# Введение.

**Хирургия** является наиболее древней медицинской наукой и дословно обозначает «рукодействие» (греч.)

Древние хирургические приемы, по всей вероятности, были направлены на остановку кровотечений и лечение ран. Об этом свидетельствуют данные палеопатологии, исследующие ископаемые скелеты древнего человека. Известно, что кровопускания, ампутации конечностей и ряд других операций люди производили несколько тысяч лет назад в Египте, Ассирии, Вавилоне. В Индии около трех тысяч лет назад уже не только прибегали к операции ради спасения человеческой жизни, как, например, к кесареву сечению, но и делали различные пластические операции в косметических целях, пересаживая кожные лоскуты для образования носа и ушей. Древние египтяне умели производить ампутации конечностей, кастрации, камнесечение. Они владели техникой наложения твердых повязок при переломах костей, знали ряд способов лечения ран, применяли различные методы обезболивания при операциях.

Первые письменные свидетельства о хирургических операциях содержатся в иероглифических текстах древнего Египта (II-I тысячелетия до н.э.), в законах Хаммурапи (XVIII в. до н.э.), индийских самхитах (первые века н.э.). Развитию хирургии посвящены работы «Гиппократова сборника», сочинения выдающихся врачей древнего Рима (Авл Корнелий Цельс, Гален из Пергама, Соран из Эфеса), из Византийской империи (Павел с о. Эгина), средневекового Востока (Абу ль –Касим аз-Захрави, Ибн- Сина) и др.

Гиппократ был убежден в том, что в основе болезней человека лежат нарушения во взаимоотношениях жидкостей организма. Впервые в истории он обратил внимание на разницу в сроках заживления открытой и закрытой раны, раны чистой и раны нагноившейся, рекомендуя различные методы их лечения. Гиппократ описал приемы лечения переломов и вывихов костей. Им была описана техника производства многих операций, в том числе проколов брюшной и грудной стенки, трепанация костей черепа, дренирование плевральной полости при нагноении и т.д.

Большое значение в последующем развитии хирургии имела деятельность римских врачей Цельса и Галена. В трудах Цельса изложена сумма всех медицинских знаний того времени. Он предложил ряд усовершенствований при многих операциях, впервые применил способ перевязки кровеносных сосудов при помощи лигатур, изложил учение о грыжах. Гален, служивших врачом в школе римских гладиаторов, специально занимался изучением анатомии. Он описал один из способов остановки кровотечения – закручивание сосуда, а для зашивания ран применил шелковые швы.

До нашего времени дошли сочинения Авиценны, где подробно разбираются различные способы лечения ран, описаны операции камнесечения и камнедробления при камнях мочевого пузыря. Ибн - Сина впервые стал сшивать при ранениях нервы, производил вытяжение при лечении переломов костей конечностей.

Когда в свое время медики получили возможность познакомиться с так называемым папирусом Смита, написанном в Древнем Египте в 1700г. до н.э., они были поражены. Оказалось, что уже в то далекое время существовали хирургические инструменты, в частности специальные медные иглы для сшивания ран, зонды, крючки, пинцеты.

*Типы инструментов: 1 - инструмент в виде зубила; 2-4 - крючки; 5 - зонд в виде плоской иголки; 6-8 - иголки; 9-12 - пинцеты*

В средние века медицина, как и другие науки, почти не развивалась. Церковь объявила великим грехом вскрытие трупов и «пролитие крови», запрещала какие бы то ни было операции, а людей, занимавшихся различными научными исследованиями, подвергала жестоким преследованиям. Хирургия не считалась областью медицины. Большинство хирургов университетского образования не имели и в сословие врачей не допускались. Они были ремесленниками и, согласно цеховой организации средневекового города, объединялись в корпорации по профессиям (банщики, цирюльники, хирурги), где мастер-хирург передавал свои знания ученикам-подмастерьям.

Дальнейшее развитие медицины и хирургии, в частности, относится лишь к началу эпохи Возрождения. Выдающимися хирургами средневековой Европы были Ги де Шолиак (XIVв.), Парацельс (1493-1541), Амбруаз Паре (1517 –1590). Паре вновь ввел в хирургию такие забытые

приемы, как перевязка сосудов, применил специальные зажимы для захватывания сосудов и отказался от распространенного тогда метода лечения ран – заливаня их кипящим маслом. Но главным его достижением стали протезы руки. Паре соорудил искусственную руку с пальцами, каждый из которых умел шевелиться по отдельности, приводимый в действие сложнейшей системой микроскопических шестеренок и рычажков.

Большое влияние на развитие хирургии оказали выдающиеся ученые эпохи Возрождения: анатом Везалий ,внесший огромный вклад в развитии анатомии, физиолог Гарвей, открывший в 1605 г. законы кровообращения.

Однако, быстрыми темпами хирургия, как и вся медицина, начала развиваться лишь в 19 веке в связи с общим прогрессом науки и техники.

**Развитие хирургии в России.**

О развитии хирургии в России можно судить по данным многотомного сочинения Вильгельма Рихтера «История медицины в России», вышедшей в Москве в 1820г. Рихтер указывает, что первые врачи появились при дворах князей, так как только зажиточные люди могли себе позволить выписать себе врача. Народонаселение, прибывавшее в дикости, не имело никакого представления о врачах и врачебной помощи, пользовалось самопомощью, которая иногда приносила некоторую пользу, иногда явно вредила хворающим.

По мнению Рихтера первые познания в хирургии распространились из Греции. Но греческая медицина как-то не привилась в России.

Начиная с 16-го столетия, в Россию стало проникать западно-европейская культур, и вместе с ней появились врачи и хирурги, конечно, прежде всего при дворе великих князей. То же самое продолжалось в 17-ом столетии. «Если, - говорит Рихтер, - обозрить историю 17-го и ему предшествовавшего века, то увидим, что жившие в России доктора медицины были по большей части иностранцы. Между ними находились англичане, а особливо немцы, также голландцы и датчане, но, что весьма замечательно, не было совсем ни одного француза. А в первой половине сего (17) века начали цари и природных россиян, либо таких молодых иностранцев, коих отцы с давнего уже времени здесь поселились, отчасти на своем иждивении посылать в чужие края и именно в Англию, Голландию и Германию, для обучения врачебной науке. В период того же (17) столетия можно заметить и определение подлинных полковых врачей при Российской армии. До царя Бориса Годунова их совсем не было. При Алексее Михайловиче при полках стали находиться не только многие медики, но также аптекари и цырульники или рудометы. Между тем для надлежащего оных образования не было тогда ни врачебных училищ, ни практических госпиталей».

Первая медицинская школа в России была организованна в 1654 г. при Аптекарском приказе, ведавшем в то время медициной. А первым госпиталем в России был Московский «гошпиталь», построенный по указу Петра I в 1706г. Этот госпиталь был первою медицинской школой или медико-хирургическим училищем в России, так как при нем было организовано преподавание медицины.

Во главе госпиталя и во главе медико-хирургического училища был поставлен образованный голландский врач Николай Бидлоо. Бидлоо сам обучал «производству хирургических операций», был в высокой степени предан своему делу и посвятил госпиталю и училищу всю свою жизнь. Для организации обучения была проделана огромная работа. При открытии госпиталя в нем не было не только ни одного скелета, но даже ни одной кости для обучения остеологии. Лекарь-учитель должен был служить в одно и то же время и прозектором, и препаратором, и ординатором госпиталя, и хирургом, и репетитором всех специальных медицинских предметов, и главным помощником доктора, и распорядителем госпиталя. Лечили и обучали в основном иностранные врачи по иностранным образцам. Развитие медицины в России значительно отставало от европейских стран. Так, если обучение медицины в России начинается на заре 19-го столетия, то в Италии оно идет с 9-12 столетий, во Франции с 13-го, в Германии с 14-го. В Англии развитие хирургии шло довольно самостоятельным путем, но и там первое упоминание о хирургах встречается в 1354г. К 18 столетию Италия, Франция, Англия имели вереницы славных хирургических имен, хирургические академии, хорошо организованные госпитали. Первым учителем хирургии в России нужно считать Николая Бидлоо и начиная с его школы, хирургия развивается с невероятной быстротой.

**Периоды истории русской хирургии.**

История русской хирургии легко распадается на два больших периода: первый из них захватывает время с начала преподавания хирургии в России до Пирогова, т.е. до начала его профессиональной деятельности. Так как Пирогов кафедру в Дерптском университете получил в 1836г., а в медико-хирургической академии кафедру госпитальной хирургии и патологической анатомии в 1836г., то, следовательно, первый период обнимает собой менее полутора столетия с 1706г. по 1841г. Второй период начинается Пироговым и продолжается по настоящее время.

Пирогова часто называют «отцом», «создателем», «творцом» русской хирургии, принимая, что до Пирогова не было ничего своего самобытного, самостоятельного, а что вся хирургия была заимствована, подражательна. Хирургия в Россию была пересажена с Запада. На протяжении двух с небольшим веков своего развития русская хирургия постепенно становилась на самостоятельные ноги, превращалась в самостоятельную науку. Пирогов сразу поставил русскую хирургию совершенно самостоятельно и независимо. Не отказываясь от знакомства с западом, наоборот, очень ценя западную хирургию, он к ней всегда относился критически, и сам многое ей давал.

Первоначально обучение хирургии в московском медико-хирургическом училище велось преимущественно на латинском языке, в петербургском – преимущественно на немецком. Русский язык не допускался. В 1764г. из московского училища в петербургское был переведен доктор Щепин, с которого начинается равноправное преподавание анатомии и хирургии на русском и немецком языках.

На протяжении 18 столетия докторами медицины в России были или иностранцы, или русские, но обязательно получившие степень доктора медицины в заграничных университетах. Как исключение, иногда, цари сами жаловали врачей в степень доктора медицины.

В 1776г. медико-хирургические школы были преобразованы в медико-хирургические училища, которым предоставлено было право «доводить в докторскую степень, доставляя таковым посредством природных российских докторов для занятия мест, званию их соответствующих». Правом возведения в степень доктора медицины пользовалась медицинская коллегия – управляющий медицинский орган в России.

Первым высшим учебным заведением в России является Московский Университет, проект которого, разработанный Шуваловым, был утвержден императрицей Елизаветой Петровной 12 января 1755г. Открыт университет 26 апреля 1755г. Университет состоял из трех факультетов, среди которых имелся и медицинский с тремя кафедрами: химии с применением к химии аптекарской, натуральной истории и анатомии с медицинской практикой. На медицинском факультете Московского университета хирургия первоначально преподавалась, как часть «практической медицины». Только в 1764г. профессор Эразмус первый открыл «кафедру анатомии, хирургии и повивального искусства». 29 сентября 1791г. Московский университет получил право возводить в степень доктора медицины. А в 1795г. преподавание медицины начинает осуществляться только на русском языке.

В Москве развитие хирургии тесно связано с деятельностью Ефрема Осиповича Мухина (1766-1859)- видного русского анатома и физиолога, хирурга, гигиениста и судебного медика. Будучи профессором Московской Медико-хирургической (1795 –1816) и медицинского факультета Московского университета (1813 – 1835) Мухин издал «Описание хирургических операций» (1807), «Первое начало костоправной науки» (1806) и «Курс анатомии» в 8-и частях (1818). Он внес существенный вклад в развитие русской анатомической номенклатуры. По его инициативе в Московском университете и Медико-хирургической академии были созданы анатомические кабинеты, введено преподавание анатомии на трупах и изготовление анатомических препаратов из замороженных трупов.

В первой половине 19-го столетия ведущим центром развития хирургии в России являлась Петербургская Медико-хирургическая академия. Преподавание в Академии было практическим: студенты производили анатомические вскрытия, наблюдали большое количество операций и сами участвовали в некоторых их них под руководством опытных хирургов. В числе профессоров Академии были П.А.Загорский, И.Ф.Буш – автор первого «Руководства преподавания хирургии» в трех частях (1807), И.В.Буяльский – ученик И.Ф.Буша и выдающийся предшественник Н.И.Пирогова.

Значительно отразилось на развитии хирургии как русской, так и зарубежной учение английского хирурга Дж. Листера. Листер изменил все представление об оперативном лечении заболеваний, дал, с точки зрения даже начала 19-го столетия, совершенно невероятный толчок развитию хирургии. Антисептический метод хирургической работы Листера был основан на применении растворов карболовой кислоты. Их распыляли в воздухе операционной, обрабатывали руки хирургов и дезинфицировали инструменты и перевязочный материал. Листер большое значение придавал дезинфицирующей перевязке. Об антисептике Листера хирурги в России сильно заговорили в начале 70-х годов 19-го столетия. На первом научном заседании старейшего хирургического общества в Москве (4-го декабря 1873г.) доктор Костарев сделал сообщение о «различных способах перевязки ран»; в прениях по поводу этого сообщения 26 февраля 1874г. Костарев, подводя итоги своих наблюдений, приходит к выводу, что «следует признать только два метода лечения ран: а)метод лечения без перевязки (с лечением под струпом, как вариант), б)метод дезинфицирующей повязки Листера». Причем, утверждает Костарев, метод лечения без перевязки должен быть незамедлительно принят, как единственно вполне и повсюду применимый. Костарев считал, что открытый способ лечения выше антисептического.

Хирургия, в том числе и московская, пошла за Листером, а не за Костаревым. Тем не менее антисептика Листера горячо обсуждалась и прививалась. Благодаря методу Листера послеоперационные осложнения и смертность снизились в несколько раз.

В конце 80-х годов 19-го века в дополнение к методу антисептики был разработан метод асептики, направленный на предупреждение попадания микроорганизмов в рану. Асептика основана на действии физических факторов и включает в себя стерилизацию в кипящей воде или паром инструментов, перевязочного или шовного материала, специальную систему мытья рук хирурга, а также целый комплекс санитарно-гигиенических и организационных мероприятий. Основоположниками асептики явились немецкие хирурги Эрнст Бергманн и Курт Шиммельбуш. В России основоположниками асептики были П.П.Пелехин, М.С.Субботин и П.И.Дьяконов.

Значительной вехой в истории русской хирургии является создание в 1873году первого русского хирургического общества в Москве. По его подобию создаются впоследствии хирургические общества в разных городах России, которые увенчиваются съездами хирургов, возникновением хирургических журналов.

Следующий период истории русской хирургии венчает Николай Иванович Пирогов (1810-1881гг).

В 1828г. после окончания Московского университета 17-летний «лекарь 1-го отделения» Пирогов по рекомендации профессора Е.О.Мухина был направлен в профессорский институт, только что учрежденный в Дерпте (ныне Тарту) для подготовки профессоров из «прирожденных россиян». В первом наборе слушателей этого института были также Г.И.Сокольский, Ф.И.Иноземцев, А.М.Филомафитский и другие молодые ученые, составившие славу российской науки. В качестве своей будущей специальности Николай Иванович избрал хирургию, которую изучал под руководством профессора И.Ф. Мойера.

В1832г. в возрасте 22 лет Пирогов защитил диссертацию «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?» Ее выводы основаны на экспериментально-физиологических исследованиях на собаках, баранах, телятах.



Н.И.Пирогов всегда тесно сочетал клиническую деятельность с анатомо-физиологическими исследованиями. Вот почему во время своей научной поездки в Германию (1833-1835) он был удивлен, что «застал еще в Берлине практическую медицину, почти совершенно изолированную от главных реальных основ ее: анатомии и физиологии. Было так, что анатомия и физиология сами по себе. И сама хирургия не имела ничего общего с анатомией. Ни Руст, ни Грефе, ни Диффенбах не знали анатомии. Больше того, Диффенбах просто игнорировал анатомию и подшучивал над положением различных артерий». В Берлине Н.И.Пирогов работал в клиниках И.Н.Руста, И.Ф. Диффенбаха, К.Ф. фон Грефе, Ф. Шлемма, И.Х. Юнгена; В Геттингене – у Б.Лангенбека, которого высоко ценил и в клинике которого совершенствовал свои знания по анатомии и хирургии, следуя принципу Лангенбека: «Нож должен быть смычком в руке каждого хирурга».

По возвращении в Дерпт, уже в качестве профессора Дерптского университета, Н.И.Пирогов написал несколько крупных работ по хирургии. Главной из них является «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» (1837), удостоенная в 1840г. Демидовской премии Петербургской академии наук – самой высокой награды за научные достижения в России того времени. Этот труд положил начало новому хирургическому подходу к изучению анатомии. Таким образом, Н.И.Пирогов явился основоположником новой отрасли анатомии – хирургической (топографической по современной терминологии) анатомии, изучающей взаимное расположение тканей, органов и частей тела.

В 1841г. Н.И.Пирогов был направлен в Петербургскую Медико-хирургическую академию. Годы работы в Академии (1841-1846) стали самым плодотворным периодом его научно-практической деятельности.

По настоянию Пирогова при Академии впервые была организована кафедра госпитальной хирургии. Вместе с профессорами К.М.Бером и К.К. Зейдлицем он разработал проект Института практической анатомии, который был создан при Академии в 1846г.

Одновременно заведуя и кафедрой и анатомическим институтом, Пирогов руководил большой хирургической клиникой и консультировал в нескольких петербургских больницах. После рабочего дня он производил вскрытие трупов и готовил материал для атласов в морге Обуховской больницы, где работал при свечах в душном, плохо проветриваемом подвале. За 15 лет работы в Петербурге он произвел почти 12 тысяч вскрытий.

В создании топографической анатомии важное место занимает метод «ледяной анатомии». Впервые замораживание трупов в целях анатомических исследований произвели Е.О.Мухин и его ученик И.В.Буяльский, который в 1836г. приготовил мышечный препарат «лежащее тело», впоследствии отлитый в бронзе. В1851г. развивая метод «ледяной анатомии», Н.И.Пирогов впервые осуществил тотальное распиливание замороженных трупов на тонкие пластины (толщиной 5-10 мм) в трех плоскостях. Результатом его титанического многолетнего труда в Петербурге явились две классические работы: «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела с рисунками (анатомия описательно-физиологическая и хирургическая)» (1843-1848) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело» в четырех томах (1852-1859). Обе они удостоены Демидовских премий Петербургской Академии наук 1844 и 1860гг.

Еще одна Демидовская премия была присуждена Н.И.Пирогову в 1851г. за книгу «Патологическая анатомия азиатской холеры», в борьбе с эпидемиями которой он неоднократно принимал участие в Дерпте и Петербурге.

Велика роль Пирогова и в решении одной из важнейших проблем хирургии – обезболивания.

Эра наркоза началась с эфира. Первые опыты по его применению во время операций производились в Америке врачами К. Лонгом, Дж. Уорреном, дантистом Уильямом Мортоном. Россия была одной из первых стран, где эфирный наркоз нашел самое широкое применение. Первые в России операции под наркозом были произведены: в Риге (Б.Ф. Бернс, январь 1847 г.), Москве (Ф.И. Иноземцев, 7 февраля 1847 г.), Петербурге (Н.И. Пирогов, 14 февраля 1847 г.).

Научное обоснование применения эфирного наркоза дал Н.И. Пирогов. В опытах на животных он провел широкое экспериментальное исследование свойств эфира при различных путях введения с последующей клинической проверкой отдельных методов. После чего 14 февраля 1847 г. он осуществил первую операцию под наркозом, удалив опухоль молочной железы за 2,5 минут, а летом 1847 г. Н.И. Пирогов впервые в мире применил эфирный наркоз в массовом порядке на театре военных действий в Дагестане (при осаде аула Салты).

Говоря о Пирогове, нельзя не сказать, что он является основоположником военно-полевой хирургии в России. В Севастополе во время Крымской войны (1854-1856гг.), когда раненые поступали на перевязочный пункт сотнями, он впервые обосновал и осуществил на практике сортировку раненых на 4 группы. Первую составили безнадежно больные и смертельно раненые. Они поручались заботам сестер милосердия и священникам. Ко второй группе относились тяжело раненые, требующие срочной операции, которая производилась прямо на перевязочном пункте. В третью группу входили раненые средней тяжести, которых можно было оперировать на следующий день. Четвертую группу составляли легкораненые. После оказания необходимой помощи они отправлялись в полк.

Послеоперационные больные впервые были разделены Пироговым на две группы: чистые и гнойные. Больные второй группы помещались в специальных гангренозных отделениях.

Оценивая войну как «травматическую эпидемию» Н.И.Пирогов был убежден, что « не медицина, а администрация играет главную роль в деле помощи раненым и больным на театре войны».

С именем Пирогова связано первое в мире привлечение женщин к уходу за ранеными на театре военных действий. Под руководством Пирогова во время крымских событий трудились более 160 женщин «Крестовоздвиженской общины сестер попечения о раненых и больных воинах», организованной на собственные деньги великой княжной Еленой Павловной, сестрой императора Николая I.

В научно-практической деятельности Н.И.Пирогова многое было совершено впервые: от создания целых наук (топографическая анатомия и военно-полевая хирургия), первой операции под ректальным наркозом (1847г.) до первой гипсовой повязки в полевых условиях (1854г.) и первой идеи о костной пластике (1854г.).

После Н.И. Пирогова наиболее выдающимся русским хирургом был Н.В. Склифосовский. Он работал в Киеве, Петербурге, Москве. Одним из первых он начал развивать антисептический метод, видоизменил метод Листера, используя сулему, йодоформ. Он разработал многие хирургические операции и уделял большое внимание подготовке хирургических кадров.

Также следует отметить таких замечательных деятелей отечественной медицины, как С.П. Боткин и И.И. Мечников. Они считали себя учениками Пирогова, и их достижения в медицине трудно переоценить.

Советская наука пополнилась блестящей плеядой выдающихся хирургов, чьи имена навсегда вошли в историю хирургии. Среди них С.И. Спасокукоцкий, который внес в развитие легочной и абдоминальной хирургии, развивал методы асептики и антисептики. Им создана крупная хирургическая школа. Н.Н. Бурденко, который развивал военно-полевую хирургию, развивал нейрохирургию. В.А. Вишневский, который разработал технику местной анестезии. А.Н. Бакулев, основоположник сердечно-сосудистой хирургии в нашей стране, основатель института сердечно-сосудистой хирургии в Москве. Трансплантология и микрохирургия получили в нашей стране развитие в последние 30-40 лет благодаря работам З.П. Демихова, Б.В. Петровского, Н.А. Лопаткина, В.С. Крылова. Пластическую хирургию успешно развивали В.П. Филатов, Н.А. Богораз, С.С. Юдин.

# Заключение.

Подводя черту описанного выше исторического периода можно сказать, что хирургия была пересажена в Россию с Запада. Сначала обучение производилось приезжими докторами и лекарями. В начале 18-го столетия появились в России свои школы для преподавания медицины вообще, хирургии в частности. В конце 18-го столетия преподавание начало вестись на русском языке, появились свои доктора медицины. В первой половине 19-го столетия засиял Пирогов, поставивший себя и вместе с собой русскую хирургию на вполне самостоятельное место. В конце 19-го столетия русская хирургия вводит листеровскую антисептику для лечения раненых на войне. В 19-ом веке появляются свои хирургические общества, которые увенчиваются съездами хирургов; возникают хирургические журналы.

Развитие хирургии продолжается. В основе этого развития – научно-технический прогресс: достижения биологии, патологической анатомии и физиологии, биохимии, фармакологии, физики и т.д.

**Список используемой литературы**

1. Оппель В.А. «История русской хирургии» Вологда, 1923 г.
2. Лушников А.Г. «Лекции по истории русской медицины ХVII-XIX столетия» Москва, 1955-1956 гг.
3. Заблудовский П.Е. «Развитие хирургии в России в XIX в.» Москва, 1955 г.
4. Сорокина Т.С. «История медицины» Москва, 1994 г.
5. Гостищев В.К. «Общая хирургия» Москва, 1997 г.
6. Иванов В.А. Лопухин Ю.М. «Хирургия» Москва, 1968 г.
7. Финогенова С.И. «Античные медицинские инструменты»Саратов, 1967г.