

3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки)

АНГИОЛОГИЯ И ХИРУРГИЯ СОСУДОВ В ЕВРОПЕ И В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ ВО 2-Й ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА К 215-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.И. ПИРОГОВА (ПО МАТЕРИАЛАМ «МОСКОВСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГАЗЕТЫ» С 1858 ПО 1878 ГГ.)

М.Р. Ялышев¹, *С.П. Глянцев²

¹ФГБУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии» Федерального медико-биологического агентства России
²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» МЗ РФ

*Адрес для корреспонденции (Correspondence to): Глянцев Сергей Павлович (Sergey G. Pavlovich), e-mail: spglyantsev@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье проведен контент-анализ кратких статей из «Московской медицинской газеты» (1858–1874 гг.), посвященных значимым событиям «пироговского» периода в ангиологии, хирургии аневризмы артерий и кровотечений из крупных сосудов. Анализ показал, что исследуемый период в ангиологии и сосудистой хирургии следует охарактеризовать, как переходный от донаркозной и доантисептической эры к постнаркозной и антисептической. В результате внедрения в хирургию сосудов общего обезболивания и антисептики расширилась география вмешательств на сосудах, улучшились их результаты. Однако выбор метода прекращения кровотока по сосудам (компрессия, перевязка или склерозирование), а также вопросы техники временной и окончательной остановки кровотечений оставались актуальными и мало изученными. Отбор редакцией издания сообщений как русских, так и зарубежных хирургов, их перевод и собственный опыт россиян позволяют сделать вывод о том, что хирургия сосудов в России в эти годы была на европейском уровне как по разнообразию методов лечения заболеваний сосудов, так и по их результатам. Отметим упоминания в газете как российскими, так и иностранными хирургами диссертации Н.И. Пирогова (1832), его атласа «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» (1861) и вклада в ангиологию и сосудистую хирургию.

Ключевые слова: история хирургии, XIX век, ангиология, хирургия сосудов, Московская медицинская газета, Н.И. Пирогов.

Для цитирования. М.Р. Ялышев, С.П. Глянцев, «АНГИОЛОГИЯ И ХИРУРГИЯ СОСУДОВ В ЕВРОПЕ И В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ ВО 2-Й ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА. К 215-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.И. ПИРОГОВА (ПО МАТЕРИАЛАМ «МОСКОВСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГАЗЕТЫ» С 1858 ПО 1878 ГГ.)». Ж. МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНАЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ. 2025; 1(2): 10–25.

ANGIOLOGY AND VASCULAR SURGERY IN EUROPE AND IN THE RUSSIAN EMPIRE IN THE 2ND HALF OF THE 19TH CENTURY ON THE 215TH ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF N.I. PIROGOV (BASED ON THE MATERIALS OF THE MOSCOW MEDICAL NEWSPAPER FROM 1858 TO 1878)

Marat R. Yalyshev¹, *Sergey P. Glyantsev²

¹FSBI «Research Institute of Pulmonology» FMBA of Russia

²FSBI «National Medical Research Center named after A.V. Vishnevsky» of the Ministry of Health of the Russian Federation

ABSTRACT

The article presents a content analysis of brief articles from the Moscow Medical Newspaper (1858–1874) devoted to significant events of the «Pirogov» period in angiology, surgery of arterial aneurysm and bleeding from large vessels. The analysis showed that the period under study in angiology and vascular surgery should be characterized, as a transitional period from the pre-anesthetic and pre-antiseptic era to the post-anesthetic and antiseptic era.

As a result of the introduction of general anesthesia and antisepsis in vascular surgery, the geography of vascular interventions expanded, and their results improved. However, the choice of method for stopping blood flow through vessels (compression, ligation, or sclerotherapy), as well as the techniques for temporary and permanent stopping of bleeding, remained relevant and poorly studied. The selection of reports by both Russian and foreign surgeons, their translation, and the experience of Russian surgeons allow us to conclude that vascular surgery in Russia was at a European level in terms of the variety of methods used to treat vascular diseases and their outcomes.

We note the newspaper references by both Russian and foreign surgeons to N.I. Pirogov's dissertation (1832), his atlas «Surgical Anatomy of Arterial Trunks and Fasciae» (1861), and his contribution to angiology and vascular surgery.

Keywords: history of surgery, 19th century, angiology, vascular surgery, Moscow Medical Newspaper, N.I. Pirogov.

ВВЕДЕНИЕ

Известно, что операции при аневризме артерий, проводимые в 1-й половине XIX в., часто заканчивались летальными исходами, так как проводились без анестезии и без соблюдения правил антисептики [1, 2]. Это привело к тому, что к середине столетия получили распространение консервативные методы, основанные на сдавлении аневризмы или компрессии приводящей артерии [3]. Эти методики заставили хирургов начать изучать патогенез тромбообразования в полости аневризмы, что в свою очередь послужило толчком к развитию ангиологии.

Ситуация стала меняться после внедрения в хирургию общего обезболивания (Worren J., Morton W., 1846) и антисептического метода (Lister J., 1867) [4]. Хирурги получили возможность оперировать более широко и более успешно. Поэтому любые сведения о хирургии, а в нашем случае — о хирургии аневризм артерий после этого времени крайне интересны.

В 1858 г. профессор хирургии Императорского Московского университета И.Ф. Иноземцев [5] и врач-бальнеолог, организатор общественной медицины С.А. Смирнов стали издавать «Московскую медицинскую газету» [6], на страницах которой публиковались материалы, посвященные различным направлениям медицины и хирургии [7].

Однако работ, посвященных анализу материалов об ангиологии и хирургии сосудов, напечатанных в этой газете, нет. Наша статья посвящена контент-анализу материалов из «Московской медицинской газеты», описывающих состояние ангиологии и хирургии сосудов в Европе и Российской империи в 1870-е гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе путем сплошной выборки из свыше 1000 номеров «Московской медицинской газеты» (ММГ) с 1858 по 1874 гг. отобраны статьи, посвященные ангиологии и хирургии сосудов. Проведен их контент-анализ нарративным, историко-генетическим и компартивным методами исследования, с использованием данных информационно-аналитических систем MEDLINE, Scopus и Web of Science.

Результаты исследования с нашими комментариями

Сообщение 1 (1858). Об аномалиях расположения артерий верхней конечности и проведении операции на сосудах руки. В 1858 г. в Московской медицинской газете (ММГ) была напечатана короткая рецензия российского профессора Ф.И. Иноземцева (рис. 1) и врача С.А. Смирнова на докторскую диссертацию К.М. Соколова на тему «*De significatione anomaliarum arteriarum brachialis, radialis et ulnaris, in nonnullis operationibus chirurgicis in extremitatibus superioribus perficiendis*» («Значение аномалий плечевой, лучевой и локтевой артерий при некоторых оперативных вмешательствах на верхних конечностях»): «Автор диссертации, предпославши подробное описание regionis

brachii et antibrachii, описывает уклонения артериальных стволов и указывает на то важное значение, которое знание этих уклонений может иметь при производстве операций лигатуры, венесекции и переливании крови. Сказанное он подтверждает примерами печальных последствий случайного поражения артерий, излагая, в заключение, самое производство названных операций. Диссертация сопровождается 8-ю весьма отчетливыми рисунками и, разумеется, маскирована латинским языком» [8].

Наш комментарий

Диссертация К.М. Соколова (1826–1869) посвящена вопросам топографической анатомии артерий верхней конечности и должна быть отнесена к ангиологии. На руке артериальные аномалии чаще заключаются в ненормальном отхождении лучевой и локтевой артерий от плечевой. Рассмотрение аномалий расположения артерий в 1858 г. говорит о том, что нормальный ход этих сосудов ко времени проведения исследования был уже хорошо изучен. Обращает внимание, что автор описал не только свои наблюдения аномальной топографии артерий руки, но и проведение операций лигатуры этих артерий, флегботомии и переливания крови, что увеличивает значимость проведенного исследования.

Отметим, что в 1850 г. И.М. Соколов (1816–1872; возможно, брат К.М. Соколова), защитил диссертацию под названием «*De ligature arteriae iliaca externa*» («Перевязка наружной подвздошной артерии»).



Рис. 1. Ф.И. Иноземцев (1802–1869). Худ. П.З. Захаров, 1844 г.

Fig. 1. F.I. Inozemtsev (1802–1869). Artist P.Z. Zakharov, 1844.



Рис. 2. Материалы перевода заметки из журнала *Centarblo* перевязке брюшной аорты.

Fig. 2. Translation materials from the *Centarblo* journal on abdominal aortic ligation.



Рис. 3. Сэр Эстли Пастон Купер (1768–1841).

Fig. 3. Sir Astley Paston Cooper (1768–1841).

Сообщение 2 (1870). О перевязке брюшной аорты. В 1870 г. редакция ММГ разместила перевод на русский язык сообщения ирландского военного хирурга W. Stokes (рис. 2) о редком наблюдении лигатуры брюшной аорты с использованием серебряной проволоки: «Этот случай перевязки брюшной аорты составляет шестую бесплодную попытку хирургии; здесь, как и в других случаях, аневризма общей подвздошной артерии восходила до выхода ее из аорты. Аневризма у 50-летнего работника вследствие трудных работ выросла до такой величины за несколько недель. Сначала было испробовано лечение посредством прижатия пальцами aort. abdominal и arter. femoral прямо на концах аневризматического мешка; по причине сильных болей этот способ был оставлен и произведена была операция: на левой стороне живота сделан

Перевязка брюшной аорты. Stokes. Этот случай перевязки брюшной аорты составляет шестую бесплодную попытку хирургии; здесь, как и в других случаях, аневризма общей подвздошной артерии восходила до выхода ее из аорты. Аневризма у 50-летнего работника вследствие трудных работ выросла до такой величины за несколько месяцев. Сначала было испробовано лечение посредством прижатия пальцами aort. abdominal и arter. femoral, прямо на концах аневризматического мешка; по причине сильных болей этот способ был оставлен и произведена была операция: на левой сто-

полуунный разрез в 5 дюймов (ок. 12,5 см. – Авт.) длиной, затем послойно и постепенно дойдя до брюшины, пальцем отделена была от последней fascia transversa, но несмотря на осторожность производства брюшина в одном месте порвалась и вышла малая часть кишки. окончательно аорта была захвачена прямо над пунктом ее разветвления и затянута серебряной проволокой пока прекратился пульс в обеих бедренных артериях и т.д... Через 10 часов... больной потерял сознание и скончался при явлениях collapsus ... Вскрытие показало, что кровь в аневризматическом мешке свернулась. Наружная и внутренняя стенка артерии на месте лигатуры не представляли никаких изменений» [9].

Наш комментарий

Первую перевязку аорты в клинике в 1817 г. провел выдающийся английский хирург А. Cooper (рис. 3). Операция завершилась летальным исходом. В 1832 г. выпускник Профессорского института Императорского Дерптского университета Н.И. Пирогов (рис. 4), в диссертации на тему «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?» впервые описал последствия этой редкой и сложной операции, доказал, что причиной гибели экспериментальных животных являются расстройства кровообращения и функции сердца. В 1890 г. приват-доцент Императорской Медико-хирургической академии В.Н. Попов привел в своем «Курсе оперативной хирургии» 9 наблюдений перевязки брюшной аорты (с 1817 по 1889 гг.). Таким образом, попытка W. Stokes перевязать брюшную аорту в 1870 г. была шестой в мире.

Сообщение 3 (1871). О гематоме вследствие ранения аномальной ветви подкрыльцовой артерии при вскрытии нарява. В 1871 г. российский врач П.Я. Пясецкий (рис. 5) описал редкое наблюдение из практики хирургического отделения Старо-Екатерининской больницы для чернорабочих в Москве: «Б-я 31 года крепкого телосложения поступила в больницу с явлениями бронхиального катара. Потом у нее появились боли в грудной стенке, впереди левой подмышечной впадины... Общее состояние лихорадочное (38,5–39°C). [Ланцетом¹ был вскрыт горячий

¹ Ланцет — обоюдоострый нож для флегботомии и вскрытия гнойников.



Рис. 4. Николай Иванович Пирогов (1810-1881).

Fig. 4. Nikolai Ivanovich Pirogov (1810-1881).

нарывы] ...из отверстия вышел гной с примесью значительного количества крови... На 4-й день после операции... я увидел на наружной косынке большое ярко красное пятно... открыл рану и кровь полилась из нее... толчками... вследствие глубокого положения отверстий кровоточащих сосудов. Чтобы достигнуть последних, мы были принуждены раскрыть полость, для чего мостик кожи между главным отверстием и контрапертурой, имевшей около 1 ½ дюйма ширины был рассечен ножницами. Таким образом получились два лоскута, которые можно было раскрыть как окно. Кровоточащие сосуды находились на внутренней (т.е. обращенной в полость) поверхности лоскута, близкайшего к подмышечной впадине... артерии начали бить тремя фонтанами. Калибр их, судя по толщине струи, равнялся приблизительно лобной артерии. Четвертая артерия была из нижнего лоскута с поверхности разреза, которым рассечен мостик и была перевязана без труда. Артерии от верхнего лоскута перевязать было невозможно (кроме соответствующей тотчас названной), потому что ткань, в которой он находился была так дрябла, что разрывалась, когда ее захватывали крючком, а лигатура перерезала ее. Кровотечение из них удалось остановить только наложением лигатуры на весь верхний лоскут (*ligature en masse*). После этого оно не возобновилось, не повторялось и при отделении омертвевшего лоскута, что произошло на 4-й день, и больная стала выздоравливать.

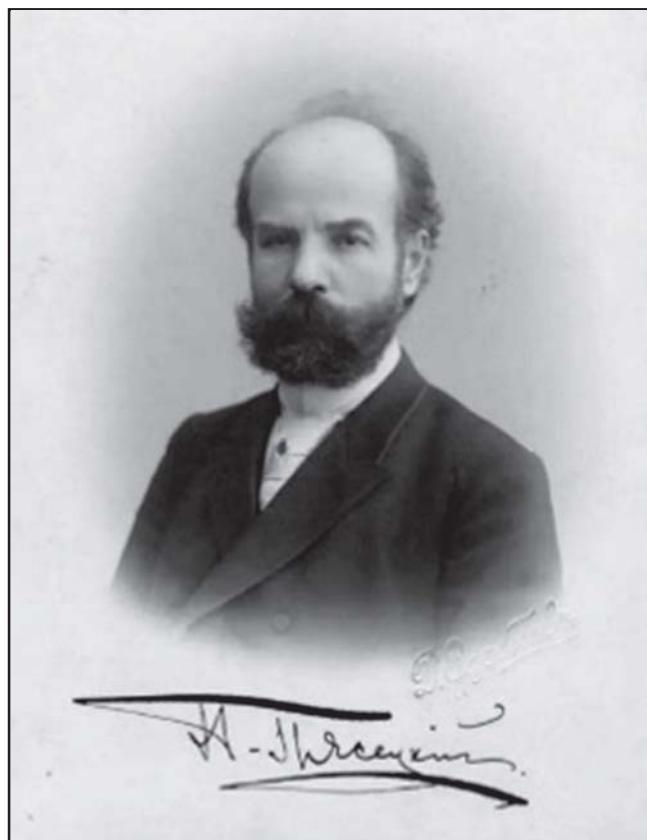


Рис. 5. П.Я. Пясецкий (1843-1919).

Fig. 5. P.Ya. Pyasetsky (1843-1919).

Я объясняю себе этот случай следующим образом. У больной образовался абсцесс. Он был вскрыт, полость опорожнена, но при разрезе стенки ранены какие-то сосуды, доставлявшие значительное количество крови. Последняя, когда кожная рана была закрыта, налилась в полость... свернулась в ней и кровоточащие сосуды закупорились... Но что это были за артерии? В нормальном состоянии в данном месте нет значительных сосудов, проходящих в подкожной клетчатке. Осталось предположить ненормальное образование их – аномалию, и это подтвердилось при вскрытии больной, скончавшейся впоследствии от рожи. Это были две артериальных ветви, выходивших из подключичной артерии в том месте, где она переходит в подкрыльцовую. Они проходили почти параллельно вниз и снаружи через нижний край большого грудного мускула к боковой стороне груди. От одной из них отделялась ветвь, направлявшая вниз и кнаружи. Эта последняя была перерезана при рассечении упомянутого мостика. Артерии лежали в подкожной клетчатке, по калибру они подходили к височным» [10].

Наш комментарий

Автор описал аномальное отхождение крупных артерий от подмышечной, пересечение которых привело к образованию гематомы. Подкрыльцовую артерию в XIX в. перевязывали при ее ранениях, истинных и ложных аневризмах, рубцовых изменениях. В 1861 г. Н.И. Пирогов в атласе «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фас-

ций» (перевод с немецкого под редакцией и с комментариями профессора С.П. Коломнина) привел статистику собственных случаев перевязки подкрыльцовой артерии: из 6 случаев наложения лигатуры лишь два закончились успешно.

Смерть больной от рожи говорит о том, что антисептический метод, появившийся конце 1860-х гг., в клинике в те годы еще внедрен не был.

Сообщение 4 (1873). Об использовании эластичной (резиновой) лигатуры в хирургии сосудов сообщил читателям ММГ в 1873 г. доктор медицины М.Д. Гинзбург в своем вольном переводе заметки австрийского профессора J. Dietl (рис. 6). «Случайность навела профессора Дитля на применение гуттаперчевой лигатуры во многих хирургических болезнях вместо простой (обычно шелковой. — Авт.) лигатуры. Первая имеет много преимуществ перед последней... Случай навел Дитля на мысль применить эластическую перевязку во всех случаях, где требуемое сдавление тканей производится нитками... Он пользовал ребенка с ... [сосудистой] опухолью височной области 2 ½ см в основании, через которую он провел 3 иголки и стянул их 8-ми образными ходами ниток. Когда потребовалось новое наложение ниток, проф. Дитль вместо последних употребил каучуковую дренажную трубочку. Лигатура эта отлично переносилась. Через несколько дней сосудистая опухоль отпала и на 8-й день поверхность язвы была покрыта хорошими грануляциями и начала затягиваться рубцом. С тех пор Дитль начал упо-

треблять эту лигатуру при лечении сосудистых опухолей, фистул и выпадений прямой кишки, фистулезных ходов кожи (сост. ее мостиков), рака грудных желез, болезней суставов. Этот способ лечения очень легок. Лигатуру не следует стягивать туго, завязать ее следует двумя узлами, боли от нее не сильны. Вследствие постоянного давления на сосуды питание сжатой части прекращается, сосуды ее закупориваются. Нагноение при ней меньше, лихорадочных явлений при ней не бывает. Отпадение данной части происходит на 3-15 день... На сосуды Дитль накладывал свою лигатуру на art. poplitea при ампутации бедра по Гритти, на tibial. antica два раза при ампутации голени и 1 раз при операции Пирогова и, кроме того, на мелкие ветви aa. tibial. anticae, posticae, peroneae. Рассматривая другие способы лечения тех же болезней Дитль говорит, что... простая лигатура из ниток скоро ослабляется, требуя повторного закручивания ниток, сопряжена с болью и нагноением. Эластичная лигатура менее других болезненна, не дороже хороших шелковых ниток, действуя равномерно, скоро накладывается, а главное не производит ни нагноения, ни лихорадки и дает хорошие грануляции» [11].

Наш комментарий. Очень интересное инновационное наблюдение J. Dietl (1804 – 1878), не встреченное нами ранее, позволяет предположить, что эластичную лигатуру при лечении аневризмы и других опухолевидных образований этот хирург применил впервые. К сожалению, М.Д. Гинзбург не привел данные J. Dietl о сравнении эластичной лигатуры с другими существовавшими в середине XIX



Рис. 6. J. Dietl (1804–1878).

Fig. 6. J. Dietl (1804–1878).



Рис.7. Копия титульного листа перевода сообщения А.Вернея, напечатанного в Gazette des hôpitaux в 1874 году.

Fig. 7. Copy of the title page of the translation of A. Verney's message, published in the Gazette des hôpitaux in 1874.

в. видами лигатурного материала (шелк, металл, конский волос и др.).

Сообщение 5 (1874). О выборе способа лечения аневризм и лигатуре артерий. В 1874 г. редакция ММГ напечатала перевод И.В. Рклицкого о сообщении автора метода фиксированного сжатия при лечении кровотечений профессора А.А.С. Verneuil (рис. 7) на заседании Парижского хирургического общества о 7 наблюдениях аневризм артерий в разных сосудистых бассейнах, для лечения которых он применял различные методы, в т.ч. лигатуру сосудов [12].

Сообщению Вернея Рклицкий предпослал введение в проблему: «Известно, что новейшая хирургия относительно лечения аневризм значительно разнится от прежней. Кровавые операции все более и более вытесняются не кровавыми способами лечения². Но все-таки должно признаться, что лигатура артерии в известных случаях остается единственным и незаменимым средством, и слишком опрометчиво было бы изгонять ее из употребления. В одном из семи случаев... лигатура привела к быстрому излечению, в двух других случаях, напротив, хирург не осмелился прибегнуть к операции и потерял обоих больных. Для успеха лечения весьма важен выбор метода, для чего следует определить точнее показания для прижатия артерии и для лигатуры. При этом не нужно забывать, что консервативная хирургия далеко не всегда требует употребления невинных средств. Напротив, очень часто оперативное вмешательство бывает более консервативно, чем выжидание. [Однако] лечение аневризм посредством не кровавых операций, а именно – при помощи прижатия артерии вверху (имеется в виду между аневризмой и сердцем. – Авт.) или усиленного сгибания членов, имеет много сторонников. Его с успехом употребляли в последнее время как замену лигатуры многие известные хирурги.

Дерптский профессор Адельманн особенно восхваляет сгибание конечностей в случаях травматических кровотечений из артерий. Ему удавалось остановить кровотечение из артерий кисти и предплечья сильным сгиба-

нием в суставах кисти и локтя, при чем конечность оставалась забинтованной в таком положении в течение нескольких дней (3–8)... В архиве Лангенбека³ Адельманн описал еще несколько подобных же случаев. Произведенными на трупах опытами он доказывает, что можно сгибанием совершенно закрыть просвет артерии. При лечении кровотечений из ран артерий этот способ может находить многочисленные случаи применения... При лечении аневризм сгибание также может принести пользу..., тем более, что в аневризмах всегда желательно более замедлить кровообращение в мешке, нежели совершенно прекратить его... Кровяные сгустки, встречающиеся в аневризматических мешках, как известно, бывают двух родов: или плотные, концентрически наслоенные на стенках расширенной артерии, желтоватые, состоящие почти из одного фибрина, или мягкие, красные, рыхлые, выполняющие более или менее весь мешок. Излечение аневризмы может совершиться только при помощи сгустков первого рода и эти сгустки образуются под влиянием ослабленного притока крови к аневризматическому мешку... Перевязка артерий по способу Гунтера (рис. 8) выше аневризмы действует тем, что способствует образованию этих сгустков. После перевязки артерии кровообращение в мешке не прекращается совершенно, но только значительно ослабляется и замедляется, ибо совершается через новые пути — анастомические ветви. Сгустки второго рода, т.е. красные, объемистые и рыхлые, образуются при внезапной остановке кровообращения в мешке. Эти сгустки иногда совершенно наполняют и закупоривают мешок. Но, они не только не способствуют исцелению, а напротив того могут вызвать опасные явления — воспаление мешка, эмболии и т.д.

Парижский профессор Вюса в своем сочинении «Traite` des anevrismes» называет сгустки первого рода активными, а сгустки второго рода пассивными. Основываясь на только что изложенных взглядах на развитие и значение кровяных сгустков Брока утверждает, что самый рациональный способ лечения аневризм должен состоять в про-



Рис. 8. Схема перевязки артерий при их аневризмах по способу Гунтера.

Fig. 8. Gunter's method of arterial ligation for aneurysms.

²См. наш комментарий к публикации.

³Журнал *Langenbeck's Archiv für Chirurgie*.

грессивном уменьшении и ослаблении притока крови к аневризматическому мешку. Этой цели можно достигнуть и прижатием, и сгибанием... В недавнее время с успехом лечили аневризмы давлением Жобер, Рише, Ванцетти и др. Случаи, сообщенные Вернелем, так интересны и поучительны, что мы считаем не лишним рассказать о них довольно подробно.

Первый случай относится к больному, страдавшему аневризмой правой подколенной артерии... Употреблено было сгибание [конечности] в коленном суставе... Через 15 дней результата не было никакого, но затем опухоль по малу стала делаться тверже и уменьшаться в объеме. На шестой неделе в ней уже не было почти вовсе слышно ни биения, ни шума... Верней положил неподвижную повязку с ватой на всю ногу и не снимал ее в течение 20 дней. Но когда повязка была снята, оказалось, что биения в аневризме усилились... Больной, пробывши в больнице более трех месяцев, принужден был выписаться, не излечившись. Но он продолжал лечение дома... еще в течение 10 дней из предосторожности продолжал ежедневно делать по несколько получасовых сеансов сгибания. Излечение было совершенное. Верней исследовал больного спустя три года: опухоли нельзя было заметить вовсе... Показались варикозные расширения вен.

Второе наблюдение: у больного... [с легкой атеромазией] артерий в течение двух месяцев без особых причин развилась аневризма в правой подколенной артерии... Сильное сгибание голени совершенно прекращало биения... Через месяц сгибание можно было продолжать по получасу... Через 22 дня такого лечения опухоль не только не уменьшилась, но даже увеличилась в объеме... Затем приступлено было к лечению давлением... Через три месяца опухоль была не заметна...

Третий случай относится к рабочему..., который поранил себе ножом левую лучевую артерию в середине предплечья. Рана зажила, но через 20 дней на месте рубца развилась ложная ... аневризма в виде опухоли величиной с грецкий орех... Лечение состояло в наложении турникета на верхнюю треть предплечья... Через три недели от аневризмы не осталось никакого следа.

Четвертое наблюдение: глубокое флегмонозное воспаление левой ладони, потребовавшее нескольких разрезов. Артериальное кровотечение показалось через несколько дней после разрезов, много раз повторялось и было остановлено непосредственным давлением. Затем на самой середине ладони развилась ложная аневризма поверхности ладонной дуги в виде темно-красной бьющейся опухоли... Попробовали лечить давлением, но опухоль не уменьшалась... Тогда было сделано впрыскивание в опухоль нескольких капель раствора полуторахлористого железа. После этого опухоль отвердела... Все течение болезни продолжалось более 4 месяцев. Само образование аневризмы в этом случае Верней объясняет тем, что вследствие продолжительного нагноения в окружности артерии стенки ее подвергались размягчению и наконец не выдержали напора крови и лопнули. Он не допускает,

чтобы артерия могла быть порвана при разрезах... Что касается до выбора оперативного лечения, то он предположил впрыскивание местной лигатуры на том основании, что для последней нужно было бы делать разрез, которым были [бы] поранены веточки *nervi mediani*. При том же впрыскивании он считается средством более легким и почти безопасным, если только впрынутая жидкость не выльется из мешка в окружающую клетчатку. От операции по способу Гунтера (т.е. от лигатуры плечевой артерии или обеих артерий предплечья), по его мнению, нельзя ожидать пользы при аневризмах и кровотечениях из ладонной дуги.

Пятое наблюдение: больной... был принят в больницу Lariboisiere с аневризмой правой подколенной артерии. Опухоль была величиной немного меньше куриного яйца, продолговатая и как-будто разделена на две доли, верхнюю большую и нижнюю меньшую... Лечение: вначале было употреблено сгибание... Затем было испробовано придавливание артерии в паху, но тоже без успеха. Бедренная артерия, не много расширенная и атероматозная, была чрезвычайно подвижна и билась более очень сильно... Тогда Верней обратился к впрыскиваниям в аневризматический мешок створаживающих кровь жидкостей... семи капель 15% раствора полуторахлористого железа... Через месяц впрыскивание повторено, но также без успеха. Затем через месяц сделали третью впрыскивание из раствора йода с танином. После этого впрыскивания развилось онемение во всей ноге, подкожные вены сильно растянулись... и дело окончилось гангреной стопы... через 10 дней больной скончался от септической инфекции. При исследовании аневризмы найдено, что мешок находился прямо под апоневрозом. На задней его поверхности лежала плотно с ним сросшаяся подколенная вена, она была сплюснута, но не закупорена... Деление мешка на две доли зависело от перетягивающих его нескольких крепких волокон апоневротического растяжения. Самый мешок сообщался с артерией в верхней своей части кругловатым отверстием... Артерия выше этого отверстия была расширена... Мешок, таким образом, представлялся полипообразным, т.е. висящим на ножке... Стенки мешка были толстые и тверды, полость его совершенно выполнена плотным красным свертком, прошедшем, очевидно, от последнего впрыскивания. Сверток этот продолжался в артерии, выше и ниже отверстия аневризмы... Отсюда вероятно и были оторваны маленькие свертки, причинившие эмболию мелких артерий и гангрену члена... Лигатура бедренной артерии вверху была бы здесь более уместна, чем впрыскивание, и к операции лигатуры следовало приступить тотчас же, как только оказались недействительными сгибание конечности и прижатие.

Шестой случай: аневризма левой подколенной артерии... Умеренное давление на бедренную артерию в паху останавливало биение в опухоли... сгибание и вытяжение не прекращали биений... Здесь прежде всего обратились к прижатию артерии в паху. Мешок с дробью в 3 фунта весом (ок. 1,5 килограмма. — Авт.) совершенно прекращал

биения в аневризме... Но затем прижатие стало причинять сильные боли в самой аневризме... Больной отказался от прижатия. Через месяц после начала лечения появилась лихорадка... Аневризма в это время значительно увеличилась в объеме, особенно наружная ее часть... По мере увеличения мешка биение в нем делалось менее заметно. Больному начали опять делать прижатие артерии в паху..., но вслед за этим показались сильные боли во всей ноге, развилось флегмонозное воспаление бедра... При таких обстоятельствах Верней ампутировал бедро в середине. Больной скончался через сутки. При исследовании... найдено, что кожа крепко приросла к задней поверхности мешка. С наружной и средней стороны стенок мешка уже нельзя было различить, ибо они слились незаметно с окружающими тканями, тут были многочисленные небольшие разрывы, через которые кровь изливалась в окружающую клетчатку... Подколенная вена, помещавшаяся на задней поверхности мешка, была у верхней его части перегнута под углом, потому что выходящие из нее на этом месте *v.v. articularis superiores* придерживали ее, вследствие чего она и образовывала с нижним концом бедренной вены почти прямой угол. Вена не закупорена, а только сплюснута. Артерия на месте аневризмы, т.е. на ее протяжении, представлялась в виде широкого желоба, края которого переходили непосредственно в боковые стенки мешка... Передняя стенка аневризмы, состоявшая из самой артерии, представляла обычновенную толщину...

Седьмое наблюдение: у 47-летнего человека... развилась последовательная травматическая аневризма (от удара копытом лошади) в правой бедренной артерии в том самом месте, где она проходит сквозь сухожилие *m. adductoris magni*. Начало развития опухоли было не заметно, только 9 месяцев спустя на месте ушиба показалась опухоль... величиной с орех... Сначала лечение состояло в придавливании артерии пальцами и мешком с дробью в паху... прижатие употребляли еще в течение двух недель без всякого успеха. Опухоль распространилась кверху и в стороны, вверху она на 6 см не достигала Пупартовой связки. Тогда Верней решил перевязать бедренную артерию тотчас под Пупартовой связкой. После операции быстрое улучшение всех местных явлений: биение прекратилось, опухоль опала... Через месяц совершенное выздоровление. У больного остались только развившиеся во время болезни варикозные расширения вен.

Обсуждая различные способы лечения, нельзя не прийти к тому, что здесь еще чрезвычайно большой простор личным взглядам и убеждениям и даже предубеждениям... Лечение должно быть различно, смотря по виду и течению аневризмы, по возрасту больных, по состоянию, в котором находится артериальная система. У стариков, у которых уже можно предполагать более или менее значительно развитую атеромазию артерий, большей частью безуспешно всякое лечение. Демарке... сообщил... о многих случаях подколенных аневризм у старых людей, лечимых знаменитейшими Париж[скими] хирургами, причем

способы лечения были употребляемы различные: Ру, Бланден и Мальген перевязывали бедренную артерию, Вельпо и Ленуар прибегали к насильтственному сгибаню конечности и затем к впрыскиваниям полуторохлористого железа. Из всех больных, виденных Демарке, не выздоровел ни один. Потому-то он и советует при аневризмах воздерживаться от всякого оперативного вмешательства. Самый невинный способ лечения, который можно пробовать даже у стариков — это есть прижатие пальцами и с этого способа должно начинаться лечение. Если прижатие не переносится, т.е., если при нем развиваются боли во всей конечности, то это знак, что коллатеральное кровообращение восстанавливается плохо и слабо. Тогда нечего думать о лигатуре артерии. На насильтственное сгибание в подобных случаях тоже нельзя рассчитывать... Но в иных случаях оно может принести существенную пользу, как это видно из первой и второй историй болезни... Что касается до впрыскивания в аневризматический мешок полуторохлористого железа, то употребление его позволительно разве только в маленьких артериях... Кроме того, впрыскивание всегда делается на удачу и редко бывает сделано верно, относительно самой техники. При аневризмах больших артерий, особенно подколенной, оно должно быть изгнано из употребления. Но зато испытываема во всех случаях, в которых оказываются бессильными сгибание и прижатие (за исключением случаев сильно развитой атеромазии артерий). При травматических аневризмах артерий предплечья и ручной кисти с различным успехом были употребляемы все возможные способы, но невзирая на то самый верный из них, после которого не возвращается никогда кровотечение, есть непосредственная перевязка обоих концов раненой артерии на месте раны» [12].

Наш комментарий

Применявшиеся в 1-й половине XIX в. операции перевязки артерий при аневризме часто оканчивались смертью больных от хирургической инфекции, поэтому, начиная с середины столетия, хирурги стали разрабатывать бескровные методы лечения, заключавшиеся в прижатии области аневризматического мешка или приводящей артерии с целью тромбирования полости аневризмы. Описание И.В. Рклицким патогенеза тромбов, образующихся в полости аневризмы при замедлении в ней кровотока путем компрессии, доказывает, что к 1870-м гг. начала ангиологии в России были хорошо разработаны. Заметка французского хирурга посвящена выбору метода лечения аневризмы артерий. Рассмотрены методы сгибания конечности в суставе, компрессии приводящей артерии, склерозирующая терапия и перевязка артерии на протяжении. При этом если у стариков методом выбора является компрессия, то у молодых это — перевязка артерии выше и ниже мешка по Антиллу. Метод склерозирования показан только для лечения аневризм артерий малого диаметра.

Сообщение 6 (1874). О перевязке *art. carotis communis* при аневризме *art. meningae mediae* немецким доктором В.

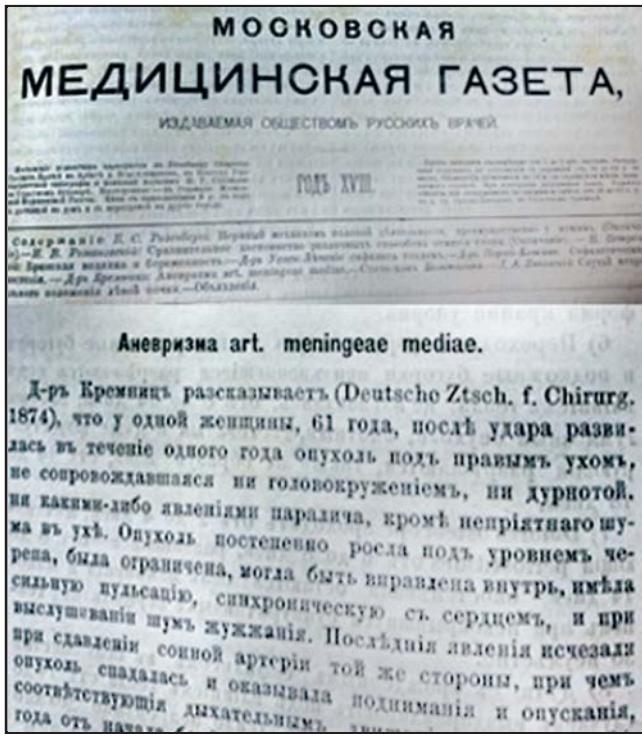


Рис. 9. Копия титульного листа перевода сообщения В. Кремница, напечатанного в журнале *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie* за 1874 год.

Fig. 9. Copy of the title page of the translation of V. Kremnitz's article published in the *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie* in 1874.

Кремницем (1846–1897) в 1874 г. (рис. 9): «... у одной женщины 61 года после удара развилась в течение года опухоль под правым ухом, не сопровождавшаяся ни головокружением, ни дурнотой, ни какими-либо явлениями паралича, кроме неприятного шума в ухе. Опухоль постепенно росла под уровнем черепа, была ограничена, могла быть вправлена внутрь, имела сильную пульсацию, синхроническую с сердцем, и при выслушивании шум жужжания. Последние явления исчезали при сдавлении сонной артерии той же стороны, причем опухоль спадалась и оказывала поднимания и опускания, соответствующие дыхательным движениям. Спустя 1½ года от начала болезни, когда сдавливание сонной артерии и подкожные впрыскивания эрготина не принесли пользы, профессор Г.А. Барделебен⁴ (рис. 10) перевязал art. carotis communis. Аневризма уменьшилась в объеме, перестала пульсировать и не представляла более шумов. Рана зажила регримат.

Дифференциальная диагностика относительно *fungus durae matris* и аневризмы получалась из эффекта, какой производило на опухоль сдавливание сонной артерии — полное исчезновение всех симптомов и произвольная редукция опухоли до уровня головных покровов. При *fungus* этого не бывает. Далее при *aneurisma art. meningea mediae* биения, шум и объем опухоли увеличиваются при

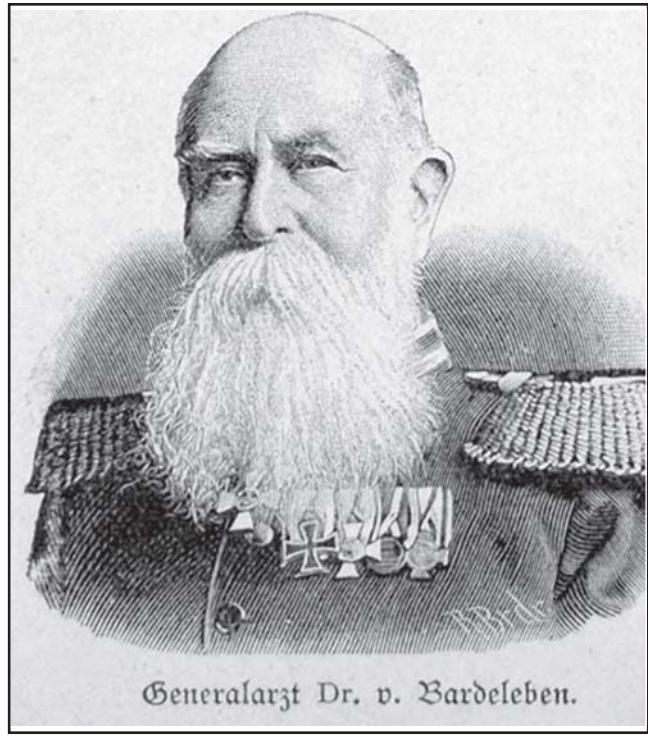


Рис. 10. Генрих Адольф фон Барделебен (1819–1895).

Fig. 10. Heinrich Adolf von Bardeleben (1819–1895).

сдавлении сонной артерии противоположной стороны. При всех других внутричерепных опухолях сдавливание carotidis здоровой или больной стороны остается без влияния» [13].

Наш комментарий

В описанном наблюдении интересен факт заживления раны первичным натяжением после перевязки общей сонной артерии в области шеи. Хотя в заметке об условиях проведения операции ничего не сказано, очевидно, что она была проведена в антисептических условиях. После разработки антисептического метода J. Lister в 1867 г. летальность при перевязках артерий в условиях клиники стала снижаться. Так, в период с 1864 по 1866 год Lister потерял 46% оперированных пациентов, с 1867 по 1870 год — 15%, а к 1877 г. смертность в его клинике снизилась до 5% [14].

Сообщение 7 (1875). О применении лигатуры при колотых ранах в области бедра, сопровождающихся артериальным, венозным или смешанным кровотечением. В 1875 г. в ММГ был напечатан перевод статьи немецкого хирурга E. Rose (рис. 11) под названием «Поколотые раны сосудов бедра и вернейший способ их лечения». «Вопрос о наилучших способах остановки кровотечения по своей первостепенной важности и множеству противоречивых мнений... до сих пор остается открытым и одним из самых животре-

⁴ Bardeleben H.A. von (1819–1895) — выдающийся немецкий военно-полевой хирург, генерал-лейтенант (генерал-врач), один из создателей современной немецкой хирургии; профессор Берлинского университета, участник франко-пруссской войны 1870–1871 гг., один из основателей Немецкого хирургического общества (1872). С 1869 г. применял в своей клинике при операциях антисептический метод.



Рис. 11. Эдмунд Розе (1836–1914).

Fig. 11. Edmund Rose (1836–1914).

пещущих вопросов хирургии, — писал Е. Rose. — Остановка кровотечения — пробный камень (и нередко камень преткновения!) для хирурга. «По действиям хирурга при кровотечении всего лучше можно судить об его искусстве», — говорит Langenbeck. Этому важному вопросу вообще и кровотечениям при поколотых ранах сосудов бедра, в частности, посвящена настоящая работа. Автор ее является решительным противником гунтеровского способа отдаленной лигатуры главного артериального ствола и горячим защитником местной лигатуры кровоточащих сосудов в самой ране. Когда в 1875 году Гунтеру (J. Hunter. — Авт.) в первый раз удалось излечить аневризму подколенной артерии посредством лигатуры а. femoralis, то большинство хирургов с триумфом решило отныне повсюду заменять местную лигатуру более удобной для оператора отдаленной перевязкой главного артериального ствола *in loco electionis* (в месте выбора. — Авт.). Лишь немногие хирурги (Richter, Guthrie, Bell) продолжали отстаивать преимущества местной лигатуры. Скоро, однако, пришлось разочароваться в столь прославленном действии отдаленной лигатуры. Тщетно приверженцы последней, доводя принцип до крайности, прибегали к перевязке все более и более крупных стволов — им все же не удавалось справиться с последовательными кровотечениями. Astley Cooper пробовал перевязывать аорту при паховых аневризмах, но безуспешно! Iobret (1849) при кровотечениях из ручной кисти должен был перевязывать в одно и тоже время а. a. radiale и ulnare, но и тут еще оставался свободный путь для кровяного потока через а. Interosseum, и действительно Roux потерял таким

образом одного больного, что заставило прибегать в подобных случаях к лигатуре а. brachialis (Dubreuil, Goyrand, Beck). Pollak при кровотечениях из а. dorsalis pedis перевязывал а. femoralem. Но какие результаты дает вторичная перевязка бедренной артерии?

Из 21 случая Пирогова окончились выздоровлением только 5! Статистические цифры Koch`а показывают, что при перевязке а. subclaviae умирает половина пациентов, при чем треть всех летальных случаев наступает непосредственно от самой перевязки. Автору известны два случая ранения arcus palmaris, где, по причине постоянно возобновлявшихся кровотечений из раны и месте перевязки, пришлось шаг за шагом дойти до лигатуры а. subclaviae и в конце концов все же не удалось спасти больного! Недавно он также был свидетелем как при огнестрельной ране предплечья тщетно были перевязаны сначала а. brachialis, а потом и а. subclavia!

Все это, говорит автор, показывает несостоятельность гунтеровского метода. Излечение аневризм по Гунтеру нисколько не свидетельствует в пользу его метода. Известно, что иногда достаточно бывает произвести непродолжительное ослабление кровяного давления, чтобы вызвать в благоприятных для этого случаях свертывание крови в аневризме и излечение последней. Сгибание больной конечности и простое прижатие рукой часто одерживает победу без пролития капли крови над гунтеровским методом, благоприятное действие которого, в сущности, тоже сводится только к одному ослаблению кровяного давления.

Это уже было выяснено Пироговым в 1832 году в его опытах над собаками, телятами и овцами. Опыты эти показывают, что если немедленно после перевязки аортаe abdominalis перевязать а. femoralem или ампутировать ногу животного, то сейчас же после этого кровь начинает течь из перерезанной артерии, сначала по капле, а потом в виде тонкой струи. В тех случаях, говорит автор, в которых перевязка по способу Гунтера останавливалась кровотечение, вероятно не были ранены крупные артериальные стволы, а поражение ограничилось лишь мелкими ветвями. Припоминая все случаи, когда его приглашали для наложения лигатуры, автор убеждается, что в большинстве их он не находил ранения крупных стволов несмотря на то, что с первого взгляда все явления, по-видимому, говорили в пользу существования такого ранения. И тут мы видим еще одну слабую сторону гунтеровского способа: он исключает возможность точной диагностики. Есть только одно верное средство для распознавания ранения сосудов — это нож. Лишь обнажив места ранения артерии посредством кровавого расширения раны или вскрытия могут решить вопрос: поражен ли крупный ствол или только мелкие ветви?

Пирогов, вполне сознавая все недостатки гунтеровского метода, все же советует прибегать к нему, когда выполнение местной перевязки встречает затруднения. Stromeierg находит полезным в трудных случаях местной перевязки предложить ей лигатуру главного артериального ствола

по Гунтеру для того, чтобы, как он выражается «иметь кровяной поток в своей власти» и тем облегчить выполнение местной лигатуры. Автор идет дальше обоих названных хирургов. Он безусловный противник гунтеровского метода. Как ни затруднительно бывает иногда выполнение местной лигатуры, но ему еще не приходилось встречать таких случаев, где бы оно было невозможно, где бы настойчивостью и искусством не удалось преодолеть всех затруднений. <...>

Если перерезать кровеносный сосуд и мешать образованию тромбов, стирая постоянно кровь губкой, то всегда кровоточат оба отрезка сосуда. При таких условиях есть лишь одно верное кровоостанавливающее средство — это местная перевязка обоих отрезков сосуда. Само собой, понятно после этого, что центральная перевязка недостаточна при ранении артерий. Автор действительно никогда не видел, чтобы предварительное наложение отдаленной лигатуры (по совету Stromeier'a) сколько-нибудь облегчало выполнение местной перевязки. На основании этих наблюдений автор поставил себе за правило — при ранении артерий всегда и во всех условиях накладывать двойную лигатуру на самом месте ранения. Он это делал даже в случаях arteriosclerosis и не замечал от того никаких дурных последствий. При последовательных кровотечениях, вследствие неосторожного обращения больных с лигатурами, он, несмотря на нагноение, приступает к вторичному наложению местной перевязки и получает всегда хорошие результаты.

Автор следующим образом описывает подробности способа местной перевязки: «Если существует подозрение, что порвана артерия, то прежде всего приступают к хлороформированию больного и немедленно накладывается временная кровоостанавливающая повязка. Прижатию пальцами и эсмарховскому каучуковому бинту я предпочитаю винтовой *tourniquet*, ибо винт не так скоро ослабевает, как палец, а перед эсмарховским бинтом имеет то преимущество, что во время операции его можно по мере нужды то ослаблять, то сильнее закручивать. Если место укола лежит очень высоко, то единственным времененным кровоостанавливающим средством является рука, которая во время наркоза может через брюшинные покровы прижимать a. iliacam выше пупартовой связки. <...> С наступлением полного наркоза, я удаляю временную повязку, осторожно разрезая ее ножницами снизу-вверх, до самой раны. Если появляется кровь или кровяной сгусток, то я немедленно ввожу левый указательный палец в рану. Если отверстие кожи слишком узко для этого, то его предварительно нужно расширить в продольном направлении. Внимательно ощупывая рану введенным в нее пальцем, я стараюсь узнать направление ее канала, причем клинообразный палец своим тесным соприкосновением с краями раны препятствует всякому кровотечению из последней. Прежде всего следует... идти по направлению самого крупного сосуда и при некотором навыке скоро удастся ощупать на круглом стволе артерии зияющее

отверстие. Нажимая сильно концом пальца на это отверстие, я правой рукой расширяю кожную рану и прорезаю также и более глубокие, пропитанные кровью, ткани до самого артериального ствола. <...> Таким образом получается большая воронковидная рана, в которой сначала накладывают двойную лигатуру на все только что перерезанные сосуды, а за сим уже приступают к перевязке главного артериального ствола выше и ниже места укола, после чего следует экстирпация пораженной части артерии.

Только одно основательное возражение может быть сделано против надежности двойной лигатуры. Возражение это уже было высказано Пироговым (Reminiscenzen⁵, р. 455). «Несмотря на двойную перевязку (выше и ниже аневризматического мешка), — говорит он, — все же может случиться, как это показывает анатомическое исследование, что в заднюю стенку мешка, т.е. между двух лигатур, впадают значительные боковые ветви, в этом случае, вследствие развития бокового (коллатерального — Авт.) кровообращения, после операции должно почти неизбежно наступить сильное кровотечение». Но это возражение теряет свою силу если, следуя совету автора, не ограничиваться одной двойной перевязкой, а присоединять к ней также экстирпацию пораженной части артерии, находящейся между двух лигатур. Экстирпация немедленно обнаружит существование боковых ветвей, о которых говорит Пирогов, и в этом случае останется только наложить и на них лигатуру. Кроме того, экстирпация имеет еще другие выгодные стороны. Рассмотрев внимательно вырезанную часть артерии, мы убеждаемся, вся ли рана охвачена лигатурами и не продолжается ли она вопреки ожиданиям дальше одной из них. Наконец, оглядев хорошо отверстия перевязанных отрезков артерии, мы видим достаточно ли крепко стянуты лигатуры (в чем без экстирпации или перерезки вполне убедиться нельзя) и таким образом избегаем последовательных кровотечений, наступающих в период нагноения вследствие слишком слабого наложения лигатур.

В конце своей работы автор в довольно длинном ряде положений (19) резюмирует правила, которыми он руководствуется при выполнении местной перевязки. Мы ограничимся приведением только самых главных из этих положений.

3) Из всех временных кровоостанавливающих средств самое надежное — прижатие раны пальцем или местное давление на рану и ее ближайшее соседство посредством крепкой (тугой. — Авт.) повязки.

6) При кровотечениях из артериального ствола самое верное средство — обнажение места ранения и двойная перевязка его. При поколотых ранах нужно, кроме того, перерезать или экстирпировать пораженную часть сосуда.

12) Раны venaе femoralis в самой верхней ее части особенно опасны для анемичных субъектов, потому что при них кровотечение происходит не только из одного периферического, но также и из центрального конца вены.

⁵ Reminiscenzen (нем.) — воспоминания.

13) Лигатура одной а. femoralis не спасает при этом от кровотечения из вены, ибо при известных обстоятельствах достаточно бывает малейшего напряжения брюшного пресса, чтобы, несмотря на лигатуру артерии, вызвать весьма сильное кровотечение из центрального конца вены.

14) В таких случаях единственным средством спасения служит, следовательно, двойная лигатура.

16) Лигатура больших вен обыкновенно не влечет за собой летального исхода и дурных последствий, в особенности, когда посредством ее предотвращается кровяная инфильтрация и, если при этом, тщательно избегать малейшего подергивания за лигатурные нити.

17) Даже одновременная двойная лигатура обоих сосудов (артерии и вены) не безусловно смертельна и может вести к полному выздоровлению.

19) При всяком ранении сосудов, будь то артерия или вена, следует всегда накладывать двойную местную лигатуру» [15].

Наш комментарий

Статья Е. Rose посвящена вопросу окончательной остановки кровотечений из крупных сосудов бедра, который в 1870-е гг. представлял собой «первостепенную важность», имел «множество противоречивых мнений» и «оставался открытым и одним из самых животрепещущих вопросов хирургии» того времени.

Автор не пишет о том, что являлось причиной «поколотых ран сосудов бедра», однако, учитывая время написания статьи (1-я половина 1870-х гг.) и тот факт, что автору удавалось «ощупать на круглом стволе артерии зияющее отверстие», можно предположить, что его наблюдения касались колотых ранений штыком во время франко-прусской войны 1870–1871 гг. Тем более, что в это время Е. Rose работал в Берлинском военном госпитале и мог иметь дело с подобными ранами.

Согласимся с тем, что «есть только одно верное средство для распознавания ранения сосудов — это нож», а верное средство окончательной остановки кровотечения — перевязка обоих концов поврежденного сосуда в ране. Перевязка артерии между сердцем и раной (по методу Гунтера) может не дать эффекта из-за наличия коллатералей и отнимет драгоценное время хирурга. И с этим трудно спорить.

Интересны ссылки на труды Н.И. Пирогова, начиная с его защищенной в 1832 г. диссертации об экспериментальной перевязке аорты, заложившей основы учения о коллатеральном кровообращении после перевязок артерий. Неясно, правда, из какого труда Н.И. Пирогова приведен факт 21 перевязки артерий, из которых успешными были только 5. Дело в том, что в «Прибавлении» к атласу «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций Николая Пирогова», переработанному Ю.К. Шимановским и изданному в 1861 г., сам Н.И. Пирогов перечислил 69 сделанных им операций перевязок «больших артериальных стволов», из которых 38, по его словам, были успешными.

⁶Anodina (греч.) — болеутоляющее средство на основе опиума.



Рис. 12. Уильям Колсон (1802–1877), оттиск гравюры Т.Г. Магайра, 1847 г.

Fig. 12. William Colson (1802–1877), engraving by T.G Maguire, 1847.

Правда, вызывает сомнение, что ссылки на Н.И. Пирогова принадлежат Е. Rose, а не переводчику, хорошо знакомому с трудами своего соотечественника. Но нельзя не учитывать то, что и немецкие хирурги хорошо знали работы выдающегося русского хирурга, поскольку большинство из них было переведено на немецкий язык.

Сообщение 8 (1878). В 1878 г. редакция ММГ опубликовала перевод небольшой заметки английского хирурга W. Colson (рис. 12) о перевязке art. carotis communis при аневризме наружной сонной артерии: «Д-р Colson из Саттара (Ост-Индия) сообщает следующий случай. 48-летний пациент... принят в Саттарский Civil Hospital в начале ноября 1876 г. В начале августа он заметил впервые твердую опухоль около левого угла maxillae inferioris. В начале она его не беспокоила, но по мере увеличения она стала причинять ему значительные боли. При осмотре в верхней части шеи на левой стороне найдена аневризма величиной с апельсин. 14 ноября опухоль уже заняла две трети шеи и стала явственно акуминироваться (термин непонятен. — Авт.). Больной жаловался на сильные боли, не дающие ему покоя ни днем, ни ночью, несмотря на обильные приемы различных anodyn⁶... 15 ноября Colson сделал перевязку а. carotidis communis на дюйм выше ключицы. Немедленно после перевязки пульсация в опухоли прекратилась... Опухоль уменьшилась и затвердела. 22 декабря, т.е. через 5 недель, пациент вышел из госпиталя совершенно здоровый» [16].

Наш комментарий

Первым в отечественной литературе артериовенозную

мальформацию в области шеи и ее хирургическое лечение перевязкой общей сонной артерии в 1821 г. описал Н.Ф. Арендт. Таким образом, сообщение Е. Colson не является казуистикой. Однако успешный исход операции заставляет предположить, что вмешательство было проведено в антисептических условиях. К 1861 г. Н.И. Пирогов перевязал сонную артерию 12 раз, и только в 4 случаях имел успех.

Сообщение 9 (1878). Об успехах хирургии 1870-х гг. и о выборе лигатуры для перевязки артерий. В 1878 году на страницах ММГ появился редакционный перевод «извлечения из речи, произнесенной Wheelhouse'ом при открытии заседания годичного (46-го) конгресса Британской медицинской ассоциации в Bath` 6 августа 1878 г.»: «Упомянув вкратце об исключительном господстве эмпирима в хирургии (как и во всей медицине вообще) прежних дней, Wheelhouse ставит вопрос: чем отличается в общих чертах новейшая хирургия от хирургии, господствовавшей 50 лет тому назад? Прежде всего область хирургии значительно расширилась. Операции, которые прежде считались невозможными, сделались делом повседневной практики. Жизни, которые прежде терялись, спасение которых считалось невероятным, теперь ежедневно спасаются. Конечности, прежде бесповоротно осуждавшиеся на удаление ампутацией, теперь сохраняются... хирургия сделалась «неизмеримо менее ужасным искусством», благодаря введению анестетических средств... <...>

Одну из величайших трудностей, осложняющих операцию, составляет кровотечение, с одной стороны мешающее нам ясно видеть, с другой — истощающее жизненные силы больного. Поэтому хирурги всех времен искали такие средства, которые дали бы возможность контролировать кровотечение при операциях. Без сомнения, введение турникета составляет эру в оперативной хирургии. Но, только метод проф. Esmarch`а в Киле сделал истинное превращение кровавой хирургии в «бескровную хирургию» (речь идет о резиновом жгуте. — Авт.). Особенно драгоценен этот метод, по мнению Wheelhouse`а, в случаях удаления опухолей из непосредственного соседства с важными сосудами или суставами и во многих ампутациях и эксцизиях. Пока область применения его ограниченная, со временем она расширится, хотя, по мнению Wheelhouse`а, всегда останутся случаи, где приложения его не принесут блага пациенту.

Говоря о кровотечениях и об остановке их, естественно коснуться вопроса о лигатурах, вопроса о том, какая лигатура лучше и какой наилучший способ наложения их. Обозрев положение вопроса, Wheelhouse приходит к заключению, что единственно верный путь перевязки артерии — это разделение ее *intima* и *mediae*, и что единственная лигатура, на которую мы можем вполне положиться, это лигатура из хорошо скрученного шелка. Эластические лигатуры по разделению оболочек (если только они производят таковое) скоро теряют свою эластичность и раслабляются. Каучуковые скоро размягчаются, лопаются



Рис. 13. Клавдий Гален Уилхаус (1826-1909).

Fig. 13. Claudio Galen Willhouse (1826-1909).

или сползают. Лигатуры из конского волоса не только не всасываются, но действуют как источник прямого раздражения с первой минуты до последней» [17].

Наш комментарий

Статья интересна констатацией тех успехов, которых достигла хирургия с 1820-х до 1870-х гг., основные из которых крупный английский хирург С.Г. Wheelhouse (рис. 13) связывал с появлением обезболивания. Он не упомянул антисептики, но о том, какую роль она стала играть в исходе хирургических операций, говорят его следующие слова: «Жизни, которые прежде терялись, ... теперь ежедневно спасаются. Конечности, прежде бесповоротно осуждавшиеся на удаление ампутацией, теперь сохраняются».

Однако при всех достижениях одним из основных нерешенных вопросов современной ему хирургии С.Г. Wheelhouse считал «контроль кровотечения во время операции». По мнению автора, этого можно достичнуть наложением жгута (временная остановка кровотечения) и перевязкой кровоточащего сосуда (окончательная остановка). К наиболее эффективному лигатурному материалу хирург отнес крученый шелк, а к методу перевязки — такое наложение лигатуры, при котором повреждаются внутренние оболочки артерии при сохранении внешней.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье рассмотрены и прокомментированы заметки из «Московской медицинской газеты» за 1850-е — 1870-е гг.,

посвященные ангиологии и хирургии аневризмы артерий. Подведем некоторые итоги.

Диссертация К.М. Соколова (1858) показывает, что в начале 2-й половины XIX в. операции перевязки артерий стали распространяться и на аномально расположенные артерии (*сообщение 1*) Перевязка аорты над бифуркацией (1870), как и следовало ожидать, закончилась летально (*сообщение 2*) Лечение вторичного кровотечения из пересеченных аномальных ветвей подмышечных артерий в области подмышечного абсцесса их перевязкой было успешным (1871), но больная умерла от рожи (*сообщение 3*) В 1873 г. немецкий хирург J. Dietl для перевязки артерий впервые предложил использовать резиновую (гуттаперчевую) лигатуру (*сообщение 4*). Заслуживает внимания работа французского хирурга A.A.S. Verneuil, посвященная выбору метода лечения аневризмы артерий в зависимости от возраста пациента и состояния артерий (1874). Автор пришел к выводу, что как для бескровного компрессионного и склерозирующего методов лечения аневризмы, так и для кровавого оперативного метода есть свои показания. Описание наблюдений автора предваряют замечания профессора Императорской Медико-хирургической академии И.П. Рклицкого, посвященные патогенезу тромбирования аневризмы (*сообщение 5*). Посовременному звучат выводы сообщения E. Rose о хирургии колотых ран бедренных артерий (1875), основным из которых является перевязки концов поврежденного сосуда (артерии или вены) в ране. Автор дискутирует со способом перевязки (при кровотечении) артерии на протяжении по методу J. Hunter и несколько раз ссылается на

труды Н.И. Пирогова в области ангиологии и хирургии сосудов (*сообщение 7*).

Успешная перевязка общей сонной артерии, по нашему мнению, могла быть обусловлена внедрением в хирургии в 1870-е гг. общей анестезии и антисептического метода (*сообщения 6 и 8*). Этот вывод подтверждает «извлечение из речи» английского хирурга C.G. Wheelhouse (1878) о достижениях хирургии 1870-х гг., обусловленных появлением наркоза и антисептиков. Однако, по мнению автора, вопрос о методах остановки кровотечения при операциях на сосудах все еще оставался актуальным (*сообщение 9*).

Таким образом, 1850-е – 1870-е гг. явились переходным временем между донаркозным и доантисептическим и, соответственно, постнаркозным и антисептическим методами хирургического лечения аневризмы артерий и кровотечений из них.

Выбор сообщений как русских, так и зарубежных хирургов, их перевод и собственный опыт россиян позволяют сделать вывод о том, что хирургия сосудов в России в эти годы «пироговского» периода XIX в. была на европейском уровне как по разнообразию методов лечения заболеваний сосудов, так и по их результатам.

Отдельно отметим упоминания в Московской медицинской газете как российскими, так и иностранными хирургами вклада Н.И. Пирогова в ангиологию и сосудистую хирургию: его диссертации 1832 г. на латинском языке, трудов 1830-х- 1840-х гг. на немецком языке и атласа «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций», изданного в 1861 г. на русском языке. ■

СПИСОК ЛИТРАТУРЫ

1. Ялышев М.Р., Глянцев С.П. Развитие хирургии аневризм артерий в России в XIX в. (по материалам врачебной газеты «Друг здравия», издававшейся с 1833 по 1869 г.). Ангиология и сосудистая хирургия. Журнал имени академика А.В. Покровского. 2025; 31 (1): 20-35. DOI: [10.33029/1027-6661-2025-31-1-19-33](https://doi.org/10.33029/1027-6661-2025-31-1-19-33).
2. Ялышев М.Р. Хирургическое общество в Москве и хирургия аневризм артерий в столице Российской Империи в последней четверти XIX века (с 1873 по 1898 гг.). Ангиология и сосудистая хирургия. 2024; 30 (4): 52-59. DOI: [10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17](https://doi.org/10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17).
3. Глянцев С.П., Ялышев М.Р. О хирургии сосудов в Российской Империи в XIX в. (по материалам «Военно-медицинского журнала», 1823-1868 гг.). Военно-медицинский журнал. 2025; 446 (6): 75-90. DOI: [10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17](https://doi.org/10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17) DOI: [10.52424/00269050_2025_346_6_75](https://doi.org/10.52424/00269050_2025_346_6_75).
4. Lister J. On the antiseptic principle in the practice of surgery. Lancet. 1867; 90 (2299): 358.
5. Левит М.М. Борьба Ф.И. Иноземцева и его учеников за создание общественной медицины в России. Ученые записки второго Московского государственного медицинского института им. Н.И. Пирогова. 1958; XIV: 23-63.
6. Рукописный отдел РГБ, фонд Ф.В. Чижова, шифр: Чиж. 52/14, письмо С.А. Смирнова к Ф.В. Чижову. 1857: 20-21.
7. Розов Н.И. о направлении медицинской деятельности и средствах служения врачей на пользу науки и народа. Московская медицинская газета. 1861; 1: 1-6.
8. Иноземцев Ф.И., Смирнов С.А. Рецензия на докторскую диссертацию К.М. Соколова «De significatione anomaliarum arteriarum brachialis, radialis et ulnaris, in nonnulis operationibus chirurgicis in extremitatibus superioribus perficiendis» (Значение аномалий плечевой, лучевой и локтевой артерий при некоторых оперативных вмешательствах на верхних конечностях). Московская медицинская газета. 1858; 46: 386.
9. Редакционный перевод: Стоукс У. Перевязка брюшной аорты. Московская медицинская газета. 1870; 19: 153-154.
10. Пясецкий П.Я. Гематома вследствие ранения аномальной ветви подкрыльцовой артерии при вскрытии нарява. Московская медицинская газета. 1871; 22: 170-173.
11. Дитль Ю. Об экспериментальном обосновании материала лигатур / Пер. с нем. М.Д. Гинзбурга. Московская медицинская газета. 1873; 18: 286-287.

12. Редакционный перевод: Верней А. Наблюдения над различными способами лечения аневризм (начало статьи). Московская медицинская газета. 1874; 44-45: 1416-1420; 1456-1460.

13. Редакционный перевод: Кремниц В. Аневризма art. meningeae mediae. Московская медицинская газета. 1875; 19: 636.

14. 17 июня 1867 года: Листер режет чисто, спасает жизни // www.wired.com/2008/06/june-17-1867-lister-cuts-clean-saves-lives/ html (дата посещения сайта: 27.07.2025).

15. Редакционный перевод: Розе Э. Поколотые раны сосудов бедра и вернейший способ их лечения. Московская медицинская газета. 1875; 47: 1561-1565.

16. Редакционный перевод: Колсон У. Случай аневризмы наружной сонной артерии. Московская медицинская газета. 1878; 10: 254.

17. Редакционный перевод: Уилхайс К. Dr. Wheelhouse об успехах в хирургии. Московская медицинская газета. 1878; 48: 1167-1168.

REFERENCES

1. Yalyshev M.R., Glyantsev S.P. Development of Surgery of Arterial Aneurysms in Russia in the 19th Century (Based on the Materials of the Medical Newspaper "Friend of Health", Published from 1833 to 1869) Angiology and Vascular Surgery. Journal named after Academician A.V. Pokrovsky. 2025; 31 (1): 20-35 [In Russ]. DOI: [10.33029/1027-6661-2025-31-1-19-33](https://doi.org/10.33029/1027-6661-2025-31-1-19-33)

2. Yalyshev M.R. The Surgical Society in Moscow and the Surgery of Arterial Aneurysms in the Capital of the Russian Empire in the Last Quarter of the 19th Century (from 1873 to 1898). Angiology and Vascular Surgery. 2024; 30 (4): 52-59 [In Russ]. DOI: [10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17](https://doi.org/10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17)

3. Glyantsev S.P., Yalyshev M.R. On Vascular Surgery in the Russian Empire in the 19th Century (Based on the Materials of the Military Medical Journal, 1823-1868). Military Medical Journal. 2025; 446 (6): 75-90 [In Russ]. DOI: [10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17](https://doi.org/10.33029/1027-6661-2024-30-4-10-17) DOI: [10.52424/00269050_2025_346_6_75](https://doi.org/10.52424/00269050_2025_346_6_75)

4. Lister J. On the antiseptic principle in the practice of surgery. Lancet. – 1867; 353.

5. Levit M.M. Bor'ba F.I. Inozemtseva i ego uchenikov za sozdanie obshchestvennoi meditsiny v Rossii // Uchenye zapiski vtorogo Moskovskogo gosudarstvennogo meditsinskogo instituta im. N.I. Pirogova. 1958; XIV: 23-63 [In Russ].

6. Rukopisnyi otdel RGB, fond F.V. Chizhova, shifr: Chizh. 52/14, pis'mo S.A. Smirnova k (F.V. Chizhovu). 1857: 20-21 [In Russ].

7. Rozov N.I. o napravlenii meditsinskoi deyatel'nosti i sredstvakh sluzheniya vrachei na pol'zu nauki i naroda. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1861; 1: 1-6 [In Russ].

8. Inozemtsev F.I., Smirnov S.A. Retsenziya na doktorskuyu dissertatsiyu K.M. Sokolova «De significatione anomaliarum arteriarum brachialis, radialis et ulnaris, in nonnulis operationibus chirurgicis in extremitatibus superioribus perficiendis» (Znachenie anomalii plechevoi, luchevoi i loktevoi

arterii pri nekotorykh operativnykh vmeshatel'stvakh na verkhnikh konechnostyakh). Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1858; 46: 386 [In Russ].

9. Redaktsionnyi perevod: Stouks U. Perevyazka bryushnoi aorty. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1870; 19: 153-154 [In Russ].

10. Pyasetskii P.YA. Gematoma vsledstvie raneniya anomal'noi vetvi podkryl'tsovoi arterii pri vskrytii naryva. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1871; 22: 170-173 [In Russ].

11. Dil' YU. Ob eksperimental'nom obosnovanii materiala ligature. Per. s nem. M.D. Ginzburga. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1873; 18: 286-287 [In Russ].

12. Vernei A. Nablyudeniya nad razlichnymi sposobami lecheniya anevrizm (nachalo stat'i) / Per. s fr. I.V. Rklitskogo. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1874; 44-45: 1416-1420; 1456-1460 [In Russ].

13. Redaktsionnyi perevod: Kremnits V. Anevrizma art. meningeae mediae. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1875; 19: 636 [In Russ].

14. 17 iyunya 1867 goda: Lister rezhet chisto, spasaet zhizni // www.wired.com/2008/06/june-17-1867-lister-cuts-clean-saves-lives/ html. (data poseshcheniya saita: 27.07.2025) [In Russ].

15. Redaktsionnyi perevod: Roze E. Pokolotye rany sosudov bedra i verneishii sposob ikh lecheniya. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1875; 47: 1561-1565 [In Russ].

16. Redaktsionnyi perevod: Kolson U. Sluchai anevrizmy naruzhnoi sonnoi arterii. - Moskovskaya meditsinskaya gazeta. – 1878; 10: 254 [In Russ].

17. Redaktsionnyi perevod: Uilkhaus K. Dr. Wheelhouse ob uspekhakh v khirurgii. Moskovskaya meditsinskaya gazeta. 1878; 48: 1167-1168 [In Russ].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Яльшев Марат Ривхатович - [ORCID: 0009-0007-4928-0815] к.м.н., старший научный сотрудник ФГБУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии» ФМБА России; 115672, Российская Федерация, г. Москва, Ореховый бульвар, 28, стр. 10.

Глянцев Сергей Павлович - [ORCID: 0000-0003-2754-836X] д.м.н., профессор, главный научный сотрудник, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» МЗ РФ; 117997, Российская Федерация, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, 27.

Вклад авторов. Все авторы внесли эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Финансирование. Авторы заявляют об отсутствии источника финансирования.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

AUTHOR INFORMATION FORM

Marat R. Yalyshev - [ORCID: 0009-0007-4928-0815] MD, PhD, Senior Researcher,
FSBI «Research Institute of Pulmonology» of the FMBA of Russia;
28, b. 10, Orekhovy Blv, Moscow, Russian Federation, 115672.

Sergey P. Glyantsev - [ORCID: 0000-0003-2754-836X] MD, PhD, professor, Chief Researcher,
FSBI «National Medical Research Center named after A.V. Vishnevsky» of the Ministry of Health of the Russian Federation;
27, Bolshaya Serpukhovskaya St., Moscow, Russian Federation, 117997.

Contribution. All authors contributed equally to the preparation of the publication.

Funding. The authors declare no funding sources.

Conflict of Interest. The authors declare no conflict of interest.