

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОГО
МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА
ИМ. Н.И. ПИРОГОВА

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
издается с 2006 г., выходит 4 раза в год

Журнал включен в перечень рецензируемых научных изданий, которые рекомендованы ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Все статьи публикуются бесплатно.

Редакция журнала доводит до сведения читателей, что в издании соблюдаются принципы международной организации «Комитет по издательской этике» (Committee On Publication Ethics — COPE).

Сайт журнала <http://pirogov-vestnik.ru>

Правила для авторов на русском и английском языке размещены на сайте.

СОДЕРЖАНИЕ

ЮБИЛЕЙНЫЙ ВЫПУСК

ШЕВЧЕНКО Ю.Л.

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ – ПЕДАГОГ БОЖЬЕЙ МИЛОСТЬЮ

ШЕВЧЕНКО Ю.Л., КАРПОВ О.З., БРОНОВ О.Ю.

ПИРОГОВСКИЕ СРЕЗЫ, КАК ПРЕДТЕЧА СОВРЕМЕННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

ФОМИН Н.Ф.

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В ОПЕРАТИВНУЮ ХИРУРГИЮ И ТОПОГРАФИЧЕСКУЮ АНАТОМИЮ

САМОХВАЛОВ И.М., РЕВА В.А.

ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГ Н.И. ПИРОГОВ

ПИНМАЧЕВ О.В.

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В ТРАВМАТОЛОГИЮ И ОРТОПЕДИЮ

СТОЙКО Ю.М.

ВЕРНОСТЬ ПИРОГОВСКИМ ТРАДИЦИЯМ — ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ ХИРУРГИИ ПИРОГОВСКОГО ЦЕНТРА

ГУСАРОВ В.Г.

Н.И. ПИРОГОВ — ПРЕДТЕЧА СОВРЕМЕННОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, КАК НАУКИ

КОТИВ Б.Н., ДЗИДЗАВА И.И., БАРИНОВ О.В., БАШИЛОВ Н.И.

Н.И. ПИРОГОВ — ОСНОВАТЕЛЬ КАФЕДРЫ И КЛИНИКИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ ИМПЕРАТОРСКОЙ МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

БУДКО А.А., ЧИГАРЁВА Н.Г., АНИСИМОВА М.В.

ПАМЯТНИК ВЕЛИКОМУ РУССКОМУ ХИРУРГУ. ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИЙ МУЗЕЙ — ХРАНИТЕЛЬ НАСЛЕДИЯ Н.И. ПИРОГОВА

ДЕЕВ Р.В., ЧИРСКИЙ В.С.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ТРУД Н.И. ПИРОГОВА: АНАТОМИЯ АЗИАТСКОЙ ХОЛЕРЫ

КРАЙНЮКОВ П.Е., КОЧИШ А.Ю., КОКОРИН В.В.,

ДЕНИСОВ А.В., КУДЯШЕВ А.Л., МАТВЕЕВ С.А.
ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ ХИРУРГИИ КОНЕЧНОСТЕЙ

ХАНАЛИЕВ В.Ю., КРАЙНЮКОВ П.Е., ХАНАЛИЕВ Б.В., БУТАРЕВА Д.В.

Н.И. ПИРОГОВ НА ТЕАТРЕ КАВКАЗСКОЙ ВОЙНЫ

BULLETIN

of P I R O G O V
NATIONAL MEDICAL & SURGICAL
CENTER

THEORETICAL & PRACTICAL JOURNAL
PUBLISHED SINCE 2006 4 ISSUES PER YEAR

The journal is included into the List of the leading peer-reviewed editions which are recommended by the State Commission for Academic Degrees and Titles of the Ministry of Science and Higher Education Russian Federation for publication of dissertations results for competition of an academic degree of the candidate and doctor of science.

All articles are published for free.

The Journal follows the standards of publication ethics of the international organization «Committee On Publication Ethics» (COPE).

The journal's website: <http://pirogov-vestnik.ru>

Rules for authors in Russian and in English are available on the website.

CONTENTS

ANNIVERSARY ISSUE

SHEVCHENKO YU.L.

3 NIKOLAI IVANOVICH PIROGOV-TEACHER BY THE GRACE OF GOD

SHEVCHENKO YU.L., KARPOV O.E., BRONOV O.YU.

11 PIROGOV SECTIONS AS A FORERUNNER OF MODERN COMPUTED TOMOGRAPHY

FOMIN N.F.

16 CONTRIBUTION OF N.I. PIROGOV TO OPERATIVE SURGERY AND TOPOGRAPHICAL ANATOMY

SAMOHVALOV I.M., REVA V.A.

21 MILITARY FIELD SURGEON N.I. PIROGOV

PINMACHEV O.V.

27 PIROGOV'S CONTRIBUTION TO TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

STOJKO YU.M.

31 LOYALTY TO PIROGOV TRADITIONS IS THE BASIS OF MODERN SURGERY AT THE PIROGOV CENTER

GUSAROV V.G.

35 N.I. PIROGOV-THE FORERUNNER OF MODERN ANESTHESIOLOGY AS A SCIENCE

KOTIV B.N., DZIDZAVA I.I., BARINOV O.V., BASHILOV N.I.

41 N.I. PIROGOV — THE FOUNDER OF HOSPITAL PRINCIPLES OF TEACHING SURGERY

BUDKO A.A., CHIGARYOVA N.G., ANISIMOVA M.V.

47 MONUMENT TO THE GREAT RUSSIAN SURGEON. MILITARY MEDICAL MUSEUM-THE KEEPER OF THE HERITAGE OF N.I. PIROGOV

DEEV R.V., CHIRSKIY V.S.

52 FUNDAMENTAL WORK OF N.I. PIROGOV: ANATOMY OF ASIAN CHOLERA

KRAINYUKOV P.E., KOCHISH A.YU., KOKORIN V.V.,

56 DENISOV A.V., KUDYASHEV A.L., MATVEEV S.A.
N.I. PIROGOV'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF LIMB SURGERY

HANALIEV V.YU., KRAJNYUKOV P.E., HANALIEV B.V., BUTAREVA D.V.

62 N.I. PIROGOV IN THE THEATER OF THE CAUCASIAN WAR

СОДЕРЖАНИЕ

ЮБИЛЕЙНЫЙ ВЫПУСК

МУРЫНИН В.А., ГЛУХОВСКОЙ В.В., ЗУБАРЕВ А.А.
СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПЕРИОД ЖИЗНИ Н.И. ПИРОГОВА

КИРА Е.Ф., ШМИДТ А.А., ПОЛИТОВА А.К.
ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ АКУШЕРСТВА
И ГИНЕКОЛОГИИ В РОССИИ

ШЕВЧЕНКО Ю.Л., ТЮРИН В.П.
Н.И. ПИРОГОВ И С.П. БОТКИН

БАТРАШОВ В.А., КОСТИНА Е.В., ЧЕРНЯГО Т.Ю.
ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В СОСУДИСТУЮ ХИРУРГИЮ

МАТВЕЕВ С.А., КРАЙНУКОВ П.Е., КОКОРИН В.В., СУСОВ Р.П.
Н.И. ПИРОГОВ — ОСНОВОПОЛОЖНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ
ИНФЕКТОЛОГИИ

ШАЛЫГИН Л.Д., ШАЛЫГИНА О.И.
Н.И. ПИРОГОВ И СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В РОССИИ

ШЕВЧЕНКО Ю.Л., БОЙЦОВ С.А.
РОЛЬ Н.И. ПИРОГОВА В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО
НАПРАВЛЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ

ГЛЯНЦЕВ С.П., КАЛИКИНСКАЯ Е.И., ПИРУШКИНА Ю.Д.
НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ (1810–1881) —
УРОЖЕНЕЦ И ПОЧЕТНЫЙ ГРАЖДАНИН МОСКВЫ

ГУДЫМОВИЧ В.Г.
МЕСТО УПОКОЕНИЯ Н.И. ПИРОГОВА

CONTENTS

ANNIVERSARY ISSUE

MURYNIN V.A., GLUHOVSKOJ V.V., ZUBAREV A.A.
SEVASTOPOL PERIOD OF LIFE OF N.I. PIROGOV

KIRA E.F., SHMIDT A.A., POLITOVA A.K.
PIROGOV'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT
OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY IN RUSSIA

SHEVCHENKO YU.L., TYURIN V.P.
N.I. PIROGOV AND S.P. BOTKIN

BATRASHOV V.A., KOSTINA E.V., CHERNYAGO T.YU.
PIROGOV'S CONTRIBUTION TO VASCULAR SURGERY

MATVEEV S.A., KRAJNYUKOV P.E., KOKORIN V.V., SUSOV R.P.
N.I. PIROGOV-THE FOUNDER OF PRACTICAL
INFECTOLOGY

SHALYGIN L.D., SHALYGINA O.I.
N.I. PIROGOV AND NURSING IN RUSSIA

SHEVCHENKO YU.L., BOJCOV S.A.
THE ROLE OF N.I. PIROGOV IN THE ORGANIZATION
OF PREVENTIVE MEDICINE

GLYANTSEV S.P., KALIKINSKAYA E.I., PIRUSHKINA YU.D.
NIKOLAY IVANOVICH PIROGOV (1810–1881) —
A NATIVE AND HONORARY CITIZEN OF MOSCOW

GUDYMOVICH V.G.
RESTING PLACE OF N.I. PIROGOV

Учредитель



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**
ИМ. Н.И. ПИРОГОВА

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия.

Рег. свид. ПИ № ФС77-24981 от 05 июля 2006 г.

Все права защищены. Никакая часть этого издания не может быть репродуцирована в какой-либо форме без письменного разрешения издателя. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. © НМХЦ им. Н.И. Пирогова, 2020 г.

Адрес редакции

105203, Москва, ул. Нижняя Первомайская, 70
тел./факс (495) 464-10-54, e-mail: info@pirogov-center.ru
www.pirogov-center.ru
http://pirogov-vestnik.ru

Тираж 1000 экз. Отпечатано в ЦПУ «Радуга»
Россия, Москва ул. Автозаводская, 25

Publisher



**PIROGOV NATIONAL
MEDICAL & SURGICAL
CENTER**

The magazine is registered with the Federal Service for Media Law Compliance and Cultural Heritage. Certificate of registration as a mass medium PI No. FS77-24981 dated 05.07.2006.

All rights reserved. No part of the publication can be reproduced without the written consent of editorial office.

The editors are not responsible for the content of promotional materials. © FSPI «National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 2020.

Editorial Board Address

70, Nizhnyaya Pervomayskaya St., 105203 Moscow Russia
tel./fax +7 (495) 464-10-54, e-mail: info@pirogov-center.ru
www.pirogov-center.ru
http://pirogov-vestnik.ru

Circulation 1000 copies. Printed in the «Raduga»
Printing house: st. Avtozavodskaya, 25, Moscow, Russia.

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ – ПЕДАГОГ БОЖЬЕЙ МИЛОСТЬЮ

Шевченко Ю.Л.*

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

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.24.36.001

Резюме. Представлены аргументы, указывающие на исключительную роль Н.И. Пирогова в развитии отечественного образования и педагогики. Подчеркнуто непреходящее значение духовного наследия великого ученого.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, педагогика, образование, духовное наследие.

*«К чему вы готовите вашего сына?» — кто-то спросил меня.
«Быть человеком», — отвечал я.
Дайте выработаться и развиться внутреннему человеку! Дайте ему время и средства подчинить себе наружного, и у вас будут и негодяи, и солдаты, и моряки, и юристы; а главное, у вас будут люди и граждане».*

Н.И. Пирогов

210-я годовщина со дня рождения Н.И. Пирогова (Рис. 1) — весомый повод для благодарных потомков воздать должное памяти этого великого учёного, государственного деятеля, истинного патриота Отечества. Его мировая слава, всеобщее признание увековечены многочисленными памятниками, географическими названиями, имя Пирогова носят многие лечебные, научные и образовательные учреждения не только в России. А колоссальное научное наследие, казалось бы, досконально изучено и оценено в бесчисленных научных трудах, освещено в научно-популярных изданиях, образ гениального хирурга запечатлён кинематографистами и в художественной литературе. Однако до сих пор нет всесторонней оценки его педагогической деятельности. Тем более что сам Н.И. Пирогов указывал, что просвещение — «предмет, сделавшийся уже конечной целью моей жизни».

2010 год останется в памяти образованного человечества как год 200-летия со дня рождения Николая Ивановича Пирогова. Юбилейные торжества приобрели грандиозный международный масштаб. Их кульминацией стал Всероссийский национальный вечер, состоявшийся 25 ноября в Зале Церковных Соборов Храма Христа Спасителя. Тогда я обратился к присутствующим с величественным и сердечным «Словом о Н.И. Пирогове»,

NIKOLAI IVANOVICH PIROGOV-TEACHER BY THE GRACE OF GOD

Shevchenko Yu.L.*

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. The arguments pointing to the exceptional role of N.I. Pirogov in the development of national education and pedagogy are presented. The permanent significance of the great scientist's spiritual heritage is emphasized.

Keywords: N.I. Pirogov, pedagogy, education, religious heritage.



Рис. 1. Николай Иванович Пирогов, 1810–1881 гг.

в котором отметил глубину и неиссякаемость духовного наследия Николая Ивановича и подчеркнул, что лишь тот, кто откроет свое сердце помыслам великого соотечественника, проникнется его духовным наследием — состоится не только как врач, но и как гражданин. Накануне юбилея нашими стараниями переиздано уникальное произведение Н.И. Пирогова — «Вопросы жизни (Дневник старого врача)» (Рис. 2), а так же — топографоанатомический атлас (известный во всем мире как «Ледяная анатомия») в 2-х томах, где впервые авторские комментарии были переведены на русский язык (Рис. 3). В духе пироговских традиций атлас безмездно передан в библиотеки ведущих медицинских вузов и лечебных учреждений.

А в 210-ю годовщину со дня рождения Пирогова было принято решение сосредоточить внимание на его педагогическом наследии. Поэтому впервые в истории для реализации этой идеи в 2019 году изданы педагогические и публицистические сочинения великого учёного (Рис. 4).

О том, что практически вся жизнь ученого была так или иначе связана с образованием, красноречиво свиде-

* e-mail: nmhc@mail.ru

Шевченко Ю.Л.
НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ – ПЕДАГОГ БОЖЬЕЙ МИЛОСТЬЮ

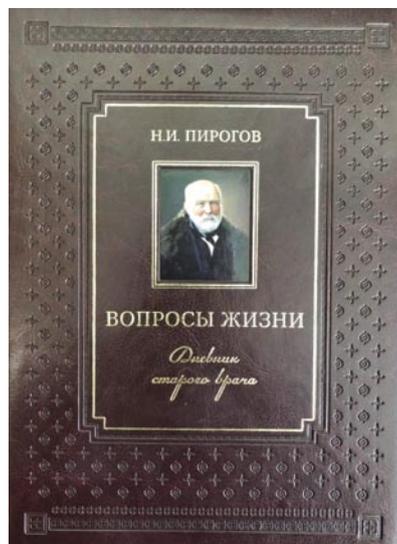


Рис. 2. Юбилейное издание, посвященное 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова.



Рис. 3. «Ледяная анатомия» Н.И. Пирогова.

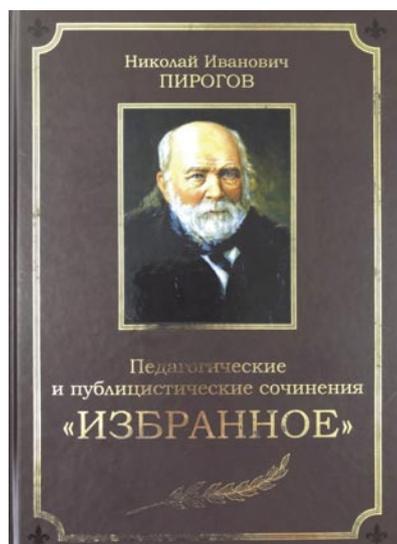


Рис. 4. Пирогов Н.И. Педагогические и публицистические сочинения. «Избранное» / Составление и литературное редактирование: Ю.Л. Шевченко, К.В. Забелин. Издание посвящено 210-й годовщине со дня рождения Н.И. Пирогова.

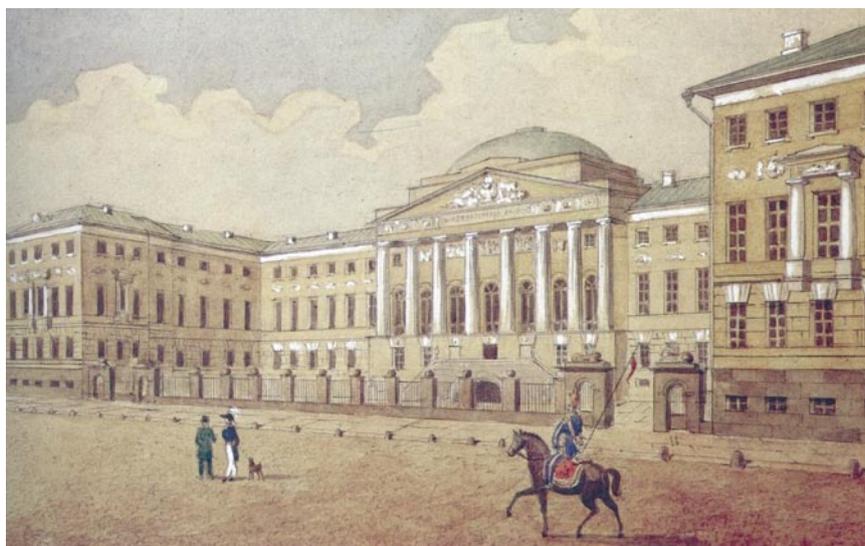


Рис. 5. Главный корпус Московского Университета, начало XIX века.

тельствуют данные его биографии. В 11 лет он был отдан в пансион выдающего московского педагога В.С. Кряжева, в 14 лет поступил в Московский университет, окончил его медицинский факультет со степенью лекаря в 1828 году (Рис. 5) и поступил в Дерптский профессорский институт (при университете) для приготовления к учёному званию (Рис. 6); в 1836 г. был избран профессором в Дерпте, в 1841 году перешёл в Медико-хирургическую академию (Рис. 7), где впервые организовал кафедру и клинику госпитальной хирургии. Я чрезвычайно благодарен

Богу за счастье расти на этой кафедре и в этой клинике от курсанта до профессора и руководителя отделения сердечно-сосудистой хирургии. В 1856 г. Пирогов вышел в отставку по военно-медицинскому ведомству, и в июле 1856 года был назначен попечителем Одесского учебного округа, а в 1858 г. — Киевского. В 1861 г. был командирован за границу для руководства молодыми людьми, проходившими там подготовку к профессорству в России, в 1866 г. был «освобождён» графом Д.А. Толстым от «возложенных на него поручений, как по исполнению разных трудов по учебной и педагогической части, так и по руководству лиц, отправленных за границу для приготовления к званию профессоров и преподавателей». В 1870 г. Н.И. Пирогова объехал, по приглашению Красного



Рис. 6. Дерптский Университет, XIX век.

Креста, театр франко-прусской войны, в 1877–1878 гг. — русско-турецкой (Рис. 5). Главный корпус Московского Университета, начало XIX века.

Масштаб и глубина государственного подхода Пирогова к образованию, как самого ревностного радетеля о развитии и преобразовании просвещения в России, позволяют поставить его в один ряд с великим реформатором науки предшествующей эпохи М.В. Ломоносовым. То, что Н.И. Пирогов в 1859 году в Киеве при подольском училище открыл первую русскую воскресную школу, будучи глубоко убеждённым, что именно это более всего соответствует жизненной потребности края, сделало его вклад в народное просвещение в России бесценным.

Богатый собственный опыт преподавания, многолетние занятия научными исследованиями, глубокие нравственно-религиозные убеждения привели Н.И. Пирогова к однозначному выводу: прогресс просвещения возможен исключительно при условии, если будет опираться на органичное единство науки, образования и воспитания. Его многочисленные высказывания об этом можно ранжировать от констатирующих умозаключений до безапелляционных требований к подопечным чиновникам от образования высокого ранга. Вот некоторые из них:

«... наука составляет главную основу воспитания будущего поколения»;

«... я не отвергаю и нравственного влияния нашей школы; но я ищу его в одной науке и потому требую, чтобы наставники, представители науки, были вместе и воспитателями»;

«Отделить учебное от научного в университете нельзя. Но научное без учебного всё-таки светит и греет. А учебное без научного, как бы ни была для национальности приманчива его внешность, только блестит»;

«... без университетского образования немислим ни один истинный врач»;

«А как воспитывать без образования и образовывать, не уча и не просвещая, нельзя, то, стало быть, воспитывать, не уча, можно разве в таком возрасте, когда человек ещё бессловесен.

Но и учить, не образуя и не воспитывая, также нельзя. Вся наша нравственность, правда, добро, свет — всё



Рис. 7. Императорская Медико-хирургическая Академия, XIX век.



Рис. 8. Современный вид исторического здания Военно-медицинской академии.

учение. И учить, не воспитывая, не образуя, значило бы не учить, а делать что-то другое»;

«Воспитание без учения не может быть; тем более кто учится, тем более и образуется, тем более и воспитывается»;

«Наука — дело великое, безграничное, едва достижимо и для жизни, не только для жизни, не только для школы. Если школе удастся сделать учеников восприимчивыми к науке, дать им сознательное научное направление, поселить в них любовь к самостоятельным занятиям наукой, то больше ничего и требовать нельзя»;

«Школа только тогда достигает своего назначения, когда вышедший из неё ученик будет понимать, что такое научная истина, когда ему будет указано, что такое истинная наука и когда он научится вырабатывать её из себя самого, сознательно и самостоятельно»;

«В науке кроется такой нравственно-воспитательный элемент, который никогда не пропадает, какие бы ни были её представители. Наука берёт своё и, действуя на ум, действует и на нравы».

Вступив в должность попечителя Одесского учебного округа в 1856 г., Н.И. Пирогов практически все свои знания, опыт, энергию посвятил педагогической деятельности. Сохранившиеся документы, дневниковые записи, переписка позволяют с позиции современности воздать должное его действиям, требованиям к подопечным, планам и проектам. Первое, что он совершил — инспек-

Шевченко Ю.Л.
НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ – ПЕДАГОГ БОЖЬЕЙ МИЛОСТЬЮ

ционная поездка практически по всем образовательным учреждениям учебного округа. Основательность инспекции однозначно ощущается в изданном по её итогам циркуляре и дальнейших последствиях. Попечитель оценивал не только состояние помещений, их пригодность для образовательного процесса, но и качество питания обучающихся, методический уровень преподавания, наличие и состояние библиотек, наглядных пособий. Как результат: вместо маршрутки введены занятия гимнастикой (чем не предтеча физической культуры), запрещено использовать вываренное мясо в качестве вторых блюд (а это уже будущая гигиена питания). Наибольшее расстройство у Пирогова вызвал низкий уровень профессиональной подготовки самих педагогов. Принято решение о создании педагогической семинарии при Ришельевском лицее в Одессе (Рис. 9).

Вызывает искреннее восхищение тот факт, что за немислимо короткое время Н.И. Пирогов подготовил обоснованный с позиции государственного деятеля проект преобразования Ришельевского лицея в Новороссийский университет. В качестве веских причин острой необходимости открытия учебного заведения такого уровня он привёл чрезвычайную востребованность населения Новороссии в образовании. Пирогов учёл и геополитические интересы России в этом регионе. По его проекту университет в Одессе должен был стать культурно-образовательным центром для южных славян, в то время ещё находившихся в крайне беспорядочном положении в составе Османской империи. Появление такого учебного заведения, по его мнению, укрепило бы культурные и научно-образовательные связи с народами Северного Кавказа и Закавказья в противовес турецкой экспансии. К сожалению, пироговский проект был осуществлён только 13 мая 1865 года (Рис. 10).

В настоящее время это Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова (Республика Украина). Самой высокой оценки заслуживает деятельность Н.И. Пирогова за короткие два года в этом округе. От преподавателей всех учебных заведений округа он настойчиво требовал тесно увязывать учебный процесс с изучением географических особенностей округа, богатейшей истории края, удивительным многообразием культуры населяющих его народов, природных богатств. Глубокое уважение вызывают предложения Н.И. Пирогова в решении извечного еврейского вопроса. Учёный прозорливо видел прогресс не в изоляции еврейского населения, а в его ненасильственном постепенном сближении с русскоязычным населением. Начинать он предлагал с разрешения совместного обучения детей в начальной и средней школе. Н.И. Пирогов подчёркивал природную одарённость еврейской молодёжи для восприятия наук, её особые способности к изучению иностранных языков. При этом, по его мнению, должна была неукоснительно соблюдаться веротерпимость.

Ненамного дольше длилось пребывание Н.И. Пирогова в Киеве в качестве попечителя учебного округа (Рис. 11).



Рис. 9. Ришельевский лицей в Одессе, XIX век.



Рис. 10. Императорский Новороссийский университет в Одессе (1865–1917 гг.).



Рис. 11. Киевский Университет св. Владимира, XIX век.

Но здесь ещё ярче проявился педагогический талант учёного. Обладая богатым собственным опытом, он пришёл к однозначному выводу, что организационным ядром любой кафедры является доцентура. Именно доценты организуют и проводят практические занятия, готовят учебные программы, методические пособия, порой заменяя профессора на лекциях. И он прилагал немалые усилия к развитию и укреплению доцентства в университете. При этом последовательно отстаивая принципы избрания по конкурсу, используя здоровую конкуренцию как движущую силу в развитии учебного процесса. Н.И. Пирогов настойчиво боролся с явлением nepoтизма в учебных заведениях (сейчас это понятие привычнее обозначают терминами кумовство, фавори-

тизм). Примечательно, что только в XXI веке ВАК России ввела правило, запрещающее присваивать учёное звание «профессор», если соискатель не обладает аттестатом доцента.

Отстаивая приоритет университетского образования в системе просвещения, Н.И. Пирогов прозорливо предвидел нарастающую потребность в подготовке инженерно-технических кадров. И он настойчиво предлагал развивать специальное образование с самых ранних этапов подготовки учащихся. Учёный оказался абсолютно прав в отсутствии непреодолимого конфликта между университетским и специальным образованием. Это две ветви единого процесса. Технический прогресс (революция) привёл к стремительному росту количества и многообразию инженерно-технических, технологических учебных заведений. Но при этом не пострадала востребованность в классическом университетском образовании, которое, несомненно, испытало колоссальное влияние новых исторических условий.

Пожалуй, в качестве кредо педагогической деятельности Н.И. Пирогова следует выделить его последовательную и беспрестанную борьбу за правовую автономию учёных советов вузов, педагогических советов средних учебных заведений. Он добивался при занятии вакантных должностей максимально сохранять конкурсную основу. В конкуренции он видел реальную возможность назначения наиболее достойных лиц, привлечение на кафедру учёных из других университетов. Пирогов Н.И. неоднократно указывал на значительную пользу от приглашения на кафедру иностранных учёных и специалистов.

Особо хочется остановиться на мыслях Н.И. Пирогова о руководстве кафедрой. Он не только допускал, но и предлагал реальный механизм смены руководителя кафедры. Предъявляя высокие требования к деятельности заведующего — в течение пяти лет подготовить не менее одного доцента, способного принять участие в конкурсе на замещение вакантной кафедры, Н.И. Пирогов требовал каждый срок руководства кафедрой продлевать исключительно на конкурсной основе. В этом он видел надёжный механизм защиты от nepoтuзma. Великий педагог призывал смиренно и доброжелательно уступать своё место новому поколению, своим ученикам или ученикам других учителей, помогать им по необходимости, без ревности и предвзятости к их таланту, активности и способностям. Если профессор, долгие годы возглавлявший кафедру, не проходил по конкурсу, учёный предлагал ввести должность «заслуженный профессор». И при желании опытный педагог мог продолжить преподавательскую деятельность в новом качестве. Эта идея Н.И. Пирогова полностью осуществлена в Институте усовершенствования врачей Пироговского Центра. Решением Учёного Совета Центра наиболее достойным руководителям кафедр присваивается почётное звание «Заслуженный профессор Пироговского Центра» с вручением особого знака и удостоверения.

Особого внимания заслуживают рассуждения Н.И. Пирогова об экзаменах. Вспоминая свой опыт, он отмечал, что сдача любого экзамена у него в памяти осталась исключено в негативном свете. Ничто так быстро не забывается, как учебный материал, выученный к очередному экзамену. Глядя шире на эту проблему, он указывал, что страдают от излишнего количества экзаменов (особенно переводных) не только учащиеся (зубрежка вместо глубокого усвоения и осмысления учебного материала), но и профессора (трата учебного времени вместо лекций и практических занятий). Учёный, кстати, предлагал отменить вступительные экзамены в университеты, а профессорам изучать результаты выпускных экзаменов в гимназиях и лицеях. А ведь, по сути, это идея современного единого государственного экзамена в России!

Министр народного просвещения статс-секретарь Александр Васильевич Головин (в историю его руководство образованием в России вошло как счастливое для университетов время), высоко оценив достоинство Н.И. Пирогова как знаменитого учёного и общественного деятеля, вызвал его из деревенского уединения в 1862 году и предложил отправиться за границу с целью руководить вновь учреждённым профессорским институтом. Уведомляя Н.И. Пирогова о командировании его за границу, А.В. Головин писал: «Государь повелел командировать вас на четыре года за границу для исполнения разных трудов по учебной и педагогической части. Главное поручение, которое возлагается на вас по воле Государя, состоит в руководстве и направлении тех молодых учёных, коих Министерство народного просвещения отправит за границу для приготовления к профессорскому званию и коим предписано будет являться к вам и действовать по вашим наставлениям». Следует указать, что Н.И. Пирогов сам стал инициатором этой командировки. Вот что он написал в своих трудах: «Предложение моё я уже имел честь сообщить г. министру народного просвещения... иметь такого постоянно корреспондента и наблюдателя за ходом просвещения за границей, как военное ведомство имеет по своей части. Я взялся бы тщательно рассмотреть всё дело; взялся бы для распространения верных сведений об успехах педагогики издавать периодическое сочинение. Мне можно было бы поручить руководство молодыми учёными, посылаемыми за границу для приготовления к занятию профессорских кафедр. Я бы мог находиться в постоянном сношении со всеми заграничными педагогами и следить за их действиями».

В духе пироговских традиций уже в первые годы существования Национального медико-хирургического Центра имени Н.И. Пирогова нами были организованы редакционная коллегия и редакционный совет научно-практического журнала, который непрерывно издаётся с 2006 года (Рис. 12).

Н.И. Пирогов приложил много усилий для становления и развития женского образования в России. Пророческими стали его слова: «... При нашем недостатке в учителях нужно допустить и женщин к преподаванию,



Рис. 12. Научно-практический журнал Пироговского Центра.

как это делается в Америке». Ещё в прошлом веке профессия учителя стала самой распространённой женской профессией, наряду с медицинской сестрой и воспитателем детского сада. В решении женского вопроса в России Н.И. Пирогову принадлежит исключительная в историческом плане роль. Вот как он вспоминал свою вторую встречу с её высочеством великой княгиней Еленой Павловной (Рис. 13): «Тут она мне объяснила её гигантский план — основать организованную женскую помощь больным и раненым на поле битвы, и предложила мне самому избрать медицинский персонал, и взять управление всего дела. ... Я был убеждён в великом значении женского участия. В октябре 1854 года Крестовоздвиженская община получила высочайшее соизволение, а в ноябре того же года она находилась уже на театре войны в полной деятельности. О мисс Нейтингель и о её «высокой души дамах» мы в первый раз услышали только в начале 1855 г...». Н.И. Пирогов приводит свои слова, обращённые к великой княгине Елене Павловне: «... и женщина должна занять место в обществе, более отвечающее их человеческому достоинству и их умственным способностям». Это ли не призыв к гендерному равенству из середины XIX века!

А вот как великий учёный сформулировал идеальные условия для человечества: «Когда учиться, образоваться и просветиться — делается такой же инстинктивной потребностью общества, как питаться и кормиться телу...».

Не менее важным аспектом педагогической деятельности Н.И. Пирогова является воплощение в жизнь



Рис. 13. Великая княгиня Елена Павловна (1806–1873 гг.).

принципа преемственности и непрерывности учебного процесса. В наше время мечты великого учёного в России воплотились в форме реальных образовательных учреждений. В Санкт-Петербурге в составе Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена образованы и функционируют: Институт довузовской подготовки, Институт повышения квалификации и переподготовки, НИИ непрерывного педагогического образования, Институт естествознания, Институт гуманитарного образования, Межвузовский центр международного сотрудничества, Международный центр образовательных инноваций, Центр дистанционного обучения и телекоммуникационной поддержки образования, Лингвистический центр, Центр технологий обучения, Центр международного образования «Российские Исследования». А в Москве Российская Медицинская Академия Последипломного Образования преобразована в Российскую Медицинскую Академию Непрерывного Профессионального Образования. По сути это реализация основного кредо педагогики, которое сформулировал ещё античный философ Сенека Луций Анней Младший: «Обучая учусь».

Особо следует остановиться на отношении Н.И. Пирогова к религиозному образованию. Обретя окончательно истинную православную веру в зрелом возрасте, он до конца жизни оставался убеждённым и последовательным христианином. Многие годы сомнений и критических размышлений потребовались Пирогову, прежде чем ему удалось определить, в чём заключается главный из вопросов жизни. На закате своих лет учёный окончательно

утвердился на подлинно христианском разрешении этого самого насущного из жизненных вопросов, решительно сказав, что «главный вопрос жизни — вопрос о Боге». Искренне желая, чтобы все люди смогли обрести христианскую веру, Пирогов Н.И. в своей деятельности проявлял веротерпимость, с должным уважением относился к религиозным убеждениям иноверцев. Это особенно ярко проявилось на театре Кавказской войны (1847 год) (сам Н.И. Пирогов назвал своё участие в этих событиях — «научное путешествие по Кавказу»), при решении еврейского вопроса в Одесском учебном округе. В статье «Университетский вопрос» учёный писал: «К национальной разнохарактерности мы привыкли, а для веротерпимости у нас нет препятствий: наши университеты — не церковные учреждения». В ней же он высказал своё твёрдое убеждение о недопустимости обязательных лекций богословия, так как считал, что «обязательность вообще не совместима с университетским учением, потому что для масс она легко переходит в бесплодную формальность... она вредит и свободному развитию научной деятельности, и развитию таланта». Свою позицию он объяснял: «...ещё более желаю, чтобы религиозные истины и чувства укрепили молодые поколения; но я слишком уважаю и научное, и нравственное достоинство религии и потому не желаю видеть кафедру богословия, поставленной в университете для одного только приличия». И далее: «...ни обязательность учения вообще, ни обязательное посещение лекций богословия в особенности не сделают университет учреждением воспитательным. ... Внесение богословского учения в университеты — с целью противодействия материальному направлению других наук — требует отчётливого и глубокого изложения всех его элементов в научной связи. Иначе оно представится в глазах учащихся чем-то отрывочным, слабым, не имеющим органической связи с другими предметами и, наконец, чисто формальным *desoium*, — если посещение лекций будет ещё к тому обязательным для всех. В какой мере можно всего этого достигнуть у нас, я судить не берусь. Это — вопрос, требующий глубоких соображений. От решения его зависит не только будущность наших университетов, но и вообще судьба нашей русской науки». О том, насколько исключительно важным считал Н.И. Пирогов религиозное образование, свидетельствует его циркуляр по Киевскому округу «Преподавание Закона Божия», где попечитель писал: «...предлагаю всем законоучителям Киевского учебного округа не давать ничего детям учить наизусть, за исключением одних текстов и молитв». Учёный был убеждён, что предмет Святого Писания гимназисты должны изучать осознанно, испытывая в этом внутреннюю потребность. Он допускал, что для достижения высокой цели славянский язык Библии можно переводить на современный русский язык.

Крайне широк круг актуальных проблем и вопросов педагогики, которые занимали мысли Н.И. Пирогова. Знаменательно то, что его умозаключения, многочисленные проекты и предложения по коренному улучшению

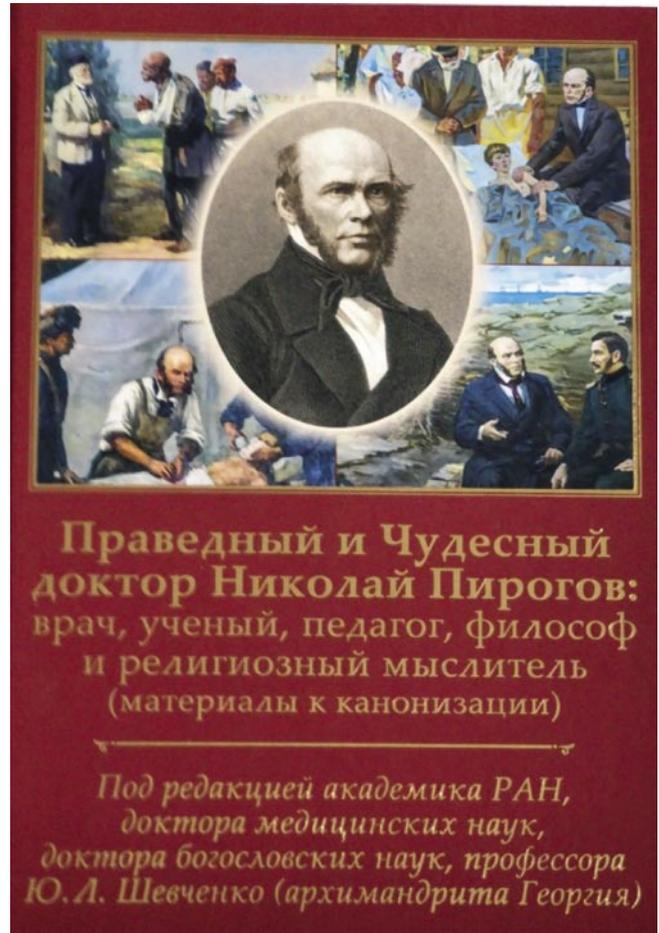


Рис. 14. Материалы к канонизации Н.И. Пирогова.

народного просвещения властным структурам зачастую реализовывались потомками. Это подтверждает их истинность и непреходящую ценность. Но и некоторые современники осознавали то исключительное место в истории, которое по праву занял выдающийся гуманист. Достаточно вспомнить слова Сергея Петровича Боткина: «... Пирогов был значительно выше того времени, в котором ему приходилось действовать. Опередив свой век в науке, он опередил его и в общественной деятельности». Педагогическое наследие великого учёного, глубоко убеждён, требует дальнейшего тщательного изучения в интересах современного общества и наших потомков. Но даже поверхностное знакомство с его педагогическими трудами переполняет гордостью за соотечественника, чьё имя заняло достойнейшее место в истории человечества.

Как известно великие народы прославляют своих великих людей. А дело великих людей прославлять свой народ, своё Отечество. Жизненный путь великого сына России Николая Ивановича Пирогова, его беспримерное самоотверженное служение науке, образованию, врачебному искусству, насквозь пронизанные идеями гуманизма, подлинного христианского смирения, закономерно породили непреодолимое стремление ка-

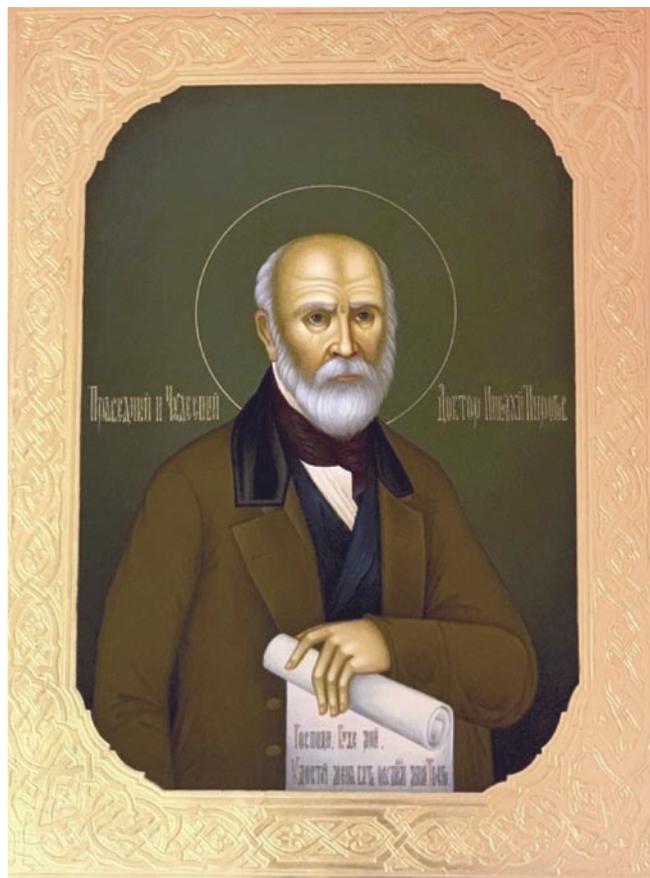


Рис. 15. Икона. Праведный и Чудесный доктор Пирогов Николай.

нонизировать праведника. Многолетний кропотливый труд по изучению научного, духовного, педагогического и литературного наследия Пирогова увенчался подготовкой и изданием уникального сборника материалов к канонизации, о прославлении в лике святых великого хирурга России (Рис. 15).

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов (The author declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. *Российская Военно-медицинская академия (1798-1998)*. Под ред. Ю.Л. Шевченко. — СПб.: ВМедА; 1998. — 728 с. [Rossiiskaya Voenno-meditsinskaya akademiya (1798-1998). Ed by Shevchenko JuL. Saint Petersburg: VMedA; 1998. 728 p. (In Russ).]
2. Шевченко Ю.Л. *Слово о Николае Ивановиче Пирогове на Всероссийском национальном вечере, посвящённом 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова*. — М.: РАЕН; 2010. — 21 с. [Shevchenko YuL. Slovo o Nikolae Ivanoviche Pirogove na Vserossiiskom natsional'nom vechere, posvyashchennom 200-letiyu so dnya rozhdeniya N.I. Pirogova. Moscow: RAEN; 2010. 21 p. (In Russ).]
3. Пирогов Н.И. *Педагогические и публицистические сочинения. «Избранное»* / Под ред. Ю.Л. Шевченко, К.В. Забелина. — М.: Странник; 2019. — 560 с. [Pirogov NI. *Pedagogicheskie i publitscisticheskie sochineniya. «Izbrannoe»*. Ed by Shevchenko JuL, Zabelin KV. Moscow: Strannik; 2019. 560 p. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни. Дневник старого врача*. — М.: НМХЦ им. Н.И. Пирогова; 2010. — 440 с. [Pirogov NI. *Voprosy zhizni. Dnevnik starogo vracha*. Moscow: NMHC im. N.I. Pirogova; 2010. 440 p. (In Russ).]
5. Бурденко Н.Н. *О Н.И. Пирогове с исторической точки зрения*. — Юрьев; 1908. — 14 с. [Burdenko NN. *O N.I. Pirogove s istoricheskoi tochki zreniya*. Yur'ev; 1908. 14 p. (In Russ).]
6. Кони А.Ф. *Пирогов и школа жизни*. — СПб.: Школа и жизнь; 1911. — 105 с. [Koni AF. *Pirogov i shkola zhizni*. Saint Petersburg: Shkola i zhizn'; 1911. 105 p. (In Russ).]
7. Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, учёный, педагог, философ и религиозный мыслитель (материалы к канонизации). Под ред. Ю.Л. Шевченко. — М.: Странник; 2020. — 264 с. [Pravednyi i Chudesnyi doktor Nikolai Pirogov: vrach, uchenyi, pedagog, filosof i religiozniy myslitel' (materialy k kanonizatsii). Ed by Shevchenko YuL. Moscow: Strannik; 2020. 264 p. (In Russ).]

ПИРОГОВСКИЕ СРЕЗЫ, КАК ПРЕДТЕЧА СОВРЕМЕННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Шевченко Ю.Л.*, Карпов О.Э., Броннов О.Ю.

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

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.90.47.002

Резюме. В 2020 г. исполняется 210 лет с рождения великого русского хирурга и ученого-анатома Николая Ивановича Пирогова, который более полутора веков назад предопределил вид современной компьютерной томографии, выпустив свой главный труд. Н.И. Пирогов назвал его «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело» или «Ледяная анатомия».

Ключевые слова: компьютерная томография, Н.И. Пирогов, ледяная анатомия.

С давних времен великие ученые пытались представить и перенести на бумагу человеческое тело в нескольких плоскостях. Попытки решить этот вопрос были неоднократны, однако ученые XVI–XVIII веков предпочитали достаточно простые изображения, не пользовались точными распилами, а также делали это практически без какой-либо системы.

Н.И. Пирогов (Рис. 1) провел тщательный анализ анатомических трудов своих предшественников, о чем он написал: «Итак, из изложенных замечаний о распилах следует, что применяемые до настоящего времени отдельные анатомические пособия вряд ли являются достаточными для исследования положения органов. Ибо все анатомы рассекали в трупах определенные участки тела и различные органы, не иначе как в целом меняя их расположение, и распилы свои они проводили не в едином порядке и не искусно. Но, однако, никто до меня, насколько я знаю, никогда не применял ни такой манипуляции, когда замороженное человеческое тело изучается таким образом, что, подобно бревну, последовательно в трех направлениях распиливается на тончайшие пластины, ни скульптурного метода исследования замороженных внутренностей».

Осуществляя замысел, Н.И. Пирогов провел многочисленные распилы в трех измерениях замороженных человеческих трупов. Распилы выполнялись механической пилой. Все участки тела распиливались таким образом, чтобы отдельные области замороженного тела разделялись послойно на множество параллельных дисков — толщиной 1", ½", ¼" (один французский дюйм, равен 2 см). После этого стекло или бумагу разлиновывали на маленькие ровные квадраты и так прикладывали к дискам, чтобы

PIROGOV SECTIONS AS A FORERUNNER OF MODERN COMPUTED TOMOGRAPHY

Shevchenko Yu.L.*, Karpov O.E., Bronov O.Yu.

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. In 2020 the 210th anniversary of the birth of the great Russian surgeon and scientist Nikolai Ivanovich Pirogov. The great scientist, more than a century and a half ago, predetermined the type of modern computed tomography by releasing his main work, which will be discussed in this article. N.I. Pirogov called it «Illustrated topographic anatomy of cuts made in three dimensions through a frozen human body» or «Ice Anatomy».

Keywords: computed tomography, N.I. Pirogov, ice anatomy.

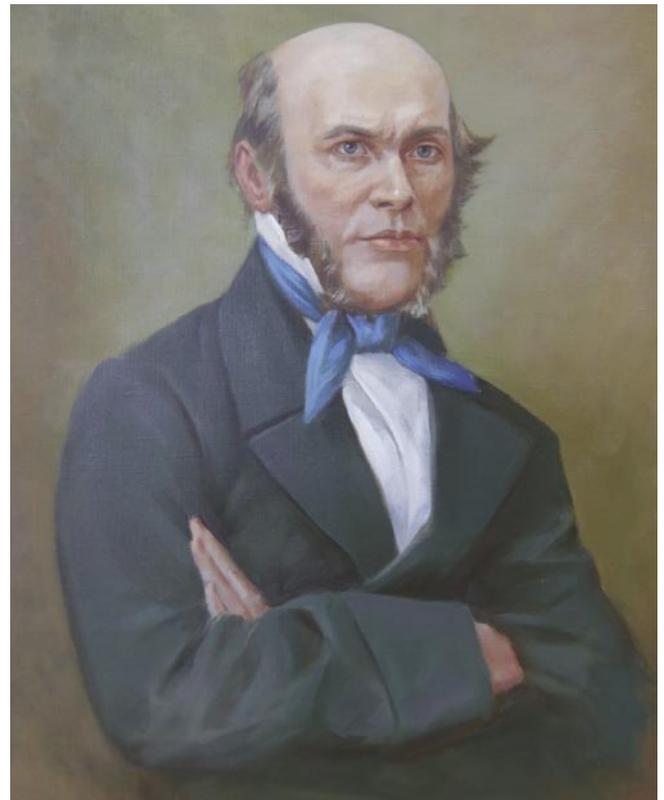


Рис. 1. Николай Иванович Пирогов (1810–1881).

плоскости совершенно совпадали, и просвечивающие части с математической точностью перерисовывали на разлинованную бумагу. Таким способом были обрисованы расположение и внешний вид областей тела и органов

* e-mail: nmhc@mail.ru

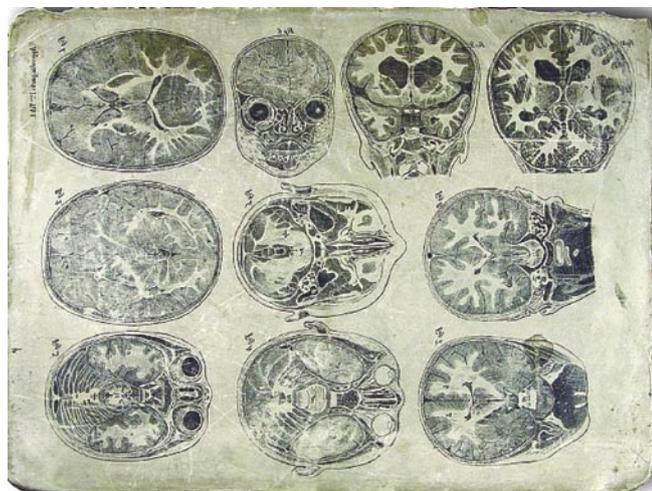


Рис. 2. Иллюстрация из атласа «Ледяная анатомия». Н.И. Пирогов. Головной мозг в разных плоскостях.

в соответствии с их естественным положением (Рис. 2, 3). А чтобы лучше было рассматривать различные изгибы перегородок и более глубоко расположенные органы и их границы, серозная жидкость или замерзшая кровь «распускались теплой водой; слои, соединенные холодом, постепенно раздвигались, кусочки льда осторожнейшим образом удалялись анатомическими щипцами».

При проведении распилов Н.И. Пирогов ставил цель: 1) показать вид и форму полостей, которые включают органы чувств, их расположение и границы; 2) исследовать взаимное расположение и способ, каким устроены промежуточный, продолговатый мозг, ганглии и желудочки мозга; 3) продемонстрировать в подлинном виде положение органов, направление, границы и кривизну каналов, ямок и пазух; 4) исследовать ряды и слои основных мышц, сосудов и нервов. Для тщательного исследования расположения частей тела, которые изменяются при различных движениях, на холод помещали части трупов как сильно согнутые, так и растянутые, как отведенные, так и вывихнутые или сломанные; затем же в замороженном состоянии их рассекали в трех направлениях.

Таким образом, составилось систематическое изложение разрезов всех частей тела, содержащее до 240 таблиц, изображающих более 1000 разрезов, снятых с натуры в естественной величине. Первые рисунки распилов, проведенные этими методами на замороженных трупах, были обнародованы Н.И. Пироговым в 1851 г. в Петербурге. В 1853 г. первые страницы этого труда были предложены на суд Парижской академии наук. На основании этого во Франции было издано восемь выпусков 50 рисунков труда Н.И. Пирогова со следующим названием: «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов замороженного человеческого тела, проведенных в трех направлениях».

Полное издание выдающегося труда Н.И. Пирогова «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех измерениях через замороженное



Рис. 3. Иллюстрация из атласа «Ледяная анатомия». Н.И. Пирогов. Головной мозг.

человеческое тело», или, кратко, «Ледяная анатомия», вышло в свет на латинском языке в 1859 г. в Петербурге (Рис. 4). С полным правом и основанием можно утверждать, что создание «Анатомии» является величайшим научным и гражданским подвигом, равных которому не было в истории медицинской науки. Труд состоит из четырех томов. Первый том был посвящен описаниям распилов головы, шеи и позвоночного столба. Во втором томе представлены поперечные распилы полости грудной клетки, в третьем — поперечные распилы полости живота, мужского и женского таза, в четвертом — распилы, проведенные в трех направлениях через конечности и суставы верхних и нижних конечностей.

Н.И. Пирогов писал: «Наши методы исследования могут быть полезны не только для топографической анатомии, но и для гистологии и патологии. Поэтому мы прилагаем к нашему труду множество рисунков, на которых представлены состояния органов, измененных болезнью». Предложенный Пироговым метод распилов замороженных трупов заставил заново пересмотреть основы топографической анатомии, так как распилы, проведенные в трех взаимно перпендикулярных направлениях, создавали истинное представление о топографии органов, их взаиморасположении, величине и форме.

В результате анатомических изысканий Н.И. Пирогов делает ряд выводов, по выражению автора, «наиболее достойных описания». Вот краткое их изложение:

1. За исключением носа, глотки, бронхов, пищевода, кишечника и ячеек сосцевидного отростка, нет никакого свободного или заполненного воздухом промежутка. Также видно, что стенки отдельных полостей тела и всех каналов так примыкают одна к другой, что не остается никакого пустого пространства.
2. Ствол мозга расположен не в горизонтальном положении, как это изображено во всех таблицах прославленнейших анатомов, а в косом, и притом таким образом, что его задняя оконечность отклонена вниз.

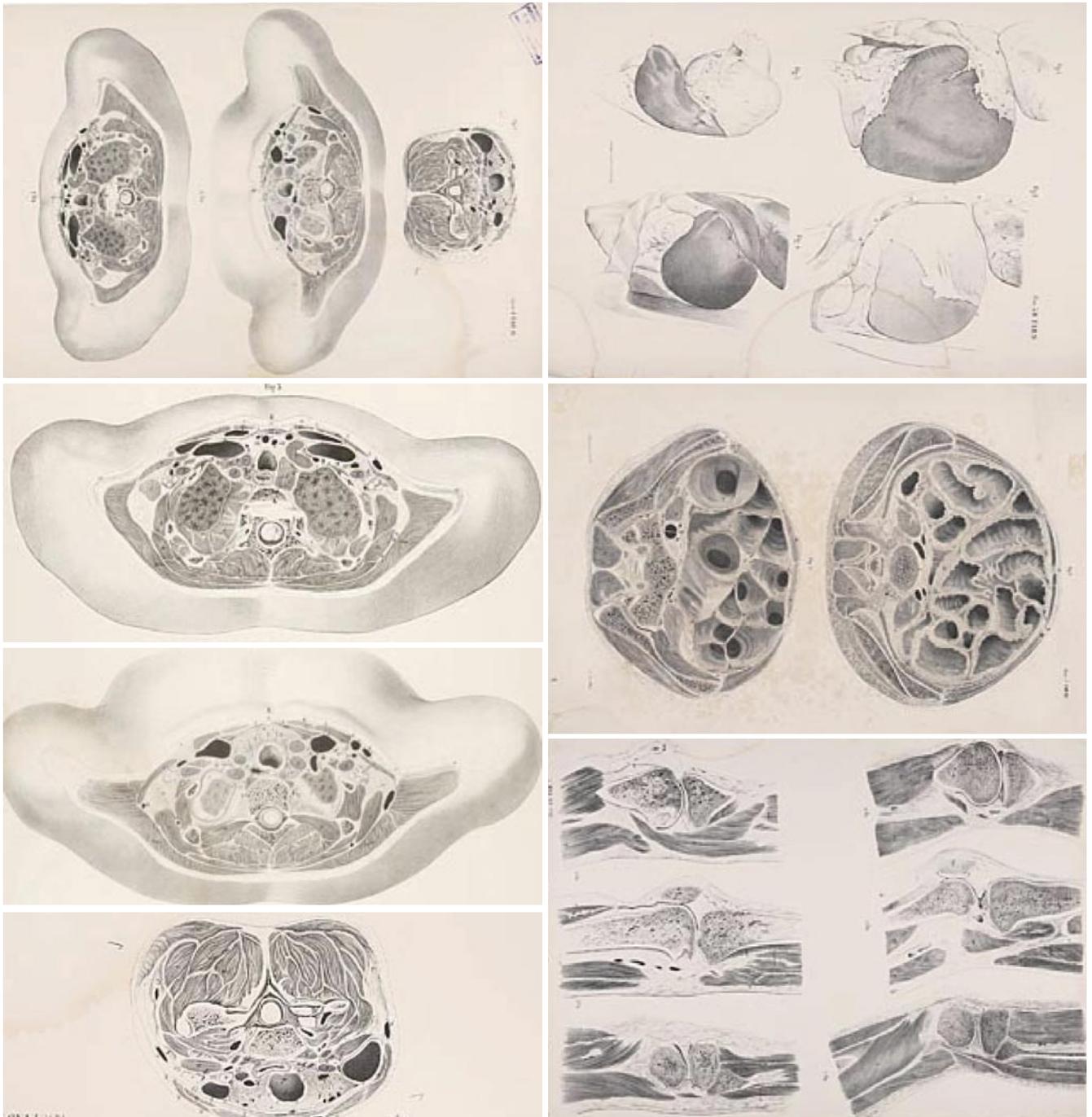


Рис. 4. Иллюстрация из атласа «Ледяная анатомия». Н.И. Пирогов. Распилы в разных плоскостях.

Это положение ствола в большой степени благоприятствует циркуляции и оттоку спинномозговой жидкости.

3. Распилы показали направление и разнообразие форм пазух, полостей и каналов черепа.
4. При сгибании и разгибании головы изменяются форма глотки и направление надгортанника.
5. Распилы самым явственным образом доказывают, что причину различных наклонов таза и различного угла поясничных искривлений следует прежде всего

искать в положении и форме V поясничного позвонка, чей корпус всегда имеет форму конуса. Кроме того, исследовательская манипуляция подтверждает, что место движения находится в трех частях позвоночника: а именно в соединениях III, IV и V шейных позвонков, IX–XII спинных позвонков и трех поясничных позвонков — III, IV и V.

6. Сердце состоит в некотором роде из двух частей, из которых одна (*conus arteriosus et pars atriorum*) закреплена и неподвижна, а другая очень подвижна. Хотя

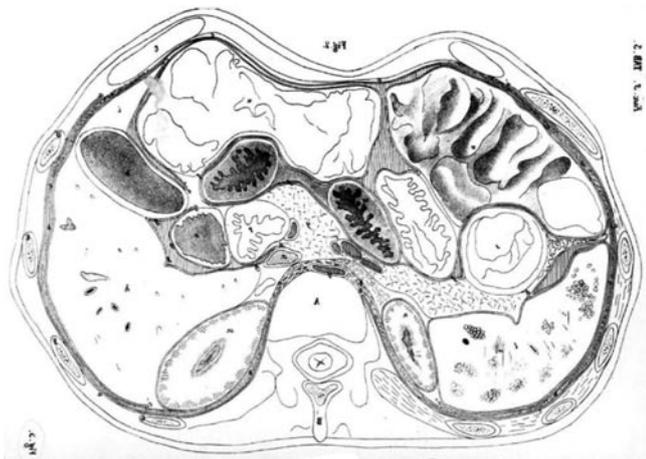


Рис. 5. Иллюстрация из атласа «Ледяной анатомии», Н.И. Пирогов, органы брюшной полости и забрюшинного пространства.



Рис. 6. Компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным болюсным контрастным усилением, выполненная на том же уровне.

- сердце имеет разное направление, его венозные и артериальные устья расположены в одной и той же плоскости.
7. Топография желудка зависит от его наполнения. При пустом желудке большая кривизна обращена к передней части, при растянутом — вниз. Имеется разнообразие в положении поперечной ободочной кишки.
 8. От различия в положении *aperture vesicalis* зависит разнообразие формы мочевого пузыря.
 9. Положение матки почти никогда не соответствует центральной оси таза. Тело матки никогда не направлено по перпендикуляру. Различное направление отверстия матки зависит скорее от случайных причин, чем от органического изменения ткани.
 10. Нередко случается так, что одно и то же влагалище, включающее в верхней части конечности две или три мышечные связки, ниже раздваивается, отделяется перегородками. Из-за такого разделения влагалищ число их у нижних оконечностей органов в 2 или 3 раза больше.
 11. В конечностях, кроме костного скелета, образуются другие фиброзные соединения тех самых мышц и сосудов, прикрепленных к костному скелету.
 12. При движении различные точки соединения отдельных костей то движутся относительно друг друга, то соприкасаются одна с другой.

Каждый раздел анатомии, помимо описания, сопровождается хирургическими выводами, в которых даются рекомендации по проведению оперативных вмешательств и различных манипуляций, нередко совершенно оригинальных. Из всего представленного выше явствует, сколь велики научный вклад и масштабность проведенной работы. Почти через 50 лет после выхода «Ледяной анатомии» С.Н. Делицин писал: «...Общее впечатление, производимое Пироговским атласом распилов замороженных трупов, есть впечат-

ление величественное, грандиозное. Перелистывая эти фолианты, воображая себе тот гигантский труд, который должен был быть положен в основу этого великого произведения, едва можно верить, что все это создано силами и стараниями одного человека, в сравнительно весьма небольшой промежуток времени, при самых скромных средствах, при убогой обстановке тогдашнего анатомического театра, при удручающих нравственных потрясениях, которым подвергался и жертвою которых был в то время творец ледяной анатомии».

Атлас после выхода в свет сразу стал библиографической редкостью. Объединение финансовых усилий московского и петербургского врачебных сообществ оказалось недостаточным для повторного издания даже атласа хирургической анатомии артерий и фасций, считавшегося менее затратным, чем переиздание большого атласа топографической анатомии. Таким образом,

Николай Иванович Пирогов в своем атласе предвосхитил появление компьютерной томографии (Рис. 5, 6).

В канун 200-летия со дня рождения Николая Ивановича Пирогова по инициативе и приложении усилий президента Пироговского Центра академика Юрия Леонидовича Шевченко был переиздан этот атлас с переводом на русский язык авторских комментариев (Рис. 7).

Современные компьютерные томографы позволяют как хирургам, так и специалистам других специальностей увидеть тело человека в различных проекциях. При необходимости, возможно проведение так называемой виртуальной операции. Возможно просчитать объем резецированной части органа, остаточный объем, а также смоделировать через какие сосуды, сегменты будет проведена резекция органа. Прогресс не стоит на месте, и в настоящее время не только врач-рентгенолог оценивает исследование, но и искусственный интеллект, который помогает врачам в принятии решения.



Рис. 7. Юрий Леонидович Шевченко, президент Пироговского Центра и основатель музея Н.И. Пирогова.

В заключении, хочется отметить, что масштабный вклад гения Н.И. Пирогова в науку об анатомии человека в современном виде вылился в мощное и быстрое развитие рентгенологии как в научном, так и в технологическом плане. Замысел «Ледяной анатомии» значительно опередил своё время, а его реализация была не что иное, как ручной способ выполнения послойной томографии в трех разных проекциях. А в настоящее время, технологии томографических исследований позволяют выполнять то, что Н.И. Пирогов предвосхитил более 150 лет назад.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни. Дневник старого врача.* — СПб.: ВМедА; 2008. — 392 с. [Pirogov NI. *Voprosi zhizni. Dnevnik starogo vracha.* Saint Petersburg: VMedA; 2008. 392 p. (In Russ).]
2. Шевченко Ю.Л. «Я бескорыстно посвятил свою жизнь служению истине и отечеству» — Актовая речь к 195-летию со дня рождения Н.И. Пирогова. — М.; 2005. [Shevchenko YuL. «Ya beskorystno posvyatil svoyu zhizn' sluzheniyu istine i otechestvu» — Aktovaya rech' k 195-letiyu so dnya rozhdeniya N.I. Pirogova. Moscow; 2005. (In Russ).]
3. Шевченко Ю. Л., Козовенко М. Н. От «Ледяной анатомии» до компьютерной томографии // *Вестник хирургии.* — 2009. — №5. — С. 73–80. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. Ot «Ledyanoy anatomii» do komputernoy tomographii. *Vestnik Hirurgii.* 2009;(5):73–80. (In Russ).]
4. Шевченко Ю.Л., Китаев В.М. «Ледяная анатомия» Н.И. Пирогова прообраз современных лучевых изображений // *Хирургия.* — 2010. — №9. — С. 4–8. [Shevchenko YuL, Kitaev VM. «Ledyanaya anatomiya» N.I. Pirogova proobraz sovremennikh luchevidnykh izobrazheniy. *Khirurgiya.* 2010;(9):4–8.
5. Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Броннов О.Ю., Китаев В.М. К 40-летию присуждения нобелевской премии за изобретение компьютерного томографа // *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова.* — 2019. — Т.14. — №2. — С. 4–9. [Shevchenko YuL, Karpov OE, Bronov OYu, Kitaev VM. K 40-letiyu prisujdeniya nobelevskoy premii za izobretenie komp'tuernogo tomografa. *Vestnik natsionalnogo mediko-khirurgicheskogo tsentra im. NI Pirogova.* 2019;14(2):4–9.

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В ОПЕРАТИВНУЮ ХИРУРГИЮ И ТОПОГРАФИЧЕСКУЮ АНАТОМИЮ

Фомин Н.Ф.*

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.94.89.003

Резюме. Показан вклад Н.И. Пирогова в реформирование системы подготовки врачей на принципиально новых основах изучения хирургической анатомии. Изложена история преподавания оперативной хирургии и топографической анатомии в России.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов хирургическая анатомия, оперативная хирургия.

Когда исследованию подвергаются отдельные труды Пирогова или освещаются отдельные стороны жизни, многообразное и в то же время единое, цельное представление о творчестве Пирогова неизбежно расчлняется. А между тем нет Пирогова — анатома, нет Пирогова — хирурга, как нет Пирогова — экспериментатора и Пирогова — патологоанатома.

Анатомия Пирогова — это не анатомия вообще, а анатомия хирурга, стремящегося на трупе и в эксперименте познать сущность болезненного процесса, изыскать наиболее рациональные методы лечения и тем самым обогатить практику.

Хирургия Пирогова — это не хирургия его предшественников, а хирургия, основанная на точных данных вновь созданной им прикладной анатомии, на результатах многочисленных оригинальных экспериментов, на лично проведенном анализе большого количества патологоанатомических вскрытий, произведенных искусной рукой хирурга.

Вся педагогическая и общественная деятельность были органически связаны с его врачебной практикой. Личность Пирогова, его творчество представляют собой образец цельности, внутреннего единства, неразрушимой логической взаимосвязи между всеми многогранными сторонами его титанической деятельности — этим определяется его величие, его значение даже не столько в истории хирургии и анатомии, сколько в истории общечеловеческой культуры.

Эту оценку роли Пирогова в истории России наиболее ярко выразил Н.В. Склифосовский в своей знаменитой речи на митинге, посвященном открытию первого памятника великому хирургу и анатому в Москве 5 августа 1897 г. в канун работы 12-го Международного конгресса

CONTRIBUTION OF N.I. PIROGOV TO OPERATIVE SURGERY AND TOPOGRAPHICAL ANATOMY

Fomin N.F.*

Kirov Military medical Academy, St. Petersburg

Abstract. The contribution of N.I. Pirogov to the reform of the system of training doctors on a fundamentally new basis for the study of surgical anatomy is shown. The article describes the history of teaching operative surgery and topographic anatomy in Russia.

Keywords: N.I. Pirogov surgical anatomy, operative surgery.

врачей В.О. Самойлов, подводя итог всей творческой деятельности Пирогова и его эпохи в монографии «История российской медицины» (1997), дал еще одну характеристику гению русской медицины: «Н.И. Пирогов остался в истории медицины, как превосходный врач. Его чутьё в сфере диагностики заболеваний представлялось каким-то чудом, почти откровением. Не менее чудесной была его хирургическая техника. И всё озарялось дерзновением в раскрытии тайн врачебного искусства...». Объяснение чудесных озарений Пирогова, как клинициста, на наш взгляд, изложено им самим в одном из последних воспоминаний в письме своему другу и биографу И.В. Бертенсону, а также на страницах «Дневника старого врача»: «В медицине, я как врач и начальник, с первого моего вступления на учебно-практическое поприще, поставил в основание анатомию и физиологию в то время, когда это направление, теперь уже общее, было ново, не всеми признано и даже многими значительными авторитетами... вовсе, даже для хирургии, отрицаемо».

Роль Пирогова в развитии хирургии и превращение ее из ремесла в науку и прикладной анатомии подробно изучены и получили выдающуюся оценку как в России, так и за рубежом. Менее известен вклад Пирогова в теорию и практику преподавания вопросов оперативной хирургии и прикладной анатомии, которые произошли в России в середине XIX века. Это представляет интерес еще и потому, что самобытность и эффективность российской высшей медицинской школы, у истоков которой стоял Пирогов и его учителя, в мире являются общепризнанными, чего нельзя сказать пока об уровне отечественного здравоохранения в силу целого ряда объективных причин. Это и явилось побудительным мотивом и целью настоящей статьи.

* e-mail: fominmed@mail.ru

Пирогов — создатель отечественной прикладной анатомии, занимавшийся всю свою творческую жизнь анатомией и как ученый-исследователь, и как педагог, — как это ни парадоксально, никогда не был анатомом в строгом смысле этого слова. Докторскую диссертацию, посвященную анатомо-физиологическим основам перевязки аорты, он писал будучи адъюнктом хирургической кафедры. Свой бессмертный труд «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» он создал, являясь руководителем той же кафедры хирургии Дерптского университета. Атласы «Прикладной анатомии...» и «Распилов замороженного тела...» создавались в те времена, когда основная деятельность Пирогова была занята хирургической работой в созданной им кафедре госпитальной хирургии, больницах Санкт-Петербурга, во время поездок на театры военных действий. Все четыре Демидовские премии — высшие награды Санкт-Петербургской Академии Наук — хирург Пирогов получил за крупнейшие новаторские анатомические работы.

И это не случайность. Развитая и категоричная позиция Пирогова о том, что анатом ни по образу мыслей, ни по направлению своей деятельности не может и не должен преподавать хирургическую анатомию сложилась у него задолго до прихода в Медико-хирургическую академию (МХА): «Обыкновенный анатом может знать самым точным образом труп человеческий, но он никогда не будет в состоянии обращать внимание слушателей на те пункты в анатомии, которые так важны в глазах оператора, и напротив, весьма мало важны для прозектора», — писал он в предисловии к «Хирургической анатомии...» (1837). Нетрадиционная точка зрения молодого дерптского профессора на вопросы преподавания прикладной анатомии, как пишет А. Поздеев (1898), была хорошо известна в Медико-хирургической академии. Здесь прикладная анатомия, на правах «падчерицы», читалась И.В. Буяльским, Н. Козловым, П.А. Нарановичем — профессорами кафедры анатомии, в том числе в виде отдельной адъюнктуры.

Как известно, одним из условий перехода Пирогова в академию было его требование иметь возможность преподавать хирургию не только у постели больного в условиях военного клинического госпиталя, но и в тесной связи с прикладной анатомией в собственном анатомическом театре при той же хирургической кафедре. «Я всегда думал только — и до сих пор еще остаюсь при этом мнении, — что хирург должен заниматься анатомией не так, как анатом, что кафедра хирургической анатомии должна принадлежать не профессору анатомии, но профессору хирургии...» и далее: «В самом деле, только в руках практического врача может прикладная анатомия быть поучительна для слушателей». С той же силой отстаивал он свою точку зрения и позже — в предисловии к «Хирургической анатомии...», переизданной в 1854 г. С.П. Коломнинным.

Идеальная «междисциплинарная интеграция» преподавания прикладной анатомии в тесной связи с хирургией в одних руках была возможна, в первую очередь, благодаря выдающимся личным качествам Пирогова — ученого-экспериментатора, опережавшего своих современников как в анатомии, так и хирургии. В таком подходе к преподаванию хирургии и практических навыков хирургическому ремеслу не менее важную роль играли и его новые организационные решения, блестяще реализованные в академии — создание сложной по назначению клинико-морфологической кафедры — кафедры госпитальной хирургии, хирургической и патологической анатомии, Анатомо-физиологического института, научного кружка, включавшего в себя специалистов разного профиля. Большое значение имела подготовка оригинальных по замыслу многоцелевых анатомо-хирургических изданий, находивших отклик как среди анатомов, так и хирургов-клиницистов в России и за рубежом.

Таким образом, с приходом Пирогова в МХА преподавание прикладной (хирургической, топографической) анатомии навсегда перешло в руки хирургов. После ухода Пирогова из академии (1856 г.) главное дело его жизни, хотя и не без труда, продолжало жить. О возвращении к старой методологии раздельного преподавания прикладной анатомии и хирургии не могло быть и речи. Однако пироговская идея двуединого преподавания этих дисциплин в середине 1860-х годов нашла иное воплощение и к этому были причины.

После сокрушительного поражения России в Крымской войне, в годы проведения крупных общероссийских реформ, прогрессивному руководству МХА удалось осуществить серию преобразований, которые впоследствии дали основание назвать этот период в ее истории «серебряным веком». Среди многих реформ была задумана и впервые осуществлена новая система преподавания оперативной хирургии и прикладной анатомии. В ответ на запрос Военного министра о радикальных путях улучшения качества практической подготовки военных врачей по хирургии, «...способных лечить больного солдата», специальная комиссия под председательством И.Т. Глебова посчитала целесообразным отделить существовавшую практику преподавания оперативной хирургии (на трупах) от клинических кафедр, но при этом не только не снизить, а существенно расширить круг обязательных оперативно-технических упражнений. Кроме того, за этой кафедрой были закреплены обязательные практические занятия по анатомии на старших курсах. Для большей наглядности преподавания в штат вновь организуемой кафедры было решено передать недавно созданный в академии (1863 г.) Хирургический музей. Экспонаты этого музея и сегодня являются своеобразной «оружейной палатой» — настоящей сокровищницей и гордостью академии (Рис. 1–3). Так, 30 марта 1865 г. родилась первая в России кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии.



Рис. 1. Пироговский мемориал кафедры оперативной хирургии ВМА им. С.М. Кирова.

В истории образования кафедр двуединой, на наш взгляд — пироговской учебной дисциплины, опускается одно важное обстоятельство. Если побудительные мотивы и целесообразность объединения топографической анатомии с оперативной хирургией и передачи ее преподавания в руки хирургов благодаря деятельности Пирогова очевидны, то на причинах отделения оперативной хирургии от клиники необходимо остановиться особо. Это важно еще и потому, что предложения разделить двуединую учебную дисциплину и вернуть преподавание оперативной хирургии обратно в клинические кафедры поступали в прошлом и продолжают поступать в настоящее время. Более того, есть отдельные медицинские вузы России, где практика раздельного преподавания составных частей пироговской дисциплины существует, чаще не из дидактических соображений, а из-за кадрового дефицита.

Труп как учебный объект хирургической кафедры доасептического периода был неотъемлемым компонентом обучения технике хирургических операций, а также для изучения анатомии операционной раны по ходу моделирования хирургических вмешательств. Это было важным еще и потому, что объемы хирургических операций на больных в те времена были весьма ограничены, а круг хирургов-операторов был очень узок. Так, Я.А. Чистович (1860), описывая начало хирургической карьеры Я. Виллие, будущего президента МХА и руководителя военно-медицинской службы России на протяжении 50 лет, указывал, что в начале XIX в. он был «...самым счастливым, самым занятым и может быть



Рис. 2. Хирургические инструменты, изготовленные мастером Клейгансом для Пирогова.



Рис. 3. Макропрепараты органов, собранные Пироговым.

даже единственным практиком в Петербурге». Отчеты о работе кафедры хирургии МХА, руководимой И.Ф. Бушем, которые начали вести с 1808 г. (т.е. с года, когда президентом академии стал Я. Виллие), свидетельствуют, что за год в клинике лечилось 130–150 больных. Из них лично Бушем оперировалось 12–15 человек, а в отдельные годы даже меньше (2–3). Его адъюнкт-профессор оперировал за год примерно столько же, кроме того, 7–8 операций, в т.ч. такие, как ампутации конечностей, выполняли наиболее одаренные студенты. Это не было связано с особенностями Буша, слывшего осторожным клиницистом. Примерно такая же картина наблюдалась и в других лечебных учреждениях. Хирургическая операция в те времена была испытанием не только для больных, но и для хирурга. Известно, например, что некоторые операции Буш физически не был в состоянии закончить и передавал инициативу своим ученикам (И.В. Буяльскому, Х.Х. Саломону, П.Н. Савенко). Понятно, что в те времена больные старались попасть к опытным, известным хирургам. Вполне объяснимы воспоминания Пирогова о том, что в начале своей хирургической карьеры ему приходилось доплачивать больным за согласие оперироваться. Одна-две удачных операции, порой, изменяли судьбу оперировавшего хирурга, как это случилось, например,

с Я. Виллие. Начало стремительной карьеры мало кому известного молодого шотландца в России стало возможным благодаря двум блестяще выполненным операциям — вскрытию заглоченного абсцесса графу Кутайсову и катетеризации мочевого пузыря на 2-е сутки после острой задержки мочи у датского посланника барона Блома. Оба спасенных в 1798 г. больных были очень близкими друзьями Павла I. Последний и определил карьеру и судьбу талантливого полкового лекаря.

Благодаря отработке техники операций на трупе удавалось не только обучать студентов хирургическим доступам и приемам в отсутствие больных, но и поддерживать хирургические навыки опытным хирургам в условиях крайне редких операций. В своих «Кратких наставлениях о важнейших хирургических операциях» (1806) Я. Виллие подчеркивал: «Оператор... сколько бы ни был уверен в своем искусстве, отнюдь не должен переставать в рассечении мертвых тел упражняться, как для того, чтобы знания анатомические всегда оставались у него в свежей памяти, так и для того, что через сие приобретает ловкость и проворство в производстве операций». Параллельное обучение хирургическим навыкам на больных и на трупах в рамках клинических кафедр широко использовалось и после И. Буша, когда оперативная хирургия выделилась в самостоятельную кафедру (1833), которой в разные годы руководили Х.Х. Соломон, И.И. Рклицкий, и которую прошли на младших должностях П.А. Наранович, П.Ю. Неммерт, Е.И. Богдановский, М.А. Фаворский и др. Все они сыграли впоследствии большую или меньшую роль в развитии пироговской идеологии двуединого преподавания анатомии и хирургии.

Дискуссия на тему — можно ли научиться оперировать на больных, упражняясь в хирургических навыках на трупах, которая велась в середине XIX в., была завершена положительно. Пирогов считал, что на больных оперировать даже легче, чем на трупе. Его позиция была поддержана Ф.И. Иноземцевым, которого нельзя было упрекнуть в симпатиях к Пирогову (после Дерпта Ф.И. Иноземцев, однокурсник Пирогова, стал профессором кафедры практической хирургии Московского университета, которую в свое время рассчитывал занять Пирогов).

Таким образом, в медицинских вузах России на протяжении первой половины XIX в. сложились устойчивые традиции обучения хирургами-клиницистами хирургическим навыкам на трупах, начало которым было положено трудами Н. Бидлоо, М. Шрейбера, М. Шеина и др.

Возвращаясь к истории и побудительным мотивам организации кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии в свете изложенных фактов, можно с уверенностью утверждать, что к середине 1860-х годов, когда антисептика и асептика «стучались во все окна и двери», организация новой анатомо-хирургической кафедры, полностью повторявшей идею Пирогова, стала бы опасным анахронизмом. Новая организационная форма комплексного преподавания оперативной хирургии и топографической анатомии в рамках хирургической

кафедры без клиники, созданная в 1865 г., фактически явилась творческим развитием идеи Пирогова применительно к новым, качественно изменившимся условиям асептической и антисептической хирургии.

В дальнейшем практически полвека не менялись принципы преподавания прикладной анатомии и хирургии, заложенные Пироговым, его учениками и последователями. Лишь в начале XX в. кафедры пироговской дисциплины обогатились новой высокоэффективной методикой доклинической подготовки по хирургии. В 1911 г. С.Н. Делицин и его ученик и преемник В.Н. Шевкуненко в Военно-медицинской академии, а затем П.И. Дьяконов в Московском университете ввели обязательные занятия на собаках (около 10% учебного времени). В отличие от редких и необязательных учебных операций «на живых скотах», которые берут свое начало еще с допироговских времен, эта технология обучения хирургическим навыкам на экспериментальных животных, максимально приближающая к реальным условиям работы на больном, остается в арсенале учебных методик до настоящего времени.

Суммируя итоги проведенного анализа исторических материалов и практики преподавания хирургии и анатомии в разные исторические периоды можно прийти к заключению, что Пирогову удалось круто развернуть систему преподавания анатомии в России, которая, благодаря его деятельности, к середине XIX в. приобрела самобытное направление. «Выбив клин» преподавания прикладной анатомии у классических анатомов, он не пошатнул фундамент медицинского образования, а на здоровой конкурентной основе создал оригинальную высокоэффективную систему комплексного интегрированного преподавания анатомии в тесном единстве с хирургией и в интересах клинической медицины. Основные черты такого подхода в системе высшего медицинского образования России сохраняются по настоящее время и продолжают развиваться.

Медицинское образование переживает сейчас не простой период реформ с частой сменой государственных образовательных стандартов. Время покажет какие из них можно будет расценивать как прогрессивные, способствующие повышению качества подготовки студентов и врачей, а какие уйдут в прошлое. Пироговский подход к преподаванию оперативной хирургии и специальных вопросов прикладной анатомии в наступивший век берегательных хирургических технологий, малоинвазивных доступов и оперативных приемов, а также безграничных возможностей прижизненной визуализации анатомических структур не потерял своей актуальности. Наверное самым высоким достижением в системе комплексной анатомо-хирургической и экспериментальной подготовки студентов и врачей на первой в России кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии — кафедре Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в Санкт-Петербурге — являются многочисленные мастер-классы и кадавер-курсы, организуемые для



Рис. 4. Кадавер-курс для неврологов по технике внутримышечных инъекций ботокса при шейной дистонии с УЗИнавигацией на анатомическом объекте.



Рис. 5. Мастер-класс для травматологов по артроскопии лучезапястного сустава на кадаверном материале.

хирургов разных специальностей и уровней подготовки (Рис. 4, 5). Совместно с клиниками академии, ведущими лечебными учреждениями Санкт-Петербурга на обновленной и богато оснащенной базе кафедры систематически проводятся смарт-курсы по военно-полевой хирургии на крупных животных, на анатомическом материале отрабатывается приемы эндоскопической ринохирургии и кохлеарной имплантации, изучаются артроскопические технологии в травматологии и ортопедии, в условиях лучевой навигации на свиньях и овцах выполняется рентгеноэндovasкулярная окклюзия аорты и ее ветвей и др. оперативные вмешательства. Анатомический сегмент обучения всегда является неотъемлемой частью проводимых курсов с обязательным использованием собственной коллекции оригинальных пластинированных анатомических препаратов.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов (The author declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Белогорский П.А. Госпитальная хирургическая клиника при Военно-Медицинской Академии. 1841-1898 гг. Материалы для истории хирургии в России: Дисс. ... д-ра мед. наук. — СПб.; 1987-98. — 279 с. [Belogorskii PA. *Gospital'naya khirurgicheskaya klinika pri Voenno-Meditsinskoi Akademii. 1841-1898 gg. Materialy dlya istorii khirurgii v Rossii.* [dissertation] Saint Petersburg: 1987-98. 279 p. (In Russ).]
2. Ивановский И.А. История Императорской Военно-Медицинской (бывшей Медико-Хирургической) академии за 100 лет — 1798-1898. — СПб.; 1898. — 337 с. [Ivanovskii IA. *Istoriya Imperatorskoi Voenno-Meditsinskoi (byvshei Mediko-Khirurgicheskoi) akademii za 100 let — 1798-1898.* Saint Petersburg; 1898. 337 p. (In Russ).]
3. Максименко А.Н. Н.И. Пирогов: его жизнь и встречи в портретах и иллюстрациях. — Л.; 1961. — 211 с. [Maksimenco AN. N.I. Pirogov: ego zhizn' i vstrechi v portretakh i illyustratsiyakh. Leningrad; 1961. 211 p. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. Дневник старого врача. Под ред. Ю.Г. Малиса. — К., 1916. — 298 с. [Pirogov NI. *Dnevnik starogo vracha.* Ed by Malisa YuG. Kiev: 1916. 298 p. (In Russ).]
5. Пирогов Н.И. Хирургическая анатомия артериальных стволов, с подробным описанием положения и способов перевязки их. // Пер. с нем. Я. Блейхмана. — СПб.; 1854. — 296 с. [Pirogov NI. *Khirurgicheskaya anatomiya arterial'nykh stvolov, s podrobnym opisaniem polozheniya i sposobov perevyazki ikh.* Translation from german Ya Bleikhmana. Saint Petersburg; 1854. 296 p. (In Russ).]
6. Поздеев А.Е. Кафедра оперативной хирургии в Императорской Военно-Медицинской (б. И. Медико-Хирургической) Академии. Исторический очерк: Дисс. ... д-ра мед. наук. — СПб.; 1898. — 218 с. [Pozdeev AE. *Kafedra operativnoi khirurgii v Imperatorskoi Voenno-Meditsinskoi (b. I. Mediko-Khirurgicheskoi) Akademii. Istoricheskiy ocherk.* [dissertation] Saint Petersburg; 1898. 218 p. (In Russ).]
7. Самойлов В.О. История российской медицины. — М.: Эпидавр; 1997. — 199 с. [Samoilov VO. *Istoriya rossiiskoi meditsiny.* Moscow: Epidavr; 1997. 199 p. (In Russ).]
8. Фомин Н.Ф. Анатомия Пирогова. — СПб.: ВМедА; 2004. — 88 с. [Fomin NF. *Anatomiya Pirogova.* Saint Petersburg: VMedA; 2004. 88 p. (In Russ).]
9. Чистович Я.А. История первых медицинских школ в России. — СПб.; 1883. — 458 с. [Chistovich YaA. *Istoriya pervykh meditsinskikh shkol v Rossii.* Saint Petersburg; 1883. 458 p. (In Russ).]

ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГ Н.И. ПИРОГОВ

Самохвалов И.М.*, Рева В.А.

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.22.19.004

Резюме. Изложены заслуги и вклад Н.И. Пирогова в формирование самостоятельного направления клинической медицины — военно-полевой хирургии.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, военно-полевая хирургия, иммобилизация, обезболивание, раневая инфекция.

*... Как хирург военно-полевой
Пирогов не имел себе равного во все века,
в любой стране, у всех народов.*

С.С. Юдин, 1968

Среди всех отраслей медицины, вклад в которые внес Пирогов, ключевым является его вклад в совершенствование системы оказания помощи на войне и развитие военно-полевой хирургии. Тысячи жизней спасены лично им; десятки и сотни тысяч раненых спасены благодаря идеям, концепциям и новым операциям, разработанным им и его многочисленными последователями.

С ранних лет волей-неволей молодому Пирогову приходилось много слышать о войне и видеть ее печальные последствия. Войны начала XIX века способствовали созданию военно-полевой хирургии в России, что не могло не сказаться на появлении крупных ученых того времени, оказавших немалое влияние на мысли и убеждения Пирогова. Будущему великому хирургу весьма повезло с учителями. Его главные наставники — врач М.Я. Мудров (Москва) и хирург И.Ф. Мойер (Дерпт), участвовавшие в лечении раненых в Отечественной войне 1812 года, безусловно, воздействовали на формирование личности молодого хирурга и ученого [1]. Много позже, во время поездки Пирогова в Париж, ему самому довелось познакомиться с великим Ж.-Д. Ларреем¹.

После избрания профессором Императорской Медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге, Пирогов стал интересоваться воззрениями на военную медицину. Источников подобных знаний, изданных одними только русскими авторами, в то время было уже немало: «Краткое наставление о важнейших хирургических операциях» Я.В. Виллие (1806), «Слово о пользе и предметах военной гигиены или науки сохранять здоровье военнотружущих» М.Я. Мудрова (1809), «Военно-поход-

MILITARY FIELD SURGEON N.I. PIROGOV

Samohvalov I.M.*, Reva V.A.

Kirov Military medical Academy, St. Petersburg

Abstract. The article describes the merits and contribution of N.I. Pirogov to the formation of an independent direction of clinical medicine-military field surgery.

Keywords: N.I. Pirogov, military field surgery, immobilization, anesthesia, wound infection.

ная медицина» А.А. Чаруковского (1836). Известны были и произведения авторитетных зарубежных хирургов: «La Méthode de traiter les playes faites par les arquebuses et aultres bastons à feu» Амбруаза Паре (1545), «Memoires de chirurgie militaire et campagnes» (1812–1817) Ж.-Д. Ларрея и многие другие.

Имея за плечами опыт предшественников и обладая теоретическими представлениями о лечении раненых на войне, летом 1847 года Пирогов отправляется на Кавказскую войну для испытания эффективности эфирного наркоза. Именно тогда состоялся первый опыт применения Пироговым в полевых условиях эфирного обезболивания, сортировки раненых, сберегательного лечения огнестрельных переломов. Во время Крымской войны 1853–1856 гг. Пирогов дважды выезжал на театр военных действий, был участником обороны Севастополя, лично прооперировал под наркозом более тысячи



Рис. 1. Панорама «Оборона Севастополя», перевязочный пункт в землянке у Малахова кургана. Н.И. Пирогов (в темно-синем сюртуке) дает указания санитарам.

* e-mail: igor-samokhvalov@mail.ru

¹ В современных публикациях имена Ларрея и Пирогова — основоположников военно-полевой хирургии — стоят рядом.

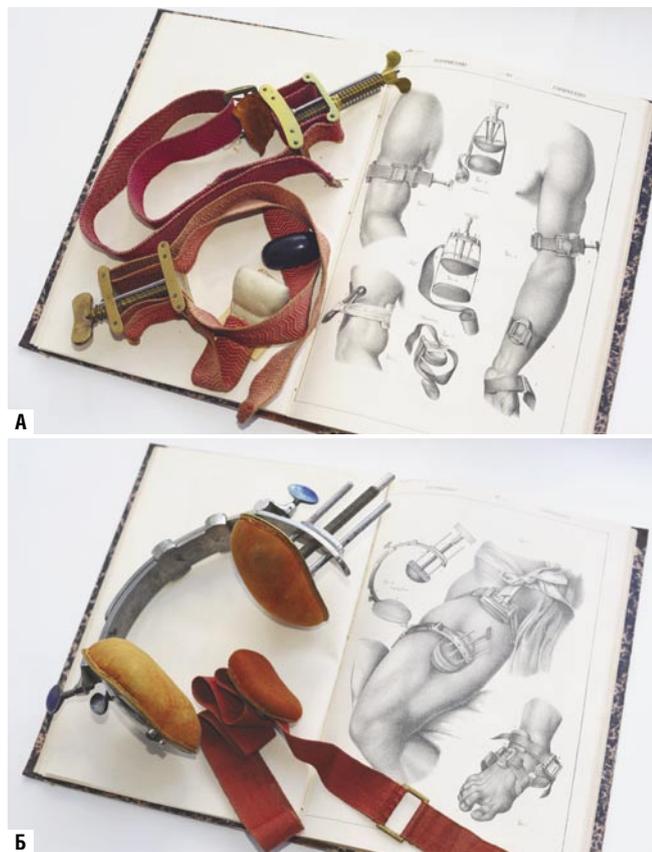


Рис. 2. Компрессории Ж.Л. Пти (а) и Г. Дююитрена (б). Такие устройства применялись Н.И. Пироговым для временной остановки наружного кровотечения у раненых (фото проф. Н.Ф. Фомина).

раненых. Обобщив опыт Кавказской кампании и Крымской войны, он издает сначала в 1864 году в Германии, а спустя год — в России, «Начала общей военно-полевой хирургии» — азбуку военной медицины, фундаментальный труд, надолго ставший настольной книгой военных хирургов всего мира и сохранивший актуальность до нашего времени.

Впоследствии, по приглашению Международного комитета Красного креста (МККК), Пирогов осуществлял инспекцию военных госпиталей в ходе Франко-Прусской войны 1870 г. и Русско-Турецкой войны 1877–1878 гг. В ходе этих поездок Пирогов отмечал, что многие ранее высказанные им положения, касающиеся организации помощи и лечения раненых, были воплощены в жизнь. Итогом инспекций стало издание еще двух крупных трудов, посвященных вопросам военно-полевой хирургии: «Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 году» (1871) и «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 годах» (1879). По поводу этих сочинений выдающийся хирург Эрнст фон Бергманн, работавший в университетах России и Германии, писал: «Мы никогда не забудем, что наша немецкая хирургия... покоится на работах русского Николая Ивановича Пирогова» [2].

Таким образом, лично участвуя в четырех войнах и изучив опыт многих других конфликтов, Пирогов выявил особенности и отличия военно-полевой хирургии от хирургии мирного времени, сформулировав их в знаменитых 20 положениях — «началах».

Пирогов подчеркивал, что хирургическая тактика на войне определяется не только характером повреждения и состоянием пострадавшего, но и конкретно сложившейся оперативно-тактической и военно-медицинской обстановкой. «Война — это травматическая эпидемия. Как при больших эпидемиях всегда недостает врачей, так и во время больших войн всегда в них недостаток», — писал Пирогов [3]. Другим ключевым моментом военной хирургии является организация помощи: «Не медицина, а администрация играет главную роль в деле помощи раненым и больным на театре войны» [4]. Успех лечения раненых на войне зависит от организации медицинского обеспечения и умелого руководства системой оказания помощи с одной стороны, и достижений медицины — с другой. «Поэтому врач, получая на свое попечение раненых, должен прежде всего действовать административно, а потом — врачебно», — писал он. Пирогов не только определил значение организации в лечении раненых на войне, он разработал конкретные организационные методы при массовом их поступлении. В качестве главного метода решения проблемы «травматической эпидемии» Пирогов предложил медицинскую сортировку. «Я первый ввел сортировку раненых на севастопольских перевязочных пунктах... Я горжусь этой заслугой», — писал он [5]. Пироговская сортировка — это ключ к достижению максимальной производительности и эффективности работы военного врача, средство предупреждения сумятицы и неразберихи в условиях массовых санитарных потерь. Вопросы сортировки Пирогов разработал до мелочей, начиная от раскладки раненых при поступлении (так называемые «пироговские ряды»), осмотра и обследования каждого раненого с установлением предварительного диагноза, до определения очередности, места оказания помощи и последующей эвакуации. По его рекомендациям военные хирурги работают и сегодня. Так, Пирогов при сортировке на севастопольских перевязочных пунктах выделял четыре главные категории раненых: «1) безнадежных (смертельно раненых); 2) требующих безотлагательной или предохранительной помощи; 3) назначаемых в транспорт, и 4) легкораненых» (5). Данные сортировочные группы всецело соответствуют сегодняшним категориям Expectant (Deceased), Immediate, Delayed, Minimal (or Minor), выделяемым указаниями по военной хирургии многих стран, в том числе рекомендациями МККК [6].

Пирогов настаивал на соблюдении принципа непрерывности оказания помощи от поля боя до госпиталя, осознавая при этом, что этапное лечение на войне в разных госпиталях — вынужденная мера и что сокращение числа этапов эвакуации гораздо более рационально: «Всего хуже, когда раненым приходится проходить через несколько врачебных инстанций» [3].



Рис. 3. Хирургические инструменты времен Н.И. Пирогова (Национальный музей медицины Украины).

Пирогов с первых дней своего пребывания на театре Крымской войны погрузился в обстановку творящегося беспорядка и хаоса. «Вся дорога ... на протяжении 32 км... была загромождена транспортами с ранеными, орудиями и фуражом. Дождь лил как из ведра. Больные и между ними ампутированные лежали по двое и по трое на подводе. И люди, и животные едва двигались в грязи по коленам». Основываясь на полученном опыте, Пирогов впервые с предельной четкостью представил обоснование системы этапного лечения раненых на войне, которая была в 1917 году заключена его последователем В.А. Опелем в формулу «раненый получает такое хирургическое пособие, тогда и там, где и когда в таком пособии обнаружена надобность», и внедрена в практику советскими хирургами на полях Великой Отечественной войны [7]. Уже в XXI веке, на новом витке развития военной хирургии, эта концепция обрела современную международную формулу: «Правильному пациенту правильная помощь в правильном месте в правильное время» («Right patient, Right care, Right place, Right time») [8]. Сокращение этапов эвакуации было реализовано отечественными военными хирургами в концепциях «неотложной» [9], «ранней» [10] и «оптимальной» [11] специализированной помощи.

Велики заслуги Пирогова в исследовании патологии боевых повреждений, особенно огнестрельных ран, их клинических особенностей, осложнений и лечения. В его рассуждениях о местных и общих патологических процессах при огнестрельных ранениях заложены основы современного учения об огнестрельной ране. Пирогов сформулировал стройную теорию повреждения тканей при огнестрельных ранениях с образованием зоны вторичного некроза. Когда появились технические средства научного исследования полета пули и механизма ее действия на живые ткани (скоростная киносъемка и рентгенокиносъемка), основные положения пироговской теории блестяще подтвердились. Пирогов писал, что воздействие огнестрельного снаряда не ограничивается

грубыми анатомическими изменениями по ходу раневого канала: «Что особенно отличает в моих глазах действие огнестрельного снаряда на ткани, это есть именно молекулярное сотрясение, которое оно им сообщает; его границы и степень мы никогда не в состоянии определить точно» [3].

Исходя из научных представлений о патогенезе огнестрельных ранений, Пирогов настаивал на дифференцированном подходе к выбору методов и определенных схем лечения. Он категорически возражал против первичного ушивания ран: «Я поставил себе теперь правилом, и оно оправдалось множеством случаев... после всех значительных операций не стягивать тотчас краев раны» [12]. Вместо этого он предлагал дренирование, постоянную аспирацию раневого секрета. При ранениях с небольшой зоной повреждения тканей по ходу раневого канала (простых огнестрельных ранах) Пирогов рекомендовал выжидательный метод лечения, зато при ранениях большими огнестрельными снарядами (с кровотечением, переломами костей и пр.) консервативный способ лечения он считал нецелесообразным, склонявшись к активной тактике. Пирогов также советовал обязательно производить широкую подкожную фасциотомию: «... я советую эти ранки расширять под кожу, так предотвратить напряжение» [3].

Пирогов резко возражал против расширения показаний к ненужным хирургическим вмешательствам у раненых, особенно к первичным ампутациям конечностей. Плохие результаты, полученные Пироговым от первичных ампутаций, подтолкнули его к идее сберегательного лечения. «Не операции, спешно произведенные, а правильно организованный уход за ранеными и сберегательное (консервативное) лечение в самом широком размере должно быть главной целью хирургической и административной деятельности на театре войны» [4]. Когда Пирогова пригласили для консультации героя итальянского освободительного движения генерала Джузеппе Гарибальди, который был ранен пулей в голень (г. Специя, 1862), в отличие от других приглашенных знаменитостей он дал рекомендации по консервативному лечению, которые помогли спасти ногу. Благодарственное письмо Пирогову от Гарибальди и сегодня хранится в музее Военно-медицинской академии.

Для сберегательного лечения огнестрельных переломов костей конечностей Пирогов предложил гипсовую повязку, разработал методику гипсования во всех деталях, предложил различные ее виды в зависимости от локализации и характера повреждений, в том числе глухие, оконные, съёмные повязки. Как известно, приоритет открытия гипсовой иммобилизации принадлежит голландскому хирургу А. Матисену, который в 1852 году опубликовал свой способ укрепления повязки гипсом, нашедший тогда незначительное число сторонников. Пирогов был знаком с его работой и отмечал, что наложение повязки таким способом «мешкатно, непрочно, а изготовление и сохранение еще более неудобны, нежели

в крахмальной» [13]. Заслуга Пирогова состоит в том, что он впервые применил гипсование у раненых с огнестрельными переломами и создал на его основе стройную систему сберегательного лечения. Это было выдающееся достижение в военно-полевой хирургии, позволившее во многих случаях отказаться от калечащей первичной ампутации.

В своих трудах Пирогов уделял много внимания проблеме остановки кровотечения как при боевых повреждениях, так и при оперативных вмешательствах. Он указывал на трудности в диагностике характера кровотечения: «Различие артериального кровотечения от венозного тогда только ясно, когда кровь течет в присутствии хирурга или когда она остановилась недавно и больной еще не сильно ослаб» [3]. Можно сказать, что Пирогов предвидел создание приборов, позволяющих определять скорость и направление кровотока в артериях — ультразвуковых доплеровских аппаратов, без которых немыслима современная сосудистая хирургия: «Может быть, в будущем суждено сфигмографиону открыть в биениях поврежденной артерии другие курвы²», а также, будучи разочарованным в часто неудовлетворительных результатах перевязок крупных артерий, он предвидел возможность остановки кровотечения не только снаружи, но и изнутри — т.е. предсказал появление рентгенэндоваскулярной хирургии: «Для хирургии настала бы новая эра, если бы удалось скоро и верно останавливать кровообращение в большой артерии, не обнажая и не перевязывая ее» [3]. Он же одним из первых успешно применил для остановки артериальных кровотечений местные гемостатические средства, которые активно разрабатываются и применяются в современных условиях. При оказании первой помощи Пирогов отводил важное место пальцевому прижатию артерий. «Непосредственное прижатие пальцем в ране, — писал он, — всегда останется самым надежным и самым удобным временным (провизорным) пособием как на поле сражения, так и во время транспортов на перевязочные места» [3]. Учитывая особенности боевой обстановки и длительную эвакуацию, Пирогов предостерегал от использования кровоостанавливающего жгута в порядке само-взаимопомощи, указывая на возможные неблагоприятные последствия его использования необученными бойцами: «Раздача полевых турникетов ... по рукам солдатам, чтобы они сами в случае нужды могли помочь себе, вряд ли принесет пользу» [14]. В этой связи Пирогов акцентировал внимание на базовой медицинской подготовке военнослужащих: «Если его учат стрелять и драться, то его должны также учить и помогать себе. Умение прижать самому себе и раненому товарищу артерию вовсе не мудреное дело; ему можно научиться в несколько дней» [5].

С именем Пирогова связана организация медицинской помощи раненым на войне медицинскими сестрами. Впервые в мире сестры милосердия Крестовоздви-



Рис. 4. Титульные листы: а) первого немецкого (1864) и б) русского (1865) издания книги «Начала общей военно-полевой хирургии» Н.И. Пирогова.

женской общины, созданной под патронажем Великой княгини Елены Павловны, участвовали в оказании помощи раненым в Крымской войне. «Я горжусь тем, что руководил их благословенной деятельностью» — писал Пирогов [15]. Первый отряд русских сестер милосердия во главе с Александрой Стахович приехал в Севастополь в ноябре 1854 года, и в это же время знаменитая Флоренс Найтингейл с английскими сестрами милосердия и монахинями прибыла в военный госпиталь в г. Скутари (Турция). Отличие состояло в том, что русские сестры милосердия оказывали помощь раненым в ближайших к полю боя перевязочных пунктах и также страдали от обстрелов и болезней (из 80 женщин, работавших в Крыму, 17 умерли), а английские сестры работали в госпитале на другой стороне Черного моря.

Пирогов разработал учение о раневой инфекции, профилактике и лечению инфекционных осложнений у раненых. Восхищаясь работами Джозефа Листера, тем не менее, в своих представлениях о «миазмах» гениальный ученый Пирогов вплотную подошел к разгадке причины нагноений в ранах. Он писал: «Я был один из первых... восставших против господствовавшей в то время доктрины о травматической пиемии; доктрина эта объясняла происхождение пиемии механической теорией засорения сосудов кусками размягченных тромбов; я же утверждал, ... что пиемия... есть процесс брожения, развивающийся из вошедших в кровь или образовавшихся в крови ферментов» [16]. На приоритет Пирогова в этом вопросе указывает тот факт, что его предположения о «миазмах» как одной из причин гнойных раневых осложнений были высказаны ранее, чем сообщения И. Земмельвейса (1847), Д. Листера (1867) и Л. Пастера (1878). Пирогов еще в

² Сфигмографион — сфигмограф, прибор для записи пульсовой волны. Курвы — кривые.



Рис. 5. Усыпальница Н.И. Пирогова, Украина, Винница (фото проф. Н.Ф. Фомина).

1841 году организовал в своей госпитальной хирургической клинике Медико-хирургической академии изоляционное отделение для пиемиков. Появившиеся позже в печати фундаментальные работы по микробиологии ран справедливо позволили Пирогову заявить в одном из писем: «Блестящие успехи антисептического лечения ран и лиственной повязки подтвердили как нельзя лучшее мое учение» [16].

Неоценим вклад Пирогова в общие и частные разделы военно-полевой хирургии. Он дал классическое непревзойденное описание клинической картины травматического шока, изучил и подробно описал боевую патологию повреждений всех анатомических областей тела человека, был первым в России, выполнившим резекцию участка кишки по поводу ее ранения. Так описывал операцию сам Пирогов: «Осматривая раненых после первого штурма, я нашел между ними одного унтер-офицера, лежащего на земле и умолявшего меня, чтобы я скорее осмотрел его, потому что он чувствует приближение смерти. Он был бледен и без пульса. Большая петля кишки, величиной в 18 см, висела наружу из раны передней брюшной стенки, произведенной пулей. Эта петля принадлежала подвздошной кишке и была пробита насквозь пулей в двух местах (следовательно, имела 4 отверстия)... Видя больного в таком отчаянном положении, я решился испытать одно средство. Я вырезал ему всю пробитую пулей петлю кишки, скрутил и перевязал тщательно все перерезанные ветви брыжеечной артерии (числом около 15) и сшил верхний конец кишки с нижним ламбердским швом, захватив иглой одну только серозную оболочку кишки, потом, расширив брюшную рану ножом, я вправил сшитую кишку. Через несколько часов после этой операции больного нельзя было узнать» [12].

Имя Пирогова неразрывно связано с зарождением и развитием обезболивания в хирургии. После выполнения в 1846 году Д. Уорреном и У. Мортонем первой операции под эфирным наркозом, Пирогов приступил к глубокому научному исследованию этого вида обезболивания,

прежде всего, поставив множество экспериментов на различных животных. Кроме того, Николай Иванович дважды проверил действие эфирного наркоза на самом себе и своих помощниках, затем на здоровых людях-добровольцах и только потом начал выполнение операций под наркозом на больных в академии. В 1847 году он впервые в мире применил наркоз при осаде аула Салты на Кавказе. Успешное использование наркоза в военно-полевых условиях открыло новую страницу в истории медицины. Он писал: «Россия... показывает всему просвещенному миру не только возможность в приложении, но неоспоримо благодетельное действие эфирования над ранеными на поле самой битвы» [17].

Таким образом, разносторонние интересы и гениальность натуры Николая Пирогова, помноженные на трудолюбие, честность и объективность в работе, позволили великому ученому совершить чрезвычайно плодотворную работу по созданию научной военно-полевой хирургии. «Военная медицина обязана Н.И. Пирогову разработкой научных основ военно-полевой хирургии» [18]. Непреходящая актуальность его трудов позволила Н.И. Пирогову стать не только знаменитым на весь мир военно-полевым хирургом, но и одним из величайших людей на все времена.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни. Дневник старого врача*. В кн.: Пирогов Н.И. Собрание сочинений. Т. 8. — М.: Медгиз; 1962. [Pirogov NI. *Voprosy zhizni. Dnevnik starogo vracha*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 8. Moscow: Medgiz; 1962. (In Russ).]
2. Buchholtz A. *Ernst von Bergmann*. Berlin; 1913. (In German).
3. Пирогов Н.И. *Начала общей военно-полевой хирургии, ч. 1*. В кн.: Пирогов Н.И. Собрание сочинений. Т. 5. — М.: Медгиз; 1961. [Pirogov NI. *Nachala obschchei voenno-polevoi khirurgii, part 1*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 5. Moscow: Medgiz; 1961. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. *Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877-1878 гг.* В кн.: Пирогов Н.И. Собрание сочинений. Т. 7. — М.: Медгиз; 1960. [Pirogov NI. *Voенно-vrachebnoe delo i chastnaya pomoshch' na teatre voyny v Bolgarii i v tylu deistvuyushchei armii v 1877-1878 gg*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 7. Moscow: Medgiz; 1960. (In Russ).]
5. Пирогов Н.И. *Отчет о посещениях военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 году*. В кн.: Пирогов Н.И. Собрание сочинений. Т. 7. — М.: Медгиз; 1960. [Pirogov NI. *Otchet o poseshchenii voenno-sanitarnykh uchrezhdenii v Germanii, Lotaringii i El'zase v 1870 godu*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 7. Moscow: Medgiz; 1960. (In Russ).]
6. Szul AC, editor. *Emergency war surgery*. 3rd ed. Washington: US Government Printing Off; 2004.
7. Оппель В.А. *Организационные вопросы передового хирургического пояса действующей армии*. Петроград: Государственная типография; 1917. — 130 с. [Oppel' VA. *Organizatsionnye voprosy peredovogo khirurgicheskogo poyasa deistvuyushchei armii*. Petrograd: Gosudarstvennaya tipografiya; 1917. 130 p. (In Russ).]
8. Eastridge BJ, Jenkins D, Flaherty S, et al. Trauma system development in a theater of war: experiences from Operation Iraqi Freedom and Operation Enduring Freedom. *J Trauma*. 2006;61(6):1366–1373.
9. Нечаев Э.А., Брюсов П.Г., Ерюхин И.А. Квалифицированная и специализированная хирургическая помощь в современной системе лечебно-эвакуационного обеспечения раненых // *Военно-медицинский журнал*.

- 1993. — № 1. — С. 17–21. [Nechaev EA, Bryusov PG, Eryukhin A. Kvalifitsirovannaya i spetsializirovannaya khirurgicheskaya pomoshch' v sovremennoi sisteme lechno-evakuatsionnogo obespecheniya ranenykh. *Voенно-медицинский журнал*. 1993;(1):17-21. (In Russ).]
10. Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М., Ефименко Н.А., Трусов А.А. Хирургическая помощь раненым в вооруженном конфликте: организация и содержание специализированной хирургической помощи // *Военно-медицинский журнал*. — 1999. — № 10. — С. 30–36. [Gumanenko EK, Samokhvalov IM, Efimenko NA, Trusov AA. Khirurgicheskaya pomoshch' ranenym v vooruzhennom konflikte: organizatsiya i sodержanie spetsializirovannoi khirurgicheskoi pomoshchi. *Voенно-медицинский журнал*. 1999;(10):30–36. (In Russ).]
11. Самохвалов И.М. Проблемы оказания хирургической помощи раненым в современной войне: хирургическая помощь на этапах медицинской эвакуации // *Военно-медицинский журнал*. — 2012. — №12. — С. 4–11. [Samokhvalov IM. Problemy okazaniya khirurgicheskoi pomoshchi ranenym v sovremennoi voine: khirurgicheskaya pomoshch' na etapakh meditsinskoi evakuatsii. *Voенно-медицинский журнал*. 2012;(12):4–11. (In Russ).]
12. Пирогов Н.И. *Отчет о путешествии по Кавказу*. В кн.: Пирогов Н.И. *Собрание сочинений*. Т. 3. — М.: Медгиз; 1959. [Pirogov NI. *Otchet o puteshestvii po Kavkazu*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 3. Moscow: Medgiz; 1959. (In Russ).]
13. Пирогов Н.И. *Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения*. В кн.: Пирогов Н.И. *Собрание сочинений*. Т. 3. — М.: Медгиз; 1959. [Pirogov NI. *Nalepnaya alebastrovaya povyazka v lechenii prostykh i slozhnykh perelomov i dlya transporta ranenykh na pole srazheniya*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 3. Moscow: Medgiz; 1959. (In Russ).]
14. Пирогов Н.И. *Начала общей военно-полевой хирургии, ч. 2*. В кн.: Пирогов Н.И. *Собрание сочинений*. Т. 6. — М.: Медгиз; 1961. [Pirogov NI. *Nachala obshchei voенно-polevoi khirurgii, part 2*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 6. Moscow: Medgiz; 1961. (In Russ).]
15. Пирогов Н.И. *Письмо к К.К. Зейдлицу*. В кн.: Пирогов Н.И. *Собрание сочинений*. Т. 6. — М.: Медгиз; 1961. [Pirogov NI. *Pis'mo k K.K. Zeidlitsu*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 6. Moscow: Medgiz; 1961. (In Russ).]
16. Пирогов Н.И. *Письмо к И.В. Бертенсону*. В кн.: Пирогов Н.И. *Собрание сочинений*. Т. 8. — М.: Медгиз; 1962. [Pirogov NI. *Pis'mo k IV Bertensonu*. In: Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. Vol. 8. Moscow: Medgiz; 1962. (In Russ).]
17. Пирогов Н.И. *Отчет о хирургических пособиях, оказанных раненым во время осады и занятия укрепления Салты* // *Военно-медицинский журнал*. — 1847. — Т. 50. — № 1. [Pirogov NI. *Otchet o khirurgicheskikh posobiakh, okazannykh ranenym vo vremya osady i zanyatiya ukrepleniya Salty*. *Voенно-медицинский журнал*. 1847;50(1). (In Russ).]
18. Геселевич А.М., Смирнов Е.И. *Николай Иванович Пирогов*. — М.: Медгиз; 1960. — 177 с. [Geselevich AM, Smirnov EI. *Nikolai Ivanovich Pirogov*. Moscow: Medgiz; 1960. 177 p. (In Russ).]

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В ТРАВМАТОЛОГИЮ И ОРТОПЕДИЮ

Пинмачев О.В.*

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

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.86.21.005

Резюме. Показан вклад Н.И. Пирогова в развитие отечественной травматологии и ортопедии.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, травматология, ортопедия.

PIROGOV'S CONTRIBUTION TO TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

Pinmachev O.V.*

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. The contribution of N.I. Pirogov to the development of Russian traumatology and orthopedics is shown.

Keywords: N.I. Pirogov, traumatology, orthopedics.

25 ноября этого года исполнится 210 лет со дня рождения Великого русского хирурга Николая Ивановича Пирогова. При произнесении имени Великого врача и ученого русский человек испытывает гордость.

Николай Иванович Пирогов — основоположник военно-полевой хирургии, великий педагог, анатом, основатель русской школы травматологии и ортопедии. С его именем связано становление и развитие отечественной травматологии и ортопедии как научно-практической дисциплины в XIX веке.

Глубокий научный подход к важнейшим проблемам хирургии и травматологии позволил ему внести огромный вклад в медицинскую науку и практику до сих пор не утративший своего значения. Несмотря на более чем вековую давность, труды Николая Ивановича Пирогова продолжают поражать оригинальностью и глубиной своей мысли.

Во время войны на Кавказе Н.И. Пирогов применил крахмальную повязку Сетена для фиксации переломов конечностей у раненых, которых необходимо было эвакуировать. Однако, убедившись на практике в ее несовершенстве, он в 1852 г. заменил последнюю на свою «налепную» алебастровую повязку.

Это дало возможность хирургам возвращать в строй раненых, которые несколькими годами раньше просто лишились бы руки или ноги в результате ампутации.

Создание и повсеместное использование в лечебной практике гипсовых повязок при переломах костей конечностей является важнейшим достижением хирургии и травматологии. Именно Н.И. Пирогов первым во всем мире создал и применил на практике совершенно иной метод иммобилизации с использованием алебастра, который при застывании превращался в гипс.

Чтобы получить необходимый эффект Николай Иванович Пирогов пытался использовать для повязки любое сырье — крахмал, коллоидин и даже гуттаперчу. Однако, любой из этих материалов обладал своими недо-



статками. Н.И. Пирогов решил создать свою собственную повязку из гипса, которая практически в том же виде используется и на сегодняшний день. Осознать то, что гипс является самым лучшим материалом, известный хирург смог после посещения мастерской популярного в те времена скульптора Н.А. Степанова. Как он сам вспоминал полтора десятилетия спустя, наблюдал за тем, как работает скульптор. «Я в первый раз увидел... действие гипсового раствора на полотне», — писал врач. — Я догадался, что его можно применять в хирургии, и тотчас же наложил бинты и полоски холста, намоченные этим раствором,

* e-mail: pimanchev@mail.ru

на сложный перелом голени. Успех был замечательный. Повязка высохла в несколько минут: косо́й перелом с сильным кровавым подтеком и прободением кожи... зажил без нагноения и без всяких припадков. Я убедился, что эта повязка может найти огромное применение в военно-полевой практике». Как, собственно, и случилось.

Как писал сам Николай Иванович Пирогов, «война есть травматическая эпидемия». И как для всякой эпидемии, для войны должна была найтись какая-то своя, образно говоря, вакцина. Ею — отчасти, потому что далеко не все ранения исчерпываются перебитыми костями — и стал гипс.

Когда в 1853 году началась Крымская война, Николай Иванович счел своим гражданским долгом отправиться в Севастополь. Он добился назначения в действующую армию. На нее уже знаменитый к тому времени хирург Николай Иванович Пирогов приехал 24 октября 1854 года, в самый разгар событий. Именно в этот день состоялось печально знаменитое Инкерманское сражение, закончившееся для русских войск крупной неудачей.

Все эти печальные события произошли в связи с тем, что к началу Крымской войны Россия оказалась во многом не готова.

Не готова страна была в общем, экономико-общественном смысле. Не хватало современного оружия, боееспособного флота, железных дорог (и это оказалось критическим!), ведущих к театру военных действий.

А еще в Российской армии не хватало врачей. К началу Крымской войны организация медицинской службы в армии шла в соответствии с руководством, написанным за четверть века до того. Согласно его требованиям, после начала военных действий в войсках должно было насчитываться более 2000 врачей, почти 3500 фельдшеров и 350 фельдшерских учеников. В реальности же не хватало никого: ни медиков (десятой части), ни фельдшеров (двадцатой части), а их учеников не было вообще.

Казалось бы, не такая уж и существенная нехватка. Но тем не менее, как писал военный исследователь Иван Блиох, «в начале осады Севастополя один врач приходился на триста человек раненых». Чтобы изменить это соотношение, по сведениям историка Николая Гюббенета, за время Крымской войны на службу были приняты более тысячи врачей, в том числе иностранцы и студенты, получившие диплом, но не закончившие обучение. И почти 4000 фельдшеров и их учеников, половина из которых в ходе боевых действий вышла из строя.

В такой обстановке и с учетом свойственной, увы, русской армии того времени тыловой организованной беспорядочности, число навсегда выведенных из строя раненых должно было достигнуть как минимум четверти.

В письме своей жене Александре 24 ноября 1854 года Пирогов писал: «Да, 24 октября дело не было нежданное: его предвидели, предназначили и не позаботились. 10 и даже 11000 было выбывших из строя, 6000 слишком раненых, и для этих раненых не приготовили ровно ничего; как собак, бросили их на земле, на нарах, целые



недели они не были перевязаны и даже не накормлены. Укоряли англичан после Альмы, что они ничего не сделали в пользу раненого неприятеля; мы сами 24 октября ничего не сделали. Приехав в Севастополь 12 ноября, следовательно, 18 дней после дела, я нашел слишком 2000 раненых, скученных вместе, лежащих на грязных матрацах, перемешанных, и целые 10 дней почти с утра до вечера должен был оперировать таких, которым операции должно было сделать тотчас после сражения».

Но как стойкость защитников Севастополя изумила готовившихся к быстрой победе союзников, так и усилия медиков дали неожиданно куда более хороший результат. Результат, у которого было несколько объяснений, но одно имя — Пирогов.

Именно в этой обстановке таланты Николая Ивановича Пирогова проявились в полной мере. Во-первых, именно ему принадлежит заслуга во введении в практику системы сортировки раненых: «Я первый ввел сортировку раненых на севастопольских перевязочных пунктах и уничтожил этим господствовавший там хаос», — писал об этом сам великий хирург. По Пирогову, каждого раненого нужно было отнести к одному из пяти типов. Первый — безнадежные и смертельно раненые, которым нужны уже не врачи, а утешители: медсестры или священники. Второй — тяжело и опасно раненые, требующие безотлагательной помощи. Третий — тяжелораненые, «требующие также неотлагательного, но более предохранительного пособия». Четвертый — «раненые, для которых непосредственное хирургическое пособие необходимо только для того, чтобы сделать возможную транспортировку». И, наконец, пятый — «легкораненые, или такие, у которых первое пособие ограничивается наложением легкой перевязки или извлечением поверхностно сидящей пули».

А во-вторых, именно здесь, в Севастополе, Николай Иванович стал широко использовать не так давно изобретенную им гипсовую повязку. Насколько большое значение он придавал этому новшеству, можно судить по простому факту. Именно под него Пирогов выделил особый тип раненых — требующих «предохранительного пособия».



Вот оно, то самое «сберегательное лечение», оно же «предохранительное пособие»! Именно для него и применялась в Севастополе, как ее назвал Николай Иванович Пирогов, «налепная алебастровая (гипсовая) повязка». А частота ее применения прямо зависела от того, как много раненых врач старался уберечь от ампутации — а значит, какому числу бойцов нужно было наложить гипс на огнестрельные переломы рук и ног. И видимо, счет им шел на сотни. «У нас вдруг привалило до шестисот раненых в одну ночь, и мы сделали в течение двенадцати часов семьдесят ампутаций. Эти истории повторяются беспрестанно в различных размерах», — писал Пирогов своей жене 22 апреля 1855 года. А по свидетельству очевидцев, применение Пироговской «налепной повязки» позволило сократить число ампутаций в несколько раз. Получается, только в тот кошмарный день, о котором хирург рассказывал своей жене, гипс наложили двум-трем сотням раненых!

«Сотни ампутированных» — это значит, тысячи загипсованных. А загипсованных — значит, спасенных, поскольку именно смертность от ампутаций была одной из самых распространенных причин гибели русских солдат в годы Крымской войны. Так стоит ли удивляться, что там, где присутствовал Пирогов с его новинкой, смертность резко шла на убыль?

Одним из нововведений Николая Ивановича в русской армии стало создание института сестер милосердия. Он был одним из инициаторов создания Крестовоздвиженской женской общины сестер милосердия, участницы которой сыграли огромную роль в спасении раненых под Севастополем.

Как писал Н.И. Пирогов 6 декабря 1854 года: «Они день и ночь попеременно бывают в госпиталях, помогают при перевязке, бывают и при операциях, раздают больным чай и вино и наблюдают за служителями и за зрителями и даже за врачами. Присутствие женщины, опрятно одетой и с участием помогающей, оживляет плачевную юдоль страданий и бедствий».

Получив под свое начало сестер милосердия, Николай Иванович Пирогов довольно быстро ввел между ними разделение. Он выделил среди них перевязочных



и операционных, аптечных, дежурных, транспортных и хозяйек, отвечавшим за питание.

Гипс, эфир, сортировка раненых... Есть ли что-то еще, что Пирогов сделал первым из коллег? Есть!

Разработанная Пироговым операция резекции локтевого сустава способствовала в известной мере еще больше ограничению ампутаций.

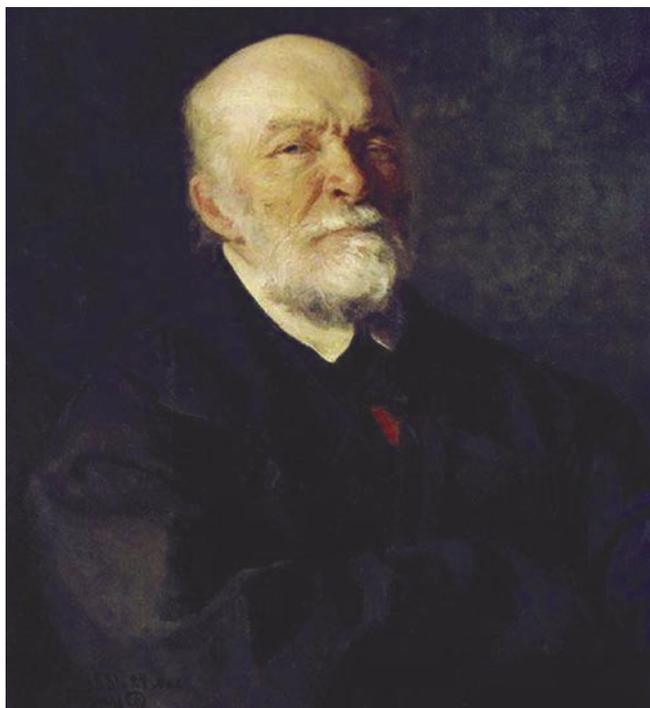
В 1840 г. в Дерпте вышел знаменитый труд Н.И. Пирогова о перерезке ахиллова сухожилия как оперативно ортопедическое средство лечения косолопости.

Благодаря исследованиям Н.И. Пирогова стало известно, что разошедшиеся концы ахиллова сухожилия после его рассечения и редрессации стопы восстанавливаются с образованием сухожильной ткани.

Проблемой перерезки ахиллова сухожилия Н.И. Пирогов занимался с 1836 г. Вот как он об этом вспоминает: «В бытность мою в Берлине с 1834 г. По май 1835 г. я вообще не слышал ни слова об оперативной ортопедии. Таким образом, я осуществил до некоторой степени рискованное предприятие, когда в 1836 г. впервые решился произвести перерезку ахиллова сухожилия в моей частной практике». Как известно, операция им была выполнена у 14-летней девочки по поводу застарелой косолопости, с благоприятным результатом.

Как клиницист Николай Иванович Пирогов отличался исключительной наблюдательностью. Его высказывания, касающиеся заражения раны, значения миазм, применения различных антисептических веществ при лечении ран (йодной настойки, раствора хлорной извести, азотнокислого серебра), являются по существу предвосхищением работ английского хирурга Дж. Листера.

Взгляды Н.И. Пирогова на хирургические вмешательства, на превентивные операции на перевязочных пунктах и в полевых лазаретах менялись на протяжении всей его жизни. Вначале он был решительным сторонником предупредительных операций. После тщательного анализа клинических исходов ранений, дававших особенно высокую смертность от осложнений ран гнилостными процессами, а также смертности среди больных, оперированных в больницах и в условиях частной практики, Н.И. Пирогов сделал вывод о нецелесообразности предупредительных операций на перевязочных пунктах и о бессилии хирурга в этих условиях в борьбе за снижение смертности и инвалидности среди раненых. Ознакомившись во время



русско-турецкой войны с медицинским обеспечением боевых действий войск, с постановкой хирургической работы на главных перевязочных пунктах и в военновременных госпиталях (в частности, с результатами применения Листеровского метода борьбы с инфекцией при операциях), Н.И. Пирогов изменил свое отношение к роли хирургических вмешательств в профилактике осложненных огнестрельных ран. В своем последнем труде «Военно-врачебное дело...» он говорил уже о двух путях развития хирургии (особенно военно-полевой): выжидательно-сберегательном и активно-профилактическом. С открытием и внедрением в хирургическую практику антисептики и асептики хирургия стала развиваться по второму пути, о котором Н.И. Пирогов писал: «Для полевой хирургии открывается обширное поле самой энергической деятельности на перевязочном пункте — первичные операции в небывалых доселе размерах».

Николай Иванович Пирогов внес существенный вклад в отечественную и зарубежную травматологию и в медицину в целом.

Период жизни и работы Николая Ивановича Пирогова — это период зарождения и развития Российской травматологии. Под его руководством были защищены первые отечественные научные работы, посвященные нашей специальности: «О косолапости и конской стопе, излечиваемые перерезкой ахиллова сухожилия» (Ф. Руин, 1837); «О рассечении ахиллова сухожилия» (О. Рееканпф, 1838); «Насильственное выправление анкилоза колена» (Л. Беккерс, 1860).

Николай Иванович Пирогов за свою жизнь внес огромный вклад в развитие Российской военно-полевой хирургии и фактически стал одним из основателей новой медицинской науки — травматологии и ортопедии. Его

труды значительно определили свое время и были признаны как в нашей стране, так и за рубежом. Успехи в медицинской науке позволили спасти огромное количество жизней, вернуть в строй сотни и тысячи раненых на полях сражений.

Отдавая дань заслугам Николая Ивановича Пирогова можно смело сказать: «Великие люди потому и великие, что остаются в памяти благодарных потомков за деяния во имя благо народа и отечества!». Его деятельность была настолько многогранна, что его можно смело назвать гением русской медицины!

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов (The author declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. *Вопросы Жизни. Дневник старого врача.* — М.: НМХЦ им. Н.И. Пирогова; 2010. [Pirogov NI. *Voprosy Zhizni. Dnevnik starogo vracha.* Moscow: NMKhTs im. NI Pirogova; 2010. (In Russ).]
2. Пирогов Н.И. *Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле боя.* — М.: Медгиз; 1952. [Pirogov NI. *Nalepnaya Alebastrovaya povyazka v lechenii prostykh i slozhnykh perelomov i dlya transporta ranenyykh na pole voya.* Moscow: Medgiz; 1952. (In Russ).]
3. Шевченко Ю.Л. *Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, ученый, педагог, философ и религиозный мыслитель (материалы к канонизации).* — Смоленск: Странник; 2020. [Shevchenko YuL. *Pravednyi i Chudesnyi doktor Nikolai Pirogov: vrach, uchenyi, pedagog, filosof i religiozniy myslitel' (materialy k kanonizatsii).* Smolensk: Strannik; 2010. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. *Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции.* Ч. 1. Под ред. Бурденко Н.Н. — М.: Медгиз; 1941. [Pirogov NI. *Nachala obshchei voenno-polevoi khirurgii, vzyatyie iz nablyudeniï voenno-gospital'noi praktiki i vospominaniï o Krymskoi voine i Kavkazskoi ekspeditsii.* Part 1. Ed by Burdenko NN. Moscow: Medgiz; 1941. (In Russ).]
5. Шевченко Ю.Л., Козовенко М.Н. Духовно-философические наследия Н.И. Пирогова // *История медицины.* — 2014. — №1. — С. 80–93. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. *Dukhovno-filosoficheskie naslediya N.I. Pirogova. Istoriya meditsiny.* 2014;(1):80–93. (In Russ).]
6. Пирогов Н.И. *Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции.* Ч. 2. Под ред. Бурденко Н.Н. — М.: Медгиз; 1944. [Pirogov NI. *Nachala obshchei voenno-polevoi khirurgii, vzyatyie iz nablyudeniï voenno-gospital'noi praktiki i vospominaniï o Krymskoi voine i Kavkazskoi ekspeditsii.* Part 2. Ed by Burdenko NN. Moscow: Medgiz; 1944. (In Russ).]
7. Смирнов Е.И. Идеи Н.И. Пирогова в дни Великой Отечественной войны // *Хирургия.* — 1943. — №2–3. [Smirnov EI. *Idei NI Pirogova v dni Velikoi Otechestvennoi voiny. Khirurgiya.* 1943;(2–3). (In Russ).]
8. Штрайх С.Д. *Комментарии к "Севастопольским письмам и воспоминаниями Н.И. Пирогова".* — М.: Издательство Академии наук СССР; 1950. [Shtraikh SD. *Kommentarii k "Sevastopol'skim pis'mam i vospominaniyam NI Pirogova".* Moscow: Izdatel'stvo Akademii nauk; 1950. (In Russ).]
9. Коган И.С. *Н.И. Пирогов.* Харьков; 1946. [Kogan IS. *NI Pirogov.* Khar'kov; 1946. (In Russ).]
10. Гезер Г. *Основы истории медицины.* Казань; 1890. [Gezer G. *Osnovy istorii meditsiny.* Kazan'; 1890. (In Russ).]
11. *История медицины.* Под ред. Петрова Б.Д. — М.: Медицина; 1954. [Istoriya meditsiny. Ed by Petrov BD. Moscow: Meditsina; 1954. (In Russ).]
12. Пирогов Н.И. *Севастопольские письма и воспоминания.* — М.: Академии наук; 1950. [Pirogov NI. *Sevastopol'skie pis'ma i vspominaniya.* Moscow: Akademii nauk; 1950. (In Russ).]
13. Злотников М.Д. *Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов.* — Иваново: Oblgiz; 1950. [Zlotnikov MD. *Velikii russkii khirurg Nikolai Ivanovich Pirogov.* Ivanovo: Oblgiz; 1950. (In Russ).]

ВЕРНОСТЬ ПИРОГОВСКИМ ТРАДИЦИЯМ — ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ ХИРУРГИИ ПИРОГОВСКОГО ЦЕНТРА

Стойко Ю.М.*

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

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.77.25.006

Резюме. Дана характеристика основных направлений хирургической помощи в Национальном медико-хирургическом Центре имени Н.И. Пирогова.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, хирургия, травматология и ортопедия, онкология.

В 2020 году исполняется знаменательная дата-210 годовщина со дня рождения «первого хирурга России» Н.И. Пирогова, который открыл целую эпоху в развитии медицинской науки и медицинского образования в России. Он разработал вопросы военной медицины, реформировал подготовку врачей в стране, применил впервые в мире эфирный наркоз на поле боя, гипсовую повязку и широко использовал обезболивание, привлек женщин к уходу за ранеными на театре военных действий. Именно разработка и внедрение Н.И. Пироговым методов общей анестезии и топографической анатомии, основ системы этапной помощи ранеными и больным знаменовали формирование хирургических школ в России в 50-х годах XIX века. Ни одно из направлений современной медицины не может соперничать по приверженности, верности традициям, накопленным в течение многих и многих десятилетий кропотливой работой хирургов-ученых, хирургов-практиков.

В ноябре 1836 года молодой профессор кафедры хирургии Дерптского университета Н.И. Пирогов в своей актовой речи «О предубеждениях публики против хирургии», проникнутой верой в творческие способности народа и всепобеждающую силу науки, выразил твердую уверенность в торжестве хирургии как науки: «хирургии в нашем отечестве остается только не более, чем надеяться и ждать, и, несмотря на все эти глубоко укоренившиеся предубеждения, верить, что наши надежды не обманутся. Наши ожидания питают, с одной стороны, врожденные способности нашего народа, с другой — превосходно устроенная организация, которая весьма требует прогресса хирургии и это хирургическое искусство, привитое из других стран, примет оригинальный самостоятельный характер...» Вера в развитие хирургии как науки, прошедшая сквозь века, именно с внедрением в практику высоких технологий приобретает реальное воплощение в жизнь.

LOYALTY TO PIROGOV TRADITIONS IS THE BASIS OF MODERN SURGERY AT THE PIROGOV CENTER

Stojko Yu.M.*

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. The main directions of surgical care in the national medical and surgical Center named after N.I. Pirogov are described.

Keywords: N.I. Pirogov, surgery, traumatology and orthopedics, Oncology.

Следует подчеркнуть, что современным достижениям хирургии, способствует стремительная специализация. Концентрация научных разработок, новых технологий, современного оборудования, подготовленных кадров позволяет в полной мере внедрить в деятельность практического здравоохранения современные медицинские технологии, способные повысить эффективность здравоохранения и, как следствие уровень здоровья граждан.

Новые социально-экономические условия определили необходимость модернизации хирургической службы на основе отраслевых стандартов с приоритетным использованием современных технологий на базе специализированных многопрофильных лечебных учреждений.

Замечательным событием в жизни нашего Центра стало присвоение ему имени великого русского хирурга и ученого Николая Ивановича Пирогова, с именем которого ассоциируется целая эпоха в развитии как мировой, так и российской медицинской науки. Создание Пироговского Центра связано с именем академика РАН Юрия Леонидовича Шевченко, продолжателем гениальных идей Н.И. Пирогова. В своей деятельности Ю.Л. Шевченко по истине увековечил память великого хирурга. Непосредственно Ю.Л. Шевченко принял участие в публикации трудов Н.И. Пирогова, учреждении медали Н.И. Пирогова и Международной Пироговской премии за верность профессии и беспрецедентный вклад в развитие мировой медицины. Благодаря заботе и попечению основателя Пироговского Центра академика Ю.Л. Шевченко было переиздано кульминационное произведение Н.И. Пирогова «Вопросы жизни. Дневник старого врача».

Сегодня Пироговский Центр — это крупнейшее федеральное многопрофильное медицинское учреждение России.

* e-mail: nmhc@mail.ru



Рис. 1. Памятник Н.И. Пирогову на территории НМХЦ им. Н.И. Пирогова.

На самых ранних этапах развития Национального медико-хирургического Центра хирургические клиники занимались не только лечебной работой, но и активным отбором и внедрением новых технологий на самых социально-значимых направлениях.

Специалистами Национального медико-хирургического Центра в настоящее время выполняются практически все виды оперативных вмешательств. Среди них сложные реконструктивные операции на сосудах, в том числе рентгенэндоваскулярные, эндоскопические, лапароскопические, торакоскопические вмешательства, операции всех категорий сложности на органах грудной, брюшной полостей, мочевыделительной системы. Широко внедряется миниинвазивная хирургия, позволившая соединить то, о чем мечтали многие поколения хирургов: радикализм, косметичность, низкую травматичность и быструю реабилитацию.

Без преувеличения можно сказать, что сердечно-сосудистая хирургия является самым приоритетным направлением развития медицинской науки в Центре. Ежегодно выполняется более 700 операций на открытом сердце, около 4000 рентгенэндоваскулярных вмешательств при патологии венечных сосудов и крупных артерий и более 1200 ангиохирургических вмешательств у пациентов со сложными нарушениями сердечных сокращений.

Специалистами Центра выполняется весь спектр оперативных вмешательств при различных хирургических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, мягких



Рис. 2. Аппарат для высокоинтенсивной фокусированной ультразвуковой абляции (HIFU) в Пироговском Центре (Москва).

тканей, органов брюшинного пространства и онкопатологии. Более двух тысяч оперативных вмешательств различной категории сложности выполняется ежегодно, из них эндовидеохирургических с использованием лапароскопической аппаратуры более 600, эндоскопических — до 300 и более 200 реконструктивно-восстановительных операций.

Накоплен большой опыт проведения симультанных (сочетанных), расширенных и комбинированных открытых оперативных вмешательств при онкопатологии пищевода, желудка, печени, поджелудочной железы, кишечника; миниинвазивных и эндовидеохирургических операций при неотложной патологии органов брюшной полости.

Возможности многопрофильного стационара, оснащенного высокотехнологичным оборудованием, своевременные консультации специалистов смежных специальностей позволяют в кратчайшие сроки провести комплекс самых современных диагностических исследований, достоверно установить диагноз и выработать наиболее эффективную тактику лечения. Нашим приоритетным направлением работы является выполнение органосохраняющих операций, позволяющих сохранить качество жизни пациентов на высоком уровне.

В течение последних лет одним из ведущих направлений становится комплексный хирургический подход в лечении онкологических заболеваний, в том числе и при онкологии молочной железы, направленный на излечение основного заболевания с минимальными косметическими и эстетическими последствиями. Сегодня благодаря объединению новейших методов пластической хирургии в лечении онкологических заболеваний, внедрились и одновременно укоренились принципы воссоздания удаленной молочной железы с помощью новейших эндопротезов, которые позволяют у подавляющего числа пациенток восстановить молочную железу после операции.

Новейшим высокотехнологичным методом миниинвазивного дистанционного лечения опухоли, основанным на воздействии сфокусированных ультразвуковых волн, без повреждения кожных покровов, окружающих ткани

и органов, является высокоинтенсивная фокусирующая ультразвуковая абляция (HIFU). НМХЦ им. Н.И. Пирогова первым среди федеральных центров освоил этот миниинвазивный метод абляции опухолей паренхиматозных органов еще в 2009 г., и в настоящее время занимает лидирующие позиции в Европе по темпам внедрения HIFU в клиническую онкологию.

С декабря 2008 года начато внедрение в Центре высокотехнологичных оперативных вмешательств с использованием роботизированного хирургического комплекса «Da Vinci». На сегодняшний день с помощью робота ежегодно выполняется более 100 операций повышенной категории сложности. Стоит отдельно отметить, что в 2016 году в НМХЦ им. Н.И. Пирогова была выполнена первая в России робот — ассистированная тиреоидэктомия.

Успехи хирургии в последние годы, как впрочем, и других разделов медицины, в значительной мере связаны с интенсивной разработкой и внедрением в клиническую практику инновационных подходов, как в диагностическом направлении, так и в лечебном, соблюдая принципы мультидисциплинарного подхода. Венцом этой деятельности является выполнение сочетанных миниинвазивных вмешательств по «рандеву-технологии», когда один из этапов манипуляций (например, при механической желтухе) производится чрескожно, под ультразвуковым и рентгеновским контролем, а другой этап одновременно — с применением методов гибкой эндоскопии.

Обладая опытом выполнения традиционных, лапароскопических, торакоскопических, робот-ассистиро-

ванных и других операций — разумно выстраивается последовательность (алгоритм) их применения при том или ином заболевании. Правомочен термин «персонафицированная» хирургия — выбор тактики лечения и хирургической технологии, с учетом индивидуальных клинических особенностей пациента. И здесь мы возвращаемся к известной парадигме: «... у каждого хирурга должен быть выбор и тогда каждый пациент может рассчитывать на индивидуальный подход в лечении».

Соблюдая пироговские академические традиции и соединяя эти традиции и новые технологии во имя здоровья пациентов, как показывают наши результаты, успех хирургического лечения, наряду с опытом специалистов, во многом определяется слаженной работой команды врачей. В его основе лежат принципы врачебной этики и деонтологии, критерии целесообразности, разумной взвешенности в выработке оптимальной лечебно-диагностической программы, с учетом современных возможностей щадящей хирургии и информационных технологий.

Вклад Н.И. Пирогова в развитие такого направления, как травматология и ортопедия, поистине огромен. На кавказском театре военных действий Н.И. Пирогов впервые применил алебастровую повязку как метод иммобилизации и лечения повреждений трубчатых костей. В 1852 году Н.И. Пирогов публикует труд «Костно-пластинчатое удлинение костей голени при вылущении стопы». Более того, проводимые им широкомасштабные исследования в этой области практически изменили мировоззрение практикующих врачей того времени: от ампутации до выполнения костно-пластических операций. Серией работ



Рис. 3. Аппарат Da Vinci в Пироговском Центре (Москва).

он фактически создает новое направление в хирургии — костно-пластинчатую хирургию.

Верны пироговским традициям и травматологи — ортопеды Центра. Одним из первых в России они начали проводить операции по эндопротезированию крупных суставов с использованием современных навигационных систем, что позволяет значительно расширить круг хирургов, способных с высоким качеством выполнить эти сложнейшие вмешательства.

«Пироговские срезы» и «ледяная анатомия», дающая представление о трехмерной структуре человеческого тела, в сочетании с современными возможностями компьютеров дало возможность к развитию компьютерной навигации. Сложные операции по эндопротезированию крупных суставов, также, возможно осуществлять через минидоступы. Это производится с использованием компьютерной навигации.

Важность научного поиска для врача хирурга всегда подчеркивал Н.И. Пирогов: ... настоящий врач всегда является исследователем, причем второе в нем должно преобладать».

Высокотехнологичная медицинская помощь в Пироговском Центре — это не только лечебно-диагностический процесс, это, прежде всего, внедрение новых технологий в практику регионов и обучение специалистов. Научная работа, проводимая в Пироговском Центре, — залог его успешного развития. Приоритетная область научно-клинических исследований — хирургия, но не забыты и смежные области. Активно проводятся исследования по проблемам нарушения мозгового кровообращения, диагностики и лечения заболеваний сердца и магистральных сосудов и др. Активно развивается международная деятельность Центра.

Стремление к совершенствованию врачебного искусства, созданию высокого научного потенциала, укреплению теоретического и клинического фундамента, сочетание лучших традиций отечественной медицины с творческим поиском являются идеологической концепцией и творческим кредо коллектива Национального Пироговского Центра.

Высокие идеалы духовности и гуманизма, пронизывающие всю деятельность Национального медико-хирургического центра — удивительный сплав самоотверженной практической деятельности, беззаветного служения интересам больного с плодотворной научной работой, многогранной педагогической деятельностью позволяют Национальному медико-хирургическому Центру с полным правом носить гордое имя Н.И. Пирогова.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов (The author declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Карпов О.Э. Пироговский Центр – вчера, сегодня, завтра. – М: Б.н., 2013. – 26с. [Karpov O.E. Pirogovskij Centr – vchera, segodnya, zavtra. – М: B.n., 2013. – 26s. (In Russ).]
2. Стойко Ю.М. Верность пироговским традициям и высокие медицинские технологии – основа хирургии в Национальной медико-хирургическом Центре имени Н.И. Пирогова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2004.-16с. [Stojko YU.M. Vernost' pirogovskim tradiciyam i vysokie medicinskie tekhnologii – osnova hirurgii v Nacional'noj mediko-hirurgicheskom Centre imeni N.I. Pirogova. – М.: «GEOTAR-Media», 2004.-16s. (In Russ).]

Н.И. ПИРОГОВ — ПРЕДТЕЧА СОВРЕМЕННОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, КАК НАУКИ

Гусаров В.Г.*

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

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.70.93.007

Резюме. Выполнен анализ исторического архива публикаций, посвященных экспериментальным и клиническим работам Н.И. Пирогова в области изучения методов общей анестезии, ее безопасности и технического обеспечения. Проведены исторические параллели между трудами Пирогова и современным состоянием развития российской и мировой анестезиологии-реаниматологии. Определен вклад великого врача и ученого в формирование ключевых подходов к анестезии и интенсивной терапии.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, эфирный наркоз, наркоз хлороформом.

«Время обсудит и оценит лучшие нашего — и наши убеждения, и наши действия, и если мы верно служили идее, которая вела нас к истине, то будем надеяться, что и поток времени не унесет ее вместе с нами».

Н.И. Пирогов

История развития анестезиологии-реаниматологии часто ассоциируется у изучающих данную специальность с именами Уильяма Мортон, Федора Ивановича Иноземцева, Питера Сафара, которые были первооткрывателями различных методов анестезии и интенсивной терапии. Но имя великого русского хирурга Николая Ивановича Пирогова и его роль в развитии анестезиологии-реаниматологии следует выделять отдельно. Ему принадлежит неоспоримый приоритет в применении ингаляционного, внутривенного, ректального наркозов в эксперименте и в клинике, общего обезболивания в военно-полевых условиях, формировании основополагающих принципов безопасности в анестезиологии-реаниматологии, интенсивной терапии и паллиативной медицине. Величайшее значение вклада Н.И. Пирогова в развитие этой специальности Виктор Робинсон характеризует так: «Многие пионеры обезболивания были посредственностями. В результате случайности местонахождения, случайных сведений или других случайных обстоятельств они приложили руку к этому открытию. Их ссоры и мелкая зависть оставили неприятный след в науке. 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» [1].

N.I. PIROGOV-THE FORERUNNER OF MODERN ANESTHESIOLOGY AS A SCIENCE

Gusarov V.G.*

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. The analysis of the historical archive of publications devoted to experimental and clinical works of N.I. Pirogov in the field of General anesthesia methods, its safety and technical support is performed. Historical Parallels are drawn between Pirogov's works and the current state of development of Russian and world anesthesiology and resuscitation. The contribution of the great doctor and scientist to the formation of key approaches to anesthesia and intensive care is determined.

Keywords: N.I. Pirogov, ether anesthesia, chloroform anesthesia.

Роль Н.И. Пирогова в развитии анестезиологии

Обычно объектом внимания Н.И. Пирогова становились проблемы, имеющие важное значение в практической деятельности врачей, в оказании эффективной помощи больному человеку [2]. Н.И. Пирогов был виртуозным хирургом, блестящим оператором, предложившим много оригинальных операций. В связи с отсутствием обезболивания для облегчения страданий больного он, как и другие хирурги, стремился оперировать за короткое время. Такие сложные операции, как мастэктомия, литотомия мочевого пузыря, он делал в течение 1,5–3 мин. [2]. Несомненно, он не мог упустить из виду появление первых сообщений о применении общей анестезии. Новость о первой успешной публичной демонстрации эфирного наркоза у взрослых при операции удаления опухоли шеи 16 октября 1846 года Уильямом Мортонем в Бостоне с необычайной для того времени быстротой облетело весь мир (Рис. 1). Н.И. Пирогов узнает об этом событии из газеты «Северная Пчела» и медицинских журналов «Друг здоровья», «Санкт-Петербургские ведомости» [3]. Исходно Н.И. Пирогов, как истинный исследователь, был настроен скептически по отношению к эфирной анестезии. Но в 1847 году он начинает свои работы в этой области и убеждается в том, что все его сомнения были безосновательны, называя эфирный наркоз «средством, которое способно в один миг преобразить всю хирургию» [4; 5]. Н.И. Пирогов исследовал клиническое течение анестезии на себе и своих ассистентах перед его применением на пациентах, кроме того он провел ряд экспериментальных работ на животных (собаках, крысах и кроликах) с применением первых ингаляционных анестетиков.

Со свойственной Пирогову энергией он от эксперимента быстро переносит наркоз в клинику. В начале

* e-mail: gusarov1974@mail.ru



Рис. 1. Томас Икинс. Операция с применением наркоза (фрагмент), 1889 г.

февраля 1847 года Н.И. Пирогов выполняет две первые операции в условиях эфирного наркоза во Втором Военно-сухопутном госпитале Санкт-Петербурга (Рис. 2). Во время одного из этих вмешательств выдающийся хирург в течение 1–2 мин. выполнил мастэктомию. Она прошла совершенно безболезненно для пациентки и, очнувшись через 8 минут после наркоза, женщина спросила: «Почему не сделали операцию?» [6]. 16 февраля 1847 года Н.И. Пирогов проводит операцию с эфирным наркозом в Обуховской больнице. 27 февраля состоялась уже четвертая операция с использованием эфирной анестезии в Госпитале Петра и Павла, в Санкт-Петербурге. Это вмешательство было выполнено молодой девушке с гнойным воспалением культи после ампутации ноги.

По мере внедрения эфирной анестезии Пирогов совершенствовал и оборудование для доставки анестетика в дыхательные пути больного. При первых анестезиях он использовал обычную зелёную бутылку с простой резиновой трубкой для ингаляции через нос пациента, а также приспособление, предложенное французом Шарьером. Безусловно, эти примитивные инструменты не удовлетворяли Н.И. Пирогова. В результате совместно с мастером Л. Роохом он сконструировал собственный прибор и маску для эфирной ингаляции (Рис. 3) [4; 5]. Маска позволила производить введение анестетика непосредственно во время хирургического вмешательства, не прибегая к помощи ассистента. Клапан давал возможность регулировать смесь эфира и воздуха для управления глубиной наркоза. Кроме того, Пирогов и Роох создали аппарат для ректального наркоза, который применяли как альтернативу ингаляции эфира при непереносимости вдыхания паров, выполнении хирургических вмешательств в челюстно-лицевой области, операций вблизи источников открытого огня. Уже к концу 1847 года на Петербургском инструментальном заводе, директором которого Пирогов по совместительству являлся, было запущено серийное производство наркозных аппаратов и масок для госпиталей и больниц России.



Рис. 2. Пирогов применяет эфирный наркоз (кадр из фильма «Пирогов»).

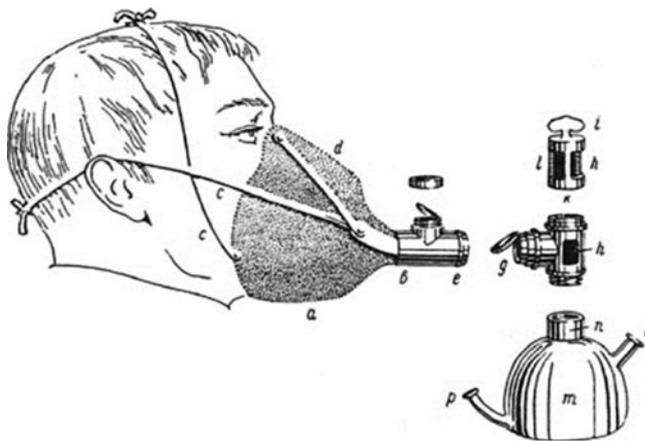


Рис. 3. Прибор для ингаляции паров эфира, разработанный Пироговым Н.И. [5]. Примечания. Испарения эфира из колбы (m) поступают в ингаляционный клапан (h), где они смешиваются с вдыхаемым воздухом сквозь отверстия в клапане. Количество смеси и, таким образом, вдыхаемая концентрация эфира, контролируется краном (i) в верхней половине ингаляционного клапана. Смесь эфир/воздух вдыхалась пациентом через плотно прилегающую к лицу маску, соединённую с ингаляционным клапаном длинной трубкой, содержащей клапан для выдыхаемого воздуха. Лицевая маска была разработана Н.И. Пироговым для удобной фиксации на области рта и носа пациента, она была в то время инновационным изобретением.

25 мая 1847 года на конференции Медико-Хирургической Академии Н.И. Пирогову было сообщено, что по решению Медицинского совета Министерства внутренних дел его в качестве ординарного профессора и статского советника отправляют на Кавказский театр военных действий. Основной целью этого направления было проведение инструктажа молодых докторов в отдельном кавказском корпусе по методу использования эфирного наркоза при проведении хирургических вмешательств. Ассистентами Н.И. Пирогова в кавказской кам-

пани были доктор П.И. Неммерт и старший фельдшер Второго военно-сухопутного госпиталя И. Калашников. По пути на Кавказ Пирогов посетил несколько городов и организовал теоретические и практические занятия для местных докторов по правилам проведения эфирной анестезии. Так в Пятигорске, в военном госпитале, Н.И. Пирогов вместе с доктором Неммертом провели 14 операций различной степени сложности [3].

В городе Оглы Н.И. Пирогов из истинно гуманистических соображений проводит операции не в закрытых помещениях, а палатках на виду у других раненых, давая им возможность увидеть, что их товарищи во время хирургических вмешательств не испытывают нечеловеческих болей и просто спят. Это был первый случай в военной истории, когда солдатам делали операции и ампутации под наркозом. Иногда десять операций следовали одна за другой, при полной тишине. Молчащая операционная — тогда это казалось чудом! [2]. В своём отчёте о путешествии на Кавказ он пишет: «Первый раз операции проводились без стонов и криков раненых... самый утешающий эффект эфиризации был в том, что операции проводились в присутствии других раненых мужчин, которые не боялись, а, напротив, операции обнадеживали их насчёт их собственного положения».

Затем Н.И. Пирогов прибывает в Самуртский отряд, расположенный возле укрепленного аула Салты. Здесь Пирогов выполнил более 100 операций в условиях эфирного наркоза, выделив время для демонстрации его технических аспектов местным хирургам. Пирогов пишет: «Из хирургических операций, проведённых с применением эфира, 47 были выполнены лично мной; 35 — моим ассистентом, Неммертом; 5 — под моим надзором местным доктором Душинским и оставшиеся 13 — под моим надзором полковыми врачами батальонов» [3]. 9 сентября 1847 года впервые в мире он успешно и героически применил эфирный наркоз на поле боя, где проводил оперативные вмешательства при осаде и взятии дагестанского аула Салты. Приказом главнокомандующего отдельным кавказским корпусом князя М.С. Воронцова от 17 сентября 1847 года Н.И. Пирогову объявлена благодарность за героизм при взятии аула Салты [2].

Всего за год, в период с февраля 1847 по февраль 1848 гг., Н.И. Пирогов вместе со своими ассистентами накопили достаточное количество данных по операциям с использованием эфирного наркоза в военных и гражданских госпиталях. В своих публикациях Пирогов описывает 580 операций в условиях ингаляции эфира и хлороформа и 108 летальных исходов, что составило 18,6%. Из них 11 пациентов умерло в течение 48 часов после проведения оперативного вмешательства [4; 5]. Это небывалый успех для медицины того времени, если учесть, что большинство наблюдений составляли солдаты и офицеры с ранениями различной степени тяжести, а подавляющее число операций были выполнены в военно-полевых условиях.

Возвращаясь к хлороформу, и здесь следует сказать о приоритете Н.И. Пирогова в его применении в России.

Вслед за Джеймсом Симпсоном, который впервые применил хлороформ 10 ноября 1847 года при акушерской операции, Пирогов менее чем через месяц, 30 ноября 1847 года, использовал его при операции во время одной из остановок по пути с Кавказа [2]. После возвращения с Кавказской войны он проводит экспериментальные работы по анестезии хлороформом на животных, в которых детально описывает технику наркоза, его клинику и осложнения [7; 8].

Широкое практическое применение общей анестезии Н.И. Пирогов продолжает во время Крымской войны. 11 декабря 1854 года он был назначен главным хирургом осаждённого города Севастополя (Рис. 4) [9]. В это время на американском и европейском континентах после первых неудач при проведении эфирного наркоза эйфория в отношении метода сменилась жестким негативизмом, а в ряде случаев и запретами на его применение, в том числе в армии. В истории военной медицины сохранилось высказывание Джона Холла, начальника медицинской службы английского корпуса, который не советовал врачам использовать наркоз, считая что: «лучше слушать крики живого пациента, чем наблюдать, как он тихо ложится на дно могилы...». И это происходило в то время, когда по другую сторону линии фронта в русской армии Пирогов и его соратники и ученики проводили анестезии тысячам раненых бойцов [10]. В своей книге «Начала общей военно-полевой хирургии» Н.И. Пирогов писал: «Ни одна операция в Крыму под моим руководством не была сделана без хлороформа. Другие русские хирурги почти все поступали так же. По моему приблизительному расчету, число значительных операций, сделанных в Крыму в течение 12 месяцев с помощью анестезирования, простиралось до 10-ти тысяч» [9].

Деятельность Н.И. Пирогова в области исследования ингаляционной анестезии оказала огромное влияние на развитие детской анестезиологии. После открытия эфирного наркоза его применение в хирургической практике стало стремительно расти, в том числе и в педиатрии. В России В.И. Иноземцев в 1847 году выполнил первые хирургические вмешательства в условиях эфирного наркоза двум детям в возрасте 10–14 лет. Он же сделал ампутацию бедра десятилетней девочке. Тем не менее, накопление негативного опыта анестезии эфиром у детей, включая летальные исходы, привело к запрету его использования у этой группы пациентов во многих странах. В 1847 г. в своей монографии «Об употреблении в оперативной медицине паров серного эфира» Николай Иванович Маклаков указывает детский возраст как противопоказание к эфирному наркозу [11]. Тогда же постановлением Медицинского совета Королевства Польского было запрещено применение эфирного наркоза у детей в возрасте до 12 лет, что было связано с высокой частотой серьезных осложнений при его использовании по методике наркотизации того времени у детей. В результате в России был создан один из первых советов по изучению эфирного наркоза, руководил им известный русский хирург А.М. Филомафитский. Безусловно, в его состав был включен и Н.И. Пирогов,



Рис. 4. Н.И. Пирогов на передовом перевязочном пункте Севастополя.

имевший на тот момент наибольший опыт в проведении ингаляционной анестезии в стране. Совет поставил перед учеными ряд научных и практических задач, в том числе касающихся обезболивания в акушерстве и детской хирургии. Наиболее плодотворную деятельность развернул профессор Пирогов. Свои исследования он вел в двух основных направлениях: с одной стороны, его интересовал механизм действия эфира и хлороформа, с другой — разработка чисто прикладных вопросов, касающихся техники применения ингаляций анестетиков. В течение 1847 года Пирогов демонстрирует ректальный наркоз эфиром у детей в клинике проф. А.И. Поля, использует хлороформ во время операций по устранению косоглазия у детей, у новорождённых и для диагностических процедур, таких, как диагноз скрытых переломов, применяет ректальный наркоз эфиром при родах [4; 9]. Обобщение огромного для того времени опыта анестезий у детей Н.И. Пирогов проводит в своей книге «Отчет о путешествии по Кавказу» (Рис. 5). Здесь он дает описание 72 наркозов эфиром (ингаляционный и ректальный) и хлороформом у детей в возрасте от 2 до 16 лет при различных операциях, включая вмешательства на голове и шее, глазном яблоке, литотомии, ампутации бедра и голени и другие. Пирогов подробнейшим образом фиксирует каждое вмешательство и особенности течения наркоза, в финальном анализе он указывает на 63 успешных анестезии и лишь 9 неудачных и не вполне удачных, при этом умерло 8 детей, и причины смерти не были напрямую связаны с наркозом [4]. Эта уникальная работа помогла вернуть доверие хирургов того времени к общему анестезированию при операциях у детей и дала мощный толчок дальнейшему развитию педиатрической анестезиологии.

Величайшая роль принадлежит Н.И. Пирогову в исследовании механизмов действия общих анестетиков и формировании принципов безопасности анестезии, которые остаются актуальными и сегодня.

Пирогов в эксперименте изучал местное действие эфира на нервную ткань, исследуя его резорбтивное вли-

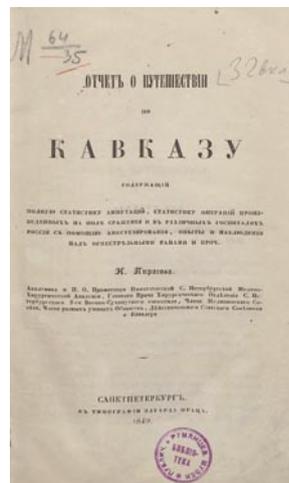


Рис. 5. Н.И. Пирогов. Отчет о путешествии по Кавказу, содержащий полную статистику ампутаций, статистику операций, произведенных на поле сражения и в различных госпиталях России с помощью анестезирования, опыты и наблюдения над огнестрельными ранами и проч.

яние, используя различные способы доставки анестетика в организм: интрагастральный, ректальный, эндотрахеальный, внутривенный, субарахноидальный. Огромная заслуга Н.И. Пирогова в изучении механизмов общей анестезии заключается в том, что он впервые показал многофакторное влияние эфира на различные структуры ЦНС, диссоциативное действие общих анестетиков на разные отделы нервной системы. Он продемонстрировал, что при любых способах доставки анестетика наркоз наступает тогда и только тогда, когда эфир можно обнаружить в выдыхаемом воздухе. В своих рассуждениях о механизме действия ингаляционных анестетиков Пирогов по сути описывает их фармакологическую характеристику «кровь-газ», к которой обращаются все современные анестезиологи: «Таким образом, артериальный кровоток обеспечивает транспортную среду для испарений, и успокаивающий эффект передается центральной нервной системе» [4; 5]. Спустя 100 лет прозорливые идеи Пирогова были подтверждены тонкими нейрофизиологическими исследованиями. Труды Н.И. Пирогова в области анестезии дают все основания отнести его к основоположникам теории наркоза.

Н.И. Пирогов был уверен, что «будущее принадлежит медицине предохранительной» [2], поэтому помимо повсеместного внедрения наркоза, он уделял огромное внимание вопросам его безопасного применения: «Этот вид анестезии может нарушить или значительно ослабить активность рефлексов, а это — всего лишь один шаг от смерти» [4; 5]. В своих работах он тщательно фиксировал каждую деталь своих операций и экспериментов. Пирогов описывает влияние наркоза на послеоперационный период, сообщает о побочных эффектах общей анестезии: пролонгированная потеря сознания (сейчас — замедленное пробуждение), рвота (сейчас — послеоперационная тошнота и рвота), делирий, головная боль, дискомфорт в области брюшной полости. На примере хлороформного

наркоза Н.И. Пирогов сформулировал принципы безопасности анестезии, многие из которых учитываются и применяются в современной анестезиологии [4; 9]:

1. Хлороформ следует всегда вводить дробно. Особенно это касается тяжёлых травм.
2. Пациенты должны подвергаться анестезии лёжа в любом случае.
3. Не следует проводить анестезию сразу после приёма пищи или, наоборот, после долгого голодания.
4. Индукция анестезии должна проводиться путём прикладывания тряпки или губки, вымоченной в хлороформе, на расстоянии от пациента. Постепенно это расстояние сокращается, пока не достигнет пациента. Это позволит избежать ларингоспазма или кашля.
5. За пульсом пациента должен наблюдать опытный ассистент или сам хирург, управляя процессом анестезии. Если начнётся брадикардия, хлороформ следует немедленно убрать.
6. Необходимо с особой осторожностью проводить анестезию у пациентов с анемией, поскольку в лежачем положении они испытывают шок при слишком быстром введении хлороформа.

Он также настаивал, что во время проведения хирургического вмешательства хирург должен обследовать цвет и количество потерянной крови. Если артериальная кровь была чёрного цвета, а поток её был слабым, назначение хлороформа следовало прекратить.

В своих работах Н.И. Пирогов впервые ввел понятие «смертности, вызванной применением анестезии», определив временные границы в 24–48 часов после наркоза. При этом, на аутопсии никаких хирургических причин или других объяснений причины для её наступления не удавалось обнаружить. Данное определение полностью соответствует современному понятию анестезиологической летальности. На основании анализа своих исследований он был убежден, что правильное использование эфира или хлороформа не повышает число смертей [4]. Однако, это противоречило наблюдениям французских и британских врачей, писавших об остановке сердца или токсической закупорке лёгких при анестезии [12]. Н.И. Пирогов предположил, что летальные исходы, описанные его европейскими коллегами, были результатом слишком быстрого введения анестезии или нарушением дозировки анестезии. Н.И. Пирогов доказал в экспериментах на животных, что острая остановка сердца была следствием передозировки хлороформом [4; 9]. Подтверждение этих результатов было получено в 1852 году Джоном Сноу [13].

Публикации Н.И. Пирогова «Новый метод генерации с помощью паров эфира, нечувствительность у лиц, перенесших хирургические операции» (1847) [14], «Практические и физиологические исследования об этеризации» (1847) [5], «Отчёт о путешествии по Кавказу...» (1849) [4], «Начала общей военно-полевой хирургии...» [9] могут считаться настоящими бестселлерами среди учебников по анестезиологии и заслуженно включены в

современные международные сборники литературы по этой специальности [15; 16].

Вклад Н.И. Пирогова в формирование современных принципов реаниматологии и интенсивной терапии

Реаниматология и интенсивная терапия являются довольно молодой специальностью, систематизированные взгляды в этой области начали формироваться только в XX столетии. Тем не менее, еще в XIX веке Н.И. Пирогову внес значимый вклад в развитие и формирование системных подходов к проведению интенсивной терапии больных и раненых. Уже тогда в своих работах Пирогов даёт описание проведения первичного реанимационного комплекса у пациентов при развитии критического состояния, включая сдавливание грудной клетки и открывание рта, освобождение от скопившейся мокроты и крови в глотке и полное высовывание языка наружу [4; 9]. Эти действия сегодня кажутся анестезиологам-реаниматологам и другим специалистам очевидными, так как считаются стандартом, но во времена Н.И. Пирогова они были новшеством.

Во время Крымской войны (1853–1856 гг.) Н.И. Пирогов принимает активное участие в организации медицинской помощи раненым на поле боя и в госпиталях. Применяв принцип медицинской сортировки раненых, он формирует не что иное, как зонирование госпиталей на палаты для стабильных пациентов и палаты для тяжело раненых, которые теперь трансформированы в отделения реанимации и интенсивной терапии. Для любого опытного врача-анестезиолога-реаниматолога сейчас совершенно ясно, что успех лечения тяжело раненого в большинстве случаев зависит не столько от применения современных инновационных методов интенсивной терапии, сколько от организации надлежащего сестринского ухода за пациентом и адекватного питания (Рис. 6).

Пирогов прекрасно понимал это и стал первым, кто по инициативе Великой княгини Елены Павловны Романовой, в 1854 году начал набор на женскую службу для оказания помощи раненым во время Крымской кампании (Рис. 7) [17]. Сегодня высококвалифицированные медицинские сестры-анестезисты трудятся в каждом отделении анестезиологии-реанимации, как незаменимые помощники врача, обеспечивая безопасность и эффективность любого процесса, будь то проведение наркоза или мероприятия интенсивной терапии — и это тоже наследие великого хирурга Н.И. Пирогова.

Возвращаясь к принципам медицинской сортировки раненых, предложенной Н.И. Пироговым, великий хирург и гуманист выделил их четвертую категорию — агонирующие или имеющие повреждения, несовместимые с жизнью. Все усилия в отношении этой группы пациентов Пирогов направлял на облегчение их телесных и душевных страданий, обеспечив их опекой обученной сестры милосердия и православного священника [2]. Сегодня эти принципы реализовались в отдельное направление в интенсивной терапии, которое именуется термином «end-of-life» (уход в конце жизни) и относится к меди-



Рис. 6. М.П. Труфанова Н.И. Пирогов на Главном перевязочном пункте в зале Дворянского собрания.

цинской помощи пациентам в терминальном состоянии, которое стало прогрессирующим и/или неизлечимым. В рамках этого направления пациентам обеспечивается ряд медицинских, юридических, этических и духовных норм, многие из которых были заложены еще Пироговым.

Сегодня минуло более 170 лет с момента демонстрации первого эфирного наркоза. Анестезиология-реаниматология стала одной из самых высокотехнологичных и стремительно развивающихся медицинских специальностей. При этом все те, кто имеет отношение к этой специальности и к медицине в целом, должны помнить о соблюдении гуманного отношения к пациенту, которое помогает справиться с тяжелым недугом не менее, а часто и более эффективно, чем инновационные медицинские технологии. Мы должны быть достойны наследия великого врача, гуманиста и помнить об основном принципе врачевания, заложенном Н.И. Пироговым: «...все готовящиеся быть полезными гражданами должны сначала научиться быть людьми».

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов (The author declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Robinson V. *Victory Over Pain: A History of Anesthesia*. London: Sigma Books; 1947. 336 p.
2. *Избранные труды по истории медицины академика Ю.Л. Шевченко*. Под ред. Забелина К.В. — Смоленск: Странник; 2020. — 460 с. [*Izbrannye trudy po istorii meditsiny akademika Yu.L. Shevchenko*. Ed by Zabelina KV. Smolensk: Strannik; 2020. 460 p. (In Russ).]
3. Шабунин А.В., Журавлев Д.А. 1847 год в жизни и работе Н.И. Пирогова // *Вестник истории военной медицины*. — 2004. — №4. С. 128–134. [Shabunin AV, Zhuravlev DA. 1847 god v zhizni i rabote NI Pirogova. *Vestnik istorii voennoi meditsiny*. 2004;(4):128–134. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. *Отчет о путешествии по Кавказу, содержащий полную статистику ампутаций, статистику операций, произведенных на поле сражения и в различных госпиталях России с помощью анестезирования, опыты и наблюдения над огнестрельными ранами и проч.* — СПб.: типография Э. Праца; 1849. [Pirogov NI. *Otchet o puteshestvii po Kavkazu, soderzhashchii polnuyu statistiku amputatsii, statistiku operatsii, proizvedennykh na pole srazheniya i v razlichnykh gosptitalyakh Rossii s pomoshch'yu anestezirovaniya, opyty i nablyudeniya nad ognestrel'nymi ranami i proch.* Saint Petersburg: tipografiya E. Pratsa; 1849. (In Russ).]



Рис. 7. Сёстры милосердия первого набора — Крестовоздвиженской общины, 1855 г, Севастополь.

5. Пирогов Н.И. *Практические и физиологические исследования по этиризации*. — СПб.: Fd Bellizard and Co.; 1847. [Pirogov NI. *Prakticheskie i fiziologicheskie issledovaniya po eterizatsii*. Saint Petersburg: Fd Bellizard and Co.; 1847. (In Russ).]
6. 11 февраля 1847 года во 2-м военном госпитале сухопутных войск была проведена безболезненная операция при ампутации правой груди женщины при вдыхании паров сернистого эфира. *Друг Здравия*. — 1847. — №15. — С. 60. [11 fevralya 1847 goda vo 2-m voennom gos-pitale sukhoputnykh voisk byla provedena bezboleznennaya operatsiya pri amputatsii pravoi grudi zhenshchiny pri vdykhanii parov sernistogo efira. *Drug Zdraviya*. 1847;(15):60. (In Russ).]
7. Pirogov N.I. *Researches Practical and Physiological on Etherization*. Translated by B.R. Fink Park Ridge, IL: Wood Library Museum of Anesthesiology; 1992.
8. Жоров И.С. *Развитие хирургического обезболивания в России и СССР*. — М.: Акад. мед. наук; 1951. [Zhorov IS. *Razvitie khirurgicheskogo obezbolivaniya v Rossii i SSSR*. Moscow: Akad. med. Nauk; 1951. (In Russ).]
9. Пирогов Н.И. *Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции*. — Дрезден: типография Э. Блохмана и сына; 1865–1866. [Pirogov NI. *Nachala obshchei voenno-polevoi khirurgii, vzyatyie iz nablyudeni voenno-gospital'noi praktiki i vospominanii o Krimskoi voine i Kavkazskoi ekspeditsii*. Dresden: tipografiya E. Blokhmana i syna; 1865–1866. (In Russ).]
10. Замятин М.Н. *Безопасность анестезии: уроки истории и новые перспективы*. Актовая речь к 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова. — М.: Российская академия естественных наук; 2010. — 16 с. [Zamyatin MN. *Bezopasnost' anestezii: uroki istorii i novye perspektivy*. *Aktovaya rech' k 200-letiyu so dnya rozhdeniya N.I. Pirogova*. Moscow: Rossiiskaya akademiya estestvennykh nauk; 2010. 16 p. (In Russ).]
11. Маклаков Н.В. *Об употреблении в оперативной медицине паров сернистого эфира*. — М.: типография Н. Степанова; 1847. — 119 с. [Maklakov NV. *Ob upotreblenii v operativnoi meditsine parov sernogo efira*. Moscow: tipografiya N. Stepanova; 1847. 119 p. (In Russ).]
12. Defalque RJ, Wright AJ. The short, tragic life of Robert M. Glover. *Anaesthesia*. 2004;(59): 394–400.
13. Edwards G, John Snow, M.D. *Anaesthesia*. 1959;(14):113–26.
14. Pirogov NI. New method for generating, by means of ether vapour, insensitvity in individuals subjected to surgical operations. *Comptes Rendus Academie des Sciences*. 1847;(24):789–791.
15. Secher O. Early textbooks on anaesthesia. *Anaesthesia*. 1987;(42):1022.
16. Dinnick OP. Early textbooks on anaesthesia. *Anaesthesia*. 1988;(43):8–07–808.
17. Пирогов Н.И. *Педагогические и публицистические сочинения*. Под ред. Шевченко Ю.Л., Забелина К.В. — М.: Странник; 2019. — 560 с. [Pirogov NI. *Pedagogicheskie i publitsisticheskie sochineniya*. Ed by Shevchenko YuL, Zabelina KV. Moscow: Strannik; 2019. 560 p. (In Russ).]

Н.И. ПИРОГОВ — ОСНОВАТЕЛЬ КАФЕДРЫ И КЛИНИКИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУГИИ ИМПЕРАТОРСКОЙ МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

Котив Б.Н.*, Дзидзава И.И., Баринов О.В., Башилов Н.И.
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.51.54.008

Резюме. 25 ноября 2020 года исполняется 210 лет со дня рождения гениального Н.И. Пирогова. Статья посвящена неоценимому вкладу выдающегося хирурга-педагога профессора Н.И. Пирогова в становление отечественной школы хирургического образования. Описаны изменения клинического образования, инициированные Н.И. Пироговым в период работы в Медико-хирургической академии. Представлены основные вехи становления госпитальной хирургической школы российского медицинского образования.

Ключевые слова: Пирогов Николай Иванович, хирургия, образование, история.

25 ноября 2020 года исполняется 210 лет со дня рождения гениального хирурга, педагога, ученого Н.И. Пирогова. Трудно переоценить вклад профессора Николая Ивановича Пирогова в развитие отечественной хирургии, преподавание медицинской науки, становление российской хирургической школы.

Обучение хирургии в медико-хирургической академии в 1800–1841 гг.

В начале XIX века продолжительность обучения в Медико-хирургической академии занимала четыре года. Дисциплина «Хирургия» преподавалась только в третьем и четвертом классах (курсах). Программа преподавания дисциплины заключала в себя теоретический курс общей и частной хирургии, включая глазные и венерические болезни, и курс практической (оперативной) хирургии с учением о бандажах. Студенты третьего класса дважды в день посещали 2-й Военно-сухопутный и Адмиралтейский госпитали для занятий по лечению «наружных болезней» под руководством госпитальных врачей. Студенты четвертого класса обязаны были вести истории болезни [1]. Кроме того, каждый студент четвертого класса должен был в присутствии профессора выполнить не менее четырех больших операций [2]. В 1806 г. для обучения студентов при кафедре хирургии в здании Адмиралтейского госпиталя была организована палата для хирургической клиники сначала на 13, а с 1808 г. — на 30 коек. С момента основания клиники студенты перестали посещать хирургические отделения госпиталей. Преподавание теоретической и клинической хирургии вел известный профессор Иван Федорович Буш. Изданное в 1807 г. профессором И.Ф. Бушем первое на русском языке «Руководство к преподаванию хирургии»,

N.I. PIROGOV — THE FOUNDER OF HOSPITAL PRINCIPLES OF TEACHING SURGERY

Kotiv B.N.*, Dzidzava I.I., Barinov O.V., Bashilov N.I.
The S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg

Abstract. November 25, 2020 marks the 210th anniversary of the birth of the genius N.I. Pirogov. The article is devoted to the invaluable contribution of the outstanding surgeon-teacher Professor N.I. Pirogov to the formation of the national school of surgical education. Changes in clinical education initiated by N.I. Pirogov while working at the St. Petersburg surgical Academy are described. The main milestones of the formation of the hospital surgical school of Russian medical education are presented.

Keywords: Pirogov Nikolai Ivanovich, surgery, education, history.

на ближайшее время предопределило вектор развития хирургического образования в академии (Рис. 1) [3].

С 1813 г. профессор И.Ф. Буш ввел в педагогическую практику чтение клинических лекций у постели больного. Кроме лекционного курса клиническое преподавание включало участие слушателя-куратора в обходе профессора с докладом на латинском языке истории болезни пациента, составление плана лечения и последующим совместным разбором заболевания [1]. После выхода в от-



Рис. 1. Буш Иван Фёдорович (1771–1843).

* e-mail: nmhc@mail.ru

ставку профессора И.Ф. Буша в 1833 г. кафедра хирургии Медико-хирургической академии была разделена между двумя его выдающимися учениками: теоретическая хирургия перешла к профессору П.Н. Совенко, оперативная хирургия с клиникой — профессору Х.Х. Саломону.

С течением времени существующая клиническая подготовка была признана недостаточной. По этой причине в 1835г. Конференция Медико-хирургической академии пересмотрела учебный процесс подготовки врачей, и новый Устав Академии утвердил 5-летнее образование [4]. Программа преподавания врачебного дела строилась следующим образом: на 1-м курсе преподавалась физиологическая и патологическая анатомия; на 2-м — топографическая (хирургическая) анатомия с отработкой оперативных навыков на трупах; на 3-м курсе читалась общая и частная теоретическая хирургия, хирургическая клиника, патологическая анатомия, десмургия, механургия и изучались малые операции. 4-й курс включал изучение общей и частной хирургии, разбор клинических историй болезни, повторение оперативной хирургии. 5-й курс был посвящен повторению оперативной хирургии с упражнениями в выполнении хирургических операций на трупах. Студенты 5 курса обязаны были посещать госпиталь по утрам и вечерам [2]. Из приведенного плана следует, что преподавание хирургии в академии имело важное значение и включало практические занятия, клиническое обучение, десмургию, проведение операций [2]. Однако, несмотря на проведение занятий в госпитале со студентами 5 класса под руководством госпитальных врачей, уровень научно-практической подготовки врачей-выпускников Академии не соответствовал требованиям практической медицины того времени [1].

Реформы Н.И. Пирогова в преподавании хирургии

13 декабря 1838 г. Медико-хирургическую академию переподчинили из министерства внутренних дел в военное, попечителем ее назначен генерал-адъютант П.А. Клейнмихель. Граф П.А. Клейнмихель стремился преобразовать академию и произвести обновление профессорско-преподавательского состава, в первую очередь, профессорами, получившими образование в университетах (Рис. 2) [6].

В конце 1839 г. профессор академической терапевтической клиники К.К. Зейдлиц по поручению генерал-адъютанта П.А. Клейнмихеля отправил письмо профессору Дерптского университета Н.И. Пирогову с приглашением выступить в качестве кандидата на освободившуюся после ухода в отставку профессора П.Н. Совенко академическую кафедру хирургии [2]. Рассматривая данное предложение и воспользовавшись желанием администрации Академии поднять научно-практический уровень обучения, Н.И. Пирогов предложил своей проект создания параллельно существующей академической хирургической клинике — госпитальной хирургической клиники, тем более, что подобное нововведение казалось легко реализуемым вследствие присоединения к Меди-



Рис. 2. Граф Клейнмихель Петр Андреевич (1793–1869).

ко-хирургической академии 2-го Военно-сухопутного госпиталя [1]. 07 февраля 1840 г. Н.И. Пирогов в письме П.А. Клейнмихелю представил проект создания новой кафедры и клиники, с приобретением для себя звания профессора кафедры и главного врача госпиталя (Рис. 3).

В своем письме Николай Иванович писал: «ничто так не может способствовать к распространению медицинских и особливо хирургических сведений между учащимися, как прикладное направление в преподавании; с другой стороны, ничто не может так подвинуть науку вперед и возвести врачебное искусство в нашем отечестве..., как тесное соединение филантропического начала госпитальной практики с началом учебным. Средство, послужившее к столь быстрым успехам врачебного искусства в новейшие времена, средство единственное положительное — есть госпиталь... Огромному, прекрасно устроенному телу наших больниц не достает еще тесных связей с душой — наукой. Как достигнуть этой высокой цели?... Облагородить госпиталь, привести его к истинному идеальному назначению, соединить в нем приют для страждущего вместе со святилищем науки можно только тогда, когда практическая деятельность к нему принадлежащих врачей соединена будет с изустным

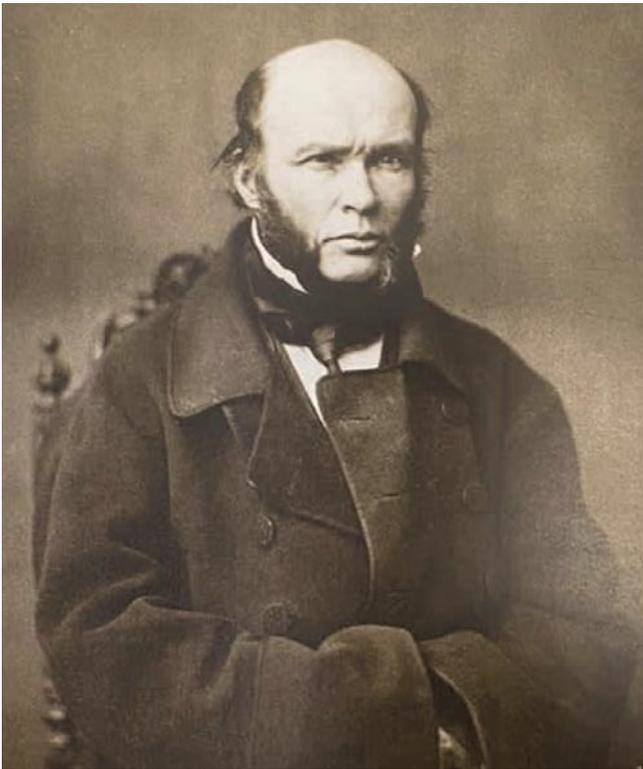


Рис. 3. Н.И. Пирогов — начальник кафедры и клиники госпитальной хирургии Императорской Медико-хирургической академии.

преподаванием при постели больных... Только этим, наконец, можно вести науку к совершенству путем, открытым перед глазами целого поколения, и дать ей в нашем отечестве ту оригинальность и самобытность, которых она уже достигла в других странах». По мнению профессора Н.И. Пирогова существующая система преподавания была недостаточной для обучения в полной мере практическим хирургическим навыкам. Сущность преподавания частной клинической хирургии по Н.И. Пирогову заключалась в обучении студентов умению вникать во все тонкости и подробности заболевания с тщательным изучением причин и анамнеза болезни («делать экзамен болезни»), способности анализировать и проводить дифференциальную диагностику («метод распознавания болезни») и составлять индивидуальный план лечения. Напротив, преподавание госпитальной хирургии должно быть основано на заострении внимания слушателей на целую массу одинаковых случаев заболевания, с акцентом на индивидуальных оттенках течения болезни; в ходе обучения следует показывать достоинства и недостатки различных методов лечения; лекции по госпитальной хирургии должны содержать обзор главнейших случаев и их сравнение. Н.И. Пирогов полагал, что в руках профессора госпитальной хирургии имеется средство продвигать науку вперед. Поэтому обе эти кафедры — частной клинической и госпитальной профессуры — необходимы в каждом учебном заведении. В процессе преподавания хирургии Н.И. Пирогов считал необходимым изучение



Рис. 4. Морской и Сухопутный Госпиталь.

патологической анатомии с практическим ее приложением. Одной из целей, которые ставил перед собой Николай Иванович при организации обучения хирургии, являлось учреждение «анатомо-патологического и анатомо-хирургического собрания» [1].

23 февраля 1840 г. Конференция Медико-хирургической академии приняла решение об учреждении кафедры для преподавания патологической и хирургической анатомии студентам 5 класса в госпитальной хирургической клинике, а профессору Н.И. Пирогову предложено не только возглавить новую кафедру, но и как помощнику старшего доктора госпиталя выполнять важные хирургические операции и лечение больных [7].

28 ноября 1840 г. последовало Высочайшее соизволение на перевод ординарного профессора Дерптского университета Н.И. Пирогова в Петербургскую Медико-хирургическую академию для занятия ему там должности и Высочайшее разрешение на учреждение кафедры госпитальной хирургической клиники при Академии и особого хирургического отделения во 2-м Военно-Сухопутном госпитале с назначением Н.И. Пирогова профессором этой кафедры и главным врачом хирургического отделения. Это Высочайшее разрешение 18 января 1841 г. было сообщено Конференции Академии, а 3 марта 1841 г. Конференция донесла графу П.А. Клейнмихелю, «что ординарный профессор надворный советник Н.И. Пирогов вступил в назначенную ему должность профессора» [7].

При приеме должности профессором Н.И. Пироговым им был осуществлен обход отделения 2-го Военно-сухопутного госпиталя, при котором он обнаружил множество недостатков организации лечебного процесса и большое количество гнойно-септических осложнений у оперированных больных. С присущей Николаю Ивановичу неутомимой энергией он взялся за преобразование лечебного процесса и инициировал создание отдельных отделений клиники «для пиемиков и вообще заразных больных» [1].

В первые годы после основания в госпитальную клинику профессора Н.И. Пирогова поступали исключительно больные военнотружущие нижних чинов. Но,

понимая острую необходимость расширения клинической базы и увеличения представляемого студентам клинического материала, Николай Иванович поставил вопрос о расширении госпитальной хирургической клиники и включения в ее структуру отделения для лечения гражданских больных. В этом нововведении он видел расширение возможностей преподавания и раздвижение рамок научно-практической работы, за счет увеличения структуры нозологических форм патологии мирного времени и разных возрастных категорий. 28 апреля 1848 г. последовало Высочайшее повеление об устройстве в госпитальной хирургической клинике гражданского хирургического отделения на 75 коек. При этом повелевалось гражданским больницам Санкт-Петербурга больных, представляющих особый интерес для преподавания хирургии, направлять в указанное отделение. Кроме того, руководство Академии обратилось к администрациям городских больниц (Обуховской, Марининской, Петропавловской, Больницы для чернорабочих), в которых Н.И. Пирогов выступал в качестве консультанта, с просьбой разрешить ему переводить больных из этих стационаров в свою клинику [1]. Профессор Оппель В.А. назвал подобное расширение госпитальной хирургической клиники «улучшением с громадным историческим значением, заключающимся в выведении кафедры на широкий клинический путь с сохранением военных мест и присоединением к ним разнообразия клинического материала гражданских стационаров» (Рис. 5) [2].

На клинические занятия для кафедры Н.И. Пирогова учебным планом было отведено 135 учебных часов в течение одного полугодия. Преподавательская деятельность профессора Н.И. Пирогова заключалась в ежедневных клинических обходах со студентами госпитальных палат, во время которых разбирались вновь поступившие больные. В процессе обсуждения Н.И. Пирогов предлагал студентам определить диагноз, основываясь на объективных данных физикального обследования, требовал от обучающихся развития клинического мышления, для чего проводилась дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, затем оценивались показания и рассматривались различные методы оперативного лечения. В ходе клинических разборов Н.И. Пирогов всегда применял выработанный им анатомо-экспериментальный подход к оценке патологических состояний, заключающийся в постоянном обнаружении связи между прижизненными проявлениями болезни и патологоанатомическими изменениями, выявляемыми при вскрытии трупов умерших. Для этого он читал систематические лекции по хирургической анатомии, на которых перед каждой значимой операцией демонстрировал оперативные приемы с анатомо-хирургическими объяснениями на приготовленных препаратах и трупах. Как описывает К.М. Целерицкий, для прочтения подобных лекций с применением «нового наглядного способа преподавания лектор готовил сначала анатомические препараты, на которых демонстрировал положение частей той или другой



Рис. 5. Оппель Владимир Андреевич (1872–1932).

оперативной области, и тут же на другом трупке делал операции с соблюдением всех правил, требуемых хирургической анатомией» [8]. В этот период, неотделимой частью клинического преподавания профессора стало обязательное участие слушателей в патолого-анатомических вскрытиях, сопровождаемых лекцией по представленной патологии с обращением внимания обучаемых на связь морфологических изменений с клиническими проявлениями, зафиксированными у постели больного при жизни прототипом современной клинко-анатомической конференции [1].

Во время посещения клиники вне клинических обходов студенты курировали больных, производили перевязки и малые операции, вели истории болезни. Важной заслугой Н.И. Пирогова в преподавании явилось его требование ведения историй болезни на русском языке [9]. С января 1848 г. в госпитальной хирургической клинике Н.И. Пироговым с целью усиления практической части обучения введены обязательные суточные дежурства студентов [5]. Именно на дежурствах по убеждению Николая Ивановича студенты приучаются следить за течением болезни, могут наблюдать за послеоперационным периодом и более тесно знакомятся с экстренной хирургией, имеющей огромное практическое значение [2]. Инструкция дежурному студенту по клинике говорила о необходимости упражняться в наложении хирургических повязок, производстве малых операций, хирургических манипуляций, которые отрабатываются

только личным упражнением под руководством опытного наставника [1].

Клинические лекции профессора Н.И. Пирогова, по мнению современников, отличались богатством содержания, наглядностью изображения, анатомической ясностью, гениальной способностью группировки наблюдаемых патологических явлений, основанной на замечательной наблюдательности автора. Сохранившийся до нашего времени изданный учениками Н.И. Пирогова его лекционный материал позволяет судить о том, что он читал разнообразные лекции по всем патологическим процессам, которые ему встречались, включая не только сложные заболевания, но и «банальные», часто встречающиеся в госпиталях. Кроме клинических лекций по хирургическим болезням и систематических лекций по хирургической анатомии Н.И. Пирогов представлял обучающимся лекции по экспериментальной хирургии. Лекции Николая Ивановича отражали не только его собственный опыт, но и включали отношение к методам лечения других хирургов [2]. Лекции Николая Ивановича пользовались большой популярностью и посещались не только студентами академии и ординаторами госпиталя, но и врачами других больниц города.

По воспоминаниям профессора В.М. Флоринского новая хирургическая клиника под руководством Н.И. Пирогова сделалась высшею школой русского хирургического образования. Василий Маркович писал: «Высокоталантливый профессор, стяжавший себе громкое имя не только в России, но и во всей Европе, естественно, должен был действовать обаятельным образом не только на всех студентов академии, но и на молодое поколение медиков Петербурга. Этому содействовали, кроме высокого авторитета, необычайный дар преподавания и несравненная техника Николая Ивановича в производстве хирургических операций, при громадном количестве и разнообразии клинического материала. Пирогов поставил хирургическую кафедру академии на такую высоту, до которой она не поднималась ни до, ни после него» [10].

Для увеличения прикладного значения преподавания анатомии по настоянию профессора Н.И. Пирогова 28 января 1846 г. при Медико-хирургической академии, кроме ранее созданных трех анатомических кафедр: описательной, прикладной и сравнительной, было образовано первое в Европе практико-анатомическое отделение (институт) [11]. Созданный Н.И. Пироговым анатомический институт послужил прототипом создаваемых позже в Европе и России научно-исследовательских отделов и лабораторий по различным отраслям медицинской науки. Профессор В.А. Оппель указывает, что Н.И. Пирогов — «гений, воплотивший в себе всю энергию быстроты развития русской хирургии и анатомии, всю энергию, накопленную целым столетием» [2]. Можно сказать, что Николай Иванович соединил в себе две науки, показал, что каждый хирург должен быть и анатомом. Будучи талантливым педагогом он соединил кафедру госпиталь-

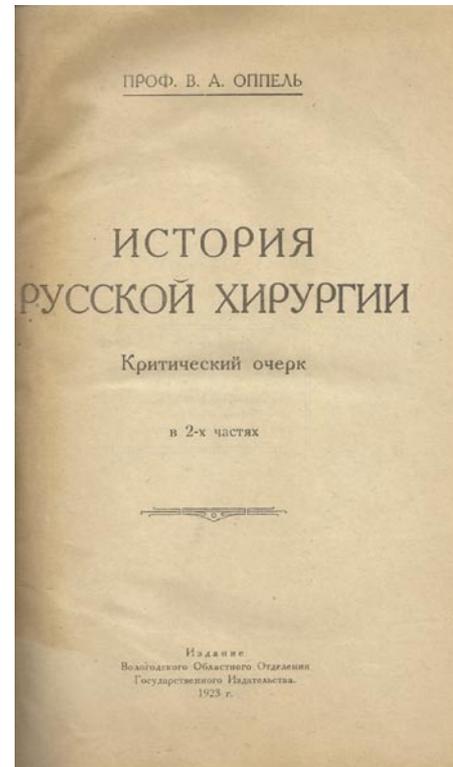


Рис. 6. Истории русской хирургии, 1923 г. Автор Оппель В.А.

ной хирургической клиники и кафедру практической анатомии. Для более широкого распространения между учащимися и молодыми врачами и облегчения изучения прикладной анатомии профессор Н.И. Пирогов издал несколько фундаментальных трудов по топографической анатомии: «Анатомические изображения человеческого тела, назначенная для преимущественно для судебных врачей», «Анатомия распилов», «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, произведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело».

Краткое описание деятельности Н.И. Пирогова по качественному изменению практической подготовки врачебных кадров позволяет судить о том, что заложенные им основы и принципы обучения госпитальной хирургии в Академии на основанной им кафедре сохранились на протяжении столетий.

Заключение

Изменения в классическом медицинском образовании в нашей стране, инициированные выдающимся хирургом и талантливым педагогом Н.И. Пироговым, послужили отправной точкой в развитии отечественной медицинской науки для подготовки великих клиницистов, знаниями и умениями подтвердивших высокий уровень преподавания в российских медицинских высших школах. Гений Н.И. Пирогова, произведя метаморфоз в обучении и становлении врача-клинициста, позволил нашему государству получить собственный уникальный опыт подготовки врачебного состава, обладающего теоре-

тическими знаниями, подкрепленными отработанными в госпитальных условиях практическими навыками для самостоятельной медицинской практики. Опыт, который накоплен в стенах Медико-хирургической академии, благодаря известности автора и результативности внедрения, был быстро перенят в процесс обучения большинства медицинских факультетов Российской Империи. Профессор В.А. Оппель в своей «Истории русской хирургии» дает высокую оценку в развитии хирургической науки именно вкладу Н.И. Пирогова в процесс профессиональной подготовки врачей. Он пишет, что «проект Пирогова — учредить госпитальную клинику для студентов пятого курса нужно считать исторически верным...» [2]. История, являясь непредвзятым судьей, высоко оценила введенные изменения, придав им широкое географическое, многонациональное и длительное временное, межвековое распространение.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Белогорский П.А. Госпитальная хирургическая клиника при Императорской Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии 1841-1898. Материалы для истории хирургии в России: Дис. ... док. мед. наук. — СПб.; 1898. [Belogorskiy PA. *Gospital'naya khirurgicheskaya klinika pri Imperatorskoi Voенно-meditsinskoi (byvshei Mediko-khirurgicheskoi) akademii 1841-1898. Materialy dlya istorii khirurgii v Rossii*. [dissertation] Saint Petersburg; 1898. (In Russ).]
2. Оппель В.А. История русской хирургии. — Вологда: Издание Вологодского областного отделения государственного издательства; 1923. [Oppel' VA. *Istoriya russkoi khirurgii*. Vologda: Izdanie Vologodskogo oblastnogo otdeleniya gosudarstvennogo izdatel'stva; 1923. (In Russ).]
3. Колосов А.Г. Медико-хирургическая академия и ее деятели в начале XIX столетия // Литературно-медицинский журнал доктора Окса. — 1914. — №1 — С. 3-46. [Kolosov AG. *Mediko-khirurgicheskaya akademiya i ee deyateli v nachale XIX stoletiya*. *Literaturno-meditsinskii zhurnal doktora Oksa*. 1914;(1):3-46. (In Russ).]
4. Устав Санкт-Петербургской Медико-хирургической академии и Московского ее отделения. — СПб.; 1835. [Charter of the Saint Petersburg Medical and surgical Academy and its Moscow Department. Saint Petersburg; 1835. (In Russ).]
5. Поздеев А.В. Кафедра оперативной хирургии в Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической академии): Исторический очерк: Дис. ... док. мед. наук. — СПб.; 1898. [Pozdeev AV. *Kafedra operativnoj hirurgii v Voенно-meditsinskoi (byvshei Mediko-khirurgicheskoi akademii): Istoricheskij ocherk*. [dissertation] Saint Petersburg; 1898. (In Russ).]
6. Пирогов Н.И. Быть хирургом: записки старого врача. — М.: Родина; 2019. [Pirogov NI. *Byt' hirurgom: zapiski starogo vracha*. Moscow: Rodina; 2019. (In Russ).]
7. Малис Ю.Г. Учреждение кафедры госпитальной хирургии в Петербургской Медико-Хирургической академии // Врач. — 1896. — Т. 17. — №3. — С. 65-69. [Malis YuG. *Uchrezhdenie kafedry gospital'noi khirurgii v Peterburgskoi Mediko-Khirurgicheskoi akademii*. *Vrach*. 1896;17(3):65-69. (In Russ).]
8. Целерицкий К.М. Н.И. Пирогов как врач-профессор. — Симбирск: типография Токарева; 1909. [Tseleritskii KM. *N.I. Pirogov kak vrach-professor*. Simbirsk: tipografiya Tokareva; 1909. (In Russ).]
9. Полунина Н.В. Н.И. Пирогов — организатор госпитального дела в России // Вестник Российского государственного медицинского университета. — 2010. — №5. — С. 82-86. [Polunina NV. *NI Pirogov — the organizer of the hospital system in Russia*. *Bulletin of Russian State Medical University*. 2010;(5):82-86. (In Russ).]
10. Флоринский В.М. Воспоминание о деятельности Николая Ивановича Пирогова в Медико-хирургической академии: Речь ординарного профессора акушерства и женских болезней В.М. Флоринского. — Казань: университетская типография; 1881. [Florinskij VM. *Vospominanie o dejatel'nosti Nikolaja Ivanovicha Pirogova v Mediko-khirurgicheskoi akademii: Rech' ordinarnogo professor akusherstva i zhenskikh boleznej V.M. Florinskogo*. Kazan': universitetskaja tipografija; 1881. (In Russ).]
11. Хендрикс И.Ф., Бовилл Д.Г., Журавлев Д.А., и др. Основные вехи профессиональной деятельности Николая Ивановича Пирогова в Санкт-Петербурге (1841-1860). Ч. 1 // Журнал анатомии и гистопатологии. — 2020. — Т.9. — №2. — С. 106-114. [Khendriks IF, Bovill DG, Zhuravlev DA, et al. *Osnovnye vekhi professional'noi deyatel'nosti Nikolajaya Ivanovicha Pirogova v Sankt-Peterburge (1841-1860)*. Part 1. *Zhurnal anatomii i gistopatologii*. 2020;9(2):106-114. (In Russ).]

ПАМЯТНИК ВЕЛИКОМУ РУССКОМУ ХИРУРГУ. ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИЙ МУЗЕЙ — ХРАНИТЕЛЬ НАСЛЕДИЯ Н.И. ПИРОГОВА

Будко А.А., Чигарёва Н.Г.*, Анисимова М.В.
Военно-медицинский музей, Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.74.41.009

Резюме. Показана роль Военно-медицинского музея, как ведущего хранилища документов и артефактов, связанных с именем Н.И. Пирогова.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, Военно-медицинский музей.

Военно-медицинский музей — музей медицины России и военно-медицинской службы хранит более 300 персональных фондов выдающихся деятелей отечественной медицины. Особое место в этом списке занимает персональный фонд Николая Ивановича Пирогова — великого русского хирурга, анатома, основоположника военно-полевой хирургии, организатора медицинской службы, педагога, общественного деятеля, имя которого широко известно не только в нашей стране, но и за ее пределами.

Заслуги Н.И. Пирогова перед отечественной медицинской наукой сложно переоценить, поэтому идея увековечить его память появилась уже спустя десятилетие после смерти. С этой целью было создано Хирургическое общество Пирогова, а в 1893 году возникла мысль об устройстве музея, место для которого было выбрано на берегу Невы, недалеко от Военно-медицинской академии [1]. Открытие музея состоялось 26 октября 1897 года.

Здание музея, построенное по проекту архитектора В.А. Шретера, представляло собой не только хранилище для музейных предметов, но целый комплекс административных помещений, в которых проводились заседания, симпозиумы, съезды, конференции. Пироговский музей стал сосредоточением передовой медицинской науки в дореволюционной России.

Немаловажная роль отводилась комплектованию коллекций, которое происходило благодаря семье, ученикам и сподвижникам Н.И. Пирогова. Музей, призванный отразить развитие отечественной хирургии, состоял из пяти отделов: первый иллюстрировал жизненный и научный путь выдающегося ученого и включал в себя его личные вещи и документы, второй был посвящен вопросам анатомии, третий — хирургической патологии. Четвертый отражал развитие медицинского инструментария и деятельность Н.И. Пирогова на посту директора

MONUMENT TO THE GREAT RUSSIAN SURGEON. MILITARY MEDICAL MUSEUM-THE KEEPER OF THE HERITAGE OF N.I. PIROGOV

Budko A.A., Chigaryova N.G.*, Anisimova M.V.
Military medical Museum, Saint Petersburg

Abstract. The role of the Military medical Museum as a leading repository of documents and artifacts associated with the name of N.I. Pirogov is shown.

Keywords: N.I. Pirogov, Military medical Museum.

по технической части Инструментального завода. В пятый отдел вошла иконография известного ученого и художественные материалы, посвященные развитию хирургии в стране.

Судьба Пироговского музея оказалась непростой: в годы Первой мировой войны в нем располагался лазарет, в 1919 году — склад боеприпасов РККА [1]. В 1930 году музей был передан Военно-медицинской академии (ВМА) для устройства на его базе Военно-санитарного музея. Однако данный проект просуществовал недолго: музей был вновь закрыт в 1935 году, повторив судьбу многих медицинских музеев, а его здание было передано под общественные нужды — для устройства общежития курсантов Академии; музейные предметы оказались на кафедрах ВМА.

Благодаря стараниям первого начальника Военно-медицинского музея А.Н. Максименкова, большая часть экспонатов, входивших в собрание Пироговского музея, была собрана и передана в созданный в ноябре 1942 года Военно-медицинский музей, где находится в настоящее время и составляет персональный фонд Н.И. Пирогова. Следует отметить, что на музейных предметах присутствуют маркировки в виде печатей «Музей Пирогова» и «В.М.А. Р.К.К.А. Военно-санитарный музей» (Рис. 1). При комплектовании фонда поступали также дары от семей А.Н. Максименкова, П.А. Куприянова, Е.И. Смирнова [2].

А.Н. Максименков высоко ценил научный вклад Н.И. Пирогова в развитие отечественной медицины, а также его личностные качества: «Глядя на произведения Пирогова, на объем вложенного труда, каждый неизбежно приходит к выводу, что это мог сделать только человек, отдавший всю свою жизнь интересам науки, человек, обладавший сильной волей, неиссякаемой энергией, глубокой верой в существование объективной

* e-mail: nata281047@mail.ru

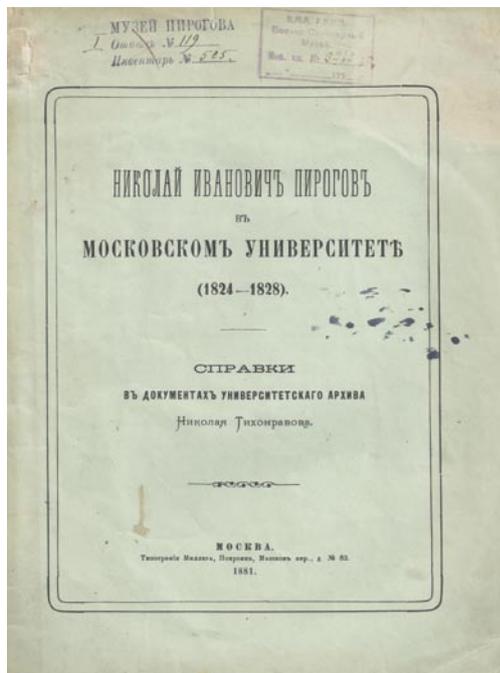


Рис. 1.

научной истины, обладавший подлинной принципиальностью ученого, чувством высокого достоинства врача и педагога» [3].

После окончания Великой Отечественной войны началось устройство музея в усадьбе Н.И. Пирогова «Вишня», который открылся для публики в 1947 году. В музей-усадьбу, который функционировал как филиал Военно-медицинского музея, было передано 125 единиц хранения персонального фонда выдающегося ученого. Среди переданных экспонатов были документальные материалы, письма к Е.М. Бакуниной, личные вещи, книги, часть иконографической коллекции Н.И. Пирогова [4]. С 1956 года усадьба находилась в ведении Министерства здравоохранения Украины. В 1997 году музею-усадьбе Н.И. Пирогова был присвоен статус Национального.

Экспонаты из персонального фонда Н.И. Пирогова занимают важное место в коллекции Военно-медицинского музея. Они позволяют проследить основные этапы научной и личной жизни выдающегося ученого, дают представление о масштабе его личности, организаторском таланте и общественной деятельности.

Материалы фонда Н.И. Пирогова весьма разнообразны: рукописи, научные труды, биографические материалы, патологоанатомические препараты, хирургический инструментарий, личные вещи, фотографии, живописные и скульптурные изображения и др.

Архивные материалы представлены работами хирурга на русском, немецком, французском и латинском языках, они отражают различные аспекты оказания первой помощи раненым в полевых условиях, течения заболеваний, различные способы их лечения.

Кроме того, обширна коллекция книг на медицинскую тематику, жемчужиной которой выступает трактат «О лечении огнестрельных ран и переломов» Амбруаза Паре 1607 года на французском языке с дарственной надписью на шмуцтитуле Н.И. Пирогова младшему сыну Владимиру [5], а также прижизненные издания трудов ученого, включая его диссертацию «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?». В ней он впервые применил сравнительно-анатомический метод исследования, поскольку опыты с перевязкой аорты ставил на разных видах животных. До Н.И. Пирогова экспериментальный метод не находил столь широкого и научно обоснованного применения в хирургии. Такие труды, как «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» и «Анналы хирургического отделения клиник Императорского Дерптского университета», были созданы молодым талантливым ученым еще во время работы в Дерптском университете.

Также примечательна переписка выдающегося хирурга с Медико-хирургической академией и Военно-медицинским департаментом, отражающая научную деятельность Н.И. Пирогова. В 1840 году Н.И. Пирогов переехал в Петербург из Дерпта, приняв предложение начать работу в Медико-хирургической академии, обязательным условием для которого была реорганизация преподавания хирургии. В 1846 году по его инициативе при Академии был создан Анатомический институт, который он же и возглавил [6]. Отныне студенты 3-го и 4-го курсов Академии могли заниматься практической анатомией, что позволило значительно повысить уровень развития хирургии в нашей стране. «Дело об Анатомическом институте», свидетельствующее об организации нового учреждения, также хранится в персональном фонде Н.И. Пирогова.

Особый раздел представляет эпистолярное наследие хирурга. «Севастопольские письма», написанные им к жене Александре Антоновне, дают яркую характеристику организации медицинской службы и работы сестер милосердия в годы Крымской войны (1853–1856), когда Н.И. Пирогов был направлен в действующую армию, где проявил себя не только как талантливый хирург, но и как организатор медицинской помощи раненым [7].

В комплекте писем к Иосифу Васильевичу Бертенсону (1833–1895) — доктору медицины, гигиенисту, специалисту в области санитарного дела и близкому другу Н.И. Пирогов формулирует достижения военно-полевой хирургии во время Крымской кампании, которые в совокупности позволили значительно минимизировать людские потери на поле боя, а именно: грамотное администрирование, сортировка раненых, их иммобилизация, эвакуация и транспортировка [8].

Кроме того, в Военно-медицинском музее хранятся и анатомические препараты, выполненные ученым, — распилы черепа, верхней челюсти, каменистой части височной кости и литографские камни, с которых печат

тался атлас «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов человеческого тела, произведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело». Основой для создания атласа послужил новый метод анатомических исследований, предложенный Н.И. Пироговым, — изучение топографической анатомии на замороженных человеческих трупах. Предложенный метод «ледяной» анатомии был столь успешным, что иллюстрации из атласа с легкостью можно соотнести с данными современной компьютерной томографии [9].

Наборы хирургических инструментов, которыми пользовался Н.И. Пирогов, также хранятся в персональном фонде ученого. Следует отметить, что выдающийся хирург служил директором по технической части Санкт-Петербургского инструментального завода (впоследствии завод «Красногвардеец») и лично участвовал в создании передового медицинского инструментария, отвечавшего последним достижениям отечественной медицинской науки.

Значительный интерес представляют рукописи отдельных работ по хирургии, различные отрывки научных трудов («Отрывок о Крымской кампании 1853–1856 гг.», «Вопросы жизни»), тексты лекций, конспектов, речей, медицинских записей, рецептов, историй болезней. Большую ценность имеет рукопись научного завещания — «Дневник старого врача», также бережно хранимый Военно-медицинским музеем. В автобиографическом труде Н.И. Пирогов поднимает вопросы духовного характера и приходит к выводу, что любая вера должна иметь подкрепление делом [10]. Авторский текст «Дневника» представляет собой три тетради, первые две из которых собственноручно сброшюрованы и пронумерованы автором. Последние записи сделаны графитным карандашом незадолго до смерти ученого. Особое место в собрании занимает записка Н.И. Пирогова с точным указанием собственного диагноза: «Ни Склифосовский, Валь и Грубе, ни Бильрот не узнали у меня *Uleus oris membranace micesae canceresum serpiginosum*. Иначе первые трое не посоветовали бы операции, а второй не признал бы болезнь за доброкачественную. 81 окт. 24».

Жемчужиной художественной коллекции персонального фонда по праву считается работа И.Е. Репина «Приезд Н.И. Пирогова в Москву на юбилей» по поводу 50-летия его научной деятельности в 1881 году [11]. Молодой художник, восхищаясь талантом выдающегося ученого, лично присутствовал на вокзале в день приезда того на праздничные мероприятия в Москву. Сделав несколько предварительных эскизов, он выполнил данную работу по своим зарисовкам в 1887–1888 гг., о чем свидетельствуют авторская подпись на картине.

Не менее интересны высочайшие награды выдающегося хирурга — ордена святых Владимира, Анны, Станислава различных степеней, а также орден Белого Орла, отражающие признание трудов Н.И. Пирогова на государственном уровне.

Большую ценность фонду добавляют фотографические материалы, которые изображают ученого в 1850–1870-е гг. Одна из последних фотографий относится к 50-летию юбилею общественной и научной деятельности. На ней Н.И. Пирогов изображен в шубе и меховой шапке.

Заслуживает внимание альбом с фотографиями членов Пироговского общества. Альбом в твердом переплете из вишневого бархата, внутренняя сторона крышек обтянута светлым муаром. На лицевой стороне в овальной рамке помещен фотопортрет Н.И. Пирогова в парадном фраке и с орденами, выполненный в Москве в мае 1881 года. Данный фотоальбом был преподнесен Ф.Я. Каррелю (1806–1886) — лейб-медику Николая I и Александра II к 50-летию получения им звания доктора медицины в Дерптском университете, где он обучался совместно с Н.И. Пироговым (Рис. 2). В альбом включены 12 фотопортретов членов-профессоров Пироговского общества — самого Н.И. Пирогова, Я.Я. Шмидта, А.П. Загорского, Н.Ф. Здекауера и др. с 11 автографами: альбом был подарен Ф.Я. Каррелю 16 мая 1882 года. К этому времени Н.И. Пирогов скончался, поэтому его фотопортрет остался без подписи (Рис. 3).

В фонде Н.И. Пирогова представлены также тексты стихотворений и литературно-педагогических статей Н.И. Пирогова (стихотворение Н.И. Пирогова «О лейтесь слезы вдохновенья», статья «Нужно ли сечь детей и сечь

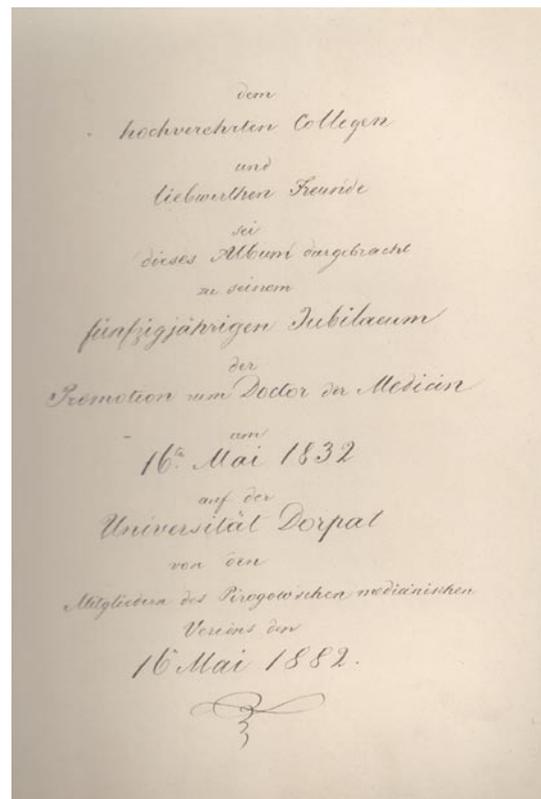


Рис. 2.

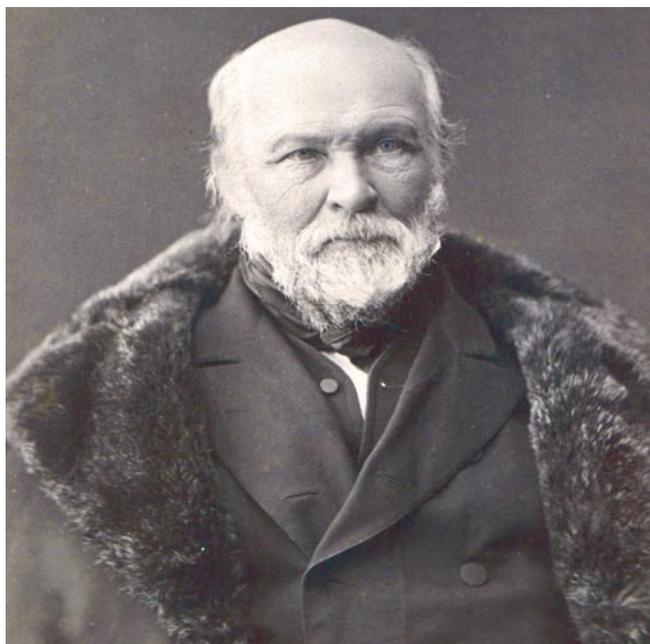


Рис. 3.

в присутствии других детей?», «Задачи матери-воспитательницы» и т.п.).

Предметы из персонального фонда ученого в настоящее время посетители могут увидеть в возрожденном Музее Н.И. Пирогова, открытом в 2018 году в стенах Военно-медицинского музея при духовной и материальной поддержке президента Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова, академика, профессора, генерал-полковника медицинской службы Юрия Леонидовича Шевченко. К 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова по его инициативе также был переиздан атлас «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, произведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело», отпечатанный по первому изданию типографии Я. Трея в Санкт-Петербурге в 1851–1859 гг., со вступительной статьей Ю.Л. Шевченко [12].

Торжественное открытие музея происходило в дни празднования 220-летия со дня основания Военно-медицинской академии и включало в себя пресс-конференцию, организованную информационным агентством «Интерфакс», а также научную конференцию «Пироговские чтения». На церемонии открытия присутствовали представители Национального медико-хирургического центра имени Н.И. Пирогова, Военно-медицинской академии, Комитета по культуре Санкт-Петербурга, консульства королевства Нидерландов. Военно-медицинскому музею вручили Пироговскую премию, учрежденную Национальным медико-хирургическим центром имени Н.И. Пирогова. Генеральный консул Нидерландов И. Схеерс и историк медицины И. Хендрикс передали в дар музею специально созданный сорт тюльпанов «Николай Пирогов» [13]. Возрожденный музей по-

лучил высокие оценки профессиональной музейной общественности и был удостоен почетного диплома жюри на конкурсе «Музейный Олимп» в номинации «Экспозиция года».

В возрожденном музее Н.И. Пирогова можно увидеть: план безвозвратно потерянного здания Пироговского музея; Письмо-обращение и программу коллекций музея Пирогова; пригласительный билет на имя Н.Д. Дмитриева-Оренбургского на торжественное открытие Музея в память Н.И. Пирогова; Очерк деятельности Русского хирургического общества Пирогова за 25 лет (1882–1907 гг.); членский билет Хирургического общества Пирогова на имя А.Н. Максименкова и др.

Научное наследие Н.И. Пирогова вызывает интерес в современном обществе, поэтому Военно-медицинский музей проводит работу по популяризации персонального фонда выдающегося ученого. К 200-летию со дня рождения совместно с Военно-медицинской академией им. С.М. Кирова был издан «Иллюстрированный каталог пироговских реликвий» [5] — первое в своем роде издание, объединяющее экспонаты Пироговского музея, хранящиеся ныне в разных учреждениях.

Ежегодно в музее проводятся Пироговские чтения, приуроченные ко дню рождению ученого, а также выставочные проекты, которые позволяют экспонировать музейные предметы, не вошедшие в экспозицию «Музей Н.И. Пирогова». Но выставочные проекты не ограничиваются нашей страной: в планах Военно-медицинского музея совместная российско-голландская выставка, посвященная двум знаменитым ученым своего времени — Г. Бургаве (1668–1738), выдающемуся врачу XVIII века, и Н.И. Пирогову, выдающемуся врачу XIX века. Выставка будет проходить на базе Лейденского университета — старейшего высшего учебного заведения Нидерландов.

В Военно-медицинском музее активно исследуют вопросы, связанные со многими сторонами обширной научной деятельности ученого. Большую помощь в этой работе оказывают сотрудники Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова и лично его Президент — Юрий Леонидович Шевченко. К 2020 году количество публикаций сотрудников музея, посвященных известному хирургу, анатому, педагогу, исчисляются сотнями.

Талант великого ученого, хирурга, анатома, общественного деятеля может служить примером для подражания. Его стремление трудиться не только на благо государства, но на благо человека говорит о высоком нравственном и интеллектуальном уровне ученого. Достижения Н.И. Пирогова в области хирургии, анатомии и организации медицинской службы в настоящее время не потеряли своей актуальности, а Военно-медицинский музей выступает не только хранителем, но и популяризатором научного наследия ученого, благодаря вновь открытому Пироговскому музею, многочисленным выставочным проектам, в том числе и международным, и научно-исследовательской работе по введению в научный

оборот новых источников из персонального фонда выдающегося ученого.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Будко А.А., Чигарева Н.Г. Музей Н.И. Пирогова: история и современность // *Вестник Рос. ВМедА.* — 2019. — №2. — С. 256–260. [Budko AA, Chigareva NG. Muzei N.I. Pirogova: istoriya i sovremennost'. *Vestnik Ros. VMedA.* 2019;(2):256–260. (In Russ).]
2. Будко А.А., Егоров В.А. Реликвии Н.И. Пирогова в фондах Военно-медицинского музея // *Военно-медицинский журнал.* — 2000. — №10. — С. 62–65. [Budko AA, Egorov VA. Relikvii N.I. Pirogova v fondakh Voenno-meditsinskogo muzeia. *Voenno-meditsinskii zhurnal.* 2000;(10):62–65 (In Russ).]
3. Максименков А.Н. *Николай Иванович Пирогов: жизнь и деятельность (основные черты).* — Л.: ВМОЛА им. С.М. Кирова; 1956. — 59 с. [Maksimencov AN. *Nikolai Ivanovich Pirogov: zhizni' i deyatel'nost' (osnovnye cherty).* Leningrad: VMOLA im. S.M. Kirova; 1956. 59 p. (In Russ).]
4. Шевченко Ю.Л., Козовенко М.Н. *Музей Н.И. Пирогова: прошлое без настоящего, но с верой в будущее.* — СПб.: Наука; 2005. — 253 с. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. *Muzei N.I. Pirogova: proshloe bez nastoyashchego, no s veroi v budushchee.* Saint Petersburg: Nauka; 2005. 253 p. (In Russ).]
5. Иллюстрированный каталог пироговских реликвий. — СПб.: ВМА; 2010. — 80 с. [Illyustrirovanniy katalog pirogovskikh relikvii. Saint Petersburg: VMA; 2010. 80 p. (In Russ).]
6. Шабунин А.В. «Дело об Анатомическом институте» Медико-хирургической академии (с малоизвестной рукописью Н.И. Пирогова). — СПб.: Военно-медицинский музей МО РФ; 1997. — 32 с. [Shabunin AV. «Delo ob Anatomicheskom institute» Mediko-khirurgicheskoi akademii (s maloizvestnoi rukopis'yu N.I. Pirogova). Saint Petersburg: Voenno-meditsinskii muzei MO RF; 1997. 32 p. (In Russ).]
7. Геселевич А.М. *Научное, литературное и эпистолярное наследие Н.И. Пирогова.* — М.: Государственное издательство мед. литературы; 1956. — 263 с. [Geselevich AM. *Nauchnoe, literaturnoe i epistol'nyarное nasledie N.I. Pirogova.* Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo med. Literatury; 1956. 263 p. (In Russ).]
8. Корнеев В.М. *Великий русский хирург и анатом Николай Иванович Пирогов.* — Л.: ВММ МО СССР; 1953. — 90 с. [Korneev VM. *Velikii russkii khirurg i anatom Nikolai Ivanovich Pirogov.* Leningrad: VMM MO SSSR; 1953. 90 p. (In Russ).]
9. Шевченко Ю.Л., Козовенко М.Н. Духовное наследие Н.И. Пирогова // *Бюллетень нац. НИИ обществ. здоровья.* — 2010. — С. 17–19. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. *Dukhovnoe nasledie N.I. Pirogova. Byulleten' nats. NII obshchestv. zdorov'ya.* 2010:17–19. (In Russ).]
10. Шевченко Ю.Л. *От «ледяной анатомии» до компьютерной томографии. Актовая речь (по поручению Ученого совета) 18 декабря 2009 г. к 150-летию со дня издания Н.И. Пироговым «Иллюстрированной топографической анатомии распилов человеческого тела, произведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело».* — М.: НМХЦ им. Н.И. Пирогова; 2009. — 20 с. [Shevchenko YuL. *Ot «ledyanoi anatomii» do komp'yuternoj tomografii. Aktovaya rech' (po porucheniyu Uchenogo soveta) 18 dekabrya 2009 g. k 150-letiyu so dnya izdaniya N.I. Pirogovym «Illyustrirovannoi topograficheskoi anatomii raspilov chelovecheskogo tela, proizvedennykh v trekh izmereniyakh cherez zamorozhennoe chelovecheskoe telo».* Moscow: NMKhTs im. N.I. Pirogova; 2009. 20 p. (In Russ).]
11. Бергман М.Д., Будко А.А., Попов Н.А. Н.И. Пирогов в фондах и экспозиции Военно-медицинского музея. В кн.: *Наследие Пирогова: прошлое, настоящее, будущее: материалы конференции.* — СПб.: 2010. — С. 6. [Bergman MD, Budko AA, Popov NA. I.N. Pirogov v fondakh i ekspozitsii Voenno-meditsinskogo muzeia. In: (Conference proceedigs) *Nasledie Pirogova: proshloe, nastoyashhee, budushchee.* Saint Petersburg; 2010. (In Russ).]
12. Пирогов Н.И. *Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, произведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело.* Т. 1. — М.: РАЕН; 2010. — 324 с. [Pirogov NI. *Illyustrirovannaya topograficheskaya anatomiya raspilov, proizvedennykh v trekh izmereniyakh cherez zamorozhennoe chelovecheskoe telo.* Vol. 1. Moscow: RAEN; 2010. 324 p. (In Russ).]
13. Будко А.А. Пироговские реликвии и «Музей Пирогова» в Военно-медицинском музее Минобороны России // *Военно-медицинский журнал.* — 2019. — №10. — С. 72–76. [Budko AA. Pirogovskie relikvii i «Muzei Pirogova» v Voenno-meditsinskom muzee Minoborony Rossii. *Voenno-meditsinskii zhurnal.* 2019;(10):72–76. (In Russ).]

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ТРУД Н.И. ПИРОГОВА: АНАТОМИЯ АЗИАТСКОЙ ХОЛЕРЫ

Деев Р.В.*¹, Чирский В.С.²

¹ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург

² ФГБОУ ВО УВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.31.88.010

Резюме. Николай Иванович Пирогов — выдающийся российский врач, чьи научные интересы и достижения включали практически хирургию, медицинскую администрацию, анатомию и патологическую анатомию. Наиболее значимый его труд, посвященный разработке вопросов патологии — «Патологическая анатомия азиатской холеры», созданный на основе собственного клинического и морфологического опыта, полученного в ходе инфекционных эпидемий в Санкт-Петербурге, Москве, Дерпте и др. Создание этого документа эпохи фактически стало исходной точкой для развития нового направления — патологической анатомии инфекционных болезней.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, холера, патологическая анатомия.

Кто был Пирогов по специальности? На это ответить не просто.

Прежде всего, Пирогов был широко образованный врач. И в то же время он был анатомом, хирургом, патологом, организатором. С трудом можно провести между этими частными специальностями какие-то четкие грани.

И.В. Давыдовский

XIX век помимо бурного научно-технического прогресса ознаменовался революционными преобразованиями в медицине, что, в частности, реализовалось и формированием самостоятельной научно-клинической дисциплины — патологической анатомии. Несмотря на то, что первые фундаментальные работы по морфологическому исследованию организма больного человека известны с эпохи Джованни Баттиста Морганьи («О местонахождении и причинах болезней, открываемых посредством рассечения», 1761), самостоятельное научно-исследовательское и, что особенно важно, клиническое значение патологическая анатомия стала приобретать только в 40-х годах позапрошлого века после утверждения клеточной теории. На эти же годы пришелся расцвет деятельности выдающегося отечественного врача, педагога, ученого — Николая Ивановича Пирогова, чьи научные и практические свершения связаны не только с

FUNDAMENTAL WORK OF N.I. PIROGOV: ANATOMY OF ASIAN CHOLERA

Deev R.V.*¹, Chirskij V.S.²

¹ I.I. Mechnikov North-West State Medical, St. Petersburg

² Kirov Military medical Academy, St. Petersburg

Abstract. Nikolai Ivanovich Pirogov — eminent Russian physician. His research interests and achievements have included practical surgery, medical administration, anatomy and pathological anatomy. "Pathological Anatomy of Asian Cholera" — it is his most significant monograph devoted to the development of pathological issues. This book created on the basis of his own clinical and morphological experience gained during infectious epidemics in St. Petersburg, Moscow, Dorpat, etc. The creation of this document of the era actually became the starting point for the development of a new direction — the pathological anatomy of infectious diseases.

Keywords: N.I. Pirogov, cholera, pathological anatomy.

хирургией и анатомией, но и с познанием структурных основ болезней.

Считается, что патологической анатомией Н.И. Пирогов заинтересовался еще студентом в Московском университете. Имевшийся на тот момент учебник Р.Бейля «Патологическая анатомия важнейших частей тела человеческого» (1826) не мог удовлетворить запросы времени. Сам Н.И. Пирогов позднее напишет, что его учителя Е.О. Мухин и М.Я. Мудров сильно повлияли на желание познать изменения в человеке, вызванные болезнью: «Мудров много принес мне пользы [беспреданно толковал] о необходимости учиться патологической анатомии и о вскрытии трупов... и тем самым поселил во мне желание познакомиться с этой terra incognita» [цит. по 4, 9].

В командировке по Европе и позднее в Дерпте, подготавливаясь к профессорскому званию и уже получив кафедру (1836), он ежедневно многие часы проводил в секционном зале, вскрывал сотни трупов. Разумеется эта работа проводилась в первую очередь с целью исследования нормальной анатомии, и в этом тоже заключалась его борьба с «анатомическим нигилизмом» (И.В. Гайворонский, 2010) Европы того времени [3; 9].

На рубеже первой и второй трети позапрошлого века патологическая анатомия с трудом приживалась в клинике: такова природа человека во все времена, все новое, требующее дополнительных усилий, знаний и навыков,

* e-mail: romdey@gmail.com

нуждается в активном стимулировании. Как замечал сам Н.И. Пирогов: «... трудно выразить, как мало германские врачи и хирурги того времени были знакомы, — а главное, как мало они интересовались ознакомиться с самыми основными патологическими процессами» [цит. по 4]. Вместе с тем со стороны клинической практики существовал устойчивый запрос на изучение инфекционной патологии. Эпидемии этих заболеваний в условиях недостаточного развития бактериологии, отсутствия должных представлений об асептике и антисептике, устройстве быта составляли важнейшую часть всей патологии. Среди инфекционных эпидемий того времени особое место занимали вспышки холеры. Считается, что эпидемия в России в 1830 году стала продолжением холерной пандемии, вспыхнувшей в долине Ганга годом ранее. В Россию холера пришла через Каспийское море, а за пределами Астрахани первый холерный диагноз был поставлен в Оренбурге (1829), и далее распространилась по Южному Уралу. Всего было зафиксировано несколько тысяч случаев болезни, из них сотни со смертельным исходом.

Вторая пандемия разрослась гораздо быстрее, чем первая. Отчасти это объяснялось возвращением из Азии русской армии после нескольких лет войн в Персии и Турции: болезнь проникла в Тифлис и в Астрахань летом 1830 года. Судя по всему, Н.И. Пирогов столкнулся с проблемой изучения патологических изменений при холере в Дерпте. Осенью 1830 года почти два месяца Николай Иванович регулярно вскрывал трупы погибших от этого заболевания [9].

Когда эпидемия холеры возникла в Санкт-Петербурге (1848), Н.И. Пирогов открыл в своей клинике в Медико-хирургической академии холерное отделение, работал в нём и в качестве лечащего врача, и в качестве прозектора, вскрыв трупы сотен умерших [3; 12]. Богатейший научно-практический опыт был им обобщен в фундаментальном издании «Патологическая анатомия азиатской холеры» (1849, 1850), ставшей настоящей национальной гордостью.

Удивительный по объему, точности описания и филигранности изображений труд вышел в двух томах — описательной части и атласа (художники Р. Мейер, И.И. Тербенев). Считается, что в его основе лежат вскрытия не менее 400–900 тел умерших от холеры [3; 6; 7; 9; 11]: «Николай Иванович вместе с учениками проводит в Дерпте и Гельсингфорсе 800 вскрытий умерших в холерных бараках, выполняет подробные рисунки действия холеры на кишечный канал, ставшие позже классическими. Именно здесь он пристрастился к сигарам, дым которых отбивал трупный запах...» [6]. Впрочем, сам Н.И. Пирогов пишет о несколько меньшем числе аутопсий: «Отдаю на суд врачей Патологическую Анатомию эпидемической холеры, свирепствующей в России с 1847 года. Этот посильный мой труд есть результат вскрытий слишком пяти сот трупов. Вскрытия были деланы мною в начале эпидемии, в самом разгаре, и делаются еще теперь. Ход, явления и самое лечение я имел случай наблюдать

отчасти на Кавказе, в Москве и Дерпте, (в Лифляндии), преимущественно же в различных госпиталях С.-Петербурга» (пунктуация и орфография автора) [8].

Фундаментальный труд о холере составлен из двух томов: первый — 272 страницы текста, второй — атлас из 16 гравированных таблиц (Рис. 1). Причем, атлас вышел на год раньше и Н.И. Пирогов предупреждает читателя: «Как без изображений снятых верно с натуры, трудно составить себе полное понятие о патологических изменениях тканей; то я, полагая что собрание изображений (весьма удачно изготовленных Гг. Тербеневым и Майером) составил самую важную часть моего труда, предпринял издать его прежде текста...» [8].

Н.И. Пирогов подчеркивает полиморфизм поражения органов при холере, отмечает изменения не только в желудочно-кишечном тракте, но и легких, головном мозге; причем важное место в его анализе отдано клинико-морфологическому подходу к трактовке значимости морфологических находок: «Анатомопатологическое про-

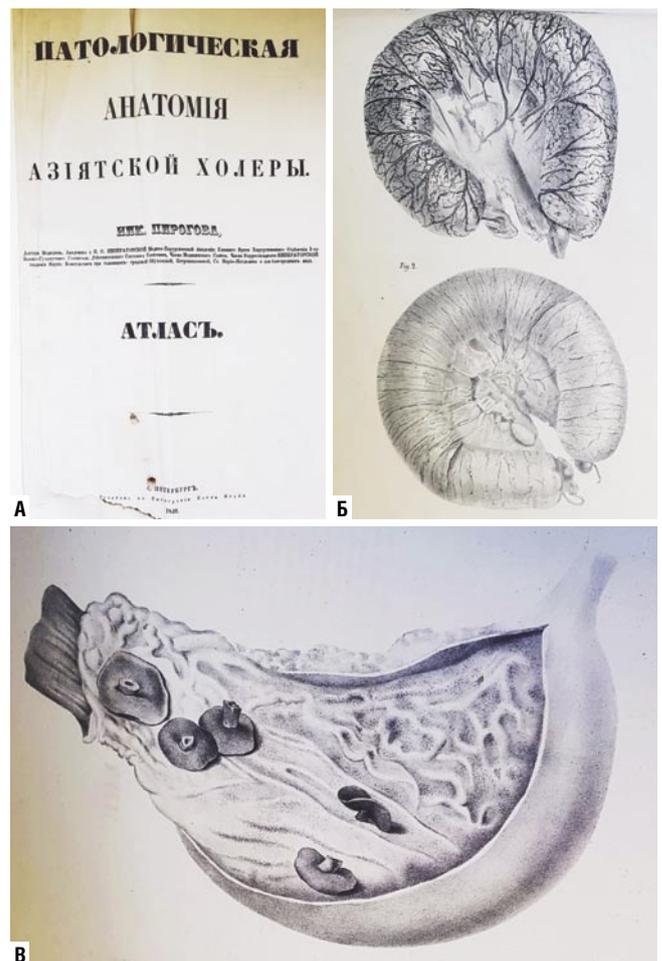


Рис. 1. А — Титульный лист атласа «Патологическая анатомия азиатской холеры» Николая Пирогова, Санкт-Петербург, 1849; Б — фрагмент таблицы I — «наружный вид кишок, пораженных холерным процессом»; В — фрагмент таблицы XIII — острый катар желудка, «препарат взят от трупа, умершего в холодный период болезни... (во время великого поста).

явление холерного процесса в столь различных видах заставляет практического врача обратить особое внимание на изучение припадков и характера болезни при постели больного указывает, что как бы ни были, повидимому, сходны явления холеры, способ лечения ее никогда не может быть один и тот же, если врач не хочет отдаться во власть грубой эмпирии» [8].

Биограф пишет: «В этой работе ему удалось четко продемонстрировать механизм развития патологического процесса первичного воздействия холерной «миазмы» на слизистую кишечного канала на фоне одновременного нарушения сосудистой и трофической иннервации. Задолго до открытий Л. Пастера и предложения Джозефа Листера Н.И. Пирогов высказывает предположение, что зараза передается от одного больного к другому. Впоследствии Николай Иванович не только допускал возможность передачи болезнетворного начала путем непосредственного контакта, но и широко применял в практике обеззараживающие растворы, предпринимал конкретные действия в русле хирургической антисептики Дж. Листера» [6]. Сам Н.И. Пирогов указывает: «Но кто прочитает текст сочинения, тот надеюсь, убедится, что я рассматриваю кишечный канал, и преимущественно слизистую его оболочку, только как главное место обнаружения холерного процесса, и принимаю особенную существенную связь, или, выражаясь языком химиков, особенное сродство между слизистую тканью кишок и загадочным X-ом болезненного начала холеры, не вдаваясь несколько в предположения о сущности этого начала и о том, каким путем оно входит в организм: заражает ли первоначально кровь или поражает нервную систему, — предположения, которые, еще не могут быть удовлетворительно решены при нынешнем состоянии науки» (выделение, пунктуация и орфография автора) [8].

Заметное место в структуре этой работы занимает патогистологические исследования; микроскоп стал обязательным спутником деятельности Н.И. Пирогова еще до полного торжества «клеточной патологии». «Кто желает заслужить титул счастливого оператора на пути истинно ученом, тот не должен пренебрегать тщательным гистолого-анатомическим исследованием... Дух времени очень скоро должен настоятельно требовать от каждого практического врача, чтобы он снабжал себя подобными физическими вспомогательными средствами [микроскопами], которые весьма важны и даже необходимы для верности распознавания. Этот инструмент во всяком случае гораздо нужнее, чем стетоскоп, который все-таки в большей части случаев может быть заменен опытным ухом [цит. по 7].

Профессиональная общественность горячо приветствовала выход этого издания. Пирогов отзывает из комиссии по присуждению Демидовских премий свою работу «Медицинский отчет о путешествии на Кавказ» и вместо нее предлагает к рассмотрению «Патологическую анатомию азиатской холеры» [10]. Рецензенты по присуждению Демидовской премии — профессор

Дерптского университета Г.К. Самсон и петербургский академик К.М. Бэр высоко оценили эту монографию, «которая по изумительному тщанию на нее употребленному, по обширным познаниям автора и строго ученой его методе с приложением всех пособий микроскопии и науки вообще, заняла бы весьма почетное место во всякой литературе» [цит. по 2].

Демидовская премия, вероятно, была самой престижной в России и Европе того времени [2; 10]. Учрежденная в 1831 году, она просуществовала вплоть до 1865 года [10]. Ее денежный эквивалент составлял 5000 рублей в полном варианте, и 2500 в половинном. Всего Н.И. Пирогов удостоивался премии четыре раза (три полные премии и одна половинная); третья его премия была вручена за труд, посвященный патологической анатомии холеры, и это была полная награда.

Кроме внимательного исследования патологической анатомии холеры, Н.И. Пирогов проводит тщательное изучение и других инфекций с эпидемическим распространением; в русскоязычном сообществе несмотря на дискуссии [1; 5] остаются общепризнанными его описания тканевых изменений при бугорчатке — туберкулезе. Не вызывают сомнений его заслуги в преподавании патологической анатомии как обязательной врачебной дисциплины; создании музея макропрепаратов патологически измененных органов, в том числе при холере и других инфекциях, часть из которых до сих пор используется в учебном процессе.

Результаты исследования Н.И. Пироговым патологической анатомии холеры подняли на новый уровень престиж отечественной науки среди мирового врачебного сообщества. Набиравший силу в Европе великий Рудольф Вирхов писал: «Пирогов — известный хирург и первый анатом России, который изучал холеру на Кавказе, в Москве, Дерпте и в самых значительных госпиталях Петербурга; обширное образование сделало его одним из компетентнейших судей в области патологии» [13].

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Ариэль Б.М., Литвинов А.В. О наименовании гигантских многоядерных клеток при туберкулезе // Архив патологии. — 1992. — Т.54. — №4. — С. 39–40 [Ariel' BM, Litvinov AV. O naimenovanii gigantskikh mnogoyadernykh kletok pri tuberkuleze. *Arkhiv patologii*. 1992;54(4):39–40. (In Russ).]
2. Бугаевский К.А., Бугаевская Н.А. Ученые степени, гражданские чины и демидовские премии Н.И. Пирогова // Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. — 2016. — Т.4. — №15. — С. 13–17. [Bugaevskii KA, Bugaevskaya NA. Uchenye stepeni, grazhdanskii chiny i demidovskie premii N.I. Pirogova. *Vestnik soveta molodykh uchenykh i spetsialistov Chelyabinskoi oblasti*. 2016;4(15):13–17. (In Russ).]
3. Гайворонский И.В. Жизнь и деятельность гения русской медицины Н.И. Пирогова (к 200-летию со дня рождения) // Вестник Санкт-Петербургского университета. — 2010. — Т.11. — №1. — С. 228–235. [Gaivoronskii IV. Zhizn' i deyatel'nost' geniya russkoi meditsiny N.I. Pirogova (k 200-letiyu so dnya rozhdeniya). *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta*. 2010;11(1):228–235. (In Russ).]

4. Костерина В.В. Роль Н.И. Пирогова в развитии патологической анатомии // *Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области*. — 2016. — Т.4. — №15. — С. 40–42. [Kosterina VV. Rol' N.I. Pirogova v razvitií patologicheskoi anatomii. *Vestnik soveta molodykh uchennykh i spetsialistov Chelyabinskoi oblasti*. 2016;4(15):40–42 (In Russ).]
5. Литвинов А.В., Ариэль Б.М. Исторический экскурс: гигантские многоядерные клетки туберкулезной гранулемы // *Проблемы туберкулеза*. — 2005. — №11. — С. 59–61. [Litvinov AV, Ariel' BM. Istoricheskii ekskurs: gigantskie mnogoyadernnye kletki tuberkuleznoi granulemy. *Problemy tuberkuleza*. 2005;(11):59–61. (In Russ).]
6. Мазинг Ю.А. Николай Иванович Пирогов: 200 лет жизни в истории России // *Пространство и время*. — 2010. — №2. — С. 203–221. [Mazing YuA. Nikolai Ivanovich Pirogov: 200 let zhizni v istorii Rossii. *Prostranstvo i vremya*. 2010;(2):203–221 (In Russ).]
7. Мнихович М.В., Кактурский Л.В., Гуминский Ю.И., и др. Великий ученый и гений медицинской науки: к 130-летию со дня смерти Н.И. Пирогова // *Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова*. — 2011. — №4. — С. 13–26. [Mnikhovich MV, Kakturskii LV, Guminskii Yul, et al. Velikii uchenyi i genii meditsinskoi nauki: k 130-letiyu so dnya smerti N.I. Pirogova. *Rossiiskii mediko-biologicheskii vestnik im. akademika I.P. Pavlova*. 2011;(4):13–26. (In Russ).]
8. Пирогов Н.И. *Патологическая анатомия азиатской холеры*. — СПб.: типография Карла Крайя; 1849–1850. [Pirogov NI. *Patologicheskaya anatomiya aziatskoi kholery*. Saint Petersburg: tipografiya Karla Kraiia; 1849–1850. (In Russ).]
9. Сальников Ю.К., Баринов Е.Х., Башкирева Е.А., Куликов К.А. Н.И. Пирогов и его вклад в развитие отечественной судебной медицины (к 200-летию со дня рождения) // *Медицинская экспертиза и право*. — 2010. — №5. — С. 7–10. [Sal'nikov YuK, Barinov EK, Bashkireva EA, Kulikov KA. N.I. Pirogov i ego vklad v razvitie otechestvennoi sudebnoi meditsiny (k 200-letiyu so dnya rozhdeniya). *Meditsinskaya ekspertiza i pravo*. 2010;(5):7–10. (In Russ).]
10. Собчук Г.С., Мартынова З.С., Антошук К.Ф., Фоменко Л.И. Н.И. Пирогов и Демидовские премии. Доступ по http://pirogov.com.ua/ni_pirogov_i_demidovskie_premii_ua.htm Ссылка активна на 06.12.2020. [Sobchuk GS, Martynova ZS, Antoshchuk KF, Fomenko LI. N.I. Pirogov i Demidovskie premii [cited 2020.12.06]. Available at: http://pirogov.com.ua/ni_pirogov_i_demidovskie_premii_ua.htm. (In Russ).]
11. Флоринский В.М. Воспоминание о деятельности Николая Ивановича Пирогова в Медико-хирургической академии. *Ученые записки Императорского Казанского университета*. — 1881. — С. 1–14. [Florinskii VM. Vospominanie o deyatelnosti Nikolaya Ivanovicha Pirogova v Mediko-khirurgicheskoi akademii. *Uchenye zapiski Imperatorskogo Kazanskogo universiteta*. 1881:1–14. (In Russ).]
12. Шевченко Ю.Л. Высокий дар небес. К вопросу о канонизации Н.И. Пирогова // *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова*. — 2020. — Т.15. — №2. — С. 4–15. [Shevchenko YuL. Vysokii dar nebes. K voprosu o kanonizatsii N.I. Pirogova. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo tsentra im. N.I. Pirogova*. 2020;15(2):4–15. (In Russ).]
13. Virchow R. Pathological anatomy of cholera-Morbus. *Carl Christian Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin*. 1852;(73):359–377.

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ ХИРУРГИИ КОНЕЧНОСТЕЙ

Крайнюков П.Е.^{1,3}, Кочиш А.Ю.⁴, Кокорин В.В.*^{1,2},
Денисов А.В.⁵, Кудяшев А.Л.⁵, Матвеев С.А.²¹ ФКУ «Центральный военный клинический госпиталь
имени П.В. Мандрыка» Министерства обороны Российской
Федерации, Москва² ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени
Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской
Федерации, Москва³ ФГАУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва⁴ ФГУ «Российский научно-исследовательский
институт травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена»,
Минздравсоцразвития России, Санкт-Петербург⁵ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия
имени С.М. Кирова», Министерства обороны
Российской Федерации, Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.43.83.011

Резюме. Проведен ретроспективный анализ научного наследия Н.И. Пирогова, представлен вклад гения отечественной медицины в развитие хирургии конечностей. Изучены направления деятельности, представляющие интерес для врачей хирургов и травматологов-ортопедов: анатомо-физиологический подход к изучению вопросов хирургии конечностей, органосохраняющие принципы хирургических вмешательств на конечностях, постулаты военно-полевой хирургии, философия Н.И. Пирогова в области реконструктивно-восстановительной хирургии конечностей, а также его вклад в совершенствование отечественного хирургического инструментария в России.

Ключевые слова: история медицины, Н.И. Пирогов, хирургия, конечность.

«Народ, имевший своего Пирогова, имеет право гордиться. С этим именем связан целый период развития врачебноведения. Начала, внесенные в науку Пироговым, останутся вечным вкладом и не могут быть стерты со скрижалей ея, пока будет существовать русская наука, пока не замрет на этом месте последний звук богатой русской речи».

И.В. Склифосовский

Николай Иванович Пирогов — великий русский хирург и анатом, основоположник отечественной военно-полевой хирургии, истинный патриот России, действительный статский советник, доктор медицины, член-корреспондент Санкт-Петербургской Академии наук, кавалер орденов Св. Владимира II степени и Св. Станислава I степени. Его деятельность была настолько

N.I. PIROGOV'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF LIMB SURGERY

Krainyukov P.E.^{1,3}, Kochish A.Yu.⁴, Kokorin V.V.*^{1,2}, Denisov A.V.⁵,
Kudyashev A.L.⁵, Matveev S.A.²¹ P.V. Mandryka Central Military Clinical Hospital, Moscow² Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow³ RUDN University, Moscow⁴ RSRI of TO n.a. R.R. Vreden, St. Petersburg⁵ S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg

Abstract. A retrospective analysis of the scientific heritage of N.I. Pirogov was carried out. The genius of Russian medicine's contribution to the development of limb surgery was presented. We have studied the areas of activity that will be interest to surgeons and orthopedic traumatologists: anatomical and physiological approach to the study of limb surgery, organ-preserving principles of surgical interventions on the limbs, postulates of military surgery, aspects of N.I. Pirogov's philosophy in reconstructive limb surgery. The paper also describes Pirogov's contribution to the improvement of surgical instruments in Russia.

Keywords: history of medicine, N.I. Pirogov, surgery, limb.

многогранна, велика и значима, что даже спустя два столетия мы ощущаем гениальность и фундаментальность его мыслей. Бесценное наследие, отставленное Н.И. Пироговым потомкам, не ограничивается лишь вкладом в хирургические, анатомические и физиологические науки, так как будучи, по сути, гением русской медицины, он оставил яркий и неизгладимый след во многих сферах не только врачебной деятельности, но и в общественной жизни, в которой принимал активное участие и являлся для своих современников неоспоримым моральным авторитетом (Рис. 1). Однако его вклад в развитие хирургии конечностей в целом, и в лечение раненых в конечности в частности, в рамках заложенных им основ военно-полевой хирургии, на наш взгляд, имеет особую и непреходящую ценность, освещению которой посвящена настоящая статья.

Как отмечал сам Пирогов, начало его деятельности военно-полевого хирурга, было положено в июне 1847 г.,

* e-mail: kokorinvv@yandex.ru

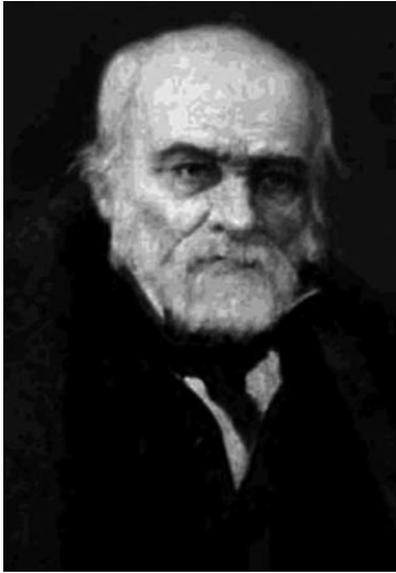


Рис. 1. Пирогов Н.И. в последние годы жизни, (Н.Ф. Фомин, холст, масло, 60x80 см. Музей кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург).

когда решением Конференции Медико-хирургической академии он был командирован на Кавказ.

Участник четырех войн с присущей ему наблюдательностью учёного-практика и блестящего экспериментатора, скрупулёзно анализировал каждый клинический случай, с которым сталкивался. Благодаря своему огромному таланту, проницательности, невероятному упорству и трудолюбию, постоянному стремлению к совершенству и завершенности любой работы, Н.И. Пирогов сформировал систему взглядов военно-полевой хирургии, которая определила правильный вектор развития не только хирургии, но и всей медицины на многие годы вперед.

«Наконец, в минувшую нашу Восточную войну 1877–1878 гг., более чем все другие сходную с Крымской 1854 г., я имел случай ещё более увериться в прочности основных начал моей полевой хирургии» — писал он в «Началах общей военно-полевой хирургии» (1865–1866 г. издания). В этом труде Пирогов окончательно сформулировал основные положения военной медицины и военно-полевой хирургии. Достаточно привести некоторые из них, чтобы судить о глубине понимания им их сути:

- 1) Война — травматическая эпидемия.
- 2) Свойство ран, смертность и успех лечения зависят преимущественно от различных свойств оружия и в особенности огнестрельных снарядов.
- 3) «огнестрельная рана может более или менее относиться ко всем возможным категориям ран, но нельзя отвергать, что она по механизму её происхождения будет всё-таки *sui generis* (особого рода. — прим.ред.)».
- 4) Не медицина, а администрация играет главную роль в деле помощи раненым и больным на театре войны» и т. д.

«В медицине я как врач и начальник, с первого моего вступления на учебно-практическое поприще, поставил



Рис. 2. Титульный лист монографии Н.И. Пирогова «О перерезке ахиллова сухожилия как оперативно-ортопедическом средстве лечения».

в основание анатомию и физиологию, в то время, когда это направление — теперь уже общее — было еще ново, не всеми признано и даже многими значительными авторитетами (как, например, в то время в Германии Рустом, Грефе-отцом и Диффенбахом) вовсе, и даже для хирургии, отрицаемо» [1].

Анатомо-физиологический подход при лечении раненых в конечности определил философию мыслей великого хирурга того времени. Н.И. Пирогов изменил методологию научных исследований, основываясь на мощном анатомо-физиологическом и патогенетическом опыте, стараясь чтобы любая хирургическая операция «...стала бы действительным приобретением для науки» [1].

Именно такие принципы использовал Н.И. Пирогов в своих работах по тенотомии, которые были обобщены им в монографии, изданной в 1840 году в Дерпте (Рис. 2).

Успешно выполненная Пироговым в 1836 году операция тенотомии у 14-летней девочки с врожденной косолапостью заинтересовала оператора. Он попытался найти в литературе теоретическое обоснование такого вмешательства, но не встретил ничего подобного. Поэтому в 1837 году он начал разносторонние исследования техники тенотомии, регенерации сухожилий и восстановления их функции. На протяжении четырех лет Н.И. Пирогов провел вместе со своими учениками более 80 разнообразных экспериментов на животных различных видов, выполнил несколько сотен операций на трупах и животных, а также обобщил 40 собственных наблюдений у больных, которым была проведена ахиллотомия [2]. Результатом этой работы стали две докторские диссертации, защищенные учениками Н.И. Пирогова — Ф. Рунным (1837) и О. Рекампом (1838), а также упомянутая выше фундаментальная монография, на которую до сих пор ссылаются современные исследователи [3].

Выработанные Пироговым за долгие годы принципы анатомо-физиологического подхода, сберегательного отношения к раненому и чувство личного сострадания сделали его авторитетным экспертом в вопросах военно-полевой хирургии еще при жизни. Международный и Российский комитеты Красного Креста, Российский императорский двор, многие европейские ученые и государственные деятели обращались к нему за советом и помощью.

Исторической заслугой Н.И. Пирогова в отношении сберегательного лечения пострадавших с переломами костей конечностей явилась детальная разработка и успешное применение иммобилизирующей гипсовой повязки, которую он впервые применил в военно-полевых условиях. Структура боевых повреждений на театре военных действий, как в XIX веке, так и в наши дни остается весьма схожей с преобладанием раненных в конечности, которые нуждаются в хирургических вмешательствах на опорно-двигательной системе.

Следует отметить, что по данным западноевропейских источников создателем медицинского гипсования считается голландский военный врач Антониус Матиссен (1805–1878 гг.), который применил повязку из гипса («plaster of Paris») в 1851 году для фиксации сломанных костей. Используя бинты, он пропитал их гипсом и сформировал плотную повязку вокруг конечности, которая удерживала кости на месте для их сращения (Pickover С.А., 2014). Однако достоверных подтверждений этому нет.

Детальное изучение исторических документов и работ Н.И. Пирогова, проведенное профессором Е.И. Дыскиным, показывает, что изобретение Пироговым гипсовой повязки относится к 1851–1852 годам [1]. Поэтому опубликованную им в дальнейшем работу «Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения» (рис. 3), вышедшую в 1854 году вначале на немецком языке в Лейпциге, а затем под таким же названием на русском языке в Санкт-Петербурге, следует расценивать не как первоначальный, а как более поздний труд, подытоживающий весь накопленный опыт и дающий подробнейшие сведения о методике, показаниях и технике применения гипсовой повязки.

Николай Иванович был первым, кто в период Крымской войны (1853–1856 гг.) применил и внедрил в широкую практику наложение гипсовой повязки при огнестрельных переломах конечностей в качестве средства для транспортировки раненых и как лечебный метод (Левин М.И., 1957; Русаков А.Б., 1989; Pickover С.А., 2014). Результаты своей работы Н.И. Пирогов опубликовал в статьях «Chirurgische Hospital klinik», 1851–1852 гг., и в работе «Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения», 1854 г. [1].

В этой работе Н.И. Пирогов указывал, что гипсовая повязка является лучшим средством не только в период лечения, но и во время транспортировки раненых. Во время русско-турецкой войны (1877–1878 гг.) гипсовых повязок было наложено втрое больше, чем сделано ампутаций и резекций (Смирнов, Е.И., 1952). Целесообразность при-

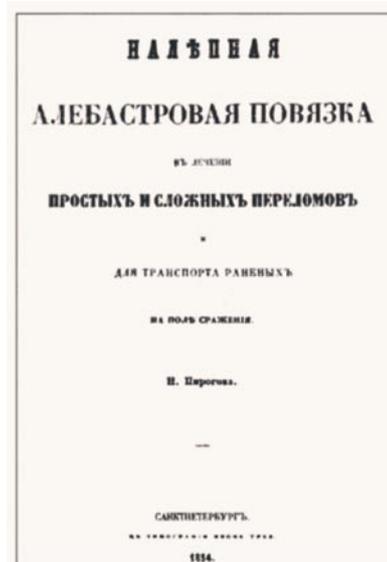


Рис. 3. Титульный лист монографии Пирогова Н.И. «Налепная алебастровая повязка».

менения гипсовой иммобилизации находит подтверждение и в последующих его работах. Например, в «Отчете о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 году» он писал: «В настоящее время мы имеем некоторое право рассматривать гнойную сукровицу, гной, разложенную кровь и сгустки скопившиеся в ране, в окружности раны и в окололежащих сосудах (особливо венах), как среды, способствующие образованию различных бродил (microzuma) и внесению их извне (спор, грибков, инфузорий), а эти бродила можно считать причину заражения и всего организма. Поэтому и ищут предотвратить заражение вентиляцией, герметическим закрытием ран и постоянным удалением гноя от прикосновения с ранами. ...»

Конечно, в открытой то ране выгодно, что гной не скапливается под повязкой, не давит на рану, не портится, а постоянно стекает в тарелку...

Как я ни сочувствую простоте перевязки, но оставлять большие раны вовсе непокрытыми, считаю способом не заслуживающим всеобщего подражания, и это не потому, чтобы я боялся прикосновения раны с воздухом, — такой детский страх был бы, конечно, нелеп, — но потому, во-первых, что рационально наложенную повязкою можно сделать окололежащая части менее подвижными, а эта неподвижность, в свою очередь, — важное условие в лечении ран; во-вторых, методическим давлением на окружность можно предотвратить развитие остро-серозного отека (опухоли) и зависящая от него — раздражение и боль; в-третьих, наконец, беспокойные и неловкие больные неосторожными движениями могут легче разбередить не прикрытую рану. Потому, если кто хочет оставить рану открытой, то он должен, по крайней мере, положить больной член в неподвижную (гипсовую) повязку с окнами» (Рис. 4) [4].

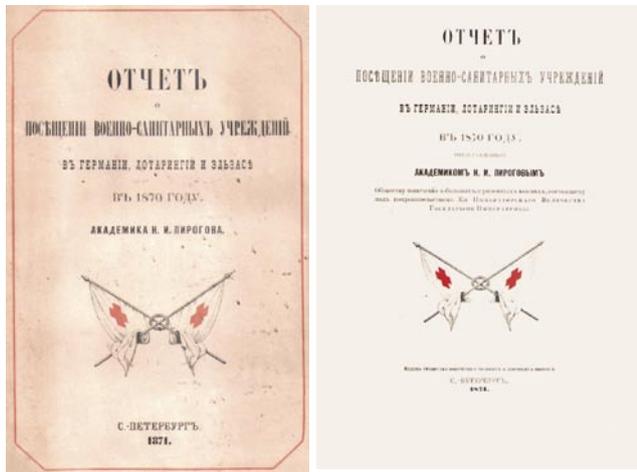


Рис. 4. Отчет Н.И. Пирогова о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г.

В дальнейшем множество известных врачей путем модернизации и рационализаторских идей пытались усовершенствовать материалы и способы иммобилизации: применялись и проволочные шины Майора (Mayor) и жестяная желобоватая шина Фолькмана. Guerin в 1860 году в целях иммобилизации пользовался массивными ватными повязками. До настоящего времени при повреждениях шеи применяют большую ватную повязку, предложенную Шанцем (Schanz). Shar предложил применение картона в фиксирующих повязках, Merchie — специальные выкройки картонных шин для различных сегментов конечностей, Bohler модернизировал картонную шину для бедра в 1916 году, А.Ф.Бердяев предложил картонную шину для верхней конечности (Левин М.И., 1957; Кривенко С.Н., 2011). Scutler применил дощечки вместе с длинными подушками (Browner B.D., 2014). Kramer в 1887 году предложил металлическую проволочную шину для транспортной иммобилизации, а в 1923 году была предложена экстензионная шина Дитерихса.

Накопленный опыт прошедших войн, как лакмусовая бумага, показал важность принципов военно-полевой хирургии, заложенных Н.И. Пироговым, в частности — необходимость рационального анатомо-физиологического подхода, соблюдение сберегательных принципов хирургии, важность состояния функционального покоя при иммобилизации поврежденной конечности, сохранение чуткого отношения к раненому и больному.

Полученные за прошедший период времени знания, приобретенные навыки и умения в области хирургии конечностей, их иммобилизации, разработанные технологии синтеза и совершенствования физических свойств новых материалов, позволили рассмотреть вопрос важности иммобилизации конечностей при их повреждениях не только в рамках повреждений костных структур организма, но и оценить влияние покоя на заживление поврежденных тканей, а также выработать показания к созданию функционального покоя для оптимальных условий заживления ран.

В современном мире используются готовые шины, выполненные из различных материалов — синтетики, пластмасс, металлов, ротанга, пробки и др. Подобные иммобилизующие повязки повторяют индивидуальные анатомические особенности человека, а также быстро отвердевают, благодаря использованию таких связующих материалов, как гипс, смола, пластические массы, низкотемпературные термопластики.

Научно-технологический прогресс привел к появлению новых материалов с совершенно иными качествами и свойствами, которым в настоящее время еще не найдено применение в полном объеме. Существование подобных материалов позволяет пересмотреть методику, вид и тактику функциональной иммобилизации в лечении и реабилитации пациентов с повреждениями конечностей, улучшить результаты их лечения, повысить его эффективность и оптимизировать сроки, снизить постиммобилизационные осложнения и реализовать индивидуальные потребности каждого пациента.

В настоящее время для иммобилизации конечностей при их повреждениях применяются современные материалы — быстроотвердевающие, гигиенически нетребовательные к уходу, функционально обоснованные, комфортные и легкие, позволяющие проводить в них как диагностику, так и необходимое лечение (консервативное и/или хирургическое), раннюю медицинскую и социально-психологическую реабилитацию, а также способствующие восстановлению временно или постоянно утраченных функций конечности [5].

Несмотря на то, что эти материалы прошли непростой путь технологического совершенствования, количество предложенных авторами устройств и приспособлений для обездвиживания настолько многочисленны, что их не счесть: повязки, шины, рукава, кровати, постели, носилки, стулья, выпрямляющие машины, снаряды, кольца, наклонные плоскости, корсеты и т. п. Но, несмотря на это, принципы иммобилизации при повреждениях конечностей, заложенные Н.И. Пироговым еще два столетия назад, остаются актуальными и в настоящее время.

Кроме того, следует отметить еще одну важную сферу деятельности, в которую Н.И. Пирогова внес неоценимый вклад, волей судьбы заняв пост исполняющего обязанности директора технической части Санкт-Петербургского инструментального завода на Аптекарском острове. На протяжении 15 лет (с 1841 по 1856 год) Н.И. Пирогов возглавлял крупнейшее в то время предприятие России, производившее медицинский инструментарий для армейских и гражданских нужд. На этом посту он погрузился в создание и совершенствование хирургического инструментария, который в XIX веке использовался преимущественно для операций на опорно-двигательной системе. Он пересмотрел ассортимент выпускаемой продукции, повысил качество ее изготовления, усовершенствовал известные и создавал новые хирургические инструменты.

Уже через два месяца после назначения на должность Н.И. Пирогов предложил изменить карманные наборы

лекарских и фельдшерских инструментов, в которых в то время особенно нуждались русские врачи, а в феврале 1842 года уже представил подробные описания таких наборов и входящих в них инструментов. Под его руководством были сформированы и стали производиться новые госпитальные укладки инструментов [6].

Для оснащения военных врачей-хирургов по его специальному заказу был изготовлен особый ранец, предназначенный для работы в полевых условиях — «ранец Пирогова», который состоял из пяти ящиков и вмещал все необходимые для фронтального хирурга инструменты.

Н.И. Пирогов прекрасно понимал значение квалифицированных кадров мастеров-инструментальщиков и уделял их подбору и обучению особо пристальное внимание. Например, им был приглашен для работы в Россию из Вюрцбурга молодой немецкий мастер Клейгансон, который был зачислен в штат Санкт-Петербургского инструментального завода только после изготовления пробного набора хирургических инструментов. Этот великолепный по качеству и форме инструментов набор хранится сейчас в хирургическом музее при кафедре оперативной хирургии Военно-медицинской академии (Рис. 5).

А когда в 1842 году нужно было подыскать мастера для изготовления медицинских инструментов для Кавказской армии, Н.И. Пирогов выбрал «из числа надлежащих по искусству» старшего ученика Василия Кочергина и дал отличную оценку изготовленным им пробным инструментам, что сыграло важную роль в судьбе этого талантливого русского мастера [7].

Даже в этой новой для него сфере деятельность Н.И. Пирогова по разработке и совершенствованию хирургических инструментов дала прекрасные результаты. Сравнивая в 1854 году инструменты зарубежных мастеров с изделиями Санкт-Петербургского инструментального завода, Пирогов с патриотической гордостью писал: «Смело во всех отношениях можно сказать, что сколько до сего времени известно Санкт-Петербургскому инструментальному заводу по присланным к нему из разных государств наборам хирургических инструментов, все они далеко уступают как внутренним достоинствам, так и наружной отделкою и изящностию форм и самою полнотою наборов, ныне выделяваемым на Заводе...» [6].

Плодотворная деятельность великого русского хирурга на посту директора технической части Санкт-Петербургского инструментального завода стала важным этапом не только в его жизни, но и повлияла на совершенствование хирургического инструментария и развитие хирургической практики на конечностях в России.

Заслуг Н.И. Пирогова в развитии хирургии не счесть. Задел, который он внес в развитие медицины, всегда будет вызывать огромное уважение последующих поколений врачей-хирургов. Его изобретения сохранили жизни многим раненым и больным не только на театре боевых действий тех времен, но и далеко за его пределами, пройдя сквозь время. Успешное применение транспортной и лечебной гипсовой иммобилизации раненым в конечности



Рис. 5. Пробный набор хирургических инструментов мастера Клейгансона, приглашенного Н.И. Пироговым из Вюрцбурга для работы в России.

позволило создать оптимальные условия для заживления ран после проведения хирургических вмешательств, а также обеспечить транспортировку пострадавших в функционально выгодном состоянии поврежденного органа. На сегодняшний день иммобилизация поврежденной конечности является золотым стандартом в лечении больных соответствующего профиля, а современные технологии позволили заменить гипс более практичным материалом, таким как синтетические пластмассы (поликапролактон) (Рис. 6).

Особо следует отметить внедрение Н.И. Пироговым общего обезболивания при выполнении хирургических вмешательств на конечностях, что существенно снизило летальность и частоту послеоперационных осложнений. Сегодня невозможно представить проведение оперативного вмешательства на конечностях без анестезии паци-



Рис. 6. Технологическая эволюция материалов, применяемых в иммобилизации конечностей: (А) гипсовая повязка, (Б) иммобилизация низкотемпературным термопластиком.

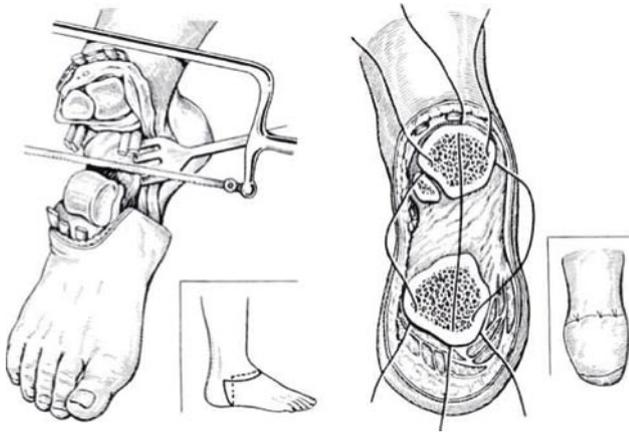


Рис. 7. Рисунки из работы Н.И. Пирогова «Костно-пластическое удлинение костей голени при вылущении стопы».

ента. И хотя сегодня используются более селективные и современные методики анестезии (например, селективная регионарная анестезия), принципы чуткого и сострадательного отношения к больному, заложенные Пироговым, по-прежнему остаются неоспоримым приоритетом.

Н.И. Пирогов оптимизировал множество техник известных операций и приемов, использующихся для лечения раненых в конечности. Он декларировал и внедрил органосохраняющие принципы в хирургии конечностей, смело опробовал и внедрил в практику новые оперативные вмешательства, соответствующие этим принципам, например — костно-пластические ампутации, родоначальником которых он является (Рис. 7) [8; 9].

Эта реконструктивная по своей сути операция, всесторонне обоснованная и внедренная Пироговым в клиническую практику в 1852 году, явилась блестящим образцом сберегательной ампутации с использованием несвободной костной аутопластики и вызвала в дальнейшем многочисленные подражания известных хирургов на других сегментах конечностей (Гритти, Шимановский, Сабанев, Бир, Джанелидзе) [10].

Необходимо отметить, что сберегательная и реконструктивная направленность клинического мышления Н.И. Пирогова были, по сути, созвучны основным тенденциям дальнейшего развития хирургии в XX и XXI веках. Поэтому многие его работы заложили основы хирургии будущего и не утратили своей актуальности и в настоящее время.

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

Н.И. Пирогову удалось навсегда оставить столь значимый след в развитии медицинской науки и, прежде всего — в хирургии органов опоры и движения.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражения. — М.: Государственное издательство медицинской литературы; 1952. — С. 91. [Pirogov NI. *Nalepnaya alebastrovaya povyazka v lechenii prostykh i slozhnykh perelomov i dlya transporta ranenyykh na pole srazheniya*. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo meditsinskoi literature; 1952. 91 p. (In Russ).]
2. Лубоцкий Д.Н. Труд Н.И. Пирогова об ахиллотомии и его значение. Т. 1. — М.: Государственное издательство медицинской литературы; 1957. — С. 207–217. [Lubotskii DN. *Trud N.I. Pirogova ob akhillotomii i ego znachenie*. Vol. 1. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo meditsinskoi literature; 1957. P. 207–217. (In Russ).]
3. Пирогов Н.И. О перерезке ахиллова сухожилия как оперативно-ортопедическом средстве лечения. Т. 1. — М.: Государственное издательство медицинской литературы; 1957. — С. 109–180. [Pirogov NI. *O pererezke akhillova sukhozhiilya kak operativno-ortopedicheskom sredstve lecheniya*. Vol. 1. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo meditsinskoi literature; 1957. P. 109–180. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 году. — СПб.: Типография 2-го Отделения Собственной Е.И.В. канцелярии; 1871. — С. 151. [Pirogov NI. *Otchet o poseshchenii voenno-sanitarnykh uchrezhdenii v Germanii, Lotaringii i El'zase v 1870 godu*. Saint Petersburg: Tipografiya 2-go Otdeleniya Sobstvennoi E.I.V. kantselyarii; 1871. 151 p. (In Russ).]
5. Крайнюков П.Е., Кокорин В.В., Матвеев С.А. Имobilизация в хирургии гнойно-воспалительных заболеваний кисти. — М.: ПЛАНЕТА; 2020. — С. 208. [Krainyukov PE, Kokorin VV, Matveev SA. *Immobilizatsiya v khirurgii gnoyno-vospalitel'nykh zabolevaniy kisti*. Moscow: PLANETA; 2020. 208 p. (In Russ).]
6. Ганичев А.С. На Аптекарском острове. История Ленинградского ордена Ленина завода и Объединения «Красногвардеец». — Л.: Медицина; 1967. — С. 275. [Ganichev AS. *Na Aptekarskom ostrove. Istoriya Leningradskogo ordena Lenina zavoda i Ob'edineniya «Krasnogvardeets»*. — Leningrad: Meditsina; 1967. 275 p. (In Russ).]
7. Тихилов Р.М., Кочиш А.Ю., Фомин Н.Ф. Вклад Н.И. Пирогова в хирургию опорно-двигательной системы (к 200-летию со дня рождения) // *Травматология и ортопедия России*. — 2010. — Т.4. — №58. — С. 102–110. [Tikhilov RM, Kochish AY, Fomin NF. *Vklad N.I. Pirogova v khirurgiyu oporno-dvigatel'noi sistemy (k 200-letiyu so dnya rozhdeniya)*. *Travmatologiya i ortopediya Rossii*. 2010;4(58):102–110. (In Russ).]
8. Беркутов А.Н. Идеи Н.И. Пирогова и их отражение в современной военно-полевой хирургии // *Вести хирургии*. — 1985. — Т.135. — №11. — С.10–13. [Berkutov AN. *Idei N.I. Pirogova i ikh otrazhenie v sovremennoi voenno-polevoi khirurgii*. *Vesti khirurgii*. 1985;135(11):10–13. (In Russ).]
9. Смирнов Е.И. Военная медицина и Николай Иванович Пирогов: доклад Хирургическому обществу Пирогова на торжественном заседании 6 декабря 1944 года. — Л.: Государственное издательство медицинской литературы; 1945. — С. 39. [Smirnov EI. *Voennaya meditsina i Nikolai Ivanovich Pirogov: doklad Khirurgicheskomu obshchestvu Pirogova na torzhestvennom zasedanii 6 dekabrya 1944 goda*. Leningrad: Gosudarstvennoe izdatel'stvo meditsinskoi literature; 1945. 39 p. (In Russ).]
10. Годунов С.Ф. Способы и техника ампутаций. — Л.: Медицина; 1967. — С. 202. [Godunov SF. *Sposoby i tekhnika amputatsii*. — Leningrad: Meditsina; 1967. 202 p. (In Russ).]

Н.И. ПИРОГОВ НА ТЕАТРЕ КАВКАЗСКОЙ ВОЙНЫ

Ханалиев В.Ю.¹, Крайнюков П.Е.², Ханалиев Б.В.³,
Бутарева Д.В.*³¹ ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Махачкала² ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва³ ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.47.45.012

N.I. PIROGOV IN THE THEATER OF THE CAUCASIAN WAR

Hanaliev V.Yu.¹, Krajnyukov P.E.², Hanaliev B.V.³, Butareva D.V.*³¹ Dagestan state medical University, Makhachkala² RUDN, Moscow³ Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow**Резюме.** В данной статье представлен этап жизнедеятельности Н.И. Пирогова в годы Кавказской войны, отмечен его исключительный вклад в развитие военно-полевой хирургии.**Ключевые слова:** Н.И. Пирогов, Кавказская война, военно-полевая хирургия.**Abstract.** This article presents the stage of life of N.I. Pirogov during the Caucasian War, noted his exceptional contribution to the development of military field surgery.**Keywords:** N.I. Pirogov, Caucasian war, military field surgery.*«С самого начала моего врачебного поприща я принял за правило: не скрывать ни моих заблуждений, ни моих неудач. И я доказал это, обнаруживая все мои ошибки и неудачи»*

Н.И. Пирогов

Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов известен всему миру не только как выдающийся ученый, гениальный новатор в медицине, талантливый врач-практик, преподаватель с высочайшим духовно-нравственным обликом, но и как основоположник военно-полевой хирургии, которым написано невероятное количество статей и монографий.

Этому исключительно мирному человеку пришлось принять участие в четырех войнах, война на Кавказе не стала исключением, но этому событию предшествовала долгая научно-практическая работа.

Во всемирной науке в то время уже шли жаркие дискуссии об обезболивании во время операций. Этой проблеме уделяли внимание большое количество университетов России, среди которых ведущее место занимали ученые Медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге и медицинского факультета Московского университета, но все же «фигурой крупного масштаба», основоположником наркоза, заслуженно признается Николай Пирогов. В деятельности ученого можно отметить три основных периода: первый — от февраля до июня 1847 г., второй — с июля по декабрь 1847 г., третий — 1848 г. и последующие года, когда продолжается накопление материала по применению эфирного и хлороформного



Рис. 1. Николай Иванович Пирогов.

наркозов. Николай Пирогов приступил к разработке проблемы обезбоживания в тот период, когда по данному вопросу было недостаточно литературы, когда клиника наркоза была не до конца изучена, когда было известно всего лишь, что вдыхание паров эфира вызывает состо-

* e-mail: dadamcqueen55@yandex.ru

яние опьянения и бесчувственности к болевым раздражителям. Заполнить существующую в этом отношении брешь, разработав основные принципы обезболивания, Николаю Ивановичу удалось в исключительно короткий срок. Опыты, сделанные над самим собой, над животными, а уже затем над больными и здоровыми людьми, изложены ординарным профессором в труде «Наблюдения над действием эфирных паров, как болеутоляющего средства в хирургических операциях». Работа содержит в себе опыты с местным применением эфира на нервной ткани, опыты при введении эфира в массу крови, опыты над вдыханием паров эфира с перерезанием и без перерезания десятой пары нервов, опыты с введением эфира в прямую кишку. Для удобства ингаляционной работы Пирогов разрабатывает «снаряд для вдыхания эфирных паров», который состоит из каучуковой полумаски, оканчивающейся жестяной воронкой, ремней для фиксации маски на лице, медной трубки с выдыхательным клапаном, вдыхательного клапана, трубки с отверстием для вдыхания атмосферного воздуха, фляжки для эфира.

«Способ Пирогова» — именно так называли прямокишечный наркоз, который по праву является открытием Николая Ивановича. Для введения эфира в прямую кишку использовался клизопомп с полым поршнем.

В первых своих трудах, кроме экспериментальной части, Пироговым приводятся данные по применению наркоза у 50 больных, и уже первые клинические наблюдения показали исключительную ценность паров эфира для безболезненного проведения операций. Именно поэтому летом 1847 года Пирогов, одаренный хирург, гуманист, философ, экспериментатор, человек с великим дарованием, по собственному желанию отправляется из Петербурга в сопровождении врача-ассистента П.Ю. Неммерта и старшего фельдшера И. Калашникова на Кавказ (Дагестан), где в то время происходили военные действия против горцев. Главной целью поездки стало испытание «возможности приложения эфирных паров к производству операций на поле сражения», кроме того Николай Пирогов считал своей обязанностью обучить врачей Кавказского корпуса технике эфирования и показать усовершенствования и способы производства хирургических операций, осмотреть военные госпитали и поспособствовать улучшению в них лечебной помощи. Путь к лагерю следовал из Ставрополя через Моздок, Кизляр, Пятигорск. Салты- аул, который попал под удар, еще за год перед тем мирный и неукрепленный, именно здесь расположился отряд хирурга. В те годы в Салтах проживало всего 800 семей. Защитники села под руководством Идриса Гергебильского проявили высочайшую отвагу, «они надеялись только на свою храбрость и неустрашимость» (из записки русского солдата).

Ежедневно аул подвергался штурму, госпиталь Пирогова находился в углублении скалы, в это место было невозможно прямое попадание пуль. У Пирогова с собой имелось 30 приборов для подачи наркоза собственного ручного изобретения и 32 кг наркотического вещества.

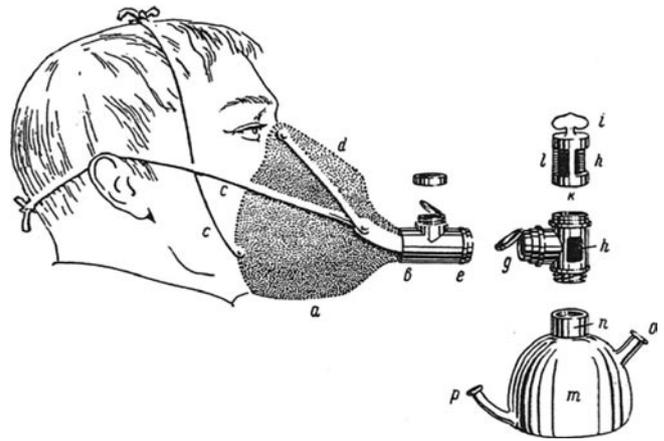


Рис. 2. Наркозный аппарат, созданный Николаем Ивановичем Пироговым.

Первый же опыт эфирования у раненных оказался обнадеживающим. Более двух месяцев Н.И. Пирогов работал в Салтах и о своем бесценном опыте работы в военно-полевых условиях подробно изложил в «Отчете о путешествии по Кавказу». Нельзя не подчеркнуть особых трудностей, которые хирургу-новатору пришлось преодолеть. В сделанном из веток и соломы шалаше, на сооруженном из камней столе, стоя на коленях, Пирогов оперировал. Необходимо было преодолеть всеобщее предубеждение как солдат, так и офицеров, а нередко и врачей против неизвестного им нового средства, обучить военных врачей технике обезболивания и снабдить их аппаратурой, но самое главное — научно доказать отсутствие вредного влияния эфирования на исходы операции. Для пропаганды метода обезболивания Пирогов был вынужден прибегнуть к демонстрации наркоза на самом себе и своих ассистентах, но когда отдельного места для операций не находилось, он начинал хирургическое лечение в присутствии раненных. Сначала солдаты с неприязнью вдыхали пары неизвестной жидкости, но поняв, что ничего не чувствуют в ходе операции, все же убеждались в его болеутоляющем действии, а больные, которые при этом присутствовали, были еще более впечатлены «чудом». Главным вопросом, волновавшим Пирогова, оставался следующий — вреден ли эфир для раненных? В своем военном отчете хирург отметил, что из всех операций, выполненных с помощью эфирования, только в двух случаях, и то без уверенности, смерть наступила из-за действия эфирных паров. Впервые на перевязочных пунктах утихли стоны раненных и прекратились нечеловеческие мучения оперируемых. Раненные солдаты стали просить об операции под наркозом. «Россия, опередив Европу нашими действиями при осаде Салтов, показывает всему просвещенному миру не только возможность в приложении, но неоспоримо благодетельное действие эфирования над ранеными на поле самой битвы. Мы надеемся, что отныне эфирный прибор будет составлять,



Рис. 3. Штурм крепости Салты 14 сентября 1847 года, Ф. Рубо.



Рис. 4. Салты сегодня.

точно так же, как и хирургический нож, необходимую принадлежность врача», — говорил Пирогов.

В военном госпитале было слишком суетно и многолюдно. В соломе и белье гнездились черви, а мухи заполняли помещения — Николай Иванович инстинктивно понимал, что все это инфекция, которой тогда наука еще не знала. «Целые сотни наших раненых лежат вместе, вдыхают воздух госпиталей. Имеют перед глазами одни страдания и смерть своих братьев. У горцев же раненые лежат отдельно у себя в саклях, дышат свежим воздухом, хорошо питаются, обеспечены индивидуальным уходом». Все это послужило толчком для развития первичной сортировки раненых и позволило улучшить результаты восстановления.

При лечении ран Пироговым применялась присыпка порошком красной окиси ртути — сильный антисептик, а также ляпис, хлористые растворы и, одним из первых, — йодовая настойка. Нужно заметить, что хирургия того времени была в основном хирургией конечностей. Раненные в череп, грудь и живот оставляли обычно без хирургической помощи и, как правило, умирали. При ранениях конечностей, особенно тяжелых, сопровождавшихся раздроблением и переломами костей, основным

вмешательством была ампутация. Только при простых переломах применялись другие методы, именно поэтому с большим интересом хирург относился к методам лечения местных лекарей. Они фиксировали переломы шкурой барана или войлоком, укрепляемым кашей и палочками. Вывихи и переломы вправляли поглаживанием и медленной тягой, на поврежденную часть конечности накладывали войлочную-крахмальную повязку и фиксировали к деревянным палочкам, обходясь без иммобилизации ближайших к перелому суставов. Эта так называемая абиссинская повязка не вызывала тугоподвижности суставов поврежденной конечности. Вероятно, именно это поспособствовало Пирогову впервые использовать неподвижную крахмальную повязку для фиксации переломов конечностей в своей хирургической практике. Также горские лекари применяли тампонады с турундами, смоченными мазями на масляной основе, вставляли обрезок маленького рога на выходе части раны для оттока отделяемого. Однако, исходы, как ампутаций, так и консервативного лечения часто были чрезвычайно плохими. Учитывая эти обстоятельства, Николай Иванович, как опытный и творческий хирург, пришел на Кавказе к заключению о необходимости «сберегательного лечения». Этот метод включал: 1) рассечение ран с целью предотвращения гнойных процессов и удаления костных осколков и инородных тел; 2) наложение неподвижных повязок; 3) производство резекций (ранних и поздних); 4) производство поздних ампутаций. Наблюдая случаи тяжелых ранений, Пирогов дал, ставшее классическим, описание клинической картины травматического шока. Оценив состояние общего оцепенения (шока) как опасное, Николай Иванович детально разобрал тактику врача при данной патологии и пришел к выводу о невозможности в данном случае проведения как самой операции, так и обезболивания. При настоятельной рекомендации рассечения ран, возводимой им в правило, Пирогов исходил из своего учения о роли фасций, как образований, определяющих пути распространения гематом и гнойных процессов. Наблюдая на Кавказе раненных, профессор отметил, что «отверстия входа и выхода припухали и в канале скапливался гной, межмышечная клетчатка отекала... и гной пролагал себе путь по различным направлениям», поэтому нужно было расширение раневого канала, то есть рассечение раневого канала, раны. Это предположение для того времени являлось прогрессивным, но признание оно все же получило не сразу. Во многих странах Европы по-прежнему пользовались методом консервативного выжидательного лечения ран. В представлении Пирогова война — это травматическая эпидемия, и потому, в борьбе с ней эффективны те же методы, которые применяют при эпидемиях — быстрая и хорошо организованная медицинская помощь, которая начинается с сортировки на поле сражения. Идея о сортировке в дальнейшем была принята повсеместно.

Николая Пирогова и его вклад в помощь на Кавказской войне по сей день помнят. В Национальном музее

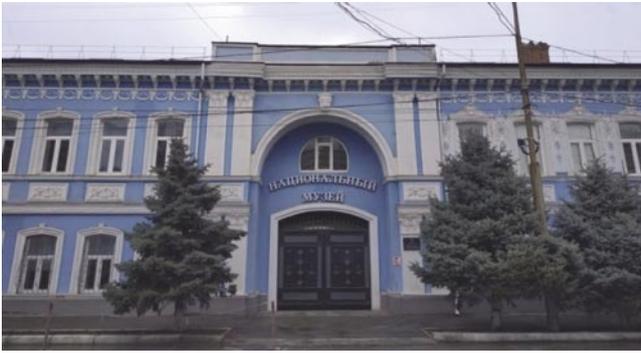


Рис. 5. Национальный музей Республики Дагестан им. Алибека Тахо-Годи.



Рис. 6. Инструменты, подаренные Пироговым кавказским врачам.

Республики Дагестан им. Алибека Тахо-Годи (Рис. 5) есть целый зал, посвященный этому замечательному человеку. Одной из ценностей экспозиции музея является подарок Пирогова местным врачам- набор хирургическим инструментом.

Новатору Пирогову, работая в Дагестане в самый разгар Кавказской войны, было суждено внести огромный вклад в медицину, испытал «эфирование» раненых в полевых условиях и йодную настойку для дезинфекции краев ран, а также транспортировку тяжелораненых из Салты до Кази-Кумухского военного госпиталя. Этими открытиями и рядом других важных организационных и практических положений Николаем Ивановичем был заложен фундамент военно-полевой хирургии, не утратившей свое значение и в наше мирное время. Опыт и знания, которыми обладал мировой известности человек, позволили совершить переворот в русской военно-полевой хирургии и хирургии в целом.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Шевченко Ю.Л. *Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, ученый, педагог, философ и религиозный мыслитель (материалы к канонизации)*. — М.: Странник; 2020. [Shevchenko YuL. *Pravednyi i Chudesnyi doktor Nikolai Pirogov: vrach, uchenyi, pedagog, filosof i religioznyy myslitel' (materialy k kanonizatsii)*. Moscow: Strannik; 2020. (In Russ).]
2. Пирогов Н.И. *Анналы хирургического отделения клиники Императорского университета в Дерпте (год издания I: с 1 апреля 1836 г. по 1 апреля 1837 г.)*. — М.: Госиздатмедлит; 1959. — С. 8–279. [Pirogov NI. *Annaly khirurgicheskogo otdeleniya kliniki Imperatorskogo universiteta v Derpte (god izdaniya I: s 1 aprelya 1836 g. po 1 aprelya 1837 g.)*. Moscow: Gosizdatmedlit; 1959. P. 278–279. (In Russ).]
3. Пирогов Н.И. *Анналы хирургического отделения клиники Императорского университета в Дерпте (год издания II)*. — М.: Госиздатмедлит; 1959. — С. 280–509. [Pirogov NI. *Annaly khirurgicheskogo otdeleniya kliniki Imperatorskogo universiteta v Derpte (god izdaniya II)*. Moscow: Gosizdatmedlit; 1959. P. 280–509. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни*. / Под ред. Шевченко Ю.Л., Забелин К.В. — Смоленск: Странник; 2018. — С. 24–40. [Pirogov NI. *Voprosy zhizni*. Ed by Shevchenko YuL, Zabelin KV. Smolensk: Strannik; 2018. P. 24–40. (In Russ).]
5. Шевченко Ю.Л., Козовенко М.Н. Духовно-философское наследие Н.И. Пирогова // *История медицины*. — 2014. — №1. — С. 80–93. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. *Dukhovno-filosofskoe nasledie N.I. Pirogova. Istoriya meditsiny*. 2014;(1):80–93. (In Russ).]
6. Бурденко Н.Н. *О Н.И. Пирогове с исторической точки зрения*. — Юрьев: Типография К. Маттисен; 1908. — 14 с. [Burdenko NN. *O N.I. Pirogove s istoricheskoi tochki zreniya*. Yur'ev: Tipografiya K. Mattisen; 1908. 14 p. (In Russ).]
7. Оппель В.А. *История русской хирургии: Критический очерк в 2 частях*. — Вологда: Вологодское обл. отд. Гос. Издательство; 1923. — 409 с. [Oppel' VA. *Istoriya russkoi khirurgii: Kriticheskii ocherk v 2 chastyakh*. — Vologda: Vologodskoe obl. otd. Gos. izdatel'stvo; 1923. 409 p. (In Russ).]
9. Войно-Ясенецкий В.Ф. (Архиепископ Лука). *Наука и Религия. В кн.: Очерки гнойной хирургии*. Т. 8. — М., СПб.: БИНОМ, Невский Диалект; 2000. Т. 8. — С. 642–672. [Voino-Yasenetskiy VF. (Archiepiskop Luka). *Nauka i Religiya. In: Ocherki gnoynoi khirurgii*. Vol. 8. Moscow, St. Petersburg: BINOM, Nevskii Dialekt; 2000. P. 642–672. (In Russ).]
10. Пирогов Н.И. *Труды по профилактической медицине, судебно-медицинские заключения, автобиографические произведения: (1869-1881)*. Т. 8. — М.: Госиздатмедлит; 1962. — 435 с. [Pirogov NI. *Trudy po profilakticheskoi meditsine, sudebno-meditsinskie zaklyucheniya, avtobiograficheskie proizvedeniya: (1869-1881)*. Vol. 8. Moscow: Gosizdatmedlit; 1962. 435 p. (In Russ).]
11. Сочинения Н.И. Пирогова: Издание в память столетия со дня рождения Николая Ивановича Пирогова 1810 — 13 ноября — 1910. Т. 2. *Вопросы жизни. Дневник старого врача*. — Киев: Издание Пироговского общества; 1910. — 682 с. [Socheniya N.I. Pirogova: Izdanie v pamyat' stoletiya so dnya rozhdeniya Nikolaya Ivanovicha Pirogova 1810 — 13 noyabrya — 1910. Vol. 2. *Voprosy zhizni. Dnevnik starogo vracha*. Kiev: Izdanie Pirogovskogo obshchestva; 1910. 682 p. (In Russ).]

СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПЕРИОД ЖИЗНИ Н.И. ПИРОГОВА

Мурынин В.А., Глуховской В.В.*, Зубарев А.А.

ФГБУ «1472 Военно-морской клинический госпиталь»
Минобороны России», Севастополь

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.44.36.013

Резюме. Показана роль Н.И. Пирогова в организации медицинской помощи раненым защитникам Севастополя в Крымскую войну, отмечено значение медицинской сортировки.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, оборона Севастополя, медицинская помощь раненым.

«Вместе с именами других героев, защищавших Севастополь, имя Пирогова, защищавшего жизнь целых тысяч раненых воинов, имеет историческое значение. Здесь Пирогов показал себя не только великим хирургом, но и большим администратором: он внес смысл, порядок в дело помощи раненым на поле битвы.»

С.П. Боткин

Севастопольский период жизни Н.И. Пирогова неразрывно связан с его активным участием в Крымской войне. В 1853 году развязалась война между Российской империей и Турцией. В славную летопись Российского флота вошло Синопское сражение, когда русский флот, войдя в Синопскую бухту, разгромил превосходящий его по численности турецкий флот. Однако, вслед за Турцией войну России объявили Франция и Англия. Развязалась кровопролитная Крымская война, непосредственным участником которой стал академик Н.И. Пирогов. Для него это была длительная служебная командировка, инициатором которой был он сам. Узнав о большом количестве раненых на фронте, Пирогов Н.И. не без труда добивается разрешения отправиться в Крым. Первоначально военно-медицинское ведомство отказало ему в отправке в осажденный Севастополь. И, лишь лично обратившись с прошением к Великой княгине Елене Павловне, Пирогов, ради врачебной помощи русскому солдату, получает разрешение на убытие в самый центр событий Крымской войны, в Севастополь. Великая княгиня Елена Павловна оказала огромную помощь в организации командировки. При ее содействии была организована Крестовоздвиженская община сестер, руководить которой она поручила Н.И. Пирогову. В октябре 1854 года Пирогов, оставив семью в Петербурге и передав руководство клиникой в Императорской медико-хирур-

SEVASTOPOL PERIOD OF LIFE OF N.I. PIROGOV

Murynin V.A., Gluhovskoj V.V.*, Zubarev A.A.

Naval clinical hospital, Sevastopol

Abstract. The role of N.I. Pirogov in organizing medical care for the wounded defenders of Sevastopol in the Crimean war is shown, and the importance of medical sorting is noted.

Keywords: N.I. Pirogov, defense of Sevastopol, medical care for the wounded.

гической академии профессору Неммерту, выезжает в обороняющийся Севастополь.

Севастопольские лечебные учреждения встретили Н.И. Пирогова удивительным административным беспорядком, бюрократией, казнокрадством и лихоимством. Все эти явления вызвали у Пирогова резкую неприязнь и протесты. Приведем только одну выдержку из письма: «...средств нет, палаток нет, лошадей и фур мало; куда везти больных, также еще хорошо не знают; все ближайшие госпитали уже переполнены, и везде воруят и везде беспорядок по-прежнему. Генерал-штаб-доктор — пешка и только умеет поддакивать да хвалить то, что худо. В госпиталях нет ни одного лишнего матраца, нет хорошего вина и хинной корки, ни кислот... Что из всего этого хаоса точно хорошо, так это сестры милосердия... Если бы не они, так больные лакали бы вместо сытного супа помой и лежали бы в грязи». [1, стр. 59]. А вот еще одна реплика об организации массового приема раненых в марте 1855 года: «Наша администрация, как всегда, была мало подготовлена к встрече событий» [там же, стр. 200]. Обратной стороной непорядков являлись излишние страдания раненых, высокая смертность, отсутствие организации в очередности хирургической помощи и т.д.

В борьбе со всеми этими неполадками большая роль принадлежала Пирогову. Он вмешивается в организацию лечебной сети, везет с собой в Севастополь опытных хирургов, обученных медсестер, добивается развертывания коечной сети, пытается наводить элементарный порядок в хозяйственной деятельности, наводит порядок на перевязочных пунктах. Сортировка раненых при их поступлении это и есть та новая идея организации, которая стала незыблемой истиной военной медицины в последующие годы во всех армиях мира.

Опыт давался трудно. Наплывы громадного количества раненых повторялись после каждой рукопашной схватки (а оборона изобиловала такого рода эпизодами). Документы показывают, как трудно было справиться с

* e-mail: v.gluhovskoy@mail.ru

потоком раненых в Севастопольском морском госпитале после Альминского сражения. Но и позднее, и в других госпиталях, дело наладилось не сразу. Вспоминая о вылазке с Камчатского редута, когда было особенно много раненых, Пирогов пишет, что Пюббенет «... рассказывал мне про свое отчаяние... он и врачи в морском госпитале... распорядились тот час же, ночью, делать ампутации, а между тем раненых приносили все более и более и стеснили операторов до того, что им едва можно было двигаться...» [1, стр. 188].

Подытоживая опыт сортировки, Пирогов писал: «... при осаде Севастополя, невозможно было почти никогда справиться со всеми ранеными прежде 36 часов, а до введения моего порядка на перевязочных пунктах и гораздо долее. При больших бомбардировках продолжались ранние операции и в течение 48 часов» [2, стр. 119].

Результат оперативной деятельности без сортировки сказывался немедленно. Дальше в этом же письме Пирогов пишет: «... вследствие этого, целую неделю после вылазки приносили к нам, с ... пункта, вовсе не перевязанных раненых с раздробленными костями».

Выход Пирогов видел только один — соблюдение сортировки, как основного закона военной медицины.

Вопрос о частоте применения гипсовой повязки врачами, работавшими под руководством Пирогова, в документах выглядит неопределенно. Уже Н. Соловьев, писавший свои статьи по свежим следам, отметил эту неопределенность. Вот что записано у Соловьева: «Г. Дьяконов в своей докторской диссертации о неподвижных повязках, говорит, что только Н.И. Пирогов и О.И. Рудинский и употребляли в Севастополе неподвижные повязки; но это едва ли справедливо, потому что невероятно чтобы такой рациональный метод не имел тогда между нашими врачами многочисленных поклонников» [3, стр. 855]. Замечание Соловьева имеет тем более оснований, что все десять врачей, прибывших с Н.И. Пироговым, были его учениками, и несомненно учились у него не только диагностике и технике операций.

Однако сам Пирогов пишет, что «недостаток в албастре... препятствовал употреблению моей повязки в том размере, которого она действительно заслуживала» [2, стр. 130].

О пригодности неподвижной повязки при транспортировке Пирогов пишет там же: «...я убедился на деле, что она выдерживает сырость и мокроту».

Как известно, вместе с Пироговым в Севастополь, впервые в истории русской военной медицины, прибыли сестры милосердия. Первые опыты привлечения женщин к обслуживанию больных, относятся в России к началу XVIII века. В главе 34 Устава воинского «о полевом лазарете» значится: «Тако же потребно всегда при 10 больных быти, для услужения одному здоровому солдату, и нескольким женщинам, которые оным больным служить имеют, и платье на них мыть».

В 1722 г. указом Петра I «повелено в морских госпиталях... иметь из девичьих монастырей по одной старице и



по одной помощнице ей», — в основном для исполнения хозяйственных функций. Указ действовал недолго, уже в 1725 году Екатерина I отменила его.

Затем в течение более чем столетие сведений о применении женского труда в медицине не имеется. Только в 1844 г. была создана Святотроицкая община сестер милосердия по уходу за больными. Следующая община, Крестовоздвиженская община сестер милосердия, была организована при активном участии Великой княгини Елены Павловны в 1854 г., в составе 120 человек. Она-то и прибыла в Севастополь вместе со своим руководителем, академиком Н.И. Пироговым [4, стр. 46–51].

Деятельность медсестер была организована по трем самостоятельным направлениям — работа с ранеными и больными, работа в аптеке, хозяйственная деятельность. [5, стр. 167]. В свою очередь в работе с ранеными труд медсестер применялся на всех этапах лечения — «участие в сортировке, помощь в перевязочной, уход за больными в стационаре и уход за умирающими и нетранспортабельными» [4, стр. 46–51].

Позднее, когда была налажена регулярная транспортировка раненых и больных «явилась потребность в новых услугах сестер наблюдать за больными и ранеными во время пути». Было учреждено «особое отделение сестер, под названием транспортного» [5, стр. 190].

Первые отделения медсестер по прибытии их в Севастополь по распоряжению Пирогова были направлены в главные перевязочные пункты города и лечебные точки сухопутных войск. В своем «Историческом обзоре» Пирогов пишет, что к весне 1855 г. «...только перевязочный пункт на стороне Корабельной и Морской госпиталь на Михайловской батарее, еще оставались без женского присмотра... Этот ощутительный недостаток пополнили вновь прибывшие... сестры 4-го отделения, под надзором сестры Будберг; на них была возложена обязанность ходить за ранеными, на стороне Корабельной и в Михайловской батарее» [5, стр. 169]. Об этом же пишет Е. Бакунина [6, стр. 144].



Как указывает Пирогов, непосредственно в Севастопольском морском госпитале работали медсестры Селиванова, Сапрановская, инокиня Ушакова [5, стр. 184], Стахович [5, стр. 200], и вероятно некоторые другие. «В мае ...сестры Крестовоздвиженской общины действовали на всех перевязочных пунктах и во всех лазаретах Севастополя, ухаживали за ранеными, перевязывали и снабжали их чаем, кофеем и вином» [2, стр. 148].

Таким образом, Севастопольский морской госпиталь является одним из немногих, сохранившихся до нашего времени лечебных учреждений, в котором впервые в русской армии, в большом масштабе и в боевых условиях, был применен труд медицинских сестер, — ныне, в наших условиях, являющийся основным во всех звеньях системы лечебных учреждений.

Большую роль Н.И. Пирогов сыграл и в организации транспортировки раненых и больных в тыл. История отечественной военной медицины до обороны Севастополя не имела примеров планового транспортирования больших контингентов раненых и больных на большие расстояния.

Отсутствие помещений и коечного фонда для лечения, трудности с доставкой питания, одежды, медикаментов и прочего, необходимого для лечения, вследствие удаленности Севастополя от центральной России, — все это делало Севастополь совершенно не пригодным для развертывания госпитальной базы обороняющегося города. Была и еще одна причина — город простреливался насквозь, и жизнь была в прямой опасности. Об это сохранилось много свидетельств. Вот что пишет Пирогов: «... Неприятель не щадил притонов раненых. Из 5–6 главных перевязочных пунктов не оставалось, наконец, ни одного, который был вне выстрелов; на южной стороне города остались только два /Павловская и Николаевская батарея/, прочие /морской госпиталь, дворянское собрание и частные дома/ были разрушены бомбами» [7, стр. 25]. В «Севастопольских письмах» Пирогов писал – «Морской госпиталь, выстроенный на ... горе, очищен от раненых, в него во время бомбардировки, несмотря

на выкинутый красный флаг, летали бомбы, из которых одна упала между кроватями, лопнула, но не сделала вреда; рассказывают, как любопытный факт, что во время переноски больных падавшие на двор бомбы не повредили ни одного больного, ни одного служителя...» [1, стр. 22].

Известно, что здания Севастопольского морского госпиталя были разрушены при первой бомбардировке, что и вызвало передислокацию госпиталя на Северную сторону. Но и там он не был в безопасности. Обосновывая необходимость эвакуации раненых и больных Максуров писал в отчете: «...госпиталь в опасности слишком явной: еще до занятия Камчатского, Волынского, Селенгинского... укрепленный неприятель постоянно и бедственно действовал против Северной стороны» [8, № 412, стр. 539–541].

Идея вывода госпитального фонда из-под действия огня противника принадлежит, видимо, Пирогову. Во всяком случае, в одном из писем его, есть строки, которые позволяют сделать такой вывод: «... транспорты раненых, наконец, сделались регулярнее, я предложил уже несколько недель тому назад, еще до бомбардирования, ... не держать раненых в Севастополе, а только оказывать им здесь первое пособие и тотчас же пересылать через бухту на Северную сторону... вся надежда на транспорт, который только в последние 4 недели сделался довольно регулярным...» [9]. Правда, в только что цитированном рапорте Мансурова записано, что «...П.С. Нахимов не переставал говорить, ...что в Севастополе, и то вне огня, должен состоять только перевязочный пункт и что придет время, когда присутствие госпиталя под ядрами возбудит страшное затруднение» [8, № 412]. Но вероятно дело обстояло так, что Нахимов, обращаясь с Пироговым ежедневно, и опираясь на Пирогова, как на наибольший медицинский авторитет, воспринял идею Пирогова, как необходимость и в дальнейшем добивался ее осуществления уже как администратор.

Севастополь был связан с Симферополем проселочной дорогой, имевшей самый жалкий вид в зимний период. На всем пути следования до г. Николаева (410 км), кроме Симферополя, нигде не было никаких стационаров или просто просторных помещений, где бы можно было устроить дневку в случае ненастья. Так же не было и повозочных средств — лошадей, подвод, сена и проч. И в этих-то сложнейших условиях была организована регулярная транспортировка раненых. Подробное описание оставил нам Мансуров: «... между порядком отправления из Севастополя больных Сухопутного и Морского ведомства существует большая разница: наши отправляются ... в крытых нашими средствами повозках, по 3 или 4 человека в каждом всегда и всякий в новом полушубке, в новой теплой обуви, в чистом белье, с аптекою, кухнею, провизиею на два или на три дня, посудую, госпитальною прислугою, фельдшером, медиком и офицером, которые все следуют с транспортом до самого Николаева... Сухопутные отправляются на открытых телегах по 6 человек на каждой, в обыкновенных, следовательно изношенных

шинелях, даже с амунициею, без медика и без тех средств, коими снабжаются наши транспорты»... [10, л 51].

Большое внимание организации транспортов уделял Н.И. Пирогов. Бакунина пишет: «Живо помню, как Николай Иванович Пирогов по несколько часов сряду простаивал при отправке транспортов, и как, несмотря на дождь, грязь и темноту, он всякий день ходил в лагерь больных...» [11, стр. 519].

Среди фамилий врачей, сопровождавших транспорты, встречаются имена врачей Севастопольского морского госпиталя. К обслуживанию транспортов были привлечены и медицинские сестры. В «Историческом обзоре действий Крестовоздвиженской общины» Пирогов указывал: «Необходимость и несомненная польза этого учреждения уже оправдывается теперь на деле... Уже шесть раз сестры провожали более значительные из транспортов и преимущественно раненых и ампутированных»... [5, стр. 190]. Организация транспортировки подробно описана Е.Бакуниной. Поручая ей это трудное дело, Пирогов дал ей письменную инструкцию, определяющую круг вопросов, которые интересовали его. Вот этот интересный документ:

- «1. В какой мере возможна перевязка раненых на этапах и сколько, примерно, нужно сестер на каждую сотню раненных?
 2. Каким образом утоляется жажда раненых на пути и снабжены ли они или сопровождающие транспорт средствами, необходимыми для этой цели?
 3. Выдаются ли раненым, кроме их шинелей, еще каждому одеяло или халат, или же (трудно-больным) полушубок?
 4. Как готовится пища на этапах и возможно ли снабдить этап теплыми напитками в холодное время?
 5. Осматривают ли транспорт, растянутый иногда на целую версту и более от одного этапа до другого, врачи или фельдшера?
 6. Соблюдается ли порядок, назначенный в снабжении больных пищею, т.е. кормят ли их на тех этапах, где изготовлено должно быть для этой цели?
- Н. Пирогов Бахчисарай, 15-го сентября 1855 г.» [11, стр. 521].

Видимо не всегда транспортировка больших партий раненых проходила гладко. Вот что записано в «воспоминаниях одного раненого, отправившегося в путь индивидуальным порядком: «... на шестой день дороги, под вечер, приехали мы на жидовский постоялый двор, там же располагалась партия раненых, человек в 400... иду в комнату, где сидели сопровождающие партию доктор и офицер, и прошу их дать мне ложку касторового масла; офицер призывает фельдшера и приказывает дать мне просимого. Фельдшер отвечает: «никак нет, все масло вышло». Тогда я прошу хоть ложку английской соли: фельдшер отвечает: «никак нет, все соль вышла»,... у нас нет не только никаких лекарств, но и никаких перевязочных средств, ... у раненых — обмоют рану водой, у кого

есть своя ветошь, то ею обвяжут, а то другой и рогожей завяжет рану» [12, стр. 35–52].

Не случайно у Е.Бакуниной вырвались горькие слова: «Умерших мы можем оставлять, но умирающих должны везти. Сердце ноет, как об этом подумаешь...» [11, стр. 548].

Зная все трудности на путях эвакуации, Мансуров отмечает, что когда «... нашему медицинскому управлению даны были средства перевезти разом 2000 больных... Медики отвечали или тем, что они опасаются за исход пути на здоровье большей части больных, или тем, что многих отправлять не следует по легкости недуга, или наконец, требовали формального предписания отправить всех больных..., так чтобы снять с них всякую ответственность за судьбу их во время дороги...» [8, № 412].

Опасения госпитальных медиков были обоснованы. Тысячи людей предстояло провезти путем, который в зимних условиях и для здоровых был труден из-за бездорожья, отсутствия пунктов ночлега и питания, недостаточного количества лошадей и т.д. Мансуров понимал серьезность возражений и писал в том же рапорте: «... Что можно было отвечать на такие возражения? Существо оных доказывало только добросовестность и сознание той ответственности, которую врачи должны нести, честности их можно было только рукоплескать, ибо они добровольно удаляли от себя же возможность избавиться от огня; с их точки зрения, коль скоро госпиталь по высшему распоряжению поставлен в пределах огня».

Таким образом эта, не последняя страница в истории медицинской службы обороняющегося города, была написана совместными усилиями П.С. Нахимова, Н.И. Пирогова и других врачей, в первую очередь — морских, сосредоточенных тогда, после затопления кораблей или превращения их в плавучие лазареты, в Севастопольский морской госпиталь. Касаясь роли Пирогова в устранении неисчислимых неполадок медицинской службы, не лишне привести характеристику официального отчета: «... Лучшее ружье в предупреждении неустройства и недостатков заключается в прибытии на место военных действий профессора Пирогова, которому лучше всех известна была слабая сторона всего госпитального управления в течение Крымской компании...» [13, стр. 100].

Наиболее активные боевые действия происходили весной 1855 года, шел постоянный обстрел оборонительных сооружений Севастополя. Раненых было много. Помимо непосредственного оказания хирургической помощи раненым, Пирогов много занимался организацией сортировки и эвакуацией раненых в тыловые госпитали на территории Крыма и далее в Херсонскую область. Видя большие недостатки в организации оказания медицинской помощи раненым и больным, Пирогов составляет докладную записку с надеждой донести реальное положение дел в осажденном Севастополе до высших чинов в столице Российской империи. В июне 1855 года, получив от высшего командования разрешение на выезд, Н.И. Пирогов убывает в Санкт-Петербург. С большим трепетом



и волнением дома его встречает жена и двое сыновей. Какое-то время Пирогов проводит с семьей, однако вскоре, несмотря на сопротивление жены, принимает решение опять вернуться в Севастополь. Благодаря помощи Великой княгини Елены Павловны, Пирогову, как преданному своему отечеству медику, было разрешено вновь вернуться в Севастополь.

В сентябре 1855 года Пирогов вместе с новой группой молодых врачей и отрядом сестер милосердия выехал в Крым. В составе группы врачей был и будущий основоположник военно-полевой терапии, подающий надежды Сергей Петрович Боткин. Не добравшись до Севастополя, Пирогов узнаёт печальную весть о том, что враг, предприняв очередную попытку штурма, захватил южную основную часть города. Это была большая потеря и горе для русской армии, командовал которой на тот момент князь Горчаков.

По прибытии в полевую госпиталь, развернутый в Бельбекской долине, Пирогов продолжает много работать и оперировать. Немало усилий он отводит решению вопросов сортировки и транспортировки раненых в тыловые госпитали, пытаясь перераспределить и облегчить огромную нагрузку, приходящуюся на медицинский персонал полевых госпиталей, расположенных на передовых позициях. Вскоре, с наступлением первых холодов, в октябре 1855 года Пирогов переезжает в Симферополь, где продолжает самоотверженно оказывать помощь раненым и больным.

Развернутые боевые действия и мощное сопротивление защитников Севастополя неминуемо сопровождалось огромными людскими потерями как с одной стороны, так и с другой. Ресурсы воюющих армий истоща-

лись, кроме того, изменилась и политическая ситуация в стране. После смерти царя Николая I престол Российской империи принял Александр II. На фоне этих событий военные действия в Крыму постепенно начали затихать. В декабре 1855 года, занимаясь решением многочисленных вопросов организации медицинской помощи, Пирогов из Симферополя отправляется в Москву по путям эвакуации раненых. В начале 1856 года после посещения госпиталей Перекопа, Херсона, Николаева и заезда в Москву Н.И. Пирогов вернулся в Санкт-Петербург.

Вот такая, достаточно непродолжительная по времени и при этом столь яркая и значимая, оказалась страница в биографии великого хирурга Н.И. Пирогова, которую историки прозвали «Севастопольским периодом жизни».

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. *Севастопольские письма и воспоминания*. — М.: Академия Наук; 1950. [Pirogov NI. *Sevastopol'skie pis'ma i vospominaniya*. Moscow: Akademiya Nauk; 1950. (In Russ).]
2. Пирогов Н.И. *Начало общей военно-полевой хирургии*. Ч. 2. — М.: Медгиз; 1944. [Pirogov NI. *Nachalo obshchei voenno-polevoi khirurgii*. Part 2. Moscow: Medgiz; 1944. (In Russ).]
3. Соловьев Н.О. О перевязочных пунктах Севастополя // *Русский вестник*. — 1872. — № 6. [Solov'ev NO. O perevyazochnykh punktakh Sevastopolya. *Russkii vestnik*. 1872;(6). (In Russ).]
4. Ивашев Н.Н. Сестры милосердия в русской армии // *Военно-медицинский журнал*. — 1945. — №2. [Ivashev NN. *Sestry miloserdiya v russkoi armii*. *Voенно-meditsinskii zhurnal*. 1945;(2). (In Russ).]
5. Пирогов Н.И. *Исторический обзор действий Крестовоздвиженской общины с 1.12.1854 г. по 1.12.1855 г.* // *Морской сборник*. — 1856. — №4. [Pirogov NI. *Istoricheskii obzor deistvii Krestovozdvizhenskoj obshchiny s 1.12.1854 g. po 1.12.1855 g.* *Morskoi sbornik*. 1856;(4). (In Russ).]
6. Бакунина Е.М. Воспоминания сестры милосердия Крестовоздвиженской общины (1854-1860 годы) // *Вестник Европы*. — 1898. — Т.2. — №6. [Bakunina EM. *Vospominaniya sestry miloserdiya Krestovozdvizhenskoj obshchiny (1854-1860 gody)*. *Vestnik Evropy*. 1898;2(6). (In Russ).]
7. Пирогова Н.И. *Начало общей военно-полевой хирургии*. Ч. 1. — М.: Медгиз; 1941. [Pirogova NI. *Nachalo obshchei voenno-polevoi khirurgii*. Part 1. Moscow: Medgiz; 1941. (In Russ).]
8. Нахимов П.С. *Документы и материалы*. — М.; 1954. — 412 с. [Nakhimov PS. *Dokumenty i materialy*. Moscow; 1954. 412 p. (In Russ).]
9. Пирогова Н.И. Неопубликованное Севастопольское письмо Н.И. Пирогова // *Военно-медицинский журнал*. — 1959. — №11. [Pirogova NI. *Neopublikovannoe Sevastopol'skoe pis'mo N.I. Pirogova*. *Voенно-meditsinskii zhurnal*. 1959;(11). (In Russ).]
10. Мансуров П.Б. Рапорт [интернет]. Центральный Государственный архив ВМФ, фонд 1102, оп. 1. [Mansurov PB. *Raport* [internet]. Tsentral'nyi Gosudarstvennyi arkhiv VMF, fond 1102, op. 1. (In Russ).] Доступ по https://rgavmf.ru/sites/default/files/opis_pdf/1102_1_full.pdf.
11. Бакунина Е.М. Воспоминания сестры милосердия Крестовоздвиженской общины (1854-1860 годы) // *Вестник Европы*. — 1898. — Т.2. — №6. [Bakunina EM. *Vospominaniya sestry miloserdiya Krestovozdvizhenskoj obshchiny (1854-1860 gody)*. *Vestnik Evropy*. 1898;2(6). (In Russ).]
12. Скаловский М.И. Воспоминания о Черноморском флоте (1851-1854 годы) // *Морской сборник*. — 1901. — № 12. [Skalovskii MI. *Vospominaniya o Chernomorskom flote (1851-1854 gody)*. *Morskoi sbornik*. 1901;(12). (In Russ).]
13. Официальный отчет // *Морской сборник*. — 1855. — №11. [Ofitsial'nyi otchet. *Morskoi sbornik*. 1855;(11). (In Russ).]

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ В РОССИИКира Е.Ф.*¹, Шмидт А.А.², Политова А.К.¹

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.89.26.014

¹ ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва² Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург**Резюме.** Показан вклад Н.И. Пирогова в развитие отечественного акушерства и гинекологии.**Ключевые слова:** Н.И. Пирогов, акушерство, гинекология.

Н.И. Пирогов — гений! Его вклад в мировую медицину все еще недооценен. Нам хорошо известны его анатомические исследования и ледяная анатомия, ставшая предтечей рентгеновских и компьютерных технологий. Гипсовая повязка, ампутации. И многое иное...

Многогранная деятельность крупнейшего российского хирурга Н.И. Пирогова оказала огромное влияние на становление отечественной акушерско-гинекологической школы и, в целом, на развитие гинекологии как одной из ветвей общей хирургии [1]. А.М. Геселевич и Е.И. Смирнов справедливо указывают, что слова «многогранная деятельность» «именно по отношению к Н.И. Пирогову ... весьма точно определяют особенности его творчества. Он не шел по указанному коридору одной темы, даже одной специальности. Он широко ставил вопросы и всесторонне разрешал их, захватывая с помощью разных научных методов соседние специальности. Недаром он говорил о том, что науки не просто граничат друг с другом, но взаимно проникают друг в друга» [2].

В России в середине XIX в. акушерство рассматривалось в качестве второстепенной дисциплины и что «для большинства врачей, особенно же для врачей военных, совсем ненужная». К сожалению это мнение разделялось и Президентом Медико-хирургической академии Я.В. Виллие, который, по «Воспоминаниям» Н.И. Пирогова, говорил: «Солдаты не беременеют и не рожают».

В это же время оперативная гинекология делала лишь первые шаги... Так, в Медико-хирургической академии с 1842 по 1858 гг. (за 16 лет) имеются сведения об операциях всего у 144 гинекологических больных. Эти операции вначале выполнялись профессором Н.И. Пироговым. Он в 1842 г. ушил пузырно-влагалищный свищ, в 1847 г. выполнил 2 операции — ампутацию шейки матки (во время этой операции производился один из первых наркозов хлороформом) и экстирпацию пораженной

PIROGOV'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY IN RUSSIAKira E.F.*¹, Shmidt A.A.², Politova A.K.¹¹ Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow² Kirov Military medical Academy, St. Petersburg**Abstract.** The contribution of N.I. Pirogov to the development of domestic obstetrics and gynecology is shown.**Keywords:** N.I. Pirogov, obstetrics, gynecology.

раком матки, в 1851 г. удалил маточный полип, в 1852 г. произвел с успехом перинеопластику («наложение кровавого шва на застарелую разорванную промежность»). При этом Н.И. Пирогов не проводил решительной границы между хирургией, акушерством и гинекологией и все гинекологические операции выполнял в своем отделении. Он первым приступил к научному изучению этиологии и патогенеза токсокозов. На заседании кружка единомышленников («частное общество в Пироговском фрейне») он сообщил свою работу «Об альбуминурии при эклампсии». Для акушеров-гинекологов представляют интерес и другие его работы по акушерской тематике, доложенные на этом обществе — «Разрывы промежности», «Внематочная беременность», «Иод и диета как средства для замедления развития зародыша при узком тазе беременной» и др.

Н.И. Пирогов не только интересовался патологией беременных и сам проводил некоторые акушерские операции, но именно он выполнял большинство гинекологических операций в клинике акушерства и женских болезней академии, руководимой проф. О.И. Мянновским. Так им произведены зашивание пузырно-влагалищного свища (1842), экстирпация матки в связи с поражением раковым процессом (1847), ампутация шейки матки, перинеопластика (1852) и др.

С именем Н.И. Пирогова связано начало применения в России методов обезбоживания в акушерско-гинекологической практике. Он считал необходимым все болезненные манипуляции выполнять под наркозом, подчеркивая важность выключения болевых ощущений при оперативном вмешательстве, поскольку сильная и продолжительная боль, так же как и чрезмерная потеря крови, может «совершенно уничтожить жизненную деятельность». Если некоторые исследователи сомневались в возможности применения эфира в целях обезбоживания,

* e-mail: profkira33@gmail.com

то Н.И. Пирогов видел в нем многообещающее средство и считал, что «эфирование» может предотвратить разрывы промежности у рожениц и «способствует наложению щипцов, повороту» [3]. Но будучи горячим сторонником эфирного наркоза, Н.И. Пирогов не скрывал его опасностей, предостерегал от шаблона в применении обезболивания, изучал особенности действия на организм различных наркотических средств. Проф. В.С. Груздев указывает: «...в 1847 г., в эпоху введения хлороформа в хирургическую практику, Пирогов испытал это средство, между прочим, и на двух гинекологических больных, оперированных им в клинике Мяновского. В том же году он испробовал на одной роженице свой способ наркотизации посредством введения паров эфира в rectum, причем проба оказалась вполне удачною» [4; 5]. Это событие отражено в газете «Друг здоровья» и описывалось следующим образом: «Наш знаменитый хирург Н.И. Пирогов нашел средство приводить своих больных в бесчувствие посредством паров серного эфира без всяких усилий, без участия воли больного и даже находясь от него в значительном расстоянии.

Многочисленные опыты, произведенные Н.И. Пироговым над животными, доказали ему, что введением паров серного эфира в нижнюю часть кишечного канала (rectum) можно несравненно вернее, скорее и удобнее привести больного в бесчувственность, которая более подходит к глубокому сну, нежели бесчувственность, произведенная введением эфирных паров через легкие... На сих днях г. Пирогову в первый раз здесь, в Санкт-Петербурге, представился случай употребить в дело свой новый способ над роженицею, которую (спустя десять минут после извлечения щипцами на свет живого и совершенно здорового ребенка) не могли уверить, что роды ее уже кончены» («Друг здоровья», 1847, № 15, с. 117; подписано к печати 19 апреля).

Для Патологического музея Академии Н.И. Пироговым было собрано 48 женских тазов, изучение которых под руководством А. Китера позволило И. Кону в 1852 г. успешно защитить диссертацию на степень доктора медицины, которая названа историками акушерства «замечательнейшим научно-акушерским исследованием своего времени» (Рис. 1–2) [6].

Объектом своих исследований Н.И. Пирогов избирал те направления и проблемы науки, которые имели в тот период особо важное значение для практической деятельности врачей. К ним следует в первую очередь отнести выяснение причин и источников «госпитальной нечистоты», путей распространения инфекции, являвшейся в середине XIX в. истинным бичом не только хирургии, но и родовспоможения.

Н.И. Пирогов еще до открытий Л. Пастера, Р. Коха и Дж. Листера интуитивно считал, что причиной распространения инфекции и появления «пиемии» (сепсиса) являются какие-то неизвестные живые организмы — «миазмы», ферменты. Используя эти термины, употреблявшиеся во второй половине XIX века, Н.И. Пирогов



Рис. 1. Здание клиники акушерства и гинекологии Императорской Медико-хирургической академии.



Рис. 2. Аудитория клиники акушерства и гинекологии Императорской Медико-хирургической академии.

считал «миазму» чем-то органическим, способным заражать, развиваться, возобновляться и воспроизводиться зараженным организмом. Представления Н.И. Пирогова о живой миазме, о заразительности гнойных процессов приближаются к пониманию микробной этиологии гнойно-воспалительных процессов. Он был убежден, что в распространении гнойного заражения главная роль принадлежит не воздушному, а контактному пути через окружающие предметы и медицинский персонал. В «Началах военно-полевой хирургии» он писал: «Не отвергая летучесть и газообразность миазм, уничтожаемую вентиляцию, я убежден однако же, что они легко делаются прилипчивыми, оседают на все окружающие предметы и распространяются чаще посредством корпии, перевязок, матрацев, платья и госпитального белья». Огромный опыт хирурга и глубокая интуиция позволили Н.И. Пирогову высказать предположение о ведущей роли гноеродных микроорганизмов в распространении инфекции, ибо «гной может содержать в себе прилипчивую заразу». Говоря о нагноении, он писал: «Я долго еще не хотел верить, что я сам был переносчиком заразы...». По мнению Н.И. Пирогова, «прилипчивость гноевой миазмы доказывается распространением ее через платье и руки врачей». Следует обратить внимание и на правильную оценку Н.И. Пирогова учения И.Ф. Земмельвейса о ро-

дильной горячке. В то время, когда Р. Вихров выступал как противник учения Земмельвейса, а Т. Бильрот подвергал сомнению некоторые его положения, Н.И. Пирогов писал: «Убеждения Земмельвейса о прилипчивости пиемий у рожениц, как бы они крайние и эксцентричны не были, все-таки заключают в себе большую долю правды» [1]. Хотя, по мнению проф. В.А. Оппеля, от Н.И. Пирогова истина «ускользала в последней своей формулировке, в последнем своем логическом выводе», именно он «был на пороге медицинской бактериологии». Он предполагал «существование веществ невидимых и не подлежащих ни физическому, ни химическому анализу. В этом предположении допускается, сверх того, что частицы, распространяющие заразу, плавают в воздухе, как зародыши ферментов, и во-вторых, что заразительные ферменты развиваются и в лаборатории организма. Не имея других данных, кроме следствий предполагаемого заражения, защищаемый мною взгляд опирается однако же на две немаловажные аналогии: одну, взятую из естественных наук, другую — из самой медицины. Хотя госпитальные миазмы и не нашли еще своего Эренберга, Пастера или Пуше, но мы знаем из микроскопических исследований этих наблюдателей, какое множество органических зародышей содержится в окружающем нас воздухе. В самой же медицине давно уже обсуждается вопрос о животных ядах, существование и свойства которых узнаются не химиею, а на самом организме, одним клиническим наблюдением. Данное им название конечно несправедливо. Яд, в обыкновенном, химическом смысле, не имеет способности развиваться и возобновляться; он может только отравлять, а не заражать». По его мнению, в отличие от яда «миазма, заражая, сама же и воспроизводится зараженным организмом. Миазма не есть, подобно яду, пассивный агрегат химически действующих частиц; она есть то органическое, способное развиваться и возобновляться». Эта «точка зрения Пирогова на миазматическое, контагиозное происхождение и пиемии, и септимии в настоящее время является истиной» [7].

Понятие Н.И. Пирогова о «заразе» или «миазмах» как источнике инфекции, о путях ее распространения было гениальным прозрением, позволившим ему поставить вопрос о предупреждении заражения «госпитальной нечистотою». Он разработал и на практике осуществил организационные формы борьбы с «контагиями», выделяя специальные отделения для зараженных «госпитальными миазмами», отдельный персонал, перевязочный материал и инструменты для работы. По его мнению, «нужно отделить весь персонал гангренозного отделения: врачей, сестер, фельдшеров и служителей; дать им особые от других отделений перевязочные средства (корпию, бинты, тряпки) и особые хирургические инструменты ... Врач пиемического, гангренозного отделения должен обращать особое внимание на свое платье и руки. Я сам, признаюсь, не был довольно осторожен». В.А. Оппель считал, что предлагавшиеся «меры предосторожности против занесения заразы, к которым прибегал Пирогов, как вид-



Рис. 3. Крассовский Антон Яковлевич (1821–1898).

но, все целесообразны, но в них нет той законченности, нет той логической непрерывности, которая развилась потом. У Пирогова мы находим зачатки хирургической профилактики и зачатки интересны... Несомненно ... идеи Пирогова предвосхищали медицинскую, специально хирургическую бактериологию; более того, Пирогов на самом деле стучался в ту самую дверь, за которой был и простор хирургии, но он не сделал окончательного вывода. Дверь, за которой сиял ослепительный новый свет, дверь в новую историю хирургии все-таки открыл не гениальный Пирогов, а гениальный Листер».

Громадную роль в развитии дела Н.И. Пирогова сыграли его ученики — Александр Александрович Китер и Антон Яковлевич Крассовский. А.А. Китер окончил Дерптский университет и сначала работал ассистентом у Н.И. Пирогова. В последствии возглавляя в течение 10 лет (с 1848 по 1858 гг.) кафедру акушерства, женских и детских болезней Медико-хирургической академии (МХА), проф. А.А. Китер внес значительный вклад в развитие теоретического и практического акушерства и гинекологии. Несомненно, для клинической деятельности А.А. Китера характерны пироговские подходы: стремление к точной диагностике на основании топографо-анатомических данных, обоснованность показаний и противопоказаний к оперативному вмешательству, внедрение новых методов хирургического лечения. А.А. Китер отличался вдумчивостью, не торопился с вынесением диагноза, а приходил к нему после всестороннего анализа. Операции его характеризовались безукоризненным техническим выполнением, диапазон производимых им хирургических вмешательств в гинекологии был довольно широк



Рис. 4. Китер Александр Александрович (1813–1879).

— операции по поводу выпадения матки, кесарское сечение (дважды на мертвых женщинах), чревосечение в связи с внематочной беременностью и др.

Проф. А.А. Китер родильную горячку считал инфекционным «заразительно-прилипчивым» заболеванием, которое «распространяется через особенную родильную миазму» и «переносится преимущественного посредством испорченного, ихорозного, гниющего вонючего родильного очищения и, кроме того, всеми предметами, которые могут быть замараны этой жидкостью, как, например, бельем, губками, пальцами акушера». А.А. Китер подчеркивал важность соблюдения «строгих правил гигиены» в родильных домах, «предохранительного» и раздельного содержания беременных и родильниц. Он признавал чистоту и изоляцию родильниц лучшими предохранительными мерами. В целях профилактики родильной горячки А.А. Китер (1858) считал необходимым внутреннее исследование рожениц и родильниц проводить по возможности реже; ограничить число присутствующих при родах лиц; не допускать в клинику лиц, производящих вскрытие умерших от родильной горячки; тщательно взвешивать показания к оперативному вмешательству в родах; добиваться чистоты в палатах и белья; исключить употребление здоровыми родильницами белья, губок, кластерных трубок после использования их больными родильницами. В случае вспышки родильной горячки А.А. Китер прибегал к временному закрытию клиники, проветриванию и окуриванию палат хлором, а кровати, тюфяки и белье выносились на воздух. Все это свидетельствует о том, что А.А. Китер был не только активным сторонником,

но и проводником асептики и антисептики в акушерско-гинекологической практике.

Учеником Н.И. Пирогова и А.А. Китера был крупнейший акушер-гинеколог России XIX в. Антон Яковлевич Крассовский, руководивший кафедрой акушерства, женских и детских болезней Медико-хирургической академии с 1858 по 1876 гг. Видный отечественный акушер-гинеколог В.С. Груздев (1898) писал: «Проникнутый идеей своего учителя, профессора А.А. Китера, относительно той роли, которую положено играть в гинекологии оперативное вмешательство, А.Я. Крассовский первый из отечественных гинекологов в широких размерах осуществил идею в клинической практике. В его клинике оперативная гинекология впервые заняла то первенствующее место, которое она с такими плодотворными результатами занимает теперь во всех современных учреждениях подобного рода». 4 июня 1862 г. проф. А.Я. Крассовский впервые в МХА произвел операцию кесарева сечения на живой женщине. Это была 7-я операция кесарева сечения в России. Операция выполнялась в присутствии проф. А.А. Китера, доктора Гартмана, вице-президента академии И.Т. Глебова, врачей 2-го военно-сухопутного госпиталя и студентов. Кесарево сечение выполнялось в связи с тяжелой степенью остеомаляции и значительным истощением. Ребенок остался живым, а мать умерла на 3-и сутки после операции.

Хотя проф. А.А. Китер с сомнением относился к возможности выполнять операцию овариоэктомии при опухолях яичников, тем не менее именно он ассистировал своему ученику А.Я. Крассовскому 23.12.1862 г. во время выполнения им первой успешной овариоэктомии в России, которая во многом определила дальнейшее развитие полостной хирургии и оперативной гинекологии. Впоследствии А.Я. Крассовский вспоминал: «Я сознавал, что в случае неудачи я ставлю на карту будущность операции и отчасти свою репутацию, но твердое убеждение, основанное на отчете, что это единственный путь для извлечения коренным образом кист, заставило меня решиться на этот важный шаг...» (Нива. — 1896. — № 4. — С. 86). В этой ответственной ситуации «академик А.А. Китер принял на себя труд быть главным моим помощником». На основании анализа 24 овариотомий проф. А.Я. Крассовским в 1868 г. была опубликована монография «Об овариотомии. С атласом производства операции по способу, принятому автором». Этот труд — не только первое в России исследование о лечении опухолей яичников, но и первая монография по оперативной гинекологии.

Проф. А.И. Лебедев, руководивший с 1884 г. в Академии кафедрой акушерства и женских болезней, обосновал и впервые в России выполнил кесарево сечение по относительным показаниям в интересах спасения плода 3.10.1886 г. Он считал, что кесарское сечение представляет в акушерстве «идеал хирургической операции», поскольку позволяет «окончить роды благополучно для плода и матери, не нанося никакого ущерба детородной способности...» [8]. Выступая на заседании хирургии-



Рис. 5. Лебедев Алексей Иванович (1851–1923).

ческого общества с сообщением об этой операции, А.И. Лебедев высказал следующую интересную мысль. «Думаю, что случай, который я намерен сегодня представить Вашему вниманию, не чужд воспоминания о нашем общем учителе — это случай кесарева сечения с успешным исходом для матери и плода. Операция эта с издавна и до сих пор, по справедливости, считается самой большой хирургической операцией, потребовала настойчивых трудов многих поколений хирургов, прежде чем дошла до настоящего ее состояния. Успехами своими на русской почве кесарское сечение обязано, без сомнения, общему прогрессу русской хирургии, для которой Н.И. Пирогов положил прочные начала. Благодаря этому, русская хирургия, а также и акушерство, составлявшее всегда только специальный отдел ее, стоит на высоте современного состояния этих отраслей медицины на западе. Кроме того, сообщаемый случай кесарева случая, имел место в стенах академии — того учреждения, где протек самый плодотворный период деятельности Николая Ивановича, благодетельными результатами которой мы в настоящее время и пользуемся. Позвольте поэтому считать настоящее мое сообщение одним из камней того великого здания русской хирургии, краеугольный камень которого был заложен Н.И. Пироговым».

Очевидно, что личность Н.И. Пирогова, его научная и практическая деятельность оказали огромное влияние на возникновение в России научного акушерства и оперативной гинекологии. Его вклад в медицинскую науку велик не только для того исторического периода, когда он жил, но и для нашего времени. Заслуга Н.И. Пирогова как ученого, хирурга, педагога и организатора значительно шире и глубже, чем это представлялось раньше. «Научно-исследовательская мысль и практика здравоохранения постоянно возвращают нас к этому великому врачу и

ученому, — указывал акад. И.В. Давыдовский, потому что все принципиальные его высказывания остаются и в наше время актуальными» [9].

Заканчивая краткий очерк о роли Н.И. Пирогова в развитии акушерства и гинекологии в России, хотелось бы привести слова М.В. Флоринского: «Всякий талант отличается от заурядных деятелей тем, что его присутствие в какой бы то ни было сфере действует животворным образом на все, с чем он соприкасается. Обладая могучими силами, он не может удовлетвориться, если можно так выразиться, шаблонным трудом, хотя бы и самым добросовестным. Кроме исполнения служебного долга, человек, одаренный высокими способностями, чувствует потребность в отношении ко всякому делу совершенствоваться это дело, изобретать новые пути, и имеет силы проводить свои творческие планы в исполнение. Такие люди имеют завидную долю оставлять после себя на всяком месте их суждения плодотворный след. К числу таких людей принадлежит ... Николай Иванович Пирогов» [10].

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Цвелев Ю.В. Николай Иванович Пирогов и его роль в развитии отечественного акушерства и гинекологии // *Журнал акушерства и женских болезней*. — 2003. — Т. 3. — №4. — С. 77–81. [Tsvelev YuV. Nikolai Ivanovich Pirogov i ego rol' v razvitiy otechestvennogo akusherstva i ginekologii. *Zhurnal' akusherstva i zhenskikh bol'zney*. 2003;3(4):77–81. (In Russ).]
2. Геселевич А.М., Смирнов Е.И. *Николай Иванович Пирогов*. — М.: Медгиз; 1960. — 177 с. [Geselevich AM., Smirnov EI. *Nikolai Ivanovich Pirogov*. Moscow: Medgiz; 1960. 177 p. (In Russ).]
3. Пирогов Н.И. *Собрание сочинений*. Т. 3. — М.: Медгиз; 1957–1962. [Pirogov NI. *Sobranie sochinenii*. P3. — М.: Medgiz; 1957–1962. (In Russ).]
4. Довженко Г.И. К 125-летию клиники акушерства и гинекологии (1842–1965). — Л.: ВМОЛА; 1967. — 28 с. [Dovzhenko GI. *K 125-letiyu kliniki akusherstva i ginekologii (1842–1965)*. Leningrad: VMOLA; 1967. 28 p. (In Russ).]
5. Груздев В.С. *Краткий очерк истории акушерства и гинекологии в России*. — СПб.: 1906. — 104 с. [Gruzdev VS. *Kratkii ocherk istorii akusherstva i ginekologii v Rossii*. Saint Petersburg; 1906. 104 p. (In Russ).]
6. Кальченко А.П., Цвелев Ю.В. *Клиника акушерства и гинекологии Военно-медицинской академии (к 150-летию основания)*. — СПб.: ВМедА; 1992. — 130 с. [Kal'chenko AP, Tsvelev YuV. *Klinika akusherstva i ginekologii Voenno-meditsinskoi akademii (k 150-letiyu osnovaniya)*. Saint Petersburg: VMedA; 1992. 130 p. (In Russ).]
7. Оппель В.А. *История русской хирургии. Краткий очерк в 2-х частях*. — Вологда; 1923. — 409 с. [Oppel' VA. *Istoriya russkoi khirurgii. Kratkii ocherk v 2-kh chastyakh*. Vologda; 1923. 409 p. (In Russ).]
8. Лебедев А.И. Кесарское сечение или краниотомия на живом плоде. — СПб.: 1887. — 16 с. [Lebedev AI. *Keserskoe sechenie ili kraniotomiya na zhivom plode*. Saint Petersburg; 1887. 16 p. (In Russ).]
9. Давыдовский И.В. К 150-летию со дня рождения Н.И. Пирогова. В кн.: Роль Н.И. Пирогова в развитии отечественной медицины. / Под ред. проф. Г.Е. Островерхов. — М.: 1960. — С. 3–10. [Davydovskii IV. *K 150-petiyu so dnya rozhdeniya N.I. Pirogova*. In: *Rol' N.I. Pirogova v razvitiy otechestvennoi meditsiny*. Ed by G.E. Ostroverkhov. Moscow; 1960. P. 3–10. (In Russ).]
10. Флоринский М.В. Воспоминания о деятельности Пирогова в Медико-хирургической академии // *Ученые записки Казанского университета*. — 1881. — №3. — С. 3–9. [Florinskii MV. *Vospominaniya o deyatel'nosti Pirogova v Mediko-khirurgicheskoi akademii*. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta*. 1881;(3):3–9.

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.

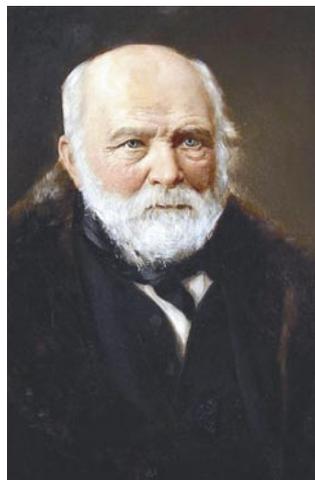


Рис. 1 Н.И. Пирогов.



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 фельдшерниц. 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 акушерок с 4-летним сроком обучения. При поддержке прогрессивных профессоров Медико-хирургической академии курсы учёных акушерок 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 переоценимо.

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 создал 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.

Сименем 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.

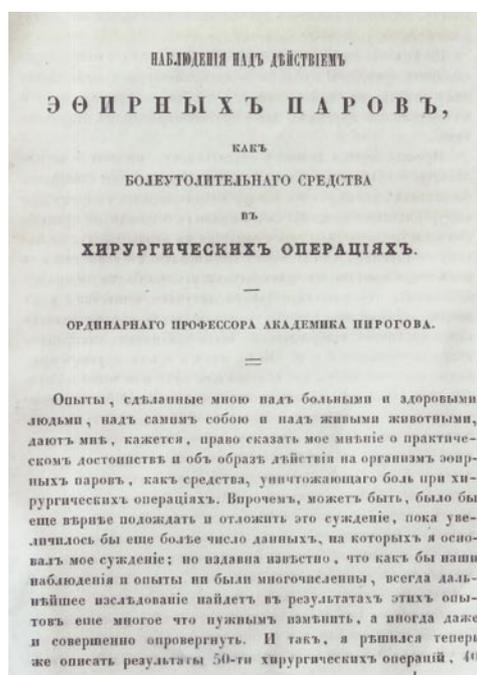


Рис. 6.

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 компьютерноматричные 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.

Упомянув 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. Скалон 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.

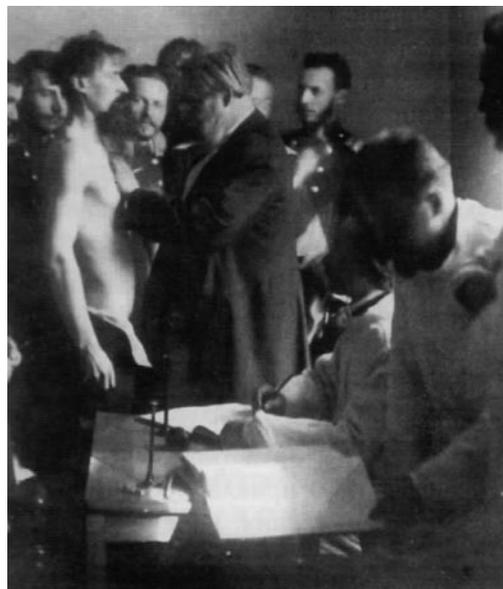


Рис. 12. Приём больных С.П. Боткиным в амбулатории.

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 слоёв» 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 religioznyy myslitel'*. Moscow; 2020. 262 p. (In Russ).]

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В СОСУДИСТУЮ ХИРУРГИЮ

Батрашов В.А.*, Костина Е.В., Черняго Т.Ю.

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

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.34.19.016

Резюме. Показан вклад Н.И. Пирогова в развитие отечественной сосудистой хирургии.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, сосудистая хирургия.

PIROGOV'S CONTRIBUTION TO VASCULAR SURGERY

Batrashov V.A.*, Kostina E.V., Chernyago T.Yu

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. The contribution of N.I. Pirogov to the development of vascular surgery is shown.

Keywords: N.I. Pirogov, vascular surgery.

*«Истина любит действовать открыто.»
Уильям Шекспир, «Генрих VIII»*

*«Герой рождается среди сотни,
мудрый человек есть среди
тысячи, но совершенного можно
не найти и среди сотни тысяч».*

Платон

Непревзойдённый гений Н.И. Пирогова в топографической анатомии и оперативной хирургии создал ключ для человеческой цивилизации в области медицины на века. Лучи великого гения предвосхитили научные достижения, такие как магнитная и компьютерная томография. Великий мыслитель, патриот отечественной медицины, он стоял на позициях фундаментализма, академизма и клинического мышления. Один из величайших врачей и педагогов, выдающийся публицист, пример благородства и самоотверженности, всю свою жизнь без остатка посвятил служению людям. Пирогов — великий подвижник Русского духа и Православия, является живым воплощением Русской идеи, суть которой жить по совести во имя спасения человека. Николай Иванович Пирогов — родоначальник и самый выдающийся авторитет в военно-полевой хирургии. Его нововведения позволили сохранить жизнь миллионам раненых в последующих мировых войнах и локальных конфликтах. Его труды по хирургической анатомии и оперативной хирургии стали основой для развития мировой хирургии.

Николай Иванович Пирогов родился в Москве 13 (25) ноября 1810 года, в семье казначея московского провиантского депо Ивана Ивановича Пирогова. Его мать Елизавета Ивановна, отдавшая себя воспитанию детей, которых было 14, своим нежным и заботливым отношением заслуживала



с их стороны горячую любовь. Николай был тринадцатым ребенком и оказался фактически самым младшим, так как последний мальчик умер вскоре после рождения. Во время детства Николая Ивановича осталось только шесть детей: трое сыновей и столько же дочерей. Из этих шестерых умер еще один, не достигший пятнадцатилетнего возраста, — его брат Амос, с которым он был очень близок. Давно замечено, что в семьях, где царит любовь и уважение к детям, чаще вырастают счастливые и отзывчивые люди, полезные для общества. Любовь к матери Николай Иванович сохранил до конца своих дней.

Николай Иванович начал читать почти самоучкой с 6 лет, пользуясь помощью сестер и брата Амоса (средний брат, был старше его на несколько лет). Эту склонность отец поощрял и дарил сыну много книг. У него была иллюстрированная азбука, подаренная отцом. В этой азбуке были картинки, посвященные недавним событиям 1812 г.

* e-mail: nmhc@mail.ru

Детство Николая Ивановича было наполнено переживаниями этого великого события в русской истории. Победа русского народа над французами в Отечественной войне 1812 г. развила и укрепила в мальчике любовь к своей Отчизне. Он с восхищением слушал рассказы о недавней войне, и в нем зарождалась гордость за свое Отечество.

Страсть к чтению книг, к познанию нового стала со временем его постоянной и довлеющей привычкой. По собственной инициативе выучил наизусть басни Крылова, многие стихотворения Жуковского. Больше всего он полюбил героическую поэму Жуковского «Певец во стане Русских воинов», написанную поэтом в 1812 г. Мальчика вдохновляли такие возвышенные строки из поэмы, как:

*И честь вам, падишие друзья!
Ликуйте в гордой сени...
«От них учитесь умирать!» —
Так скажут внукам деды.*

Начало жизненного пути Николая Ивановича Пирогова, это «золотой» период его жизни, который сформировал его мировоззрение, выкристаллизовывая характер, когда происходило становление его как великого гражданина России, как будущего великого хирурга, который самоотверженно будет служить Отечеству. Комментируя этот период своей жизни, Николай Иванович в своем «Дневнике старого врача» заметил, что в дальнейшем, когда ему пришлось долгие годы своей жизни (в период с 17 до 30 лет) находиться в окружении чуждой ему народности, жить, учиться и учить, он не потерял привязанности и любви к своей Отчизне, хотя потерять ее в ту пору, как он полагает, было легко: «Жилось в Отчизне не очень весело и не так привольно, как хотелось бы жить в 20 лет». И он объясняет это своим воспитанием в детские годы, которые были наполнены гордостью великой победы русского народа над пришедшей в Россию наполеоновской армией. «Не родился я в эпоху русской славы и искреннего народного патриотизма, какой были годы моего детства, едва ли из меня вышел космополит. Я так думаю потому, что у меня очень рано развилась вместе с глубоким сочувствием к Родине какая-то непреодолимая брезгливость к национальному хвастовству, ухарству и шовинизму».

Среди знакомых отца был лекарь Московского воспитательного дома Григорий Михайлович Березкин, бывший большим знатоком лекарственных трав. Он смог заинтересовать ими смышленного и любознательного мальчика и увлечь его собирать полезные растения в пригороде Москвы, а затем составлять гербарий. Другим знакомым семьи Пироговых, посещавшим их дом, был старик-оспопрививатель Андрей Михайлович Клаус, который делал прививки от оспы всем членам их семьи. Тогда же Николай Иванович познакомился с микроскопом, который доктор всегда носил с собой. Он с удовольствием показывал детям различные микроорганизмы, которые плавали в капле воды.

Одно событие в семье оказало особое влияние на дальнейшее развитие интересов ребенка. К его брату

Амосу, долго болевшему ревматизмом, был приглашен профессор Ефрем Осипович Мухин. Николай Иванович вспоминал, с каким благоговением готовились все домашние к визиту знаменитого московского доктора. Вся эта внешняя обстановка, царившая в доме, величественный вид знаменитой личности произвели неизгладимое впечатление на мальчика. Но решающее впечатление на Николая и все семейство произвело выздоровление его любимого брата. После этого Николай неоднократно разыгрывал роль доктора. Это обстоятельство решительно повлияло на дальнейший выбор жизненного пути молодого и устремленного юношу, возбудило глубокое уважение к искусству и науке лечения пациентов, а совершенствуя свои знания добиваться истинного искусства на этом поприще, с соблюдением всех правил, предписанных Цельсом: *tuto, cito et jucunde* (лат.) — безопасно, быстро и радостно. В совершенствовании искусства врачевания Николай Иванович Пирогов всегда и во всем следовал древнему латинскому принципу: «*Esse quam videri*» (лат.) — «Быть, а не казаться».

Родители Николая Ивановича отдали детей в одно из лучших в Москве частных училищ Василия Степановича Кряжева. Оно называлось «Своекоштное отечественное училище для детей благородного звания» и находилось недалеко от дома Пироговых. Николаю к тому времени исполнилось 12 лет. В училище были талантливые преподаватели, имена которых Николай Иванович запомнил на всю жизнь. Годы, проведенные в училище Кряжева, прошли далеко не бесследно для развития Пирогова. Под влиянием лекций преподавателя русского языка и литературы кандидата Московского университета Войцеховича Пирогов еще больше увлекся русской литературой; с его помощью он разбирал произведения Г.Р. Державина, В.А. Жуковского, Н.И. Гнедича, А.Ф. Мерзлякова, а также басни И.И. Дмитриева, И.И. Хемницера, И.А. Крылова. На его уроках он впервые познакомился с «Историей государства Российского» Н.М. Карамзина. Учителю нравилось, как загорался, отвечая, этот маленький Пирогов, речь юнца, осязаемая, как лепка. Все это очень напоминает знаменитый Царскосельский лицей и свидетельствует, что близкое к нему достойное образование в России давалось и в других учебных заведениях.

В 14-ти летнем возрасте Пирогов вынужден был без надежды на продолжение образования вернуться в отцовский дом. В этом, казалось бы, безвыходном положении знакомый семьи Пироговых Е.О. Мухин настоятельно рекомендовал юноше готовиться к поступлению в университет. 22 сентября 1824 г. экзаминаторы (профессора Мерзляков, Котельницкий и Чумаков) донесли Правлению Московского университета о том, что Николай Пирогов является «... способным к слушанию профессорских лекций...». И Николай Пирогов стал студентом факультета старейшего русского университета.

После экзамена отец повез сына в часовню Иверской Богоматери, где был отслужен благодарственный молебен с коленопреклонением. Николай Иванович запомнил слова своего растроганного отца, когда они выходили

из часовни: «Не видимое ли это Божие благословение, Николай, что ты уже вступаешь в университет? Кто мог этого надеяться?». Затем они заехали в кондитерскую, где последовало угощение шоколадом и сладкими пирожками. Ведь студенту было только 14 лет.

В составе Московского университета находилось немало передовых, прогрессивно настроенных профессоров, о которых А.И. Герцен писал, что они могут спокойно лежать под землей, воспитав стране М.Ю. Лермонтова, В.Г. Белинского, И.С. Тургенева и Н.И. Пирогова.

Среди наставников Пирогова были такие отличные педагоги и врачи того времени, как Христиан Иванович Лодер, Александр Алексеевич Иовский, Ефрем Осипович Мухин, Матвей Яковлевич Мудров и др.

Одним из ярких профессоров университета был Христиан Иванович Лодер, «друг Гете и учитель Гумбольдта», который заведовал кафедрой анатомии. Он имел большую анатомическую коллекцию. Ее собирал постоянно, начиная еще с периода своей работы во Франции, Англии, Голландии и Германии, где сотрудничал с выдающимися анатомами и физиологами того времени.

В Московском университете Лодер организовал анатомический театр, во время лекций препарировал трупы, издал первую часть «Анатомии тела человека» на латинском языке. Лекции его возбудили у Н.И. Пирогова серьезное стремление заниматься анатомией, причем, по его словам, в студенческие годы он зубуривал этот предмет по тетрадкам, учебникам и рисункам. Занятия Христиан Иванович сопровождал анатомическими демонстрациями.

Ефрем Осипович Мухин был практическим хирургом, автором оригинального многотомного руководства по анатомии человека и широко образованным профессором, читавшим курсы анатомии, физиологии, токсикологии и судебной медицины. Свою хирургическую деятельность он основывал на точных знаниях анатомии. В судьбе Николая Ивановича Пирогова он сыграл не просто заметную, а определяющую роль. Ефрем Осипович бескорыстно помогал способным и талантливым русским студентам, если замечал в них «искру Божию». Отечественная медицина обязана Мухину не только Н.И. Пироговым. По признанию И.И. Буяльского, Е.О. Мухин был первым, кто привил ему охоту и любовь к анатомии. Он имел право толковать о пользе Отечеству. Хирургических операций сделал сотни. Первые — еще под Очаковым, на поле битвы. С утра до ночи трудился в больницах.

Другой талантливый врач и педагог Матвей Яковлевич Мудров также оказал большое влияние на формирование мировоззрения Пирогова. Он учил тому, что «не должно лечить болезни по одному только ее имени. Не должно лечить и причин болезни, которые часто ни нам, ни больному, ни окружающим его неизвестны... а должно лечить самого больного». Эти положения были восприняты Пироговым.

В своем «Дневнике» Пирогов пишет о М.Я. Мудрове: «Он много мне принес пользы тем, что беспрестанно толковал о необходимости учиться патологической ана-

томии, о вскрытии трупов... и тем самым поселил во мне желание познакомиться с этой terra incognita (лат.) — неизвестная земля».

Нельзя между тем не заметить, что Матвей Яковлевич Мудров погиб на медицинском посту, выполняя свой долг врача. В 1830 г. М.Я. Мудров, как член центральной комиссии по борьбе с холерой, выехал в Саратов, а в 1831 г. был направлен в Петербург для организации помощи холерным больным. Однако вскоре он заразился и 31 июля того же года умер. М.Я. Мудров был похоронен на холерном кладбище, которое примыкало к Выборгскому римско-католическому кладбищу. В настоящее время оба кладбища ликвидированы.

Во время двухлетнего школьного учения и в студенческие годы Николая Ивановича в семье Пироговых стряслось несколько бед. Сначала умерла после родов старшая замужняя сестра — и чудилось ему, только тело ее ушло, душа же навеки осталась с живыми. Через год скончался от кори брат Амос, с которым Николай обучался в училище Кряжева. Брат Амос всю жизнь был рядом с ним: ел, пил, спал, болел ревматизмом, ходил в пансион, заболел корью... И вот нечто неумолимое, своей доробгой, увело его навсегда. Навсегда! Это Николай знал. Но память оказалась зыбкой. Семью разрушило неожиданное обеднение. Из-под здания выбили фундамент — оно развалилось. В 1825 г. скончался отец и семья осталась без средств к существованию. В это время им на помощь пришел троюродный брат отца, Андрей Филимонович Назарьев. Однако, несмотря на тяжелое материальное положение, Пирогов не покинул университета. Во многом ему оказывали помощь мать и сестры, которые на скромные заработки поддерживали семью.

По окончании медицинского факультета Московского университета добрый гений декан Ефрем Осипович Мухин настойчиво советует молодому человеку продолжить образование в Дерптском университете. «Вот, поехал бы! Приглашаются только русские; надо пользоваться случаем». — «Да, я согласен, Ефрем Осипович», буркнул Пирогов. Потом он объяснил, что «...главной причиной скорого решения было семейное положение... Нет ни средств, ни связей, не найдешь себе и места. В то же время было и неотступное желание учиться и учиться».

Мухин предложил ему самому выбрать предмет занятий. После недолгих колебаний юный Пирогов выбрал хирургию. Вот как он сам потом объяснил свой выбор: «...где-то издали, какой-то внутренний голос подсказал тут хирургию. Кроме анатомии есть еще и жизнь, и, выбрав хирургию, будешь иметь дело не с одним трупом».

26 мая 1828 г. семь кандидатов, включая Н. Пирогова выехали из Москвы в Петербург, где кандидатов-медиков экзаменовали профессора Медико-хирургической академии Д.М. Велланский и И.Ф. Буш. Испытания прошли благополучно, и Пирогов, став слушателем профессорского института, вскоре уехал в Дерпт (Юрьев, ныне Тарту, Эстония) для повышения квалификации в профессорском университете. В Дерпте он работал с 1828

по 1841 год. Руководителем Пирогова стал профессор хирургии Иван Филиппович Мойер. Как человек и воспитатель был очень отзывчивым и опытным наставником, обладал высокой культурой, был отличным музыкантом. Он был крупным хирургом, участником Отечественной войны 1812 года, прошедшим школу у знаменитого итальянского анатома А. Скарпы.

С первых дней пребывания в Дерптском университете Пирогов, кроме клиники, очень много внимания уделял практическому изучению анатомии, а также экспериментам на животных.

В 1829 г. факультет удостоил Пирогова золотой медали за представленное на конкурс сочинение: «Что наблюдается при перевязке крупной артерии?». Это была его первая экспериментальная научная работа. Он особенно интересовался операциями на кровеносных сосудах, главным образом, перевязкой магистральных артерий. В своей работе он считает, что в трудном деле распознавания хирургических болезней нам поможет знание топографической анатомии и руководимый ею вернейший и безопасный способ операции. Форма, величина и направление разреза не принадлежит еще к главным условиям, облегчающим отыскание артерии. Методы основаны преимущественно на знании отношений близлежащих волокнистых мешков и мышц к артериальным стволам.

Научные работы Н.И. Пирогова являлись составной частью исследований русской хирургической школы. С необходимостью перевязки артерий часто сталкивались военные врачи при лечении аневризм. Предшественники Н.И. Пирогова — Иван Федорович Буш, Илья Васильевич Буяльский, Христиан Христианович Саломон — выполняли успешные операции не только перевязки плечевой и бедренной артерий, но и сонных, подключичных, подмышечных и даже плечеголового ствола и внутренней подвздошной артерии. Аневризмам посвящена диссертация И.В. Буяльского (1823). Его коллега Х.Х. Саломон говорил: «Если б мне пришлось подвергнуться операции аневризмы, то я во всем свете доверился бы только двоим: Эстли Куперу и Буяльскому». Диссертация Н.И. Пирогова «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?» — это пример экспериментального метода исследования в хирургии. Главнейшая и всеми признанная заслуга Николая Ивановича состоит в том, что он обосновал органическую связь анатомии с хирургией и, тем самым, определил пути развития хирургии будущего.

В начале своей диссертации Н.И. Пирогов писал: «Мне представляется важным предварительно осветить здесь четыре условия, выполнение которых необходимо для разрешения вопроса о перевязке брюшной аорты, а именно:

1. Ясное и точное представление о структуре и функции этой артерии.
2. Тщательнейшее изучение положения ее в отношении к соседним органам.
3. Надлежащие сведения о тех болезненных изменениях, которые вызывают потребность в ее перевязке.

4. Наконец, выяснение того действия, которое оказывает на эту артерию лигатура».

Николай Иванович блестяще сформулировал критерии обоснования хирургической операции. Он писал: «Операция лишь тогда может рассматриваться как действительное приобретение для науки, когда теория этой операции обоснована опытами, анатомо-физиологическими и патолого-анатомическими исследованиями».

Исходя из запросов практики, Н.И. Пирогов разработал внебрюшинный доступ к общей и наружной подвздошной артериям, являющийся непревзойденным образцом научного творчества в учении об операциях на сосудах. Он первым изучил топографию брюшной части аорты, расстройства кровообращения при ее перевязке, пути кровообращения при непроходимости и причины послеоперационного паралича. Чресбрюшинный и внебрюшинный оперативные доступы к брюшной части аорты описаны с важными для хирурга деталями. Пирогов доказал, что перевязывать этот сосуд следует путем его постепенного стягивания. Отечественная медицина обязана Н.И. Пирогову первыми опытами в хирургической науке и анатомии.

Пирогов пишет, что метод доступа к наружной подвздошной артерии был им испытан на трупах несколько сот раз. Пирогов поручает врачу С.И. Базилевскому специальную диссертационную работу на тему о перевязке наружной подвздошной артерии (*Stephanus Basilevsky. De ligature arteriae iliace externae. Petropoli, 1848.*). Базилевский убедительно показывает все преимущества обоих способов Пирогова (первого — для обнажения наружной подвздошной артерии, второго — для обнажения общей подвздошной артерии) по сравнению со способами Абернети, Купера и др. В обоих способах Пирогова семенной канатик не смещается, внутреннее паховое кольцо не растягивается, и, следовательно, предупреждаются послеоперационные боли и «предрасположение к грыжам»; в обоих случаях удастся избежать повреждения нижней надчревной артерии и, что особенно важно, брюшины. Исходя из запросов практики, Н.И. Пирогов разработал свой внебрюшинный доступ к подвздошным артериям, являющийся непревзойденным образцом гениального научного творчества в учении о перевязках сосудов, который носит его имя и чрезвычайно распространен в современной сосудистой хирургии. Сосудистыми хирургами он применяется как щадящий доступ, как при артериальной реконструкции, так и для доступа к подвздошной вене.

Он также акцентирует внимание на том, что состояние нижней конечности у больного было вполне удовлетворительным, несмотря на перевязку общей подвздошной артерии. Несмотря на отрицательный результат проделанной операции, эта методика была с успехом использована при пульсирующих гематомах и аневризмах во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. и спасла жизни многим раненым бойцам.

В 1829 г. Пирогов приступил к разработке темы, посвященной перевязке брюшной аорты. Спустя три года

— 31 августа 1832 г. — на заседании Совета профессоров Дерптского университета Пирогов защитил диссертацию на эту тему: «Num vintura aorte abdominalis in aneurysmate inguinali adhibitu facile ac tutum sit remedium?» («Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?». Защита прошла успешно, и Пирогов был удостоен степени доктора медицины. Докторская диссертация Николаем Ивановичем Пироговым была написана в 22-летнем возрасте!

Докторская диссертация Пирогова по содержанию, анализу и обобщению полученных фактов, а также выводам должна быть отнесена к числу значительных произведений отечественной и мировой медицины. Диссертация занимает особое место в истории развития хирургии, так как она содержит ряд принципиальных положений, определяющих анатомо-физиологический подход хирурга к перевязке сосудов вообще.

Скрупулезный и честный поиск истины, критическое отношение к методам решения научных задач способствовали открытию новых путей исследования, придавших наибольшую достоверность фактам, раскрыли в Н.И. Пирогове талант экспериментатора-хирурга и экспериментатора-анатома.

В своей диссертации Н.И. Пирогов указал, что при постепенном передавливании брюшной части аорты развивается окольное кровообращение. Основное значение в функционировании имеют коллатерали, расположенные рядом с участком сосуда, на который наложена лигатура. Таким образом, им была открыта одна из важных компенсаторных функций организма — коллатеральное кровообращение.

Н.И. Пирогов описал клиническую картину последствий, возникающих после перевязки брюшной части аорты и, прежде всего, ее влияние на организм в целом. Он первый четко определил те расстройства кровообращения, которые приводят животное и человека к смерти после перевязки брюшной аорты.

Пирогов заявил, что хотя после этой операции и развивается коллатеральное кровообращение в пределах брюшной полости и нижних конечностей, однако в то же время в грудной полости происходят огромные приливы крови к легким и сердцу, которые вызывают настолько тяжелые нарушения дыхания и сердечной деятельности, что в результате операции наступает смерть. В связи с продолжающейся деятельностью сердца и неполной компенсацией оттока крови от сердца происходит повышение давления в левом желудочке. Здесь встречается препятствие кровяной ток, направляющийся по венам в правое сердце, а оттуда через малый круг — в левое сердце. Все это приводит к увеличению объема сердца и повышению внутрисердечного давления; отсюда — усиление сокращений сердца с резким увеличением систолических элеваций кровяного давления. Сердечная деятельность в конце концов, резко ослабевает. В легких образуется острый застой крови, с преимущественной локализацией

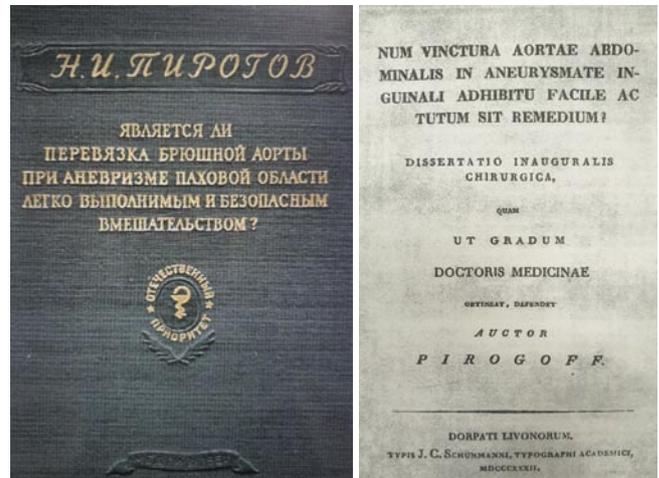


Рис. 1. Титульный лист диссертации Н.И. Пирогова.

его в задне-нижних отделах легких; в отдельных участках наступает отек легочной ткани и кровоизлияния в нее (а по некоторым данным — и геморрагический инфаркт).

Отсюда и патологоанатомическая картина, которую детально и глубоко описывает Пирогов в своих протоколах: диафрагма стоит высоко, легкие сжаты и плотны, особенно в задне-нижних отделах, местами сине-багрового цвета, под ножом нередко крепитируются, с поверхности разреза их часто стекает темная пенная кровь. В полостях сердца и в сосудах — многочисленные тромбы, называемые Пироговым сгустками, среди которых встречаются и красные, и белые, и смешанные (слоистые), т.е. по характеру возникновения — и быстро образующиеся закупоривающие красные тромбы, и постепенно образующиеся пристеночные белые или слоистые тромбы. Среди них находятся тромбы и первичные, и последовательные (продолженные), особенно в венах. Тромбы эти образуются в основном, несомненно, при жизни, и Пирогов справедливо подчеркивает сращение их во многих случаях со стенками сосудов. В полостях плевры, перикарда и брюшины развиваются транссудаты.

Этим Николай Иванович опроверг точку зрения английского хирурга Этли Купера, который впервые перевязал брюшную часть аорты и считал, что смерть наступает вследствие нарушения кровообращения в нижних конечностях (Купер не вскрывал погибшего). Следует при этом иметь в виду, что Этли Купер (1768–1841) был выдающимся английским анатомом и хирургом первой трети XIX столетия, учеником Джона Гунтера. Вопрос о том, в какой мере и за счет каких коллатералей развивается окольное кровообращение после перевязки брюшной части аорты, впервые получил надлежащее освещение в опытах Пирогова.

Все основные признаки тяжелого расстройства кровообращения, развивающиеся после перевязки брюшной аорты, а также соответствующая патолого-анатомическая картина классически описаны впервые Пироговым с надлежащей оценкой их в его диссертации. В этом — его огромная заслуга.

В восстановлении кровообращения тотчас после перевязки брюшной аорты могут иметь место анастомозы:

- 1) анастомозы между конечными ветвями *a.mammaria interna* и *a.epigastrica inferior*;
- 2) анастомозы между самими поясничными артериями, а также между поясничными артериями и другими ветвями брюшной аорты или ветвями подвздошных артерий;
- 3) анастомозы между верхней и нижней брыжеечными артериями.

В своей диссертации Н.И. Пирогов сделал выводы, которые обоснованно можно считать фундаментом сосудистой хирургии нижних конечностей: «Поскольку, кроме самого ствола брюшной аорты, имеются еще и другие коллатеральные сосуды, посредством которых части, расположенные выше артерии, сообщаются с частями нижерасположенными, то при любом препятствии, встречающемся в стволе, кровь легко продолжит путь из верхних сосудов через эти коллатерали в нижние сосуды». И еще: «Коллатеральные сосуды после произведенной перевязки брюшной аорты могут быть достаточны для поддержания циркуляции».

Большое место в диссертации Пирогова отведено изучению вопроса о роли постепенного стенозирования брюшной аорты. Пирогов впервые дал серьезное экспериментальное обоснование этого метода. Многочисленными опытами на животных он показал, что постепенное суживание просвета брюшной аорты имеет значительные преимущества перед одномоментной (внезапной) перевязкой ее: подопытные животные гораздо легче переносят такого рода вмешательство.

Благодаря идеям о возможности коллатерального кровообращения, в настоящее время сосудистые хирурги могут оперировать абдоминальную аорту и крупные артерии, пережимая их на определенное время без опасности немедленного тромбоза и развития острой ишемии.

Свои наблюдения по перевязке крупных артерий Н.И. Пирогов переносит в клинику. В «Анналах хирургического отделения Дерптской клиники» (за 1837 и 1839 гг.), а затем в «Началах общей военно-полевой хирургии» (60-е годы) он изложил богатейший материал, собранный им на протяжении многих лет интенсивного труда.

В последующих многочисленных исследованиях учеными доказано что, при нарушении кровотока в основных артериальных и венозных магистралах, коллатерали приспособляются к новым условиям. Жизнеспособность тканей при этом объясняется высокой степенью адаптации сердечно-сосудистой системы и механизмов регуляции ее функций. Коллатерали увеличиваются в диаметре и становятся извитыми, из сосудов «местного значения» они превращаются в крупные стволы. Анатомическим изменениям кровеносных сосудов соответствует глубокая перестройка структуры их стенки. Результаты, полученные Н.И. Пироговым в опытах на животных были с успехом использованы им в клинике.

И.Ф. Мойер предложил Пирогову занять его место в качестве профессора Дерптского университета. В феврале 1836 г. Пирогов был избран экстраординарным профессором, в марте последовало утверждение и в апреле того же года он начал работать в Дерпте в качестве профессора теоретической, оперативной и клинической хирургии. Его отличала удивительная работоспособность: преподавал оперативную хирургию, читал лекции по теоретической хирургии и офтальмологии, восемь часов проводил в анатомическом театре за экспериментами или за анатомическими изысканиями.

Плодом его упорного систематического труда в этот период явилась «*Anatomia chirurgica truncorum arterialium atque fasciarum fibrosarum*» (Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций). В 1837 году его первая классическая работа «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» была опубликована на латинском и на немецком языках, а затем переведенная на русский язык. Это крупный вклад Н.И. Пирогова в хирургию сосудов. Эта самая значительная работа принесла ему мировую известность. В своем произведении он четко и ясно сформулировал содержание хирургической анатомии и метод исследования. Трудно переоценить роль выдающегося исследования «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» (1837 г.). Крупное исследование выполнено — в 27 лет! Этот замечательный труд был увенчан большой Демидовской премией Российской Императорской академии наук и заложил фундамент всей сосудистой хирургии.

В этой работе впервые описаны «ниже не изученные фасции» и взаимоотношения артериальных стволов и фасций. В этом труде ему удалось разрешить две важные задачи. Во-первых, он указал на рациональный и простой хирургический доступ к артериальным стволам, в основу которого положены данные о строении сосудистых влагалищ; во-вторых, им впервые обращено внимание на «фасциальные мешки» (футляры) конечностей. Николай Иванович отметил роль фасциальных влагалищ в распространении гематом при травме сосудов и спонтанной остановке кровотечения, а так же значение клетчатки в распространении гнойно-воспалительных процессов. Учение Н.И. Пирогова о сосудистых влагалищах получило широкое клиническое применение, поскольку оно открыло возможности легко ориентироваться в операционной ране при выделении кровеносных сосудов.

Под влиянием фундаментальных трудов Н.И. Пирогова и его учеников изучение анатомии, физиологии, патологии и клиники заболеваний приобрело исключительно широкое развитие в России. В «Полном курсе прикладной анатомии человеческого тела» (1844–1848 гг.) и, особенно, в «Началах общей военно-полевой хирургии» (1856–1866 гг.) в разделе: «Раны сосудов вообще и травматические кровотечения» Н.И. Пирогов подвел итоги собственных анатомических исследований и клинических наблюдений и обобщил опыт мировой хирургии. Опыт Н.И. Пирогова в области хирургии сосудов не утратил своего значения и в настоящее время.

Фундаментальный труд «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» состоит из четырех частей: Часть I. — Шея. Часть II. — Верхняя конечность. Часть III. — Таз. Часть IV. — Нижняя конечность. Отдельной главой подчеркнута учение о влагалищах артерий.

Пирогов дает некоторые общие законы в образовании и соединениях влагалища сосудов:

- 1) Все влагалища более фиброзного, нежели клетчатого строения и находятся в связи с фасциями; на конечностях они всегда бывают соединены с глубокой пластинкой фиброзных влагалищ мышц.
- 2) Можно поэтому рассматривать влагалища сосудов (по крайней мере на конечностях) или как удвоения глубокой (задней) пластинки фиброзного аппарата, который сливается с этой пластинкой вследствие пересечения волокон во многих местах.

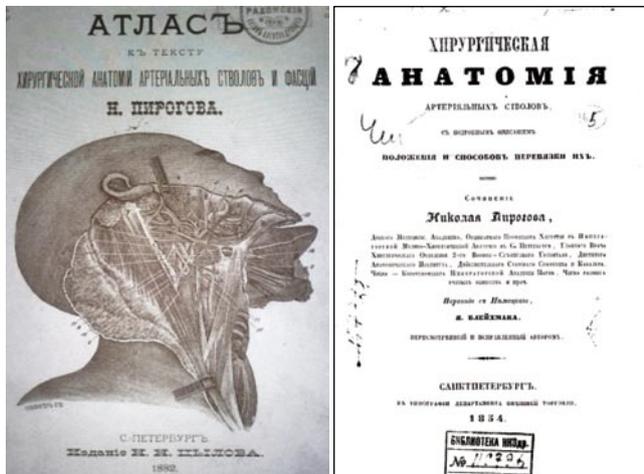


Рис. 2. Титульный лист «Атласа к тексту хирургической анатомии».



- 3) Фиброзное строение влагалища сосудов особенно явственно там, где они находятся в связи с фасциями (как на конечностях); более клетчатки там, где покрыты серозными оболочками (как в полостях).
- 4) Влагалища сосудов главных стволов, на шее и на конечностях, имеют призматическую форму; основание призмы обращено кпереди, верхушка кзади.
- 5) Каждое влагалище сосудов разделено клетчато-фиброзными перегородками еще на несколько отделений, в которых содержатся обыкновенно артерия, сопровождающая ее вена и нерв.
- 6) Основание, или широкая часть, этого призматического влагалища сосуда обыкновенно бывает покрыто краем мускула, потому что, как мы сказали, влагалища сосудов сливаются с глубокими лиськами фиброзных мешков мышц, или ими образуются.
- 7) Верхушка призматического влагалища сосудов напротив находится или в непосредственной связи с надкостною плевою (periosteum) какой либо кости, когда артерия лежит близко к кости; или она соединяется с надкостною плевою, а в некоторых областях с суставною сумкою, и с межкостною перепонкою (membrana interossea), посредством фиброзного продолжения.
- 8) Можно поэтому за основу каждой области, на конечностях и на шее, принять кость с фиброзными мешками мышц и с влагалищами артерий.

Николай Иванович прекрасно понимал, что знание одной анатомии не позволит хирургу достичь вершин мастерства. При анатомическом препарировании теряется структурная взаимосвязь органов. Такое положение не приемлемо для практического хирурга. Клиническое мышление и пытливый ум Пирогова искали выход из капкана анатомии. Более 10 тысяч вскрытий за 15 лет не дали ему ответ на вопрос — как быть, как правильно решить эту острую задачу? Он давал себе отчет, что только топография или карта человеческого тела даст новый рывок в познании. Но нерешенный вопрос не покидал его гениальный ум. Как быть? Решение этого вопроса пришло неожиданно. Николай Иванович, проходя по Сенной площади зимой, где в базарные дни были расположены замороженные и распиленные поперек свиные туши, увидел поперечный распил ноги, где отчетливо были видны анатомические структуры: кость, мышцы, фасции, вены, артерии и нервы. Он был поражен этим, стоял и внимательно рассматривал, а всматриваясь и анализируя, его осенила гениальная идея. Теперь он знал как решить вопрос, который мучил долгие, долгие годы.

Для решения этой идеи сначала труп держали 2–3 дня на морозе, после чего он становился твердым, как дерево, затем огромной столярной пилой распиливали на тонкие параллельные пластинки. Здесь же, в холодной комнате, замерзшие «пластинки» накрывали расчерченным на квадраты стеклом и точно перерисовывали в натуральную величину на бумагу. Каждый срез в последующем тщательно перерисовывался. Сопоставляя эти «диски», можно получить точное и четкое представление о стро-

ении тела. Так зарождалась топографическая анатомия, «ледяная анатомия» Пирогова. Как он писал в дальнейшем: «Вышли великолепные препараты, чрезвычайно поучительные для врачей... Положение многих органов (сердца, желудка, кишок) оказалось вовсе не таким, как оно представляется обыкновенно при вскрытиях, когда от давления воздуха и нарушения целости герметически закрытых полостей это положение изменяется до крайности...». Ледяная анатомия Пирогова легла в основу топографической анатомии и оперативной хирургии.

Пирогов вернулся в Петербург в 1841 году и возглавил отделение клинической хирургии Медицинской хирургической академии. В качестве заведующего отделением хирургии Пирогов организовал хирургическую больницу и анатомический институт и продолжил работу над новыми хирургическими методами, техникой и подходами. Он был первым, кто применил эфирную анестезию в военных госпиталях во время Кавказской войны 1847 года. В битве при Сольферино в том же году на открытых полях и под смертоносным огнем эфирный наркоз (он называл это «эфиром») широко применялся на поле боя. Он хорошо осознавал риски и осложнения, связанные с условиями войны. В своем отчете о путешествии на Кавказ он писал: «Впервые операции проводились без стонов и криков раненых...самым утешительным эффектом эфиризации было то, что операции, проводимые нами в присутствии других раненых не пугали их, а, наоборот, успокаивали их собственное положение. Несомненно, вопрос о моральном влиянии эфиризации на больных, и, особенно на раненых, теперь полностью решен нашими исследованиями».

Одновременно усовершенствовал конструкции ингаляционных аппаратов и успешно применил хлораформную анестезию в 5 операциях. В 1851 году Пирогов опубликовал свою знаменитую работу по топографической анатомии на основе поперечных срезов замороженных трупов. Еще при его жизни его «Атлас топографической анатомии» был признан крупным научным достижением. Одним из главных даров, оставленных им потомкам, стал полный анатомический атлас, что имело важнейшее значение в развитии топографической анатомии и оперативной хирургии.

В качестве хирурга Пирогов принял участие в Крымской войне 1854 года и продолжил научную деятельность. Николай Иванович был главным хирургом осажденного Севастополя. Опирируя раненых, он впервые в истории мировой медицины применил гипсовую повязку, дав начало сберегательной тактике лечения ранений конечностей и избавив многих солдат и офицеров от ампутации. Пирогов опубликовал статью о гипсовой повязке для лечения простых и сложных переломов и статью о транспортировке раненых. А за шесть лет до войны Пирогов впервые начал оперировать раненых с эфирным обезболиванием в полевых условиях. С именем Пирогова также связано раннее появление женских служб по уходу за ранеными — так называемых «русских флорентийских сестер милосердия» «Я горжусь тем, что возглавил их благословенную деятельность», — написал Николай Иванович.

Участником героической эпопеи Севастополя был писатель Лев Толстой. За оборону Севастополя он был награжден орденом св. Анны с надписью «За храбрость», медалями «За защиту Севастополя» и «В память войны 1853–1856 гг.».

Участие в 3-х войнах (Крымской, Кавказской, Русско-турецкой) и большой опыт хирурга, организатора и ученого позволили Пирогову отработать основы военной хирургии. Его монография «Введение в общую военную хирургию» была классическим трудом, не утратившим своего значения до сих пор. Пирогов проинспектировал полевые госпитали и организовывал госпитальную помощь на фронте во время Франко-Прусской войны по предложению Красного Креста, тем самым продемонстрировав мировую известность этому великому русскому хирургу.

Его заслужено называют отцом русской хирургии и основоположником военно-полевой хирургии. Его открытия в области анатомии, уникальные операции на сосудах и методы лечения превратили хирургию в фундаментальную науку и определили ее путь развития на многие годы вперед. Н.И. Пирогов заложил также основы сосудистой хирургии, хотя в годы его жизни этого раздела медицины не существовало. Разработавший классические хирургические доступы к аорте и магистральным артериям, дал подробное описание патологии, клиники и лечения ранений сосудов и опроверг догматические взгляды на бесперспективность сосудистого шва.

Большинство научных трудов Пирогова было посвящено хирургии в целом, однако сосудистая хирургия именно благодаря Николаю Ивановичу получила свое научное обоснование в следующих направлениях: топографо-анатомическое изучение сосудистых магистралей; поиск рациональных доступов к основным сосудам; создание экспериментального раздела сосудистой хирургии; открытие законов коллатерального кровообращения и многое другое.

Важными были выводы Н.И. Пирогова о роли адвентиции артерий в процессах заживления ран и развития осложнений. Пирогов писал: «Я думаю, что в процессе сращения артериальных ран еще недостаточно оценили роль, которую играет адвентиция. Эта оболочка для жизни артерий то же, что надкостная плева для костей». Пирогов подчеркивал, что выделение артерий из сосудистого влагалища должно быть с минимальным повреждением последнего и только на ограниченном участке, необходимом для его перевязки. По его словам, «отделять артериальный ствол от влагалища нужно как можно менее — не более, как насколько это требует подведение под артерию нитки». Тем самым он подчеркивал, что неудачи при перевязке артерий зависят от несоблюдения этого важного правила.

Нельзя не отметить усилий Пирогова в выборе метода и уровня ампутаций. Им были выполнены тысячи ампутаций конечностей в различных условиях под различной анестезией. Пирогов оставил наследие в виде тщательно заполненных таблиц, клинических наблюдений с описанием случаев ампутаций и исходов, анализом и поиском оптимального уровня.

В этой же работе Н.И. Пирогов обосновал анато-физиологические основы возможности перевязки крупных артерий наличием коллатерального кровообращения, доказанным в нескольких сериях экспериментов на животных с перевязанной аортой.

В 1856 году Пирогов покинул Петербургскую медико-хирургическую академию и отправился в свою усадьбу Вишню под Винницей.

Наконец, в 1852–1859 гг. в Петербурге вышел в свет до сих пор не имеющий равных в мировой литературе четырехтомный атлас Н.И. Пирогова «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело», в котором топография сосудов представлена в трех проекциях, что соответствует современному 3D-изображению. Блестящая хирургическая техника, теоретическое обоснование операции перевязки артериальных стволов и глубокое знание их анатомии позволили Пирогову в течение его хирургической деятельности перевязать крупные артерии более 80 раз, что превышало индивидуальный опыт всех его современников. Причем, около половины (46%) этих операций были успешными. Больные выздоровели.

В работе блестяще освещены вопросы топографической анатомии аорты и крупных артерий: «Брюшная аорта состоит из 3-х перепончатых слоев: клетчатый слой (наружная оболочка), желтый слой (средняя оболочка), серозный слой (внутренняя оболочка). Она может растягиваться, обладает весьма значительной упругостью и в то же время весьма значительной ломкостью. ... Брюшная аорта есть по своей функции эластическая трубка, которая переносит кровь прямо от сердца к нижним конечностям, внутренностям, расположенным в брюшной полости, к стенкам этой же полости и к спинному мозгу. Брюшную аорту следует отнести к органам величайшего значения в нашем теле по той причине, что она служит как бы вместилищем, из которого капиллярные сосуды черпают кровь для питания и раздражения брюшных внутренностей, конечностей и спинного мозга, а также для поддержания выделительной функции этих органов...». Следует сказать, что сведения о строении и функции слоев брюшной аорты вновь стали актуальными в свете интереса сосудистых хирургов к проблеме образования и роста аневризм абдоминальной аорты.

Пирогов дает развернутую характеристику ранений вен, отмечает опасность повреждения крупных вен, большую частоту распространения тромбов. Он пишет: «Закрытие сосуда тромбом является обычным следствием ранений венозного ствола. Вместе с тем, венозный тромб отличается от артериального, он почти никогда не ограничивается одним только сосудом, т.к. распространяется выше и ниже места повреждения, в коллатерали, в центральном конце вены, иногда и до сердца (раны внутренней яремной вены)».

Н.И. Пирогов первый заметил очень важный признак тромбоза венозной магистрали — отек конечности, сопровождаемый повышением температуры. Эти и многие другие

наблюдения легли в основу стремительно развивающейся в наши дни области сосудистой хирургии — флебологии. Развитие хирургии позволило всё более активно лечить весьма обширную категорию пациентов с варикозной болезнью и трофическими расстройствами. Работы, посвященные «гнояному флебиту», встречаются у великого Пирогова и его сотрудников. Так, один из наиболее его известных учеников и коллег, Владимир Афанасьевич Караваев (1811–1892) в период его работы под руководством Пирогова на кафедре хирургии Дерптского университета защитил в 1838 г. докторскую диссертацию по проблеме травматического флебита («De phlebitide traumatica»).

Николай Иванович Пирогов, разработавший классические хирургические доступы к аорте и магистральным артериям, в 1865 г. дал подробное описание патологии, клиники и лечения ранения сосудов и опроверг догматические утверждения о бесперспективности швов на сосудах. Основой этому послужил ряд его наблюдений за поврежденными артериями с сохранившейся или восстановившейся впоследствии их проходимость. Эти идеи Пирогова были развиты в самое ближайшее время, они развязали руки хирургам и послужили основой смелых попыток восстановления поврежденных сосудов и операций на сосудах.

Говоря о роли Н.И. Пирогова в развитии современной сосудистой хирургии, нельзя не отметить его выдающиеся заслуги перед отечественной и мировой военной медициной. Участвуя в четырех военных кампаниях (Кавказской, Крымской, Франко-прусской и Русско-турецкой), он заложил основы военно-полевой хирургии, создав доктрину сортировки, оперативного лечения и дальнейшего ведения раненых. Созданные и описанные живым языком в отчетах с театров военных действий картины ранений сосудов, приемы лечения и встречающиеся осложнения будут интересны любому, кто занимается сосудистой хирургией. В 1881 г. уже тяжелобольной Н.И. Пирогов утвердил устав и девиз («Суждение трудно, опыт обманчив») Хирургического общества — первого в России общественного объединения хирургов. После смерти Николая Ивановича Пирогова общество станет носить его имя (Общество русских врачей в память Н.И. Пирогова).

На торжественном заседании Пироговского общества, посвященном его 25-летию юбилею, Алексей Алексеевич Троянов, будучи почетным председателем этого собрания, произнес слова, и теперь трогающие до глубины души: «Давно известно, что одним из показателей духовного развития народа служит его отношение к своим великим соотечественникам. Чем культурнее страна, тем больше дорожит она своими духовными сокровищами и тем ревностней относится к славе своих лучших сынов, тем восторженнее чтит их память».

Николай Иванович Пирогов умер в декабре 1881 года и был похоронен в своей усадьбе. Классические работы Пирогова до сих пор привлекают современных хирургов богатством и разнообразием его гениальных идей, правильным описанием патологии и исключительными

организаторскими способностями. Незадолго до смерти он сделал еще одно открытие — предложил новый способ бальзамирования умерших. Именно по этой методике было забальзамировано тело самого Пирогова, хранящееся в специальном склепе в церкви села Вишня.

Выдающийся русский ученый С.П. Боткин в речи, посвященной юбилею Николая Ивановича Пирогова в 1881 г., так охарактеризовал научное творчество Пирогова: «Счастлирое сочетание в лице Николая Ивановича громадного таланта, страстной любви к знанию и прекраснейшей подготовки к самостоятельному труду проявилось целым рядом исследований в области хирургической анатомии и хирургии, значение которых в науке до сих пор остается классическим, ибо сочинения Николая Ивановича составляют настольные книги каждого современного хирурга». В этой же речи отмечено, что «Пирогов был значительно выше того времени, в которое ему приходилось действовать, что он опередил свой век в науке».

Характеристика, данная Пирогову Боткиным, справедлива и точна. Огромный талант Н.И. Пирогова развился на основе тех знаний и научных стремлений, которые он воспринял от своих учителей — лучших представителей передовой русской медицинской науки первой трети XIX столетия.

«Народ, имевший своего Пирогова, имеет право гордиться, так как с этим именем связан целый период развития врачевания. Начала, внесенные в науку (анатомия, хирургия) Пироговым, останутся вечным вкладом и не могут быть стерты со скрижалей ее, пока будет существовать европейская наука, пока не замрет на этом месте последний звук богатой русской речи».

(Николай Васильевич Склифосовский)

Если Пушкин — «наше все» в целом для России, то конкретно для отечественных медиков «наше все» — это Николай Иванович Пирогов.

Его смерть была воспринята обществом как большая потеря. Звезда на небе с именем Н.И. Пирогова незримо освещает путь хирургам в исцелении больных.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. *Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?* / Под ред. Богомолова В.М. — М.: Государственное издательство медицинской литературы; 1951. [Pirogov NI. *Javljaetsja li perevjazka brjushnoj aorty pri anevrizme pahovoj oblasti legko vypolnimym i bezopasnym vmeshatel'stvom?* Ed by Bogomolova V.M. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo medicinskoj literatury; 1951. (In Russ).]
2. Пирогов Н.И. *Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций*. — СПб.: Издательство Н.Н.Цылов; 1882. [Pirogov NI. *Hirurgicheskaja anatomija arterial'nyh stvolov i fascij*. Saint Petersburg: Cilov NN; 1882. (In Russ).]
3. Пирогов Н.И. *Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех измерениях через замороженное человеческое тело*. — СПб.; 1883. [Pirogov NI. *Iljustrirovannaja topograficheskaja anatomija raspilov, provedennyh v treh izmerenijah cherez zamorozhennoe chelovecheskoe telo*. Saint Petersburg; 1883. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. *Собрание сочинений в восьми томах*. — М.: Медгиз; 1957. — 1962 с. [Pirogov NI. *Sobranie sochinenij v vos'mi tomah*. Moscow: Medgiz; 1957. 1962 p. (In Russ).]
5. Пирогов Н.И. *Педагогические и публицистические сочинения. Избранное* / Под ред. Ю.Л. Шевченко, К.В. Забелина. — Смоленск: Странник; 2009. [Pirogov NI. *Pedagogicheskie i publitsicheskije sochinenija. Izbrannoe*. Ed by Shevchenko YuL, Zabelin KV. Smolensk: Strannik; 2009. (In Russ).]
6. Пирогов Н.И. *Избранные педагогические сочинения*. / Под ред. Алексюк А.Н., Савенок Г.Г. — М.: Педагогика; 1985. [Pirogov NI. *Izbrannye pedagogicheskie sochinenija*. Ed by Aleksyuk AN, Savenok GG. Moscow: Pedagogika; 1985. (In Russ).]
7. Пирогов Н.И. *Избранные педагогические сочинения*. — М.: Юрайт; 2018. [Pirogov NI. *Izbrannye pedagogicheskie sochinenija*. Moscow: Jurajt; 2018. (In Russ).]
8. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни. Дневник старого врача*. — М.: АСТ; 2013. [Pirogov NI. *Voprosy zhizni. Dnevnik starogo vracha*. Moscow: AST; 2013. (In Russ).]
9. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни. Дневник старого врача*. — М.: Глаголь; 2010. [Pirogov NI. *Voprosy zhizni. Dnevnik starogo vracha*. Moscow: Glagol; 2010. (In Russ).]
10. Балалыкин Д.А., Козовенко М.Н., Черноусов Ф.А. *Избранные страницы истории русской хирургии: учебное пособие для студентов*. — М.: Весть; 2013. [Balalykin DA, Kozovenko MN, Chernousov FA. *Izbrannye stranitsy istorii russkoj khirurgii: uchebnoe posobie dlya studentov*. Moscow: Vest'; 2013. (In Russ).]
11. Бокерия Л.А., Глянцев С.П. Н.И. Пирогов как сосудистый хирург и ангиолог // *Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания»*. — 2011. — Т.12. — №4. — С. 73–79. [Bokeriya LA, Glyantsev SP. N.I. Pirogov kak sosudistyj khirurg i angiolog. *Byulleten' NTSSSKh im. A.N. Bakuleva RAMN «Serdechno-sosudistye zabolevaniya»*. 2011;12(4):73–79. (In Russ).]
12. Геселевич А.М. *Летопись жизни Н.И.Пирогова (1810—1881)*. — М.: Медицина; 1976. [Geselevich AM. *Letopis' zhizni NI Pirogova (1810—1881)*. Moscow: Medicina; 1976. (In Russ).]
13. Киселев А.С. *Николай Пирогов. Страницы жизни великого хирурга*. — М.: АСТ; 2017. [Kiselev AS. *Nikolaj Pirogov. Stranicy zhizni velikogo hirurga*. Moscow: AST; 2017. (In Russ).]
14. Малис Ю.Г. *Севастопольские письма Н.И.Пирогова (1854—1855)*. — СПб.: Издательство М. Меркушева; 1907. [Malis YuG. *Sevastopol'skie pis'ma N.I.Pirogova (1854—1855)*. Saint Petersburg: Izdatel'stvo M. Merkusheva; 1907. (In Russ).]
15. Пирогов Н.И. *Очерк его общественной деятельности как профессора, врача-хирурга, писателя и педагога*. — М.: Книга по Требованию; 2020. [Pirogov NI. *Ocherk ego obshchestvennoj deyatelnosti kak professora, vracha-khirusrga, pisatelya i pedagoga*. Moscow: Kniga po Trebovaniju; 2020. (In Russ).]
16. Пирогов Н.И. *Собрание литературно-педагогических статей*. — М.: Книга по Требованию; 2013. [Pirogov NI. *Sobranie literaturno-pedagogicheskikh statej*. Moscow: Kniga po Trebovaniju; 2013. (In Russ).]
17. Стойко Ю.М., Гудымович В.Г., Яшкин М.Н. Санкт-Петербургские и ленинградские истоки отечественной флебологии // *Альманах истории медицины: неизвестные и спорные страницы*. — 2019. — Т. 2. — С. 116–132. [Stoiko YuM, Gudymovich VG, Yashkin MN. Sankt-Peterburgskie i leningradskie istoki otechestvennoj flebologii. *Al'manakh istorii meditsiny: neizvestnye i spornyje stranitsy*. 2019;2:116–132. (In Russ).]
18. Пирогов Н.И. *Университетский вопрос Н.И.Пирогова*. — М.: Книга по требованию; 2020. [Pirogov NI. *Universitetskij vopros N.I.Pirogova*. Moscow: Kniga po trebovaniju; 2020. (In Russ).]
19. Хубулава Г.Г., Шайдаков Е.В., Сазонов А.Б. К истории российской флебологии // *Флебология*. — 2010. — Т. 4. — №4. — С. 38–41. [Khubulava GG, Shaidakov EV, Sazonov AB. K istorii rossijskoj flebologii. *Flebologiya*. 2010;4(4):38–41. (In Russ).]
20. Шевченко Ю.Л., Козовенко М.Н. *Музей Н.И. Пирогова*. — СПб.: Наука; 2005. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. *Muzei N.I. Pirogova*. Saint Petersburg: Nauka; 2005. (In Russ).]
21. Koutsouflianiotis KN, Paraskevas GK, Zagelidou E. The Life and Work of Nikolai Ivanovich Pirogov (1810-1881): An Outstanding Anatomist and Surgeon. *Cureus*. 2018;10(10):24–26.
22. Secher O. Nikolai Ivanovich Pirogoff. *Anaesthesia*. 1986;41(8):829–837.

Н.И. ПИРОГОВ — ОСНОВОПОЛОЖНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ИНФЕКТОЛОГИИ

Матвеев С.А.¹, Крайнюков П.Е.², Кокорин В.В.*¹, Сусов Р.П.¹

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.67.36.017

¹ ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

² ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва

Резюме. Изложен вклад Н.И. Пирогова в формирование научной концепции «инфектология». Приведены аргументы для признания Пирогова основоположником практической инфектологии.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, учение об инфекции, практическая инфектология.

«Наука является коллективным творчеством и не может быть ничем иным: она, как монументальное сооружение, строить которое нужно века, и где каждый должен принести камень. А этот камень часто стоит ему целой жизни. Следовательно, наука даёт нам чувство необходимой кооперации, солидарности наших трудов с трудами наших современников, наших предшественников и наших последователей».

Жюль Анри Пуанкаре,
французский физик и философ.

XX век вошёл в историю науки как эпоха стремительного развития специализации и дифференциации не только отраслей, но даже отдельных научных направлений. В медицине это проявилось повсеместным открытием научно-исследовательских институтов, центров, сосредоточивших свои усилия на изучении даже отдельных нозологических форм. К XXI веку стало очевидным, что это тупиковый путь развития. «Узкие специалисты, традиционно продвигаясь в неведомое по «своим жалобам», как правило, попадают в тупик» (академик Ю.А. Овчинников, 1985). А реальный прорыв возможен лишь в условиях интеграции научного потенциала и материально-технической и технологической базы прикладной и фундаментальной науки. В здравоохранении — строительство многопрофильных лечебно-профилактических центров с собственными научными и образовательными структурами. Применительно к учению об инфекции — это бесконечно долгий путь от жизненного опыта наших предков к величайшим научным открытиям, породившим современное состояние науки об инфекционных заболеваниях. Термин «инфектология» впервые встречается в научных трудах выдающегося отечественного патолога И.В. Давыдовского в середине XX века. Однако как ин-

N. I. PIROGOV-THE FOUNDER OF PRACTICAL INFECTOLOGY

Matveev S.A.¹, Krajnyukov P.E.², Kokorin V.V.*¹, Susov R.P.¹

¹ Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

² RUDN University, Moscow

Abstract. The contribution of N.I. Pirogov to the formation of the scientific concept of "Infectology" is described. Arguments are given for recognizing Pirogov as the founder of practical Infectology.

Keywords: N.I. Pirogov, the doctrine of infection, practical Infectology.

тегративное понятие в среде специалистов он не нашёл особой поддержки. В клинической медицине употреблялись термины: «инфекционные болезни», «хирургические инфекции», «гнойная хирургия», «раневая инфекция», «гнойно-септическая хирургия», «гнойно-септическая кардиохирургия» (Шевченко Ю.Л., 1990), «сепсисология» (Бочоришвили В.Г., 1988). А уже в 1996 году в Военно-медицинской академии прошла научная конференция «Инфектология. Достижения и перспективы», посвящённая 100-летию первой в России кафедры инфекционных болезней. Научную концепцию «инфектологии» активно развивает академик Ю.В. Лобзин и его научная школа. С 2008 года Межрегиональная общественная организация «Ассоциация врачей-инфекционистов Санкт-Петербурга и Ленинградской области» выпускает научно-практическое издание «Журнал инфектологии», главный редактор — академик РАН Ю.В. Лобзин (Рис. 1).

При генеральном курсе на интеграцию развитие частных научных направлений смогло достигнуть небывалых форм и масштабов. Например, проблема внутрисердечной инфекции в инфектологии (Шевченко Ю.Л., Матвеев С.А., 1996). Выделяют три исторических этапа взаимоотношений человечества и инфекций. Первый этап характеризовался ничем не ограниченным, кроме естественной устойчивости организма человека, повсеместным распространением «морových», или «повальных» заразных болезней. Второй этап пришёлся на XIX век, когда началось осознание сущности заразных болезней и открытие их возбудителей, появились первые научно обоснованные меры по противодействию инфекциям. Именно тогда были созданы предпосылки для успешного развития всех основных ветвей инфектологии: микробиологии, эпидемиологии и, собственно, инфекционных болезней в качестве самостоятельной клинической дисциплины и новой клинической специальности (Лобзин Ю.В., 2010). Именно на втором историческом

* e-mail: vik_81@mail.ru



Рис. 1. Научно-практическое издание «Журнал инфектологии».

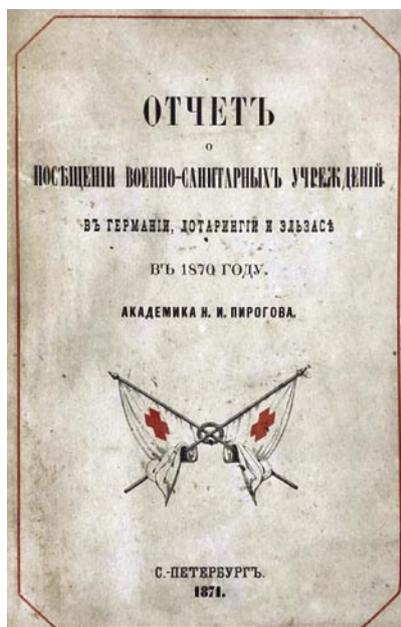


Рис. 2. Прижизненное издание научного труда Н.И. Пирогова.



Рис. 3. Обложка труда «Военно-врачебное дело и частная помощь в театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 гг.», изданного в 1879 году.

этапе развития инфектологии происходила научная и врачебная деятельность Н.И. Пирогова. Несмотря на то, что пик хирургической активности великого учёного находился задолго до выдающихся успехов микробиологии, создания эффективных антибактериальных препаратов, он с прозорливой гениальностью внедрял во врачебную практику основополагающие принципы ещё только грядущих асептики и антисептики. Пирогов занимался проблемами не только лечения, но и профилактики хирургической инфекции. Причём он добивался строжайшего соблюдения предлагаемых им же мер не только в мирных условиях, но и на театре военных действий. Свои ключевые умозаключения Н.И. Пирогов изложил в отчёте о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 году (Рис. 2). А в 1878 году был издан его фундаментальный труд «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 гг.» (Рис. 3).

Оказание медицинской помощи раненым в той войне увековечил на монументальном полотне великий русский художник Василий Васильевич Верещагин (Рис. 4).

Н.И. Пирогов внёс весьма конкретный довольно ощутимый вклад в развитие противоэпидемического обеспечения войск. И хотя его научная деятельность протекала в период, когда наука ещё только находилась «на пороге» раскрытия истинной природы и причин возникновения инфекционных болезней, его огромный клинический и военный опыт, острая наблюдательность вдумчивого экспериментатора-естествоиспытателя и интуиция учёного позволили предложить вполне рациональные меры для предохранения личного состава войск и населения воюющей страны от широкого распространения этих болезней.

В основе предложенной Н.И. Пироговым «системы рассеивания» лежало не только стремление избежать чрезмерного переполнения лечебных учреждений, развёрнутых на театре военных действий, в целях создания более благоприятных условий для оказания медицинской помощи и лечения раненых и больных, но и намерение всемерно ограничить развитие внутригоспитальной инфекции. Вот что писал сам Пирогов по этому поводу: «Что бы ни утверждали антиконтагионисты, но им не удастся поколебать заслуженную репутацию карантинных. И вот эту-то карантинную систему — изолирование раненых — я и защищаю, видя в ней самое верное средство и против травматических зараз».

Ещё большее значение для последующего развития системы противоэпидемического обеспечения войск во время войны имело непосредственное участие Н.И. Пирогова в создании противоэпидемических барьеров на железнодорожных и морских коммуникациях Дунайской армии во время русско-турецкой войны 1877–1878 гг., когда, как пишет Пирогов, «тиф угрожал распространением по всей империи». Поэтому, по его свидетельству, «во время нашего посещения Одессы и Киева в феврале и марте 1878 г. все деятели эвакуации были заняты мыслью о предотвращении этого угрожавшего зла. Тиф начал распространяться тогда по разным направлениям железной дороги». Н.И. Пирогов принял самое активное участие в разработке мер, предупреждающих дальнейшее распространение инфекционных болезней в тылу страны, куда они заносились с эвакуируемыми с театра военных действий ранеными и больными. На состоявшихся 16 (28)



Рис. 4. Художник В.В. Верещагин. После атаки. Перевязочный пункт под Плевной.

февраля — в Одессе и 16 (28) марта 1878 года — в Киеве представительных междуведомственных совещаниях, по его предложению, было решено создать наблюдательные (карантинные) пункты на узловых железнодорожных станциях по пути следования санитарных поездов с эвакуируемыми из действующей армии ранеными и больными.

Такие наблюдательные пункты на Киевском эвакуационном направлении, по мнению Н.И. Пирогова, следовало создать на железнодорожных станциях Раздельной и Жмеринке. А так как «даже и при такой карантинной мере часть больных тифом в инкубационном периоде может всё-таки попадать на Киев», он предложил «строить также и в Киеве при имеющемся железнодорожном эвакуационном барাকে ещё третий наблюдательный пункт, куда должны быть сдаваемы с прибывающих поездов все подозрительные больные для карантина на время до 14 дней». В Одессе с этой же целью было организовано изолированное «наблюдательное отделение на 70–100 кроватей» при «сортировочном барাকে Общества Красного Креста», оборудованном в хлебных складах неподалеку от железнодорожной станции.

Таким образом, есть полное основание утверждать, во-первых, что в период русско-турецкой войны 1877–1878 гг. зародилась на железнодорожных и морских коммуникациях действующей армии система «противоэпидемических барьеров», явившихся прообразом будущих изоляционно-пропускных пунктов и, во-вторых, что в числе основоположников этой системы противоэпидемических барьеров видное место занимает Н.И. Пирогов.

Широкомасштабные исследования по применению в полевых условиях ингаляционного наркоза, иммобилизации повреждённых конечностей имели исключительное значение в профилактике гнойных осложнений у раненых. Эти аспекты остаются объектом научных исследований и в настоящее время. Проблема обезболивания и иммобилизации в гнойной хирургии кисти остаётся весьма актуальной (Крайнюков П.Е., Матвеев С.А., 2016).

Но не только хирургические аспекты инфектологии изучались Н.И. Пироговым. Как опытный врач-интернист, он активно изучал проблему туберкулёза, холеры, тифов. Его классический труд «Патологическая анатомия азиатской холеры» Академия наук удостоила высшей своей награды — Демидовской премии.

Примечательно, что при пандемии новой коронавирусной инфекции, охватившей нашу планету, во всех странах в основе противоэпидемических мероприятий лежат главные пироговские постулаты: принцип изоляции и карантинный режим. Это главный аргумент в пользу исключительных заслуг Н.И. Пирогова в развитии инфектологии.

Переосмысливая вклад Н.И. Пирогова в развитие клинической и оперативной хирургии, топографической анатомии, военно-полевой хирургии, организации военного и гражданского здравоохранения, невольно приходишь к умозаключению, что именно Николай Иванович является основоположником практической инфектологии. Несомненно, большинство положений из его представлений об инфекционной патологии высказывались предшественниками. Но соединить всё в стройную систему противоэпидемической защиты и профилактики гнойной инфекции, пожалуй, впервые удалось именно великому хирургу.

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

1. Георгиевский А.С. Николай Иванович Пирогов и «Военно-врачебное дело». — Л.: Б.и.; 1979. — 50 с. [Georgievskii AS. *Nikolai Ivanovich Pirogov i «Voenno-vrachebnoe delo»*. Leningrad: B.i.; 1979. 50 p. (In Russ).]
2. Крайнюков П.Е., Матвеев С.А. Хирургия гнойных заболеваний кисти. — М.: Планета; 2016. — 272 с. [Krainyukov PE, Matveev SA. *Khirurgiya gnoinykh zabolevanii kisti*. Moscow: Planeta; 2016. 272 p. (In Russ).]
3. Лобзин Ю.В. Проблема инфекции в медицине. — СПб.: Б.и.; 2010. — 25 с. [Lobzin YuV. *Problema infektsii v meditsine*. Saint Petersburg: B.i.; 2010. 25 p. (In Russ).]
4. Пирогов Н.И. Отчёт о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзаса в 1870 году, представленный академиком Н.И. Пироговым. — СПб.: Издание Общества попечения о больных и раненых воинах; 1871. — 151 с. [Pirogov NI. *Otchet o posezhenii voenno-sanitarnykh uchrezhdenii v Germanii, Lotaringii i Elzasa v 1870 godu, predstavlennyi akademikom N.I. Pirogovym*. Saint Petersburg: Izdanie Obshchestva popечeniya o bol'nykh i ranenykh voynakh; 1871. 151 p. (In Russ).]
5. Сепсисология с основами инфекционной патологии. / Под ред. Бочоришвили В.Г. — Тбилиси: Мецниереба; 1988. — 807 с. [Sepsisologiya s osnovami infektsionnoi patologii. Ed by Bochorishvili VG. Tbilisi: Metsniereba; 1988. 807 p. (In Russ).]
6. Шевченко Ю.Л., Матвеев С.А., Шихвердиев Н.Н., и др. Хирургия гнойно-септических заболеваний сердца // *Вестник хирургии*. — 1990. — Т. 145. — №11. — С. 3–6. [Shevchenko YuL, Matveev SA, Shikhverdiev NN, et al. *Khirurgiya gnoino-septicheskikh zabolevanii serdtsa. Vestnik khirurgii*. 1990;145(11):3–6. (In Russ).]
7. Шевченко Ю.Л., Матвеев С.А. Проблема внутрисердечной инфекции в инфектологии // *Инфектология. Достижения и перспективы*. — СПб.: Б.и.; 1996. — С. 223–224. [Shevchenko YuL, Matveev SA. *Problema vnutriserdechnoi infektsii v infektologii. Infektologiya. Dostizheniya i perspektivy*. Saint Petersburg: B.i.; 1996. P. 223–224. (In Russ).]

Н.И. ПИРОГОВ И СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В РОССИИ

Шалыгин Л.Д.*¹, Шалыгина О.И.²

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.80.31.018

¹ ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

² Филиал ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Москва

Резюме. В статье представлена эволюция отечественного сестринского дела. Показана исключительная роль в этом великого русского хирурга Н.И. Пирогова, который является не только организатором первого в мире отряда сестер милосердия, но и идейным вдохновителем, создателем и основателем сестринского дела в России.

Ключевые слова: сестринское дело, сестры милосердия, реформа сестринского дела, подготовка научных и педагогических кадров.

Величественная фигура Николая Ивановича Пирогова выходит далеко за рамки отечественной хирургии. Его мысли, убеждения, разносторонняя деятельность сделали его имя широко известным за пределами России.

210 — я годовщина со дня рождения Н.И. Пирогова — весомый повод для благодарных потомков воздать должное памяти этого великого учёного, педагога, государственного деятеля, истинного патриота своего отечества, гениального организатора хирургической помощи раненым, а также создателя первого в мире отряда сестёр милосердия и основателя сестринского дела в России.

Исторически известно, что после принятия христианства, на Руси при монастырях стали создаваться больничные палаты. То место, где боль кладет человека ниц, стали называть больницами. Некоторые монастыри так и назывались больничными, например, монастырь Федора Студита в Москве. Сведений о женской медицинской деятельности на Руси очень мало. Однако известно, что уже в XI веке был создан первый отечественный медицинский трактат под названием «Мази», автором которого являлась внучка князя Владимира Мономаха Евпраксия Мстиславовна, которая глубоко изучила народную медицину и осветила в своем труде вопросы физиологии, гигиены, пропедевтики и профилактики некоторых заболеваний.

В источниках XIV века упоминаются имена крестьянской девушки Февронии, Федосии Морозовой и многих других, занимавшихся уходом за больными. В Новгородских летописях среди имен городских лекарей была указана Наталья Клементьевская, жена лекарица, лечившая новгородцев во второй половине XVI века. В Московской Руси участие женщин в судьбе больных

N.I. PIROGOV AND NURSING IN RUSSIA

Shalygin L.D.*¹, Shalygina O.I.²

¹ Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

² Branch of Military medical Academy, Moscow

Abstract. The article presents the evolution of Russian nursing. The exceptional role of the great Russian surgeon N.I. Pirogov, who is not only the organizer of the world's first group of nurses, but also the ideological inspirer, Creator and founder of nursing in Russia, is shown.

Keywords: nursing, sisters of mercy, nursing reform, training of scientific and pedagogical personnel.

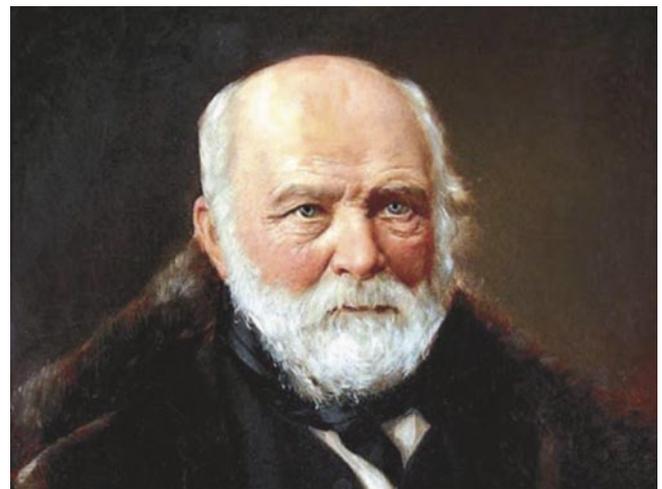


Рис. 1. Николай Иванович Пирогов.

проявлялось также в благотворительной деятельности. В XVII в. многие русские монастыри богатели, что позволяло строить при них богадельни и небольшие дома для больных. Большую помощь в создании таких келий, богаделен и домов оказал патриарх Никон. С его помощью были основаны богадельни в Московском Знаменском монастыре, Гранатном дворе у Никитских ворот, Ново-Иерусалимском монастыре. В «Слове о приютах» он предложил создать общество милосердия, члены которого будут посещать дома бедных и несчастных и заниматься благотворительностью. Со вступлением на трон династии Романовых благотворительностью помимо царя и высших церковных иерархов начали заниматься и представители знатных семей.

* e-mail: nmhc@mail.ru

Медицинская коллегия (канцелярия) для работы в госпиталях в 1728 году ввела штатные единицы для женщин по уходу за больными. С 1735 года Генеральным регламентом о госпиталях количество работниц определялось характером и тяжестью заболеваний больных. Отсутствие прочной системы организации женского труда в госпиталях и заинтересованности командования в нем привело к тому, что в большинстве госпиталей он со временем либо исчез совсем, либо носил временный характер. В результате больные и раненые в госпиталях, особенно в военное время, находились практически на полном самообеспечении. К середине XVIII в. женщины начали ухаживать за больными и в гражданских больницах. В Павловской больнице в Москве для ухода за больными по штату полагалось иметь баб — сидельниц из жен и вдов больничных солдат. Одна из них осматривала больных женщин и проводила простейшие процедуры. Позже для улучшения ухода за больными в Павловской больнице было решено нанимать исключительно женскую прислугу: сидельниц и кухарок. В XVIII веке в России появились фельдшеры. Их тогда называли рудометами или цирюльниками. Для первых медицинских школ в России было характерно единство фельдшерского и врачебного образования. Через 2–3 года после поступления успевающие ученики получали звание подлекарей (что примерно соответствует званию фельдшера), затем еще через 1–2 года им присваивалось звание лекаря. Лекарские ученики учились оказывать неотложную помощь, делать кровопускания, лечить больных и готовить лекарства. В 1798 г. врачебное образование было отделено от фельдшерского.

В 1812 году во время нашествия Наполеона помощь раненым на добровольных патриотических началах оказывали женщины. Они кормили и обогревали раненых солдат, перевязывали им раны, выхаживали вплоть до выздоровления. Это привело к созданию в ноябре 1812 г. в Санкт-Петербурге Патриотического женского общества, предназначенного для оказания помощи населению, пострадавшему от нашествия противника. Идея организации систематического ухода за больными специально обученным для этих целей персоналом принадлежит императрице Марии Федоровне. Еще в 1804 г. она выдвинула идею привлечения вдов к уходу за больными в Московском вдовьем доме. Но только в 1813 году в Санкт-Петербурге стали открываться вдовьи дома для призрения престарелых и не имеющих средств к пропитанию своему вдов. Со временем они стали многоструктурными учреждениями, как, например, Санкт-Петербургский вдовый дом, который включал отделение для малолетних детей, сиротское отделение для дворянских детей, дом призрения больных девиц благородного звания, приют для детей, родители которых умерли от эпидемии холеры, училище для детей-сирот военнослужащих. В 1814 г. по распоряжению императрицы Марии Федоровны женщины из Санкт-Петербургского вдовья дома на добровольных началах были приглашены и направлены на работы в больницы, чтобы ухаживать за больными. Дежурные вдовы должны были надзирать за порядком в палатах, при раздаче больным пищи, питья и

лекарств, содержать в чистоте и опрятности как больных, так и их постели. Доктора давали вдовам необходимые наставления по уходу за больными, а дежурные вдовы учились у них всем медицинским приемам, чтобы в случае необходимости самим оказывать помощь больным. В январе 1818 г. императрица Мария Федоровна распорядилась привлечь «сердобольных вдов» к уходу за больными в Московской Мариинской больнице для бедных. Крут обязанностей «сердобольных вдов» был довольно широким. Они должны были хорошо знать основные правила больничной гигиены: содержать в чистоте палату, регулярно проветривать ее, поддерживать чистоту полов, постели. Персонал по отношению к больным должен быть приветлив, предупредителен и ненавязчив. В руководстве подробно рассказывалось, как ставить горчичники, припарки, пиявки, шпанские мушки, готовить ванны, ставить клистиры. Все перечисленные манипуляции были достаточно подробно описаны. Христофор фон Оппель в своем труде обратил внимание на особенности ухода за роженицами, родильницами и новорожденными, сформулировал правила по профилактике внутрибольничных инфекций.

С 1829 г. в течение 32 лет благотворительную организацию, созданную императрицей Марией Федоровной, возглавляла императрица Александра Федоровна. По ее инициативе в 1842 г. был утвержден устав Санкт-Петербургского вдовья дома, который регламентировал деятельность «сердобольных вдов». Устав был рекомендован для использования во всех аналогичных учреждениях Российской империи. Параграф 6 устава гласил: «Вдовы, пожелавшие посвятить себя богоугодному попечению о больных, составляют во вдовьем доме особый разряд под названием сердобольных и до принятия, в которые подвергаются испытательному сроку». После испытательного срока, который включал дежурства в Мариинской больнице под руководством опытных коллег и главного врача в течение одного года, женщина в церкви вдовья дома приводилась к присяге. Вместе со свидетельством ей вручали знак отличия — золотой крест на зеленой ленте с надписью на одной стороне «Всех скорбящих радость», а на другой — «Сердоболие». Одежда «сердобольных вдов» отличалась от одежды остальных обитательниц вдовья дома: они носили платье коричневого цвета. За 2 недели дежурства в больнице они получали по 1,5 рублей серебром и пищу по особому расписанию. «Сердобольные вдовы» могли быть отпущены в частные дома для ухода за больными и имели право получать за свой труд денежное вознаграждение. Институт сердобольных вдов просуществовал до 1892 года, а затем был упразднен. Он явился прототипом общин сестер милосердия, которые стали создаваться в России с 1844 года. Движение общинных сестер милосердия было весьма знаменательным явлением подвижничества, охватившим русское общество во второй половине XIX века. В этом движении выразилась борьба женщин за социальное равноправие.

Общины сестер милосердия были своеобразными трудовыми коммунами. При них функционировали детские

приюты и школы, больницы и амбулатории, ремесленные и художественные мастерские и обязательно — постоянно действующие курсы медицинских сестер. Уставы общин мало отличались друг от друга. Их неизменными условиями были целомудрие и строгость поведения, любовь и милосердие к ближнему, трудолюбие и самоотверженность, дисциплинированность и беспрекословное подчинение начальству. Уставы общин, хотя и были строгими, но в отличие от монастырских сохраняли за членами общины некоторые элементы свободы. Сестры имели право владеть наследственным и собственным имуществом, при желании могли вернуться к родителям, требующим ухода, или вступить в брак. Среди сестер милосердия было много женщин и девушек знатного происхождения. Однако устав не позволял делать никаких скидок, да никто и не стремился к привилегиям. Все с одинаковой самоотверженностью переносили тяготы трудовых будней мирного времени, лишения и опасности фронтовой жизни.

В 1844 г. в Санкт-Петербурге по инициативе и на средства Великой княгини Александры Николаевны и принцессы Терезии Ольденбургской была основана первая в России община сестер милосердия (с 1873 г. — Свято-Троицкая община сестер милосердия, названная так в честь существующей при общине церкви святой Троицы). Согласно уставу общины, который был утвержден в 1848 г., ее целью было попечение о бедных больных, утешение скорбящих, приведение на путь истинный лиц, предававшихся порокам, воспитание бесприютных детей и исправление детей с дурными наклонностями. Община включала отделение сестер милосердия, женскую больницу, богадельню для неизлечимых больных, исправительную школу, пансион, приют для проходящих детей, отделение «кающихся Магдалин», аптеку. В общину принимались вдовы и девицы всех сословий в возрасте от 20 до 40 лет. Сестры не были связаны монашескими обетами, хотя религиозной направленности в их воспитании придавалось важное значение. Если сестра милосердия выходила замуж, то она исключалась из общины. Прежде чем получить звание сестры милосердия, женщины должны были отработать в общине в течение года. По истечении испытательного срока женщина должна была решить, может ли она принять на себя обязанности сестры милосердия. Комитет общины также высказывал о ней свое мнение, которое было решающим. Процедура посвящения в сестры милосердия проходила в торжественной обстановке, так же как при посвящении в «сердобольные вдовы». Звание сестер милосердия в течение года получали 3–4 человека. Следует отметить, что суровый, ограничивающий инициативу и лишаящий свободы в личной жизни режим общины большинство сестер выносило не более 5–10 лет. Лишь отдельные сестры служили в общине пожизненно. Профессиональная подготовка сестер милосердия была узко практической и включала обучение основным гигиеническим правилам ухода за больными, некоторым лечебным процедурам. Впоследствии сестры милосердия стали осуществлять уход за больными в малоимущих и бедных семьях. К деятельности Свято-Троицкой

общины проявил большой интерес великий русский хирург Н.И. Пирогов. Он часто посещал ее, присутствовал на совещаниях комитета общины, давал советы, проводил сложные операции. Деятельность Свято-Троицкой общины сестер милосердия с момента основания и до ликвидации в 1917 г. осуществлялась на благотворительные средства, в том числе средства царской семьи. Также община имела доход от оплаты ухода за больными в частных домах.

В 1853–1856 гг. в результате столкновения политических и экономических интересов России и коалиции Турции, Англии, Франции и Сардинии на Ближнем Востоке началась Крымская война. Первыми отправились оказывать помощь раненым на поле боя сестры милосердия Крестовоздвиженской общины (Община воздвижения животворящего креста сестер попечения о раненых и больных). Данная община была учреждена в 1854 г. в Санкт-Петербурге Великой княгиней Еленой Павловной Романовой и Н.И. Пироговым. Крестовоздвиженская община стала первой готовить медицинских сестер не только для работы в госпиталях, но и для обслуживания раненых на поле боя. Ее устав был написан Н.И. Пироговым. Так как формирование Крестовоздвиженской общины происходило в годы Крымской войны, комитет общины обратился с призывом к женщинам русского подданства о вступлении в ряды общины сестер милосердия. Женщины и девушки, принятые в общину, давали присягу. Около 3 месяцев они работали в 1-м сухопутном госпитале в Петербурге, а затем направлялись на театр военных действий в Крым или на север России (в связи с появлением неприятельского флота у берегов Финляндии). Часть сестер, которые были назначены старшими, в конце своей специальной подготовки проходили испытания в клиническом госпитале Петербургской медико-хирургической академии.

Великая княжна Елена Павловна настояла перед Николаем I на разрешении действительно статскому советнику Н.И. Пирогову отправиться в Крым и взять на себя руководство деятельностью сестер милосердия. Н.И. Пирогов с первым отрядом сестер милосердия численностью 28 человек 12 ноября 1854 г. приехал в Севастополь. К приезду сестер милосердия госпитали Крыма уже были заполнены ранеными и больными. Женщины усердно следили за чистотой и порядком в палатах, своевременной сменой белья, заботились о питании больных, контролировали вкус и качество пищи. В тех случаях, когда врачи назначали индивидуальное питание больному, сестры сами варили порционные блюда. Крут обязанностей сестер был очень обширен, и чем глубже они вникали в госпитальную жизнь, тем все больше находили применение своим силам. В декабре 1854 г. многие из сестер милосердия заболели сыпным тифом, и к ним на помощь из Санкт-Петербурга и Москвы прибыли «сердобольные вдовы», подготовленные к уходу за ранеными и больными. К 1855 г. в Севастополе и других городах Крыма оказывали помощь раненым и больным уже несколько отделений сестер Крестовоздвиженской общины. По распоряжению Н.И. Пирогова сестры милосердия были



Рис. 2. Н.И. Пирогов и сестры милосердия в Крымской войне.

разделены на перевязывающих, аптекарш и сестер-хозяек. Широкою известность получила Е.П. Карцева, приехавшая в Крым в 1855 г. и ставшая впоследствии одной из самых известных сестер милосердия. В последующем Е.П. Карцева возглавила в Симферополе отряд из 28 «дежурных» сестер, осуществляющих медицинский надзор за самыми тяжелыми ранеными и «ампутированными».

Легендарную славу завоевала себе дочь матроса Даша Севастопольская (Д.Л. Михайлова). Сведения о жизни и судьбе этой русской воительницы сохранились в воспоминаниях Н.И. Пирогова. Солдаты и матросы называли Дашу сестричкой. Николай I приказал пожаловать ей золотую медаль на Владимирской ленте с подписью «За усердие» и 500 рублей серебром, а также велел объявить, что по выходу ее в замужество пожалует ей еще 1000 рублей серебром на обзаведение.

Екатерина Александровна Хитрово, одна из первых российских сестер милосердия, соратница Н.И. Пирогова, получив домашнее образование, сначала работала воспитательницей, а в 1852 г. поступила в Одесскую богадельню сердобольных сестер, где в конце того же года приняла должность надзирательницы. Во время Крымской войны Е.А. Хитрово подготовила и направила на театр военных действий сестер милосердия из Одессы. Весной 1855 г. она отправилась в Николаев, в июне в Херсон, а в августе в Крым «ревизовать» работающие там отделения Крестовоздвиженской общины.

Особое место среди сестер милосердия заняла Е.М. Бакунина, истинная аристократка, глубоко верующая женщина. Она одной из первых отправилась в составе Крестовоздвиженской общины в Крым для оказания помощи раненым и больным воинам, вначале работая обычной сестрой, а затем по настоянию Великой княгини Елены Павловны во главе общины. На этом посту Е.М. Бакунина проявила большие организаторские способности, неустанно объезжая самые отдаленные госпитали, вникая в проблемы снабжения медикаментами, продовольствием, теплой одеждой. По ее ходатайству раненым регулярно выдавалось теплое белье. Часто она сопровождала обозы с ранеными, разделяя с ними все невзгоды тяжелого пути и оберегая от равнодушия и разгильдяйства нерадивых работников. По окончании войны Е.М. Бакунина продолжила возглавлять Крестовоздвиженскую общину сестер милосердия.

Героическое участие сестер милосердия в Крымской войне привело к рождению, по словам известного учено-хирурга И.А. Вельяминова, профессии — медицинская сестра. Нет сомнений в том, что великий русский хирург Николай Иванович Пирогов является не только организатором первого в мире отряда сестер милосердия, но и идейным вдохновителем, создателем и организатором сестринского дела в России. В 1863 г. был издан приказ военного министра Д.А. Милютинина о введении по договоренности с общиной постоянного сестринского ухода за больными в госпиталях. Эту дату следует считать годом рождения профессии медицинской сестры в России, что, несомненно, стало важным событием в борьбе за женское равноправие. Сестрам, прослужившим в госпиталях не менее 25 лет, назначали из государственной казны пенсию в размере 100 рублей.

В 1878 году в Одессе была создана Касперовская община сестер милосердия (названная так в честь местной чудотворной иконы Касперовской Божьей Матери). Целью общины была подготовка женщин для оказания помощи раненым и больным в военное и мирное время в военных госпиталях, гражданских лечебных заведениях и у частных лиц. Поступающие в общину женщины назывались испытуемыми (сестрами-ученицами). В течение 2 лет они получали теоретическую и практическую подготовку в городской лечебнице под руководством работающих в ней врачей.

В 1897 г. Общество Красного Креста учредило в Санкт-Петербурге институт братьев милосердия, программа подготовки которого не отличалась от программы подготовки сестер милосердия.

В военное время братья милосердия оказывали помощь раненым на поле боя, в перевязочных пунктах, находившихся на передовых позициях, осуществляли уход за больными в госпиталях и лазаретах, сопровождали транспорт с ранеными.

В 1914 г. началась Первая мировая война. С первых же дней все находившиеся в России женщины дома Романовых принялись за организацию лазаретов, санитарных поездов, складов белья и медикаментов, приютов и мастерских для увечных воинов, помощи семьям солдат. Уже к декабрю 1914 года в Москве было открыто 800 лазаретов. Вдовствующая императрица Мария Федоровна учредила госпитали в Минске, Киеве и Тифлисе. Организовали лазареты и все Великие княжны. Но они не ограничились только попечительством и ассигнованием денег. Когда началась война, императрица Александра Федоровна вместе со старшими дочерьми Ольгой и Татьяной прошла кратковременные курсы по уходу за ранеными. Они ежедневно трудились в Царскосельском лазарете простыми сестрами милосердия: подавали на операциях инструменты, делали перевязки, в том числе самые сложные, требовавшие большого профессионализма, ухаживали за ранеными, чистили инструменты, работали на складе — делали бинты, готовили к отправке на фронт одежду и медикаменты. В

сохранившихся дневниках Великой княгини Ольги Николаевны особенно чувствуется неподдельный интерес, любовь и сострадание к людям.

Императрица Александра Федоровна писала о перевязках, которые делала, состоянии подопечных раненых, смерти тех, к кому успела привязаться и кого успела полюбить.

В 1914 г. вышло распоряжение пригласить на добровольных началах вдов и направить их в Санкт-Петербургскую больницу для «прямого назначения как ходить и смотреть за больными». После годичного испытания они были приведены к присяге, после которой на каждую посвященную вдовствующая императрица Мария Федоровна возложила особый знак — золотой крест, на одной из сторон которого было написано «Сердоболие». Женский труд в медицине стал заметным явлением и занял подобающее ему место в лечении и уходе за ранеными и больными. Высокие моральные качества, служение страдающим людям стали традицией русских сестер милосердия.

До Октябрьской революции подготовка медицинских сестер практически не велась. Впоследствии подготовкой медицинских сестер занялись в специальных школах, открытых в 1920 г. Для этих школ Наркомздрав утвердил «План обучения и программы школ сестер милосердия». В задачу школ входила подготовка «ухаживающего» персонала. В Положении о школах особенно подчеркивалась необходимость сугубо практического метода обучения, поэтому признавалось необходимым постоянное пребывание учащихся в больнице на протяжении всего рабочего дня. В 1927 г. было утверждено Положение о медицинской сестре, в котором были четко определены обязанности медицинской сестры по уходу за больными. С этого времени профессиональный статус медицинской сестры был определен.

Медицинские сестры нового поколения, подготовленные в системе Наркомздрава и Общества Красного Креста, получили боевое крещение на полях сражений у озера Хасан (1938), на реке Халхин-Гол, во время вооруженного конфликта с Финляндией, проявив героизм и мужество при оказании медицинской помощи советским воинам. Они работали не только в госпиталях, но и в передовых частях под огнем противника. Хирург профессор М.Н. Ахутин писал: «Эти женщины умели делать все, по мере необходимости они из медицинских сестер превращались в прачек и поварих. Они отлично подчинялись воинской дисциплине и вместе с нами переносили все тяжелые напряженные моменты».

В годы Великой Отечественной войны (1941–1945) вместе со всем народом выполняли свой патриотический долг 500 тысяч средних медицинских работников — фельдшеров и медицинских сестер.

Медицинские сестры работали на фронте в качестве санитарных инструкторов рот, в полковых и дивизионных медицинских пунктах, и госпиталях фронта и тыла. Они проявляли замечательные качества русской женщины — исключительную сердечность по отношению к раненым и больным, готовность отдать все свои силы и даже жизнь при

выполнении своих обязанностей. 72,3% раненых и больных воинов благодаря медицинской помощи были возвращены в строй, и в этом успехе значительна роль медицинских сестер. Своей службой медицинские сестры наряду с советскими воинами приблизили историческую победу над фашизмом.

Многие медсестры за проявленные в годы войны мужество и героизм были награждены правительственными наградами. Семнадцати, наиболее отличившимся из них, было присвоено звание Героя Советского Союза, 41 медицинскую сестру Международный комитет Красного Креста и Красного Полумесяца наградили медалью имени Флоренс Найтингейл, 19 сестер награждены орденом Славы всех трех степеней.

В 1946 году Минздрав СССР утвердил новые учебные планы по подготовке квалифицированных специалистов со средним медицинским образованием для работы в крупных лечебно-профилактических центрах страны.

В 1953 году — все учебные заведения, готовившие средний медицинский персонал, стали называться медицинскими училищами.

В системе здравоохранения стали появляться должности сестер-руководителей. В 1977 г. в штатное расписание лечебно — профилактических учреждений ввели должность старшей медицинской сестры, а в 1979 году — должность главной медицинской сестры медицинской организации. В 1991 году был создан факультет высшего сестринского образования в московской медицинской академии им. И.М. Сеченова, деканом факультета была назначена Г.М. Перфильева.

В 1992–93 гг. — произошли большие изменения в подготовке медсестер — началась реформа сестринского дела. Сущность реформы состояла в том, что изменились программы обучения медсестер (раньше было 2 года обучения, после реформы — 3 года и на базе средней школы).

Изменилось качество выполняемой медсестрами работы — раньше медицинская сестра могла работать только помощником врача, то в настоящее время появилось больше самостоятельности, она имеет право проводить сестринское обследование пациента, планировать и выполнять мероприятия по уходу за больными.

Благодаря реформе появились общественные сестринские организации. В связи с реформой сестринского дела новое содержание получили периодические издания — журналы «Медсестра», «Сестринское дело», «Медпомощь». В 1994 году создана Ассоциация медицинских сестер России, принимающая участия в работе Международного Совета сестер. В 1995 году впервые в России Г.М. Перфильева, лидер сестринского дела, инициатор создания факультета высшего сестринского образования в Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова, защитила докторскую диссертацию на тему: «Сестринское дело в России».

В 1995 году вышел совершенно новый, адресованный сестрам журнал «Сестринское дело». В настоящее время существует высшее сестринское образование в 18-ти вузах России. В практическом здравоохранении сегодня работают более чем 25 тысяч средних медицинских работников,

имеющих высшее сестринское образование. Медсёстры с высшим образованием могут работать главными врачами больниц сестринского ухода, главными и старшими медсестрами крупных больниц, преподавателями по сестринскому делу. Следует отметить, что в настоящее время на руководящих должностях находятся более 2,5 тысяч человек среднего медицинского персонала, имеющих сертификат по специальности — управление сестринской деятельностью. Существует аспирантура для подготовки научных и научно — педагогических кадров сестринского дела по окончании, которой средний медицинский персонал защищает диссертацию на соискание учёной степени — кандидат медицинских наук, как правило по специальности — организация здравоохранения и общественное здоровье. Сегодня из общего количества медицинских сестер в России, окончивших высшее сестринское образование, 4 человека имеют ученую степень доктора медицинских наук и более 100 медицинским сестрам присвоена ученая степень кандидата медицинских наук.

Современное сестринское дело многопрофильно. Лидеры сестринского дела сегодня принимают участие во всех международных встречах, посвященных дальнейшему развитию этого направления и способствующих его дальнейшему реформированию в нашей стране.

Н.И. Пирогов прожил большую, яркую, многогранную и плодотворную жизнь, ставшую примером беззаветного служения своему народу, медицине и профессиональному долгу. Отмечая в этом году 210 — летие со дня рождения великого Российского хирурга, мировая медицинская общественность отдаёт дань уважения им впервые разработанным и внедрённым в практику способам и методам лечения больных, а также вопросам организации оказания хирургической помощи не только в мирное, но и военное время (на поле боя), созданию первого в мире отряда сестёр милосердия и основанию сестринского дела в России огромный вклад в образование и развитие которых внёс Николай Иванович Пирогов.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Георгиевский А.С. *Николай Иванович Пирогов и «военно-врачебное дело»*. — Л.: Б. и.; 1979. — 50 с. [Georgievskii AS. *Nikolai Ivanovich Pirogov i «voenno-vrachebnoe delo»*. Leningrad: B. i.; 1979. 50 p. (In Russ).]
2. Аббасов И.Х., Двойников С.И., Карасёва Л.А. и др. *Основы сестринского дела*. М.: Издательский центр Академия. — 2007. — 336 с. [Abbasov IKh, Dvoynikov SI, Karaseva LA, et al. *Osnovy sestrinskogo dela*. Moscow: Izdatel'skii tsentr Akademiya; 2007. 336 p. (In Russ).]
3. Шалыгин Л.Д., Н.И. Пирогов — талантливый педагог и выдающийся общественный деятель // *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова*. — 2008. — Т. 3. — №1. — С. 146–149. [Shalygin LD. N.I. Pirogov — talantliviy pedagog i vydayushchiysya obshchestvennyy deyatel'. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo tsentra im. N.I. Pirogova*. 2008;3(1):146–149. (In Russ).]
4. Волков И.К. Сестринское дело в России: исторический очерк // *Медицинская сестра*. — 2009. — №3. — С. 44–45. [Volkov IK. *Sestrinskoe delo v Rossii: istoricheskii очерк*. *Meditsinskaya sestra*. 2009;(3):44–45. (In Russ).]
5. Изотова М.А., Царёва Т.Б. *Все награды России и СССР. Ордена, медали и наградные значки*. — Ростов-на-Дону: Владис; 2009. — 432 с. [Izotova



Рис. 3. Медицинская сестра Пироговского Центра.

6. Шалыгин Л.Д., Логинов А.Ф., Животнева И.В., и др. Н.И. Пирогов — организатор первого в мире отряда сестер милосердия // *Медицинская сестра*. — 2010. — №5. — С. 39–43. [Shalygin LD, Loginov AF, Zhivotneva IV, et al. N.I. Pirogov — organizator pervogo v mire otriyada sester miloserdiya. *Meditsinskaya sestra*. 2010;(5):39–43. (In Russ).]
7. Шалыгин Л.Д., Логинов А.Ф., Животнева И.В., и др. Н.И. Пирогов — талантливый создатель первого в мире отряда сестер милосердия и выдающийся организатор медицинского обеспечения обороны Севастополя в Крымской войне // *Медсестра*. — 2010. — №9. — С. 67–73. [Shalygin LD, Loginov AF, Zhivotneva IV, et al. N.I. Pirogov — talantliviy sozdatel' pervogo v mire otriyada sester miloserdiya i vydayushchiysya organizator meditsinskogo obespecheniya oborony Sevastopolya v Krymskoi voine. *Medsestra*. 2010;(9):67–73. (In Russ).]
8. Афонина М.А., Глянцев С.П., Крупянко С.М. Милосердие в отечественном сестринском деле // *Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН*. — 2012. — Т. 15. — №3. — С. 78–80. [Afonina MA, Glyantsev SP, Krupyanko SM. *Miloserdie v otechestvennom sestrinskom dele*. *Byulleten' NTSSKh im. A.N. Bakuleva RAMN*. 2012;15(3):78–80. (In Russ).]
9. Пирогов Н.И. *Педагогические публицистические сочинения. Избранное*. / Под ред. Ю.Л. Шевченко, К.В. Забелин. — М.: Современник; 2019. — 560 с. [Pirogov NI. *Pedagogicheskie publitsisticheskie sochineniya. Izbrannoe*. Ed by Shevchenko YuL, Zabelin KV. Moscow: Sovremennik; 2019. 560 p. (In Russ).]
10. Бачило Е.В. *История медицины*. — М.: Т8 RUGRAM; 2020. — 160 с. [Bachilo EV. *Istoriya meditsiny*. Moscow: T8 RUGRAM; 2020. 160 p. (In Russ).]
11. Шевченко Ю.Л. Высокий дар небес. К вопросу канонизации Н.И. Пирогова // *Вестник НМЦХ им. Н.И. Пирогова*. — 2020. — Т. 15. — №2. — С. 4–15. [Shevchenko YuL. *Vysokii dar nebes. K voprosu kanonizatsii N.I. Pirogova*. *Vestnik NMTsKh im. N.I. Pirogova*. 2020;15(2):4–15. (In Russ).]
12. *Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, учёный, педагог, философ религиозный мыслитель (материалы к канонизации)*. / Под ред. Шевченко Ю.Л. — М.: Странник; 2020. — 246 с. [Pravednyi i Chudesnyi doktor Nikolai Pirogov: vrach, ucheniy, pedagog, filosof religioznyy myslitel' (materialy k kanonizatsii)]. / Ed by Shevchenko YuL. Moscow: Strannik; 2020. 246 p. (In Russ).]
13. Шевченко Ю.Л. *Николай Иванович Пирогов — педагог божьей милостью (Актвая речь, посвящённая 210-й годовщине со дня рождения Н.И. Пирогова)*. — М.: РАЕН; 2020. — 23 с. [Shevchenko YuL. *Nikolai Ivanovich Pirogov — pedagog bozh'ei milost'yu (Aktvaya rech', posvyashchennaya 210-i godovshchine so dnya rozhdeniya N.I. Pirogova*. Moscow: RAEN; 2020. 23 p. (In Russ).]

РОЛЬ Н.И. ПИРОГОВА В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Шевченко Ю.Л.*¹, Бойцов С.А.²

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.67.58.019

¹ ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

² ФГБУ «НМИЦ Кардиологии» Минздрава России, Москва

Резюме. Показан вклад Н.И. Пирогова в формирование профилактического направления в медицине, дана оценка практическим действиям Пирогова, направленным на предупреждение госпитальной инфекции, развития гнойно-воспалительных осложнений ран и повреждений.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, профилактическая медицина, гигиена.

Николай Иванович Пирогов известен прежде всего как гениальный хирург, выдающийся клиницист, передовой учёный и педагог, основатель русской школы анестезии, в то же время в его наследии, помимо достижений в области военно-полевой хирургии, прикладной анатомии, организации оказания медицинской помощи, есть факты еще недостаточно исследованные.

Несмотря на широко известную цитату, ставшую крылатой, о том, что «будущее принадлежит медицине предупредительной», роль великого ученого в развитии профилактического направления медицины остается не до конца раскрытой. Система профилактики формировалась по мере развития человеческого сообщества и полностью отражала уровень его развития. Вопросы предупреждения болезней на основе соблюдения правил гигиены и рационального питания занимали значительное место в медицине еще древнего мира. Однако разработка научных основ профилактики началась лишь в XIX веке благодаря развитию биологических наук, медицины в целом и появлению её многочисленных дисциплин, в частности физиологии, гигиены и эпидемиологии.

Профилактика на разных этапах своего эволюционного развития отвечала актуальным вопросам конкретного периода времени. В середине XIX века основными причинами смертности населения России являлись широко распространенные в то время инфекционные заболевания (дизентерия, тиф, натуральная оспа, холера, малярия, трахома, сифилис) и ранения, полученные в ходе военных действий. «Эти-то болезни и заразы, — писал Пирогов, — вместе с повреждением оружием и делают из войны настоящую травматическую эпидемию». Значительную роль сыграло распространение в клинической

THE ROLE OF N.I. PIROGOV IN THE ORGANIZATION OF PREVENTIVE MEDICINE

Shevchenko Yu.L.*¹, Bojcov S.A.²

¹ Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

² Institute of clinical cardiology, Moscow

Abstract. The contribution of N.I. Pirogov to the formation of a preventive direction in medicine is shown, and the assessment of Pirogov's practical actions aimed at preventing hospital infection and the development of purulent-inflammatory complications of wounds and injuries is given.

Keywords: N.I. Pirogov, preventive medicine, hygiene.



медицине того времени передовых идей врачей и научных деятелей, которые видели будущее медицины в развитии общественной профилактики и связях лечебной и профилактической медицины. Одним из основоположников таких представлений являлся Н.И. Пирогов, который, отвечая на вызовы своего времени, разрабатывал, главным образом, практику профилактики инфекционных заболеваний, причем не только на индивидуальном, но и популяционном уровнях.

Николай Иванович не мог доказать, но предвосхитил роль инфекционных агентов в развитии осложнений. Все это происходило еще до открытий Листера. Благодаря пытливости и уникальной наблюдательности Николай

* e-mail: nmhc@mail.ru

Иванович одним из первых осознал важность гигиены для профилактики инфекционных осложнений, причем не только после выполнения хирургических операций, но и у пациентов терапевтического профиля. По мнению Пирогова миазмы (по общепринятым представлениям тех лет так назывались болезнетворные испарения и продукты гниения) имели органическую природу. Он вплотную подошел к разгадке этиологии гнойно-воспалительных заболеваний. Исходя из этого, Н.И. Пирогов значительно пересмотрел пути распространения заболеваний. Он особо выделял контактный путь, свидетельствующий о том, что именно перевязочный материал (который зачастую использовался многократно), белье и руки врача являются основным путем распространения «пиемии» [1]. В настоящее время самой обычной практикой является стерилизация, использование одноразовых расходных материалов, применение правил асептики, но во времена Пирогова это было прорывным открытием.

Для борьбы с внутрибольничным инфицированием он ввел в практику использование антисептических средств, таких как хлористая вода, йодные и калий-марганцевые растворы [2]. Эти меры прочно закрепились в практике не только врачей, но и в базовых понятиях общепринятой гигиены, что позволяет предотвратить распространение как бактериальной, так и достаточно актуальной в настоящее время вирусной инфекции. Николай Иванович был категорически против совместного нахождения в одном помещении пациентов с инфекционными и неинфекционными заболеваниями. Для больных с гнойными осложнениями создавались отдельные отделения, куда они изолировались от остальных пациентов. Он прекратил повторное использование перевязочного материала, запретил применение губок, добивался того, чтобы у пациентов было чистое белье, и соблюдалась гигиена госпитальных помещений. Немало внимания он уделял планированию будущих госпиталей. Пироговым была разработана «Госпитальная конституция» — санитарные требования к строительству лечебных учреждений. При этом принципиально важное значение имели вентиляция и освещение. Результатом стало значительное снижение послеоперационной летальности в России с 25% в 1857 году до 2,1% к 1895 году [3].

Идеи Н.И. Пирогова, связанные с предупреждением болезней и их осложнений, оказали колоссальное влияние на развитие всего госпитального дела в России [4]. Николай Иванович придавал большое значение организационной структуре госпиталя, которая включала в себя наличие помещений для больных (палаты), врачей (ординаторская), проведения операций (операционная) и вскрытий (прозекторская), аптеки (для приготовления лекарств) и аптекарского сада (для выращивания специальных лекарственных растений) [5]. В настоящее время структура больничных учреждений практически не изменилась и содержит тот же перечень подразделений. Блестящие административные решения Н.И. Пирогова демонстрируют многогранность его личности: «Без

распорядительности и правильной администрации, нет пользы от большого числа врачей».

Во времена Пирогова еще не было понятия профилактики неинфекционных заболеваний, в которой большее значение придается в том числе сбалансированному питанию и достаточному уровню физической активности. Как показывают результаты крупнейших современных исследований нарушение питания и гиподинамия являются основными факторами риска неинфекционных заболеваний [6]. Но Н.И. Пирогов уже тогда выделял питание как важный фактор для поддержания здоровья человека: «Во множестве случаев для наших больных поселян молоко и мясо, а иногда и хороший хлеб — лекарства, без которых аптечные снадобья мало дают надежды на успех...» он явился основоположником лечебного питания в русской армии [7]. При этом Николай Иванович опять был сторонником индивидуального подхода к диете больных в зависимости от тяжести состояния. Н.И. Пирогов отказался от «тощей госпитальной диеты», которая в основном включала в себя углеводную пищу и несла в себе все последствия белкового голодания. Большой его заслугой является введение в госпитальный рацион чая и сахара. «Этот напиток, — писал он, — утоляя жажду и слегка питая, не портит аппетита. Поэтому я старался поддерживать между ранеными в Крыму употребление чая, давая его с молоком и булкой и находя, что он для больного, лишенного аппетита и находящегося в жару, несравненно полезнее всех французских тизан, немецких гафертумов и наших госпитальных овсяных



Рис. 1. Н.И. Пирогов осматривает Менделеева Д.И.

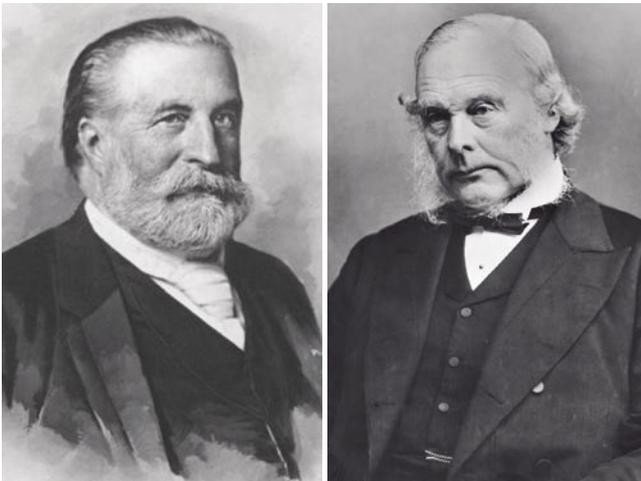


Рис. 2. Бергман Э. (1836–1907) и Листер Д. (1827–1912) — основоположники асептики и антисептики.

кашиц и ячменных отваров». Еще одним несомненным вкладом Пирогова в диетологию была профилактика авитаминоза. С этой целью он использовал пивные дрожжи, прикладывал на цинготные раны тертую сырую морковь, кислое тесто: «Самые счастливые результаты я получил из практики в моей деревне. Из 200 значительных операций (ампутаций, резекций, литотомий и пр.) я в полтора года не наблюдал ни одного случая травматической рожы, гнойных затёков и гнойного заражения, несмотря на то, что лечение после моих операций я предоставлял одним только силам природы.» [8].

Практически неизвестен факт, что важным аспектом поддержания здоровья народа и армии он считал достаточный уровень физической активности. В 1850 году Николай Иванович пишет ходатайство о создании первого в России гимнастического института с преподаванием в нем анатомии, физиологии и гигиены [9]. В гимназиях он добивается замены военной маршировки на уроки гимнастики [10].

Будучи блестящим организатором здравоохранения, Пирогов понимал, что успех профилактики, главным образом, зависит от успешности соединения знаний и навыков с организацией дела. Заслуживает особого внимания следующее замечательное выражение Н.И. Пирогова: «Конечно, государству легче и дешевле призывать несколько тысяч больных в хоромах и массивных зданиях, нежели предупреждать развитие болезней в массах административно-гигиеническими мерами...». И далее: «уменьшение смертности в массах и в обыкновенное время и во время катастроф (эпидемий и войн) зависит не от лечения болезней, — вообще слабо влияющего на цифру смертности, — а от дельного, энергичного и рационального применения административных и гигиенических мер против первоначального развития болезней. Только познав все причины болезней, настоящая медицина превращается в медицину будущего, то есть в гигиену в широком смысле слова».

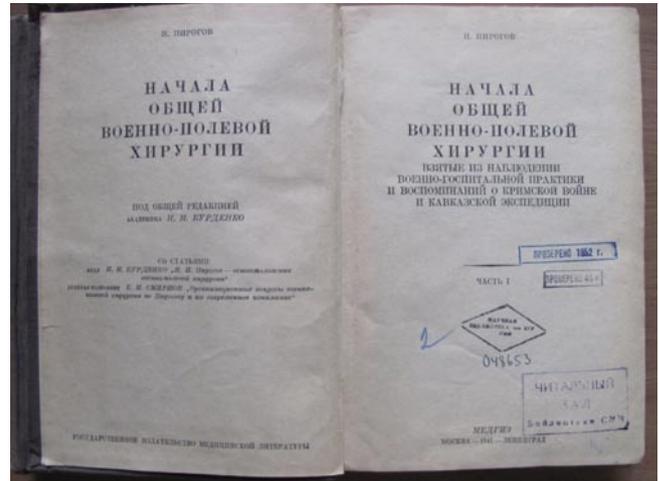


Рис. 3. Книга Пирогова Н.И. — Начала общей военно-полевой хирургии.

В 1872 году впервые в России Н.И. Пирогов одобрил должность санитарного врача и санитарной комиссии. Помимо этого он предложил конкретные профилактические мероприятия. В частности, Н.И. Пирогов рекомендовал Пермскому губернскому земству развивать санитарную организацию и сосредоточить внимание на оспопрививании и искоренении сифилиса — заболеваний, которые были распространены среди населения Урала [11; 12]. Созданная в Перми комиссия в скором времени прекратила свою работу, но этот пример привел к созданию санитарных организаций в других губерниях. Все это происходило всего через 8 лет после отмены крепостного права в России, когда местное самоуправление только начинало развиваться. Санитарное обследование населения является классическим примером популяционной стратегии профилактики.

Н.И. Пирогов заложил научную и практическую основу современной профилактики, которая в настоящее время представляет собой комплекс скоординированных мероприятий, направленных на все население в целом или на определенные группы населения, а также на каждого конкретного человека для предупреждения развития и прогрессирования различных хронических инфекционных и неинфекционных заболеваний или минимизацию бремени от них, а также связанных с ними потерь трудоспособности. В частности, современная теория и практика профилактики неинфекционных заболеваний предполагает сочетание популяционных и индивидуальных способов вмешательства как для лиц, не имеющих заболеваний, но с различным риском их развития, так и больных с установленным диагнозом, в том числе за счет проведения у них коррекции факторов риска. Согласно современной концепции выделяют три стратегии профилактики: популяционная, стратегия высокого риска и вторичная профилактика [13]. опередив время, Н.И. Пирогов в своей широкой деятельности разрабатывал, внедрял и использовал различные аспекты

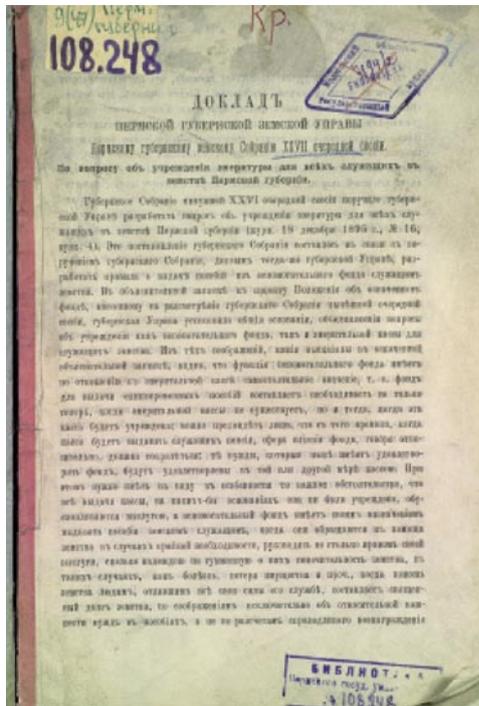


Рис. 4. Доклад Пермской Губернской Земской Управы.

каждого из трех направлений профилактики, тем самым привнеся очень большой вклад в развитие всего российского здравоохранения. Эту сторону деятельности великого русского хирурга, ученого и гражданина очень точно охарактеризовал Н.А. Семашко: «Николай Иванович Пирогов исповедывал те социально-гигиенические идеи, которые теперь в значительной части проведены в жизнь. Пирогов доказывал, что «будущее принадлежит предупредительной медицине». Эти справедливые слова его теперь проводятся в жизнь... Пирогов был глубоким поборником науки, которая должна указать пути к оздоровлению населения. Именно так ставится сейчас научная работа, именно в этих целях наша страна покрылась густой сетью научно-медицинских учреждений».

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Пирогов Н.И. *Начала общей военно-полевой хирургии*. Ч. 1. — Дрезден; 1865. [Pirogov NI. *Nachala obshchei voenno-polevoi khirurgii*. Part 1. — Dresden; 1865. (In Russ).]
2. Пелешок С.А., Субботина Т.И., Еспаев Б.А. Н.И. Пирогов-основоположник профилактической медицины. К 200-летию со дня рождения великого ученого // *Вестник Российской военно-медицинской академии*. — 2010. — Спецвыпуск. — 50–54. [Peleshok SA, Subbotina TI, Espayev BA. N.I. Pirogov-osnovopolozhnik profilakticheskoi meditsiny. K 200-letiyu so dnya rozhdeniya velikogo uchenogo. *Vestnik Rossiiskoi voenno-meditsinskoi akademii*. 2010;50–54. (In Russ).]
3. Никутьшина Л.Л., Фоменкова Д.Д. Борьба с гнойными осложнениями в хирургии в эпоху Пирогова Н.И. и на современном этапе // *Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области*. — 2016. — Т. 2. — №4. [Nikul'shina LL, Fomenkova DD. Bor'ba s gnoynymi oslozhneniyami v khirurgii v epokhu Pirogova N.I. i na sovremennom etape. *Vestnik Soveta molodykh uchenykh i spetsialistov Chelyabinskoi oblasti*. 2016;2(4). (In Russ).]
4. *Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, ученый, педагог, философ и религиозный мыслитель (материалы к канонизации)*. / Под ред. Шевченко Ю.Л. — М.: Странник; 2020. — 264 с. [Pravednyi i Chudesnyi doktor Nikolai Pirogov: vrach, uchenyi, pedagog, filosof i religiozny myslytel' (materialy k kanonizatsii)]. Ed by Shevchenko YuL. Moscow: Strannik; 2020. 264 p. (In Russ).]
5. Полунина Н.В. Н.И. Пирогов — организатор госпитального дела в России // *Вестник Российского государственного медицинского университета*. — 2010. — С. 82–86. [Polunina NV. N.I. Pirogov — organizator gospi tal'nogo dela v Rossii. *Vestnik Rossiiskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2010;82–86. (In Russ).]
6. Муромцева Г.А., Концевая А.В. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012–2013 гг // *Кардиоваскулярная профилактика*. — 2014. — Т. 13. — №6. — С. 4–11. [Muromtseva GA, Kontsevaya AV. Rasprostranennost' faktorov riska neinfektsionnykh zabolevaniy v rossiiskoi populyatsii v 2012–2013 gg. *Kardiovaskulyarnaya profilaktika*. 2014;13(6):4–11. (In Russ).]
7. Соколовский В.П. Н.И. Пирогов — основоположник лечебного питания в русской армии // *Военно-медицинский журнал*. — 1950. — Т. 1. — №14. [Sokolovskii VP. N.I. Pirogov — osnovopolozhnik lechbnogo pitaniya v russkoi armii. *Voенno-meditsinskii zhurnal*. 1950;1(14). (In Russ).]
8. Романова М.М. Лечебное питание в хирургии и терапии: взгляд из настоящего через прошлое в будущее // *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*. — 2011. — №3. — С. 619–623. [Romanova MM. Lechebnoe pitanie v khirurgii i terapii: vzglyad iz nastoyashchego cherez proshloe v budushchee. *Vestnik eksperimental'noi i klinicheskoi khirurgii*. 2011;(3):619–623. (In Russ).]
9. Пирогов Н.И. *Педагогические и публицистические сочинения. Избранное*. / Под ред. Шевченко Ю.Л., Забелина К.В. — М.: Странник; 2019. — 560 с. [Pirogov NI. *Pedagogicheskie i publitsisticheskie sochineniya. Izbrannoe*. Ed by Shevchenko YuL, Zabelin KV. Moscow: Strannik; 2019. 560 p. (In Russ).]
10. Пирогов Н.И. *Избранные педагогические сочинения*. — М.: Юрайт; 2016. [Pirogov NI. *Izbrannye pedagogicheskie sochineniya*. Moscow: Yurait; 2016. (In Russ).]
11. Капустин В.А. Задачи гигиены в сельской России // *Русская мысль*. — 1902. — №5. — С. 1–27. [Kapustin VA. Zadachi gigiyeny v sel'skoi Rossii. *Russkaya mysl'*. 1902;(5):1–27. (In Russ).]
12. Смышляев Д.Д. О земской медицине. Письмо-ответ Пермскому губернскому земству о предупредительной медицине // *Русская старина*. — 1886. — Т. 52. — №11. — С. 505–507. [Smyshlyayev DD. O zemskoi meditsine. Pis'mo-otvet Permskomu gubernskomu zemstvu o predupreditel'noi meditsine. *Russkaya starina*. 1886;52(11):505–507. (In Russ).]
13. Бойцов С.А., Погосова Н.В., и др. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские Национальные рекомендации // *Российский кардиологический журнал*. — 2018. — Т. 23. — №6. — С. 7–122. [Boitsov SA, Pogosova NV, et al. Kardiovaskulyarnaya profilaktika 2017. Rossiiskie Natsional'nye rekomendatsii. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal*. 2018;23(6):7–122. (In Russ).]

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ (1810–1881) — УРОЖЕНЕЦ И ПОЧЕТНЫЙ ГРАЖДАНИН МОСКВЫ

Глянцев С.П.*¹, Каликинская Е.И.², Пирушкина Ю.Д.³

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.37.42.020

¹Национальный медицинский исследовательский центр
сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева, Москва

²Музей Святителя Луки (В.Ф. Войно-Ясенецкого),
Переславль-Залесский, Ярославская область

³Российский научно-исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова, Москва

Резюме. Москва — малая родина Н.И. Пирогова, сыграла определяющую роль в его судьбе, подарив ему путевку в жизнь и определив ее направление. Здесь 13 ноября (25 ноября по н. ст.) 1810 г. он родился, здесь провел детство и юность, а в 1824–1828 гг. учился в Императорском Московском университете. После этого Н.И. Пирогов надолго покинул Москву, оплатив выданный ему в юности аванс своей последующей жизнью и деятельностью, изредка приезжая в Москву к родным, коллегам или по службе. Однако Москва как город, в котором он впервые «вкусил сладость бытия», осталась признательной своему уроженцу, удостоив его в 1881 г. звания Почетного гражданина и тем самым навечно вписав имя Н.И. Пирогова в свою историю.

Ключевые слова: история медицины, история Москвы, Н.И. Пирогов (1810–1881).

Жизнь и деятельность великого русского хирурга, ученого, педагога и общественного деятеля Николая Ивановича Пирогова (1810–1881) (Рис. 1) изучена довольно подробно. О нем повествуют десятки книг, сотни докладов и лекций, тысячи научных и публицистических статей. Известны труды о Н.И. Пирогове как о военнополовом и сосудистом хирурге; специалисте в области анестезиологии, нормальной, топографической и патологической анатомии, судебной медицине; о его врачебном искусстве и достижениях в науке, об изданных им книгах и атласах; о его научной школе, о деятельности на педагогическом и общественном поприщах и др. Гораздо меньше написано о Н.И. Пирогове как уроженце и Почетном гражданине Москвы.

Известно, что Н.И. Пирогов провел в Москве детские, отроческие и юношеские годы, а затем в течение жизни был наездами, посетив свою малую родину в последний раз за несколько месяцев до кончины.

Настоящая работа посвящена Н.И. Пирогову — москвичу, пироговским местам Москвы, его чествованию в Москве в мае 1881 года. Источниками стали труды о Н.И. Пирогове разных лет, изученные историческим,

NIKOLAY IVANOVICH PIROGOV (1810–1881) — A NATIVE AND HONORARY CITIZEN OF MOSCOW

Glyantsev S.P.*¹, Kalikinskaya E.I.², Pirushkina Yu.D.³

¹Bakulev national medical research center for cardiovascular surgery, Moscow

²Museum of St. Luke (V. F. Voyno-Yasenetsky), Pereslavl-Zalessky, Yaroslavl region

³Pirogov Russian research medical University, Moscow

Abstract. Moscow is the small homeland of N.I. Pirogov, played a decisive role in his fate, giving him a start in life and determining its direction. Here he was born on November 13 (November 25, according to the present), 1810, here he spent his childhood and youth, and in 1824–1828 studied at the Imperial Moscow University. After that N.I. Pirogov left Moscow for a long time, paying the advance given to him in his youth with his subsequent life and activities, occasionally arriving in Moscow to visit relatives, colleagues or at work. However, Moscow as a city in which he first “tasted the sweetness of being” remained grateful to its native, honoring him in 1881 with the title of Honorary Citizen and thus forever inscribing the name of N.I. Pirogov into its history.

Keywords: history of medicine, history of Moscow, N.I. Pirogov (1810–1881).

диалектическим, хронологическим и сравнительно-аналитическим методами.

Рождение, детство и отрочество Н.И. Пирогова в Москве

В большинстве источников указано, что Н.И. Пирогов родился в Москве 13 ноября 1810 г.¹ Не отрицая места рождения, укажем, что его год подвергается сомнению. Известно, например, что при поступлении в Императорский Московский университет (ИМУ) юноша указал, что «от роду мне имеется 16 лет». Если учесть, что к Прошению было приложено «свидетельство о роде моем и летах», то получается 1808 год. Ссылки на 1808 год рождения «профессорского студента» в 1907 г. обнаружил в архивах Императорского Дерптского университета (ИДУ) Э.Н. Неезе. Сам Н.И. Пирогов сообщал об этом уклончиво: «Мне сказали (курсив наш. — Авт.), что я родился 13 ноября 1810 года». В 1893 г. Ю.Г. Малис сообщил, что вместо метрики о рождении абитуриент представил в Правление Императорского Московского университета (ИМУ) свидетельство из Московского комиссариатского депо, в которой говорилось о том, что подателю сего «от роду ныне 16 лет».

* e-mail: spglyantsev@mail.ru

¹ Указывая дату рождения Н.И. Пирогова, Ю.Г. Малис сослался на «Выписку из метрической книги», опубликованную Розановым в «Русской старине» в 1881 г.

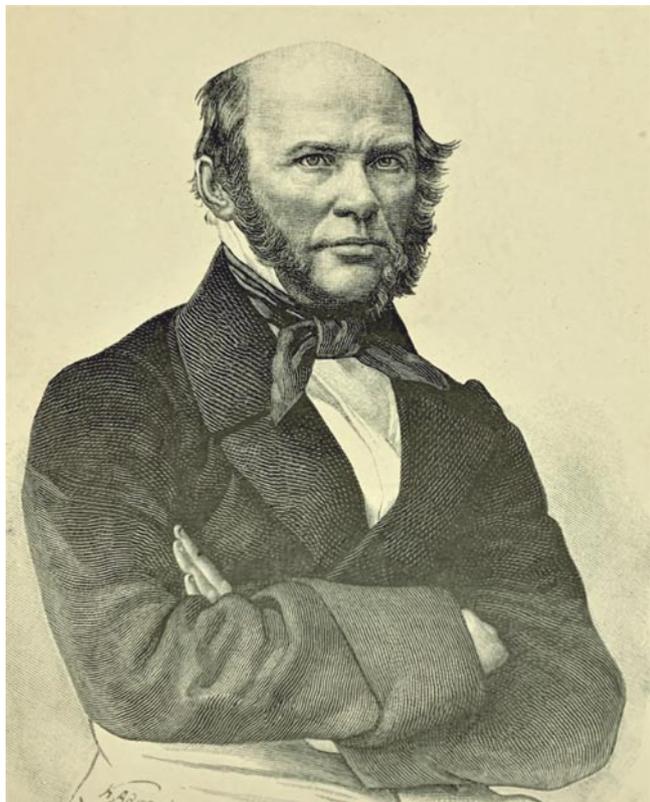


Рис. 1. Профессор Н.И. Пирогов (1810–1881). Гравюра. Худ. К. Адг. 1840-е гг.

В таком случае эту справку сыну мог выправить его отец, Иван Иванович Пирогов, который служил казначеем в Московском провиантском депо. О социальном статусе родителя и его семьи узнаем из Прощения в Правление ИМУ, в котором Н.И. Пирогов написал: «Родом я из обер-офицерских детей, сын комиссионера 9-го класса Ивана Пирогова...». Этому классу «Табели о рангах» соответствовал чин титулярного советника². Для большинства канцелярских служащих этот чин был потолком их служебной карьеры, выше которого отец Н.И. Пирогова не поднялся³.

Наличие у И.И. Пирогова в 1824 г. чина 9-го класса говорит о том, что в год рождения младшего сына он мог иметь чин 12-го класса (губернский секретарь) или выше (коллежский секретарь; Шалаев Н.Ф., 2010). Скорее всего, солдатский сын И.И. Пирогов урожденным дворянином не был, но, вступив на гражданскую службу⁴, вместе с чином имел право на получение личного дворянства. В таком случае будущего «отца русской хирургии» по происхождению также нельзя отнести к «белой кости»⁵. Дворянином он станет в 1837 г. вместе с утверждением



Рис. 2. Церковь Живоначальной Троицы в Сыромятниках. Фото с гравюры. 1881 г.

его ординарным профессором хирургии Императорского Дерптского университета (ИДУ) и производством в надворные советники (7-й класс), а затем получит и потомственное дворянство, передав его своим сыновьям.

Мать Н.И. Пирогова, Елизавета Ивановна (умерла в 1850 г.), происходила из старинной московской семьи купцов Новиковых. Мальчик был тринадцатым ребенком в семье, младшим среди шестерых оставшихся в живых братьев и сестер.

Детство и юность Н.И. Пирогова прошли на восточной окраине Москвы (за Садовой улицей, устройство которой началось после пожара Москвы 1812 г.; ныне — Садовое кольцо) в доме № 12 по Кривоарославскому (ныне Мельницкому⁶) переулку в приходе церкви Живоначальной Троицы в Сыромятниках, построенном в 1786 г. (Рис. 2). В этой церкви Н.И. Пирогов был крещен. Ориентиром ее расположения на карте Москвы может служить нынешний Курский вокзал, открытый в 1886 г. неподалеку от храма, который в 1930-е гг. был снесен.

Детство запомнилось Н.И. Пирогову как «золотое» время. Он рос в дружном окружении старших сестер и братьев, заботливой и нежной матери, умного и не лишеного милых чудачеств отца: «Родители любили нас горячо; отец был отличный семьянин; я страстно любил мою мать... и теперь еще помню, как я, любуясь ее темно-красным,

² С 1717 по 1917 гг. — гражданский чин в Российской империи. До 1884 г. соответствовал армейскому чину капитана, ротмистру — кавалерии, флотскому — капитан-лейтенанта и казачьему — есаула.

³ Дело в том, что для получения следующего по старшинству чина коллежского асессора (майора) надо было служить в чине титулярного советника 12 лет, а отец Н.И. Пирогова в 1825 г. умер.

⁴ Возможно, И.И. Пирогов имел высшее или неоконченное высшее образование, поскольку без такового на государственную службу не брали.

⁵ Право потомственного дворянства давалось после получения чина 8-го класса (коллежский асессор).

⁶ Мельницкий переулочек расположен в центре Москвы в Таганском районе между Верхней Сыромятницкой улицей и 2-м Сыромятническим переулком.

цвета массака (с синеватым отливом. — *Авт.*), платьем, ее чепцом и двумя локонами, ... считал ее красавицею, с жаром целовал ее руки, вязавшие для меня чулки; сестры были старше меня и относились ко мне также с большою любовью; старший брат был на службе, средний — годами старше меня, жил со мною дружно. Средства к жизни были более, чем достаточны; отец, сверх порядочного по тому времени жалованья⁷, занимался еще ведением частных дел, быв, как кажется, хорошим законоведом⁸...».

Радости жизни органично сочетались с патриархальным укладом семьи, о котором академик Б.В. Петровский писал: «Отец и мать проводили долгие часы за молитвою, читали и по требнику, и по псалтырю, и по часовнику; Николай знал наизусть множество молитв и псалмов... Свято блюди посты. В великий пост даже кошке не давали скоромного. По праздникам выстаивали в церкви долгие службы». Очевидно, речь идет о церкви Живоначальной Троицы, близ которой жили Пироговы.

Первые внедомашние впечатления двухлетнего Коли относятся ко времени эвакуации их семьи во Владимир в августе 1812 г. при подходе армии Наполеона Бонапарта к Москве и возвращения их в Москву после пожара города и изгнания наполеоновских войск. О том времени Н.И. Пирогов вспоминал: «Вновь выстроенный дом наш у Троицы в Сыромятниках был просторный и веселый, с небольшим, но хорошеньким садом, цветниками, дорожками. Отец, любитель живописи и сада, разукрасил стены комнат и даже печи фресками какого-то доморожденного живописца Арсения Алексеевича, а сад — беседочками и разными садовыми играми. Помню еще живо изображение лета и осени на печках в виде двух дам с разными атрибутами этих двух времен года; помню изображения разноцветных птиц, летавших по потолкам комнат, и турецких палаток на стенах спальни сестер». Дом Н.И. Пирогова, в котором он жил с семьей до 1825 г., был утрачен во время перестройки района в XXI веке (Рис. 3).

В 6 лет Коля выучился грамоте. Его азбука представляла собой карикатуры на французов по мотивам Отечественной войны 1812 года. Впоследствии Н.И. Пирогов писал, что, возможно, именно такой способ обучения развил в нем критическую направленность ума и насмешливость характера. Но теплое внимание родных уравновешивало эту особенность личности будущего хирурга добротой и искренностью, которые были присущи ему всю оставшуюся жизнь.

Когда заболевшего ревматизмом старшего брата Николая стали мучить боли в суставах, его пользовали многие врачи, но улучшение наступило после того, как больного осмотрел и назначил ему лечение известный



Рис. 3. Отчий дом Н.И. Пирогова (Мельницкий пер., д.12). Фото Г.З. Рябова. 1955 г. Дом перестроен. На стене между окнами видна мемориальная доска.



Рис. 4. Профессор Е.О. Мухин (1766–1850). Гравюра. Худ. А. Флоров. 1840-е гг.

московский врач, профессор Е.О. Мухин⁹ (Рис. 4). Чудесное излечение брата произвело на Колю такое сильное впечатление, что, подражая Е.О. Мухину, он стал играть «в доктора», пользуя своих близких и даже кошку, осматривая им языки, щупая пульс и выписывая рецепты.

⁷ В 1824 г., когда Н.И. Пирогов поступил в университет, его отец получал 75 рублей серебром (262,5 рублей ассигнациями) в год.

⁸ Подработка И.Н. Пирогова заключалась в управлении доходными домами богатых инвесторов и генералов.

⁹ Мухин Е.О. (1766–1850), доктор медицины, заслуженный профессор, действительный статский советник, один из основоположников клинично-анатомического и анатомо-физиологического направлений в русской медицине; окончил Харьковский коллегиум (1781); в 1809–1815 гг. — профессор Московской МХА; в 1813–1817 гг. — старший доктор Московского воспитательного дома и Московского коммерческого училища; с 1813 г. — профессор кафедры анатомии, физиологии и судебной медицины Императорского московского университета. В 1816–1817 и 1821–1826 гг. он был деканом медицинского отделения (факультета) ИМУ.

Другой знакомый семьи Пироговых, Г.М. Березкин, служил лекарем. Он подарил Коле алфавитный справочник растений, употребляемых в медицине, который так заинтересовал мальчика, что тот стал заучивать названия лекарственных трав, что пригодилось ему при обучении в университете. Интерес к медицине поддерживал и часто бывавший у Пироговых оспопрививатель и акушер А.М. Клаус: «Раскрывался черный ящик, вынимался крошечный блестящий инструмент, брался цветной лепесток с какого-нибудь комнатного растения, отделялся иглою, клался в стеклышко... Все это делалось так тихо, чинно, аккуратно, как будто совершалось какое-то священнодействие. Я не сводил глаз с Андрея Михайловича и ждал с замиранием сердца, когда он пригласит заглянуть в его микроскоп». Из этих впечатлений формировался характер подростка, сочетавший пылливость ума и склонность к размышлению с деятельным участием в окружающем его мире. Н.И. Пирогов вспоминал, как в школьные годы он играл с товарищами в солдаты, отличаясь храбростью, «изорвав несколько сюртуков и наделав немало синяков... У меня остались неутраченными и детская наивность, и детская вера».

Будучи деканом Медицинского (Врачебного) отделения (факультета) ИМУ, Е.О. Мухин протезировал поступлению в университет студентов «из природных россиян», поддерживая и поощряя «дарование и прилежание каждого студента... без различия его нации и вероисповедания». Продолжая консультировать семью Пироговых как врач, Е.О. Мухин обратил внимание на пытливого отрока и посоветовал родителям готовить Николая к поступлению в университет. Пироговы отдали сына в «Своекоштное (частное. — *Авт.*) училище для детей благородного звания педагога Василия Степановича Кряжева» (Верхняя Сыромятническая улица, д. 7 (Рис. 5)). Период учебы подростка был омрачен смертью его замужней сестры и брата Амоса. Учебу в училище пришлось прервать.

9 сентября 1824 г. В.С. Кряжев подписал свидетельство о том, что «Николай Пирогов обучался в моем пансионе с 5 февраля 1822 года Катехизису, изъяснению Литургии, Священной Истории, Российской грамматике, Риторике, Латинскому, Немецкому и Французскому языкам, Арифметике, Алгебре, Геометрии, Истории всеобщей и Российской, Географии, Рисованию и Танцованию, с отличным старанием при благонравном поведении (курсив наш. — *Авт.*)». Таким образом, получив домашнее образование (его первыми учителями были мать и студенты), на подготовку к поступлению в университет Н.И. Пирогов затратил всего 2 года (в сентябре 1824 года ему было всего 13 лет). Поэтому, когда пришло время подавать документы, возник вопрос о возрасте, ибо в студенты принимали только 16-летних. Вопрос был решен оригинально.



Рис. 5. Дом, в котором находилось училище В.С. Кряжева (В. Сыромятническая, д. 7). Фото Г.З. Рябова, 1952 г.

11 сентября 1824 г. в Правление ИМУ вместе со свидетельством об окончании училища В.С. Кряжева поступило Прошение №2370 16-летнего (!) Николая Пирогова, в котором он просил разрешить ему «ученье продолжать в сем Университете в звании Студента», для чего «допустить по надлежащем испытании к слушанию Профессорских лекций и включить в число своекоштных¹⁰ Студентов Медицинского Отделения».

Через несколько дней был назначен экзамен, о котором Н.И. Пирогов вспоминал: «Я не помню решительно ничего о том, что я чувствовал, когда ехал с отцом в университет на экзамен; но, верно, ни надежды, ни страх не волновали меня чересчур. Вступление в университет было таким для меня громадным событием, что я, как солдат, идущий в бой, на жизнь или смерть, осилил и перемог волнение и шел хладнокровно. Помню только, что на экзамене присутствовал и Мухин как декан медицинского факультета, что, конечно, не могло не ободрить меня; помню Чумакова, похвалившего меня за воздушное решение теоремы, помню, что шугался при извлечении какого-то кубического корня, не настолько, однако же, чтобы совсем опозориться. Знаю только, наверно, что я знал гораздо более, чем от меня требовали на экзамене».

22 сентября 1824 г. в Правление ИМУ поступило донесение профессоров А.Ф. Мерзлякова (декана отделения словесных наук), В.М. Котельницкого (инспектора над своекоштными студентами) и Ф.И. Чумакова (декана отделения физических и математических наук), которые сообщали, что они, «испытав Николая Пирогова в языках и науках, требуемых от вступающих в Университет в звании Студента, нашли его способным к слушанию Профессорских лекций в сем звании».

Как и с других будущих студентов тех лет, с Н.И. Пирогова взяли подписку о благонамеренности: «Я, нижеподписавшийся, сим объявляю, что я ни к какой масонской ложе, и ни к какому тайному обществу ни внутри империи, ни вне ее не принадлежу и обязываюсь впредь

¹⁰ Своекоштные студенты оплачивали свое обучение сами.

к оным не принадлежать и никаких сношений с ними не иметь». Эти подписки брали в связи с введением «новых правил обучения, содержания и поведения студентов», принятых в августе 1824 г. после студенческих беспорядков в Виленском (ныне Вильнюсском) университете. В Центральном архиве города Москвы (ЦАГМ) хранится «Дело о введении новых правил обучения, содержания и поведения студентов учебных заведений». Документ требовал, чтобы студенты выказывали «государственное повиновение», «посещали и рачительно слушали преподаваемые лекции», а также не носили никакой одежды, кроме установленного мундира не только в университете, но и вне его, и в театре, трактирах, бильярдных и прочих увеселительных заведениях «без письменного дозволения от ректора без оногo не бывали». Без разрешения нельзя было также выезжать за город для «ботанических гербаризаций». Запрещалось читать любые книги, «к лекциям не принадлежащие». Новые правила поведения студентов, подписанные министром народного просвещения А.С. Шишковым, вступили в действие как раз при поступлении в университет Н.И. Пирогова. Вспомним также, что 2-я половина 1810-х — 1-я половина 1820-х гг. было временем создания в России различных тайных обществ, кульминацией деятельности которых стал неудавшийся военный переворот (восстание) на Сенатской площади в Санкт-Петербурге в декабре 1825 г.

Н.И. Пирогов в Императорском Московском университете

Так осенью 1824 г. началась студенческая жизнь будущего «чудесного доктора»¹¹. «То было суровое время Магницкого¹², когда препараты анатомических музеев торжественно хоронились... на кладбищах, когда министерство возбуждало вопрос о том, возможно ли преподавание анатомии без вскрытий тел, когда миология... преподавалась посредством носовых платков», — писал в 1907 г. Э.Н. Неезе.

Об уровне образования, полученного им в ИМУ, Н.И. Пирогов вспоминал: «Я окончил курс, не сделав ни одной операции, не исключая кровопускания и выдергивания зубов, и не только на живом, но и на трупе не сделал ни одной и даже не видел ни одной сделанной на трупе операции. Отношения между нами, слушателями и профессорами, ограничивались одними лекциями». Но слова неординарного студента, требовавшего для себя, по-видимому, другого, индивидуального подхода, нельзя относить к медицинскому образованию тех лет в целом. В частности, в те годы в ИМУ преподавали выдающиеся российские медики первой половины XIX в.: анатом и физиолог Х.И. Лодер, возглавлявший с 1819 по 1832 г.

кафедру анатомии; с детства знавший Н.И. Пирогова и принимавший особое участие в его судьбе, пионер оспопрививания в России и врач, впервые применивший хлорную известь в качестве дезинфектанта, Е.О. Мухин; основатель первой в России клиники внутренних болезней М.Я. Мудров, также оказавший на Н.И. Пирогова большое влияние. В частности, вняв его советам в Дерпте (ныне — Тарту, Эстония) Н.И. Пирогов стал усиленно заниматься патологической анатомией.

Хирургию в ИМУ преподавал профессор Ф.А. Гильдебрандт, с 1804 по 1829 г., руководивший кафедрой хирургии, располагавшей клиникой на 12 коек. Н.И. Пирогов писал о нем: «Ф.А. Гильдебрандт, искусный и опытный практик, особливо литотомист¹³, умный остряк, как профессор был из рук вон плох. Он так сильно гнусавил, что, стоя в двух-трех шагах от него на лекции, я не мог понимать ни слова, тем более что он читал и говорил по-латыни. Вероятно, профессор Гильдебрандт страдал хроническим насморком и курил постоянно сигару. Это был единственный индивидуум в Москве, которому разрешено было курить на улицах. Лекции его и его адъюнкта Альфонского¹⁴ состояли в перефразировании... краткого до *non plus ultra* учебника хирургии на латинском языке».

Учеба проходила в центре Москвы в бывшей усадьбе П.И. Репнина, приобретенной для университета в 1757 г. В 1782–1793 гг. на территории усадьбы по проекту М.Ф. Казакова было построено монументальное здание в стиле классицизма. В 1812 г. здание сгорело, но было восстановлено по проекту Д.И. Жилярди на углу Моховой и Никитской улиц (Рис. 6). Жившему на окраине Москвы студенту приходилось тратить на дорогу в университет и обратно по нескольку часов, что, особенно в слякоть или зимой, было делом довольно трудным.



Рис. 6. Здание Императорского Московского университета на углу Моховой и Никитской улиц. Цв. гравюра 1820-е гг.

¹¹ Название рассказа А.И. Куприна (1897).

¹² Магницкий М.Л. (1778–1844), член Главного правления училищ, попечитель Казанского учебного округа, «преобразователь» высшего образования в Российской империи; сущность преобразований М.Л. Магницкого, по его же определению, заключалась в «искоренении вольнодумства и основании преподавания всех наук на благочестии».

¹³

¹⁴ Альфонский А.А. (1796 – 1869), доктор медицины, профессор; с 1814 г. работал на кафедре хирургии, где прошел путь от младшего ассистента до адъюнкта (1819) и экстраординарного профессора (1823); в 1829 г. возглавил кафедру хирургии ИМУ.

Из операций будущий великий хирург наблюдал несколько литотомий и лишь однажды — ампутацию голени. В качестве лекаря Н.И. Пирогов написал одну историю болезни, увидев больного только один раз, «а для ясности прибавил в эту историю такую массу вычитанных из книг припадков¹⁵, что она поневоле превратилась в сказку». «Хирургия — предмет, которым я почти не занимался в Москве, — вспоминал Н.И. Пирогов на склоне лет, — Она была для меня в то время наукой неприглядной и непонятной... Я выдержал экзамены на степень лекаря, не видав ни одной операции, сделанной на трупе, и не сделал ни одной сам». И в другом месте: «В течение всего университетского курса я не прочел ни одной научной книги, ни одного учебника, что называется от доски до доски, а только урывками, становясь в пень перед непонятными местами... Хорош я был лекарь с моим дипломом, дававшим мне право на жизнь и смерть, не видав ни однажды тифозного больного, не имев ни разу ланцета в руках!»

Окончив ИМУ весной 1828 г. «лекарем 1-го отделения» (то есть с отличием) 17-летний (по документам — 19-летний) Н.И. Пирогов попробовал применить свои знания на практике: его вызвала к умирающему мужу вдова чиновника, в доме которого он снимал комнату. «Он лежал уже, должно быть, в агонии, когда мне предложили вылечить его от жестокого и продолжительного запоя», — вспоминал Пирогов. Неудивительно, что первый опыт был неудачным. Однако вдова чиновника в благодарность подарила бедному студенту сюртук своего мужа, который после того, как был перешит, служил Н.И. Пирогову верой и правдой много лет.

Но почему бедному? Дело в том, что в 1824 г., незадолго до поступления Н.И. Пирогова в университет, один из сослуживцев отца исчез с казенными деньгами, и И.И. Пирогова принудили к выплате почти 30 тысяч рублей. Огромной для него суммы! Имущество семьи было описано в счет уплаты долга. Не пережив позора, 1 мая 1825 г. в возрасте 52 лет И.И. Пирогов умер, оставив жену, сына и двух дочерей без средств к существованию. «Не прошло и месяца после внезапной смерти отца, как мы... должны были предоставить наш дом и все, что в нем находилось, казне и кредиторам», — вспоминал Н.И. Пирогов. Внезапно обедневшая семья перебралась с восточной части Москвы на западную, в Конюшковский переулочек у Пресненских прудов в приходе церкви Покрова Пресвятой Богородицы на Кудрине (Рис. 7) в дом их дальнего родственника А.Ф. Назарьева (Большой Конюшковский переулочек, д. 16), где Пироговы жили с 1825 по 1826 гг.: «Как я, или лучше — мы, пронищенствовали в Москве во время моего студенчества, этой для меня осталось загадкой».

Тем не менее, на склоне лет Н.И. Пирогов с благодарностью вспоминал годы своего взросления: «От пребывания в университете осталось впечатление глубокое,



Рис. 7. Церковь Покрова Пресвятой Богородицы в Кудрине. Фото с гравюры. 1882 г.

давшее известное направление на всю жизнь». Размышляя о том, как должно быть организовано обучение будущих медиков, он писал: «Университет для студенчества имеет огромную важность в смысле хранения истины во всей полноте. Разбейте университет на части... — и будет узкая специализация, потеряется связь наук. Исчезнет единая душа знания. Пустите студентов в специальные институты — и будут дельные, работающие специалисты — техники, лекаря, судьи, — но не будет образованного человека... Университет дорог для студентов, но и студенты дороги для университета. Их состав меняется, но идеалы студенчества живут, передаются из рода в род. Проходят студенты, но остается студенчество, и — как постоянный важный фактор университетской жизни — оно имеет право влиять на нее и должно быть выслушиваемо». Его мысли о значении университетском образовании актуальны и поныне: «Университет не должен отвергать необходимости слияния двух элементов — научного и образовательного — в одно целое. Отделить учебное от научного нельзя. Но научное и без учебного все-таки светит и греет. А учебное без научного только блестит».

Но вот «законные испытания на степень лекаря», прошедшие в мае 1828 г. позади, и в июле того же года Н.И. Пирогов в числе нескольких особо отличившихся выпускников уехал вначале в Петербург для сдачи экзаменов, а затем — в Дерпт поступать в только что открытый Профессорский институт Императорского Дерптского университета в качестве «профессорского студента». Существует легенда, основанная, вероятно, на реальных фактах: предложив своему протеже отправиться в Дерпт, Е.О. Мухин спросил его, какой из наук он хотел бы заняться. Помня слова учителя, считавшего, что

¹⁵ Припадки (здесь) — признаки и симптомы болезни.

«физиологические истины служат основанием для всей врачебной деятельности», Н.И. Пирогов, не задумываясь, ответил: «Физиологией!». Однако Е.О. Мухин сказал, что одной физиологией заниматься нельзя, и предложил выбрать хирургию, поскольку она, по его мнению, основывается на физиологии и анатомии. Но на этом их встреча не закончилась. Е.О. Мухин, считая, что «для профессора прежде всего необходимо иметь громкий голос и хорошие дыхательные органы» попросил своего ученика прочесть громко и без пауз длинный кусок текста в изданном им учебнике, и когда Н.И. Пирогов справился с этим необычным заданием, Е.О. Мухин благословил его на новое поприще.

«Я — один из тех, кто в конце 20-х годов нашего столетия, едва сошед со студенческой скамьи, почуяли веяние времени и с жаром предали эмпирическому направлению науки, несмотря на то, что вокруг их еще простиралась дебри натуральной и гегелевской философии», — писал Н.И. Пирогов в «Дневнике старого врача».

Так завершился самый продолжительный период жизни Н.И. Пирогова, связанный с Москвой. Описание дальнейшей жизни и судьбы Н.И. Пирогова вне Москвы, в которой он бывал изредка, приезжая к родным, коллегам или по службе, не входила в нашу задачу, и мы на ней останавливаться не будем. Процитируем лишь один документ, обнаруженный нами в ЦАГМ (Е.И. Каликинская), где хранится «Дело о командировании в Дерптский Профессорский институт студентов [Московского] университета».

В донесении ректора ИДУ Совету ИМУ от 19 июля 1829 г. Н.И. Пирогов охарактеризован так: «У Профессора [Ф.Х.] Эрдмана на испытании оказал в физиологии и патологии хорошие сведения, при диспутах и в частных беседах можно было заметить, что он имеет живой разум и любовь к наукам, но недостает ему еще твердости рассудка. У Профессора [И.Ф.] Мойера слушал вторую часть хирургии, науку о хирургических операциях и посещал хирургическую клинику прилежно, доказав на испытаниях свои успехи в оных науках, и под надзором Г. [осподина] Профессора делал искусно многие анатомическо-хирургические препараты. У Доктора Вахтера слушал вторую часть анатомии непрерывно и с примерным прилежанием...». В примечании сказано, что студент этот «поведения хорошего, но не совсем степенного».

Визиты Н.И. Пирогова в Москву в 1831–1856 гг.

В следующий раз Н.И. Пирогов приехал в Москву из Дерпта в декабре 1831 г. после окончания Профессорского института и получения диплома лекаря. Он поселился у матери, проживавшей на Шаболовке в доме Гущина у Калужских ворот (в 1970-е гг. — Шаболовка, 22), где провел 2 месяца.

14 февраля 1847 г. в Петербурге во 2-м Военно-сухопутном госпитале Н.И. Пирогов провел свою первую операцию под эфирным наркозом у больной 35 лет, удалив у нее пораженную раком молочную железу за 2 минуты 30 секунд. После этого он начал широко использовать

эфирный наркоз в больницах Петербурга, а в мае получил предписание отправиться на театр военных действий в Дагестан «для указания врачам отдельного Кавказского корпуса употребления паров эфира при производстве хирургических операций». В начале июня он выехал на Кавказ через Москву.

В Москве Н.И. Пирогов применил наркоз эфиром в Электролитическом заведении доктора Крусселя во время процедуры введения игл для рефлексотерапии, затем присутствовал на операции в клинике факультетской хирургии ИМУ на Рождественке (ныне здание МАРХИ; Рис. 8) у профессора Ф.И. Иноземцева, где провел ампутацию бедра под наркозом. Спустя 4 дня Н.И. Пирогов покинул Москву и отправился на Кавказ.

В декабре того же года на обратном пути в Санкт-Петербург Н.И. Пирогов снова остановился в Москве. 16 декабря он выполнил литотомию под наркозом в клинике госпитальной хирургии в Ново-Екатерининской больнице у профессора А.И. Поля (в 1945–2009 гг. — Московская ГКБ №24 на Страстном бульваре; Рис. 9). 21 декабря на кафедре физиологии ИМУ у профессора А.М. Филомафитского продемонстрировал хлороформный наркоз на собаке. На следующий день в 1-й Град-



Рис. 8. Здание факультетских клиник (хирургической и терапевтической) Императорского Московского университета на Рождественке. Фото. 1840-е гг.



Рис. 9. Здание госпитальных клиник (хирургической и терапевтической) Императорского Московского университета на Страстном бульваре. Фото. 1840-е гг.

ской больнице присутствовал на операции профессора А.И. Овера под хлороформным наркозом. Помимо этого, по данным Н.Ф. Шалаева (2010), Н.И. Пирогов провел серию показательных операций под наркозом в больницах: Мариинской (на Божедомке; ныне — ФГБУ «НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний», Достоевского, д. 4/2), Павловской (у Даниловского монастыря; ныне — Московская ГКБ № 4, Павловская, д. 25) и Шереметьевской (на Сухаревской площади; ныне — НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗ г. Москвы), а также в Московском генеральном госпитале (в Лефортово; ныне — ГВКГ им. Н.Н. Бурденко МО РФ).

В октябре 1854 г. по дороге в Севастополь Н.И. Пирогов опять заезжал в Москву, где останавливался у сестры своей жены Е.А. Арцыбушевой (Большой Власьевский пер., д. 10; ныне — ул. Юлиуса Фучика). В Москве он навестил своего старого товарища и коллегу Ф.И. Иноземцева (Спиридоновка, д. 30), у которого отобедал. Возвращаясь из Крыма, он вновь посетил Москву, остановившись в гостинице Торлецкого у Красных ворот (Каланчевская, д. 11) и вновь навестил Ф.И. Иноземцева.

12 мая 1881 г. Московская Городская дума «в связи с 50-летней трудовой деятельностью на поприще просвещения, науки и гражданственности постановила присвоить Николаю Ивановичу Пирогову звание Почетного гражданина города Москвы, установить во 2-й Московской Градской больнице хирургическую палату, наименовав ее «Пироговскую», и поставить в ней бюст Н.И. Пирогова». Для приглашения Н.И. Пирогова в Москву в его имение Вишня Винницкой губернии был командирован профессор ИМУ Н.В. Склифосовский (Рис. 10).

Празднование 50-летнего юбилея служения Отечеству Н.И. Пирогова в Москве

Последний раз Н.И. Пирогов посетил Москву в мае 1881 г., куда он приехал с женой на празднование 50-летия своей врачебной, научной, педагогической и общественной деятельности. 22 мая в 13 часов 20 минут поезд прибыл в Москву на Нижегородский вокзал¹⁶, откуда Пироговы отправились на Тверскую площадь, где остановились в гостинице «Дрезден» (ул. Тверская, д. 6). В этой гостинице (в день приезда вечером и на следующий день утром) Н.И. Пирогова по протекции Н.В. Склифосовского рисовал с натуры И.Е. Репин. Судьба рисунков И.Е. Репина, живописных полотен и скульптурного портрета Н.И. Пирогова описаны нами ранее (Глянцев С.П., 2010). Кроме того, по данным М.Н. Козовенко, 23 мая Н.И. Пирогова фотографировал известный московский фотограф М.М. Панов. Впоследствии эти фотографии были использованы для создания В.И. Шервудом эскиза памятника Н.И. Пирогову.

Утром 24 мая к Н.И. Пирогову в гостиницу приехал Н.В. Склифосовский. По просьбе Н.И. Пирогова он осмо-



Рис. 10. Профессора Н.В. Склифосовский (1736–1904). Фото. 1899 г.

трел беспокоившие хирурга язвы на твердом нёбе и предложил созвать по этому поводу консилиум. Н.И. Пирогов согласился, после чего надел сюртук с наградами (Рис. 11) и отправился на Юбилейные торжества, которые начались в час пополудни в актовом зале ИМУ на Моховой с зачитывания поздравительной телеграммы от Государя Императора Александра II. Затем начались представления депутатий и чтение приветственных адресов и телеграмм. По словам Ю.Г. Малиса (1893), Н.И. Пирогова поздравили «все университеты России от Гельсингфорского (Хельсинского. — Авт.) до Новороссийского (Одесского. — Авт.), все научные учреждения России и высшие правительственные органы, все больницы, клиники и иные лечебные заведения, все медицинские и врачебные общества, равно как и другие ученые общества, между прочим Юридическое, Московское Математическое — все эти институты прислали или своих представителей, или же приветственные телеграммы. Заграничные университеты и ученые общества также поздравили русского хирурга. Мы назовем университеты Мюнхенский, Страбургский, Падуанский и Эдинбургский, медицинские факультеты Парижа и Праги, Германское Хирургическое Общество. ... Город Москва поднес своему именитому уроженцу грамоту Почетного гражданина в связи с 50-летним юбилеем его медицинской деятельности» (Рис. 12).

¹⁶ Второй (после Николаевского; ныне – Ленинградский) железнодорожный вокзал в Москве. Построен в 1861 г. за Рогожским валом у Покровской заставы на левой стороне Нижегородской улицы (продолжение Маросейки и Покровской ул.).



Рис. 11. Н.И. Пирогов – Почетный гражданин Москвы, кавалер орденов Св. Владимира 2 ст., Белого Орла, Св. Анны 1 ст. (звезда справа) и Св. Станислава 1 ст. 24 мая 1881 г.

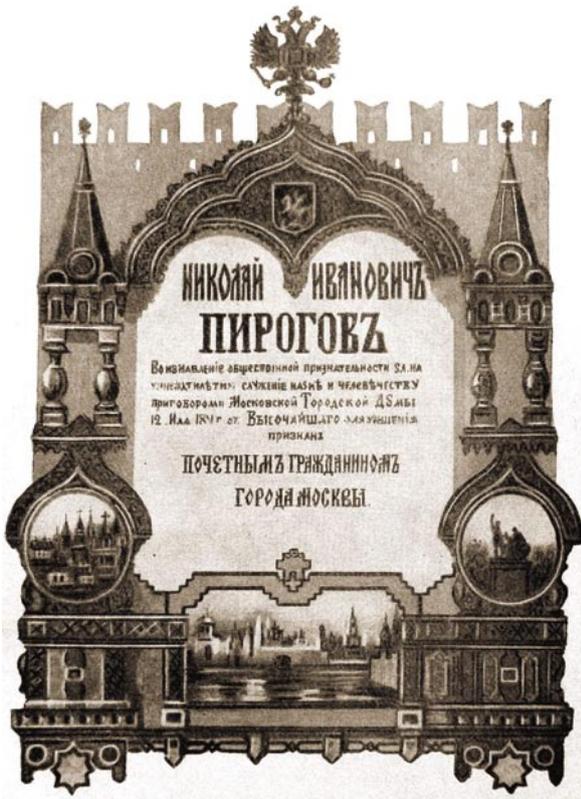


Рис. 12. Грамота Почетного гражданина города Москвы, врученная Н.И. Пирогову 24 мая 1881 г.

Звание Почетного гражданина города было введено Московской Городской думой в 1866 г. и с того времени присваивалось выдающимся людям России и других стран за заслуги перед Москвой. Присвоение звания возбуждала Дума, затем документы попадали к московскому генерал-губернатору, от него — в Петербург, к министру внутренних дел, а тот докладывал их Императору. После согласия последнего Дума готовила специальный именной диплом, который в произвольной форме оформляли московские художники, и на специальных торжествах Городской голова или представитель Думы вручал диплом очередному Почетному гражданину. Отметим, что звание было довольно редким: за полстолетия, с 1866 по 1917 гг., Почетными гражданами Москвы стали всего 12 человек: князь А.А. Щербатов, О.И. Комиссаров-Костромской, Г.В. Фокс (США), князь В.А. Долгоруков, Н.И. Пирогов, Б.Н. Чичерин, П.М. Третьяков, братья А.А. и В.А. Бахрушины, князь В.А. Голицын, сэр Д.У. Бьюкенен (Великобритания) и А. Томá (Франция).

Растроганный таким вниманием, в ответной речи Н.И. Пирогов, в частности, сказал: «Высокой нравственной наградой считаю я для себя звание почетного гражданина, которым удостоила меня моя Родина. Действительно, может ли быть что нравственно выше того, когда Родина дает это звание одному из своих сынов и притом не за блестящие подвиги на бранном поле, не за материальные выгоды, ей доставленные, а за трудовую деятельность на поприще просвещения, науки и гражданственности. Представители города Москвы, удостоив меня звания Почетного гражданина, как будто осуществили заветную мечту моей юности, когда я готовился посвятить всю свою деятельность исключительно Москве — месту моего рождения и воспитания».

25 мая Н.И. Пирогов отдыхал в гостинице «Дрезден», где его осмотрели профессора Н.В. Склифосовский, В.Ф. Грубе из Харькова и Э.К. фон Валь из Дрезда. Осмотревшие Н.И. Пирогова хирурги сошлись во мнении о злокачественной природе имевшихся у него изъязвлений в ротовой полости.

Утром 26 мая Н.И. Пирогов посетил Московскую детскую больницу, а днем состоялся консилиум, на который дополнительно к трем выше указанным профессорам был приглашен профессор Э.Э. Эйхвальд из Санкт-Петербурга. В 17 часов состоялся банкет на 300 приглашенных в Колонном зале Дворянского собрания на Охотном ряду, где Н.И. Пирогов был в смокинге и манишке с бабочкой (без наград).

27 мая утром Н.В. Склифосовский и Э.Э. Эйхвальд объявили Н.И. Пирогову решение консилиума и заявили о необходимости немедленной операции. Посоветовавшись с супругой, расстроенный Н.И. Пирогов решил ехать в Вену к Т. Бильроту. Днем он выехал из Москвы с доктором С.С. Шкляревским. Во время остановки в Киеве в вагоне его осмотрел и успокоил его ученик профессор В.А. Караваев, а в Вене, как известно, Т. Бильрот признал язву доброкачественной.

Воспрянувший духом Н.И. Пирогов вернулся в Вишню, но, несмотря на предпринятое лечение, стал медленно угасать. 27 октября 1881 г. он сам поставил себе диагноз: «Ни Склифосовский, Валь и Грубе, ни Бильрот не узнали у меня *ulcus oris tet. muc. cancerosum serpeginosum* (ползучая раковая язва слизистой оболочки рта). Иначе первые три не советовали бы операции, а второй не признал бы болезнь за доброкачественную». Это были последние строки Н.И. Пирогова. 23 ноября 1881 г. в 20 часов 15 минут он скончался в своем кабинете в имении Вишня под Винницей, где в склепе под часовней ныне покоится его мумия.

Память о Н.И. Пирогове в Москве

Одним из первых нерукотворных памятников великому россиянину стало создание 25 апреля 1882 г. Русского хирургического общества Пирогова, членами-учредителями которого стали, в основном, петербургские хирурги и последователи Н.И. Пирогова: П.П. Заблоцкий-Десятовский, Н.Ф. Здекауэр, Э.В. Каде, В.А. Караваев, А.Л. Обермиллер, К.А. Раухфус, Н.В. Склифосовский и др. Как Хирургическое общество Пирогова существует по сей день (председатель Правления профессор М.Н. Ханевич).

В 1881–1883 гг. создал свои знаменитые портреты Н.И. Пирогова И.Е. Репин, один из которых ныне украшает Третьяковскую галерею (Рис. 13), а второй (по просьбе А.А. Пироговой) был увезен в Вишню, где занял свое место в мемориальном кабинете Н.И. Пирогова справа от входа над диваном. Интересна судьба скульптурного портрета Н.И. Пирогова работы И.Е. Репина, (Рис. 14) которую изучил и описал М.Н. Козовенко.

В 1886 г. созданное в 1883 г. Московско-Петербургское медицинское общество было переименовано в Общество русских врачей в память Н.И. Пирогова, ставшее к концу столетия идеологическим и организационно-методическим центром общественной, прежде всего — земской медицины. В создании Общества приняли участие видные московские врачи: невролог А.Я. Кожевников, терапевт А.А. Остроумов, хирург Н.В. Склифосовский (председатель), патолог А.Б. Фохт, терапевт В.Д. Шервинский, гигиенист Ф.Ф. Эрисман. В 1885–1913 гг. Общество провело 12 съездов, которые получили название Пироговских. В 1895–1908 гг. Общество выпускало «Журнал Общества русских врачей в память Н. И. Пирогова» (1895–1908; с 1909 г. — «Общественный врач»), а также труды Пироговских съездов, материалы Правления и комиссий съездов, дневники съездов и др. В 1922 г. журнал «Общественный врач» прекратил существование; в 1925 г. самоликвидировалось и общество.

В 1897 г. на Большой Царицынской улице в Москве между госпитальными хирургической и терапевтической клиниками был торжественно открыт бронзовый памятник Н.И. Пирогову (скульпторы — В.И.¹⁷ и В.В. Шервуды) — первый в России памятник врачу (Рис. 15). Есть сведения о том, что поначалу московские власти не разрешали

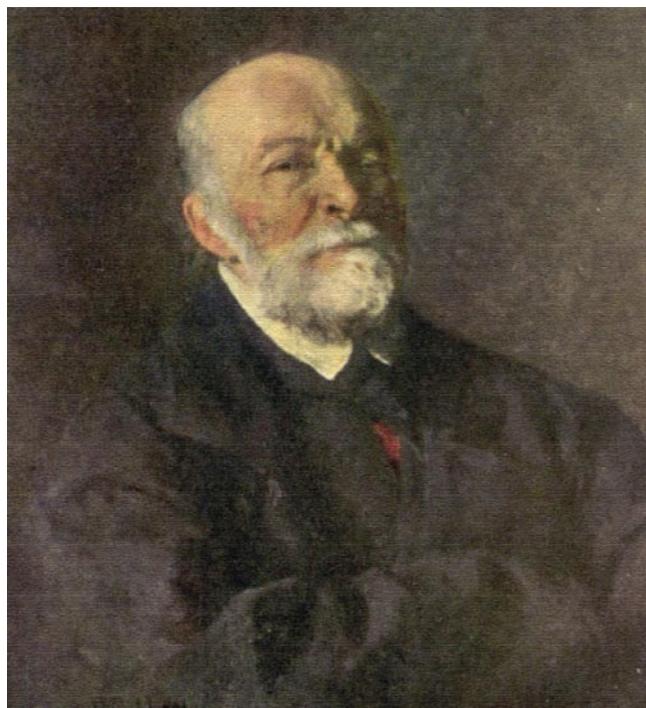


Рис. 13. Портрет хирурга Н.И. Пирогова (1810–1881). Худ. И.Е. Репин, 1881 г. Третьяковская галерея, г. Москва.



Рис. 14. Н.И. Пирогов. Скульптор И.Е. Репин. 1881 г. Военно-медицинский музей, г. Санкт-Петербург.

установку памятника, и тогда Н.В. Склифосовский, съездив в Санкт-Петербург и добившись аудиенции у Николая II, получил такое разрешение.

¹⁷ В.И. — Владимир Иосифович; в ряде источников В.О. — Владимир Осипович.



Рис. 15. Памятник Н.И. Пирогову в Москве. Фото F. Daziaro. 1897 г.

Средства на сооружение памятника были собраны по подписке, в основном, врачебным сообществом. Крупные суммы выделили ИМУ и Московская городская дума. На открытии памятника 3 августа 1897 г. присутствовали городской голова князь В.А. Голицын, ректор и профессора ИМУ, делегаты и гости XII Международного съезда врачей, в канун которого открывался памятник. Выступая перед собравшимися, председатель Комитета по изготовлению и установке памятника, профессор П.И. Дьяконов сказал: «Комитет, выполнив возложенную на него Обществом русских врачей в память Пирогова задачу, передает этот памятник Императорскому Московскому университету. Пусть старейший рассадник просвещения в России, наш дорогой университет, присоединит к прочим своим сокровищам это изображение одного из знаменитейших сынов своих; пусть питомцы университета смотрят на вдохновенное лицо Пирогова и поучаются подобно ему бескорыстно и самоотверженно служить правде и науке!». «Начала, внесённые в науку Пироговым, останутся вечным вкладом и не могут быть стёрты со скрижалей её, пока будет существовать европейская наука, пока не замрёт на этом месте последний звук богатой русской речи», — добавил к этим словам Н.В. Склифосовский. В том же году (по данным М.Н. Козовенко) В.И. Шервуд создал живописный портрет Н.И. Пирогова, приобретенного Обществом русских врачей в Москве и до 1917 г. находившегося в доме этого общества (ул. Арбат, д. 25).

В 1910 г. на доме, где родился и вырос Н.И. Пирогов (Мельницкий пер., д. 12) была установлена мемориальная



Рис. 16. Интерьер Кабинета-музея Н.И. Пирогова. Фото, 1960-е гг. Институт хирургии им. А.В. Вишневского, г. Москва.

доска (см. рис. 3). К сожалению, ее судьба после сноса дома во время реконструкции района, авторам неизвестна. В 1924 г. Большую и Малую Царицынские улицы на Девичьем поле в Москве переименовали в Большую и Малую Пироговские. Имя великого врач и гуманиста было присвоено 1-й Городской клинической больнице (Большая Калужская улица, ныне — Ленинский проспект, д. 8).

В 1954 г. при Институте хирургии им. А.В. Вишневского АМН СССР (Большая Серпуховская, д. 27) по инициативе Пироговской комиссии АМН СССР (председатель Б.В. Петровский) был создан Кабинет-музей Н.И. Пирогова, (Рис. 16) которым более 40 лет руководил А.Б. Серебрянников. Научным руководителем Кабинета стал секретарь Пироговской комиссии АМН СССР профессор А.М. Геселевич, а после его кончины — профессор А.Н. Кайдаш.

30 мая 1957 г. Указом Президиума Верховного Совета РСФСР 2-й Московский ордена Ленина государственный медицинский институт МЗ РСФСР, был переименован. Вместо имени И.В. Сталина он стал носить имя Н.И. Пирогова (приказ № 516 от 10 июня 1957 г.). В 1991 г. это имя из названия института, ставшего университетом, исчезло, но в 2008 г. вернулось, а университет стал называться Российским государственным медицинским университетом им. Н.И. Пирогова Минздрава России (ныне — Российский научный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России; ул. Островитянова, д. 1/7).

В 1960 г. во дворе института, расположенного на углу Малой Пироговской улицы и переулка Хользунова (Малая Пироговская ул., д. 1/1) был установлен памятник Н.И. Пирогову (скульптор В.И. Гордон). Ныне в этом здании расположен ФГБУ «ФНКХ физико-химической медицины» ФМБА РФ. В том же году на здании бывшего пансиона В.С. Кряжева, где в 1822–1824 гг. учился Н.И. Пирогов (Верхняя Сыромятническая ул., д. 7; см. рис. 5) была установлена мемориальная доска.

Из памятных мест в Москве, посвященных Н.И. Пирогову, упомянем также открытый 1 ноября 2002 г. На-



Рис. 17. Здание ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России. Фото 2010-х гг.

циональный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Нижняя Первомайская, д. 70), Президентом которого является академик РАН, профессор Ю.Л. Шевченко. В Центре свято чтят память Н.И. Пирогова, создав ему 4 памятника и открыв мемориальный Музей (Рис. 17).

Заключение

Таким образом, Москва — малая родина Н.И. Пирогова, сыграла определяющую роль в его судьбе, подарив ему путевку в жизнь и определив ее направление. Здесь он родился, здесь провел детство и юность, здесь учился в Императорском Московском университете.

После этого Н.И. Пирогов надолго покинул Москву, оплатив выданный ему в юности аванс всей своей последующей жизнью и деятельностью, изредка приезжая в Москву к родным, коллегам или по службе.

Однако Москва как город, в котором он впервые, по его словам, «вкусил сладость бытия», осталась признательной своему уроженцу, удостоив его в 1881 г. звания Почетного гражданина и тем самым навечно вписав имя Н.И. Пирогова в свою историю.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Геселевич А.М. *Летопись жизни Н.И. Пирогова*. — М.: Медицина; 1976. [Geselevich AM. *Letopis' zhizni N.I. Pirogova*. Moscow: Meditsina; 1976. (In Russ).]
2. Глянцев С.П. Образ Н.И. Пирогова в художественном восприятии его современников (1840–1881 гг.) // *Вестник НМХЦ им. Н.И. Пирогова*. — 2010. — Т. 5. — №3. — С. 10–26. [Glyantsev SP. *Obraz N.I. Pirogova v khudozhestvennom vospriyatii ego sovremennikov (1840–1881 gg.)*. *Vestnik NMKhTs im. N.I. Pirogova*. 2010;5(3):10–26. (In Russ).]
3. Каликинская Е.И. *Образы великих хирургов*. — М.: Авторская академия; 2012. [Kalkinskaya EI. *Obrazy velikikh khirurgov*. Moscow: Avtorskaya akademiya; 2012. (In Russ).]
4. Комиссарова С.А., Кошкидько В.Г., Соловьев К.А., Глянцев С.П. *Николай Иванович Пирогов. Почетные граждане города Москвы (1866–1917)*. — М.: ОАО «Московские учебники»; 2009. — С. 99–124. [Komissarova SA, Koshkid'ko VG, Solov'ev KA, Glyantsev SP. *Nikolai Ivanovich Pirogov. Pochetnye grazhdane goroda Moskvy (1866–1917)*. Moscow: ОАО Moskovskie uchebniki; 2009. P. 99–124. (In Russ).]
5. Малис Ю.Г. *Н.И. Пирогов, его жизнь и научно-общественная деятельность: Биографический очерк*. — СПб.; 1893. [Malis YuG. *N.I. Pirogov, ego zhizn' i nauchno-obshchestvennaya deyatel'nost': Biograficheskii очерk*. Saint Petersburg; 1893. (In Russ).]
6. Неезе Э.Н. *Годы учения Н.И. Пирогова в Москве, Дерпте и Германии*. — Киев; 1907. [Neeze EN. *Gody ucheniya N.I. Pirogova v Moskve, Derpte i Germanii*. Kiev; 1907. (In Russ).]
7. Пирогов Н.И. *Вопросы жизни. Дневник старого врача*. — М.: Глаголь; 2010. [Pirogov NI. *Voprosy zhizni. Dnevnik starogo vracha*. Moscow: Glagol; 2010. (In Russ).]
8. Шалаев Н.Ф. *Н.И. Пирогов в Москве. Очерки жизни и творчества*. — СПб.: ВМА; 2010. — С. 15–19. [Shalaev NF. *N.I. Pirogov v Moskve. Ocherki zhizni i tvorchestva*. Saint Petersburg: VMA; 2010. C. 15–19. (In Russ).]
9. Штрайх С.Я. *Пирогов: Жизнь замечательных людей*. Вып. XVIII. — М.: Журн.-газ. Объединения; 1933. [Shtraikh SYa. *Pirogov: Zhizn' zamechatel'nykh lyudei*. Issue XVIII. Moscow: Zhurn.-gaz. Ob"edineniya; 1933. (In Russ).]

МЕСТО УПОКОЕНИЯ Н.И. ПИРОГОВА

Гудымович В.Г.*

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

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.57.86.021

Резюме. Изложена история увековечивания имени Н.И. Пирогова в России. Показана роль Военно-медицинского музея в сохранении уникальных артефактов, связанных с жизнедеятельностью великого сына России.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, Военно-медицинский музей, Военно-медицинская академия, Пироговский Центр.

«Цветут яблони. Солнце уже встало и золотит воздух. Так тепло, так радостно. Птицы щебечут под голубым небом...». Так, наверное, можно было бы начать описание живописной природы Подолья, изображенное в рассказе-драме «Цвет яблони» известного украинского писателя-уроженца Винницы Михайла Коцюбинского. На берегу речушки Вишня (или Вишенька), тут же впадающего в реку-красавицу этих мест — Южный Буг притаилось одноименное сельцо — Вишня, а в километре чуть на возвышенности — село Шереметка. Живописные хатки-мазанки, пасеки, дворы и сады, сады, сады — яблоневые, сливовые, абрикосовые, вишневые... Ах, как пахнет вишня по весне. Благоухание повсюду. Плотный, насыщенный весной и жизнью воздух пьянит. В эту живописную природу просто нельзя не влюбиться! Именно эти чудесные места стали на долгие годы пристанищем великого российского хирурга, ученого и педагога, общественного деятеля и просветителя — Николая Ивановича Пирогова.

Будучи попечителем Одесского учебного округа, а затем — с 1 января 1858 года — попечителем Киевского учебного округа, Н.И. Пирогов неоднократно бывал на Подолье. Наверное, в решении стать землевладельцем — испытать новые для себя ощущения и стезю — сыграли свою роль и сложившиеся обстоятельства, и тяга Николая Ивановича к новому и неизведанному. Да и подвернувшаяся возможность приобрести на торгах в Киеве весьма плодородные земли усадьбы, которой с 1816 года владели наследники доктора медицины А.А. Гриколевского. 13 марта 1861 года Н.И. Пирогов уходит в отставку, назначается членом Главного правления училищ (Главное управление училищ состояло из попечителей университетов и учебных округов, а также особо назначенных императором членов) и поселяется в Вишне.

Новую сферу своей деятельности Н.И. Пирогов блестяще и гармонично вплетает в издательскую, педа-

RESTING PLACE OF N.I. PIROGOV

Gudymovich V.G.*

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

Abstract. The history of perpetuating the name of N.I. Pirogov in Russia is described. The role of the Military medical Museum in preserving unique artifacts related to the life of the great son of Russia is shown.

Keywords: N.I. Pirogov, Military medical Museum, Military medical Academy, Pirogov Center.

гогическую и лечебную деятельность. В своей усадьбе он открывает первую на Подолье сельскую больницу, больничными зданиями которой послужили расположенные рядом хаты-мазанки, бывшие ранее корчмами. В одной из хат он также оборудует операционную, а в другой — аптеку.

Жизнь в усадьбе в Вишне нельзя считать уединением Н.И. Пирогова. За годы своей «деревенской жизни» он трижды выезжает на длительный срок за границу, в течение 4 лет (1862–1866 гг.) руководит молодыми учеными различных специальностей в Германии — будущими профессорами и руководителями ведущих кафедр российских университетов, осуществляет поездки на театры франко-прусской (1870 г.) и русско-турецкой (1877–1878 гг.) войны, посещает раненого Джузеппе Гарибальди в Италии.

Из под его пера в это время выходят «Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военнопоспитальной практики и воспоминаний и Крымской войне и Кавказской экспедиции» (Дрезден, 1865–1866), «Университетский вопрос» (1863), Из Гейдельберга (1863), По поводу занятий русских ученых за границей (1863,



Рис. 1. Фото начала XX века. Вид на Садки и Южный Буг с высоты птичьего полета.

* e-mail: gudvic@mail.ru

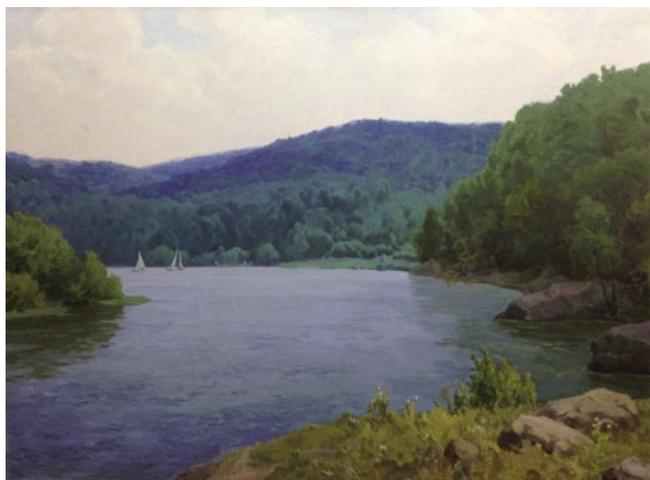


Рис. 2. «Лето на Южном Буге. Камень Коцюбинского», 1982. Худ. Назаренко А.Г.

Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1970 году (СПб., 1871), Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии в тылу действующей армии в 1877–1878 гг. (СПб, 1879) и многие другие. Здесь же он начинает свой неоконченный труд «Дневник старого врача».

Кульминацией признания заслуг Н.И. Пирогова стало чествование его в связи с 50-летием врачебной, научной и общественной деятельности в мае 1881 года в Москве, куда он отправляется из своего имения в Вишне. Приглашать Николая Ивановича на юбилей приехал декан медицинского факультета, профессор Московского университета Н.В. Склифосовский. О своем пребывании в усадьбе Николай Васильевич вспоминал: «...Я прибыл в Вишню рано утром и оставался в ней до позднего вечера, весь день, проводя в обществе этого великого старца. Я удивлялся при этом необычайной свежести его ума, поражен был почти юношеской бодростью его духа. Предметом нашего собеседования были разнообразные вопросы научно-социальных знаний — биологии, физиологии, хирургии и др. и некоторые стороны общественной жизни. Везде блестел его острый ум, увлекала его объективная критика, трогала искреннейшая сердечность...».

Однако, кипучую деятельность Н.И. Пирогова в 1881 году омрачила начинающаяся смертельная болезнь. Поначалу чувствовавшего себя хорошо Николая Ивановича консультируют лучшие российские профессора — Н.В. Склифосовский, В.С. Грубе, Э.К. Валь, а затем и венский профессор Теодор Бильрот, которому Н.И. Пирогов безмерно доверял. Соглашаясь с мнением русских коллег, Т. Бильрот скрывает истинный характер заболевания, успокаивая пациента.

Болезнь — удар для семьи Пирогова, да и для самого Пирогова, который хотел до остатка отдаться служению больному, хирургии, преподаванию. Известие о злокачественной опухоли повергло Н.И. Пирогова в тяжелейшую депрессию. Именно этот удар, по-видимому заставляет



Рис. 3. Д.И. Выводцев.

сесть Пирогова за его последний неоконченный труд — «Дневник старого врача». Состояние ухудшается и уже 22 октября 1881 года Н.И. Пирогов пишет: «Ой, скорей, скорей! Худо, худо! Так, пожалуй, не успею и половины петербургской жизни описать».

Именно в эти дни Д.И. Выводцев присылает для прочтения Н.И. Пирогову свою работу «О бальзамировании вообще и новейшем способе бальзамирования трупов без вскрытия полостей, посредством салициловой кислоты и тимола». Книга Д.И. Выводцева, присланная Н.И. Пирогову для прочтения, была поистине «подарком судьбы», на сколько это можно было бы считать в данной ситуации. Однако, она была прочитана великим хирургом «от корки и до корки», по-видимому, совместно с супругой. Вероятно, что решение о бальзамировании было принято супругой Н.И. Пирогова, но, безусловно, с учетом всех тех желаний, которые они обсуждали вместе.

Вернемся к практически последним страницам «Дневника». «В первый раз я пожелал бессмертия — загробной жизни. Это сделала любовь. Захотелось, чтобы любовь была вечна — так она была сладка... Со временем я узнал по опыту, что не одна только любовь оставляет причину желанию вечно жить».

Вера в бессмертие основана на чем-то еще более высшем, чем сама любовь. Теперь я верю, или, вернее, желаю в бессмертие не потому только, что любовью жизни за любовь мою — и истинную любовь — ко второй жене и детям (от первой), нет, моя вера в бессмертие основана теперь на другом нравственном начале, на другом идеале».

В крайне тяжелом состоянии Пирогов ждал смерти. Сложно сказать, какие чувства преобладали у Н.И. в тот момент — но ясно одно, одним из них было — как можно дольше остаться со своими родственниками, со своей «хирургической научной и клинической паствой».

Еще за месяц до смерти Александра Антоновна обращается с письмом к Д.И. Выводцеву: «Милостивый

государь, Давид Ильич, извините, если я Вас беспокою моим печальным письмом. Николай Иванович лежит на смертной постели. Вы прислали ему ко дню юбилея Вашу книгу о бальзамировании. Могу ли я надеяться, что Вы предпримете труд бальзамирования его тела, которое я желала бы сохранить в нетленном виде. Если Вы согласны, то уведоьте меня о своих условиях, и тогда, когда Господу будет угодно прекратить его жестокие страдания, я Вас уведомя. Если же Вы признаёте нужным приехать ранее, то телеграфируйте». Такой шаг мог быть только с согласия Н.И. Пирогова.

23 ноября (5 декабря по н.с.) 1881 года в 20 часов 25 мин. Николая Ивановича не стало. Уже через 3 дня доктор Д.И. Выводцев проводит бальзамирование Н.И. Пирогова своим новейшим способом с использованием салициловой кислоты, тимола и глицерина, которые вводятся в сосуды. Д.И. Выводцев уехал из имения 28 ноября. По воспоминаниям лечащего врача Н.И. Пирогова — врача киевского госпиталя С.С. Шкляревского — эффект бальзамирования был разительным: умерший стал напоминать спящего.

Инициатором бальзамирования тела Николая Пирогова была его жена — Пирогова Александра Антоновна. Уже в конце ноября 1881 года бальзамированное тело Н.И. Пирогова переносят в небольшую деревянную церковь в расположенном рядом селе Шереметки, где оно находилось на протяжении 2 месяцев до официальной церемонии похорон великого хирурга. В многочисленных телеграммах и корреспонденции с соболезнованиями вдове — Александре Антоновне — и семье Н.И. Пирогова родственники, друзья, соратники и близкие спрашивали о дате похорон, на что Александра Антоновна постоянно телеграфировала: «О дне погребения уведомя. Ни гроб, ни склеп не готовы». Возможно, столь длительная подготовка к погребению, была также одной из причин бальзамирования тела усопшего. На сроки же погребения прежде всего оказало ожидание как подготовки, хотя бы «вчерне», склепа, так и, прежде всего, доставка гроба, который заказан был в Вене и в котором должно было покоиться тело умершего.

Наконец, официальная дата похорон была назначена на 24 января 1882 года около 10.30 утра. При многочисленном стечении местного населения, духовенства, приезжих из Винницы, Санкт-Петербурга, Москвы, после всенощной и панихиды в доме Н.И. Пирогова процессия выдвинулась к строящемуся склепу в Шереметках. По окончании церемонии прощания гроб с телом Н.И. Пирогова был запечатан и опущен в склеп в специально подготовленное для него место. Корреспондент газеты «Заря» писал, что Н.И. Пирогова хоронили так, как хоронят обычного смертного и, если бы «не две-три прочувствованных речи, произнесенных у гроба, вряд ли бы кто из присутствующих догадался, с кем в этот день прощается Россия». И все же «...без блеска и пышности, при очень скромной даже обстановке, этот великий акт сиял необыкновенно!». Наиболее яркую и трогательную

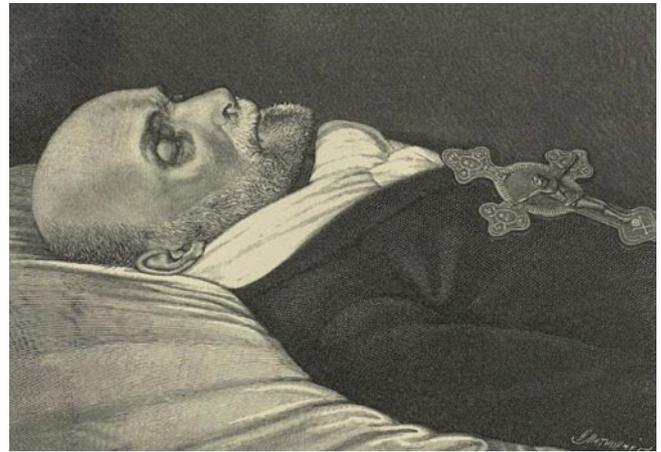


Рис. 4. Н.И. Пирогов на смертном одре.

речь возле гроба великого хирурга произнес студент Медико-хирургической академии Трушеников.

Ещё задолго до смерти учёный выразил желание быть похороненным в своей усадьбе, о чём после его кончины семья и подала ходатайство. Разрешение на это дали, но при условии, что наследники согласятся перенести тело из усадьбы в другое место в случае перехода имения новым владельцам. Члены семьи Н. И. Пирогова на это не согласились, и вдовой был приобретён участок на кладбище села Шереметка. Церковь со склепом построена на участке сельского кладбища, которое «приобретено семейством Пироговых за 200 руб. у общества крестьян». Сам склеп «представляет собою здание под землю, в фасаде которого входная дверь, а при входе на полу железная двустворчатая дверь, ведущая вниз по довольно крутой мраморной лестнице. Там, под сводами, устроена квадратная комната в 10 аршин, освещенная с боков двумя низкими и удлиненными окнами с железными решетками. ... Середину склепа занимает кирпичный устой вроде катафалка... Через стеклянную крышку превосходного металлического гроба покойник видно во весь рост».

Для сохранения останков Н.И. Пирогова сначала соорудили склеп, впоследствии над ним церковь и колокольню. Строительство продолжалось в течение 1882–1885 гг. по проекту и под руководством архитектора В.И. Сычугова.

Вдова Пирогова при жизни сама заботилась о поддержании здесь необходимого порядка, а перед смертью завещала 10000 рублей на содержание гроба, церкви-усыпальницы и школы для сельских детей, построенной рядом за ее счет. Но со временем погребение и церковь становились все более заброшенными.

Воспоминания очевидцев начала XX столетия свидетельствуют о весьма равнодушном отношении к дому и месту захоронения Н.И. Пирогова. Посетивший эти места в 1914 году О.С. Панкратов писал: «В церкви — кругом грубая простота. Все бедно. Стекла в храме — побитые, которые даже не на что починить». Склеп не освещался,



Рис. 5. Церковь Святого Николая Чудотворца и склеп Н.И. Пирогова.

его санитарное состояние оставляло желать лучшего. Лицо Н.И. Пирогова еле-еле можно было рассмотреть сквозь узкую полоску стекла в верхней части гроба, густо закапанной каплями свечного воска. В доме ученого — «никаких следов жизни». Сад — «забыт», «запущен». Тело могло бы и не сохраниться до наших дней. С учетом исторических событий первой половины XX века о Пирогове забыли. В 1930 г. грабители похитили нательный крест, ордена и шпагу Пирогова. Нарушен был и микроклимат в склепе.

В 1920 году разрушающийся дом Н.И. Пирогова отдан под жилищные помещения жителям коммуны имени Джона Рида — группе работников из США из общества Технической помощи России, основанного в 1919 году. В последующем территория и помещения перешли под управление исследовательской сельскохозяйственной станции, что позволило провести косметический ремонт усадьбы. Однако, телу великого хирурга не уделено ни малейшего внимания. Не сдвинула с места эту проблему и передача усадьбы Наркомату здравоохранения в 1936 году, в результате которого усадьба перепрофилирована под Винницкую областную инфекционную больницу.

О судьбе тела Пирогова, его усыпальницы и усадьбы, об их сохранности поднимали вопрос только в 20-х годах XX века. Винницкое научное общество врачей, возглавляемое Н.Н. Болярским, в то время работавшим главным врачом Винницкой областной клинической больницы имени Пирогова, пользуясь случаем — 125-летием со дня рождения Пирогова, подчеркнул необходимость сохранения тела выдающегося хирурга и превращения его дома в музей. Этот вопрос был поднят для обсуждения в рамках Первого Всеукраинского съезда хирургов в 1926 году. В поданных материалах Н.Н. Болярский и И.И. Греков от-

мечали, что Н.И. Пирогов принадлежит «всему нашему великому Союзу» [Советскому Союзу], однако на долю Украины выпала честь сохранить его останки. «Настало время помочь Товариществу винницких врачей, чтобы предотвратить дальнейшее разрушение тела ученого и сохранить для будущих поколений дорогие реликвии отца российской хирургии». Выступление группы энтузиастов не осталось не услышанным и вскоре после съезда в Вишню прибыла комиссия во главе с профессором Н.К. Лысенко (известным профессором-анатомом), чтобы воочию осмотреть усадьбу, склеп и тело Н.И. Пирогова. Комиссия составляет акт, в котором отражает: «Вообще вся обстановка производит впечатление запущенности. Видно, что давно заботливая рука не прикасалась к этим стенам и к тому, что они окружают». При осмотре гроб открылся, неблагоприятные условия — запотевшее стекло и недостаточное освещение — не позволили сделать полноценных выводов о состоянии тела Н.И. Пирогова. Однако, комиссия отметила, что несмотря на мумификацию, черты лица ученого все же напоминают его в последние годы жизни. Внутренний гроб изъеден ржавчиной насквозь, нарушена его герметичность, в склепе многочисленные трещины и расщелины, на стенах влажность, отошедшая и потрескавшаяся штукатурка.

Комиссия впервые сформулировала потребность и предложение о создании «уголка Пирогова» и «превращения его рабочего кабинета в музей». «Пусть этот уголок будет памятником, который, несомненно, сделается центром паломничества врачей всей нашей страны».

Горячую поддержку эта идея получила и в ходе работы на торжественном заседании Российского хирургического общества Н.И. Пирогова в 1926 году, где с докладом «Об останках Пирогова» выступил И.И. Греков,

а также на Втором Всеукраинском съезде хирургов (1928) «О сохранении могилы Пирогова», на котором об этом вопросе доложил Н.Н. Волкович. И уже осенью 1928 года впервые, финансируемый Наркомздравом Украинской ССР был проведен небольшой по объему косметический ремонт.

Отмечая 125-летие со дня рождения Н.И. Пирогова профессора Винницкого медицинского института Н.Н. Болярский и Г.М. Гуревич отметили — «лучшим памятником Пирогову явится создание из дома, где он жил, музея истории хирургии». В 1939–1940 гг. в связи уже с 135-летним юбилеем Н.И. Пирогова Наркомздрав УССР и Украинское отделение Пироговского общества врачей вновь поднимают вопрос о создании в Вишне мемориального комплекса-музея. Прибывают специалисты, составляются планы, создаются регламенты работ по реставрации тела, назначенные на лето 1941 года... И удалось это сделать уже только после освобождения Винницкой области из фашистской оккупации.

В годы Великой Отечественной войны оккупанты о теле ученого так же не вспомнили, что сыграло свою положительную роль. В это время саркофаг с телом Пирогова был зарыт в землю и впоследствии потребовалась реставрация и повторное бальзамирование тела ученого. Когда в 1945 г. специальная комиссия обследовала останки Н.И. Пирогова, она пришла к выводу о том, что они не подлежат восстановлению. И. Сталин лично издал распоряжение о создании музея Николая Пирогова в Виннице и проведении ребалязамации его тела. Московская лаборатория им. Ленина взялась за это дело. В течение практически полугода мумию восстановили. В дальнейшем стали проводить ребалязамирование раз в 5–7 лет.

Следует отметить, что, по-видимому, сохранившиеся несмотря ни на что останки Н.И. Пирогова, уцелевшая дом-усадьба в сочетании с мировой славой великого хирурга, стали для советского правительства весьма веским основанием создать первый на постоккупационной территории музей. Винница полностью освобождена от фашистских захватчиков 20 марта 1944 года. А уже 27 октября 1944 года Совнарком УССР издает «Распоряжение» «В целях увековечения памяти основоположника военно-полевой хирургии Н.И. Пирогова». В этом распоряжении указано:

1. Совнарком Украинской ССР передать Главвоенсанупру Красной Армии в селе Шереметка Винницкой области усадьбу Пирогова Николая Ивановича со всеми постройками и земельным участком.
2. Главвоенсанупру Красной Армии организовать в усадьбе Пирогова Н.И. музей его имени и принять меры по сохранению останков Пирогова Н.И.

В ходе работы специальной комиссии 18 ноября 1944 года установлено практически полное разрушение гроба Н.И. Пирогова, усадьба «в упадке», прилегающая территория «невероятно загрязнена», дом Пирогова полуразрушен, церковная ограда снесена и заменена колючей проволокой.

И первым шагом стало проведение ребалязамации тела Н.И. Пирогова, а также реставрационные работы и создание экспозиции музея. Первая ребалязамация была проведена через 65 лет после смерти Н.И. Пирогова, после этого аналогичные работы проводились в 1956 и 1973 годах. Еще дважды (в 1979 и 1988 годах) группа московских ученых из Научно-исследовательской лаборатории Министерства здравоохранения СССР проводила ребалязамацию и восстановление останков Николая Пирогова. По своему объему, новизне и достигнутыми результатами эта работа была уникальной, ведь ученым удалось достичь максимального сходства внешнего вида тела выдающегося хирурга с его прижизненным изображением.

Музей-усадьба Н.И. Пирогова открыта уже 9 сентября 1947 года. Выбранная дата стала весьма символичной — ровно 100-лет назад в этот день Н.И. Пирогов впервые в мире применил для обезболивания эфир на поле боя.

Последние две ребалязамации тела Пирогова состоялись уже во времена независимости, — вместе с москвичами в этих работах принимали и принимают участие ученые Винницкого медицинского университета и сотрудники музея. Для периодических ребалязамаций в музее Пирогова оборудована специальная лаборатория (ребалязамации здесь выполнялись в 1994 и 2000 гг.).

Николаевская церковь-усыпальница в настоящее время является частью Национального музея-усадьбы Н.И. Пирогова и расположена в полутора километрах от усадьбы, в бывшем селе Шереметка. Сейчас склеп-могила является памятником национального значения, в праздничные дни и знаменательные даты жизни Н.И. Пирогова в церкви-некрополе, освященной в честь Святого Николая Чудотворца, отправляются богослужения. Кроме Николая Пирогова в семейной усыпальнице находятся захоронения его жены и старшего сына.

В период с 1980 по 1985 гг. были проведены ремонтно-восстановительные и реставрационные работы церковного комплекса, с 1992 по 1997 гг. — реставрационные работы внутреннего интерьера. Также были полностью переоборудованы гроб, сделанный в Вене — сняли стеклянную крышку, а самого Н.И. Пирогова поместили в герметичный саркофаг, который освещается специальными светильниками.

В феврале 1980 года состоялось распоряжение Совета Министров УССР о реставрационных работах в музее Н.И. Пирогова, что отразилось и в Приказе Министерства здравоохранения СССР того времени — академика Б.В. Петровского. Благодаря столь мощной поддержке органов управления Советского Союза, удалось на долгие годы обеспечить сохранность останков великого хирурга. Преемственность этого мощного научного, морального и духовного посылы и поныне сохраняется в дружественной работе по уходу и ребалязамированию тела Н.И. Пирогова. Совместная работа уже национальных украинских и российских учреждений позволяет добиваться весьма впечатляющих результатов в этом направлении (Рис. 6).



Рис. 6. Тело Н.И. Пирогова после ребалязамирования в 1956 году.



Рис. 7. Осмотр группой ученых тела Н.И. Пирогова перед отправкой в Москву для ребалязамирования (1978 г.).

Но самым важным в этом является память, светлая память о великом сыне нашей земли, хирурге, которому не было равных. Именно память благодарных потомков дает тот духовный порыв, который только обостряется у могилы Н.И. Пирогова. А поток посетителей поистине огромен: по данным Национального музея-усадьбы Н.И. Пирогова в Виннице с экспозицией ознакомились более 7 млн человек из более чем 168 стран мира. «Я очень счастлив, что встречаюсь с ним здесь, на пространстве, где никто не заслонит его лицо, и говорю ему: солнце! Я тебе благодарен. Ты сеешь в мою душу золотой посев — кто знает, что выйдет из того семени? Может, огни? Ты дорого мне. Я пью тебя, солнце, твой теплый исцеляющий напиток, пью, как ребенок молоко из материнской груди, такое же теплое и дорогое...» (М. Коцюбинский, новелла «Intermezzo»).

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов (The author declare no conflict of interest).



Рис. 8. Н.И. Пирогов в склепе (фото 2019 года).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Похороны Н.И. Пирогова. В кн.: *Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, ученый, педагог, философ и религиозный мыслитель (материалы к канонизации)*. / Под ред. Шевченко Ю.В. — М.: Странник; 2020. — С. 76–77. [Pokhorony N.I. Pirogova. In.: *Pravednyi i Chudesnyi doktor Nikolai Pirogov: vrach, uchenyi, pedagog, filosof i religiozniy myslitel' (materialy k kanonizatsii)*. Ed by Shevchenko YuV. Moscow: Strannik; 2020. P. 76–77. (In Russ).]
2. Мороз В.М., Петрушенко В.В., Гуминский Ю.И., Собчук Г.С. Предыстория создания музея-усадьбы Н.И. Пирогова в Виннице // *Вестник РГМУ*. — 2010. — №5. — С. 102–104. [Moroz VM, Petrushenko VV, Guminskii YuI, Sobchuk GS. Predystoriya sozdaniya muzeya-usad'by N.I. Pirogova v Vinnitse. *Vestnik RGMU*. 2010;(5):102–104. (In Russ).]
3. Кульчицкий К.И., Коанчук П.А., Собчук Г.С. *Н.И. Пирогов в усадьбе Вишня*. — Киев: Здоров'я; 1981. — 100 с. [Kul'chitskii KI, Koanchuk PA, Sobchuk GS. *N.I. Pirogov v usad'be Vishnya*. Kiev: Zdorov'ya; 1981. 100 p. (In Russ).]
4. Шевченко Ю.Л., Козовенко М.Н. Вопросы жизни и воспоминания Н.И. Пирогова (к 125-летию выхода в свет первого отдельного издания «Дневника старого врача...»). В кн.: *Избранные труды по истории медицины академика Шевченко Ю.Л.* Под ред. Забелина К.В. — Смоленск: Странник; 2020. — С. 213–222. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. Voprosy zhizni i vospominaniya N.I. Pirogova (k 125-letiyu vykhoda v svet pervogo otdel'nogo izdaniya «Dnevnik starogo vracha...»). In: *Izbrannye trudy po istorii meditsiny akademika Shevchenko Yu.L.* Ed by Zabelin KV. Smolensk: Strannik; 2020. P. 213–222. (In Russ).]
5. Шевченко Ю.Л., Козовенко М.Н. *Музей Н.И. Пирогова*. — СПб.: Наука; 2005. — 254 с. [Shevchenko YuL, Kozovenko MN. *Muzei N.I. Pirogova*. Saint Petersburg: Nauka; 2005. 254 p. (In Russ).]
6. Шкляревский С.С. История болезни Н.И. Пирогова // *Врач*. — 1882. — №10. [Shklyarevskii SS. Istoriya bolezni N.I. Pirogova. *Vrach*. 1882;(10). (In Russ).]