



«Время обсудит и оценит лучше 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

УДК 616-091(093.3)

М.В. Мнихович^{1,2}

Оценка и роль основных идей и работ Н.И. Пирогова в развитии современных концепций патологической анатомии

(к 200-летию со дня рождения Николая Ивановича Пирогова)

¹Учреждение Российской академии медицинских наук НИИ морфологии человека РАМН, г. Москва, Российская Федерация,

²Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, г. Москва, Российская Федерация

Ключевые слова: *Н.И. Пирогов, патология, биография.*

В статье приведены данные о значении работ Н.И. Пирогова в развитии современной патологической анатомии. Обсуждается многогранная деятельность Н.И. Пирогова как общего патолога, экспериментатора, биопсиста, прозектора, организатора патологоанатомической службы.

Оцінка і роль основних ідей і робіт М.І. Пирогова у розвитку сучасних концепцій патологічної анатомії (до 200-річчя від дня народження Миколи Івановича Пирогова)

М.В. Мнихович

У статті наведено дані про значення робіт М.І. Пирогова у розвитку сучасної патологічної анатомії. Обговорюється багатогранна діяльність М.І. Пирогова як загального патолога, експериментатора, біопсиста, прозектора, організатора патологоанатомічної служби.

Ключові слова: *М.І. Пирогов, патологія, біографія.*

Патологія. – 2011. – Т.8., №1. – С 4–8

Evaluation and role of major ideas and works of N.I. Pirogov in the development of modern concepts of pathology (to 200 anniversary of Pirogov)

M.V. Mnihovich

The article shows the importance of the works of N.I. Pirogov in the development of modern pathological anatomy. Many-sided activities of N.I. Pirogov as a general pathologist, an experimenter, biopsist, dissector, an organizer of pathoanatomical service are discussed.

Key words: *N.I. Pirogov, pathology, biography.*

Pathologia. 2011; 8(1): 4–8

Имя Н. Пирогова в числе корифеев передовой медицинской науки XIX столетия занимает одно из первых мест. Гений Пирогова проявил себя в целом ряде областей. При изучении научного творчества Н. Пирогова неизбежно приходим к выводу, что нельзя представить его только клиницистом или только экспериментатором, или только топографоанатомом, клини-

ческим патологом. Эти стороны деятельности Николая Ивановича настолько переплетались, что в любой его работе мы видим многогранного гениального русского врача XIX века, основоположника экспериментальной хирургии, творца топографической и хирургической анатомии, основателя клинической и общей патологии, основоположника военно-полевой хирургии, труды и

идеи которого продолжают оказывать огромное влияние на развитие русской и мировой медицинской науки. «Всякая личность, отмеченная печатью гения, в то же время соединяет в себе высочайшее развитие лучших свойств человеческой природы, – эта истина как нельзя лучше оправдана Пироговым», – так писал о великом анатоме и хирурге Н. Пирогове Н.А. Некрасов в «Современнике». Действительно, для мощного и необычайно пытливого ума Пирогова не было пределов и границ в сфере познания. Его поиски и открытия в области хирургии и анатомии, блистательные операции и необычный дар преподавания, ценнейшие научные труды стали достоянием не только России, но и Европы, оказав огромное влияние на дальнейшее развитие всей медицины. Пирогов озарил своим гением всю мировую науку.

За 129 лет, прошедших со дня смерти Н.И. Пирогова, его биография, научные, публицистические, педагогические работы, характерные черты как врача и общественного деятеля получили столь детальное и всестороннее освещение в научной литературе, что сегодня к этому вряд ли можно добавить что-либо принципиально новое, ранее малоизвестное [2,4,6]. Но великие люди науки тем и замечательны, что даже в тех случаях, когда конкретные данные об их жизни и творчестве практически уже исчерпаны и существенно больше не пополняются, однажды сложившиеся представления об их личности и деятельности продолжают развиваться и обогащаться, поскольку в иных исторических условиях, в непрерывно возрастающем временном отдалении от современности старые фактические данные освещаются с новых, ранее невидимых сторон, приобретают все более широкое и глубокое значение.

Образ Н.И. Пирогова-врача не может быть до конца раскрыт и понят только на основе представления о нем как о блестящем хирурге и анатоме без учета того, что этот талант у него сочетался с таким же выдающимся талантом клинициста. В воспоминаниях современников и на страницах каждого своего произведения Н.И. Пирогов выступает как врач, обладающий способностью исключительно тонкого анализа клинической симптоматики, поразительной наблюдательностью, редким искусством вычленять главные специфические проявления данного страдания из второстепенных и, никогда не ограничиваясь этой фактологической стороной дела, тут же высказывать глубокие обобщающие мысли о существовании происходящих в организме нарушений. Картины шока, динамики раневого процесса, его инфекционных осложнений, особенно газовой гангрены, раневого истощения, а также злокачественных и доброкачественных опухолей, аневризм, туберкулеза и др. были описаны Н.И. Пироговым столь точно и ярко, что уже более 100 лет они остаются непревзойденными и считаются классическими. Сегодня нам нужно учиться у Н.И. Пирогова отношению к казуистике. Он показал, как даже одно, но редкое наблюдение, не ускользнувшее от внимательного врача и подвергнутое тщательному анализу, может стать источником дальнейшего развития теоретической и

практической медицины: «Пирогов обладал поразительной казуистикой и удивительно умел пользоваться этой казуистикой. Как раз на примере Пирогова видно, до какой степени отдельные наблюдения, продуманные, со страданием пережитые, дают возможность мысли идти вперед, до какой степени они иногда ложатся в основу взглядов» [7].

Н.И. Пирогов осуществил фундаментальные исследования в этой области. Всемирно известными результатами этого титанического труда являются «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций», знаменитый пироговский атлас фасций, созданный с помощью метода распилов замороженных трупов, установление нормального положения, связи и соотношения внутренних органов человека («скульптурная», «ледяная» анатомия) и др. Эти капитальные труды сразу же приобрели широкую известность, а Н.И. Пирогов получил мировое признание как крупнейший знаток хирургической анатомии. Следовательно, Н.И. Пирогов первым поставил хирургию на прочную анатомо-физиологическую основу. Как хирург и топографоанатом, он не имеет себе равных в мировой истории медицины [5,17].

В области патологической анатомии Пирогов был также одним из крупнейших исследователей, обладая обширными и глубокими знаниями в этой области [14].

Уже 1829 году, т. е. 19-летним юношей, он опубликовал работу, посвященную анатомо-патологическому описанию бедренно-паховой области, снабдив ее экспериментальными данными по перевязке сосудов. Впоследствии эта работа удостоена медицинским факультетом золотой медали. Врачебная деятельность Н.И. Пирогова всегда была органически слита с его огромной работой как прозектора. Прозекторскую деятельность он расценивал как одно из обязательных условий успешного проникновения в сущность тех процессов, внешние проявления которых наблюдают у постели больного. Возглавив руководство госпитальной хирургической клиникой, работа в которой требовала много времени и труда, Пирогов принял на себя чтение курса патологической анатомии, причем в период своей профессуры вскрыл (по словам И.В. Бертенсона) 11 600 трупов, составив при этом подробный протокол каждого вскрытия.

Наиболее выдающимся трудом Н.И. Пирогова в области патологической анатомии является его знаменитая, всемирно признанная классическая работа «Патологическая анатомия азиатской холеры, с атласом» (С.-Петербург, 1849), основанная на более чем 500 вскрытиях, за которую Пирогов получил полную демидовскую премию. В этом труде впервые представлен всесторонний клинико-анатомический и патогенетический анализ названной инфекционной болезни. Эта работа Н.И. Пирогова, до сих пор сохраняющая свое значение, высоко оценена современниками. В обширной рецензии на ее французское издание Р. Вирхов (1852) отмечал, что она представляется «одной из ценнейших и благодарнейших», а автора ее характеризовал следующим образом: «Пирогов – известный хирург и первый анатом России,

который изучал холеру на Кавказе, в Москве, Дерпте и в самых значительных госпиталях Петербурга; его обширное образование сделало его одним из компетентнейших судей в области патологии» [10].

В отзыве академика К. Бера на этот труд значится: «В особенности по причине ... строго-научной методы и прямой любви к истине должно назвать это сочинение образцовым, потому что оно принадлежит такой именно области, в которой довольно редко наблюдается ход науки».

Не менее значителен вклад Н.И. Пирогова в развитие и многих других разделов патологической анатомии. У него нет монографий, обобщающих патологоанатомические исследования, кроме упомянутой работы об азиатской холере, но буквально каждый клинический труд Н.И. Пирогова тонко инкрустирован морфологическими данными, с целью создания полной картины патологического процесса и раскрытия его патогенеза. Он был виртуозом клинико-анатомических сопоставлений, в каждой его работе клинические данные и результаты исследования секционного материала так органически сцеплены в единое целое, что их невозможно представить одно без другого. Н.И. Пирогов классически описал клиническую и патологическую картину расстройств, связанных с перевязкой брюшной аорты. В этом его огромная заслуга и бесспорный приоритет.

Насколько сильное впечатление оставляли у присутствовавших вскрытия, производившиеся Пироговым, видно из воспоминаний известного казанского фармаколога И.М. Догеля, решившего стать медиком после посещения такого вскрытия. Догель пишет: «Вся эта обстановка и в особенности строго серьезное отношение к делу или, лучше сказать, сильное увлечение самого профессора своим предметом так подействовало на меня, что я окончательно решил посвятить себя изучению медицинских наук».

О том, как Николай Иванович читал лекции по патологической анатомии, говорит А. Сеницын: «Обыкновенно на одной лекции делалось вскрытие и производилось описание макроскопических изменений, а к следующей лекции приготавливались микроскопические препараты, которые и демонстрировались самим профессором на двух бывших в его распоряжении микроскопах. Кроме того, он показывал нам микроскопические препараты оперированных им разного рода опухолей. О высоком научном значении этих лекций нечего и говорить. Лекции настолько содержательны, настолько мастерски лектор обобщает патологические явления, что аудитория госпитальной хирургической клиники всегда переполнена» [16].

Нельзя не вспомнить и об огромном значении, которое придавал Н.И. Пирогов исследованию биопсий. Он писал: «Кто желает заслужить титул счастливого оператора на пути истинно ученом, тот не должен пренебрегать тщательным гистологико-анатомическим исследованием, как перед операцией, так и после нее. Несколько частичек, отрезанных от поверхности опухоли, лимфу,

собранный с поверхности свежего разреза опухоли, – все это должно тщательно исследовать: не находятся ли в них раковые клетки или волокнистая бластема, или эпителиальные клетки. Для этой цели я могу рекомендовать как самое лучшее в этом роде бруннеровский карманный микроскоп, который увеличивает в 400 раз и имеет такое же большое зрительное поле, как обыкновенный микроскоп. Исследование довольно удобно может быть предпринято тут же у кровати больного на свежих частях; имея всегда при себе инструмент, мы не теряем случая для таких исследований. Дух времени очень скоро должен настоятельно требовать от каждого практического врача, чтобы он снабжал себя подобными физическими вспомогательными средствами, 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» [11]. Знакомство с клиническими работами Н.И. Пирогова показывает, что приведенная цитата – не просто призыв к тому, как надо было бы действовать: исследование биопсийного материала до, а часто и после операции, несомненно, широко применялось в клинике Н.И. Пирогова, так как о таком исследовании он упоминает при описании многих казуистических наблюдений, неоднократно ставит вопрос о трудностях даже микроскопической дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей.

Самым поразительным, конечно, является исторический аспект этих высказываний Н.И. Пирогова: они относятся к его работам периода 1849–1855 гг., времени, когда только начала сходить со «сцены» гуморальная патология К. Рокитанского и еще не появилась целлюлярная патология Р. Вирхова, т. е. когда вопрос о диагностическом значении биопсии вообще не обсуждался ни у нас, ни за рубежом. После Н.И. Пирогова вопрос о биопсиях так широко и принципиально, как это делал он, не ставили еще много десятилетий, и по существу, только в наше время пироговская идея начала воплощаться в жизнь.

Н.И. Пирогов был новатором и в области организации патологоанатомической службы, как сказали бы мы теперь: он объединил проведение патологоанатомических вскрытий различных клиник Медико-хирургической академии в единой общеакадемической прозектуре; по его инициативе впервые в России создан анатомический институт; он ввел систематические и обязательные занятия по патологической анатомии для студентов V курса (современный биопсийно-секционный курс), читал курс лекций по патологической анатомии не только для студентов, но и для врачей городских больниц и др. Если мы суммируем все, что касается деятельности Н.И. Пирогова как патологоанатома, то придем к заключению, что он, во-первых, обогатил патологическую анатомию фундаментальными трудами мирового значения и, во-вторых, был фактическим основоположником клинико-анатомического направления в отечественной

медицине, причем именно в современном его понимании [1,9,13].

Изучая туберкулез, Н.И. Пирогов в своей «Анатомо-патологической лекции» (1852), в противоположность господствовавшей в то время точке зрения, отмечает существование различных форм туберкулеза. Тщательное микроскопическое изучение препаратов дало возможность указать на наличие туберкулезных «ячеек», содержащих 3–4 зернышка. Здесь идет речь о гигантских многоядерных клетках, впоследствии описанных Лангхансом в 1868 году. Современные морфологи знают эти клетки как клетки Пирогова-Лангханса.

Оценка результатов работы Н.И. Пирогова как хирурга, клинициста, анатома, патологоанатома, организатора и др. не может быть завершена без указания на то, что он был величайшим общим патологом. Чрезвычайно типичным для его научных трудов является синтетический характер изложения клинических наблюдений, из которых он выводил общебиологические закономерности.

Так, пожалуй, самой характерной чертой изложения Н.И. Пирогова картины любой болезни является внимание, уделенное обсуждению вопросов патогенеза: клиника, патологическая анатомия, изменения состава крови и тканевой жидкости, инфекционные осложнения и др. служат ему только материалом и исходным пунктом для достижения главной конечной цели – формирование представлений о причинах, механизмах развития, сущности патологического процесса. Именно это лежит в основе «поразительной глубины пироговского анализа патологических процессов» [7].

Говоря о Н.И. Пирогове как общем патологе, необходимо подчеркнуть, что он первым четко сформулировал ряд фундаментальных проблем медицины, которые и сегодня стоят в центре внимания исследователей. Идея организма как единого целого получила у Н.И. Пирогова оригинальное освещение через одну из центральных проблем современной физиологии – проблему экстеро- и interoцепции: «Наш внутренний быт составлен весь из постоянных, сознательно и бессознательно для нас беспрестанно колеблющихся и волнующих нас ощущений, приносимых к нам извне и изнутри нас. С самого начала нашего бытия и до конца жизни все органы и ткани приносят к нам и удерживают в нас целую массу ощущений, получая впечатления то извне, то из собственного нашего существа. Мы не ощущаем наших органов ... но ни один орган не может не приносить от себя ощущений в общий организм, составленный из этих органов. Ни один орган как часть целого не может не напоминать беспрестанно о своем присутствии единому целому. И вот эта вереница ощущений, извне и изнутри, без сомнения, известным образом регулируемых, и есть наше «я» в течение всего нашего земного бытия» [3].

Именно Н.И. Пирогов впервые во всей широте и глубине поставил один из центральных теоретических и принципиально важных практических вопросов патогенеза болезней человека – вопрос о первичности или

вторичности изменений, наблюдаемых клиницистом и прозектором: «... и опыт, и наблюдение, и здравый смысл заставляют нас искать первоначальную причину патологических изменений не в самих пораженных тканях, но, в сферах, более отдаленных, обуславливающих питание и жизнеспособность этих тканей, в крови и нервах» [12]. Так, ставя вопрос не только перед современниками, но в равной мере, и перед нами, Н.И. Пирогов поднимался выше господствовавшей в то время гуморальной патологии К. Рокитанского и еще только нарождавшейся целлюлярной патологии Р. Вирхова.

Блестящим патологом показал себя Н.И. Пирогов при анализе физиологического действия наркотиков: на основе сложных и многочисленных опытов он дал тонкую характеристику влияния эфира на различные отделы нервной системы, впервые в мире применив для этого в числе других методов и микроскопическое исследование нервной ткани.

История общей патологии XIX и XX веков хранит имена замечательных исследователей, однако каждый из них вносил и вносит в нее свой вклад преимущественно с позиции какой-либо одной, близкой ему «узкой» специальности – физиологии и патофизиологии, патологической анатомии, микробиологии, той или иной клинической дисциплины, экспериментальной медицины и т. д. И только Н.И. Пирогов до сих пор представляет собой неповторимый пример исследователя, который давал одинаково глубокий анализ патологического процесса одновременно и как мудрый врач, и великий хирург, и крупнейший анатом, и знаменитый патологоанатом, и известный физиолог, и искуснейший экспериментатор и т. д. По различным разделам хирургической патологии Н.И. Пироговым высказаны оригинальные суждения, большей частью правильные, сохранившие свое значение до настоящего времени. Его рассуждения о шоке, кровотечениях, гнойных процессах, последствиях огнестрельных повреждений до сих пор остаются актуальными, хотя со многих сторон изученными различными исследователями. В предисловии к изданной в 1951 году диссертации Н.И. Пирогова проф. Кованов отмечает: «Ему принадлежит бесспорный приоритет в разрешении ряда вопросов, относящихся к патологии кровообращения. Пирогов первый точно установил причину смерти животных после одномоментной перевязки брюшной аорты. Наблюдения, полученные в эксперименте на животных, он перенес в клинику».

Закономерен вопрос И.В. Давыдовского: «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» [3]. Отсюда столь характерный для Н.И. Пирогова широкий общебиологический охват любого явления, поражающая сила его синтетического мышления, плодотворные и подчас гениальные соображения и догадки в отношении этиологии и патогенеза того или иного страдания

и всегда, рядом с этими «чисто» теоретическими размышлениями четкие, ясные и лаконичные выводы и рекомендации для практической – лечебной и организационной – медицины. Как ученый, стоявший в равной мере на клинической и экспериментальной основе и давший вследствие этого классические образцы синтетического осмысливания процессов, происходящих в больном организме, Н.И. Пирогов представляет собой уникальное явление в науке и должен рассматриваться как один из крупнейших мировых общих патологов и основоположник и родоначальник отечественной общей патологии.

Да, Пирогов много сделал в медицине. Но главное все-таки было, наверное, в том, что он принес в медицину честность. Служа науке, он служил истине. Это был подвиг – сделаться Пироговым. Мальчиком начать служение науке, юношей украсить науку своим служением, а достигнув зрелости, каждый год, каждый месяц и день дарить людям новые и новые открытия; любого из них другому хватило бы на прижизненную славу и на бессмертие в будущем.

Я далеко не исчерпал перечень всех славных и великих дел Николая Ивановича Пирогова, в частности, в патологической анатомии. Я сказал лишь о главном, но и это достаточно, чтобы получить представление о гении Пирогова.

В заключении позволю себе высказывание в адрес гениального ученого. Н.И. Пирогов – Ломоносов отечественной медицины!

Литература

1. *Бакулев А.Н.* Значение Н.И. Пирогова, его учеников и последователей в истории отечественной и мировой хирургии / Бакулев А.Н. // Пироговские чтения 1956. – Медгиз, 1957. – С. 9–25.
2. *Владимиров В.Г., Зайденберг М.Д., Н.И. Пирогов* // РГМУ. – М., 1996.
3. *Давыдовский И.В.* // Пироговские чтения 1954 г. – М.: Медгиз, 1956. – С. 45.
4. *Кульчицкий К.И.* Н.И. Пирогов в усадьбе Вишня / Кульчицкий К.И., Кланца П.А., Сабчук Г.С. – К.: Здоров'я, 1981.
5. *Куприянов В.В.* Научное наследие Н.И. Пирогова в анатомии и его значение для медицины / Куприянов В.В. // Архив АГЭ. – 1960. – №10. – С. 3–13.
6. *Лопухин Ю.М.* Лекции по топографической анатомии и оперативной хирургии / Лопухин Ю.М. – М., 1994. – С. 14.
7. *Опель В.А.* История русской хирургии / Опель В.А. – Вологда, ГИЗ, 1923. – С. 197.
8. *Пирогов Н.И.* Вопросы жизни. Дневник старого врача / Пирогов Н.И. – СПб.: ВмедА, 2008. – 392 с.
9. *Пирогов Н.И.* Севастопольские письма и воспоминания / Пирогов Н.И. – М.: АН СССР, 1950. – С. 48–49.
10. *Пирогов Н.И.* Собр. Соч. / Пирогов Н.И. – М.: Медгиз. – 1960. – Т. 4. – С. 512.
11. *Пирогов Н.И.* Собр. Соч. / Пирогов Н.И. – М.: Медгиз, 1960. – Т. 4. – С. 161.
12. Пироговские чтения 1954 г. – М.: Медгиз, 1956. – С. 17.
13. *Поляк Р.И.* Н.И. Пирогов, его труды и их значение в развитии медицины: Учебн. пособие / Поляк Р.И. – Ставрополь, 1989.
14. *Смолянников А.В.* Пирогов – великий ученый, врач, гражданин / Смолянников А.В., Саркисов Д.С., Серебренников А.Б. // Арх. патологии. – 1982. – №9. – С. 3–13.
15. *Собчук Г.С.* Золотая осень Н.И. Пирогова / Собчук Г.С., Кланца П.А., Кланца О.П. – Винница, 2005. – 154 с.
16. *Синицин А.* // Русская старина. – 1912. – Октябрь. – С. 102.
17. *Тарасов Л.А.* Хирург и анатом, педагог и патриот (Н.И. Пирогов) / Тарасов Л.А. – Барнаул, 1981.

Сведения об авторе:

Мнихович М.В., к. мед. н., ведущий научный сотрудник центральной патологоанатомической лаборатории Учреждения РАМН Научно-исследовательского института морфологии человека РАМН.

Адрес для переписки:

Мнихович Максим Валерьевич.

E-mail: mnichmaxim@yandex.ru