

Н.И. ПИРОГОВ И С.П. БОТКИН

Шевченко Ю.Л.*, Тюрин В.П.

ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр
имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.62.33.015

Резюме. Представлены исторические параллели жизненных судеб Пирогова и Боткина, их вклад в мировую и отечественную медицину.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, С.П. Боткин, военно-полевая хирургия, военно-полевая терапия, Московский университет.

«Опередив свой век в науке, Н.И. Пирогов опередил его и в общественной деятельности.»

С.П. Боткин

«С.П. Боткин явился основателем школы русских клиницистов, и его влияние сохранится на все времена.»

И.И. Мечников

Двух великих клиницистов России, Николая Ивановича Пирогова и Сергея Петровича Боткина, оказавших огромное влияние на развитие отечественной и мировой медицинской науки, многое связывало.

Оба родились в Москве, в многодетных семьях, окончили Московский университет, вместе участвовали в Крымской и русско-турецкой войнах, сторонники привлечения женщин в медицину, основоположники военно-полевой хирургии и военно-полевой терапии. Они были в России первыми каждый по своей специальности.

Николай Пирогов родился 13, предпоследним ребёнком в семье майора Ивана Ивановича Пирогова, служившего в Комиссариатском военном ведомстве. Научился русской грамоте почти самоучкой, когда ему было 6 лет. Огромное влияние на судьбу Николая Пирогова оказал профессор Московского университета, преподаватель анатомии, хирургии и физиологии Ефрем Осипович Мухин. Первое знакомство с ним было связано с болезнью старшего брата. Уже несколько докторов сменяли друг друга, но улучшение не становилось. На помощь был призван профессор Ефим Осипович Мухин, в то время едва ли не лучший терапевт в Москве. Медицинское светило профессор Мухин Е.О. несколько раз за вечер приезжал к больному брату, тяжело страдавшему ревматизмом. «Словно чудодей посетил». Брат выздоровел, а Николай стал играть в «лекаря Мухина». В 12 лет Пирогов поступил в частый пансион, где должен был обучаться 6 лет.

N.I. PIROGOV AND S.P. BOTKIN

Shevchenko Yu.L.*, Tyurin V.P.

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. Historical Parallels of Pirogov and Botkin's lives and their contribution to world and domestic medicine are presented.

Keywords: N.I. Pirogov, S.P. Botkin, military field surgery, military field therapy, Moscow University.

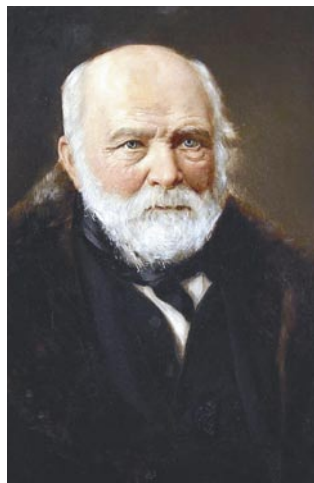


Рис. 1 Н.И. Пирогов.

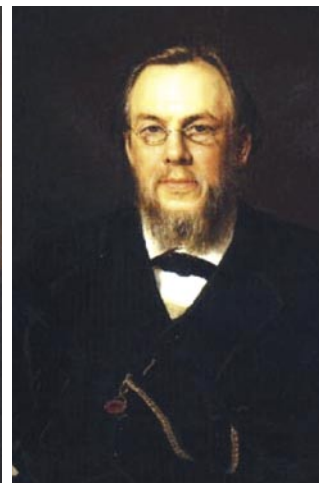


Рис. 2. С.П. Боткин.

Но через 2 года его забрали из пансиона в связи с тем, что не стало средств оплачивать обучение. Второй раз Е.О. Мухин повлиял на судьбу Николая, посоветовав разорившемуся отцу готовить четырнадцатилетнего сына к поступлению в университет, пообещав поддержку. Для этого пришлось приписать мальчику два лишних года. Николай выдержал экзамен и 22 сентября 1824 года стал студентом Московского университета.

Сергей Боткин родился 11 ребенком (из выживших) в семье купца I гильдии, владельца известной чайной фирмы. Дом Боткиных был известным культурным центром в Москве. Мальчик с детства находился под влиянием учёного и литературного мира Москвы, получил прекрасное начальное домашнее образование. Он мечтал поступить на физико-математический факультет Императорского Московского университета, но по распоряжению императора Николая I, не окончивших гимназию, принимали только на медицинский факультет. Таким образом, 18 летний Сергей Боткин связал свою жизнь с медициной, поступив в Московский университет

* e-mail: nmhc@mail.ru

на медицинский факультет. Уже в юности Сергея Боткина считали «звездой курса», преподаватели и сокурсники ценили его способности и предсказывали выдающееся будущее.

В связи с Крымской войной руководство университета приняло решение ускорить выпуск на медицинском факультете. С.П. Боткин стал единственным студентом выпускного курса, выдержавшим экзамены на степень доктора медицины.

После окончания Московского университета, 5 сентября 1855 года, в день своего рождения, С.П. Боткин отправился в действующую армию в Крым в составе второго отряда сестёр милосердия, сформированного с помощью Великой княгини Елены Павловны. Его старший брат Василий Петрович Боткин писал Н.А. Некрасову: «Брат Сергей завтра отправляется в Севастополь. Он будет состоять при Пирогове и в ведении её Императорского величества Елены Павловны, у которой он был сегодня. Она посылает с ним суммы для раздачи сёстрам милосердия. Он едет по своей воле, по предложению Н.И. Пирогова». Великая княгиня Елена Павловна (жена Великого князя Михаила Павловича, младшего брата русских императоров Александра I и Николая I), пользуясь благоволением монарха, получила разрешение собрать первую в мире группу военных медицинских сестёр. Группа получила название Крестовоздвиженская община сестёр попечения о раненых и больных. Община более чем на 20 лет опередила образование Российского Общества Красного креста (1876). Руководство общиной Елена Павловна поручила знаменитейшему из русских профессоров — Николаю Ивановичу Пирогову. Всего было отправлено пять отрядов медицинских сестёр. Каждая четвёртая из сестер погибла в Севастополе, каждая вторая переболела тифом. За три месяца боев в Севастополе триста врачей, около тысячи фельдшеров навсегда легли в крымскую землю.

С.П. Боткин, работая в Бахчисарае рядом с Н.И. Пироговым, ежедневно видел мужество, подвижничество, самоотверженную, героическую работу сестёр милосердия. Все последующие годы он был сторонником женского медицинского образования в России. В Петербурге он был одним из организаторов и руководителей Георгиевской общины сестёр милосердия, основанной главным управлением Общества попечения о раненых и больных военных. В задачу общины входила подготовка сестёр милосердия для ухода за больными в мирное время и ранеными при возникновении военных действий. С.П. Боткин заведовал медицинской частью общины, и по его предложению в 1874 году при общине была открыта школа фельдшериц. Преподавание и приём экзаменов в этой школе вели сам С.П. Боткин, сотрудники его кафедры, а также Н.В. Склифосовский и ряд других известных профессоров Медико-хирургической академии.

С.П. Боткин активно доказывал необходимость создания, а затем принял активное участие в организации при Медико-хирургической академии в 1872 году первого в России высшего медицинского учебного заведения

для женщин — Особого курса для образования учёных акушеров с 4-летним сроком обучения. При поддержке прогрессивных профессоров Медико-хирургической академии курсы учёных акушеров в 1876 году были переименованы в Женские врачебные курсы. Срок обучения на них был увеличен до 5 лет. Первый выпуск слушательниц Женских врачебных курсов совпал с началом освободительной русско-турецкой войны 1877–78 гг. По предложению ряда сторонников женского врачебного образования в России, среди которых был и С.П. Боткин, значительная часть выпускниц приняла участие в военных действиях в качестве ординаторов военно-временных госпиталей и лазаретов «частной помощи».

Первая русская женщина-врач Надежда Прокофьевна Суслова благодаря участию и помощи С.П. Боткина получила высшее медицинское образование в Швейцарии. Ей было разрешено посещать клинику, лекции, лабораторию. В последующем С.П. Боткин одним из первых допустил к работе в своей клинике 2-х женщин-врачей в качестве ординаторов-ассистентов Е.О. Шумову-Симановскую и В.А. Кошеварову-Рудневу (Рис. 3).

Н.И. Пирогов и С.П. Боткин были знаменитыми деятелями отечественной и мировой медицины, непревзойдёнными специалистами своего дела, общественными мыслителями. Именно они открыли новую эпоху развития отечественной медицины, заменив искусство врачевания комплексным научным подходом в диагностике и лечении. Их влияние на развитие медицины непереоценимо.

Н.И. Пирогов был виртуозным хирургом, блестящим оператором, предложившим много оригинальных операций. В связи с отсутствием обезболивания для облегчения страданий больных он, как и другие хирурги, стремился оперировать быстро за короткое время. Такие сложные операции как удаление молочной железы, камня из мочевого пузыря он делал в течение 1,5–3 минут. В 1847 году первым в России удалил зуб. Он был родоначальником костно-пластической хирургии, первым создав при ампутации голени опорную культю за счёт кожно-костного



Рис. 3. Женщина-врач среди сотрудников С.П. Боткина.



Рис. 4. Профессор Ф.И. Иноземцев.

пяточного лоскута, позволившего раненому пользоваться этой культёй, не прибегая к деревянным протезам.

Сименом Н.И. Пирогова связано начало применения общего обезболивания в России. 16 октября 1846 года вошло в историю как открытие новой эры в хирургии — выполнение первой операции в мире под наркозом. Доктор Уоррен из Бостона безболезненно удалил опухоль на шее пациента. Наркоз давал один из первооткрывателей эфирного наркоза Уильям Мортон. Первую операцию в России под эфирным наркозом сделал в Москве профессор Императорского Московского университета Ф.И. Иноземцев (Рис. 4). Н.И. Пирогов сделал первую операцию под наркозом на неделю позже Ф.И. Иноземцева. Но уже к маю 1847 года Н.И. Пирогов имел результаты 50 хирургических операций, почти сорока опытов над здоровыми людьми и свыше 60 экспериментов на животных. Всё это он изложил в статье «Наблюдения над действием эфирных паров как болеутоляющего средства в хирургических операциях» (Рис. 6). В 1847 году он уезжает на Кавказ, на театр военных действий. При штурме аула Салты, в полевом лазарете, он впервые в мире в полевом лазарете применил эфир как болеутоляющее средство при выполнении хирургических операций на поле боя (Рис. 5). Он сделал под Салтами сто хирургических операций на поле боя с наркозом. Иногда десять операций следовали одна за другой, при полной тишине. Молчащая операционная — тогда это казалось чудом! За год после выполнения первой операции под эфирным наркозом в 13 городах России было выполнено 690 операций под общим обезболиванием, из них 300 сделал Н.И. Пирогов. Американский исследователь В. Робинсон писал, что среди тех, кто участвовал в этом открытии «наиболее крупным, как человека и как учёного, скорее всего надо считать Н.И. Пирогова».

10 ноября 1847 года профессор Эдинбургского университета Джеймс Симпсон применил во время акушерской операции новое средство для наркоза — хлороформ,



Рис. 5. Сентябрь 1847 г., аул Салты. Пирогов оперирует раненого под эфирным наркозом.

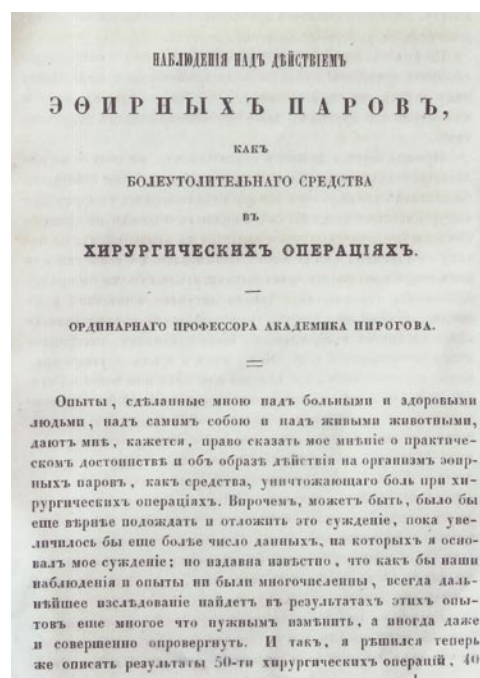


Рис. 6.

который вызывал сон быстрее, действие его было сильнее, и он не требовал специальных аппаратов — можно было использовать кусок марли, смоченный хлороформом. Менее чем через месяц, 30 ноября 1847 года на обратном пути с Кавказа хлороформ впервые был использован Н.И. Пироговым. К началу 1849 года он подвёл итоги трёхсот операций под наркозом.

Н.И. Пирогов разработал классические методы изучения топографической анатомии. Международную славу великого анатома принёс Н.И. Пирогову созданный им непревзойдённый атлас «Топографическая анатомия, иллюстрированная ведёнными в трёх направлениях распилами через человеческие трупы», изданный в 1859 году после 10 лет кропотливой работы. Его атлас замороженных распилов, «Ледяная анатомия», изумителен по своему мастерству, и, по сути, представляет сегодняшние компьютерноматомографические срезы. Этот труд известный русский анатом Н.А. Батуев назвал верхом славы Н.И. Пирогова. Академия наук за «Ледяную анатомию» присудила ему в четвёртый раз престижную Демидовскую премию. Предыдущие три премии были присуждены тоже за анатомические работы: «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций», не утратившая своё значение и в наши дни, «Полный курс прикладной анатомии» и «Патологическая анатомия азиатской холеры». Его анатомические труды создали основу для практической хирургии, способствовали развитию в ней экспериментального метода. Н.И. Пирогов заложил научные основы хирургической анатомии. Он стал основоположником Института практической анатомии, которым руководил в течение 10 лет, где для усовершенствования в анатомических знаниях ввёл обязательное препарирование для студентов 2 курса, патологоанатомическое и судебно-медицинское вскрытие для студентов 5 курса.

Н.И. Пирогов был основоположником военно-полевой хирургии. На основе приобретённого опыта во время военных действий он сформулировал 20 принципов военно-полевой хирургии, изложенных в книге «Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции». Бессмертной заслугой Н.И. Пирогова в военно-полевой хирургии является впервые в мире осуществлённая им медицинская сортировка раненых и больных с выделением 4 потоков, сыгравшая огромное значение в деле оказания помощи раненым во всех последующих войнах, в том числе в годы Великой Отечественной войны и сохраняющая значения в наше время.

Н.И. Пирогов первым заговорил о «сберегательном лечении». Раньше при повреждении кости выполняли ампутации. Он стал заменять ампутации резекциями, иссечениями суставов. Сложный перелом прежде означал ампутацию. Н.И. Пирогов применил неподвижную крахмальную повязку для фиксации переломов конечностей, которую в последствии заменил на гипс. «Я в первый раз

увидел у одного скульптора действие гипсового раствора на полотно. Я догадался, что его можно применить в хирургии, и тотчас же наложил бинты и полоски холста, намоченные этим раствором, на сложный перелом голени. Успех был замечательный». Впервые в мире гипсовую повязку он применил в 1852 г. Массовое её использование началось во время Крымской войны. Н.И. Пирогов говорил: «Покой может спасти конечность».

Пирогов ввел первичную хирургическую обработку ран и считал её главным условием для их счастливого лечения. Применение эфирного, а затем и хлороформного наркоза, определение объёма хирургической помощи в условия войскового района, создание транспортных отделений, организация института сестёр милосердия, — малый перечень дел, обессмертивших его имя. Эфирный наркоз позволил выполнить ему около 10 000 операций за время Крымской войны без единого смертельного исхода.

Оставались ещё десятилетия до открытия общепризнанных средств борьбы с раневой инфекцией, а Н.И. Пирогов уже говорил о заражении ран через инструменты и руки хирурга, о перенесении заразы с одной раны на другую через предметы, с которыми соприкасаются больные. Он ввёл профилактику раневой инфекции: не зная причины газовой гангрены, он изолировал этих больных в отдельные палаты с выделением особого обслуживающего персонала, белья и инструментов. Пирогов внедрил дезинфекцию в госпиталях. Трудно переоценить значение и научный вклад Н.И. Пирогова в развитие военно-полевой хирургии. Величайшие наблюдательность и гениальность позволили сделать ему неопровержимое заключение о том, что «не медицина, а администрация (организация) играет главную роль в деле помощи раненым и больным на театре военных действий». Знания и мастерство снискали Н.И. Пирогову всеобщую любовь и мировую известность.

Н.И. Пирогов участвовал в 4 военных кампаниях: кроме упомянутых Кавказской экспедиции и Крымской войны, в 1870 году по приглашению Общества Красного Креста он отправляется на франко-германскую войну для знакомства с оказанием помощи раненым и больным. Н.И. Пирогов осмотрел до 70 военных лазаретов по обе стороны фронта, в которых содержалось несколько тысяч раненых. С чувством патриотической гордости за отечественную науку он констатировал широкое применение его гипсовой повязки, особенно немецкими врачами, обезболивания и сберегательного лечения.

В 1877 году начинается русско-турецкая война. И снова по поручению Общества Красного Креста 67-летний Н.И. Пирогов обследует санитарные учреждения на Балканах. Там он «имел случай ещё более глубоко убедиться в прочности основных начал моей полевой хирургии». Материал, собранный во время последней войны, явился основой книги «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре военных действий в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 гг.» в 2 частях.

Этот труд явился дальнейшим этапом развития военно-полевой хирургии, обогащенной новыми фактами. У Н.И. Пирогова способность осмыслить, обобщить факты, выстроить их в систему, переработать в теории, развита была потрясающе.

Упоминая о своих встречах в военно-временных госпиталях в Болгарии, Николай Иванович даёт высокую оценку тому влиянию, которое оказывал на госпитальную жизнь опытный клиницист и организатор С.П. Боткин (Рис. 7).

Они снова, как в молодые годы, встретились на войне. Два патриарха российской медицинской науки, оба тайные советники, что в современной табели о рангах соответствует званию генерал-лейтенанта. Н.И. Пирогова отозвали из прифронтовых госпиталей и прикрепили к штабу. Ему приказано было лечить главнокомандующего. Историк, мемуарист генерал Д.А. Склон в книге «Мои воспоминания 1877–1878», вышедшей в Петербурге в 1913 году, писал о совместном их лечении во время русско-турецкой войны главнокомандующего Дунайской армии, брата царя, великого князя Николая Николаевича (старшего). С.П. Боткин считал, что великий князь страдал желчнокаменной болезнью, а Н.И. Пирогов определил кишечную колику. Вскоре Н.И. Пирогов вынужден был согласиться с диагнозом С.П. Боткина.

А тогда, в Крыму молодой лекарь С.П. Боткин работал в Бахчисарайском лазарете великой княгини под руководством Н.И. Пирогова и учился у него объективному исследованию больных и индивидуальному подходу в лечении. По 20 часов в сутки Боткин проводил в работе: приём поступивших раненых, работа в перевязочных, на операциях. Однако близорукость и астигматизм помешали ему стать хирургом. Он нашёл своё место в военной медицине, в послеоперационном ведении больных. Именно тогда он пришёл к выводу: военный врач должен быть знаком с внутренними болезнями не в меньшей степени, чем с хирургией. Сергей Петрович занялся изучением заболевания сердца, которое часто возникало в военное время («невроз» сердца, впоследствии получивший название нейроциркуляторной дистонии). Боткин связал его с психическими перегрузками в период военных действий. Он изучал характер течения терапевтической патологии в условиях боевых действий и выделил несколько новых форм, одну из которых описал под названием «вольтинской лихорадки». Он установил, что во время войны закономерно учащаются определённые заболевания: катары желудка, пневмония, скорбут, инфекционные заболевания (малярия, дизентерия, сыпной и брюшной тифы, инфекционная желтуха).

Весной 1877 года в свите императора лейб-медик С.П. Боткин (первый русский лейб-медик царя с 1872 г.) прибыл в Болгарию в Дунайскую армию для участия в военных действиях (Рис. 8). При первой же возможности он посещал военные лазареты и госпитали, помогал в организации медицинской помощи раненым и больным. Его занимали три вопроса военно-полевой терапии:



Рис. 7. Н.И. Пирогов и С.П. Боткин в военно-временном госпитале. 1877 г.



Рис. 8. С.П. Боткина во время русско-турецкой войны.

организация лечебной помощи больным и раненым, характер заболеваний, встречающихся на войне и уровень подготовки госпитальных врачей. Лечебная работа и помощь врачам госпиталей были его главными задачами. Он обратил внимание на особо тяжелое течение малярии в военное время и указал на важность раннего применения хинина в лечении перемежающейся лихорадки. В своём районе нахождения войск он ввел хинизацию как профилактическое мероприятие против малярии. Имеются основания считать, что из группы заболеваний, объединенных под названием «малярия», он описал лептоспироз. Тяжело переживал С.П. Боткин недостатки, связанные с эвакуацией раненых. В действующей армии было всего 300 повозок. «В Крымскую войну безобразия до такого размера не доходили».

Осенью 1877 года во время русско-турецкой войны у солдат появились случаи обморожения пальцев рук. Ночью было холодно, но о морозах ещё не было и речи. Каждого обмороженного солдата Боткин осматривал самым тщательным образом, выяснял историю болезни. Вечером в палатке он записал: «Причиной массового отморожения пальцев у солдат, выявленного на Шипке, является кроме холода, недостаточность питания, необходимо добиться устранения этой причины».

Опыт двух войн помог С.П. Боткину выдвинуть ряд положений, направленных на подготовку будущих врачей и развитие военно-полевой терапии, которая с его помощью стала важной отраслью медицины.

По окончании Крымской войны, заслужив весьма лестный отзыв от Пирогова, Боткин отправился за границу для усовершенствования. Он работал за границей во всех лучших клиниках и лабораториях: в Париже — у Клод-Бернара, в Берлине — в клиниках у знаменитого профессора Траубе, в патологоанатомическом институте Вирхова, в лаборатории Э. Гоппе-Зейлера и др. В Париже он завершил свою докторскую диссертацию

«О всасывании жира в кишках» и направил её на рассмотрение в Медико-хирургическую академию, куда был уже приглашен на кафедру академической (факультетской) терапии. После защиты докторской диссертации в 28 лет Сергей Петрович Боткин стал ординарным профессором академической терапевтической клиники и проработал на этом посту почти 30 лет (Рис. 9, 10).

С.П. Боткин был основателем научной медицины. Он говорил: «Практическая медицина делится на науку и искусство». С.П. Боткин считал главным в медицине науку. Первым в России стал читать клинические лекции с разбором больных в аудитории. По методу Боткина для постановки диагноза врачу следовало проводить детальный распрос больного, иметь все объективные данные о состоянии больного (в том числе анализы крови, мочи, мокроты и др.) и на этом основании выставить предварительный диагноз. Анализируя объективные данные, первоначальную гипотезу, данные опроса и наблюдения больного, затем ставить окончательный диагноз.

Свою работу на кафедре молодой профессор начал с организации лаборатории, сначала клинической и химической, затем экспериментальной физиологической, в которых выполнялись анализы крови и мочи, физико-химические исследования. В 1878 году С.П. Боткин пригласил студента 3 курса Медико-хирургической академии Ивана Петровича Павлова, будущего нобелевского лауреата в области физиологии, заведовать физиологической лабораторией. С.П. Боткин, развивая физиологическое направление в клинике, привил ей не только лабораторный, но и экспериментальный методы. Это послужило толчком к развитию новых дисциплин — экспериментальной терапии, фармакологии. Под руководством С.П. Боткина в лаборатории исследовалось действие лекарственных веществ. Многие из них (препараты наперстянки, горицвета, ландыша и др.) вошли в практику



Рис. 9. Памятник С.П. Боткину перед клиникой академической (факультетской) терапии.



Рис. 10. Обход больных С.П. Боткиным.

медицины и применяются до сих пор. В последующем была создана бактериологическая (1884 г.) лаборатория. Это было нововведение, которого до С.П. Боткина не имела, пожалуй, ни одна европейская клиника. За рубежом лаборатории при клиниках были редки, а экспериментальных лабораторий не было нигде.

С.П. Боткин в развитии болезненного процесса придавал ведущее значение нервной системе. Исключительно большое внимание он уделял проблеме нервных центров: центра потоотделения (1875 г.), который экспериментально подтвердил А.А. Остроумов через год, Центра, управляющего как мышцами селезёнки, так и просветом её сосудов, что было подтверждено опытным путём. С.П. Боткин впервые в мировой науке выдвинул идею о центральной нервной регуляции кроветворения. Целостное понимание болезни проистекало у С.П. Боткина в значительной степени с позиции нервизма, а целостность человеческого организма определяется нервной системой. Она — регулятор его внешней и внутренней деятельности, обеспечивающей жизнь. Ярким выражением внимания к нервному фактору в патологии со стороны С.П. Боткина служит многочисленность вышедших из его клиники работ, посвящённых изучению нервной системы, физиологии и патологии внутренних органов.

С.П. Боткин ввёл амбулаторный приём больных в клинику, который проводил совместно со студентами (Рис. 12). С работы в амбулатории началась его врачебная слава. Скоро нового профессора стали называть «чудесным доктором», как и Н.И. Пирогова. Основой врачебного успеха С.П. Боткина был его редкостный талант диагноста. Ряд диагнозов С.П. Боткина вошел в историю медицины. Он впервые в мире поставил прижизненный тромбоз воротной вены, подтвердившийся на аутопсии. Или диагностировал абсцесс в заднем средостении вблизи пищевода, подтверждённый морфологически. Он установил различие между гипертрофией и дилатацией сердца, точку для аускультации сердца при начальных проявлениях аортальной недостаточности, впервые в мировой литературе дал клиническое описание атеросклероза и многое, многое другое.

С.П. Боткин опроверг теорию Р. Вирхова о слизистой пробке в общем жёлчном протоке как причине, так называемой, катаральной желтухи. Он высказал и обосновал мнение об её инфекционной природе. «Мы давно убеждены, что катаральная желтуха есть болезнь инфекционная, ибо без этого понятия мы не объяснили бы себе даже таких резких симптомов, как увеличение селезёнки, встречающееся иногда поражение почек и, наконец, нередко эпидемическое проявление». Идея С.П. Боткина об инфекционной природе катаральной желтухи блестяще подтвердилась через 80 лет открытием Б. Блумбергом так называемого австралийского антигена. Поражает проницательность С.П. Боткина. Он писал «если бы мы могли открыть какой-либо микроб для *ikterus cataralis*, то я уверен, что эти формы более тяжёлых катаральных желтух, которые недавно описаны, обуславливались бы тем же самым микробом или разве может быть какой-либо его разновидностью». С настоящее время известно несколько типов вирусов — возбудителей вирусного гепатита. Причём каждому типу вируса свойственно своеобразие и тяжесть клинических проявлений гепатита,



Рис. 11. Здание Михайловской клинической больницы баронета Виллие, где размещалась клиника академической факультетской терапии.

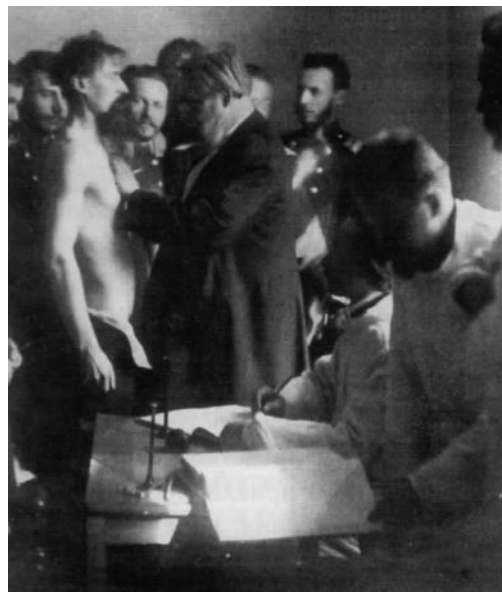


Рис. 12. Приём больных С.П. Боткиным в амбулатории.

особенности поражения печени и внепечёночных проявлений, различия в исходах и путях распространения инфекции.

Большое место в трудах С.П. Боткина занимает инфекционная патология. Он дал классическое описание брюшного, возвратного и сыпного тифа. Именно он обратил внимание на то, что сочетание сыпного тифа с возвратным тифом протекает более благоприятно, подтвержденное впоследствии другими учёными. Глубокое знание инфекционных болезней привело С.П. Боткина к предположению об инфекционной природе острого суставного ревматизма, о роли различных свойств микроорганизмов в развитии особенностей течения воспаления лёгких, что в наше время подтверждено микробиологией и иммунологией.

В последние годы жизни особое внимание С.П. Боткина привлекали вопросы физиологии и патологии

старости, положившие начало научной разработке проблем клинической гериатрии.

Развитие всей русской медицины XIX века прошло под влиянием работ Н.И. Пирогова и С.П. Боткина. Огромная заслуга С.П. Боткина заключается в создании научной медицинской школы, первой в России и одной из первых в мире. Сергей Петрович воспитал большое количество учеников-единомышленников, руководителей кафедр, профессоров по 12 специальностям. Из 107 врачей (в том числе 74 ординатора), прошедших усовершенствование в клинике за годы профессорской деятельности С.П. Боткина, 87 защитили диссертации на степень доктора медицины, а 45 ученикам было присвоено звание профессора. Из клиники С.П. Боткина вышло 420 печатных работ с учётом докторских диссертаций. Понятие «школа Боткина» значительно шире, чем группа врачей, которые были воспитаны великим клиницистом и работали вместе с ним. Влияние С.П. Боткина испытали все врачи Военно-медицинской академии, Петербурга и России. С.П. Боткин автор 75 печатных работ, в том числе «Курс клиники внутренних болезней» в трёх томах и 35 лекций, посвящённых актуальным проблемам терапии, инфекционных болезней, патофизиологии и фармакологии. Он почётный член двух университетов, 35 русских и 9 иностранных медицинских обществ.

Н.И. Пирогова иногда упрекают в том, что за полтора десятилетия работы в Военно-медицинской академии не создал «своей школы», не выпестовал под своим крылом некоторого числа достаточно именитых наследников. Многие видные учёные отмечают подобные упреки. Пироговской школой, говорят они, стала вся последующая русская хирургия. 23 его ученика защитили диссертации на степень доктора медицины. Он опубликовал более 100 печатных работ.

При жизни Н.И. Пирогов как хирург пользовался высочайшим авторитетом среди самых разных слоёв населения и во всём мире. Его приглашали на консультации к членам царской семьи и высшим сановникам. За границей он консультировал таких известных политических деятелей, как О. Бисмарк (1859 г.) и Д. Гарибальди (1862 г.).

Н.И. Пирогов был не только великим медиком. Он остался в памяти России как великий педагог. Деятельность его на педагогическом поприще многогранна. После Крымской войны Н.И. Пирогов стал одним из самых популярных людей в России. Его педагогическая статья «Вопросы жизни», напечатанная в «Морском сборнике» в 1856 г. вызвала бурную реакцию в обществе. Статья была итогом долгих размышлений по актуальным вопросам воспитания. Текст рукописи читала Великая княгиня Елена Павловна, благоволившая Пирогову. «Морской сборник» выходил под патронатом Велико-го князя Константина Николаевича, сочувственно относившегося к «чудо-доктору». Вскоре после выхода статьи Н.И. Пирогов был назначен на пост попечителя Одесского учебного округа, а затем и Киевского. С 1862



Рис. 13. С.П. Боткин с профессорами академии.

по 1866 г. Н.И. Пирогов был руководителем группы молодых учёных, готовящихся к профессорскому званию. Он организовывал и контролировал занятия своих подопечных, подбирал им лаборатории, отстаивал их интересы перед министром просвещения. Многим из них он дал «путёвку в жизнь».

В 1870 году впервые в истории русский врач С.П. Боткин получил назначение в почётные Лейб-медики Императорского двора, а в 1875 г. пожалован в Лейб-медики Двора его Императорского Величества с назначением состоять при Её Величестве Государыне Императрице. В 1866 г. он был назначен совещательным членом Медицинского Совета Министерства Внутренних Дел.

Общественная деятельность С.П. Боткина касалась главным образом организации здравоохранения. Он был блестящим организатором больничного дела. Как гласный городской думы он много сделал для улучшения медицинского обслуживания «бедные слои» населения столицы. По его инициативе была организована бесплатная врачебная помощь в лице «думских врачей», которые должны были вести амбулаторный приём на своих участках, посещать на дому больных и снабжать их бесплатно лекарствами. Признанием руководящей роли и больших заслуг С.П. Боткина явилось его избрание в 1877 г. председателем старейшего медицинского общества — Общества русских врачей в Петербурге, подняв на небывалую высоту его деятельность. В 1882 г. по предложению С.П. Боткина в Петербурге был введён школьно-санитарный надзор, для чего введено 9 должностей санитарных врачей. В 1886 г. он был избран попечителем всех городских больниц Петербурга.

С.П. Боткин и П.И. Пирогов не использовали свою известность для накопительства и личного обогащения. С.П. Боткин рассматривал деньги как возможность обеспечить выполнение научных, учебных, издательских планов. Он много зарабатывал, но жил просто, без излишеств, и проживал почти все доходы, жертвуя большую часть на благотворительную деятельность. С конца 60-х годов и до самой смерти С.П. Боткин на свои деньги издавал сборник под названием «Архив клиники вну-

тренних болезней профессора С.П. Боткина», в котором публиковал наиболее интересные в научном отношении работы своих учеников. Вдохновителем этих работ был Сергей Петрович, и выполнялись они при его участии. Было издано 13 больших томов. Он за свой счет издавал диссертации и статьи учеников.

Н.И. Пирогов, еще во время работы в Медико-хирургической академии лечил бесплатно бедняков, занимавших длинные очереди у дверей его квартиры, да ещё денег давал на лекарство. Неимущую прислугу 7 месяцев лечил безвозмездно, «Сколько раз, бывало, на своём извозчике, да ещё одну не отпустит, а с фельдшером отправит меня

Н.И. Пирогов и С.П. Боткин — величайшие деятели, лидеры отечественной медицины, труды которых оказали огромное влияние на последующее развитие медицины, общества и имеют огромное значение для нашего времени. Оба считали, что «будущее принадлежит медицине профилактической». «Главнейшие и существенные задачи практической медицины — предупреждение болезни, лечение болезни развившейся и, наконец, облегчение страданий больного человека» — писал С.П. Боткин в первых строках введения курса клиники внутренних болезней.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Архангельский Г.В. Воспоминания о С.П. Боткине в мемуарах русских писателей // *Клин. Медицина*. — 1989. — №5. — С. 148–152. [Arkhangel'skii GV. Vospominaniya o S.P. Botkine v memuarakh russkikh pisatelei. *Klin. Meditsina*. 1989;(5):148–152. (In Russ).]
2. Боткин С.П. К 175-летию со дня рождения, под редакцией академика РАМН Гайдара Б.В. — СПб.; 2007. 128 p. [Botkin SP. K 175-letiyu so dnya rozhdeniya, pod redaktsiei akademika RAMN Gaidara B.V. Saint Petersburg; 2007. 128 p. (In Russ).]
3. Порудоминский В.И. *Жизнь замечательных людей: Пирогов*. — М.: Молодая гвардия; 1965. — 303 с. [Porudominskii VI. *Zhizn' zamechatel'nykh lyudei: Pirogov*. Moscow: Molodaya gvardiya; 1965. 303 p. (In Russ).]
4. Мясников А.Л. О С.П. Боткине (из вступительной статьи к книге С.П. Боткина «Курс клиники внутренних болезней» // *Кардиологический вестник*. — 2007. — №1. — С. 57–60. [Myasnikov AL. O S.P. Botkine (iz vstupitel'noi stat'i k knige S.P. Botkina «Kurs kliniki vnutrennikh boleznei». *Kardiologicheskii vestnik*. 2007;(1):57–60. (In Russ).]
5. Лазебник Л.Б., Востриков Г.П., Дроздов В.Н. *Доктор Боткин Сергей Петрович*. — М.: Анахарсис; 2003. — 72 с. [Lazebnik LB, Vostrikov GP, Drozdov VN. *Doktor Botkin Sergei Petrovich*. Moscow: Anakharsis; 2003. 72 p. (In Russ).]
6. Петров Б.Д. *С.П. Боткин — жизнь и деятельность*. — М.: Медицина; 1982. — 136 с. [Petrov BD. *S.P. Botkin — zhizn' i deyatel'nost'*. Moscow: Meditsina; 1982. 136 p. (In Russ).]
7. Покровский В.И., Лобзин Ю.В. Сергей Петрович Боткин - основоположник научного подхода к изучению инфекционных болезней // *Клин. Медицина*. — 2012. — № 9. — С. 11–16. [Pokrovskii VI, Lobzin YuV. Sergei Petrovich Botkin - osnovopolozhnik nauchnogo pokhoda k izucheniyu infektsionnykh boleznei. *Klin. Meditsina*. 2012;(9):11–16. (In Russ).]
8. Богомолов Б.П. Вклад С.П. Боткина в изучение и клиническую диагностику инфекционных болезней // *Клин. Медицина*. — 2012. — № 9. — С. 17–19. Bogomolov BP. Vklad S.P. Botkina v izuchenie i klinicheskuyu diagnostiku infektsionnykh boleznei. *Klin. Meditsina*. 2012;(9):17–19. (In Russ).]
9. Шевченко Ю.Л. *Праведный и чудесный доктор Николай Пирогов: врач, ученый, педагог, философ и религиозный мыслитель*. — М.; 2020. — 262 с. [Shevchenko YuL. *Pravednyi i chudesnyi doktor Nikolai Pirogov: vrach, uchenyi, pedagog, filosof i religiozniy myslitel'*. Moscow; 2020. 262 p. (In Russ).]