



М. Суранов

Н.И.ПИРОГОВ

**ВЕЛИКИЙ
РУССКИЙ ХИРУРГ
И УЧЕНЫЙ**

Серия III
№ 46

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЩЕСТВО
ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ ПОЛИТИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Действительный член Академии медицинских наук
профессор

И. Г. РУФАНОВ

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ—
ВЕЛИКИЙ РУССКИЙ ХИРУРГ
И УЧЕНЫЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗНАНИЕ»

Москва



1956

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
Хирург и ученый	9
Создатель военно-полевой хирургии	22
Педагог и гражданин	27

★ К ЧИТАТЕЛЯМ ★

Издательство «Знание» Всесоюзного общества
по распространению политических и научных
знаний просит присылать отзывы об этой брошюре
по адресу: Москва, Новая площадь, д. 3/4.



Автор
Иван Гурьевич Руфанов.

Редактор О. М. Бенюмов.
Техн. редактор Г. В. Фурман.
Корректор В. М. Сергеева.

А 12568. Подписано к печати 19/XI 1956 г. Тираж 70 000 экз. Изд. № 318.
Бумага 60×92¹/₁₆—1 бум. л.=2 печ. л. Учетно-изд. 1,94 л. Заказ № 2748.

Ордена Ленина типография газеты «Правда» имени И. В. Сталина.
Москва, ул. «Правды», 24.



Н. И. Пирогов
(1810—1881 гг.).

«...Может ли быть что нравственно выше того, когда родина дает звание почетного гражданина одному из своих сынов и при том не за блестящие подвиги на бранном поле, не за материальные выгоды, ей доставленные, а за трудовую деятельность на поприще просвещения, науки и гражданственности».

Н. И. Пирогов.

«Я люблю Россию, люблю честь родины, а не чины; это врожденное, его из сердца не вырвешь и не переделаешь»,— говорил в дни героической обороны Севастополя Николай Иванович Пирогов, испытавший во время Крымской войны всю горечь бесплодной борьбы с бездушием и казнокрадством царских чиновников.

Энергичный, деятельный организатор медицинской помощи раненым, он то и дело сталкивался с препятствиями, которые чинило военное начальство. Дни и ночи проводил Пирогов на перевязочных пунктах и в военном госпитале. Он не только руководил всей медицинской службой, но и сам сутками не отходил от операционного стола. Имя великого хирурга и ученого, широко известное дотоле среди врачей, облетело всю страну, и с тех пор слава «чудесного доктора» никогда не оставляла его. Поневоле уезжая из Крыма, Пирогов писал, что он не мог оставаться там безучастным свидетелем того зла, которое причиняли русским солдатам их «сиятельные» военачальники.

Но Пирогов, интригами и доносами вынужденный в расцвете своего таланта оставить преподавательскую работу, не раз отказывавшийся от высоких административных постов, не мог уйти от реальной жизни. Все его помыслы и искания были подсказаны любовью к простому народу, глубоким сочувствием к его нуждам и интересам. До последних дней он продолжал лечебную работу, делая свои блестящие операции и обобщая богатейший опыт хирурга-новатора, приобретенный на фронтах, в университетских клиниках и больницах.

В истории отечественной хирургии, да, пожалуй, и зарубежной медицины, едва ли найдется имя более славное, более популярное в народе, чем имя Николая Ивановича Пирогова.

В блестящей плеяде русских хирургов он является центром, от которого вот уже в течение столетия исходят идеи, оплодотворяющие научные искания и практическую деятельность

поколений молодых ученых. В истории хирургии Н. И. Пирогов занимает такое же место, как Сеченов — в физиологии, Менделеев — в химии, Мечников — в биологии.

Вожди русской революционной демократии — Герцен, Чернышевский, Добролюбов — высоко ценили деятельность Пирогова. Еще при жизни он был «всеми единогласно признан знаменитейшим из всех наших ученых...» (Н. Г. Чернышевский).

Пирогов был одним из самых крупных деятелей медицины прошлого века. Его труды по анатомии человеческого тела и блестящие исследования в области операционной техники поныне остаются настольными книгами хирургов.

Не раз участвовавший в военных действиях, Пирогов создал новую науку — военно-полевую хирургию. Заветы и указания его были с успехом использованы в Великую Отечественную войну при организации лечения раненых воинов Советской Армии.

Жизнь Н. И. Пирогова настолько поучительна, заслуги его в самых различных областях теоретической и практической медицины так велики, а общественно-педагогическая деятельность столь значительна, что они до сих пор служат объектом самого глубокого изучения.

* * *

Н. И. Пирогов родился в Москве 13 (25) ноября 1810 года. Он был младшим сыном майора, служившего казначеем в провиантском депо. Дед ученого был крестьянином. Детство Пирогова протекало в трудные годы Отечественной войны с полчищами Наполеона. Будучи ребенком, Николай был увезен родителями из Москвы. И хотя по возвращении он был снова окружен теплой, заботливой атмосферой материнской любви и ласки, тяжелые впечатления войны сохранились у него до конца жизни. Постигнув грамоту почти самоучкой, по картинкам да карикатурам на французов, Пирогов стал читать много книг и журналов, особенно увлекался он популярным в те годы писателем Карамзиным. Образование его проходило вначале дома, а затем в частном пансионе. Небогатые родители старались дать ему лучшие по тому времени знания. Однако несчастья, одно за другим сваливавшиеся на семью, помешали маленькому Пирогову закончить учение в пансионе. Подчиненный его отца похитил крупную сумму денег, и майору пришлось возмещать ущерб, нанесенный казне. Сам он вскоре умер, и все тяготы перешли на наследников. Это разорило семью. Дом и имущество были проданы, и Николай должен был на время оставить учение. Пришли годы нужды.

В семье Пироговых часто бывал известный московский физиолог и терапевт профессор Ефрем Осипович Мухин. Мальчиком Николай любил играть «в лекари», подражая этому гостю. Когда Пирогову исполнилось четырнадцать лет, профес-

сор посоветовал ему поступить на медицинский факультет Московского университета. Для поступления в университет юноше пришлось изменить метрики, увеличив свой возраст. Отлично сдав экзамены, он стал в 1824 году студентом-медиком.

Студенческие годы будущего хирурга проходили в условиях, мало благоприятствовавших развитию хирургии. Все чаще раздавались публичные требования мракобесов прекратить «мерзкое и богопротивное употребление человека, созданного по образу и подобию творца, на анатомические препараты». В Казани дело дошло до торжественного захоронения всего анатомического музея. После панихиды под колокольный звон сухие и заспиртованные препараты были отвезены в гробах на кладбище и там преданы земле. Это было в XIX веке, хотя еще в начале XVIII века Петр I сам занимался анатомией и покупал за границей за высокую цену анатомические препараты.

Пирогов очень много занимался, но постановка преподавания медицинских дисциплин в Московском университете его не всегда удовлетворяла. Впоследствии он подробно описал ее. Анатомии студентов учили не на трупах, а подергиванием краев платка, который должен был изображать мышцу. За все годы учения будущий хирург видел на живом человеке лишь одну операцию сечения мочевого пузыря и другую операцию ампутации голени, а сам не сделал ни одной операции даже на трупе. Наглядность в обучении студентов-медиков отсутствовала. В то время в клиниках Петербургской медико-хирургической академии преподавание было поставлено значительно лучше, и студенты не только видели большое количество операций, но и производили некоторые из них самостоятельно под наблюдением опытных хирургов.

В 1827 году в России был создан при университете в городе Дерпте (Тарту) специальный институт для подготовки русских врачей к профессорской деятельности по различным специальностям. По предложению профессора Мухина, который следил за успехами своего молодого друга, Пирогов, окончивший в то время медицинский факультет, был направлен в Дерпт с целью усовершенствования в области хирургии.

Через четыре года, в 1832 году, двадцатидвухлетний Пирогов выступил с диссертацией, посвященной перевязке брюшной аорты. Он поставил себе задачу — исследовать, является ли эта операция легко выполнимым и безопасным хирургическим вмешательством. Пирогов искал причины смерти людей, подвергавшихся быстрой перевязке аорты. Он провел многочисленные опыты на животных и доказал, что постепенное сужение просвета аорты позволяет включиться в круг кровообращения многим окольным (коллатеральным) путям прохождения крови по организму. Жизнь оперируемого человека в таких

условиях подвергалась бы значительно меньшей опасности. Эта работа Пирогова была одним из первых экспериментально-хирургических исследований. Ее большую ценность для хирургической практики отметили даже иностранные ученые, которые в те годы не очень охотно признавали достижения русской науки. Переведенная на немецкий язык эта работа принесла молодому автору широкую известность среди европейских хирургов.

После трех лет учения в Дерпте Пирогов был командирован на два года в Берлин. Здесь, по словам Ивана Петровича Павлова, Пирогов никогда не выступал в роли «робкого ученика, но смотрел на иностранных учителей как строгий критик и взял от них только то, что действительно представляло ценность»¹. Годы заграничной учебы Пирогова совпали с расцветом операционной техники. Операции, которые производятся теперь в 20—30 минут, тогда производились в 2—3 минуты. К этому хирургов побуждали крайняя болезненность даже при небольших хирургических вмешательствах. Ведь в то время еще не было ни общего наркоза, ни местного обезболивания.

Полный надежд, молодой ученый вернулся в 1835 году на родину. Крупные научные успехи давали ему основание рассчитывать на кафедру хирургии в Московском университете, но в Москве Пирогова ожидало тяжелое разочарование — кафедра была уже занята профессором Иноземцевым. Пирогов вернулся в Дерпт, к своему учителю Мойеру. К этому времени он обладал обширными знаниями и блестящей операционной техникой. Мойер, увидев сделанную Пироговым операцию, предложил ученику занять свою кафедру. На 26-м году жизни Пирогов стал профессором хирургии.

В Дерпте он в полной мере проявил свой большой педагогический талант и изумительное мастерство хирурга. Во время лекций он производил опыты на животных, демонстрируя студентам различные способы наложения швов на рану. Наглядность преподавания, завоевавшая ему большую популярность среди студентов и врачей, была одним из главных нововведений молодого профессора.

За пять лет работы в Дерпте Пирогов создал капитальные научные труды: «Анналы хирургической клиники», «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» и исследование об операциях на ахилловом сухожилии. Эти работы укрепили его авторитет как крупнейшего ученого. «После 5-летнего пребывания в Дерпте,— писал он в «Дневнике старого врача»,— я уже без самонадеянности и без сомнения вправе был считать себя достаточно подготовленным к дальнейшему самостоятельному занятию наукой».

¹ Труды и протоколы заседаний Русского хирургического общества Пирогова за 1906—1907 гг., стр. 38. СПб. 1908.

Хирург и ученый

Пирогову принадлежат выдающиеся научные труды, высоко оцененные хирургами на его родине и за рубежом. Эти труды благодаря своей оригинальности и большому значению для науки выдержали многочисленные переиздания на иностранных языках.

Однако ошибочно было бы думать, что Пирогов был «создателем» русской хирургии, что он не имел достойных предшественников. До Пирогова Буш и его школа, Буяльский, Саломон были представителями самостоятельной русской хирургии. Имелись тогда и руководства по анатомии и хирургии — оригинальные, а не переводные. Потребность иметь своих русских врачей ощущалась еще при Петре I, который широко практиковал приглашение европейских ученых, а также командировки русских молодых людей за границу для изучения медицины.

Еще задолго до появления Пирогова отечественная хирургия уже имела славных представителей — хирургов с мировым именем и создателей самобытных руководств. К числу их относится К. И. Щепин — первый в Москве русский преподаватель хирургии на русском языке. До него преподавание велось на латинском или немецком языке. Щепин был широко образованным ученым и являлся одновременно преподавателем нескольких предметов: он читал курс анатомии, физиологии, хирургии, фармакологии, патологии и даже ботаники по составленным им программам. Впервые в истории русской медицины Щепин читал лекции о минеральных водах. По словам Оппеля, Щепин был прообразом Пирогова «в смысле силы таланта, в смысле широты образования, в смысле увлечения своим делом, в смысле расширения преподавания. Этот прообраз промелькнул на страницах истории русской хирургии, почти забыт...»¹.

Другим крупным предшественником Пирогова был И. Ф. Буш. Это первый профессор хирургии и организатор клиники Медико-хирургической академии в Петербурге, где он, как и Щепин, первый читал лекции на русском языке. Буш — автор капитального труда «Руководство к преподаванию хирургии» на русском языке. Он создал также большую хирургическую школу из русских специалистов. И. Ф. Буш вошел в историю отечественной медицины как создатель первой школы русских хирургов. Он обладал незаурядной способностью собирать вокруг себя талантливую молодежь, из которой впоследствии вышли такие видные отечественные хирурги, как С. Ф. Гаевский, Г. Я. Высоцкий, Х. Х. Саломон, И. В. Буяльский, П. Н. Савенко и многие другие. П. Н. Савенко был профессором теоретической хирургии в Петербургской медико-хи-

¹ В. А. Оппель. История русской хирургии, стр. 57. Изд. Вологодского отделения Госиздата, 1923.

рургической академии. Выход его в отставку послужил поводом для приглашения в Медико-хирургическую академию Н. И. Пирогова.

Савенко был любимым учеником Буша, образованным, серьезным хирургом, хорошим преподавателем и, как говорили в то время о нем, «врачом-изыскателем».

Еще будучи профессором Медико-хирургической академии, И. Ф. Буш высказался за выделение оперативной хирургии (хирургия на трупе) в самостоятельную дисциплину. После выхода Буша в отставку возглавлявшая им кафедра хирургии распалась на две части: теоретическая хирургия перешла к профессору Савенко, а оперативная хирургия вместе с клиникой — к Саломону, ученику Буша.

На преподавание хирургии в то время было обращено самое серьезное внимание. Практические и клинические занятия, обучение технике перевязок, производству операций — все это велось на уровне лучших клиник того времени.

Выдающимся представителем первой школы русских хирургов, созданной И. Ф. Бушем, является И. В. Буяльский. Он был новатором, хирургом-виртуозом. Ему первому с успехом удалось произвести одну из очень сложных операций — резекцию верхней челюсти. Первым в России он ввел крахмальную повязку, написал замечательный труд об аневризмах — один из лучших в отечественной хирургической литературе.

И. В. Буяльский оставил 115 научных работ. Его труды «Фотографические рисунки вытравленных артерий и вен почек человеческих» и «Анатомико-хирургические таблицы» получили высокую оценку отечественных и зарубежных хирургов. В то время препараты Буяльского были единственным средством, позволявшим изучать расположение сосудов в органах.

Интересуясь одновременно анатомией и хирургией, Буяльский дал очень много обеим наукам и наравне с другими предшественниками Пирогова вложил свой труд в создание основ русской хирургии.

Однако «ни до Пирогова, ни после него не было в России хирургического гения, который поразил и поражает до сих пор своей разносторонностью, глубиной мысли, смелостью, оригинальностью и в то же время часто правильностью суждений, который блещет идеями новатора и проводит их в жизнь, который горит неукротимой энергией, который указывает новые пути в крупнейших вопросах хирургии не только в своем отечестве, но и для всего света. Вот почему, не разделяя взгляда, что до Пирогова русская хирургия представляла собой пустое место, что Пирогов потому явился среди пустыни, я тем не менее всецело присоединяюсь к оценке Пирогова, как создателя второго периода русской хирургии и ставлю его на границе между двумя периодами... Значение Пирогова выходит из ра-

мок значения его, как создателя только русской хирургии. У этого гениального человека есть мировые заслуги»¹. Таким образом, профессор Оппель, посвятивший почти одну треть своей «Истории русской хирургии» Н. И. Пирогову, делит всю историю русской хирургии на два периода: первый занимает полтора столетия, второй начинается с Пирогова и продолжается до настоящего времени.

Особенность научных исследований Пирогова — это их широкий размах: он создал особую науку — топографическую анатомию, дал блестящие образцы хирургического эксперимента, вскрывал сам тысячи трупов, изучал патологические процессы, проверял правильность оперативных методов лечения, дал блестящие страницы клинического описания хирургических заболеваний. Пирогов не только творил науку, но и создавал новые методы, выступал как организатор лечебной помощи, особенно на фронтах войны, создавал новые учреждения для развития медицинского образования, учредил кафедру госпитальной хирургии в Медико-хирургической академии. Эта кафедра, созданная впервые в нашей стране, составляет гордость отечественного медицинского образования.

Академик Н. Н. Бурденко, окончивший Дерптский университет и получивший в нем кафедру хирургии, очень высоко ценил разносторонний талант Пирогова. В одной из своих статей он писал: «Если гений есть высокая цель и власть над средствами ее достижения, то в творчестве Н. И. Пирогова должно признать наличие гениальности. Цель была обосновать медицину как науку. Анатомия как залог развития хирургии, эксперимент как введение в патологию, изучение объективных признаков болезни как ключ к диагнозу — вот те практические цели, осуществление которых было делом 20-летней мастерской работы. Были созданы новые методы исследования в изучении анатомии, новые методы в клинической медицине, была также создана военно-полевая хирургия в смысле систематизации и классификации понятий и выработки лечебных и административных мероприятий... В этом Н. И. Пирогов нашел свою славу»².

Полвека Пирогов работал в области практической хирургии. В то же время он был крупнейшим ученым своего времени. Его теоретические исследования были всегда направлены к решению самых трудных и важных задач медицины. С первых лет своей врачебной деятельности он стал заниматься анатомией, физиологией и патологией.

Еще 19-летним юношей он написал две значительные работы. Одна из них была посвящена описанию анатомии бедерно-паховой области, другая — экспериментальная — перевязке сосудов (она была удостоена золотой медали). С тех пор

¹ В. А. Оппель. История русской хирургии, стр. 17—19.

² Журнал «Хирургия» № 2 за 1937 год, стр. 8.

вся научная деятельность Пирогова как хирурга-новатора неизменно опиралась на уверенное знание анатомо-физиологических особенностей организма человека.

Особенностью научной хирургической деятельности Пирогова является гармоническое сочетание теории и практики, его метод совместного изучения проблемы хирургии не только с точки зрения хирурга, но и анатома, физиолога и клинициста. Он не только усвоил достижения европейской науки, но и во многих вопросах шел впереди нее. Пирогов был общепризнанным учителем в Европе. Блестящий анатом, осуществивший анатомические исследования мирового значения, он с удивлением увидел во время своих командировок в Германию отсутствие интереса к этому предмету. Мне бы не поверили, говорил он, что профессора, хирурги с кафедры говорят о ненужности анатомии для хирургов.

Своими выдающимися трудами по анатомии человека и блестящей хирургической деятельностью Пирогов утвердил прогрессивное направление отечественной хирургии. Лучшие представители отечественной хирургии — П. И. Дьяконов, Н. Н. Бурденко, Н. И. Напалков, А. В. Вишневский и др. — всегда занимались анатомией, возглавляли кафедры топографической анатомии, а потом уже клинической хирургии.

Также прекрасно понимал Пирогов значение для хирургии патологической анатомии, т. е. изучения болезненных изменений органов при вскрытиях или операциях, и дал ряд ценных работ по этому разделу медицины. Достаточно сказать, что он сделал 12 тысяч вскрытий трупов. 800 вскрытий умерших от холеры привели к созданию ценного научного труда «Патологическая анатомия азиатской холеры». Все основные разделы хирургической патологии одинаково занимали Пирогова, и по всем этим разделам он высказал оригинальные суждения, большей частью правильные, сохранившие свое значение до настоящего времени (шок, кровотечения, гнойные процессы, пиемия, последствия различных огнестрельных повреждений).

Пирогов был также и экспериментатором-физиологом. Он ставил опыты на животных и сочетал результаты наблюдений с данными физиологии и патологии. Это сказалось уже в упомянутом исследовании о перевязке брюшной аорты.

В то время хирурги не всегда придавали значение анатомическому расположению органов и сосудов человеческого тела. За это незнание тысячи больных расплачивались своей жизнью. Некоторые, наиболее честные хирурги приглашали на свои операции анатомов и, не отходя от стола, спрашивали у них, не проходит ли где-нибудь в области операционного поля ствол крупной артерии.

Пирогов со студенческих лет придерживался на этот счет другого мнения. Он считал, что хороший хирург — это прежде

всего врач, в совершенстве изучивший анатомию человека. Поэтому со студенческой скамьи и до последних научных работ, принадлежавших перу ученого с мировым именем, он строил все свои хирургические изыскания на точном знании анатомических взаимоотношений тканей и топографии органов. «...Главная цель моих анатомических исследований,— писал он,— было всегда приложение их к патологии, хирургии или, по крайней мере, к физиологии».

Для успешного развития хирургии необходимо было знание анатомии кровеносных сосудов; надо было знать расположение отдельных групп мышц, их прослоек, соединительнотканых футляров, так как распространение гнойных процессов анатомически определяется этими образованиями, так называемыми фасциями. Пирогов в первую очередь занялся изучением анатомии сосудов, не прекращая в то же время своих исследований, посвященных изучению последствий, которые несет перевязка сосудов — операция, необходимая при их ранении или аневризме (расширение просвета сосуда).

В 1837 году Пирогов издал труд, в котором были приведены все сведения, нужные хирургу для того, чтобы во время операции точно отыскать любую артерию по ее условной проекции. Когда Пирогов посетил Париж, чтобы познакомиться с последними достижениями зарубежной медицины, он застал знаменитого французского хирурга Вельпо за чтением своей книги. Этот непревзойденный до сих пор труд поставил Пирогова — создателя топографической анатомии — на одно из первых мест среди мировых хирургов. Исследования Пирогова по топографической анатомии органов и тканей стали основой всего последующего развития хирургии.

В 1841 году Пирогов был приглашен на кафедру хирургии Медико-хирургической академии в Петербурге (ныне Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова). По его настоянию там была создана специальная «госпитальная хирургическая» клиника. Н. И. Пирогов стал первым в России профессором госпитальной хирургии. Одновременно он был назначен помощником старшего врача военно-сухопутного госпиталя на тысячу коек, в котором была расположена его клиника.

Приход Пирогова в госпиталь ознаменовался значительными изменениями в работе этого лечебного учреждения, которые впоследствии оказали большое влияние на развитие госпитального дела в нашей стране. Николай Иванович обратил внимание на то, что в палатах больные с гнойными ранами лежат вперемежку с так называемыми «чистыми» хирургическими больными. В те годы это было обычным и почти повсеместным явлением. Пирогов энергично повел борьбу с беспорядками, грязью и воровством, царившими в госпитале, и в короткий срок добился решительного изменения в госпитальной жизни. Он превратил это учреждение в образцовую клинику.

Больных с гнойными осложнениями он перевел в отдельный барак. Запретил использовать бинты, компрессы и корпию, уже бывшие однажды в употреблении, для повторного наложения больным. Губка, наносившая огромный вред ране, была им изгнана из клиники. Для предотвращения инфекции Пирогов первым предложил обрабатывать операционное поле настоем иоды.

Пирогов объявил войну чиновникам, расхищавшим и без того не очень богатое оборудование госпиталя, лекарства, одежду и пищу больных. Он улучшил снабжение госпиталя бельем и взыскательно следил за чистотой в палатах. Разумеется, все эти мероприятия были встречены в штыки госпитальной администрацией. Немало тревог и волнений выпало тогда на долю Пирогова. Дело дошло до того, что старший врач госпиталя пытался объявить его сумасшедшим.

Погруженный в повседневные заботы о бинтах, лекарствах, продуктах, белье, Пирогов продолжал огромную лечебную работу.

Он безвозмездно консультировал и оперировал в самых больших больницах Петербурга.

Чтение лекций врачам и студентам академии было его прямой обязанностью, которая доставляла ему много радостных минут. На лекциях Пирогов был всегда окружен толпой восхищенных слушателей. В клинике он, памятуя свои студенческие годы, прививал молодежи прежде всего практические навыки обращения с больными.

Продолжались анатомические исследования великого хирурга. В эти годы Пирогов выпустил свой замечательный труд «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела», отмеченный Демидовской премией Академии наук. Но наибольшую славу Пирогов приобрел как создатель так называемой «ледяной анатомии»¹. Это был поистине великий научный подвиг ученого. Огромный труд был вложен Пироговым в свое детище: «Ледяная анатомия» потребовала от него многих лет напряженных занятий. После утренних обходов, операций и занятий со студентами, он подолгу засиживался в полуподвальном помещении, освещенном лишь масляной коптилкой. Замороженные трупы Пирогов распиливал в различных плоскостях, с тем чтобы точно установить взаимоотношение тканей

¹ Уже за 15 лет до этого крупнейший хирург допироговского периода профессор анатомии Академии художеств Илья Васильевич Буяльский по заданию президента Академии художеств снял форму с замороженного отпрепарированного тела, сохраняя труп на морозе, отпрепарировал мышцы, затем снял гипсовую форму, по которой была отлита статуя, представляющая лежащее на спине стройное мужское тело с оголенными мышцами. По распоряжению президента Академии художеств, были отлиты из бронзы такие же статуи для Лондонской, Парижской и других академий. В работе принимали участие знаменитый скульптор Петр Клодт и художник Сапожков.

тела. Он работал долотом и молотком, выясняя точную топографию органов. Тут же, не отходя от трупа, заочеченными руками делал зарисовки. В результате этого громадного труда Пирогов издал иллюстрированную топографическую анатомию, состоявшую из четырех томов рисунков и четырех тетрадей пояснительного текста. Эта работа обессмертила его имя и прославила отечественную науку.

Вскоре выходят в свет новые работы Пирогова: «Налепная алебастровая повязка...» и «Костно-пластическое удлинение голени при вылушении стопы». Эта пироговская операция была первой в мире по костной пластике. В дальнейшем были предложены аналогичные операции по пластике костей, но операция, сделанная Пироговым, сохранила свое значение до настоящего времени. Оставляя пяточную кость при удлинении стопы, Пирогов давал культе такую хорошую опору, что больной мог ходить без костылей, опираясь на собственную ногу. Эта операция, названная, как и многие другие, «пироговской», легла в основу дальнейшего развития костно-пластической хирургии. С именем Пирогова связано еще одно крупное нововведение в хирургической практике — иммобилизация поврежденной конечности при помощи гипсовой повязки, которая сыграла выдающуюся роль в военных условиях.

Чтобы понять значение работ Пирогова, надо представить современное ему состояние хирургии. Укрепленная анатомическими данными, хирургия того времени достигла большого технического совершенства, особенно в скорости производства операций. Отсутствие обезболивания делало самые незначительные операции чрезвычайно тяжелыми для больных. Но часто приходилось делать и большие операции, требовавшие длительного времени. Трудно в наше время представить, чтобы такие операции, как ампутация бедра или удаление молочной железы по поводу рака, производились без обезболивания. Пирогов ампутацию бедра делал в течение трех-четырех минут, высокое сечение мочевого пузыря — в две минуты, удаление молочной железы — в полторы минуты. Без обезболивания нельзя было расширить рамки оперативных вмешательств в брюшной и грудной полости. Применявшиеся же средства обезболивания, как опий, алкоголь, сдавление сосудов, табачные клизмы, конечно, не достигали своей цели. При длительных операциях или при операциях в области органа или ткани с высокой чувствительностью нередко возникал шок.

16 октября 1846 года в Бостоне Мортонем была произведена первая операция под эфирным наркозом. Вскоре после сообщения об открытии общего обезболивания в России началось клиническое испытание эфирного наркоза, изучение механизма его действия, показаний и противопоказаний к его применению. Главная роль в этом принадлежала Пирогову. Одно-

временно с ним в Москве метод обезбоживания разрабатывали под руководством профессора А. М. Филомафитского при участии профессоров Ф. И. Иноземцева, А. И. Поля, А. И. Овера и др. 14 февраля 1847 года в Петербурге Пироговым была выполнена первая операция под эфирным наркозом у женщины, страдавшей раком грудной железы. Операция прошла успешно. В Москве, в Петербурге, затем в других городах России быстро распространилось сообщение о благотворительных свойствах обезбоживания, особенно после появления статей в журналах «Друг здравия» и «Современник». Это необходимо подчеркнуть, так как даже в среде врачей раздавались громкие протесты против введения общего обезбоживания. Считалось «неэтичным» пользоваться бессознательным состоянием больного. Например, крупный физиолог Мажанди в Парижской академии выступил против эфирного наркоза, как «безнравственного» и «нерелигиозного». Однако Пирогов после тщательного изучения, высоко оценив общее обезбоживание, всячески его пропагандировал и критиковал выступления всех его противников. В течение одного только 1847 года наркоз в России был применен 690 раз. Пирогов делал трудные операции под наркозом публично, создал собственную аппаратуру и т. д.

В 1847 году английский хирург Симпсон использовал при операциях хлороформ, о чем было сообщено 10 ноября того же года, а уже 30 ноября, то есть через 20 дней, хлороформ был применен с успехом в военно-сухопутном госпитале. Применение более мощного средства, каким является хлороформ, вызвало еще большее распространение обезбоживания при операциях. В России, помимо многих ценных работ Пирогова и его учеников, посвященных проблеме обезбоживания, появился на эту тему ряд диссертаций. В течение столетия и даже до настоящего времени идет изучение различных методов обезбоживания. Лучшие представители хирургии — Н. В. Склифосовский, П. И. Дьяконов, Л. Л. Левшин, С. П. Федоров, А. В. Вишневский и др. — продолжали изыскания в этой области. Появились новые методы обезбоживания — спинномозговое и внутривенное. Внутритрахеальный наркоз и местное обезбоживание также заняли почетное место в хирургической практике. Наши отечественные хирурги и физиологи очень много сделали для внедрения этих методов обезбоживания.

Пирогову принадлежит также идея введения наркотического средства через прямую кишку, внутриартериально, внутривенно, через трахею. Он первый экспериментально провел спинномозговое усыпление эфиром.

Интересно вспомнить его высказывания по этому поводу: «Вопрос о действии эфира я считаю уже совершенно решенным. Остается только решить — который способ надежнее и удобнее... Россия, опередив Европу нашими действиями при

осаде Салтов, показывает всему просвещенному миру не только возможность в приложении, но неоспоримо благотворительное действие эфирования над ранеными на поле самой битвы. Мы надеемся, что отныне эфирный прибор будет составлять точно так же, как и хирургический нож, необходимую принадлежность каждого врача во время его действий на бранном поле»¹.

Пирогов не щадил сил, чтобы доказать безопасность обезболивания. Он демонстрировал эфирный наркоз не только в Петербурге, но и в Москве, Тифлисе, Киеве, Одессе, Дербенте, Екатеринодаре и других городах.

Как наркоз был в массовом масштабе впервые применен Пироговым на фронте, так и антисептика² впервые на фронте и в большом масштабе была применена русским хирургом К. К. Рейером (1846—1890). Оба эти крупные научные события были восторженно встречены и оценены учеными Европы.

90 лет прошло со времени введения антисептики; оставлены все антисептические средства, которые применялись раньше, появились антибиотики — пенициллин, стрептомицин и др. И здесь был прав Пирогов, говоря о профилактике раневых осложнений и указывая, что с введением антисептики методы лечения могут изменяться. Он не был очарован листеровским методом и был прав, так как антисептика Листера вскоре была оставлена и ведущую роль стала играть асептика³.

В первую мировую войну не были использованы указания Пирогова о необходимости бережного отношения к ране, о вреде, который причиняет раненым искание пуль и осколков, о достижении покоя поврежденной конечности путем применения гипсовой повязки. Вот почему в первую мировую войну было так много послераневых осложнений: ампутаций конечностей, случаев газовой гангрены и др.

В Великую Отечественную войну широко применялся активный метод обработки ран, т. е. иссечение краев и дна раны с последующим наложением гипсовой повязки. Результаты такого лечения оказались отличными.

При лечении ран хирург всегда должен подходить индивидуально к больному, и в этом отношении Пирогов дал образцы клинического мышления. Он был врагом метода, не учитывающего индивидуальных особенностей раненых; он всегда указывал на необходимость не только местного, но и общего

¹ Н. И. Пирогов. Отчет о хирургических пособиях, оказанных раненым во время осады и занятия укрепления Салты. «Военно-медицинский журнал», т. 50, № 1. 1847.

² Антисептика — способ борьбы с заражением ран посредством химических веществ (антисептиков), убивающих болезнетворных микроорганизмов. Антисептика обычно сочетается с асептикой.

³ Асептика — предупреждение заражения ран посредством обеззараживания всех предметов, соприкасающихся с ними, физическими методами (кипячением, паром под высоким давлением).

лечения больного и придавал особое значение диете и чистому воздуху. Пирогов подчеркивал, что наряду с питанием громадное значение имеет пребывание больных летом и зимой на свежем воздухе.

В учении о лечении ран Пирогов дал обстоятельный анализ местной и общей реакции организма при ранении. В то время еще ничего не знали о витаминах, но Пирогов указал на значение дрожжей, моркови, рыбьего жира при лечении раненых. Он прекрасно изучил тромбофлебиты¹ и сепсис². Пирогов исследовал сотрясение мозга, кислородное голодание тканей, отек при газовой инфекции и ряд других болезней. Везде он сказал свое самобытное слово.

Еще не была известна антисептика, когда он уже применял ряд обеззараживающих средств — камфорный спирт, хлористую воду, иод и др. Он учил, что причиной нагноений и других раневых, часто смертельных осложнений является не воздух, а загрязненные белье и перевязочный материал да скученность больных.

Что касается лечения ран, особенно осложненных переломом костей, то Пирогов первым в мире ввел гипсовую повязку, применив ее в больших масштабах на фронте и во всей армии, тогда как в Европе она не применялась даже через 7—8 лет. Гипсовая повязка Пирогова в Великую Отечественную войну спасла многие тысячи раненых и была принята как обязательный метод лечения.

Вот что говорил Н. И. Пирогов об этом методе: «Неподвижность повреждений части самой раны, антисептические средства при лечении раны, тщательная забота о свободном выходе ферментов, ее заражающих, и методическое давление, с возбуждением местной испарины в поврежденной части, вот главные основы, по моему мнению, благотворного действия лигатурной повязки, которые были не раз уже давно испытаны мною в госпитальной практике, и если они не дали таких блестящих результатов, как эта повязка, то причиною тому было несовершенство техники и недостаток в приспособлении удобного материала. Открытое лечение ран, известное мне также давно из опытов над животными, я также испытывал при больших пластических операциях и при резекции суставов и костей и при миотомиях и ущемленных прыжах, и потому несколько не удивляюсь результатам, заставившим о себе так много спорить современных хирургов»³.

Мы видим, что Пирогов был в курсе существовавших мето-

¹ Закупорка вен сгустками крови вследствие воспаления стенок сосудов.

² Общее заражение крови.

³ Н. И. Пирогов. Пять писем к И. В. Бертенсону за 1880—1881 гг. Соч., т. I, стр. 937. 1914.

дов лечения и давал правильную оценку открытому и закрытому способу лечения ран.

Рассматривая научные взгляды Пирогова с позиций современного уровня медицинской науки, основанной на учении великого физиолога И. П. Павлова, убеждаешься, как правильно оценивал выдающийся хирург патологические состояния и как обоснованно протестовал против антинаучного статического, а не динамического изучения патологических явлений. Пирогов критически отнесся к теории крупного немецкого патолога Вирхова о роли клеток в болезненном процессе. В труде «Начала общей военно-полевой хирургии» Пирогов писал: «Кто же согласится с Вирховым, что, приняв в воспалении бескровных тканей... автономию ячеек за неоспоримый факт, мы должны ею же одною объяснять и воспаление тканей, обилующих кровью и нервами, и воспаление органов, содержавших в себе зараженную ферментами кровь? Кто решит, что во всех этих случаях гиперемия есть одно только следствие усиленного притяжения крови к тканям, не зависящее ни от измененной иннервации, ни от измененного состава крови?».

Пирогов, будучи сам крупнейшим патологом, не следовал слепо за учением Вирхова и не принимал его формулировок в некоторых вопросах хирургической патологии. Воспаление трактовалось, и до настоящего времени трактуется, как процесс, характеризующийся четырьмя симптомами: краснотой, припухлостью, болью и жаром. К ним присоединяют пятый симптом — нарушение функций больного органа. Пирогов не удовлетворялся четырьмя статическими симптомами, которые, кстати, не всегда бывают выражены. Он правильно считал, что при установке диагноза и назначении лечения врач должен учитывать не только эти симптомы, но и опираться на всю клиническую картину болезни. «Итак, я беру острый серозный отек за исходную точку,— писал Пирогов.— Всякая рана, всякое травматическое повреждение для меня до тех пор нормальны, пока я не нахожу в них признаков усиленного просачивания жидкости и выпота».

Это было сказано в то время, когда И. И. Мечников еще не создал учения о воспалении и защитной роли фагоцитов. Не было и учения о проницаемости сосудов, и капилляроскопии¹, которой сейчас принято обязательно пользоваться при изучении воспаления. Важно подчеркнуть направление мысли Пирогова, который всегда старался рассматривать организм в движении, при отправлении самых сложных и разнообразных функций.

Так же глубоки и дальновидны оказались взгляды Пирогова на так называемое «заражение крови» (сепсис), которое было постоянным спутником ранений и операций. Пирогов отвер-

¹ Капилляроскопия — метод исследования мельчайших сосудов (капилляров) и кровообращения в коже живого человека.

гал господствовавшие в то время механистические взгляды, объяснявшие развитие этого грозного заболевания закупоркой кровеносных сосудов свернувшейся кровью. Он говорил: «...пиемия есть, действительно, миазма — продукт гниющего заражения в обширнейшем значении этого слова». И далее: «...гниевая миазма, заражающая раны, заражает и сгустки. Заражение происходит или при очевидных признаках разложения в ране, — и тогда оно распространяется посредством продуктов брожения, — или же оно переносится на тромб, а в других случаях и прямо на кровь чрез чистую, даже наклонную к заживлению рану»¹.

В настоящее время общая гнойная инфекция организма рассматривается как следствие внедрения микробов в кровь, а затем в печень, селезенку, различные железы, чем вызывается обратимая или необратимая реакция организма. Пирогов писал, что область омертвления ткани представляет собой как бы «лабораторию ядов», т. е. продуктов распада, отравляющих организм: «На свете есть довольно ядов и отравлений, но хирург имеет еще много дела и с такими, которые фабрикуются в теле его больных». Это соответствует современному учению о заражении крови. Теперь уже доказано предположение Пирогова, что развитие патологического процесса, ведущее к гибели организма, главным образом сводится к отравлению его ядами, вырабатываемыми микробами, и продуктами распада тканей, поврежденных бактериями. Поэтому в современном лечении сепсиса предусматривается не только борьба за чистоту очага поражения в пироговском понятии и за удаление продуктов распада, но и меры по повышению сопротивляемости больного организма (диета, переливание крови и т. д.).

Высказывания Пирогова о необходимости общего лечения совершенно совпадают с современным лечением септических больных. Не лишне указать, насколько близки взгляды Пирогова к учению И. П. Павлова. Пирогов придавал в ходе развития патологического процесса громадное значение центральной нервной системе и влиянию ее на выздоровление больного. В учении об общей гнойной инфекции он выдвинул новое понятие травматической «чахотки», которая появляется у страдающих длительными гнойными заболеваниями и выражается в симптомах, аналогичных туберкулезу — похудании, истощении, атрофии органов и систем и т. д. Среди причин этой чахотки он указывал и на нервно-психические факторы, играющие роль в ее развитии. Пирогов говорил, что в некоторых случаях достаточно такому больному встретить своего земляка, побеседовать с ним, побыть на воздухе, как он начинал быстро поправляться. «Тоска по отчизне, — писал Пирогов, — развивается преимущественно у раненых рекрут из отдаленных провинций:

¹ Н. И. Пирогов. Начала общей военно-полевой хирургии, ч II. стр. 302, 313. Медгиз. 1944.

она сильно влияет на ход ранения, усиливает изнурение, а иногда оканчивается острым туберкулезом».

Одним из наиболее тяжелых осложнений при повреждениях, особенно военного времени, кроме кровотечения и сепсиса, является шок — тяжелое общее состояние больного, выражающееся в угнетении функций нервной и других физиологических систем. Впервые в мире правильно поняв шок, Н. И. Пирогов классически описал его и наметил методы профилактики и лечения. Он различал два вида шока: с преобладанием возбуждения или, наоборот, — торможения и отмечал разницу между шоком, как ударом по нервной системе, и коллапсом, в основе которого лежит падение сердечной деятельности.

Классическое описание Пироговым клиники шока входит до настоящего времени во все учебники и вполне соответствует современному состоянию учения об этом патологическом явлении. Учение Пирогова о том, что шок является следствием поражения нервной системы, в полной мере соответствует взглядам И. П. Павлова.

Пирогов был профессором 20 лет (5 лет в Дерпте и 15 лет в Медико-хирургической академии). За этот период он воспитал учеников — продолжателей своих научно-практических изысканий. Сам Пирогов считал своим ближайшим учеником профессора Киевского университета В. А. Караваева.

Среди учеников Пирогова выделялись также его бывшие ассистенты П. Ю. Неммерт и А. А. Китер. Последний известен как основоположник русской оперативной гинекологии. Главные его заслуги — это введение метода листеровской антисептики (1868 г.) и создание большой школы хирургов. Китер был образованнейшим хирургом, отличался независимостью взглядов и к тому же обладал прекрасными педагогическими качествами. Из школы Китера вышли профессора: Богдановский — наследник Китера по кафедре; П. Ф. Лесгафт — анатом, организатор курсов по физическому образованию и биологической лаборатории; П. П. Пелехин — один из первых пропагандистов учения об антисептике; профессор Медико-хирургической академии С. П. Коломнин, много работавший по военно-полевой хирургии, переливанию крови, костной хирургии; профессор Военно-медицинской академии Е. В. Павлов, первым начавший читать курс по военно-полевой хирургии. Был ряд и других учеников: профессора Ляндцерт, Ринек, Ермолаев, Левшин. Таким образом, непосредственные ученики Пирогова были продолжателями его дела. Каждый из них, достигнув научной зрелости, также оставил после себя немало учеников.

Говоря о школе Пирогова, В. А. Оппель образно определил ее значение: «Пирогов создал школу. Его школа — вся русская хирургия».

И действительно, школа Пирогова — это не только круг его личных учеников, а все хирурги второго периода русской хирур-

гии. Гениальный врач в значительной мере расширил возможности хирургии. Поэтому нынешний период в развитии отечественной хирургии по праву можно назвать пироговским.

Современники Пирогова с полным основанием наделяли его чертами гения. В развитие русской хирургии он внес ту энергию, тот подъем творческой мысли, которые оставляют в науке на многие годы яркий след. Гений Пирогова опередил его поколение. Он творил, вдохновляя своими творческими исканиями широкие круги хирургов. Подчас он не считался с теми, кто не успевал воспринимать его идеи, усваивать его мысли, осуществлять его начинания. Он решительно устранял с пути все, что препятствовало претворению в жизнь, в практику врачевания его идей.

Научные взгляды Пирогова так глубоки, так проникновенны, что и в настоящее время в них часто ищут объяснения тому, что остается еще не ясным в современной хирургической науке.

Создатель военно-полевой хирургии

Н. И. Пирогов был участником нескольких войн. Когда началась Крымская война и по всей стране разнеслась весть о героизме русских солдат, оборонявших Севастополь, осажденный объединенной армией турок, англичан и французов, Пирогов решил, что в такое время его место не в столице, а среди защитников города. С немалым трудом он добился назначения в действующую армию. Вместе с Пироговым на фронт отправилась группа его учеников.

Попав на театр военных действий, Пирогов застал военно-медицинскую службу в плачевном состоянии. Помощь раненым была организована плохо, не хватало госпиталей, раненые без рук и без ног лежали на земле, на одних тюфяках, никаких предупредительных мероприятий против распространения инфекций не предпринималось и многие гибли от заразных болезней. Особенно опасным врагом оказался тиф, от которого не убереглись и медицинские работники, приехавшие с Пироговым.

Пирогов работал почти круглосуточно. Главный перевязочный пункт был расположен в здании Дворянского собрания. Здесь через руки Пирогова прошли сотни и тысячи раненых защитников Севастополя. «...В Дворянском собрании,— писал он,— паркет которого покрыт корой засохшей крови, в танцевальной зале лежат сотни ампутированных, а на хорах и билиарде помещены корпия и бинты. Десять врачей при мне и восемь сестер трудятся неустанно, попеременно, день и ночь, оперируя и перевязывая раненых. Вместо танцевальной музыки раздаются в огромном зале Собрания стоны раненых»¹.

¹ Н. И. Пирогов. Севастопольские письма и воспоминания, стр. 63. Изд-во АН СССР. 1950.

Пирогов выполнил в Крыму огромную лечебную работу. Из тысяч операций, которые были сделаны врачами в Севастополе, очень незначительная доля прошла без его участия. И все же главная заслуга Пирогова во время Крымской войны заключается не столько в оказании им лично помощи раненым, сколько в организации четкой медицинской службы на войне.

Пирогов ввел сортировку раненых на перевязочных пунктах и временных военных госпиталях. Это сразу внесло ясность в царившую там неразбериху. Он предложил свою хорошо продуманную систему эвакуации раненых с поля боя. Быстрое удаление их из Севастополя, который подвергался бомбардировке, Пирогов считал самым важным делом медицинской службы. Однако большинство предложений Пирогова встретило равнодушное отношение со стороны главнокомандующего.

Пирогов, считавший, что «на войне главное не медицина, а организация», должен был с горечью убедиться в безуспешности своих поистине героических попыток навести порядок в медицинской помощи севастопольским героям. Нередко ему приходилось вступать в крупные конфликты с генералами, воспринимавшими его советы чуть ли не как личное оскорбление.

Пирогов возражал против подчинения госпитального дела строевым командирам, а не врачам. «Война — это травматическая эпидемия, — говорил он, — не медицина, а администрация играет главную роль в деле помощи раненым и больным на театре войны, не операции, спешно произведенные, а правильно организованный уход за ранеными и берегательное лечение в самом широком размере — должны быть главной целью хирургической и административной деятельности на фронте».

Еще за семь лет до обороны Севастополя, в 1847 году, Пирогов участвовал в военных действиях на Кавказе.

Аул Салты стал местом, где впервые в истории войн 400 раненым была оказана хирургическая помощь под наркозом в военно-полевой обстановке. Пирогов доказал тогда, что боль и стоны при операциях совсем не обязательная принадлежность военных госпиталей. Россия, писал он, «...показывает всему просвещенному миру не только возможность в приложении, но неоспоримо благотворительное действие эфирования над раненым на поле самой битвы».

Дальнейшее изучение эфирного наркоза привело Пирогова к открытию способов быстрого усыпления больных и раненых методом непосредственного введения эфира в артерии и вены. Этот путь не нашел тогда должной разработки, но идея Пирогова осталась жить в отечественной медицине. Спустя много лет русские ученые Н. П. Кравков и С. П. Федоров осуществили на практике замечательное открытие Пирогова.

В Севастополе под наркозом было проведено уже 10 тысяч операций, и это было бесспорной заслугой Н. И. Пирогова.

Выдающееся значение трудов Пирогова по обезболиванию было признано и за рубежом. Он не был механическим подражателем и исполнителем предложенного вида обезболивания, а проверял применение эфира сначала на самом себе, своих помощниках; проводил много опытов, которые были опубликованы в 1847 году. Пирогов дал объяснение механизма действия эфира, предложил лучшую, чем за границей, аппаратуру и новые типы обезболивания. Если Мортону и Лонгу принадлежит заслуга производства первой операции под наркозом, то изучение обезболивания как метода — это заслуга Пирогова. «В результате случайности местонахождения, случайных сведений или других случайных обстоятельств многие пионеры обезболивания приложили руку к этому открытию. Их ссоры и мелкая зависть оставили неприятный след в науке¹. Но имеются и фигуры более крупного масштаба, которые участвовали в этом открытии, и среди них наиболее крупным, как человека и как ученого, скорее всего надо считать Пирогова» (Робинсон)².

Открытие обезболивания расширило возможности оперативного лечения, избавило оперируемых от мучительных страданий. Однако результаты операций часто не могли удовлетворить хирургов, в том числе и Пирогова. Больные и раненые, даже после самых небольших операций, погибали вследствие развития инфекции: нагноения, рожи, гангрены, пиемии. Причины таких тяжелых госпитальных осложнений хирурги не знали: это было накануне великих открытий по микробиологии. Часто хирурги, не помывши рук после вскрытия, приступали в тех же костюмах, без халатов, к операциям, перевязкам и губили больных. Пирогов говорил: «Видев не раз раненых, только потому выздоровевших, что у них перелом не был узнан, поневоле скажешь, что незнанию они обязаны жизнью». И он был прав. До 80 процентов умирало после таких операций, как прокол, разрез, не говоря уже об ампутации. «Можно смело утверждать,— говорил Пирогов,— что большая часть раненых умирает не столько от самых повреждений, сколько от госпитальной заразы».

Однако Пирогов считал, что «одна и та же миазма, находясь в постоянном развитии и брожении, действует на орга-

¹ После открытия эфирного наркоза в Америке началась борьба за приоритет. Химик Джексон, по совету которого Мортон применил эфир, потребовал участия в доходах. Начался спор, который не разрешен и до сих пор. Южные штаты Америки считают изобретателем наркоза Лонга, которому поставили памятник. Северные штаты считают изобретателем эфирного наркоза Мортон. Ему также поставлен памятник в Бостоне. Тяжба за приоритет завершилась трагически для лиц, открывших наркоз: Джексон окончил жизнь в психиатрической больнице, а Мортон в 49 лет умер нищим на улицах Нью-Йорка.

² Цитируется по И. С. Жорову «Развитие хирургического обезболивания в России и СССР». М. 1951.

низм не одинаково. От нас недалеко то время, когда тщательное изучение травматических и госпитальных миазм даст хирургии новое направление». В этих словах Пирогов как бы предвидел открытие роли микробов в развитии раневых инфекций и осложнений.

Открытие микробов связано с именем Пастера и Коха, практическое осуществление антисептики — с именем Листера, введение асептики — с именем бывшего профессора в Дерпте, ученика Пирогова, Эрнста Бергмана. Однако Пирогов, стоявший на пороге великих открытий в бактериологии, еще до опубликования Пастером своих выдающихся работ высказывал правильное мнение о причинах нагноения и пиемии. Громадный клинический опыт и глубокий анализ целого ряда сходных инфекционных хирургических заболеваний привели его к выводу, что их причину нужно искать «вне организма,— и именно в госпитальной миазме... Но миазма, заражая, сама же воспроизводится зараженным организмом... Она есть что-то органическое, способное развиваться и возобновляться»¹.

Этими словами предусматривалась истинная профилактика раневой инфекции, введенная в 60-х годах прошлого столетия Листером. Пирогов считал рану лабораторией заразных продуктов, и в борьбе с госпитальными миазмами признавал необходимым соблюдение гигиены. По этому поводу он говорил, что будущее принадлежит медицине предохранительной.

Пирогов до Листера применял в качестве антисептических средств иод, спирт, ляпис и пр., которые стали применяться после того, как карболовая кислота Листера была отвергнута: она не обеспечивала успеха и оказывала вредное действие на организм оперируемого, а также на хирурга.

Пирогов протестовал против беспорядочного скопления раненых на перевязочных пунктах, причиняющего впоследствии непоправимые бедствия, требовал хорошей сортировки раненых, возражал против спешного производства первичных операций, когда на то не было жизненных показаний, указывал на недопустимость пальцевого расширения ран и др.

В Крыму Пирогов первым в мире использовал труд сестер милосердия для обслуживания раненых на поле боя. Появление медицинских сестер в Севастополе было встречено армейской верхушкой вначале очень холодно. Но эти мужественные женщины, переносившие все тяготы военной жизни без единой жалобы, вскоре завоевали всеобщую любовь и уважение. Пирогов сам руководил всей деятельностью сестринской общины. Он поручал сестрам уход за ранеными и оказание им первой помощи; сестры были помощницами врачей при операциях, они находились у постели умирающих. Большую услугу они оказали

¹ Н. И. Пирогов. Начала общей военно-полевой хирургии, ч. II, стр. 356—357.

Пирогову в борьбе с казнокрадством и расхищением госпитального пайка.

Контроль за продовольствием и лекарствами, осуществлявшийся помощниками Пирогова, оказался очень действенной помощью раненым. Но чем энергичнее боролся Пирогов с хищениями и беспорядками, тем большую неприязнь и вражду встречал он у медицинской администрации и интендантских чиновников. Да и крупные военачальники, так бездарно проигравшие войну, не любили «беспокойного» доктора.

В письме к жене от 29 апреля 1855 года Пирогов пишет: «Сердце замирает, когда видишь перед глазами, в каких руках судьба войны, когда покорооче ознакомишься с лицами, стоящими в челе. Они, не стыдясь, не скрывая перед подчиненными, ругают друг друга дураками... Не хочу видеть моими глазами бесславия моей родины; не хочу видеть Севастополь взятым; не хочу слышать, что его можно взять, когда вокруг него и в нем стоит слишком 100 000 войска,—уеду, хоть и досадно. Доложи великой княгине, что я не привык делать что бы то ни было только для вида, а при таких обстоятельствах существеного ничего не сделаешь. Ее высочество обещает врачам содержание, какое они пожелают, лишь бы остались; но приехавшие со мною говорят, что они приехали не для денег, и предвидят, что без меня их скрутят по ногам и рукам; здесь недостаточно иметь только добрую волю или ревность, нужно еще плясать по одной дудке. Бог с ними и с наградами... да мне собственные убеждения о достоинстве и спокойствие духа дороже»¹.

Тяжелые испытания пришлось на долю Пирогова и его сподвижников во время Крымской войны. Почти все они переболели тифом. Из 60 сестер милосердия 11 умерли. Но все они честно выполнили свой долг перед родиной.

Мысль Пирогова привлечь женщин к работе в военных госпиталях послужила толчком для создания Международной организации Красного Креста. Об этом писал впоследствии ее создатель А. Дюнан.

Все нововведения Пирогова, сделанные им в ходе медицинского обеспечения Крымской кампании, имели важные последствия для дальнейшего развития военно-полевой хирургии. Гипсовая повязка, применявшаяся Пироговым при лечении ран, избавила многих солдат и офицеров от ампутации конечностей, бывшей до того почти неизбежным следствием даже простых переломов. Предложенная им сортировка раненых до сих пор сохраняет свое значение и получила международное признание.

Пирогов создал учение о ранах и их лечении, о гипсовых повязках и имобилизации, об основах организации медицинской службы на войне. Основанная им наука — военно-полевая

¹ Н. И. Пирогов. Севастопольские письма и воспоминания, стр 66—67. Изд-во АН СССР. 1950.

хирургия — по сей день остается образцом продуманного и гуманного отношения к судьбе раненых воинов. Многие из того, что было установлено Пироговым в те дни, с успехом использовались советскими врачами во время Великой Отечественной войны.

Идеи Пирогова и поныне лежат в основе организации лечения раненых в военных условиях.

Педагог и гражданин

Вскоре после возвращения из Севастополя в Петербург Пирогов ушел из Медико-хирургической академии. Не легко было ученому расстаться с одним из лучших русских учебных заведений, где он сделал столько замечательных открытий и снискал славу блестящего учителя молодежи. Но нескончаемые столкновения Пирогова с администрацией академии и госпиталя, глухая вражда и недоброжелательство к его нововведениям привели к тому, что хирург с мировым именем должен был в расцвете научного творчества подать в отставку. С тех пор он целиком посвятил себя педагогической и общественной деятельности.

Первые педагогические работы Пирогова привлекли внимание демократического крыла общества. Добролюбов писал, что от них веет «духом правды, благородства и глубокого убеждения».

Вопрос о воспитании молодого поколения был одной из центральных проблем, горячо обсуждавшихся на страницах специальной и общей печати того времени. Поэтому статья Пирогова «Вопросы жизни», опубликованная в «Морском сборнике» за 1856 год, сразу получила повсеместный общественный отклик.

Под влиянием этого труда Пирогова складывались взгляды многих передовых педагогов второй половины XIX века. Смелость и самостоятельность пироговских идей в вопросах воспитания подрастающего поколения были высоко оценены педагогической общественностью. В литературе сравнивали значение «Вопросов жизни» Пирогова с «Губернскими очерками» Салтыкова-Шедрина.

Заслуга Пирогова заключалась в том, что он раскрыл тесную связь педагогических задач с первостепенными вопросами общественной жизни. Он осуждал грубо утилитарное и тщеславное отношение к образованию со стороны привилегированных сословий, представители которых совершенно пренебрегали как общественными задачами образования, так и интересами и склонностями молодежи.

Н. И. Пирогов смело и открыто отвергал сословно-феодальную политику правительства в вопросах воспитания молодежи. Он обличал процветающую в школах систему подготовки карьер-

еристов-корыстолюбцев и поверхностно образованных специалистов.

Н. И. Пирогов открыл новые, благородные задачи перед русским обществом — воспитывать из подрастающего поколения юных «атлетов» борьбы с пошлостью в общественной жизни. В образовании он видел не средство получить доступ к сытой и беспечной жизни, а оружие для борьбы с пороками общественной среды и личными слабостями и недостатками.

«Прошло около 100 лет,— пишет профессор А. А. Красновский,— со времени литературного оформления «Вопросов жизни». Но и сейчас эта статья Пирогова не потеряла своего интереса. Можно утверждать, что основные вопросы, выдвинутые автором, изложенные в этой статье, никогда не потеряют своего глубокого смысла и исторического значения».

Николай Иванович никогда не был «кабинетным» ученым. Он черпал наблюдения из жизни, анализировал их и в обобщенном виде излагал в печати. Он очень остро реагировал на общественные неурядицы, стремился их посылно исправить, за что получал одобрение прогрессивной части русского общества.

В свое время Н. А. Добролюбов сказал о Пирогове, что если бы от него остались только его педагогические сочинения — и в этом случае он навсегда остался бы в истории науки нашей страны.

Зато со стороны всех реакционных сил педагогические выступления Пирогова вызывали едкие насмешки, ненависть и злобу. Известна нелюбовь к Пирогову императора Николая I. Александр II называл великого ученого «живодером».

В своей педагогической деятельности Пирогов прежде всего, по его собственным словам, «заботился о соглашении школы с жизнью, о свободе научного исследования, о возбуждении в учащихся уважения к человеческому достоинству и истине»¹. Он стоял за повсеместное распространение знаний. Призыв Пирогова «обнародить» науку совпадал с требованием революционных демократов — ликвидировать монополию привилегированных классов на знания. Великий ученый считал, что все сословия и национальности, включая и самые малые, имеют право на образование. Именно поэтому такое горячее сочувствие вызвали его статьи у Чернышевского, Добролюбова, Герцена. «С тех пор, как я выступил на поприще гражданственности путем науки,— писал Пирогов,— мне всего противнее были сословные предубеждения, и я невольно перенес этот взгляд и на различие национальностей. Как в науке, так и жизни, как и между моими товарищами, так и между моими подчиненными и начальниками, я никогда не думал

¹ «Русская школа» № 1 за 1896 год.

делать различия в духе сословной и национальной исключительности».

Произведения Пирогова «Идеал женщины» и «Вопросы жизни» широко распространились среди различных слоев русского общества. Передовые идеи о равноправии женщины были с восторгом встречены прогрессивной частью общества. Читали и обсуждали статьи Пирогова и при дворе царя, и в далекой Сибири, среди сосланных декабристов — Пущина, Якушкина, Муравьева-Апостола и других.

Пирогов высоко ценил моральные качества русских женщин и с восторгом отзывался о деятельности «общины сестер» на фронте в Севастопольскую войну, об их мужестве, героизме, любви к раненому и активной борьбе с злоупотреблениями. Пирогов говорил, что эти качества лучше влияли на «отвратительные злоупотребления администрации, чем официальная служебная контрольная комиссия... Обращение сестер со страждущими было самое задушевное... И замечательно, что самые простые и необразованные из них выделяли себя более всех своим самоотвержением и долготерпением в исполнении своих обязанностей... Иные помогали раненым на бастионах, под самым огнем неприятельских пушек. Многие из них пали жертвами прилипчивых госпитальных болезней». Далее Пирогов говорит: «...женщины должны занять место в обществе, более отвечающее их человеческому достоинству и их умственным способностям... только торговый материализм и невежественная чувственность видят в женщине существо подвластное себе и ниже себя... только близорукое тщеславие людей, строя алтари героям, смотрит на мать-кормилицу и няньку, как на второстепенный подвластный класс».

Н. Г. Чернышевский высоко оценил «Вопросы жизни» Пирогова. Он писал: «Кто и не хотел бы, должен согласиться, что тут все — чистая правда, — правда очень серьезная и занимательная не менее лучшего поэтического вымысла».

Сто лет прошло с тех пор, как были написаны «Вопросы жизни». После Великой Октябрьской социалистической революции положение женщины у нас в стране коренным образом изменилось. Все то хорошее, что Пирогов писал о русской женщине, полностью оправдалось, женщины нашей страны показали себя подлинными героинями на войне и в тылу. Глубоко прав был Н. А. Добролюбов, увидевший в «Вопросах жизни» Пирогова «глубокий святой смысл» национально-исторического характера русской женщины.

Под влиянием возраставшей популярности педагогических взглядов Пирогова министр просвещения предложил ему занять пост попечителя Одесского учебного округа. По тем временам это было высоким назначением, и министр, видимо, ожидал, что Пирогов, преисполненный благодарности к царю, превратится в послушное орудие самодержавной государствен-

ной машины. Но Пирогов и на этом посту продолжал развивать свои либеральные педагогические идеи, с которыми он часто выступал в газетах и перед учителями.

Замечательной мыслью Пирогова было предложение создать в Одессе университет, который должен был, по его словам, стать центром культуры и науки для юга России. Через этот университет он предполагал оказывать культурное влияние на балканские страны и придунайские княжества.

Однако деятельность Пирогова пришлась не по вкусу реакционерам. Его новые идеи о школе и воспитании, пропаганда сословного и национального равенства в обучении привели к злобным выпадам мракобесов против ученого. В столицу посыпались доносы, и менее чем через два года после приезда Пирогова в Одессу беспокойного попечителя перевели в Киев. «Язык до Киева доведет», — язвительно сострил одесский генерал-губернатор вслед уезжавшему Пирогову. Но и здесь он «не ужился» ни с генерал-губернатором, ни с местными властями. Пробыв еще полтора года попечителем Киевского учебного округа, Пирогов должен был подать в отставку, которую Герцен назвал одним из «мерзейших дел правительства Александра II».

При прощании со студентами Киевского университета 8 апреля 1861 года Пирогов сказал: «Я, стареясь, не утратил способности понимать чужую молодость, любить и, главное, уважать ее... Кто не забыл своей молодости и изучал чужую, тот не мог не различать и в ее увлечениях стремлений высоких и благородных, не мог не открыть и в ее порывах явлений той грозной борьбы, которую суждено вести человеческому духу за дорогое ему стремление к истине и совершенству».

Уйдя в отставку, Н. И. Пирогов поселился в своем имении «Вишня» неподалеку от Винницы и прожил там до смерти. Нескольким раз правительство «вспоминало» о замечательном ученом. Его посылали в 1862—1866 годах за границу руководить подготовкой русской научной молодежи к профессорской деятельности. Однако после выстрела Каракозова в Александра II реакция подняла голову. Молодым людям приказано было вернуться в Россию. Пирогов вновь оказался «не у дел».

В 1870 году о нем вспомнили вновь. Нужно было изучить опыт медицинской службы в франко-прусскую войну, и, конечно, никто не мог сделать это лучше основателя военно-полевой хирургии. На фронте Пирогов мог лишний раз убедиться, насколько плодотворными оказались его идеи о правильной организации помощи раненым, высказанные еще в Крымскую войну.

В 1877 году почти семидесятилетним стариком Пирогов принимал участие в русско-турецкой войне. И это свое пребывание на театре военных действий он использовал для создания классического труда по военно-полевой медицине. Возвратившись с фронта, Пирогов выпустил в свет книгу «Военно-

врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877—1878 гг.».

В 1881 году Москва и весь медицинский мир России праздновали 50-летний юбилей научно-общественной и педагогической деятельности Николая Ивановича Пирогова, но он уже тяжело заболел: у него был диагностирован рак мягкого нёба.

В работах «Вопросы жизни», «Дневник старого врача» изложены мысли великого русского хирурга о пережитом. От каждой строки этих трудов веет большой духовной силой. Пирогов знал, что часы его жизни уже сочтены, и торопился закончить свои записки. 1 октября 1881 года он записал: «Дотяну ли до дня рождения — до ноября 13-го? Надо спешить с моим дневником».

Изнемогая от невыносимых страданий, спустя несколько дней он восклицает: «Ой, скорее, скорее! Худо. Худо. Так, пожалуй, не сумею и половину петербургской жизни описать».

23 ноября (5 декабря) 1881 года великий хирург скончался. Тело его было набальзамировано приехавшим из Петербурга доктором Выводцевым и похоронено в склепе его усадьбы, где оно сохраняется до настоящего времени.

* * *

Моральный облик Пирогова был высок. Он бескорыстно лечил всех, кто к нему обращался.

Подчеркивая свою ненависть к занятию «служебного положения», служебной карьеры, он писал:

«В службе моей я никогда не искал личных выгод и потому я оставляю ее, как скоро этого требует мой взгляд на собственное достоинство, которым я привык дорожить»¹.

О своих отношениях к больным Пирогов говорил:

«Я положил за правило от моих больных, как бы они богаты ни были, никогда и ничего не требовать. Кто мне даст, я беру, и беру с мыслью, что я получаю не вознаграждение за мой труд, но за мое время... Мое призвание и мое искусство я всегда ставил слишком высоко, чтобы видеть в нем одно только средство к любостяжанию, и бог знает, что я посвятил себя ему, еще бывши ребенком, когда мне мысль о корысти и в голову не приходила».

В день празднования 50-летия научно-общественной деятельности великого ученого в числе многих других ему был преподнесен адрес от Петербургского университета, написанный И. М. Сеченовым. Этот документ свидетельствует, как высоко ценил Н. И. Пирогова отец русской физиологии. За любовь к родине, испытанную тяжелым бескорыстным трудом,

¹ Н. И. Пирогов. Севастопольские письма и воспоминания, стр. 486.

стойкость и независимость убеждений истинно честного человека, за талант и верность принятым на себя обязательствам И. М. Сеченов называет Н. И. Пирогова самым почетным, по его мнению, именем «славного гражданина своей земли».

Пирогов был великим ученым, сумевшим соединить широкие медицинские знания по морфологии, клинике, физиологии. Хирурги никогда не забудут роли Пирогова в учении об обезболивании, в применении гипсовой повязки, его знаменитой первой костно-пластической операции, его учения о шоке, ране и раневых осложнениях. В тяжелую годину Великой Отечественной войны он стоял перед нами, как первый в мире организатор военно-полевой медицинской помощи, как блестящий хирург, отдавший все силы родине. Никогда не забудется его инициатива в создании института сестер милосердия. Великая Отечественная война показала, какую роль играли женщины на фронте.

Трудно переоценить значение выдающихся работ Пирогова в области нормальной и патологической анатомии. Его замечательный метод замораживания трупов в целях изучения топографической анатомии человеческого организма с успехом применяется и поныне.

Советский народ никогда не забудет Пирогова — великого гражданина и патриота, всю жизнь боровшегося с рутинной, косностью, реакционными и темными силами.

Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют исключительно большое внимание развитию отечественной науки и ее истории. Среди величайших людей нашей Родины имя Пирогова занимает одно из первых мест. Его именем названы улицы в Москве и других городах, научные общества, в том числе крупнейшее ленинградское научное общество, учреждены премии имени Пирогова. Ежегодно научно-медицинские общества СССР устраивают так называемые «пироговские чтения».

Тысячи русских и зарубежных хирургов воспитаны на трудах Пирогова. Его имя — одно из самых славных имен в отечественной и мировой науке, оно является гордостью советского народа.

60 коп.



МОСКВА · 1956