перевязки общей подвздошной артерии.

В 1840 г. профессор Х.Х. Саломон издал «Руководство к оперативной хирургии». Операциям при аневризме была посвящена глава в первой части руководства. По нашему мнению, сведения, приведенные Х.Х. Саломоном в этой главе, во многом совпадали с теми, что были изложены в пятом издании труда И.Ф. Буша «Руководство к преподаванию хирургии» (1831), однако Х.Х. Саломону удалось обогатить их некоторыми деталями. Кроме того, Х.Х. Саломон описал техники перевязки артерий большего количества локализаций при аневризме. Тем не менее хирургическое руководство Х.Х. Саломона имело существенный недостаток: в нем отсутствовали иллюстрации. В 1841 г. ученик Х.Х. Саломона И.В. Рклицкий выпустил труд «Оперативная хирургия, или описание и анатомо-патологические объяснения производства операций, представленных на 32 таблицах, изображающих 418 фигур». В этом хирургическом руководстве описание способов перевязки артерий различных локализаций (в том числе брюшной аорты) при аневризме сопровождалось иллюстрациями.

В 1842 г. экстраординарный профессор хирургии Московской медико-хирургической академии И.Ф. Гильтебрандт выпустил монографию «О распознавании и лечении аневризм и об операции перевязывания артерий». Эта монография является первым в Российской империи трудом, полностью посвященным аневризмам артерий. Уникальность работе добавляли иллюстрации аневризм различных локализаций. В монографии И.Ф. Гильтебрандт представил свой взгляд на классификацию, этиологию, патогенез, естественное течение, клиническую картину, исход, прогноз и лечение аневризм. Кроме того, в работе были описаны клиника и техники операций при аневризмах различных локализаций.

Пятая глава посвящена третьему этапу (1843–1850 гг.) развития хирургии сосудов в Российской империи.

В этот период операции при аневризме стали выполнять в городах Российской империи, не имевших университетов. Так, 17 ноября 1843 г. в Одессе, где в то время еще не было университета, успешную перевязку общей подвздошной артерии при аневризме наружной подвздошной артерии с переходом на бедренную артерию провел ученик Н.И. Пирогова, доктор медицины М.К. Дитерихс. Особенность этой операции заключалась в том, что в Российской империи ранее удалось достичь положительного результата при аналогичном вмешательстве только Х.Х. Саломону. Перевязки других артерий (помимо бедренной) по J. Hunter при аневризме стали выполнять хирурги без учено-практической степени доктора медицины или доктора медицины и хирургии. 19 сентября 1844 г. штаб-лекарь лейб-гвардии Московского полка П. Карачаров в Семеновском госпитале (Санкт-Петербург) с успехом перевязал общую сонную артерию при ее аневризме.

В это время отечественные хирурги стали применять и другие способы лечения аневризм артерий. 18 апреля 1843 г. профессор И.В. Буяльский успешно использовал турникет E. Hutton для прижатия артерии на расстоянии проксимальнее аневризматического мешка при «истинной» аневризме подколенной артерии. 15 августа 1847 г. помощник главного доктора Первого Санкт-Петербургского военно-сухопутного госпиталя, медико-хирург К.И. Боссе первым в Российской империи успешно выполнил гальванопунктуру у пациента с аневризмой восходящей аорты. Это было первое в Российской империи клиническое наблюдение успешного хирургического лечения аневризмы аорты.

В 1846 г. ученик Н.И. Пирогова, репетитор кафедры госпитальной хирургии и патологической анатомии ИМХА П.Ю. Неммерт защитил диссертацию на тему “De arteriae carotidis communis lateris utriusque deligatione” («О перевязке общей сонной артерии с обеих сторон»). В диссертации П.Ю. Неммерт указал, что первым в мире двухэтапную перевязку общих сонных артерий выполнил в 1819 г. немецкий хирург С.Н. Bünger. К 1846 г. в иностранной литературе было описано всего 6 подобных клинических наблюдений. П.Ю. Неммерт отметил,

что во всех наблюдениях между перевязками левой и правой общих сонных артерий был более или менее продолжительный временной интервал.

П.Ю. Неммерт представил клиническое наблюдение профессора Н.И. Пирогова «губчатой» аневризмы «капиллярных ветвей» затылочной и височной артерий, устраненной двухэтапной перевязкой общих сонных артерий. 16 января 1843 г. Н.И. Пирогов выполнил перевязку левой общей сонной артерии, поскольку левая половина аневризматического мешка была наиболее увеличена. Через год после операции левая половина аневризматического мешка спалась, а правая — увеличилась в объеме и пульсировала. 4 января 1844 г. Н.И. Пирогов провел у этого больного перевязку правой общей сонной артерии. Двухэтапную перевязку общих сонных артерий Н.И. Пирогов выполнил впервые в Российской империи.

В своей диссертации П.Ю. Неммерт продемонстрировал в эксперименте на собаках разного пола и величины влияние интервала времени между перевязками левой и правой общих сонных артерий на исход операции. На основании результатов экспериментальных исследований П.Ю. Неммерт пришел к выводу, что наиболее благоприятный исход имеет одномоментная перевязка общих сонных артерий, а наименее благоприятный — перевязка левой и правой общих сонных артерий с коротким интервалом времени (до 4 недель) между вмешательствами.

В 1848 г. ученик Н.И. Пирогова С.И. Базилевский защитил диссертацию на тему “*De ligatura arteriae iliacaе externaе*” («О перевязке наружной подвздошной артерии»). В диссертации С.И. Базилевский описал хирургическую анатомию наружной подвздошной артерии. Проанализировав достоинства и недостатки метода Brasdor–Wardrop для перевязки наружной подвздошной артерии при аневризме и двух способов перевязки этой артерии (по J. Abernethy и по A. Cooper), С.И. Базилевский представил два внебрюшинных способа перевязки наружной подвздошной артерии, разработанные Н.И. Пироговым. Первый способ применяли при перевязке нижней, или дистальной, части наружной подвздошной артерии, второй — при перевязке верхней, или проксимальной, части этой артерии. По мнению С.И. Базилевского, оба способа Н.И. Пирогова превосходили все остальные по простоте выполнения и безопасности.

В диссертации С.И. Базилевский привел клиническое наблюдение аневризмы бедренной артерии, устраненной профессором Н.И. Пироговым 4 февраля 1848 г. путем перевязки наружной подвздошной артерии. Уникальность этого клинического наблюдения, по нашему мнению, заключается в том, что во время операции для общей анестезии был применен хлороформ. Это была первая в Российской империи операция по поводу аневризмы, выполненная под наркозом.

В 1850 г. ученик ординарного профессора практической хирургии ИМУ Ф.И. Иноземцева, прозектор анатомии ИМУ И.М. Соколов защитил диссертацию на тему “*De ligatura arteriae iliacaе externaе*” («О перевязке наружной подвздошной артерии»). К этой научной работе прилагался

атлас “Tabulae anatomico-chirurgicae, ligaturam arteriae iliacaе externaе illustrantes” («Анатомо-хирургические таблицы, иллюстрирующие перевязку наружной подвздошной артерии»).

В начале диссертации И.М. Соколов перечислил известные на тот период способы перевязки наружной подвздошной артерии и описал хирургическую анатомию этой артерии. Основным недостатком всех перечисленных способов И.М. Соколов считал то, что для определения проекции наружной подвздошной артерии на поверхность тела хирурга указывали расстояния между отдельными участками этой артерии и внешними ориентирами в «пальцах» или дюймах. Поскольку эти расстояния индивидуальны и зависят от роста, пола и других факторов, использовать такой способ определения положения наружной подвздошной артерии, по мнению И.М. Соколова, не следует. И.М. Соколов разработал в эксперименте на трупах людей способы определения проекции наружной подвздошной артерии на поверхность тела и перевязки этой артерии. В эксперименте на собаках и баранах (37 опытов) И.М. Соколов исследовал влияние лигатуры на перевязанную артерию, механизм отторжения лигатуры и выхода ее из раны. Кроме того, И.М. Соколов изучил действие эфирного наркоза на организм животных во время перевязки артерии.

Результаты нашего исследования показали, что хирургия сосудов как одно из направлений клинической хирургии возникла и стала развиваться в Российской империи в первой половине XIX в.

ВЫВОДЫ

1. Впервые в Российской империи о хирургическом лечении аневризм артерий сообщил в 1710 г. Н.Л. Бидлоо, но описанный им метод операции сопровождался высокой летальностью, поэтому имел весьма ограниченное практическое применение и был рекомендован только при аневризмах артерий в области локтевой ямки. Существенным для возникновения хирургии сосудов в Российской империи стали научно-практические достижения в этом направлении хирургии в Европе в XVIII в. и начале XIX в., в частности исследования патологии аневризм W. Hunter (1784) и A. Scapra (1804) и разработка J. Hunter (1785) метода перевязки артерии при аневризме, отличавшегося относительно низкой летальностью и меньшим количеством послеоперационных осложнений.

2. Хирургия сосудов в Российской империи началась в 1806 г. в Санкт-Петербурге, в академической хирургической клинике при кафедре хирургии ИМХА, где ординарный профессор хирургии ИМХА И.Ф. Буш выполнил первые в стране перевязки артерий по J. Hunter при аневризме.

3. Полученные данные позволили выделить 3 исторических этапа развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в.

На первом этапе (1806–1820) хирурги Санкт-Петербургской губернии (Арнгольд А.И., Буш И.Ф., Буяльский И.В., Высоцкий Г.Я., Ган А.А., Гринл, Ермолаев И., Конивецкий С.Т., Пеликан В.В., Фигурин А.Е., Яворский Ф.М.) стали выполнять перевязки бедренной артерии по J. Hunter при ее аневризме или при аневризме подколенной артерии. В этот же период Я.В. Виллие (1806) и И.Ф. Буш (1807) описали технику перевязки артерии по J. Hunter при аневризме. И.В. Георгиевский (1815) и В.В. Пеликан (1816) опубликовали диссертации, посвященные аневризмам артерий.

В течение второго этапа (1821–1842) хирурги, имевшие учено-практическую степень доктора медицины или доктора медицины и хирургии (Арендт Н.Ф., Буяльский И.В., Быстров И.С., Гиббс А.А., Кильдюшевский П.Н., Овер А.И., Пеликан В.В., Пирогов Н.И., Поль А.И., Саломон Х.Х.) стали проводить перевязки других артерий (помимо бедренной) по J. Hunter при аневризме. Операции при этом заболевании и научные исследования в области хирургии сосудов стали выполнять во многих городах Российской империи, имевших университеты (Вильна, Дерпт, Москва, Санкт-Петербург). В этот период отечественные хирурги (Арендт Н.Ф., Буяльский И.В., Пеликан В.В., Пирогов Н.И., Поль А.И.) изобрели хирургические инструменты для операций на сосудах. В отечественных хирургических руководствах были описаны техники перевязки артерий различных локализаций по поводу аневризмы (Буш И.Ф., 1822, 1831; Саломон Х.Х., 1840; Рклицкий И.В., 1841), изданы атласы (Буяльский И.В., 1828; Пирогов Н.И., 1837) и монография (Гильтебрандт И.Ф., 1842), посвященные аневризмам артерий. Кроме того, были написаны диссертации, в которых уделялось внимание перевязке артерий одной локализации при аневризме (Woelck A., 1824; Woelck P., 1824; Domher J., 1825; Пирогов Н.И., 1832; Миквиц Ф., 1836).

На третьем этапе (1843–1850) перевязки других артерий (помимо бедренной) по J. Hunter при аневризме стали выполнять хирурги без учено-практической степени доктора медицины или доктора медицины и хирургии (Карачаров П.). Операции при аневризмах артерий стали проводить в городах Российской империи, не имевших университетов (Одесса). В этот период отечественные хирурги стали применять другие способы лечения аневризм артерий: прижатие артерии на расстоянии проксимальнее аневризматического мешка (Буяльский И.В.) и гальванопунктуру (Боссе К.И.). В диссертациях по хирургии сосудов было упомянуто о применении наркоза во время перевязок артерии при аневризме (Базилевский С.И., 1848; Соколов И.М., 1850).

4. Российские хирурги, широко оперируя в первой половине XIX в. на артериях различных локализаций при аневризме, выполнили впервые в мире пересечение и перевязку бедренной артерии и одноименной вены (Пеликан В.В., 1813), перевязку наружной подвздошной артерии в месте ее отхождения от общей подвздошной артерии (Арендт Н.Ф., 1821). Впервые в Российской

империи хирурги при аневризме провели перевязку бедренной артерии (Буш И.Ф., 1806), общей сонной артерии (Арендт Н.Ф., 1821), подключичной артерии (Гиббс А.А., 1823), брахиоцефального ствола (Арендт Н.Ф., 1827), общей сонной артерии у ребенка 9 месяцев (Пирогов Н.И., 1837), общей подвздошной артерии (Саломон Х.Х., 1837), двухэтапную перевязку общих сонных артерий (Пирогов Н.И., 1843, 1844), применили турникет Е. Hutton для прижатия бедренной артерии при ее аневризме и при аневризме подколенной артерии (Буяльский И.В., 1843), выполнили гальванопунктуру при аневризме восходящей аорты (Боссе К.И., 1847) и использовали хлороформ для общей анестезии во время операции по поводу аневризмы (Пирогов Н.И., 1848).

5. Хирургия сосудов, возникнув в 1806 г. как одно из направлений клинической хирургии, к середине XIX в. достигла высокого (для того времени) уровня развития. Если в начале XIX в. лишь некоторые хирурги Санкт-Петербургской губернии проводили по методу J. Hunter перевязки только бедренной артерии при аневризме, то к середине XIX в. уже большинство российских хирургов выполняли перевязки артерий различных локализаций по J. Hunter при аневризме во многих городах Российской империи. Этот процесс сопровождала информационная поддержка: были изданы два атласа, монография и 11 диссертаций, посвященных аневризмам артерий. Сведения об этом заболевании и его хирургическом лечении были широко представлены в хирургических руководствах и пособиях того времени.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Воссозданный в диссертации процесс развития хирургии сосудов в Российской империи в первой половине XIX в. и его периодизация может использоваться при создании научных работ, посвященных истории медицины XIX в., и составлении исторических обзоров в руководствах, монографиях и диссертационных исследованиях по сосудистой хирургии.

2. Материалы диссертации могут быть включены в учебные пособия и рабочие программы учебных дисциплин «история медицины», «общая хирургия» и «сердечно-сосудистая хирургия» в медицинских высших учебных заведениях.

3. Сведения и иллюстрации представленных в диссертации хирургических инструментов, разработанных российскими хирургами и применявшихся при операциях на сосудах в первой половине XIX в., могут быть использованы в экспозиционно-выставочной деятельности музеев различного уровня подчиненности.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Глянецв, С.П. Действительный тайный советник В.В. Пеликан (1790–1873) и его “Dissertatio medico chirurgica inauguralis de Aneurysmate” (СПб, 1816). Часть 1. Определение,

этимология термина и классификация аневризмы артерий / С.П. Глянцев, **Ю.Ю. Крюков**, А.А. Сочилин // **Ангиология и сосудистая хирургия**. – 2021. – Т. 27. – № 2. – С. 193–200. [Scopus]

2. Глянцев, С.П. Действительный тайный советник В.В. Пеликан (1790–1873) и его “Dissertatio medico chirurgica inauguralis de Aneurysmate” (СПб, 1816). Часть 2. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, прогноз и исход аневризмы артерий / С.П. Глянцев, **Ю.Ю. Крюков**, А.А. Сочилин // **Ангиология и сосудистая хирургия**. – 2021. – Т. 27. – № 3. – С. 180–187. [Scopus]

3. **Крюков, Ю.Ю.** Действительный тайный советник В.В. Пеликан — выдающийся деятель медицины и хирургии России / **Ю.Ю. Крюков**, С.П. Глянцев // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. – 2021. – Т. 16. – № 3. – С. 134–144.

4. Глянцев, С.П. Действительный тайный советник В.В. Пеликан (1790–1873) и его “Dissertatio medico chirurgica inauguralis de Aneurysmate” (СПб, 1816). Часть 3. Лечение аневризмы артерий / С.П. Глянцев, **Ю.Ю. Крюков**, А.А. Сочилин // **Ангиология и сосудистая хирургия**. – 2021. – Т. 27. – № 4. – С. 183–191. [Scopus]

5. Глянцев, С.П. Действительный тайный советник В.В. Пеликан (1790–1873) и его “Dissertatio medico chirurgica inauguralis de Aneurysmate” (СПб, 1816). Часть 4. Лечение аневризмы артерий по методу В.В. Пеликана и начала его учения о редуцированном кровообращении / С.П. Глянцев, **Ю.Ю. Крюков**, А.А. Сочилин // **Ангиология и сосудистая хирургия**. – 2022. – Т. 28. – № 1. – С. 13–21. [Scopus].

6. Глянцев, С.П. Роль лейб-медика, тайного советника Н.Ф. Арендта (1786-1859) в становлении ангиологии и сосудистой хирургии в России / С.П. Глянцев, **Ю.Ю. Крюков** // **Ангиология и сосудистая хирургия**. – 2022. – Т. 28. – № 3. – С. 8–14. [Scopus]

7. Глянцев, С.П. Учение профессора И.Ф. Буша об аневризме артерий как начало ангиологии и сосудистой хирургии в России / С.П. Глянцев, **Ю.Ю. Крюков** // **Вестник хирургии имени И.И. Грекова**. – 2022. – Т. 181. – № 3. – С. 118–124. [Scopus]

8. **Крюков, Ю.Ю.** Роль диссертации И.В. Буяльского (1823) в развитии ангиологии и сосудистой хирургии в России / **Ю.Ю. Крюков**, С.П. Глянцев // **Военно-медицинский журнал**. – 2022. – Т. 343. – № 11. – С. 83–90. [Chemical Abstracts]

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ИВУ – Императорский Виленский университет

ИДУ – Императорский Дерптский университет

ИМУ – Императорский Московский университет

ИМХА – Императорская медико-хирургическая академия

РАН – Российская академия наук

ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации