

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В ХИРУРГИЮ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ (К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Р.М. Тихилов¹, А.Ю. Кочиш¹, Н.Ф. Фомин²

¹ ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России, директор – д.м.н. профессор Р.М. Тихилов
Санкт-Петербург

² Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, начальник – генерал-майор медицинской службы, д.м.н. профессор А.Б. Белевитин
Санкт-Петербург

На основании анализа научного наследия Н.И. Пирогова представлен вклад великого русского хирурга в развитие хирургии опорно-двигательной системы. Подробно обсуждены направления деятельности гения отечественной медицины, представляющие интерес для травматологов-ортопедов, в частности: анатомо-физиологический подход к изучению вопросов хирургии конечностей, создание научных и организационных основ отечественной военно-полевой хирургии, идеи Н.И. Пирогова в области реконструктивно-восстановительной хирургии конечностей, а также его вклад в реформирование хирургического образования в России и совершенствование отечественного хирургического инструментария.

Ключевые слова: история медицины, деятельность Н.И. Пирогова.

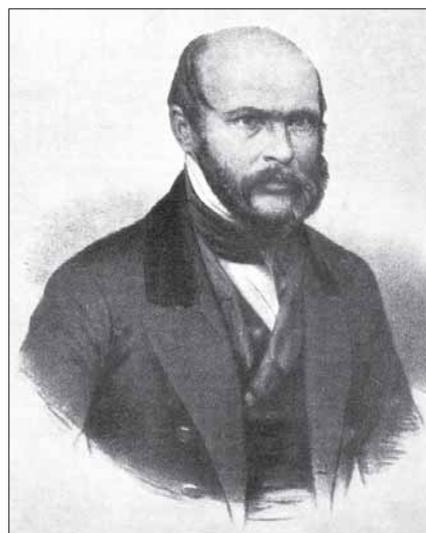
THE N.I. PIROGOV'S CONTRIBUTION TO THE SURGERY OF MUSCULOSKELETAL SYSTEM (ON THE OCCASION OF THE 200-th ANNIVERSARY OF THE BIRTH)

R.M. Tikhilov, A.Yu. Kochish, N.F. Fomin

Based on the analysis of the scientific heritage the authors presented the contribution of the great Russian surgeon N.I. Pirogov in the development of surgery of the locomotor system. Discussed in detail next lines of activity of N.I. Pirogov being of interest of trauma and orthopedic surgeons, in particular the: anatomical and physiological approach to studying the issues of surgery of extremities, development of scientific and organizational bases in the domestic military-field surgery, the Pirogov's ideas in the field of reconstructive surgery of the extremities, as well as its contribution to the reforming of surgical education in Russia and improvement of the domestic surgical instruments.

Key words: history of medicine, N.I. Pirogov.

Среди плеяды выдающихся деятелей отечественной медицинской науки едва ли не на первом месте стоит имя Николая Ивановича Пирогова. Его деятельность была настолько многогранна, а научные достижения столь велики и значимы, что его по праву называют гением русской медицины. Труды Пирогова намного опередили свое время и не утратили своей актуальности в наши дни. Более того, многие из его идей получили дальнейшее развитие и составляют фундамент современной медицины. Поэтому Н.И. Пирогов, несомненно, принадлежит к числу тех великих людей, у которых, как писал Л.Н.Толстой, «имеются не две даты бытия в истории – рождение и смерть, а только одна дата: их рождение». В ноябре 2010 года минует двести лет со дня этой знаменательной даты, и два прошедших века позволяют оценить заслуги Н.И. Пирогова с исторической беспристрастностью.



Н.И. Пирогов
(середина 50-х годов XIX века)

В данной статье мы рассматриваем вклад Пирогова в хирургию опорно-двигательной системы и значение его работ для развития одной из самых массовых хирургических специальностей – травматологии и ортопедии.

Хирургия опорно-двигательной системы – один из наиболее древних разделов медицины и хирургии – с приходом таких личностей, как Пирогов, стала первой превращаться из ремесла в науку. Крупнейшие открытия в медицине XIX века, изменившие облик доасептической хирургии, на российской почве приживались, в первую очередь, благодаря подвижнической деятельности Пирогова, его огромному таланту, проницательности, невероятному упорству и трудолюбию, цельности натуры, постоянному стремлению к совершенству и завершенности любой работы: экспериментальной или анатомической, клинической или педагогической, независимо от ее масштаба – небольшой статьи или крупного научного труда, вошедшего в сокровищницу мировой медицинской науки.

В самом общем плане вклад Н.И. Пирогова в хирургию опорно-двигательной системы можно свести, на наш взгляд, к следующим основным направлениям.

Прежде всего, следует отметить, что Н.И. Пирогов изменил методологическую основу научных исследований, проводимых в интересах данного раздела хирургии, подведя под них мощную анатомо-физиологическую и патогенетическую базу для того, чтобы любая хирургическая операция «...стала бы действительным приобретением для науки» [5].

Анатомо-физиологический подход весьма характерен для всего научного мировоззрения Пирогова, начиная с самых первых шагов его деятельности. Уже в первой своей крупной работе – докторской диссертации на тему: «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?» (Дерпт, 1832) – он писал: «В описании хирургических операций авторы чаще всего затрачивают труд на точнейшее перечисление того, что относится к разрезам, то есть их величины, формы, направления и пр., но, не задумываясь, обходят то, что имеет гораздо большее значение, то есть они не привлекают внимания читателя к структуре, положению, функции органов, которые подвергаются операциям» [цит. по 5].

Классическим образцом анатомо-физиологического подхода к решению хирургических задач можно считать работы Н.И. Пирогова по тенотомии, обобщенные им в монографии, изданной в 1840 году в Дерпте (рис. 1). Отправной точкой для этой работы стала операция, ус-

пешно выполненная Пироговым в 1836 году у 14-летней девочки с врожденной косолопостью. Заинтересованный оператор попытался найти в литературе теоретическое обоснование такого вмешательства, но убедился в том, что таковое отсутствует. Это побудило его начать в 1837 году разносторонние исследования техники тенотомии, регенерации сухожилия и восстановления его функции. Далее на протяжении четырех лет Н.И. Пирогов провел вместе со своими учениками более 80 разнообразных экспериментов на животных различных видов, выполнил несколько сотен операций на трупах и на животных, а также обобщил собственные наблюдения над 40 больными, у которых была проведена ахиллотомия в клинике [4]. Результатами этой работы стали две докторские диссертации, защищенные учениками Пирогова Ф. Руиным (1837) и О. Реекампом (1838), а также упомянутая выше фундаментальная монография, на которую до сих пор ссылаются современные исследователи [6].

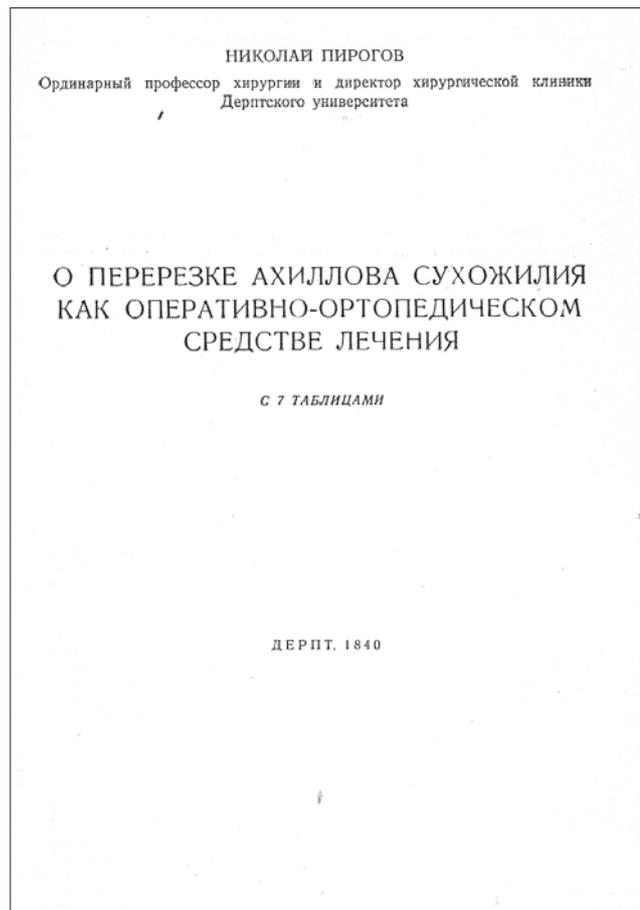


Рис. 1. Титульный лист монографии Н.И. Пирогова «О перерезке ахиллова сухожилия как оперативно-ортопедическом средстве лечения»

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что Н.И. Пирогов первым из русских врачей провозгласил и научно обосновал неразрывную связь хирургии с анатомией и физиологией. В автобиографическом письме к И.В. Бертенсену от 27 сентября 1880 года он писал: «В медицине я как врач и начальник, с первого моего вступления на учебно-практическое поприще, поставил в основание анатомию и физиологию, в то время, когда это направление – теперь уже общее – было еще ново, не всеми признано и даже многими значительными авторитетами (как, например, в то время в Германии Рустом, Грефе-отцом и Диффенбахом) вовсе, и даже для хирургии, отрицаемо» [цит. по 5]. Именно благодаря такому подходу появились анатомические и физиологические обоснования техники различных оперативных вмешательств в хирургии конечностей, многие из которых были принципиально новыми: доступы и техника операций на сосудах, ампутационная техника, а также обоснования операций при ранениях различных локализаций и повреждениях разных анатомических структур.

Особо тщательного рассмотрения в рамках настоящей статьи, несомненно, заслуживает вопрос о вкладе Н.И. Пирогова в военно-полевую хирургию, так как основная масса раненых как в XIX веке, так и в наши дни получают на войне боевые повреждения конечностей, а их оперативное лечение предполагает выполнение вмешательств на опорно-двигательной системе. Необходимо отметить, что, будучи непосредственным участником четырех войн (Кавказской, Крымской, Франко-прусской и Русско-турецкой), Н.И. Пирогов еще при жизни снискал себе беспримерный авторитет эксперта в вопросах военно-полевой хирургии. Международный и Российский комитеты Красного Креста, российский императорский двор, многие европейские ученые и государственные деятели обращались к нему за советом и помощью как к самому авторитетному специалисту в этой области [1, 11].

К важнейшим новшествам, привнесенным Пироговым в военно-полевую хирургию, относят: разработку и использование транспортной и лечебной гипсовой иммобилизации, экспериментальную разработку и внедрение общего обезболивания на театре военных действий, оптимизацию техники многих известных операций и приемов, используемых для лечения раненых в конечности, а также разработку принципиально новых оперативных вмешательств, например костно-пластических ампутаций [1, 8]. Общей чертой научного и клинического наследия Н.И. Пирогова в области военно-полевой хирургии, на наш взгляд, является принцип сбе-

регательного отношения к раненому и чувство личного сострадания к нему.

Невозможно переоценить сегодня труд и самопожертвование Пирогова для экспериментального обоснования и внедрения в практику военных госпиталей эфирного наркоза, транспортной и лечебной иммобилизации, сужения показаний к «диким» ампутациям и замены их резекционными способами оперативного лечения. Н.И. Пирогов впервые в русской военной медицине предложил и успешно выполнил в 1847 году резекцию локтевого сустава при огнестрельных ранениях. Однако при аналогичных повреждениях длинных трубчатых костей нижних конечностей он отстаивал необходимость сберегательного лечения, предполагавшего сохранение всех костных отломков за исключением мелких подвижных осколков и секвестров [8], что во многом совпадает с современными подходами к лечению таких раненых.

Оптимизация техники хирургических вмешательств при огнестрельных ранениях конечностей разрабатывалась Пироговым на основе ясного представления о хирургической анатомии ран и понимании происходящих в них изменений. Она основывалась, прежде всего, на богатом опыте собственных анатомо-физиологических, экспериментальных и патологоанатомических исследований, а также на обширных знаниях мирового опыта. Благодаря этому им были также заложены фундаментальные основы теории огнестрельных ранений и терминальной раневой баллистики. Предложенное Пироговым зональное деление патоморфологических изменений в краях огнестрельных ран до сих пор лежит в основе всех современных классификаций. Кроме того, обширные знания и эрудиция, большой клинический опыт, наблюдательность и литературный дар позволили Пирогову оставить нам самые точные и меткие описания травматического шока, ранений разных областей и их осложнений. Многие оценки и суждения, мнения и рекомендации, высказанные на страницах его монографий, статей и писем, были «разрезаны» на цитаты и стали афоризмами, потому что они верны по своей сути и вне связи со временем.

Исторической заслугой Н.И. Пирогова в отношении сберегательного лечения пострадавших с переломами костей конечностей явилась детальная разработка и успешное применение им в военно-полевой хирургии иммобилизирующей гипсовой повязки. Однако в иностранной литературе появление гипсовой повязки часто связывают с именами голландских врачей Матисена и Ван де Лоо, опубликовавших в 1854 году в Льеже книгу «О гипсовой повязке и ее применении в лечении перело-

мов». При этом роль Пирогова ограничивают только использованием гипсовой повязки в военно-полевой практике. Такое представление неверно по существу, так как Н.И. Пирогов предложил и испытал гипсовую повязку раньше Матисена и независимо от него. Пирогов пришел к изобретению гипсовой повязки своим путем, а его методика принципиально отличалась от методики Матисена. К тому же только после работ Пирогова гипсовая повязка получила широкое распространение в медицинской практике всех стран.

Детальное изучение исторических документов и работ Н.И. Пирогова, проведенное профессором Е.И. Дыскиным, показывает, что изобретение Пироговым гипсовой повязки относится к 1851–1852 годам [5]. Поэтому опубликованную им в дальнейшем работу «Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения», вышедшую в 1854 году вначале на немецком языке в Лейпциге, а затем под таким же названием на русском языке в Санкт-Петербурге (рис. 2), следует расценивать не как первоначальный, а как более поздний труд, подытоживающий весь накопленный опыт и дающий подробнейшие сведения о методике, показаниях и технике применения гипсовой повязки. В этой связи нельзя не согласиться с мнением известного ученого-пироговеда – член-корреспондента АМН СССР профессора А.Н.Максименкова: «Исторической заслугой Н.И. Пирогова явилось то, что он подробнейшим образом разработал все детали гипсовой повязки, установил тесную связь последней с консервативным, сберегательным лечением и возвел лечение гипсовой повязкой в стройную глубоко научную систему, покоящуюся на принципах анатомо-физиологического направления. Вот почему Пирогову по праву принадлежит приоритет в создании неподвижной гипсовой повязки» [цит. по 5].

Велик и уникален вклад Н.И. Пирогова также в разработку и внедрение в клиническую практику общей анестезии, которая может быть отнесена к наиболее крупным достижениям медицины XIX века. Он быстро понял значение открытия эфирного наркоза и выразил его следующими словами: «Эфирный пар есть действительно великое средство, которое в известном отношении может дать совершенно новое направление развитию всей хирургии» [цит. по 9]. Пирогов подошел к этому новому методу с позиций исследователя, руководимого стремлением понять сущность наркоза, выяснить механизм действия паров эфира, всесторонне изучить вызываемое ими своеобразное и тогда еще во многом загадочное состояние организма.

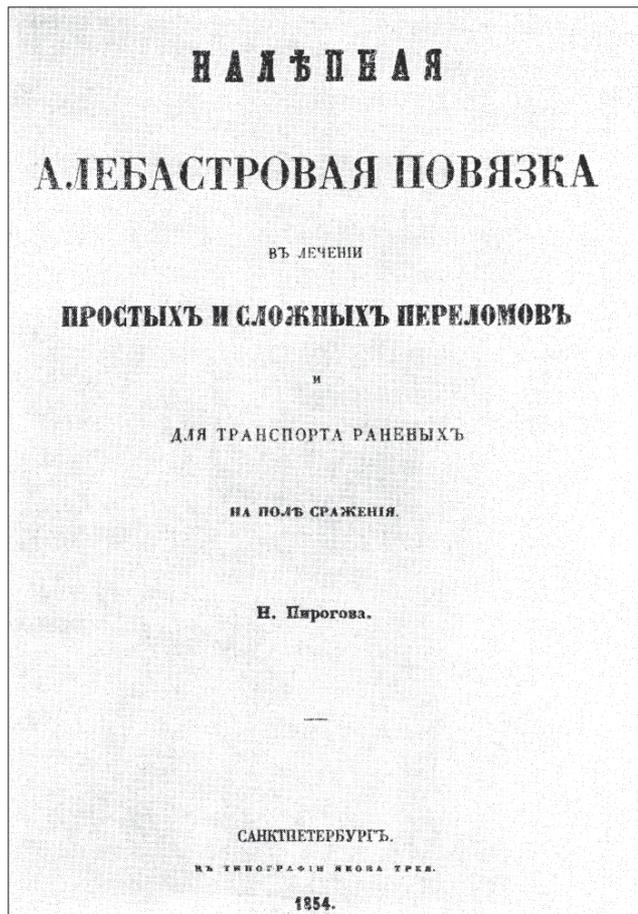


Рис. 2. Титульный лист монографии Н.И. Пирогова «Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения»

О том, насколько плодотворно и целеустремленно работал Н.И. Пирогов в рассматриваемой области, свидетельствует то, что уже через год после открытия наркоза он опубликовал две очень содержательные статьи: «Наблюдения над действием эфирных паров как болеутоляющего средства в хирургических операциях» и «Практические и физиологические наблюдения над действием паров эфира на животный организм». Помимо этого, в том же 1847 году вышел в свет «Отчет о путешествии на Кавказ», в который был включен большой и важный раздел «Анестезирование на поле боя и в госпиталях» [9]. Именно в этой работе Пирогов подробно изложил свои наблюдения об использовании эфирного наркоза в полевом лазарете во время осады укрепленного аула Салты, что явилось первым мировым опытом применения общего обезболивания в практике военно-полевой хирургии.

В дальнейшем вопросы применения наркоза на войне постоянно находились в центре внима-

ния великого русского хирурга. В частности, находясь во время Крымской войны в осажденном Севастополе, он всесторонне изучил новый тогда хлороформный наркоз, сделав его гораздо безопаснее для раненых. Оценивая в конце жизни проделанную гигантскую работу по разработке и внедрению общего обезболивания на театре военных действий, Н.И. Пирогов с гордостью писал: «...анестезирование, в огромных размерах в первый раз испытанное у нас в России, именно на Кавказе, в 47-м году, на поле сражения, а потом в Крыму, в такой степени, что ни один раненый не подвергался без анестезирования никакой, даже незначительной операции и никакому болезненному исследованию ран; сумма страданий доведена была через это до возможного минимума» [цит. по 5].

Помимо уже сказанного, следует также отметить, что Н.И. Пирогов по новому расставил акценты на принципах оказания хирургической помощи раненым во время «травматических эпидемий». Им была убедительно доказана главенствующая роль администрации на войне, издержки работы которой несоизмеримы с хирургическими ошибками, вызванными как объективными трудностями оказания помощи раненым и больным, так и субъективными причинами. Им были заложены научные принципы сортировки раненых, основные задачи, правила и средства их транспортировки, которые не потеряли своей актуальности и сегодня.

С учетом всего сказанного не приходится сомневаться в том, что Н.И. Пирогов по праву считается основоположником отечественной военно-полевой хирургии. Поэтому вполне закономерно, что его бюст располагается на первом месте в ряду выдающихся отечественных военных медиков, размещенных на фасаде Военно-медицинского музея в Санкт-Петербурге (рис. 3).

Необходимо отметить, что сберегательная и реконструктивная направленность клинического мышления Пирогова были, по сути, созвучны основным тенденциям дальнейшего развития хирургии в XX и XXI веках. Поэтому многие его работы закладывали основы хирургии будущего.

Ярким примером в этом отношении может служить, например, знаме-

нитая костно-пластическая ампутация голени (рис. 4). Эта реконструктивная по своей сути операция, всесторонне обоснованная и внедренная Пироговым в клиническую практику в 1852 году, явилась блестящим образцом сберегательной ампутации с использованием несвободной костной аутопластики и вызвала в дальнейшем многочисленные подражания известных хирургов на других сегментах конечностей (Гритти, Шимановский, Сабанев, Бир, Джанелидзе) [3].



Рис. 3. Бюст Н.И. Пирогова (крайний слева) на фасаде Военно-медицинского музея в Санкт-Петербурге (фотография Н.Ф. Фомина)

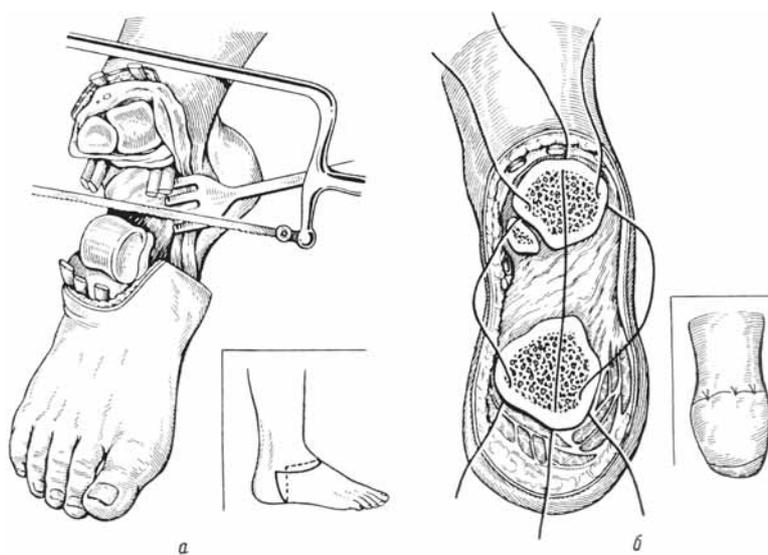


Рис. 4. Рисунки из работы Н.И. Пирогова «Костно-пластическое удлинение костей голени при вылушении стопы»

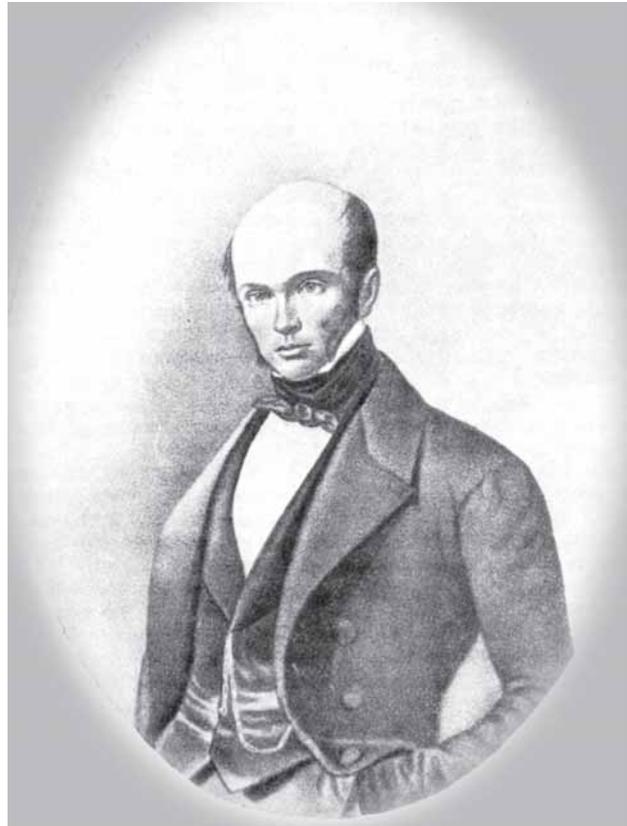
Однако это знаменитое оперативное вмешательство может рассматриваться также в качестве одной из первых и весьма эффективных операций несвободной пластики комплексом тканей с осевым типом кровоснабжения. Н.И. Пирогов специально обращал внимание на достаточное кровоснабжение пяточно-подошвенного лоскута за счет ветвей задних большеберцовых сосудов и писал об этом: «...при моем способе нечего опасаться омертвения заднего лоскута, потому что жировая подстилка и соединения его с надкостною плевою пяточной кости остаются неповрежденными, и поэтому лоскут получает достаточное питание от сосудистой сети пяточной кости» [7]. Для травматологов и ортопедов особенно важно то, что в ходе этого вмешательства впервые был успешно пересежен на постоянной сосудисто-тканевой питающей ножке кровоснабжаемый костный аутотрансплантат с окружающими его мягкими тканями.

В дальнейшем идея такой пластической реконструкции была усовершенствована отечественными учеными. В частности, в 1962 году профессор С.Ф. Годунов предложил применять пяточно-подошвенный тканевой комплекс в виде островкового лоскута, сформированного на заднем большеберцовом сосудистом пучке, для несвободной пластики торца культи голени в средней ее трети [3]. В 1987 году профессор К.К. Щербина сообщил о свободной пересадке такого тканевого комплекса на торец культи бедра, обеспечив жизнеспособность пересеженных тканей посредством наложения микрососудистых анастомозов между задними большеберцовыми сосудами и реципиентными артериями и венами бедра [12]. Таким образом, костно-пластическая ампутация голени, предложенная Пироговым в середине XIX века, стала прообразом некоторых реконструктивных микрохирургических технологий, вошедших в клиническую практику лишь в последние 30 лет.

В целом анализ работ Н.И. Пирогова в области хирургии опорно-двигательной системы позволяет сделать вывод о том, что уже в середине XIX века он гениально предугадал магистральный путь развития хирургии, по которому она идет и сегодня, в XXI веке – путь сберегательности и реконструкции.

Особой оценки, несомненно, заслуживает колоссальный вклад Пирогова в дело преподавания хирургии вообще и хирургии опорно-двигательной системы в частности. Именно он теоретически обосновал и практически подтвердил высокую значимость надежного анатомического фундамента для качественной подготовки хирургов, которая должна проводиться у постели больного – на кафедрах, имеющих необходимую клиническую базу. Именно такую кафедру – госпи-

тальной хирургии, хирургической и патологической анатомии – Н.И. Пирогов впервые создал в Санкт-Петербурге в стенах Медико-хирургической академии.



Портрет Н.И. Пирогова начала 40-х годов XIX века, когда он возглавил созданную в Императорской Военно-медицинской академии по его проекту кафедру госпитальной хирургии, хирургической и патологической анатомии

В 1844 году он подготовил проект организации специального Анатомического института, призванного поднять на должный уровень анатомические знания и практическую подготовку обучающихся. В своем рапорте Пирогов писал: «Самой высшей для меня наградой я почел бы убеждение, что мне удалось доказать нашим врачам, что анатомия не составляет, как многие думают, одну только азбуку медицины, которую можно без вреда и забыть, когда мы научились кое-как читать по складам, но что изучение ее так же необходимо для начинающего учиться, как и для тех, которым доверяется жизнь и здоровье других». Однако «высочайшее повеление» о создании в Императорской Медико-хирургической академии «особенного по своему назначению анатомо-практического отделения» последовало лишь два года спустя – в январе 1846 года [10].

Следует особо отметить, что Н.И. Пирогов считал необходимым преподавать вопросы прикладной анатомии и оперативной хирургии в рамках одной специально созданной для этих целей кафедры, которую непременно должен возглавлять профессор-хирург. Подчеркивая необходимую связь анатомии с другими медицинскими науками и хирургической практикой, Н.И. Пирогов писал: «Несмотря на то, что я с лишком 15 лет занимаюсь анатомическими исследованиями, анатомия чисто описательная никогда, однако же, не была предметом моих анатомических исследований, и главная цель моих анатомических исследований было всегда приложение их к патологии, хирургии или, по крайней мере, к физиологии». Прикладная направленность его морфологических исследований хорошо прослеживается и в анатомических рисунках, и в изготовленных им патологоанатомических препаратах (рис. 5, 6). Воплощение этих идей Пирогова в жизнь произошло лишь после его ухода из Медико-хирургической академии, когда 30 марта 1865 года в ней была создана первая в нашей стране кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией.

На наш взгляд, не полностью раскрыта роль Н.И. Пирогова еще в одной важной области –

создании и совершенствовании хирургического инструментария, который использовался в XIX веке преимущественно для операций на опорно-двигательной системе. На протяжении 15 лет (с 1841 по 1856 год) Пирогов исполнял обязанности директора технической части Санкт-Петербургского инструментального завода на Аптекарском острове, являвшегося в то время крупнейшим предприятием России, производившим медицинский инструментарий для армейских и гражданских госпиталей. Основными направлениями его работы на этом посту были пересмотр продукции и резкое повышение ее качества, совершенствование известных и создание новых хирургических инструментов, а также подбор квалифицированных кадров мастеров.

Уже через два месяца после назначения на новую для себя должность, в сентябре 1841 года Н.И. Пирогов внес предложение коренным образом изменить карманные наборы лекарских и фельдшерских инструментов, в которых в то время особенно нуждались русские врачи, а в феврале 1842 года он представил подробные описания таких наборов и входящих в них инструментов. Позднее под руководством Пирогова были сформированы и стали производиться новые госпитальные укладки инструментов [2].

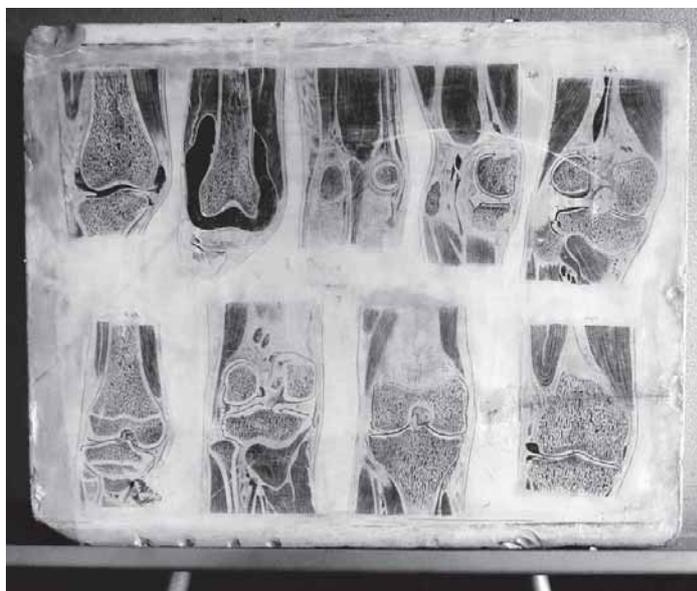


Рис. 5. Литографский камень из экспозиции хирургического музея кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, с которого делались оттиски знаменитого труда Н.И. Пирогова «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов замороженного человеческого тела в трех взаимно перпендикулярных плоскостях»



Рис. 6. Патологоанатомические препараты, изготовленные Н.И. Пироговым и хранящиеся в хирургическом музее кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова

Особое внимание Н.И. Пирогов уделял оснащению военных врачей-хирургов. Так, по его специальному заказу был изготовлен особый, предназначенный для работы в полевых условиях ранец. Этот «ранец Пирогова», состоявший из пяти ящичков и вмещавший все необходимые для фронтального хирурга инструменты, был лично доставлен им на Кавказ и оставлен штаб-доктору Кавказской армии.

Н.И. Пирогов прекрасно понимал значение квалифицированных кадров мастеров-инструментальщиков и уделял их подбору и обучению особо пристальное внимание. Например, им был приглашен для работы в Россию из Вюрцбурга молодой немецкий мастер Клейгансон, который был зачислен в штат Санкт-Петербургского инструментального завода только после изготовления пробного набора хирургических инструментов. Этот великолепный по качеству и форме инструментов набор хранится сейчас в хирургическом музее при кафедре оперативной хирургии Военно-медицинской академии (рис. 7). А когда в 1842 году нужно было подыскать мастера для изготовления медицинских инструментов для Кавказской армии, Н.И. Пирогов выбрал «из числа надлежащих по искусству» старшего ученика Василия Кочергина и дал отличную оценку изготовленным им пробным инструментам, что сыграло важную роль в судьбе этого талантливого русского мастера.



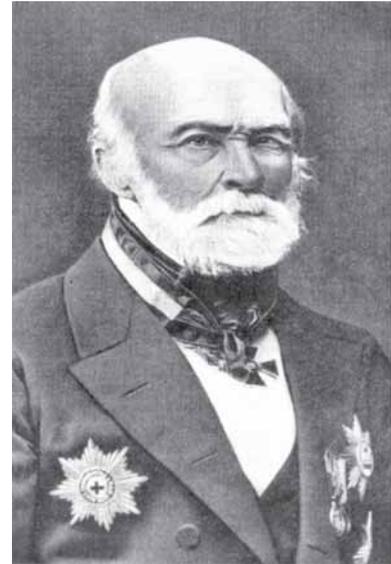
Рис. 7. Пробный набор хирургических инструментов мастера Клейгансона, приглашенного Н.И. Пироговым из Вюрцбурга для работы в России

Целеустремленная работа Н.И. Пирогова по разработке и совершенствованию хирургических инструментов дала прекрасные результаты. Сравнивая в 1854 году инструменты зарубежных мастеров с изделиями Санкт-Петербургского инструментального завода, Пирогов с патристической гордостью писал: «Смело во всех отношениях можно сказать, что сколько до сего времени известно Санкт-Петербургскому инст-

рументальному заводу по присланным к нему из разных государств наборам хирургических инструментов, все они далеко уступают как внутренним достоинствам, так и наружной отделкой и изящностью форм и самой полнотой наборов, ныне выделяемым на Заводе...» [цит. по 2]. В целом можно сказать, что плодотворная деятельность великого русского хирурга на посту директора технической части Санкт-Петербургского инструментального завода стала важным этапом в развитии хирургического инструментария в России и во многом предопределила пути его дальнейшего становления на многие годы вперед.

Завершая статью, хотелось бы еще раз отметить уникальность и многогранность таланта Пирогова, который прекрасно охарактеризовал академик АМН СССР профессор И.В. Давыдовский: «Кто был Н.И. Пирогов по специальности? На это ответить не просто. Прежде всего, Н.И. Пирогов был широко образованный врач. В то же время он был хирургом, анатомом, патологом, организатором. С трудом можно провести между этими специальностями какие-то четкие грани». Именно благодаря разносторонности своего гения и уникальным личностным качествам Пирогову удалось навсегда оставить столь значимый след в развитии медицинской науки и, прежде всего, в хирургии опоры и движения.

Оценивая в целом вклад Н.И. Пирогова в развитие хирургии опорно-двигательной системы через два века после его рождения, хочется вспомнить проникновенные слова профессора Н.В. Склифасовского, сказанные им в сентябре 1897 года при открытии памятника Н.И. Пирогову в Москве: «Народ, имевший своего Пирогова, имеет право гордиться. С этим именем связан целый период развития врачевания. Начала, внесенные в науку Пироговым, останутся вечным вкладом и не могут быть стерты со скрижалей ее, пока будет существовать русская наука, пока не замрет на этом месте последний звук богатой русской речи».



Н.И. Пирогов (1881)

Литература

1. Беркутов, А.Н. Идеи Н.И. Пирогова и их отражение в современной военно-полевой хирургии / А.Н. Беркутов // Вестн. хирургии. — 1985. — Т. 135, № 11. — С. 10 — 13.
2. Ганичев, Л.С. На Аптекарском острове. История Ленинградского ордена Ленина завода и Объединения «Красногвардеец» / Л.С. Ганичев. — Л. : Медицина, 1967. — 275 с.
3. Годунов, С.Ф. Способы и техника ампутаций / С.Ф. Годунов. — Л. : Медицина, 1967. — 202 с.
4. Лубоцкий, Д.Н. Труд Н.И. Пирогова об ахиллотомии и его значение / Д.Н. Лубоцкий // Собр. соч. Н.И. Пирогова в 8 т. — М. : Гос. изд-во мед. лит-ры, 1957. — Т. 1. — С. 207 — 217.
5. Пирогов, Н.И. Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения / Н.И. Пирогов. — М. : Гос. изд-во мед. лит-ры, 1952. — 91 с.
6. Пирогов, Н.И. О перерезке ахиллова сухожилия как оперативно-ортопедическом средстве лечения / Н.И. Пирогов // Собр. соч. Н.И. Пирогова в 8 т. — М. : Гос. изд-во мед. лит-ры, 1957. — Т. 1. — С. 109 — 180.
7. Пирогов, Н.И. Костно-пластическое удлинение костей голени при вылуствии стопы / Н.И. Пирогов // Собр. соч. Н.И. Пирогова в 8 т. — М. ; Л. : Гос. изд-во мед. лит-ры, 1959. — Т. 3. — С. 425 — 439.
8. Смирнов, Е.И. Военная медицина и Николай Иванович Пирогов : доклад Хирургическому обществу Пирогова на торжественном заседании 6 декабря 1944 года / Е.И. Смирнов. — Л. : Гос. изд-во мед. лит-ры, 1945. — 39 с.
9. Уваров, Б.С. Вклад Н.И. Пирогова в развитие хирургического обезболивания / Б.С. Уваров // Вестн. хирургии. — 1985. — Т. 135, № 11. — С. 19 — 22.
10. Фомин, Н.Ф. Анатомический институт и его роль в развитии отечественного медицинского образования и науки / Н.Ф. Фомин // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. — 2009. — № 1 (28). — С. 41 — 45.
11. Шевченко, Ю.Л. Музей Н.И. Пирогова / Ю.Л. Шевченко, М.Н. Козовенко. — СПб. : Наука, 2005. — 255 с.
12. Щербина, К.К. Трансплантация кожи подошвенной поверхности стопы для формирования опороспособной культи нижней конечности и протезирования : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Щербина К.К. — Л., 1987. — 27 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Тихилов Рашид Муртузалиевич — д.м.н. профессор, директор ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России;

Кочиш Александр Юрьевич — д.м.н. профессор, заместитель директора по научной и учебной работе ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России

E-mail: info@miiio.org;

Фомин Николай Федорович — д.м.н. профессор, заведующий кафедрой оперативной хирургии с топографической анатомией Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.