Николай Иванович Пирогов

1. Вступление: забыто ли имя Н.И. Пирогова?
2. Биография
3. Анатомический институт
4. Эфирный наркоз
5. Изобретение гипсовой повязки
6. История создание Крестовоздвиженской общины
7. Приоритеты Н.И. Пирогова в создании военно-полевой хирургии: этапного лечения и сортировки раненых.
8. Н.И. Пирогов и его взаимноотношения с европейскими врачами и исследователями.

Вступление

25 ноября этого года исполнилось 188 лет со дня рождения Великого русского хирурга Николая Ивановича Пирогова. При произнесении имени Великого врача и ученого русский человек испытывает гордость. В англоязычной литературе имя Н.И. Пирогова связано только с его классическим трудом: "Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций" и в то же самое время "забыто" о многих изобретениях, новооведениях, предложениях ученого. Так во всемирно известной энциклопедии "Британника", которая претендует на звание самой подробной энциклопедии нет статьи, посвященной Н.И. Пирогову. В то же самое время до сих пор (!) в Соединенных Штатах Америки и Англии основным способом изучения топографической анатомии является метод замораживания и распилов. Несмотря на широкое внедрение компьютерной томографии и ядерно-магнитного резонанса, которые позволяют сделать любые снимки в любой плоскости, способ замораживания и распилов не был забыт. В настоящее время в глобальной компьютерной сети "Интернет" вы можете найти множество ресурсов, посвященных топографической анатомии с иллюстрациями и фотографиями распилов замороженных трупов. И в тоже самое время нигде не указано, что впервые предложил этот способ изучения анатомии именно Н.И. Пирогов. Это всего лишь единственный аспект, однако Н.И. Пирогову принадлежит приоритет в создании некоторых видов ампутации нижних конечностей (костно-пластическая ампутация), гипсовая повязка, привлечение женского труда в медицину и многое другое.

В создании такой ситуации виноваты частично и россияне, которые забывают историю, не гордятся достижениями русских ученых. Была бы возможна такая ситуация в США? Где любой человек, сделавший открытие полезное для своей нации становится национальным героем.

В своей курсовой работе мне хотелось бы разобраться в исторической истине и приоритетах Н.И. Пирогова в медицине.

Биография

Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов родился 13/25 ноября 1810 г. в Москве, в семье военного чиновника. Отец его Иван Иванович служил казначеем в Московском провиантском депо в чине майора. Дед его Иван Михеич происходил из крестьян и был солдатом. Среднее образование Николай Иванович получил сначала дома, а потом в частном пансионе. Четырнадцати лет поступил в Московский университет на медицинский факультет.

Окончив в 1828 г. университет и получив звание лекаря, он был направлен заграницу для подготовки к профессорской деятельности, В возрасте 26 лет Пирогов получил звание профессора и возглавил хирургическую клинику в Дерптском университете. Через пять лет (в 1841 г.) Пирогов был приглашен в Петербургскую медико-хирургическую академию, где и пробыл почти 15 лет (1841—1856 гг.), до своей отставки. Здесь он создал первый в России анатомический институт.

Большой любовью пользовался Пирогов среди простого народа и широчайших масс студенчества. Его любили за простоту, благ родство и бескорыстие. Бедняков и учащихся он лечил бесплатно, а часто помогал им и материально. Всю свою жизнь без остатка отдал этот замечательный врач и ученый, педагог и общественник беззаветному служению отечественной науке и своему народу.

Велики заслуги Пирогова перед Родиной и, в первую очередь, перед русской армией. Пирогов являлся участником четырех войн: Кавказской (8 июля 1847 г. Пирогов выехал на Кавказский театр военных действий), Крымской (с 29 октября 1854 г. по 3 декабря 1855 г. он пробыл в Крыму); в 1870 г., по предложению Красного Креста, Пирогов ездил для обзора госпиталей на театр франко-прусской войны и в 1877 г., с той же целью, совершил поездку на театр русско-турецкой войны.

Свой огромный опыт Пирогов изложил в четырех классических трудах, посвященных военно-полевой хирургии, которые и легли в основу системы всей современной врачебной помощи раненым на поле сражения. Николай Иванович Пирогов по справедливости считается "Отцом русской хирургии", основоположником военно-полевой хирургии. Пирогов первый в мире применил эфирный наркоз в условиях войны.

16 октября 1846 г. — знаменательная дата не только в истории хирургии, но и в истории человечества. В этот день впервые была произведена большая хирургическая операция под полным эфирным наркозом. Осуществились мечты и чаяния, еще накануне казавшиеся несбыточными, — достигнуто полное обезболивание, расслаблены мышцы, исчезли рефлексы... Больной погрузился в глубокий сон с потерей чувствительности.

„Вещь в себе" превратилась в „вещь для нас" - Снотворное действие эфира (в старину он назывался сладким купоросом") было известно еще в 1540 г. Парацельсу. В конце XVIII века вдыхание эфира применялось для облегчения болей при чахотке и при кишечных коликах. Однако научное обоснование проблемы обезболивания принадлежит Николаю Ивановичу Пирогову, затем русским ученым А. М. Филамофитскому, декану медицинского факультета Московского университета, и анатому Л. С. Севрюку. Они проверяли влияние эфира на нервную систему, на кровь, проверяли дозировку, продолжительность действия эфирного наркоза и т. д.

Как всякое новшество, эфирный наркоз сразу нашел как излишне-пылких приверженцев, так и предубежденных критиков. Пирогов не примкнул ни к одному лагерю до тех пор, пока не проверил свойства эфира в лабораторных условиях, на собаках, на телятах, далее на самом себе, на ближайших своих помощниках и, наконец, в массовом масштабе на раненых на Кавказском фронте (летом 1847 г., см. ниже).

Со свойственной Пирогову энергией он от эксперимента быстро переносит наркоз в клинику: 14 февраля 1847 г. он произвел свою первую операцию под эфирным наркозом во 2-м военно-сухопутном госпитале, 16 февраля оперировал под эфирным наркозом в Обуховской больнице, 27 февраля в Петропавловской (С.-Петербург). Испытав далее эферизацию (эфирный наркоз) на здоровых людях повторно, на самом себе и располагая материалом уже 50 операций под эфирным наркозом (пользуясь последним в госпитальной и частной практике), Пирогов решил применить эфирный наркоз в военно-полевой хирургии — непосредственно при оказании хирургической помощи на поле сражения.

В это время Кавказ был постоянным театром военных действий (шла война с горцами), и Пирогов 8 июля 1847 г. уезжает на Кавказ с целью, главным образом, проверить на большом материале действие эфирного наркоза как обезболивающего средства. По пути— в Пятигорске и Темир-Хан-Шуре — Пирогов знакомит врачей со способами эстеризации и производит ряд операций под наркозом. В Оглах, где раненые были размещены в лагерных палатках и не было отдельного помещения для производства операций, Пирогов стал специально оперировать в присутствии других раненых, чтобы убедить последних в болеутоляющем действии эфирных паров. Такая наглядная пропаганда оказала весьма благотворное влияние на раненых, и последние безбоязненно подвергались наркозу. Наконец, Пирогов прибыл в Самуртский отряд, который расположился у укрепленного аула Салты. Здесь, под Салтами, в примитивном "лазарете", состоявшем из нескольких шалашей из древесных ветвей, крытых сверху соломой, с двумя длинными, сложенными из камней, скамьями, покрытыми тоже соломой, стоя на коленях, в согнутом положении, приходилось великому хирургу оперировать. Здесь же под наркозом и было произведено Пироговым до 100 операций. Таким образом, Пирогов первый в мире применил эфирный наркоз на поле сражения.

За год Пирогов сделал около 300 операций под эфирным наркозом (всего в России с февраля 1847 г. по февраль 1848 г. их было произведено 690). Мысль Пирогова безустали работает над усовершенствованием методики и техники наркотизации. Он предлагает свой ректальный способ наркоза (введение эфира в прямую кишку). Для этого Пирогов конструирует специальный аппарат, улучшает конструкцию существующих ингаляционных аппаратов. Становится активным пропагандистом наркоза. Обучает врачей технике наркотизации. Раздает им аппараты.

Свои исследования и наблюдения Пирогов изложил в нескольких статьях: „Отчет о путешествии по Кавказу" на французском языке; на русском—„Отчет" печатался сначала по частям в журнале „Записки по части врачебных наук", книги 3 и 4—1848 г. и книги 1 2 и 3— 1849 г.; в 1849 г. „Отчет" вышел отдельным изданием. Личный опыт Пирогова к этому времена составлял около 400 наркозов эфиром и около 300— хлороформом.

Таким образом, главная цель научного путешествия Пирогова на театр военных действий на Кавказ — применение обезболивания на поле сражения — была» достигнута с блестящим успехом.

В процессе экспериментального изучения эфирного наркоза Пирогов вводил также эфир в вены и артериит в общую сонную артерию, во внутреннюю яремную" вену, в бедренную артерию, бедренную вену, воротную вену (Жоров). Однако, на основании точных экспериментальных данных, Пирогов вскоре приходит к выводам: „эфир, вспрыснутый в виде жидкости в центральный конец вены, производит моментальную> смерть" (см. опыты Пирогова „Протоколы физиологических наблюдений над действием паров эфира на животный организм", 1847 г., май).

Метод внутривенного наркоза чистым эфиром, как: известно, не получил распространения. Однако мысль

Первая операция под хлороформным усыплением состоялась 4 ноября 1847 г. — Симпсон. Первые операции под хлороформным наркозом в России: 8 декабря IS47 г.—Лоссиевский «Варшава). 9 декабря 1847 г.—Поль (Москва), 27 декабря 1847 г.— С-Петербург, клиника Пирогова (пять операций).

Пирогова о возможности введения непосредственно в кровь наркотического средства впоследствии с огромным успехом была претворена в жизнь. Как известно, русские ученые фармаколог Н. П. Кравков и хирург С. П. Федоров (1905, 1909) воскресили идею Пирогова внутривенном наркозе, предложив вводить непосредственно в вену снотворное вещество гедонал. Этот удачный способ применения неингаляционного наркоза даже в зарубежных руководствах известен под названием „Русского метода". Таким образом, идея внутривенного наркоза целиком принадлежит Николаю Ивановичу Пирогову и позже — другим русским ученым, занимавшимся разработкой этого вопроса, а не Флурансу и, тем более, Ору (последний в 1872 г. применил внутривенный наркоз хлоралгидратом) или Буркгардту (в 1909 г. он возобновил опыты введения в вену эфира и хлороформа с целью наркоза), как об этом, к сожалению, пишут не только зарубежные, но и некоторые отечественные авторы.

То же самое следует сказать и в отношении приоритета интратрахеального наркоза (вводимого непосредственно в дыхательное горло — трахею). В большинстве руководств основоположником этого способа наркоза назван англичанин Джон Сноу, применивший этот способ обезболивания в эксперименте и в одном случае в клинике в 1852 г., однако, точно установлено, что в 1847 г., т. е. ровно на пять лет раньше, экспериментально этот способ с успехом применил Пирогов, о чем красноречиво свидетельствуют также протоколы опытов Пирогова.

Вопросы обезболивания еще долго и широко освещались не только в русской медицинской печати 3847—1849 гг., но и в русских общественно-литературных журналах. Надо сказать, что русские ученые и русские практические врачи показали себя в этом вопросе людьми передовыми, прогрессивными и активными. Американские историки медицины, грубо искажая истину, любят говорить о том, что „Америка научила Европу азбуке наркоза". Однако неопровержимые

исторические факты свидетельствуют о другом. На заре развития обезболивания Америка сама училась у великого русского хирурга Пирогова.

Здесь же, на Кавказе, во время войны Пирогов также применил крахмальную повязку Сетена для фиксации переломов конечностей у подлежащих транспортированию раненых. Однако, убедившись на практике в ее несовершенстве, он в 1852 г. заменил последнюю своей налепной алебастровой, т. е. гипсовой, повязкой.

Хотя в зарубежной литературе идея гипсовой повязки связывается с именем бельгийского врача Матисена, однако, это неверно, — документально и твердо установлено, что впервые ее предложил и применил Н. И. Пирогов.

Пирогов первый в мире организовал и применил женский уход за ранеными в районе боевых действий. Пирогову принадлежит великая честь внедрения этого вида медицинской помощи в армии. Пирогов первый организовал и основал "Крестовоздвиженскую общину сестер попечения о раненых и больных". Особенно выделялись среди этих сестер Г. М. Бакунина и А. М. Крупская. Простой русский солдат, в бурю и непогоду, на бастионах и в палатках, на операционном столе и в перевязочной, под дождем и в тяжком пути эвакуации, с чувством глубокой благодарности благословлял самоотверженную "севастопольскую сестричку", дни и ночи беззаветно за ним ухаживающую. Слава об этих первых русских женщинах, служивших беззаветно своему народу, росла и ширилась, и современные героические советские женщины, стяжавшие себе неувядаемую славу на фронтах Великой Отечественной войны, с чувством глубочайшего уважения вспоминают своих севастопольских предшественниц. Интересно отметить, что иностранцы, в частности, немцы, пытались приписать инициативу в этом деле, т. е. организацию женского ухода за ранеными в районе боевых действий, англичанке Нейтингель, против чего, Пирогов протестует в самой решительной форме, доказывая (в письме к баронессе Раден), что „Крестовоздвиженская община сестер попечения о раненых и больных" была учреждена в октябре 1854 года, а в ноябре того же года она уже находилась на фронте. "0 мисс же Нейтингель" и "о ее высокой души дамах" — мы в первый раз услыхали., — пишет Пирогов, — только в начале 1855 года" — и далее продолжает: "Мы, русские, не должны дозволять никому переделывать до такой степени историческую истину. Мы имеем долг истребовать пальму первенства в деле столь

благословенном и благотворном и ныне всеми принятом".

Пирогов также первый в мире предложил, организовал и применил свою знаменитую — сортировку раненых, из которой впоследствии выросло все лечебно-эвакуационное обеспечение раненых. "На войне главное — не медицина, а администрация", заявляет Пирогов и, исходя из этого положения, начинает творить свое великое дело.

Пирогов выработал прекрасную систему сортировки раненых в тех случаях, когда последние. Поступали на перевязочный пункт в большом количестве — сотнями. До того на перевязочных пунктах господствовал страшный беспорядок и хаос. С яркими картинами суеты, растерянности и в известной мере бесполезной работы врача в такой обстановке мы знакомимся в "Севастопольских письмах", в автобиографических записях и в других произведениях Пирогова. Система Пирогова состояла в том, что, прежде всего, раненые разделялись на пять главных категорий:

1) безнадежные и смертельно раненые,

2) тяжело и опасно раненые, требующие безотлагательной помощи; 3) тяжело раненые, требующие также неотлагательного, но более предохранительного пособия; 4) раненые, для которых непосредственное хирургическое пособие необходимо только для того, чтобы сделать возможною транспортировку; наконец, 5) легко раненые, или такие, у которых первое пособие ограничивается наложением легкой перевязки или извлечением поверхностно сидящей пули. Благодаря введению такой весьма простой и разумной сортировки рабочие силы не разбрасывались, и дело помощи раненым шло быстро и толково. С этой точки зрения нам становятся понятными следующие слова Пирогова: "Я убежден из опыта, что к достижению благих результатов в военно-полевых госпиталях необходима не столько научная хирургия и врачебное искусство, сколько дельная и хорошо учрежденная администрация.

К чему служат все искусные операции, все способы лечения, если раненые и больные будут поставлены администрацией в такие условия, которые вредны и для здоровых. А это случается зачастую в военное время. От администрации, а не от медицины зависит и то, чтобы всем раненым без изъятия и как можно скорее была подана первая помощь, не терпящая отлагательства. И эта главная цель обыкновенно не достигается. Представьте себе тысячи раненых, которые по целым дням переносятся на перевязочные пункты в сопровождении множества здоровых; бездельники и трусы под предлогом сострадания и братской любви всегда готовы на такую помощь, и как не помочь и не утешить раненого товарища! И вот перевязочный пункт быстро переполняется сносимыми ранеными; весь пол, если этот пункт находится в закрытом пространстве (как, например, это было в Николаевских казармах и в дворянском собрании в Севастополе), заваливается ими, их складывают с носилок как ни попало; скоро наполняется ими и вся окружность, так, что и доступ к перевязочному пункту делается труден; в толкотне и хаотическом беспорядке слышатся только вопли, стоны и последний ' хрип умирающих; а тут между ранеными блуждают из стороны в сторону здоровые—товарищи, друзья и просто любопытные. Между тем, стемнело; плачевная сцена осветилась факелами, фонарями и свечами, врачи и фельдшера перебегают от одного раненого к другому, не зная, кому прежде помочь; всякий с воплем и криком кличет к себе. Так бывало часто в Севастополе на перевязочных пунктах после ночных вылазок и различных бомбардировок. Если врач в этих случаях не предположит себе главной целью прежде всего действовать административно, а потом уже врачебно, то он совсем растеряется, и ни голова его, ни рука не окажет помощи. Часто я видел, как врачи бросались помочь тем, которые более других вопили и кричали, видел, как они исследовали долее, чем нужно, больного, который их интересовал в научном отношении, видел также, как многие из них спешили делать операции, а между тем, как они оперировали нескольких, все остальные оставались без помощи, и беспорядок увеличивался все более и более. Вред от недостатка распорядительности на перевязочных пунктах очевиден... Врачи от беспорядка на перевязочных пунктах истощают уже в самом начале свои силы, так, что им невозможно делается помочь последним раненым, а эти-то раненые, позже других принесенные с поля битвы, и нуждаются всех более в пособии. Без распорядительности и правильной администрации нет пользы и от большого числа врачей, а если их к тому еще мало, то большая часть раненых остается вовсе без помощи".

Эти слова Пирогова не являются, однако, отрицанием медицинской работы, а требованием, чтобы администрация правильно использовала врачебные силы для сортировки.

Сортировку раненых, по Пирогову, впоследствии с успехом применяли не только в русской армии, но и в армиях, враждебных ей.

В своем „Отчете", изданном Обществом попечения о больных и раненых воинах, на стр. 60 Пирогов пишет: „Я первый ввел сортировку раненых на севастопольских перевязочных пунктах и уничтожил этим господствовавший там хаос. Я горжусь этой заслугой, хотя ее и забыл сочинитель "Очерков медицинской части в 1854-1856 гг.".

Пирогов первый предложил широко использовать (при нужде) госпитальные палатки при размещении раненых после подачи им первой помощи, указывая в то же время, что и здесь три четверти из общего числа коек „должны оставаться пустыми на случай нужды". „Госпитальные палатки, — пишет Пирогов в письме к своему ученику и другу К. К. Зейдлицу из Севастополя, — числом около четырехсот, с двадцатью койками каждая, тоже не должны бы приютить более двух тысяч больных, а прочие должны оставаться пустыми на случай нужды. Как только число больных превысит две тысячи, излишек тотчас должен быть удален постоянной транспортировкой".

Свой опыт и знания в военно-медицинском деле Пирогов изложил в двадцати пунктах, объединенных под названием „Основные начала моей полевой хирургии" — во второй части книги „Военно-врачебное дело", 1879 г. В первом пункте этих „Основных начал" Пирогов писал: „Война—это травматическая эпидемия. Как при больших эпидемиях всегда недостаточно врачей, так и во время больших войн всегда в них недостаток". Военно-полевой хирургии Пироговым посвящены четыре крупных труда: 1) „Медицинский отчет о путешествии по Кавказу" (изд. 1849 г.); 2) „Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции" (изд. 1865—1866 гг.); 3) „Отчет о посещении военно-санитарных учреждении в Германии, Лотарингии и Эльзасе 1870 г." (изд. 1871 г.) и 4) „Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии 1877—1878 гг." (изд. 1879 г.). И в настоящее время 'в основе систем врачебной помощи на поле сражения лежат в общем те начала, которые выработаны еще Н. И. Пироговым. Это признавали и хирурги прошлого: Е. Бергман, Н. А. Вельяминов, В. И. Разумовский, В. А. Оппель и др. Это признают и современные хирурги-клиницисты и военно-полевые хирурги — Ахутин, Н. Н. Бурденко, В. С. Левит, И. Г. Руфанов 'и ряд других. „Сейчас, когда наша медицинская общественность,

•выполняя свой долг перед Родиной, прониклась необходимостью повышать обороноспособность страны, эти работы Пирогова приобретают особое значение",— писал академик Бурденко в 1941 г. Опыт Крымской кампании не прошел для Пирогова бесследно. Он лег в основу его многих классических и ценнейших трудов.

Пирогов дал классическое определение шока, которое до сих пор цитируется во всех руководствах и почти в каждой статье, посвященной учению о шоке. Он дал описание, не превзойденное еще и сейчас, клинической картины травматического шока или, как Пирогов называл: „Общее окоченение тела — травматический торпор или ступор"

„С оторванною рукою или ногою лежит такой окоченелый на перевязочном пункте неподвижно; он не кричит, не вопит, не жалуется, не принимает ни в чем участия и ничего не требует; тело его холодно, лицо бледно, как у трупа; взгляд неподвижен и обращен вдаль; пульс — как нитка, едва заметен под пальцем и с частыми перемежками. На вопросы окоченелый или вовсе не отвечает, или только про себя, чуть слышным шепотом; дыхание также едва приметно. Рана и кожа почти вовсе нечувствительны; но если большой нерв, висящий из раны, будет чем-нибудь раздражен, то больной одним легким сокращением личных мускулов обнаруживает признак чувства. Иногда это состояние проходит через несколько часов от употребления возбуждающих средств; иногда же оно продолжается без перемены до самой смерти. Окоченения нельзя объяснить большою потерею крови и слабостью от анемии; нередко окоченелый раненый не имел вовсе кровотечения, да и те раненые, которые приносятся на перевязочный пункт с сильным кровотечением, вовсе не таковы: они лежат или в глубоком обмороке или в судорогах. При окоченении нет ни судорог, ни обморока. Его нельзя считать и за сотрясение мозга. Окоченелый не потерял совершенно сознания; он не то, что вовсе не сознает своего страдания, он как будто бы весь в него погрузился, как будто затих и окоченел в нем".

Замечательно, что „клинические описания Пирогова настолько полны, настолько ярки и точны, что каждый из нас, хирургов, хотя бы и наблюдавший сотни случаев шока, затруднится что-либо прибавить к описанной Пироговым клинической картине". — пишет академик Н. Н. Бурденко. В 1854 г." Пирогов опубликовал свою знаменитую, поистине гениальную, костно-пластическую операцию стопы, или, как она называлась, „костно-пластическое удлинение костей голени при вылущении стопы". Операция вскоре получила всеобщее признание и право гражданства благодаря своему основному принципу — создания прочного „естественного" протеза, сохранив при этом длину конечности. Пирогов создал свою операцию совершенно самостоятельно, убедившись в огромных недостатках и отрицательных чертах операции Сайма. Однако наши зарубежные „доброжелатели" встретили операцию Пирогова явно враждебно, „в штыки". Вот что сам Николай Иванович пишет про своих строгих критиков: „Сайм рассматривает ее (т. е. операцию Пирогова как признак слабых и шатких хирургических начал. Другой знаменитый английский хирург— Фергюссон уверяет своих читателей, что я сам отказался от моей остеопластики. С чего это он взял — богу известно; может быть, он судил по моему письму к одному лондонскому врачу, осведомлявшемуся у меня о результатах. "Я не забочусь о них" отвечал я, предоставляя решить времени, годится ли моя операция или нет. Мальгейн, повторяя вычитанное им у Фергюссона и не испытав, как видно, однажды моей операции, стращает читателей омертвением лоскута, невозможностью сращения, свищам» и болью при хождении, т. е. именно тем, что почти никогда не встречалось. Беспристрастнее в своих суждениях была современная германская школа".

И дальше Пирогов продолжает: „Моей операций" нечего бояться соперничества. Ее достоинство не в способе ампутации, а в остеопластике. Важный принцип, доказанный ею несомненно, что кусок одной кости, находясь в соединении с мягкими частями, прирастает к другой и служит и к удлинению, и к отправлению члена.

Но между французскими и английскими хирургами; есть такие, которые не верят даже в возможность «остеопластики или же приписывают ей недостатки, никем, кроме их самих, не замеченные; беда, разумеется, вся в том, что моя остеопластика изобретена 'не ими..." В другом месте Пирогов пишет: „Моя остеопластика ноги, несмотря на то, что Штромейер сомневается в ее выгодах, а Сейм упрекает меня ею, взяла все-таки свое и заняла почетное место в хирургии. Не говоря уже об успешных ее исходах, которые я сам наблюдал, она дала отличные результаты Хелиусу (в Гейдельберге), Лингарту (в Вюрцбурге), Бушу (в Бонне), Бильроту (в Цюрихе), Нейдерферу "(в Италианскую войну) и Земешкевичу (моему ученику, в Крымскую войну); Нейдерфер думал прежде, что после моей остеопластики случается одно из двух: или prima intentio, или неуспех (Handbuch 'der Kriegschirurgie, стр. 365), но в последнюю голштинскую войну он должен был в этом разубедиться..."'.

Сейчас, спустя почти 100 лет со дня опубликования остеопластической ампутации Пирогова, и сравнивая ее с операцией Сайма, уместно сказать словами поэта: "Как эта лампада бледнеет пред ясным восходом зари", так операция Сайма меркнет и блекнет перед гениальной остеопластической операцией Пирогова. Если первое время, вследствие еще не выяснившихся отдаленных результатов, а, может быть, и по другим побуждениям, находились противники этой операции среди западноевропейских хирургов, но в настоящее время таковых уже нет: операция Пирогова признана всем образованным медицинским миром; описание ее вошло во все руководства и студенческие учебники по оперативной хирургии, и в настоящее время можно смело сказать: костно-пластическая ампутация по способу Пирогова — бессмертна.

Великая идея этой операции Пирогова дала толчок sk дальнейшему развитию остеопластики как на стопе, так и на прочих местах. В 1857 г., т. е. ровно через три года после опубликования в печати Пироговым «своей остеопластической операции, по принципу ее «появляется операция Миланского хирурга Рокко- Гритти (с надколенником), усовершенствованная русским профессором Гельсингфорсского университета Ю. К. Шимановским (1859 г.) и позже—русским ортопедом Альбрехтом (1927 г.). Далее возникают остеопластические операции: Владимирова, Левшина и Спасокукоцкого (на стопе), Сабанеева, Делицына, Абражанова (на коленном суставе), Зененко, Боброва (на позвоночнике) и т.д.— это одна из многих глав хирургии, разработанных преимущественно русскими хирургами, как дань уважения памяти „Отца русской хирургии".

Несколько слов о замороженных распилах Пирогова, или о так называемой „ледяной скульптуре" — „ледяной анатомии" Пирогова.

Нестор русской хирургии, Василий Иванович Разумовский, в 1910 г. о замороженных распилах Пирогова писал следующее: „Его гений использовал наши северные морозы на благо человечества. Пирогов с его энергией, свойственной, может быть, только гениальным натурам, приступил к колоссальному анатомическому труду... И в результате многолетних, неусыпных трудов — бессмертный памятник, не имеющий себе равного. Этот труд обессмертил имя Пирогова и доказал, что русская научная медицина имеет право на уважение всего образованного мира".

Другой современник этого гениального открытия, доктор А. Л. Эберман, рассказывая в своих воспоминаниях, как велась работа распилов на замороженных трупах, говорит: „Проходя поздно вечером мимо анатомического здания Академии, старого, невзрачного деревянного барака, я не раз видел стоящую у подъезда, занесенную снегом кибитку Николая Ивановича Пирогова. Сам Пирогов работал в своем маленьком холодном кабинете над замороженными распилами частей человеческого тела, отмечая на снятых с них рисунках топографию распилов. Боясь порчи препаратов, Пирогов просиживал до глубокой ночи, до зари, не щадя себя. Мы, люди обыдённые, проходили часто безо всякого внимания мимо того предмета, который в голове гениального человека рождает творческую мысль. Николай Иванович Пирогов, проезжая часто по Сенной площади, где зимой обыкновенно в морозные базарные дни расставлены были рассеченные поперек замороженные свиные туши, обратил на них свое внимание и стал замораживать человеческие трупы, делать распилы их в различных направлениях и изучать топографическое отношение органов и частей между собой".

Сам Пирогов так пишет об этих распилах в своей краткой автобиографии: „Вышли превосходные препараты, чрезвычайно поучительные для врачей. Положение многих органов (сердца, желудка, кишек) 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. И в Германии и во Франции пробовали потом подражать мне, но я смело могу утверждать, что никто еще не представил такого полного изображения нормального положения органов, как я".

Полное название этого замечательного труда: "Anatomia topographica sectionibus, per corpus humanum congelatum triplice directione ductis, illustrata" (изд. 1852—1859 гг.), 4 тома, рисунки (224 таблицы, на которых представлено 970 распилов) и объяснительный текст на латинском языке на 768 стр.

Этот замечательный, поистине титанический труд создал Пирогову мировую славу и является до сих пор непревзойденным классическим образцом топографо-анатомического атласа. Он назван проф. Делицыным „Лебединой песнью" Пирогова в области анатомии (в дальнейшем Пирогов целиком посвятил себя хирургии).

Академия наук отметила этот гениальный вклад в науку большой Демидовской премией. Этот труд еще долго-долго будет служить источником знании для многих поколений анатомов и хирургов.

В связи с „ледяной анатомией" (замороженными распилами) Пирогова нельзя не отметить следующий интересный эпизод. В 1836 г., правда, совсем с другой целью, профессор анатомии Академии художеств {С.-Петербург) Илья Васильевич Буяльский, по предложению президента той же академии Оленина — „снять форму с замороженного препарированного тела"— отпрепарировал все поверхностные мышцы трупа, применив при этом действие холода. Вот как „Художественная газета" (№ 4, 1836 г.) в то время об этом писала: „В нынешнем году, в январе месяце, И. В. Буяльский выбрал из числа мертвых тел, доставленных в анатомический театр, один мужской кадавер, самый стройный, и, дав членам красивое и вместе поучительное положение, велел заморозить, чему и погода вполне благоприятствовала. Тело было потом внесено в препарационную залу — поверхность его немного оттаяна, и господин Буяльский со своим адъюнктом, прозектором и его помощником с большим тщанием в течение 5-ти дней отпрепарировали все мускулы в настоящей их полноте, выносив, смотря по надобности, тело на мороз. \*Вслед за сим снята была

•с препарата гипсовая форма и отлита статуя, которая представляет лежащее на спине стройное мужеское тело с поверхними мускулами (без кожи). Все художники, видевшие ее, отдали полную похвалу как красивому и умному расположению членов фигуры, так и искусству, с каковым сохранена пропорция полноты частей и их форма".

Так появилась знаменитая и единственная в своем роде статуя ..Лежащее тело", которая до сих пор служит прекрасным пособием к изучению пластической анатомии.

Президент Академии распорядился об отливке нескольких таких же статуй для Лондонской, Парижской и других Академий.

„Лежащее тело" — плод коллективного труда. Помимо Буяльского, в работе принимали участие: художник Сапожников, снявший гипсовую форму, и виднейший скульптор — профессор Петр Клодт, отливший статую из бронзы.

Приведенный частный факт, однако, нисколько не умаляет гениального открытия Пирогова и ничуть не оспаривает его приоритет в вопросе о замороженных распилах. Творцом „ледяной анатомии" бесспорно и безапелляционно является Николай Иванович Пирогов.

В своей статье, помещенной в журнале "Отечественные записки", Пирогов сообщает о попытке присвоения настоящего его открытия (способа создания замороженных распилов) французским анатомом Лежандром. „Начав мою работу,—пишет Пирогов,—еще за 20 лет, я не спешил и никогда не думал о первенстве, хотя и твердо был уверен, что до меня никто не делал такого приложения холода к изучению анатомии... Гораздо замечательнее было по следующим обстоятельствам появление в свет труда, сходного с моим, под прекрасным небом Франции". Дальше следует рассказ о том, как Пирогов еще в 1853 г. представил в Парижскую академию пять-выпусков своего атласа „Топографической анатомии". 19 сентября того же года об этом труде русского ученого Пирогова было сделано сообщение на заседании Академии, о чем и напечатано в ее протоколах. А спустя три года (1856 г.) французскому анатому Лежандру была присуждена Монтионовская премия за представленные им в Парижскую академию таблицы, выполненные по тому же методу сечения замороженных трупов. Об этом было напечатано в протоколах той же академии, но имя Пирогова не упоминалось. „Мой труд как будто бы не существовал для академии",— пишет Николай Иванович и иронически добавляет, намекая на Крымскую войну:— „Я ничем другим не могу объяснить это забвение, как восточным вопросом, в котором, вероятно, и Парижская академия, по чувству патриотизма, приняла деятельное участие".

Как раз сейчас, попутно говоря о плагиате некоторыми иностранными учеными открытий и изобретений русских ученых, следует присовокупить заявление Пирогова о том, как немецкий профессор Гюнтер „изобрел" остеотом (инструмент при операции на костях), совершенно сходный с остеотомом Пирогова и значительно позже опубликования чертежа Пирогова. Вот что об этом пишет сам Пирогов: „Не смея предположить, чтобы ученому профессору были неизвестны труды его соотечественника, я должен принять одно из двух: или мы, т. е. я и Гюнтер, попали в одно время на одну и ту же мысль, или Гюнтер присвоил себе - мою мысль. Мое сочинение не могло, впрочем, не - быть известным Гюнтеру"

Вот яркий пример, как некоторые иностранные ученые уважают и ценят приоритет, прибегая, к самой гнусной форме — плагиату.

Из ценнейших и виднейших работ Николая Ивановича Пирогова, написанных им еще в период его пребывания в Дерпте, имеющих мировое значение и открывших новую эпоху, новую эру в развитии хирургии, следует отметить — „Хирургическую анатомию артериальных стволов и фасций", — ,,Anatomia chirurgica truncorum arterialium atque fasciarum fibrosarum". Она была написана Пироговым в 1837 г. на латинском и в 1840 г. на немецком языках и переведена вскоре на все европейские языки, в том числе и на русский. Этот замечательный труд переиздавался на русском языке много раз: в 1854 г. — Блейхманом, в 1861 г.— Шимановским и в последний раз, в 1881 г., он был переиздан, к сожалению, неудачно, под редакцией и с примечаниями С. Коломнина. Этот труд был увенчан Демидовской премией Академии Наук. Эта ценнейшая книга в настоящее время является библиографической редкостью. Однако это не значит, что - до Пирогова никто не изучал фасций. Пирогов сам указывает своих предшественников, перечисляя среди них Дезо и Беклара — во Франции, Чезельдена и Купера — в Англии, Скарпа — в Италии, но данное обстоятельство ни в малейшей мере не умаляет огромной роли труда Пирогова и великих его научных заслуг в этой области. Идея эволюции тоже имеет свою историю, однако, это не дает никому права оспаривать приоритет Дарвина. Учение о фасциях в то время разработано было исключительно слабо; так, например, в очень распространенной тогда „Анатомии Гемпеля" (русский перевод Нарановича, 6-е издание, 1837 г.) из фасций описываются только широкая фасция бедра и поперечная и то в самых общих чертах. Также очень неясно и непонятно, смешивая их с соединительно-тканными прослойками, описывает фасции француз Вельпо. Изучал фасции также неверно и англичанин Томсон (современник Пирогова). Толчком к изучению фасций Пирогову отчасти послужила существовавшая тогда неразбериха в этом вопросе (Пирогову хотелось внести ясность), а равно анатомические исследования Биша — его учение об оболочках, к числу которых последний произвольно и неосновательно относил также и фасции.

В своем предисловии к „Хирургической анатомии артериальных стволов и фасций" (изд. 1840 г.) Пирогов так говорит об этом важнейшем и ценнейшем своем научном труде: "В этом труде я представляю на суд общества плод моих восьмилетних занятий. Предмет и цель его так ясны, что я мог бы не терять времени на предисловие и приступить к делу, если бы и не знал, что и в настоящее время встречаются еще ученые, которые не хотят убедиться в пользе хирургической анатомии. Кто, например, из моих соотечественников поверит мне, если я расскажу, что в такой просвещенной стране, как Германия, можно встретить знаменитых профессоров, которые с кафедры говорят о бесполезности анатомических знаний для хирургов. Кто мне поверит, что их способ отыскивания того или другого артериального ствола сводится исключительно на осязание: „следует ощупать биение артерии и перевязывать все то, откуда брызжет кровь"—вот их учение!! Я сам был

свидетелем того, как один из таких знаменитых хирургов утверждал, что знание анатомии не в состоянии облегчить отыскивание плечевой артерии, а другой, окруженный массой своих слушателей, насмехался над определением положения нижней надчревной артерии по отношению ее к грыжам, называя это ..пустыми бреднями", и уверял, что „при грыжесечении он много раз нарочно старался поранить эту артерию, но — безуспешно!"

Я не буду более распространяться об этом, — не буду увеличивать, таким образом, списка человеческих заблуждений,—продолжает Пирогов,— и, пока не отживет свой век принцип — „пренебрегать всем, -что мы сами не знаем, или не желаем знать и не хотеть, - чтобы об этом знали и другие", до тех пор будут провозглашаться в аудиториях с высоты академических кафедр подобные приведенным сенсации ученых. Не личная неприязнь, не зависть к заслугам этих врачей, справедливо пользующихся уважением всей Европы, заставляют меня приводить в пример их заблуждения. Впечатление, которое произвели на меня их слова, до сих пор так живо, так противоположно моим взглядам на науку и направлению моих занятий, авторитет этих ученых, их влияние на молодых медиков так велики, что я не могу не высказать моего негодования по этому поводу.

До поездки моей в Германию,—продолжает Пирогов — мне ни разу не приходила мысль о том, что образованный врач, основательно занимающийся своей "наукой, может сомневаться в пользе анатомии для хирурга... С какой точностью и простотою, как рационально и верно можно найти артерию, руководясь положением этих фиброзных пластинок! "Каждым сечением скальпеля разрезается известный слой, и вся операция оканчивается в точно определенный промежуток времени".

Спустя 60 лет (1897 г.) Левшин об этой работе отзывается в следующих восторженных словах: "Это знаменитое сочинение, которое в свое время произвело огромный фурор заграницей, навсегда останется классическим руководством; в нем выработаны прекрасные правила, как следует идти ножом с поверхности тела в глубину, чтобы легко и скоро перевязать различные артерии человеческого организма". Биограф Пирогова — доктор Волков (Ядрино) пишет: „Учение о фасциях Пирогова есть ключ ко всей анатомии — в этом и состоит все гениальное открытие Пирогова, ясно и отчетливо сознавшего революционизирующее значение своего метода".

Современный историк русской хирургии В. А. Оппель о «Хирургической анатомии артериальных стволов и фасций" пишет, что это сочинение до такой степени замечательно, что оно еще и сейчас цитируется современными, наикрупнейшими хирургами Европы.

Таким образом, мы видим, что Николай Иванович Пирогов был одним из творцов, инициатором и основоположником той анатомической отрасли, которая носит в настоящее время название топографической анатомии. Эта молодая наука во времена Пирогова - еще только-только нарождалась, возникая из практических потребностей хирургии.

Эта наука для хирурга то же, что „для мореплавателя морская карта, она дает возможность ориентироваться при плавании по кровавому хирургическому морю, грозящему на каждом шагу—смертью".

"Когда я пришел к Вельпо в первый раз,—пишет Пирогов,—то застал его читающим два первые выпуска моей хирургической анатомии артерий и фасций. Когда я ему рекомендовался глухо: Je suis un medessin rus-se... (я—русский врач), то он тотчас же спросил меня, не знаком ли я с ie professeur de Dorpart m-r Pirogoff (с профессором из Дерпта господином Пироговым) и, когда я ему объяснил,—я сам и есть Пирогов, то Вельпо принялся расхваливать мое направление в хирургии, мои исследования фасций, рисунки и т. д... Не Вам у меня учиться, а мне у Вас, сказал Вельпо".

Париж разочаровал Пирогова: осмотренные им госпитали производили безотрадное впечатление, смертность в них была очень велика.

„Все privatissima (частные платные лекции), взятые мною у парижских специалистов, — писал Пирогов, — не стоили выеденного яйца, и я понапрасну только - потерял мои луидоры".

Во время своей профессорской деятельности в Дерпте (1836—1841 гг.) Пироговым также написана и в 1841 г. издана прекрасная монография „О перерезывании Ахиллесовой жилы и о пластическом процессе, употребляемом природой для сращения концов перерезанной жилы". Однако, по свидетельству историка. Пирогов значительно раньше, а именно в 1836 г., впервые в России произвел перерезку Ахиллова сухожилия. До Пирогова ее опасались производить самые опытные хирурги Европы. „Удачный исход этой тенотомии, — пишет историк, — был причиной того, что в течение следующих 4 лет Пирогов произвел ее на 40 больных. Результаты сотни опытов дали возможность Николаю Ивановичу изучить процесс заращения перерезанных сухих жил так подробно и точно, что едва ли в настоящее время можно к ним прибавить что-нибудь существенное". „Это сочинение, —говорит поофессор Оппель,—до такой степени замечательно, что оно цитируется современным германским хирургом Биром, как классическое. Выводы Вира совпадают с выводами Пирогова, но выводы Вира сделаны спустя 100 лет после работ Пирогова".

Величайшей заслугой Николая Ивановича Пирогова в области хирургии является именно то, что он прочно и навсегда закрепил связь анатомии с хирургией и тем самым обеспечил прогресс и развитие хирургии в будущем.

Важной стороной деятельности Пирогова является также и то, что он один из первых в Европе стал в широких размерах систематически экспериментировать, стремясь решать вопросы клинической хирургии опытами над животными.

„Главная заслуга Николая Ивановича Пирогова перед медициной вообще и перед военно-полевой хирургией, в частности,—пишет Бурденко, — состоит в создании его учения о травмах и об общей реакции организма на травмы, о местной очаговой реакции на травмы, в учении о ранениях, об их течении и осложнениях, далее, в учении о различных видах огнестрельных ранений с незначительным повреждением окружающих тканей, о ранениях, осложненных повреждением костей, сосудов, нервов, о лечении ранений, в его учении о повязках при ранениях мягких частей, при чистых и инфицированных ранах, в учении о неподвижных гипсовых повязках, в учении о полостных ранениях.

Все эти вопросы в его время были еще не решены. Всему этому материалу, накопленному в виде отдельных наблюдений, недоставало синтетической обработки. Пирогов взялся за эту колоссальную задачу и выполнил ее с исчерпывающей полнотой для своего времени, с объективной критикой, с признанием чужих и своих ошибок, с одобрением новых методов, пришедших на смену как его собственным взглядам, так и взглядам его передовых современников". Все перечисленные вопросы были предметом его классических произведений: „Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции" (изд. 1865—1866 гг.) и „Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии 1877—1878 гг." (изд. 1879 г.).

Многие из высказанных Пироговым положений не потеряли своего значения и в наше время; от них буквально веет свежестью современных идей, и они смело „могут служить руководящим материалом", как писал Бурденко.

Пирогов вводит принцип „покоя раны", транспортной иммобилизации, неподвижной гипсовой повязки, различая два существенных момента: гипсовая повязка как средство покойного транспорта и гипсовая повязка как лечебный метод. Пирогов вводит принцип наркоза в военно-полевой обстановке и многое-многое другое.

В годы Пирогова еще не было специального учения о витаминах, однако, Николай Иванович уже указывает на значение дрожжей, моркови, рыбьего жира при лечении раненого и больного. Он говорит о лечебном питании.

Пирогов хорошо изучил клинику тромбофлебитов, сепсиса, выделил особую форму „раневой чахотки", наблюдавшейся в прошлые войны и имевшей также место и в современные войны как форма раневого истощения. Он изучил сотрясение мозга, местную асфиксию ткани, газовый отек, шок и многое другое. Нет отдела хирургической патологии, всесторонне и объективно не изученного Николаем Ивановичем.

В борьбе с госпитальными болезнями и миазмой Пирогов выдвигал на первый план чистый воздух — гигиенические мероприятия. Гигиене Пирогов придавал огромное значение; он высказал знаменитое изречение: „Будущее принадлежит медицине предохранительной". Этими взглядами, а равно мероприятиями: глубокие разрезы, сухая перевязка материалами, которые „должны иметь капиллярность", 9.s

применение противогнилостно действующих растворов, как ромашковый чай, камфарный спирт, хлористая вода, порошок окиси ртути, иод, серебро и т. д., Пирогов в лечении ран и воспалительных процессов уже приближается к антисептике, являясь, таким образом, предтечей Листера. Пирогов широко применял антисептический раствор хлорной извести не только при перевязках „нечистых ран", но также и для лечения «гнилостного поноса".

Еще в 1841 г., т. е. с начала своей петербургской деятельности и задолго до открытия Пастера и предложения Листера, Пирогов высказывал мысль, что зараза передается от одного больного к другому.

Таким образом, Пирогов не только допускал возможность передачи болезнетворного начала путем непосредственного контакта, и с этой целью широко применял в практике обеззараживающие растворы, о чем было сказано выше, но и „настойчиво стучался" в дверь хирургической антисептики, которую значительно позже широко раскрыл Листер.

Пирогов с полным правом мог заявить в 1880 г. „Я был одним из первых в начале 50-х годов и потом в 63-м году (в моих клинических анналах и в „Основах военно-полевой хирургии"), восставший против господствовавшей в то время доктрины о травматической пиэмии; доктрина эта объясняла происхождение пиэмии механическою теориек» засорения сосудов кусками размягченных тромбов; я же утверждал, основываясь на массе наблюдений, что пиэмия, -этот бич госпитальной хирургии с разными ее спутниками (острогнойным отеком, злокачественною рожею, дифтеритом, раком и т. п.), есть процесс брожения, развивающийся из вошедших в кровь или образовавшихся в крови ферментов, и желал госпиталям своего Пастера для точнейшего исследования этих ферментов. Блестящие успехи антисептического лечения ран и - листеровой повязки подтвердили, как нельзя лучше, мое учение".—Пирогов был человеком широких воззрений, постоянных исканий более действенных методов борьбы с болезнями. Он был врагом канонических решений, врагом успокоенности, ведущей к застою и косности. „Жизнь не укладывается в тесные рамки .доктрины и изменчивую ее казуистику не выразишь никакими догматическими формулами",— писал Пирогов.

Мы далеко не исчерпали весь перечень всех славных и великих дел Николая Ивановича Пирогова, мы сказали  лишь о главном, но и этого достаточно, чтобы получить представление о гении Пирогова.

Николай Иванович Пирогов — основоположник военно-полевой хирургии, великий педагог, общественный деятель и пламенный патриот своей Родины— наша национальная гордость. Пирогов, как Бурденко, как Сеченов и Павлов, как Боткин и Захарьин, как Мечников и Бехтерев, как Тимирязев и Мичурин, как Ломоносов и Менделеев, как Суворов и Кутузов — с полным правом может быть назван новатором и воином науки.

Пирогов умер 23 ноября (5 декабря) 1881 года, но его блестящие научные достижения живут и поныне.

Список использованной литературы:

1. Н.Н. Бурденко, Н.И. Пирогов –основоположник военно-полевой хирургии. Начал общей военно-полевой хирургии, ч.1, 1941 год.
2. Н.И. Пирогов, Начала общей военно-полевой хирургии, часть 2, 1944 год. Стр. 456-457
3. Е.И. Смирнов, Идеи Н.И. Пирогова в дни Великой Отечественной войны, "Хирургия", 1943г., №2-3
4. С.Д. Штрайх, Комментарии к "Севастопольским письмам и воспоминаниями Н.И. Пирогова", Издательство Академии наук СССР, 1950 год, стр. 551
5. И.С. Коган "Н.И. Пирогов", 1946 год.
6. Островерхов Г.Е., Д.Н. Лубоцкий, Ю.М. Бомаш. Оперативная хирургия и топографическая анатомия, Медицина, Москва, 1972г.
7. Г. Гезер, Основы истории медицины, Казань, 1890г.
8. История медицины, под редакцией Б.Д. Петрова, М., Медицина, 1954г.
9. Пирогов Н.И. Севастопольские письма и вспоминания, М. Изд. Академии наук СССР, 1950.
10. М.Д. Злотников. Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов. Облгиз, Иваново, 1950 год.