АО «Медицинский университет Астана»

Кафедра общественного здравоохранения №1

СРС

На тему: Развитие клинической медицины Нового времени

Проверила: Потапчук Т.Б

Подготовил: Ташпулатов Т.Б.

Группа: 241- OM

Астана 2014г.

|  |  |
| --- | --- |
| Историко-медицинские источники | Письменные (труды ученых, мед. документация), вещественные (мед. оборудование, инструменты, предметы ухода, наградные знаки и др.), фотодокументы (фотографии врачей и пациентов, мед. манипуляций, операций в процессе выполнения). |
| Медицинское образование | Высшие учебные заведения, клиники при университетах. Госпитальные школы. В России - первая мед. библиотека (1756). |
| Этиология и патогенез | Шлейден и Шванн: клеточная теория. Мендель: учение о наследственности. Теория Дядьковского: этиология - нарушение целостности организма и природы, нарушение иннервации. Теория Сиденгама: этиология - острые болезни «от Бога», хронические - «от нас самих»; патогенез - «болезнь - усилие природы восстановить здоровье путем удаления болезнетворного начала». В психиатрии - теории «психиков» и «соматиков». |
| Методы диагностики и исследования | Опрос. Осмотр. Ощупывание. Уриноскопия. Аускультация. Новое: Термометры Фаренгейта, Реомюра, Цельсия. Перкуссия (Ауэнбруггер, Корвизар). Посредственная аускультация (Лаэннек). Поср. перкуссия с пом. плессиметра (Пьори). Глубокая методическая скользящая пальпация (Образцов). Рентгенологические методы. |
| Методы лечения | Терапевтическое (эксперимент. терапия). Фармакологическое (клинич. фармакология). Прививка против чумы (Самойлович). Хирургическое: новые методы, военно-полевая хирургия. Введение эфирного наркоза (Пирогов). Привлечение сестер милосердия. Широкое распространение антисептики и асептики. Полостные операции (Пеан, Бильрот). Инструментальная остановка кровотечения. Переливание крови. |
| Профилактика, санитарное благоустройство | Профилактика инфекций, школьная гигиена. Карантинные дома. Сжигание зданий после карантина. Комиссии по предупреждению и лечению инфекционных заболеваний. Санитарное просвещение населения. Государственная организация противоэпидемических мероприятий. Окуривание зараженных предметов. Развитие гигиены: научная, экспериментальная и общественная гигиена. |
| Место оказания медицинской помощи | На дому. Земские лечебницы. Больницы, госпитали. Клинический городок в Москве. |
| Выдающиеся врачи | М.И. Шеин, К.И. Щепин, А.П. Протасов (анатомы). А.М. Шумлянский («О строении почек»), И.В. Буяльский, П.Ф. Лесгафт. Биша, Пуркинье, Догель (гистология). Грааф, Ковалевский, Вольф, Бэр (эмбриология). Георг-Эрнст фон Шталь (теория флогистона). Самуэль Ганеманн. Г. Бурхааве. Н.Л. Бидлоо (высшее мед. образование в России, «Зерцало анатомии», «Сокровище медико-практических лекций»). Петр Кондоиди (реформа мед. образования). С.Г. Зыбелин (преподавание теорет. медицины, вопросы гигиены и общественной медицины). Р. Лаэннек (поср. аускультация, описание туберкулеза, портального цирроза печени и др.). М.Я. Мудров (развитие военной гигиены, деонтологии, учения о единстве и целостности организма). С.П. Боткин (описание клинич. картины ряда заболеваний, развитие экспериментальной терапии, клинич. фармакологии, теории нервизма). В.П. Образцов (иссл. ССС и ЖКТ, глубокая методическая скользящая пальпация органов брюшной полости, непоср. перкуссия органов одним пальцем, прижизненная диагностика инфаркта миокарда). Н.П. Суслова, В.А. Кашеварова-Руднева. А.Ф. Шафонский, Д.С. Самойлович (борьба с эпидемией чумы). Р. Кох (бактериология). Т. Сиденгам (детские болезни). У. Кадоган, Г. Армстронг, М. Андервуд, С.Ф. Хатовицкий, Н.П. Гундобин, Н.Ф. Филатов (педиатрия). Ф. Морисо, А. Левре, В.М. Рихтер, Н.М. Максимович-Амбодик (акушерство и гинекология), Ф. Пинель, Дж. Конолли, С.С. Корсаков (психиатрия). Г. Вольф, К. Ландштейнер, Ян Янский (учение о переливании крови). Л. Гейстер, Д.Ж. Ларрей, Ж.Л. Пти, Дж. Гунтер, Е.О. Мухин, Н.И. Пирогов (развитие научной и военно-полевой хирургии). Дж. Листер (антисептика), Э. Бергманн (асептика), Т. Бильрот (хирургия ЖКТ), Т. Кохер (абдоминальная хирургия, травматология). Н.В. Склифософский (травматология - «русский замок», военно-полевая хирургия). Ф. Дюбрель, П. Фошар, А.М. Соболев, И. Лузгин, Ф.И. Важинский, И.М. Коварский (стоматология). Б. Рамаццини (основоположник профессиональной патологии и гигиены труда). Дж. Саймон (основоположник общественной гигиены). М. Петтенкофер (основоположник экспериментальной гигиены). А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман (возникновение научной гигиены). |
| Характерные черты медицины | Становление гистологии, микробиологии, патологической анатомии, физиологии, эмбриологии, их интеграция с медициной. Функциональное клинико-экспериментальное направление в отечественной медицине (Боткин). Развитие земской медицины в России. Высшее медицинское женское образование. Дифференциация медицинских дисциплин: инфекционные болезни, дерматология и венерология, педиатрия, психиатрия, неврология и др.). Создано Международное общество Красного Креста и отдельные общества в государствах. Формирование гигиены как науки, возникает общественная (социальная) медицина. |

анатомия физиология эмбриология земской

Определяющее влияние на развитие диалектических взглядов на природу и медицину периода Нового времени оказали великие естественно- научные открытия конца XVII - первой половины XIX в. Среди них важнейшее значение имеют: Теория клеточного строения живых организмов, закон сохранения энергии, эволюционное учение. На их основе плодотворно развивались и медицинские науки, такие как, общая биология и генетика, анатомия, гистология, эмбриология, общая патология, микробиология.

Микробиология как наука о микроорганизмах, их строении и жизнедеятельности, а также изменениях, вызываемых ими в организмах людей, животных, растений и неживой природе, возникла во второй половине XIX века. В истории микробиологии выделяют два основных периода: эмпирический (до второй половины XIX в.) и экспериментальный, начало которого связано с деятельностью Л. Пастера.

Эмпирический период. Классическим примером успешного эмпирического исследования является история оспопрививания. Борьба с оспой - выдающаяся глава в истории человечества.

Клинику натуральной оспы изучали Т.Сиденхам, Дж. Фракасторо, И. Meркуриалис (который в 1584 г. впервые заговорил о специфичности оспы). Еще древности, желая защититься от этого опасного заболевания, жители разных континентов пришли к идее предохранительного самозаражения оспой, т.е. «оспопрививанию», которое известно в истории науки под названием инокуляция (лат. inoculatio - искусственное заражение; от лат. inoculare - пересаживать), или, что равнозначно, вариоляция (лат. variolatio, от лат. названия оспы - variola).

В Китае прививка против оспы известна с XI в. до н. э. Ее проводили посредством кусочка материи, пропитанного содержимым оспенных пустул, который вкладывали в нос здоровому ребенку. Существовал и другой - «сухой способ «посеять оспу», когда в нос закладывали сухие оспенные корочки завернутые в материю. Более того, еще в древности китайцы умели ослаблю «оспенный яд» на пару, а также сохранять оспенный материал в закупоренных воском фарфоровых сосудах. В таком виде оспопрививание в Китае сохраняли до XVIII в. Из Китая метод инокуляции перешел в Индию, страны Малой Азии, Египет, на Кавказ.

В России предохранительные меры против оспы были известны задолго до открытия Дженнера. Так, крестьяне Казанской губернии растирали оспенные струпья в порошок, вдыхали его, а затем парились в бане. Как правило, после искусственного заражения заболевание оспой проходило в легкой форме. Со временем оспопрививание стали делать «с руки на руку», что значительно снижало возможность заражения тяжелой формой заболевания (так как ослабляло вирус оспы). В печати стали появляться научные публикации по инокуляции. По примеру Англии инокуляция стала широко распространяться в странах Западной Европы и США. В России инокуляция вошла в практику в середине XVIII в. - сначала в Дерпте (1756 г.), а затем и в других городах Империи.

Однако вариоляция не гарантировала длительной и полноценной защиты от оспы. Уже через несколько лет некоторые из числа привитых стали заболевать натуральной оспой (и нередко со смертельным исходом). Врачи вели широкую полемику о положительных и отрицательных сторонах инокуляции. Решение проблемы пришло только в 1796 г., когда Эдвард Дженнер открыл метод вакцинации (лат. vaccinatio; от vacca - корова).

Эдвард Дженнер (1749-1823 гг.) - английский врач графства Глостершир, ученик Дж.Хантера, основоположник вакцинации (прививки коровьей оспы с целью предотвращения оспы натуральной). Идея прививки «оспы коров» возникла у молодого Дженнера в разговоре с пожилой дояркой, руки которой были покрыты кожными высыпаниями. На вопрос Дженнера, не больна ли она натуральной оспой, крестьянка ответил этой болезни этой у нее быть не может, поскольку она уже переболела оспой «коровьей». Прошло много лет, прежде чем Дженнер решился на эксперимент. Он провел его 14 мая 1796 г., привив восьмилетнему мальчику Джеймсу Фиппсу содержимое (лимфу) пустулы с руки крестьянки Сары Нельме, заразившейся коровьей оспой (рис. 182). Полтора месяца спустя (1 июля 1796 г.) Дженнер ввел Джеймсу лимфу из пустулы больного натуральной оспой - мальчик не заболел. Повторные попытки заразить мальчика оспой спустя несколько месяцев, а затем и пять лет, также не вызвали никаких симптомов заболевания - Джеймс Фиппс стал невосприимчивым к натуральной оспе. Повторив этот эксперимент 23 раза, Э. Дженнер в 1798 г. опубликовал статью «Исследование приичин и действий... коровьей оспы». Коровья оспа стала известна как «variolae vaccinae». Вскоре Дженнер нашел способ сохранения прививочного материала путем высушивания содержимого оспенных пустул и хранения его в стеклянной посуде. Упакованный таким образом сухой прививочный материал Дженнер пересылал в различные страны Европы (включая Россию), Азии и Америки. Судьба Эдварда Дженнера - редкий и счастливый пример признания его заслуг при жизни. Тем не менее долгое время широко бытовало скептическое отношение к методу вакцинации: невежды полагали, что после прививок коровьей оспы у пациентов вырастут рога, копыта и другие элементы анатомического строения коровы. Экспериментальный период. Э.Дженнер, придя к открытию вакцинации эмпирическим путем, не представлял (и на том этапе развития наук еще не мог представлять) механизм процессов, происходящих в организме после прививки. Эту тайну раскрыла новая наука - экспериментальная иммунология, основоположником которой стал Пастер.

Луи Пастер (1822-1895 гг., рис. 184) - выдающийся французский ученый, химик и микробиолог, основоположник научной микробиологии и иммунологии. Куриная холера стала первым инфекционным заболеванием, на модели которого Пастер впервые сделал экспериментально обоснованный вывод: «первое заболевание предохраняет от последующего». Отсутствие рецидива инфекционной болезни после прививки он определил как «иммунитет» (лат. immunitas - освобождение от чего-либо).

Вакцина против сибирской язвы (1881 г.) была другим выдающимся открытием Пастера и его сотрудников. В 1876 г. Р.Кох уже выделил чистую культуру возбудителя сибирской язвы - Bacilla anthracici. Изучая эпидемиологию этой повальной болезни овец и коров, Пастер доказал вирулентность сибиреязвенного фильтрата и показал, что при +44 С этот возбудитель погибает. Это навело на мысль о понижении его вирулентности путем культивирования при +42- 43 С в течение 2-8 сут в аэробных условиях. Так была разработана вакцина против сибирской язвы, а уже в 1882 г. во Франции ею были привиты 85 тыс.животных; к 1894 г. эта цифра достигла 3,5 млн.

Серьезные трудности возникли при разработке антирабической вакцины (от лат. rabies - бешенство). До Пастера лучшим средством «лечения» бешенства считалось прижигание места укуса раскаленным железом. Возбудитель бешенства (фильтрующийся вирус) в то время не был известен и относился к «невидимым микробам». И только в 1903 г. сотрудник Института Пастера в Париже П. Ремленже установил, что возбудителем бешенства является не бактерия, а фильтрующийся вирус.) Вместе с Эмилем Ру (1853-1933 гг.) и другими сотрудниками Пастер нашел метод ослабления невидимого возбудителя путем высушивания- зараженных тканей спинного мозга в атмосфере едкого калия при +23-25 °С. Вакцинация проводилась введением эмульсии спинного мозга, высушенной за разное время.

В 1885 г. Пастер организовал в Париже первую в мире антирабическую станцию. Уже через год число привитых достигло трех тысяч человек из разных стран мира. Вторая антирабическая станция была создана в России И. И. Мечниковым (в Одессе в 1886 г.). Затем бактериологические станции стали организовываться в Петербурге, Москве, Варшаве, Самаре и других городах России.

Следующей славной страницей истории иммунологии стало открытие физиологических механизмов иммунитета. До открытий И. М. Мечникова и П.Эрлиха сущность индивидуальной невосприимчивости организма к инфекционным заболевания была совершенно не понятна.

Илья Ильич Мечников (1845-1916 гг., рис. 185) - выдающийся русский биолог, патолог, иммунолог и бактериолог, создатель фагоцитарной теории иммунитета, один из основоположников эволюционной эмбриологии. Изучая процессы внутриклеточного пищеварения, он заметил, что мезодермальные клетки - лейкоциты (а также клетки селезенки и костного мозга), которые он впоследствии назвал фагоцитами (греч. phagocytus; от phagein - есть, поедать и kytos - полость, клетка) обладают способностью собираться вокруг инородных частиц (бактерий в том числе) и поглощать их, выполняя таким образом функцию защиты организма от болезнетворных микроорганизмов. Первый доклад о фагоцитарной теории иммунитета - «О защитных силах организма» И. И. Мечников сделал на VII съезде русских естествоиспытателей и врачей в Одессе в 1883 г. Его теория явилась также основой для понимания сущности процесса воспаления.

В 1896 г. И.И.Мечников организовал первую в России (вторую в мире) Пастеровскую станцию по борьбе с бешенством и другими инфекционными заболеваниями. Работая в Париже (1888-1916 гг.), он создал крупную научную школу российских микробиологов, иммунологов и патологов.

Практически одновременно с Мечниковым, в конце XIX в., немецкий ученый Пауль Эрлих (Paul Ehrlich, 1854-1915 гг.) в процессе работы с дифтерийным токсином сформулировал теорию гуморального иммунитета.

Согласно этой теории, микробы или токсины содержат структурные единицы - антигены, которые, попадая в организм, через определенное время вызывают образование антител - белков класса глобулинов. Антитела существуют в виде особых химических групп на поверхности клеток; часть их отделяется от поверхности, циркулирует с кровью и, встречаясь с микробами или токсинами, связывает их. Причем антитела способны связывать только те антигены, в ответ на проникновение которых они возникли. Эрлих показал, что существуют два вида иммунитета: пассивный, который достигается введением в организм готовых антител, и активный, когда организм сам вырабатывает антитела в ответ на введение антигенов. Позднее было показано, что иммунная система подавляет также и раковые клетки, которые постоянно появляются в любом здоровом организме.

Более того, иммунные реакции возникают и при пересадке органов и тканей, что привело к созданию в наши дни нового важного направления иммунологии - неинфекционной иммунологии.

Бурная полемика и многочисленные исследования, предпринятые после открытий Мечникова и Эрлиха, привели к весьма плодотворным результатам: было установлено, что иммунитет определяется как клеточными (фагоцитоз), так и гуморальными факторами. Таким образом, было создано стройное учение об иммунитете, а его авторы И. И. Мечников и П. Эрлих были удостоены Нобелевской премии (1908 г.).

Этиологическое направление в медицинской микробиологии связано прежде всего с деятельностью одного изосновоположников бактериологии - немецкого ученого Роберта Коха (Robert Koch, 1843-1910 гг., рис. 186). Изучая специфические возбудители различных болезней, Кох создал лабораторную бактериологию и определил стратегию исследований. Он разработал плотные питательные среды для выращивания чистых бактериальных культур (1877 г.) и сформулировал критерии взаимосвязи между возбудителем и инфекционным заболеванием - «триаду Коха».

Кох первым окончательно установил этиологию сибирской язвы (1876 г.), открыл возбудители туберкулеза (1882 г.) и холеры (1883 г.), которую он изучал в Египте и Индии. В тропической Африке он исследовал чуму, малярию, трахому, тропическую дизентерию и возвратный тиф. Изучая туберкулез, он получил туберкулин - глицериновый экстракт чистой культуры микобактерий туберкулеза, который оказался ценным диагностическим средством. «За исследования и открытия в области туберкулеза» Роберт Кох был удостоен Нобелевской премии (1905 г.).

Достижения в области микробиологии открыли большие перспективы для развития промышленности (от изготовления уксуса, вина и пива во Франции времен Пастера до синтеза биологически активных веществ), сельского хозяйства (развитие шелководства, борьба с эпизоотиями, сохранение продуктов), сделали возможной научно обоснованную борьбу с инфекционными заболеваниями и их успешную специфическую профилактику (изготовление вакцин, сывороток и т.п.).

Хирургия

Одним из немногих, кто продолжал оперировать в начале девятнадцатого века в Англии, был Джон Абернети (1764-1831). Он отличал сотрясение мозга от его сдавления. Абернети впервые перевязал сонную артерию в 1798 г. (больной умер 30 часов спустя).

В первой половине девятнадцатого века появился новый диагноз: моральное помешательство (moral insanity). Под этим термином понималось "болезненное извращение желаний и аффектов при сохранных интеллектуальных способностях". Отмечалось, что моральное помешательство могло явиться следствием удара по голове, причем прогноз его определяется наличием вдавленного перелома черепа. Например, мальчик впал "в состояние безнадежного идиотизма" после удара палкой по голове и полностью восстановил свой интеллект после трепанации.

В условиях доантисептического периода сужение показаний к трепанации было вполне оправданным. Сторонником консервативного подхода лечению травм головы был Николай Пирогов (1810-1881).

По словам Николая Бурденко, "описания огнестрельных ранений черепа у Пирогова, по данным "Начал военно-полевой хирургии", полны глубокого истинного трагизма. Не далеко вперед ушло дело и за время русско-турецкой войны. В книге "Военно-врачебное дело и частная помощь" по вопросу о ранении черепа он (Николай Пирогов) написал неполную страницу, и то очень грустную. Оставшиеся на пути к выздоровлению, по его словам, были какие-то счастливые единицы. Активному вмешательству посвящены три строки: "О трепанации мне сообщили только, что она была сделана 4 раза, и все оперированные умерли".

Год 1884-й считается годом появления нейро-хирургии. Впервые в истории хирургии был перей-ден Рубикон - намеренно вскрыта твердая мозговая оболочка и удалена диагностированная на основа-нии неврологических симптомов глиальная опухоль правого полушария размером с грецкий орех. Нейротравматологической Библией этого перио-да стал классический труд Эрнста фон Бергмана (1836-1907) "Учение о повреждениях головы", который выдержал по два издания в не-мецкой и русской литературе.

Разработанная к тому времени теория мозговой локализации явилась неврологическим истоком нейрохирургии, а антисептика, асептика и наркоз - ее хирургическими истоками. Трепанация черепа даже в ведущих европейских клиниках была в то время операцией достаточно редкой.

Вильгельм Вагнер (1848-1900) из Кенигшютте (Германия), отработавший на трупах методику выпиливания большого костного лоскута на ножке и его последующего уложения на место, теперь впервые применил ее на человеке. Хотя больной умер на следующий день, новая методика обнажения значительной поверхности мозга была взята на вооружение многими хирургами. Остеопластическая краниотомия стала назваться операцией Вагнера.

Немалую роль в диагностике и определении показаний к трепанации черепа при травмах головы сыграло развитие так называемых инструментальных методов исследования и прежде всего - открытие в ноябре 1895 года Вильгельмом Конрадом Рентгеном (1845-1923) нового вида электромагнитного излучения. Методика вентрикулографии была разработана Вальтером Дэнди (1886-1946) в 1918 году, а в 1919 году он же предложил метод пневмоэцефалографии. Хотя вентрикулография была чревата тяжелыми осложнениями, она оказала большое влияние на развитие нейрохирургии. В 1955 году Ларе Лекселл (1907-1986) предложил метод одномерной эхоэнцефалографии, позволяющий в считанные минуты латерализовать поражение головного мозга по смещению срединного эха. Началом современного этапа развития нейротравматологии можно считать появление компьютерной томографии головы, предложенной в начале 70-х годов XX века британским физиком Годфри Хаунсфилдом.

Другие выдающиеся хирурги, сделавшие огромный вклад в развитие хирургии в период нового времени.

Буяльский И. Я.( 1789- 1886 гг )- человек с разносторонним талантом, способствовавший признанию русской хирургии в России. Выполнил сложнейшие по тем временам операции( резекция верхней челюсти, удаление аневризм), причем с блестящей техникой и точностью. Под его руководством был налажен выпуск оригинальных инструментов. В частности, лопатка Буяльского применяется в хирургии и сейчас, спустя 150 лет. Создатель оригинальных '' анатомо-хирургических таблиц'' , которые способствовали лучшему пониманию техники хирургической операции и были переведены на европейские языки. Их использовали хирурги в Америке и Европе для обучения. Аналогов таким таблицам в мире еще не было.

Кроме того, Буяльский был талантливым художником и руководителем, имел успехи не только в области хирургии, но и в художественной практике.

Буш И. Ф.( 1771- 1843 )- основы преподавания хирургии в России. Первым решил проблему нехватки учебников по анатомии на русском языке, написав учебник по хирургии, который долгие годы был настольной книгой для студентов и хирургов. Создал в России большую хирургическую школу в Петербурге, его учебники работали в университетах Вильнюса, Москвы.

Пирогов Н. И. (1810- 1881)- гений хирургии, основоположник ''ледяной анатомии''. Пирогов предупредил, можно с уверенностью сказать, дальнейшее развитие хирургии и анатомии в мире. Создал прикладную (топографическую) анатомию, используя поистине неординарный метод- замораживание трупов и последующий распил различных областей. Написал классический труд'' Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций''. Смело стал использовать эфирный наркоз в России и широко внедрил его в практику. В военно-полевых условиях он выполнил под эфирным наркозом около 10 000 операций. Также сам разработал новые методы наркоза- ректальный и эндотрахеальный.

Благодаря прекрасным знаниям топографии сосудов внедрил в науку различные методы остановки кровотечения: перевязка аорты; перевязка язычной артерии; хирургический внебрюшинный доступ к подвздошным сосудам

Внес вклад в развитие асептики и антисептики: использовал для борьбы гнойными послеоперационными осложнениями настойку 1, спирт, раствор нитрата серебра.

Разработал основные принципы военно- полевой хирургии:

приближение медицинской помощи к полю боя;

сортировка раненых;

преемственность оказания помощи на этапах эвакуации;

создание подвижных госпиталей;

Внес большой вклад в смежные с хирургией науки:

в анестезиологию - наркоз;

в травматологию - гипсовая повязка при лечении переломов, классически описал травматический шок;

в антисептику- разработка ее основ.

Иноземцев Ф. И.( 1802- 1869)- осветил роль СНС в развитии ряда заболеваний. Широко применил инструментальные методы для установления диагноза. Большим вкладом в хирургии является распространение эфирного и хлороформного наркоза в России.

Рейер К. К. ( 1846- 1890)- пропагандист антисептики в России. Предложил и широко применил первичную хирургическую обработку ран. Во время русско- турецкой войны применил антисептический метод лечения раненых. Большую известность получил благодаря обобщению своего огромного опыта в докладе в 1881 на Всемирном конгрессе хирургов.

Коломнин С. П.( 1842- 1886)- был учеником Пирогова. Заменил простой повязкой многослойную окклюзивную, применив салициловую кислоту. Имел самый большой опыт в России по переливанию крови.

Преображенский М. Я.(1861- год смерти не известен)- разработал и внедрил в практику методы физической антисептики.

Склифосовский И. В.(1836-1904)- второй Пирогов. Один из первых в России начал развивать антисептический метод видоизменил метод Листера, используя в качестве антисептика ранее не использовавшиеся сулему и йодоформ. Разработал костную операцию по сопоставлению и фиксации костей, известную как'' русский замок''. Организовал институт усовершенствования врачей в Петербурге.

Бобров А. А. (1850- 1904)- основоположник большой школы хирургов в России. Автор хирургической операции при мозговой грыже. Благодаря работам по костному туберкулезу врачи стали дифференциально подходить к выбору метода лечения и хирургической тактики при этом заболевании. Разработал вопросы инфузионной терапии для лечения хирургических больных.

Дьяконов П. И. (1855- 1906)- один из основоположников легочной хирургии. Одним из первых выполнил операцию на легком, произвел резекцию пищевода, создатель и первый редактор журнала хирургии.

Герцен П. А. (1871-1947)- с его именем связано развитие онкологии в России. Разработал оригинальную операцию при мозговых грыжах, заболеваниях перикарда, раке пищевода. Московский онкологический институт носит имя Герцена.

Спасокукоцкий С. И.(1870- 1943)- классические методы асептики и антисептики. Разработал метод обработки рук перед операцией, ставшей классическим и не потерявший значения в наши дни. Внес большой вклад в развитие легочной и абдоминальной хирургии, создатель крупной хирургической школы.

Федоров С.П.(1869- 1936)- основатель отечественной урологии. Внес большой вклад в хирургию желчевыводящих путей.

Опель В. А.(1872- 1932)- основоположник эндокринной хирургии. Большой вклад в развитие военно-полевой хирургии, создатель школы хирургов.

Мартынов А. В.(1868- 1934)- написал известные работы по абдоминальной хирургии, хирургии желчевыводящих путей, щитовидной железы. Основатель Московского общества хирургов.

Бурденко Н. Н.(1876- 1946)- основоположник нейрохирургии в России. Был продолжателем учения Пирогова по воннополевой хирургии. Разработал тактику этапного лечения раненых при их эвакуации, организатор института нейрохирургии в Москве.

Вишневский А. В.(1874- 1948)- разработал технику местной( инфильтрационной и проводниковой) анестезии, использующиеся и по сей день. Развивал военно-полевую хирургию в России.

Юдин С. С.(1891- 1954)- вклад в развитие хирургии желудка и пищевода. Стал всемирно известен благодаря своим трудам, ставшими классикой: ''Этюды желудочной хирургии'', и ''Восстановительная хирургия при непроходимости пищевода''.

Джанилидзе Ю. Ю.(1883- 1950)- вклад в развитие пластической хирургии, занимался лечением ожогов, разработал оригинальные методы вправления вывихов плеча и бедра.

Куприянов (1883- 1936)- внес вклад в развитие военно-полевой, легочной и сердечно- сосудистой хирургии, анестезиологии. Создал блестящую школу хирургов.

Петров Н. Н.(1876- 1964)- один из основоположников отечественной онкологии. Известность принесли работы по пластической хирургии- трансплантации тканей и лечения ран. Создал школу хирургов.

Бакулев А. Н.(1890- 1967)- основоположник сердечно- сосудистой хирургии в России, основатель института сердечно- сосудистой хирургии, носящего его имя.

Войно-Ясенский В. Ф.(1877- 1901)- разработал научный подход к изучению клиники гнойновоспалительных заболеваний и путей развития нагноительных процессов. Классический труд'' Очерки гнойной хирургии'' стал настольной книгой для хирургов.