

Л. Озерецковский, К. Головкин, А. Денисов

Четыре войны в его жизни

200 лет со дня рождения Н. И. Пирогова

25 ноября 2010 г. исполнилось 200 лет со дня рождения Николая Ивановича Пирогова. Николай Иванович Пирогов – великий русский хирург и анатом, основатель военно-полевой хирургии, действительный статский советник, доктор медицины, член-корреспондент С.-Петербургской АН, кавалер орденов св. Владимира II степени и Св. Станислава I степени.

Николай Иванович Пирогов родился в Москве 13 (25) ноября 1810 г. В возрасте 16 лет поступил на медицинский факультет Московского университета. После окончания медицинского факультета Московского университета Н. И. Пирогов в течение пяти лет работал в хирургической клинике Дерптского университета и здесь же блестяще защитил докторскую диссертацию. В 1839 г. Пирогов был приглашён в С.-Петербург возглавить кафедру хирургии в Медико-хирургической академии.

Переломным в жизни и деятельности Н. И. Пирогова стал 1847 год. В июне 1847 г. решением Конференции Медико-хирургической академии Пирогов был командирован на Кавказ. Н. И. Пирогов подчёркивал, что начало его деятельности как военно-полевого хирурга было положено именно на Кавказе. Здесь Пирогов с присущей ему наблюдательностью учёного-практика и блестящего экспериментатора анализировал повреждающее действие различных образцов стрелкового оружия и заложил основы учения об огнестрельной ране. Его основой явилось ставшее классическим положение о том, что «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.)».

Н. И. Пирогов пришёл к главному выводу о том, что «свойство ран и успех их лечения зависит преимущественно от различных свойств огнестрельного оружия и, в особенности, ранивших снарядов». Это убеждение объясняет его пристальное внимание ко всем изменениям оружия и ранивших снарядов, с которыми ему приходилось впоследствии сталкиваться.

Опыт кавказской войны позволил Н. И. Пирогову сделать один из основных выводов практической баллистики ручного огнестрельного оружия: «масса, скорость и меткость – вот три условия, которыми определяется вообще степень разрушительного действия метательных тел, что если бы нужно было выбирать между большою, тяжёлою пулею, но летящею скоро и верно, и пулею гораздо меньшею, но которой могла бы быть дана сильная скорость полёта и верность направления – преимущество останется за последнею». Результаты командировки в Дагестан Пирогов представил в 1849 г. в «Отчёте о путешествии по Кавказу» (СПб., 1849).

Осенью 1853 г. Россия объявила войну Турции. 15 марта 1854 г. Великобритания и Франция объявили войну России и ввели в Чёрное море свои флоты.

Основные события данной войны разворачивались на Крымском полуострове, где англо-французские войска осаждали Севастополь. Пирогов просит разрешения отправиться на театр военных действий, чтобы «употребить свои силы и познания для пользы армии на боевом поле». В конце октября 1854 г. назначенный Николаем I главным врачом армии, он едет в Крым. Первый раз он прибыл в Севастополь 12 ноября 1854 г. и пробыл в Крыму до 1 июля 1855 г. Второй раз он прибыл на северную сторону Севастополя 27 августа и пробыл до конца декабря 1855 г.

Перед Николаем Ивановичем вставало множество сложнейших, требующих неотложного решения проблем, касающихся организации и тактики медицинской службы в конкретных условиях осаждённого города.

В Севастополе Н. И. Пирогов стал свидетелем того, что Крымская война по существу явилась столкновением гладкоствольного кремнёвого русского пехотного оружия и нарезного англо-французского оружия с новым изобретением для воспламенения порохового заряда – капсюльным замком. Прицельный огонь французских и английских винтовок перекрывал дальность русских ружей в четыре раза, что позволяло противнику поражать не только передовые цепи, но и артиллерию, и обоз, находясь при этом в полной безопасности.

Н. И. Пирогов подчёркивал, «что я видал на Кавказе раздробление костей вдрызг черкесскими пулями, но до осады Севастополя я не видывал раздроблений пулями на таких значительных расстояниях; раненые уверяли, что они находились за полверсты от неприятеля». С другой стороны, Пирогов отмечает, что, хотя черкесские пули были в два раза легче пуль Минье и Энфилд, но вследствие их более высокой скорости «кавказские пулевые раны от черкесских пуль не отличались лёгкостью повреждений от севастопольских, из которых почти все были наносимы большими пулями Минье».

В начале декабря 1855 г. Пирогов с бригадой врачей покидает фронт Крымской войны. Несмотря на героическую



Слева-направо: Пуля Минье (диаметр 17,4 мм, масса 44,1 г); пуля Минье к винтовке Энфилд (диаметр 14,5мм, масса 34,5 г); пуля Тамизье к штуцеру Тувенена (диаметр 17,2 мм, масса 47,5 г)

оборону Севастополь пал и Крымская война была проиграна Россией. Вернувшись в Петербург, Пирогов на приеме у Александра II представил императору данные об отсталости вооружения русской армии, а также сведения о других проблемах снабжения войск. Царь остался недоволен докладом Пирогова. Николай Иванович впал в немилость, вышел из состава Медико-хирургической академии и был «сослан» в Одессу на должность попечителя Одесского и Киевского учебных округов. Там Пирогов попытался реформировать сложившуюся систему школьного образования, но его действия привели к конфликту с администрацией и учёному пришлось оставить свой пост.

Следующий за этим период жизни великого хирурга был отмечен созданием классического труда «Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и о Кавказской экспедиции» (1865-1866 гг.). В этот период Пирогов находился в Германии, в городе Гейдельберге в качестве руководителя подготовкой будущих русских профессоров.

Книга Н. И. Пирогова сыграла значительную роль в организации медицинской помощи в Германии во время Франко-Прусской войны в 1870-71 гг. В 1870 г. после ряда ожесточённых сражений между прусской и французской армиями (при Бомоне, Седане и др.) Пирогов





Винтовка системы Дрейзе – первый казнозарядный образец

был приглашён Международным Красным Крестом посетить переполненные ранеными госпитали в Германии, Лотарингии и Эльзасе. Свои наблюдения Пирогов опубликовал в труде «Отчёт о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г.». (СПб, 1878).

В Германии Пирогову представилась возможность ознакомиться с образцами нового этапа развития стрелкового оружия: казнозарядными ружьями под унитарный патрон. Первое ружьё, заряжавшееся с казны, так называемое игольчатое ружьё, и унитарный патрон, в котором были соединены пуля, заряд пороха и запал, в 1836 г. предложил немец фон Дрейзе. Пирогов, комментируя устройство винтовки Дрейзе, отмечал, что «пруссские полки снабжены пулями, имеющими вид жёлудей (т. н. Langblei), по весу гораздо менее пуль Минье». К моменту начала Франко-Прусской войны 1870-1871 гг. винтовка Дрейзе стояла на вооружении уже более 20 лет, и за это время французы сумели разработать более совершенное оружие. Это была игольчатая винтовка Шасспо обр.1866 г. Пули патронов игольчатых винтовок не расширялись в стволе под действием пороховых газов, а подвергались сзади резкому толчку пороховых газов, и, деформируясь, заполняли нарезы. Пирогов относил пули Минье к Expansionssystem, а пули таких конструкций, как пули Дрейзе и Шасспо – к Compressionssystem.

Пирогов писал: «Касательно действия пуль Шасспо, то они, имея меньший объём, цилиндрическую форму и проникая в части тела с большой силой и скоростью на дальних расстояниях (300-400 шагов), причиняют узкие, скоро заживающие раны, а также меньшее и более равномерное сотрясение. Оба отверстия раны, входное и выходное, менее отличны одно от другого; в этом отношении они были сходны с кавказским ранами от маленьких медных пуль».

Одновременно он подчеркивал, что, напротив, на близких расстояниях «пули Шасспо несравненно чаще подвергаются изменению формы, распадению и отслойке частиц, а раны, наносимые этими пулями с близких расстояний (50-100 шагов), соединены с невероятным разрушением мягких и твёрдых частей тела и раздроблением пули на мелкие свинцовые брызги». Как он отмечал, «германские хирурги были поражены огромными разрушениями, производимыми этими относительно малыми пулями». Впоследствии на этих материалах немецкий

хирург W. Busch (1874) при трактовке механизма формирования огнестрельной раны в качестве гипотезы выдвинул теорию расплавления свинцовых пуль в момент их соприкосновения с тканями тела.

В 1887 г. вспыхнула война между Россией и Турцией. В августе 1877 г. император Александр II при посещении армии в Болгарии распорядился о приглашении Н. И. Пирогова (тогда ему уже исполнилось 67 лет) для организации медицинской службы на фронте. Пирогов прибыл в Болгарию 10 октября 1877 г. и после короткой подготовки приступил к исполнению своей миссии. За время трёхмесячного пребывания в Болгарии Пирогов организовал лечение солдат, уход за ранеными и больными в военных больницах, посетил 11 русских военно-временных больниц, 10 дивизионных лазаретов и 3 аптечных склада, дислоцированных в 22 разных населённых пунктах. За это время он занимался лечением и оперировал как русских солдат, так и многих болгар. Свои наблюдения и анализ фактов, собранных на театре военных действий, он обобщил в фундаментальном труде «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877-78 гг.» (СПб, 1879). На основании новых наблюдений и новых фактов, а также проверки ряда своих положений в конкретных условиях этой войны Н. И. Пирогов по-новому представил систему своих взглядов на военно-полевую хирургию, изложенную им в «Началах общей военно-полевой хирургии». «Наконец, в минувшую нашу Восточную войну 1877-1878 гг. более чем все другие сходную с Крымской 1854 г., – писал Пирогов, – я имел случай ещё более увериться в прочности основных начал моей полевой хирургии». В этом труде Пирогов окончательно сформулировал двадцать основных положений военной медицины и военно-полевой хирургии. Достаточно привести три первых пункта этого «катехизиса» военно-полевой хирургии:

«1) Война – это травматическая эпидемия.

2) Свойство ран, смертность и успех лечения зависят преимущественно от различных свойств оружия и в особенности огнестрельных снарядов.

3) Не медицина, а администрация играет главную роль в деле помощи раненым и больным на театре войны» и т. д.

Десятилетие, предшествующее Русско-Турецкой войне, было отмечено дальнейшим развитием стрелкового оружия. Н. И. Пирогов не остаётся в стороне от этих существенных преобразований стрелкового оружия, повлекших за собой повышение начальной скорости пуль и снижение их калибра, увеличение дальности выстрела,



Игольчатая винтовка Шасспо



Винтовка системы Снайдера составляла основу вооружения турецкой армии во время войны 1877-78 гг.



Винтовка системы Пибоди-Мартини – трофей Русско-Турецкой войны 1877-78 гг.

изменение конструкции ранящего снаряда, что естественно не могло не отразиться на характере огнестрельных ран. Н. И. Пирогов в труде «Военно-врачебное дело» представляет специальный раздел, посвящённый характеристикам стрелкового оружия турецкой армии. В работе приводятся сведения о том, что стрелковое вооружение турецкой армии в Болгарии было представлено тремя системами нарезных ружей, заряжавшихся с казны. Первой и наиболее совершенной системой являлась однозарядная американская винтовка Пибоди-Мартини. Второй по качеству системой являлась однозарядная, заряжавшаяся с казны, английская винтовка Снайдера. Третьей был американский карабин конструкции Генри-Винчестера с подствольным магазином на 15 патронов. Н. И. Пирогов подчёркивал, что «свойство огнестрельных снарядов, употреблявшихся неприятелем, оказывало, несомненно, в этой войне сильное влияние на ход ран. Каковы бы ни были гигиенические и санитарные условия, какова бы ни была хирургическая помощь, свойства огнестрельной раны, зависящие от живой силы (resp. «кинетической энергии»), различного устройства, материала и формы снаряда, прежде всего отзовутся на течении, лечении и исходе ран». Пирогов ставит перед собой вопрос: «Чем же отличались пули, употреблявшиеся турками в Болгарии» – и находит ответ в детальном анализе баллистических и конструктивных особенностей турецкого оружия. Прежде всего он останавливается на пулях к винтовке Снайдера, которые имели две полости внутри. Деформация или, как пишет Пирогов, «распадение» этих пуль в тканях и органах раненых принимало, как отмечает Пирогов, «самые фантастические, иногда уродливые формы: лепестков, продолговатых свёртков, подобие коротких косточек запыстья и пр.», тем самым существенно затрудняя хирургическую обработку ран.


Пирогов приходит к выводу, что «весьма вероподобно, что все плохо зажившие пулевые раны обязаны своим

происхождением в нынешнюю войну исключительно пулям Снайдера».

«Раны же, наносимые пулями Пибоди-Мартини и Винчестера, – писал Пирогов, – на близких расстояниях, не отличались существенно от ран выстрелами на дальних расстояниях и отличались малыми отверстиями, узким и неизвилистым пулевым каналом, с меньшим разрушением подкожных частей и наклоном при известных условиях к скорому заживлению».

Огромный опыт, приобретённый Н. И. Пироговым в Русско-Турецкой войне (1877-1878), ознаменовал новый этап в развитии учения об огнестрельной ране. Выделяя огнестрельную рану как рану *sui generis*, Пирогов указывал, «что особенно отличает в моих глазах действие огнестрельного снаряда на ткани, это есть именно молекулярное сотрясение, которое он им сообщает; его границы и степень мы никогда не в состоянии определить точно». Сопоставляя действие на ткани различных ранящих снарядов, «мы убеждаемся, – писал Пирогов, – самым очевидным образом, что оно всегда равняется произведению из массы и скорости». «Масса, скорость и меткость – вот три условия, которыми вообще определяется степень разрушительного действия метательных тел».

«И скорость, и меткость, – как он подчёркивал, – а вместе с этим и сила выстрела – зависят: а) от формы снаряда, которым стреляют; б) от устройства той части огнестрельного орудия, в которой заключается и движется снаряд (казённой, зарядной части и дула); с) от силы и степени давления, производимого газами на метательный снаряд во время выстрела».

Взгляды выдающегося учёного легли в основу современных представлений о механизме огнестрельных ранений и раневой баллистике. 

При оформлении материала использованы изображения образов, хранящихся в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи в Санкт-Петербурге.



Винтовка «Винчестер», модель 1873 г.