

© СС © С. П. Глянцев, Ю. Ю. Крюков, 2022
 УДК 616.13-007.64 (091)Буш
 DOI: 10.24884/0042-4625-2022-181-3-118-124

УЧЕНИЕ ПРОФЕССОРА И. Ф. БУША ОБ АНЕВРИЗМЕ АРТЕРИЙ КАК НАЧАЛО АНГИОЛОГИИ И СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ В РОССИИ

С. П. Глянцев, Ю. Ю. Крюков*

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А. Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Поступила в редакцию 06.04.2022 г.; принята к печати 28.09.2022 г.

Статья посвящена изучению избранных фрагментов книги академика И. Ф. Буша (1771–1843), профессора Санкт-Петербургской медико-хирургической академии. Впервые в отечественной литературе И. Ф. Буш дал определение аневризме, разделив ее на истинную, ложную, смешанную и артериовенозную, выделил губчатую аневризму (гемангиому), описал этиологию, клинику, диагностику, исход, прогноз и хирургическое лечение аневризмы, а также показания и противопоказания к операции, возможные осложнения и послеоперационный уход. Отметим, что учение изложено с глубоким знанием предмета и литературы о нем начала XIX в., что говорит о большом личном клиническом опыте автора и его учеников (В. В. Пеликан, И. В. Буяльский и др.) в данном разделе хирургии. Сделан вывод о том, что всесторонне изложенное И. Ф. Бушем (1807–1831) учение об аневризме артерий следует считать началом отечественной ангиологии и сосудистой хирургии.

Ключевые слова: история хирургии в России, ангиология и сосудистая хирургия, учение об аневризме артерий, И. Ф. Буш (1771–1843), «Руководство к преподаванию хирургии»

Для цитирования: Глянцев С. П., Крюков Ю. Ю. Учение профессора И. Ф. Буша об аневризме артерий как начало ангиологии и сосудистой хирургии в России. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2022;181(3):118–124. DOI: 10.24884/0042-4625-2022-181-3-118-124.

* **Автор для связи:** Юрий Юрьевич Крюков, ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А. Н. Бакулева» Минздрава России, 121552, Россия, Москва, Рублевское шоссе, д. 135. E-mail: yurijkuban@mail.ru.

THE TEACHING ABOUT ARTERIAL ANEURYSM BY PROFESSOR I.F. BUSH AS THE BEGINNING OF ANGIOLOGY AND VASCULAR SURGERY IN RUSSIA

Sergey P. Glyantsev, Yuri Y. Kryukov*

A. N. Bakulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery, Moscow, Russia

Received 06.04.2022; accepted 28.09.2022

The article introduced selected fragments of the «Manual for Teaching Surgery» by Professor of the St. Petersburg Medical and Surgical Academy I. F. Bush (1771–1843), devoted to the teaching about arterial aneurysm, into scientific circulation. For the first time in Russian literature, I.F. Bush defined aneurysm, divided aneurysm into true, false, mixed and arteriovenous, singled out spongy aneurysm (hemangioma), described the etiology, clinic, diagnosis, outcome, prognosis and surgical treatment of aneurysm, as well as indications and contraindications for surgery, possible complications and postoperative care. It should be noted that the teaching about arterial aneurysm was presented with a deep knowledge of the subject and literature about it at the beginning of the 19th century, which indicated the great personal clinical experience of the author and his students (V. V. Pelikan, I. V. Buyalsky, etc.) in this section of surgery. It was concluded that the teaching about arterial aneurysm, comprehensively presented by I.F. Bush in 1807–1831, should be considered the beginning of Russian angiology and vascular surgery.

Keywords: history of surgery in Russia, angiology and vascular surgery, teaching about arterial aneurysm, I. F. Bush (1771–1843), «Manual for Teaching Surgery»

For citation: Glyantsev S. P., Kryukov Yu. Y. The teaching about arterial aneurysm by Professor I. F. Bush as the beginning of angiology and vascular surgery in Russia. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2022;181(3):118–124. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2022-181-3-118-124.

* **Corresponding author:** Yuri Y. Kryukov, Bakulev Center for Cardiovascular Surgery, 135, Rublevskoe hwy, Moscow, 121552, Russia. E-mail: yurijkuban@mail.ru.

Эпоха Великой французской революции и наполеоновских войн (конец XVIII в. – начало XIX в.) ознаменовалась бурным развитием хирургии в развитых странах Европы, включая Россию. Именно в это время появились предпосылки для зарождения сосудистой хирургии как одного из направлений медицины. Этому способствовали труды ряда выдающихся хирургов Великобритании и Италии – J. Hunter (1728–1793), А. Соорег (1768–1841) и А. Скагра (1752–1832), посвященные хирургическому лечению аневризмы артерий. Одним из самых крупных врачей-хирургов России того времени был академик Санкт-Петербургской (Императорской) медико-хирургической академии (МХА), действительный статский советник И. Ф. Буш (рис. 1).

С именем И. Ф. Буша связано создание первой в стране научно-практической хирургической школы [1]. Известно также, что в 1806 г. при кафедре хирургии (теоретической и практической) МХА, которой заведовал И. Ф. Буш, была открыта первая в Российской империи академическая хирургическая клиника [2]. В советской историографии отмечен его вклад в развитие отечественной медицины в целом, а также стоматологии, офтальмологии, оториноларингологии, травматологии в частности [3–7]. Однако работ о вкладе И. Ф. Буша в возникновение и развитие хирургии сосудов в России в литературе нет.

Целью нашего исследования стало введение в научный оборот избранных фрагментов основного научного труда И. Ф. Буша – «Руководство к преподаванию хирургии», выдержавшего 5 изданий. Контент-анализом этих фрагментов, посвященных хирургии аневризмы артерий, установлен вклад И. Ф. Буша в становление хирургии сосудов в России.

Жизнь, деятельность и достижения И. Ф. Буша (1771–1843). Иван Федорович Буш (Johann Peter Busch) родился 20 февраля 1771 г. в г. Нарве Санкт-Петербургской губернии Российской империи в семье отставного военнослужащего немецкого происхождения. Получив начальное образование в Нарвской общественной школе, в 1785 г. он поступил в Императорский медико-хирургический институт (МХИ), где преподавание велось на немецком языке. В 1788 г. в связи с началом Русско-шведской войны 17-летнего И. Ф. Буша отправили служить на флот морским лекарем [8, 9].

В 1790 г. И. Ф. Буш опубликовал сочинение «Об абсцессе печени» (De abscessu hepatis), которое вызвало интерес профессуры Кронштадтского медико-хирургического училища (МХУ). После обращения И. Ф. Буша в Медицинскую коллегию по поводу его будущей карьеры его назначили прозектором Кронштадтского адмиралтейского госпиталя с правом преподавания хирургии. В 1791 г., прочитав пробную лекцию, 20-летний И. Ф. Буш был утвержден в должности преподавателя, а спустя полтора года – заведующего кафедрой анатомии, физиологии и хирургии Кронштадтского МХУ, располагавшейся в Кронштадтском адмиралтейском госпитале [8, 9].

В 1797 г. И. Ф. Буш – профессор анатомии и физиологии в Императорском МХИ. В том же году, выдержав публичный экзамен, в возрасте 28 лет он получил звание профессора. В 1800 г. И. Ф. Буш возглавил первую в России кафедру хирургии (теоретической и практической) Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, продолжив в течение года читать лекции по анатомии, физиологии и хирургии в Императорском МХИ [8, 9].

В 1802 г. старший среди преподавателей МХА 31-летний И. Ф. Буш избран председателем Конференции (Ученого совета. – Прим. авт.) МХА, но в конце года отказался от этой почетной обязанности «по отдаленности своего места жительства». В 1806 г., благодаря содействию ректора МХА И. П. Франка, в МХА была

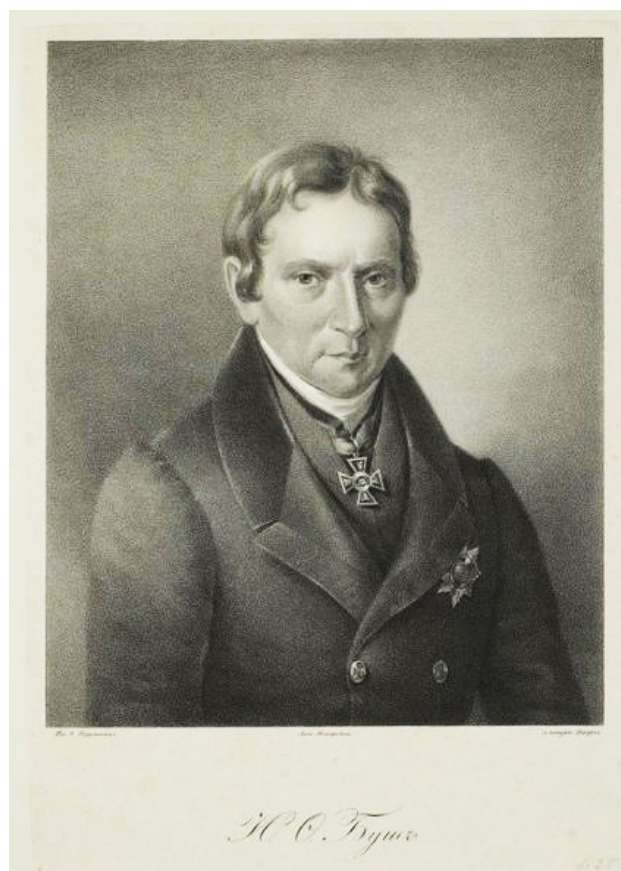


Рис. 1. Профессор И. Ф. Буш.
Литография И. П. Разумихина. XIX в.
(Государственный музей изобразительных искусств
имени А. С. Пушкина, Москва)

Fig. 1. Professor I.F. Bush. Lithograph by I. P. Razumikhin.
19th century (The Pushkin State Museum of Fine Arts, Moscow)

открыта первая в России академическая хирургическая клиника на 13 кроватей, переданная в ведение И. Ф. Бушу [8, 9]. В 1809 г. он получил звание академика МХА и доктора медицины и хирургии [10]. В 1817 г. он был избран председателем Немецкого врачебного общества, в 1831 г. – членом Медицинского совета МВД, в 1834 г. удостоен звания почетного члена Общества русских врачей в Санкт-Петербурге, в 1835 г. – члена Врачебного общества в Пруссии, в 1838 г. – члена Московского физико-медицинского общества и Общества гамбургских врачей [8, 9]. В 1833 г. заслуженный ординарный профессор И. Ф. Буш передал кафедру своему ученику П. Н. Савенко, оставаясь членом Конференции МХА до 1839 г. [11].

За 45-летнюю беспорочную службу Отечеству И. Ф. Буш был награжден орденами Св. Станислава 1-й ст., Св. Анны 2-й ст. с алмазными знаками и Св. Владимира 3-й ст. В 1828 г. И. Ф. Бушу был пожалован чин действительного статского советника (генерал-майор медицинской службы. – Прим. авт.). Он – автор фундаментального «Руководства к преподаванию хирургии» в 3-х частях, выдержавшего с 1807 по 1833 гг. 5 изданий. Среди его учеников – профессора И. В. Буяльский, В. В. Пеликан, П. Н. Савенко, Х. Х. Саломон и ряд других крупных хирургов и ученых. К 50-летию научной деятельности И. Ф. Буша МХА выпустила золотую медаль с его изображением. В 1838 г. Конференция МХА учредила 2 премии имени И. Ф. Буша «На вечные времена»: за наиболее достойное сочинение по хирургии, подготовленное русским подданным (присуждалась 1 раз в 4 года до 1918 г.), и первому на курсе выпускнику МХА (присуждалась ежегодно до 1918 г.) [2].

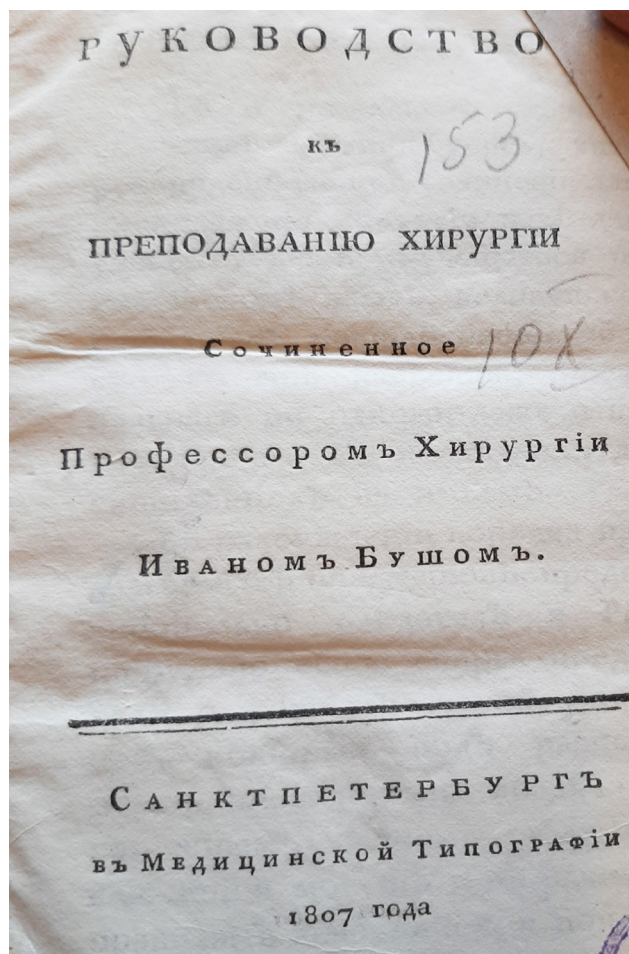


Рис. 2. Титульный лист 1 части первого издания «Руководства к преподаванию хирургии» И. Ф. Буша. 1807 г. (Российская национальная библиотека, Санкт-Петербург)

Fig. 2. Title page of the 1st part of the first edition of the «Manual for Teaching Surgery» by I. F. Bush. 1807 (The National Library of Russia, Saint Petersburg)

И. Ф. Буш скончался 24 октября 1843 г. в возрасте 72 лет и похоронен в Санкт-Петербурге на Смоленском лютеранском (евангелическом) кладбище.

«Руководство к преподаванию хирургии» (1807–1831). В первом изданном на русском языке в России руководстве по хирургии И. Ф. Буш изложил результаты научных исследований многих знаменитых хирургов того времени, включая клинический опыт и научные достижения своей кафедры, клиники и учеников. Примечательно, что в каждом последующем издании существенно расширялась источниковая база руководства, дополненная новейшими на тот период научными работами российских и иностранных авторов.

Эпиграфом к руководству И. Ф. Буш взял слова, обращенные к читателям: «Лестная надежда быть вам полезным вознаграждает мои труды». Во введении автор подчеркнул неразрывную связь хирургии и медицины, считая, что «отделять хирургию от медицины <...> есть дело, не соответствующее общей цели сих наук» [12].

Начиная с первого издания (рис. 2), описание заболеваний в руководстве было строго последовательным. Вначале

И. Ф. Буш давал «Определение», в котором «вычислял главные отличительные каждой болезни свойства». Затем следовали «Разделение» (классификация), где излагались «разности» болезни, и «Распознавание», в котором описывались «знаки и свойства болезни». Далее описывались «Причины» заболевания, «Окончание» и «Предсказание», отражавшие взгляды И. Ф. Буша на этиологию, исход и прогноз болезни. В конце предлагались возможные методы ее «Лечения» [12].

В первом (1807) и втором (1810) изданиях к этому разделу хирургии отнесены главы под названиями «Расширение вены», «Аневризма» и «Операция аневризмы». В последующие 3 издания (1814, 1823 и 1831¹) в дополнение к вышеперечисленным включены главы, посвященные некоторым видам аневризмы артерий.

Определение аневризмы. В первых двух изданиях руководства (1807 и 1810 гг.), аневризма, согласно определению И. Ф. Буша, «есть опухоль, производимая артериальной кровью внутри расширенной части артерии или вне оной содержащейся» [12, 13]. В третьем издании (1814 г.) указано, что аневризма – это «опухоль на артерии наростая, состоящая из плевистого мешка и свободно в нем движущейся артериальной крови» [14]. В четвертом издании (1822 г.) И. Ф. Буш пишет, что аневризма – это «большой частью бьющая» (т.е. пульсирующая) опухоль, отметив, однако, что не все аневризмы «сопряжены с сильным или даже весьма приметным биением» [15]. В пятом издании (рис. 3) И. Ф. Буш дал болезни определение: «Аневризма есть бьющая, большей частью, мешотчатая опухоль или волдырь, содержащий и пропускающий от сердца идущую кровь» [16].

Классификация аневризмы. Во всех изданиях И. Ф. Буш делит аневризмы по срокам появления на «недавние» и «застарелые», а по распространенности – на «ограниченные» и «неограниченные». В изданиях (1807–1810) он утверждает, что аневризму следует называть (1) «действительной аневризмой», если «боевая жила расширена, но оболочки ее целы», (2) «ложной аневризмой», если «целость стены артерии повреждена», (3) «смешанной аневризмой», когда «боевая жила расширена купно, и целость стены ее повреждена» и (4) «аневризмой с расширением вены» в том случае, когда «кровь из поврежденной боевой жилы переливается в поврежденную купно вену» [12, 13].

В «предуведомлении» к третьему изданию руководства, вышедшему в свет в 1814 г., И. Ф. Буш сообщает, что «описание аневризмы ныне сделано по теории Скарпы»². По его мнению, «убедительнейшие наблюдения и исследования именитого Скарпы, согласные с мнением многих древнейших хирургов, не имеют почти ни малейшего сомнения, что в большей части кровяных артериальных опухолей находится изливание крови чрез повреждение целости артерии», поэтому в большинстве случаев аневризматический мешок представляет собой «протяжение наружной перепонки артерии; в некоторых же составляется он из клетчатой плевы вместе с пасокой крови» [14].

Отметим, что отказываться от своих прежних взглядов И. Ф. Буш не стал. Существование «действительной аневризмы», у которой «полагается местное расширение ствола артерии без нарушения целости даже внутренней и мышечной ее перепонки», прямо отвергать нельзя, считал он, однако «в наружных, средней величины артериях, оно весьма сомнительно». Безусловно, подобные изменения отразились и на классификации аневризмы, в третьем издании руководства он выделяет

¹ Отметим, что учение об аневризме артерий изложено в 1-й части «Руководства к преподаванию хирургии», которая издавалась в указанные годы.

² А. Scarpa (1747–1832) – итальянский анатом и хирург. В 1804 г. опубликовал труд «Sull' aneurisma: riflessioni ed osservazioni anatomico-chirurgiche», посвященный аневризме артерий.

следующие виды аневризмы артерий: 1 – «произвольно происшедшая» аневризма с сохранением целостности наружной оболочки (по S. Scarpa), 2 – «чрез прободение происшедшая» аневризма с разрывом всех оболочек, 3 – «артериального растяжения вены» или артериовенозная аневризма. Кроме того, он отмечал «растяжения, происходящие в концах артерии, и образующие аневризматические опухоли, иногда в виде мешочка, иногда же в виде губчатых наростов». Мы считаем, что здесь И. Ф. Буш впервые в отечественной литературе описал сосудистую опухоль (гемангиому) [14].

В 4 и 5 изданиях (1822, 1831) И. Ф. Буш объединяет вышеперечисленные классификации и разделяет аневризмы на 1 – «действительные или произвольно происшедшие» из «растянутых или болезненно измененных естественных оболочек артерий», состоящих большей частью из «растяжения одной только наружной оболочки артерии <...> внутренние же оболочки на том месте, где образовался мешок, бывают разстроенны» (т. е. разорваны), 2 – «недействительные, от ранения артерий происшедшие», стенки которых состояли из «клетчатой плевы, и других околележащих частей над раночкой артерии», 3 – «губчатые», если «окончания артерий расширяются в виде губчатой массы» (мы считаем, что это – гемангиомы. – *Прим. авт.*), 4 – «аневризма с растяжением вены». Подчеркнем, что, придерживаясь мнения A. Scarpa о необходимости разрыва оболочек артерии для образования аневризмы, И. Ф. Буш тем не менее добавлял, что «бывает аневризматическое растяжение состоит из всех оболочек артерии (что в начале болезни почти безызвестно)», а сама аневризма «имеет фигуру эллипса» [15, 16].

Кроме того, в двух последних изданиях И. Ф. Буш разделяет аневризмы по расположению на «внешние» (видимые) и «внутренние» [15, 16].

Этиология аневризмы. После «разделения» аневризмы И. Ф. Буш описал этиологию заболевания. В 1807 и 1810 гг. к причинам образования «действительной аневризмы» он относил внутренние и внешние факторы, способные «силу противодействия в стенах артерии ослаблять так, что оно место силе сердца и стремлению крови противостоят не может и [поэтому] расширяется». Такими факторами, по его мнению, являлись (1) «врожденная слабость» артериальной системы, «которая может быть и приобретенной; как случается при воспалительных лихорадках, цинге, венерической и других болезнях», (2) «некоторое насилие на артерию действующее» (травма) или (3) сильное ее растяжение. «Ложная аневризма» формируется «от разрыва или поранения артерии». О причинах же других видов аневризмы «из описания оных явствует» [12, 13].

В последующих трех изданиях, вышедших в 1814–1831 гг., изменения коснулись этиологии «действительной аневризмы». Предрасполагающей причиной этой разновидности аневризмы стало «болезненное расположение» (состояние) артерий, которое могло быть общим (вследствие врожденной или приобретенной «слабости») или местным (ушибы, растяжения и другие влияния, «могущие либо расслаблять, либо разрывать внутренние оболочки артерии») [14–16].

К «случайным» причинам данного вида аневризмы, по мнению И. Ф. Буша, следовало относить «всякого рода насилие <...> сильные сотрясения в сосудистой системе, происшедшие при смехе, кашле, родах, рвоте и пр. <...> душевные скоростные движения, радость, гнев, испуг», так как все они «могут содействовать разрыву внутренних оболочек и растяжению наружной» [14–16].

Диагностика аневризмы. По мнению И. Ф. Буша, аневризма артерий представляет собой «опухоль бьющуюся, нечувствительную, упругую, более или менее от давления

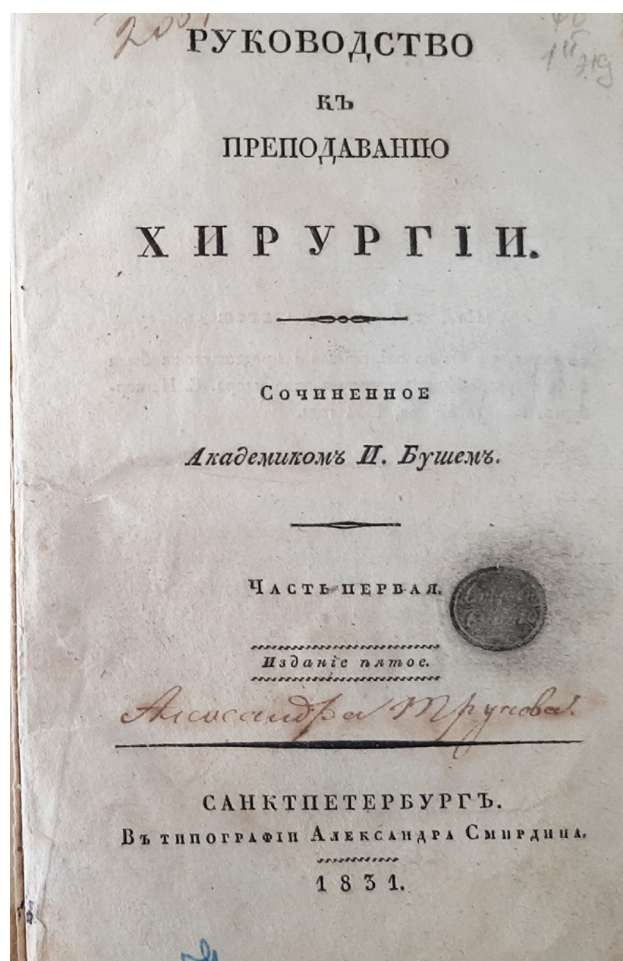


Рис. 3. Титульный лист 1 части пятого издания «Руководства к преподаванию хирургии» И. Ф. Буша. 1831 г. (Российская национальная библиотека, Санкт-Петербург)

Fig. 3. Title page of the 1st part of the fifth edition of the «Manual for Teaching Surgery» by I. F. Bush. 1831 (The National Library of Russia, Saint Petersburg)

уменьшающуюся и при сжимании ствола страждущей артерии спадающуюся, а по прекращении сжимания скоро поднимающуюся, растущую с различной скоростью от едва приметной до нарочитой величины, соразмерно поврежденной артерии, удерживающую вид кругловатый, но часто неровный, сообразно окружающим оную частям» [14–16].

Исход и прогноз аневризмы. В разделе «Окончание» И. Ф. Буш выделяет возможные исходы аневризмы: 1 – ее «произвольное исчезание, которое случается от остановки прохода крови чрез желвак»; 2 – «смертельное окончание чрез скоростное и часто повторяющееся кровотечение, или чрез сильно распространяющееся омертвление и истощение сил»; 3 – «расстройство члена и изнурительная лихорадка от угнетенного и неправильного обращения соков и действия питательных и всасывающих сосудов, причиненных давлением и сильным биением в желваках» [14–16].

Основываясь на данных литературы и собственном опыте, И. Ф. Буш утверждал, что аневризма «есть болезнь опасная и часто неизлечимая». В изданиях 1807 и 1810 гг. И. Ф. Буш указывает, что успех операции зависит «от здорового состояния плевы артерии и от счастливого соединения боковых артерий между собой, чего до операции узнать нельзя».

В изданиях 1814–1831 гг. И. Ф. Буш заявил, что «возможность совершенного исцеления зависит от доставления достаточного количества крови отдаленной части члена, в чем

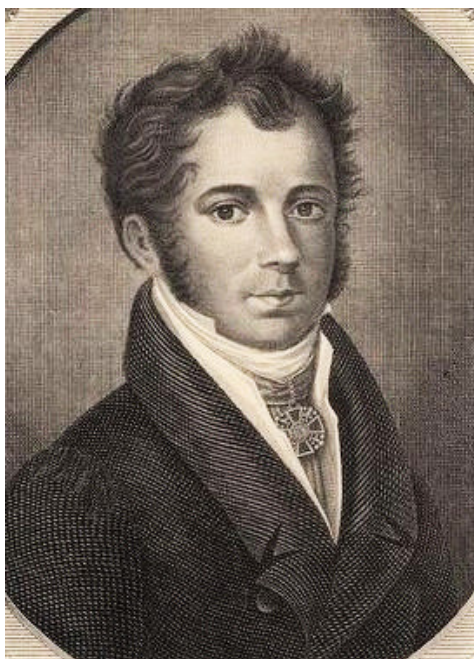


Рис. 4. Профессор В. В. Пеликан.
Гравюра Ф. Л. Лемана. 1828 г.

(Литовский национальный художественный музей, Вильнюс)
Fig. 4. Professor V. V. Pelican. Engraving by F. L. Leman.
1828 (Lithuanian National Museum of Arts, Vilnius)



Рис. 5. Профессор И. В. Буяльский.
Художник М. И. Терехнев. 1829 г.

(Государственный Русский музей, Санкт-Петербург)
Fig. 5. Professor I. V. Buyalsky. Painter M. I. Terebenev. 1829
(The State Russian Museum, Saint Petersburg)

ныне, при анатомических сведениях о сообщении различных ветвей артерий между собой и при хирургических опытах на желваках даже самых главных артерий, не можем отчаиваться». Речь идет о коллатеральном кровообращении, степень развития которого играла важную роль в сохранении члена после перевязки пораженной аневризмой магистральной артерии³ [12–16].

Лечение аневризмы. Описывая способы лечения аневризмы, И. Ф. Буш указал, что операция аневризмы «пресекает прохождение крови чрез поврежденное место артерии». Для достижения этой цели он перечислил два способа: «сжимание и перевязка артерии» [12–16].

В начале главы он описал пользу «сжимания», показания к этой процедуре, варианты и правила ее выполнения. По мнению И. Ф. Буша, «сжимание» артерии целесообразно при наличии «недавних мягких и небольших желваков», а также в случае «желваков, над которым мы операцию [перевязки артерии] делать опасаемся, имея [на то] важные причины». К таковым он отнес состояния, когда «артерия столь близко лежит к поверхности, что давление на нее непосредственно действовать может», и когда «посторонние [окружающие аневризму] части здоровы» [12–16].

В первых трех изданиях 1807–1814 гг. И. Ф. Буш познакомил читателей с существовавшими на тот период времени методами перевязки артерий, необходимым для выполнения операции «оснащением» и описал технику «обыкновенной» (по методу Antillius) и «гунтеровой» (по методу J. Hunter) операции. И. Ф. Буш подчеркнул, что способ перевязки артерий по методу J. Hunter «с пользой много раз испытанный <...> в истинных и больших аневризмах пред обыкновенным способом имеет преимущество», поскольку «действие в сем случае оказывается только на здоровую часть артерии и посторон-

ние ветви не повреждаются». К осложнениям этой операции И. Ф. Буш отнес «кровотечение, омертвление члена или тугость в оном», описав методы их профилактики [12–14].

Приведем отрывок из первого издания руководства, посвященный технике «гунтеровой» операции: «Приступая к сей операции, во-первых, должно исследовать положение артерии выше аневризмы по всему члену; по приложению турникета дается члену способное и спокойное положение, в котором он посредством помощников укрепляется; потом вдоль по направлению артерии выше опухоли на три или четыре дюйма (7,5–10 см. – Прим. авт.), столько же длинное в покровах производится сечение, разводятся края онаго и по перстам левой руки впущенным в рану, разделяя клетчатую плеву, мышцы и нервы, достигаем и обнаруживаем самую артерию, [после чего ее] от сопредельных частей сколько можно отделяем; подводим под нее две широкие нити, или узенькие тесемки из которых одну завязываем; ослабляем турникет, и если биение в аневризме совершенно исчезло, то сие означает, что перевязывание сделано удачно; в противном же случае другую лигатуру над жомом Дешампа образуем» [12].

В изданиях 1822 и 1831 гг. И. Ф. Буш перечислил показания и противопоказания к выполнению перевязки артерий. Как утверждал автор, операция «сия назначается: 1. Во всех аневризмах, при которых до поврежденной артерии можно дойти сохранным образом. 2. При которых можно полагаться на деятельность сообщительных (коллатеральных. – Прим. авт.) веточек артерии. 3. Где сжимающий способ и сила холода для излечения найдены будут недостаточными». К противопоказаниям он относил «явное аневризматическое расположение (множественные аневризмы? – Прим. авт.), или внутри тела существующую (внутреннюю? – Прим. авт.) аневризму», «отек, отерплость и охлаждение аневризматического члена»

³ Методы оценки «силы» коллатералей при перевязке артерий появились только в начале XX в. после появления сфигмометрии. В частности, этими исследованиями в клинике В. А. Оппеля занимался Н. С. Коротков, предложивший звуковой метод измерения артериального давления.

(предгангренозное состояние), «антонов огонь» (гангрена), «порча костей» (остеомиелит) и «глубокая старость». Также в этих изданиях представлены «главнейшие перемены» (модификации) операции аневризмы по методу J. Hunter. После чего И. Ф. Буш описал технику перевязки магистральных артерий при различных локализациях аневризмы [14–16]. Также в этих изданиях он упомянул о вкладе в разработку методов лечения аневризмы двух своих учеников: о методе операции аневризмы, при котором одновременно с артерией пересекается одноименная вена, разработанном в 1816 г. В. В. Пеликаном (рис. 4), и о предложенном в 1823 г. И. В. Буяльским (рис. 5) оригинальном турникете [17–18].

Общее лечение больного с аневризмой проводили «отвращением всякого сильного движения сердца, предписывая [пациенту] крайнее спокойствие духа и тела, прохладную атмосферу и диету, умаление количества крови (кровопускание). – *Прим. авт.*), средства, ослабляющие движение сердца» [14–16].

Обсуждение и заключение. Первое определение аневризмы И. Ф. Буш дал в 1807 г.: аневризма «есть опухоль, производимая артериальной кровью внутри расширенной части артерии или вне оной содержащейся». Добавив к этому в 1822 г. определение «бьющая» (т.е. пульсирующая) опухоль, в 1831 г. И. Ф. Буш дал болезни окончательную дефиницию: «Аневризма есть бьющая, большей частью, мешотчатая опухоль или волдырь, содержащий и пропускающий от сердца идущую кровь».

Классификация, которой придерживался И. Ф. Буш, подразделяя аневризму артерий на истинную, ложную, смешанную и артериовенозную, вполне соответствует современному представлению об этом заболевании. Заметим однако, что в 1814 г., следуя мнению A. Scarpa, И. Ф. Буш разделил «действительную» (истинную) аневризму на аневризму с расширением всех слоев стенки артерии и на ту, которая характеризуется разрывом внутренних слоев оболочки артерии при сохраненной внешней.

В 1814 г. впервые в отечественной литературе И. Ф. Буш описал «губчатую аневризму», или гемангиому.

В руководстве подробно описаны причины истинной аневризмы, к которым И. Ф. Буш относил внутренние и внешние факторы, способные «ослаблять» стенку артерий. В изданиях 1814–1831 гг. он назвал причины, предрасполагающие к формированию истинной аневризмы, выделив из них «случайные», способствующие повреждению внутренних оболочек артерий. Также впервые И. Ф. Буш описал диагностические признаки аневризмы: выраженная пульсация, спадение аневризмы при давлении на участок артерии выше места поражения и т.д.

В начале XIX в. И. Ф. Буш справедливо считал, что аневризма – «болезнь опасная и часто неизлечимая». Отметим, что хирургия аневризм крупных артерий и сейчас остается сложным разделом сосудистой хирургии. В изданиях 1807 и 1810 гг. он утверждал, что прогноз операции зависит от состояния их оболочек и наличия коллатералей, подчеркивая, что эти данные хирургу до операции недоступны. Однако в изданиях 1814–1831 гг. он заявил, что имеющиеся анатомические сведения о коллатеральных позволяют «не отчаиваться» даже при аневризмах «самых главных артерий». Это позволяет сделать вывод, что к 1814 г. проблема коллатералей уже была разработана сотрудниками его кафедры. Об этом, в частности, свидетельствует диссертация В. В. Пеликана (1816) [17], автор которой отлично разбирался в анатомии коллатералей всех сосудистых бассейнов, включая аорту.

Что касается методов хирургического лечения аневризмы, то И. Ф. Буш описал два существующих в то время способа: сдавление аневризмы турникетом и перевязку артерий.

Кратко изложив показания и возможные варианты выполнения «сжимания», И. Ф. Буш подробно описал технику операции перевязки артерии, показания и противопоказания к ее выполнению, уделив особое внимание возможным осложнениям и послеоперационному уходу. Если в изданиях 1807–1814 гг. И. Ф. Буш познакомил читателей с техникой операции аневризмы подколенной артерии только по Antillius и J. Hunter, то в изданиях 1822 и 1831 гг. он представил различные модификации перевязки артерий на протяжении, включая техники своих учеников В. В. Пеликана (1816) и И. В. Буяльского (1823), а также операции при различных локализациях аневризмы.

Таким образом, впервые вводимые нами в научный оборот фрагменты «Руководства к преподаванию хирургии» И. Ф. Буша, опубликованного в 1807 г., содержат первое в отечественной литературе учение об аневризме артерий, что можно считать началом отечественной ангиологии и сосудистой хирургии.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мирский М. Б., Хильченко М. А. И. Ф. Буш – основоположник первой отечественной хирургической школы // Советское здравоохранение. 1986. № 6. С. 63–66.
2. Профессора Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии (1798–1998 / под ред. Ю. Л. Шевченко, Н. Ф. Шалаева, В. С. Новикова и др. СПб. : Наука, 1998. С. 316.
3. Оппель В. А. История русской хирургии: Критический очерк в 2-х частях. Вологда: Вол. Обл. Отд. Госиздат, 1923. С. 409.
4. Мирский М. Б. Хирургия от древности до современности. Очерки истории. М. : Наука, 2000. С. 798.
5. И. Ф. Буш и развитие медицины в XVIII–XIX веках // Материалы симпозиума. Санкт-Петербург, 28 февраля 2001 г. / под ред. А. А. Вихмана. СПб. : 2002. С. 147.
6. Чепик Г. С., Карпова Т. Н., Лукьянов С. А., Солдатов И. К., Ветеркова Я. К., Шипицина М. С. Вклад профессора Ивана Буша в развитие отечественной военной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии // Морская медицина. 2017. Т. 3, № 4. С. 85–89. Doi: 10.22328/2413-5747-2017-3-4-85-89.
7. Зубарев П. Н., Матвеев С. А., Ивануса С. Я., Соловьев И. А., Сусов Р. П., Джачвадзе Д. К. Первый профессор хирургии Императорской Медико-хирургической Академии (к 250-летию со дня рождения И. Ф. Буша) // Вестн. Нац. медико-хир. Центра им. Н. И. Пирогова. 2021. Т. 1, № 16. С. 189–194. Doi: 10.25881/BPNMSC.2021.21.46.038.
8. Лихтенштейн И. Р. Биография заслуженного профессора и академика, действительного статского советника И. Ф. Буша // Воен.-мед. журн. 1844. Т. 43, № 2. С. 197–228.
9. Спасский И. Т. Краткое известие о жизни и ученых трудах И. Ф. Буша. СПб. : Тип. Н. Греча. 1844. С. 11.
10. Российский государственный военно-исторический архив (РГВИА). Ф. 316, Оп. 69, Д. 1, Л. 22–24.

11. Российский государственный военно-исторический архив РГВИА. Ф. 316, Оп. 5, Д. 15 Л. 16–18.
12. Буш И. Ф. Руководство к преподаванию хирургии. Часть первая. Издание первое. СПб. : Мед. тип. 1807. С. 430.
13. Буш И. Ф. Руководство к преподаванию хирургии. Часть первая. Издание второе. СПб. : Мед. тип. 1810. С. 351.
14. Буш И. Ф. Руководство к преподаванию хирургии. Часть первая. Издание третье. СПб. : Тип. И. Иоаннесова. 1814. С. 376.
15. Буш И. Ф. Руководство к преподаванию хирургии. Часть первая. Издание четвертое. СПб. : Тип. Имп. Восп. Дом. 1822. С. 490.
16. Буш И. Ф. Руководство к преподаванию хирургии. Часть первая. Издание пятое. СПб. : Тип. А. Смирдина. 1831. С. 448.
17. Pelikan W. Dissertatio Medico Chirurgica inauguralis de Aneurysmate quam Pro summis in Medicina et Chirurgia Honoribus ac privilegiis rite et legitime consequendis, Eruditorum examine submittit Wenceslaus Pelican, Medicus prumae classis, Caesareae Medico Chirurgicae Academiae Petropolitanae SubInspector, Professoris Chirurgiae et Clinices Chirurgicae Adjutor. Petropoli Tipographia Caesarea. 1816. С. 120.
18. Bujalsky E. Dissertatio medico-chirurgica sistens momenta quaedam aneurysmatum, pathologiam therapiamque spectantia, <...> pro gradu Doctoris Medicinae et Chirurgiae <...> Petropoli. 1823. С. 71.
6. Chepik G. S., Karpova T. N., Lukyanov S. A., Soldatov I. K., Veterkova Y. K., Shipitsina M. S. The contribution of prof. Ivan Bush to military dentistry and oral surgery in Russia // Marine Medicine. 2017;3(4):85–89. (In Russ.). Doi:10.22328/2413-5747-2017-3-4-85-89.
7. Zubarev P. N., Matveev S. A., Ivanusa S. Ya., Solov'yov I. A., Susov R. P., Dzhachvadze D. K. First professor of surgery of the Imperial Medical and Surgical Academy (on the 250th anniversary of the birth of I. F. Bush) // Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center. 2021;1(16):189–194. (In Russ.). Doi: 10.25881/BPNMSC.2021.21.46.038.
8. Likhtenshtedt I. R. Biography of Honored Professor and Academician, State Councilor I.F. Bush // Military Medical Journal. 1844;43(2):197–228. (In Russ.).
9. Spasskiy I. T. Brief information about the life and scientific works of I.F. Bush. Saint Petersburg, Tip. N. Grecha. 1844:11. (In Russ.).
10. Russian State Military Historical Archive. F. 316, Op. 69, D. 1, L. 22–24. (In Russ.).
11. Russian State Military Historical Archive. F. 316, Op. 5, D. 15 L. 16–18. (In Russ.).
12. Bush I. F. Guide to teaching surgery. Part one. First edition. Saint Petersburg, Med. tip. 1807:430. (In Russ.).
13. Bush I.F. Guide to teaching surgery. Part one. Second edition. Saint Petersburg, Med. tip. 1810:351. (In Russ.).
14. Bush I.F. Guide to teaching surgery. Part one. Third edition. Saint Petersburg, Tip. I. Ioannesova. 1814:376. (In Russ.).
15. Bush I. F. Guide to teaching surgery. Part one. Fourth Edition. Saint Petersburg, Tip. Imp. Vosp. Dom, 1822:490. (In Russ.).
16. Bush I. F. Guide to teaching surgery. Part one. Fifth edition. Saint Petersburg, Tip. A. Smirdina. 1831:448. (In Russ.).
17. Pelikan W. Dissertatio Medico Chirurgica inauguralis de Aneurysmate quam Pro summis in Medicina et Chirurgia Honoribus ac privilegiis rite et legitime consequendis, Eruditorum examine submittit Wenceslaus Pelican, Medicus prumae classis, Caesareae Medico Chirurgicae Academiae Petropolitanae SubInspector, Professoris Chirurgiae et Clinices Chirurgicae Adjutor. Petropoli Tipographia Caesarea. 1816:120.
18. Bujalsky E. Dissertatio medico-chirurgica sistens momenta quaedam aneurysmatum, pathologiam therapiamque spectantia, <...> pro gradu Doctoris Medicinae et Chirurgiae <...> Petropoli. 1823:71.

REFERENCES

1. Mirskiy M. B., Khil'chenko M. A. I. F. Bush – the founder of the first domestic surgical school // Sovetskoe zdravoookhranenie. 1986;6:63–66. (In Russ.).
2. Professors of the Military Medical Academy (1798–1998) / eds. by Yu. L. Shevchenko, N. F. Shalaeva, V. S. Novikova et al. Saint Petersburg, Nauka, 1998:316. (In Russ.).
3. Oppel' V.A. History of Russian surgery: Critical essay in 2 parts. Vologda, Vol. Obl. Otd. Gosizdat, 1923:409. (In Russ.).
4. Mirskiy M. B. Surgery from antiquity to the present. History essays. Moscow, Nauka, 2000:798. (In Russ.).
5. I. F. Bush and the development of medicine in the XVIII-XIX centuries. Symposium materials. St. Petersburg, February 28, 2001 / eds. by A. A. Vikhmana. Saint Petersburg, 2002:147. (In Russ.).

Информация об авторах:

Глянцев Сергей Павлович, доктор медицинских наук, профессор, зав. отделом истории сердечно-сосудистой хирургии, Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева (Москва, Россия), ORCID: 0000-0003-2754-836X; Крюков Юрий Юрьевич, младший научный сотрудник отдела истории сердечно-сосудистой хирургии, Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева (Москва, Россия), ORCID: 0000-0001-9497-1972.

Information about authors:

Glyantsev Sergey P., Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of History of Cardiovascular Surgery, A. N. Bakulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery (Moscow, Russia), ORCID: 0000-0003-2754-836X; Kryukov Yuri Y., Junior Research Fellow of the Department of History of Cardiovascular Surgery, A. N. Bakulev National Medical Research Center of Cardiovascular Surgery (Moscow, Russia), ORCID: 0000-0001-9497-1972.