

# Развитие общественной медицины в 18-19вв.



Презентацию выполнила студентка 119 группы Жемухова М.А.

- В середине 18 в. зародилась новая отрасль медицины - патологическая анатомия.
- Первыми патологоанатомическими работами принято считать исследования Ш. Бонне и И. Венфера;
- В 1679 г. вышла в свет первая книга Бонне «Морг, или практическая анатомия на основании вскрытий трупов больных»;
- Последователем Ш. Бонне и И. Венфера был А. Вальсальва. Ученик А. Вальсальвы Дж. Морганьи (1682—1773) — профессор практической медицины Падуанского университета подвел итоги наблюдениям своих предшественников и собственному опыту в капитальном труде «О местонахождении и причинах болезней, обнаруженных путем рассечения» (1761). В предисловии Дж. Морганьи пишет: «Огромное количество протоколов вскрытий погибших от болезней, будучи разрозненным, не приносит пользы. Будучи же собранным и расположенным в определенном порядке, образуя одно целое, оно может принести пользу величайшую». Особенно ценно, что Дж. Морганьи сам был лечащим врачом: в своем труде он приводил не только протоколы вскрытий, но и свои наблюдения над больными при их жизни. Его труд заложил основы клинко-анатомического направления в медицине. Дж. Морганьи считал, что каждая болезнь гнездится в определенном месте тела и вызывает определенные материальные изменения в том или ином органе; вскрытие позволяет точно установить эти изменения и тем самым определить болезнь. Этот локалистический принцип сыграл огромную положительную роль: патологическая анатомия подвела под расплывчатое до этого понятие болезни прочную основу, дала ей материальный субстрат. Развитие патологической анатомии явилось сильным ударом по метафизическим, виталистическим теориям в медицине. На основе ее достижений появилась возможность постановки не гадательного, а обоснованного диагноза. В связи с развитием патологической анатомии в дальнейшем выделилась новая врачебная специальность — прозекторская служба, имевшая большое значение для улучшения лечебного дела.



**Ш. Бонне**



**И. Венфер**

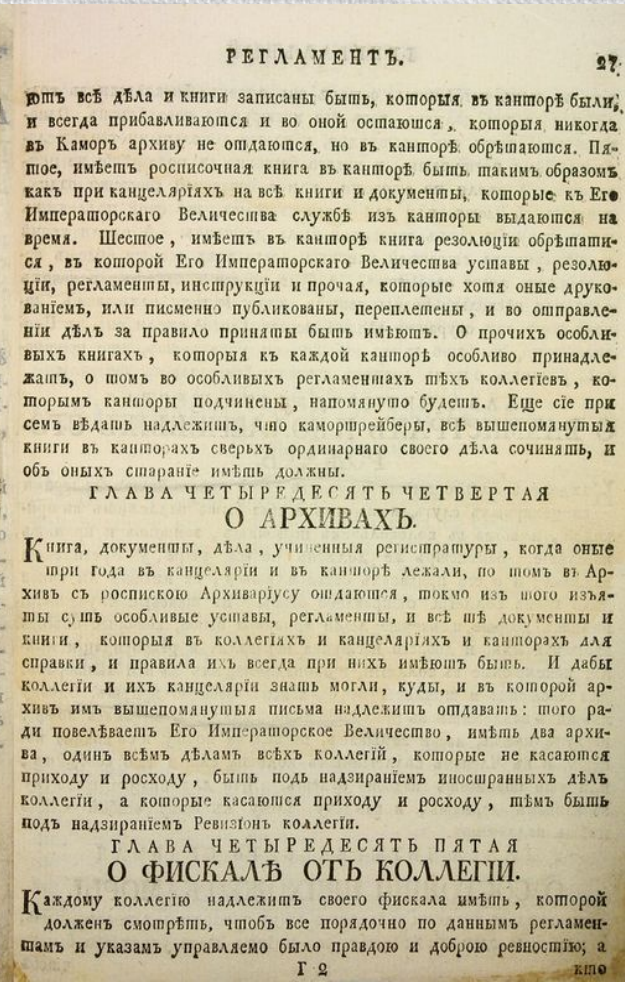
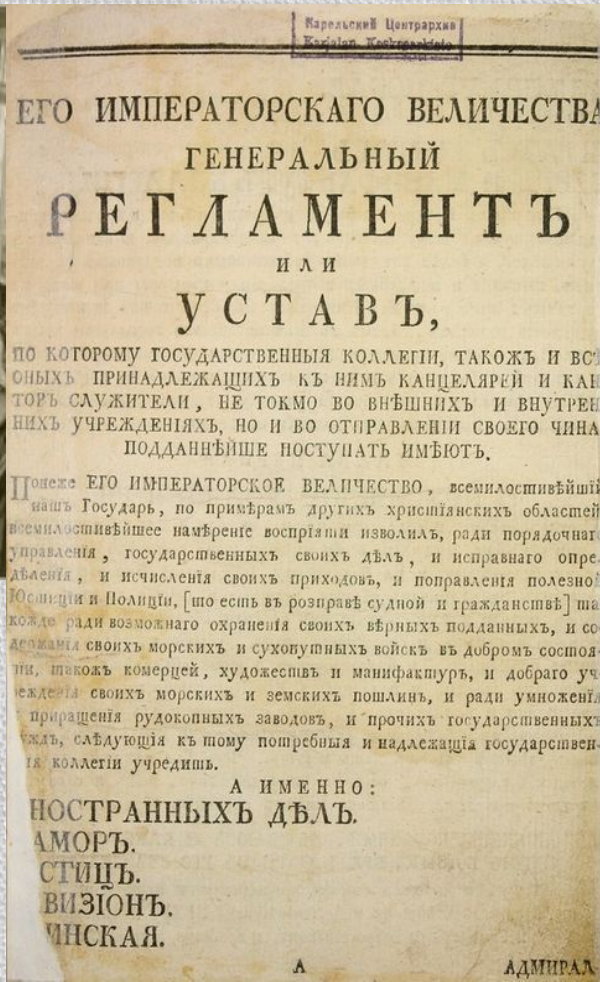


А. Вальсальва



Дж. Морганьи

Стоит отметить, что в России еще в первой половине 18 в., когда были созданы первые госпитали, практиковалось вскрытие умерших и в госпиталях в зародыше существовала прозекторская служба. Эта прогрессивная черта русской медицины 18 в. нашла выражение в «Генеральном регламенте о госпиталях», изданном в 1735 г.



Значительный этап в развитии анатомических знаний после Дж. Морганьи, и также в изучении жизненных явлений в целостном организме при нормальном и патологическом состояниях на рубеже 18—19 вв. связан с деятельностью М. Виша (1771—1802). В трудах «Общая анатомия и приложения к физиологии и медицине» (1801) и «Трактат о мембранах и оболочках» (1800) он изложил учение о тканях организма, детально описав выделенную им 21 ткань и свойства каждой из них. В «Физиологических рассуждениях о жизни и смерти» (1800) нашли выражение общие взгляды М. Биша по вопросам биологии и патологии. М. Биша значительно укрепил своими исследованиями основы морфологии и физиологии. Он считал невозможным изучать явления живой природы на основе одних физических и химических законов: «Наука об органических телах должна употреблять совершенно иные приемы, нежели наука о телах неорганических». Взгляды М. Биша оказали прямое влияние на деятельность школы Ж. Корвизара (1755—1821), сыгравшей исключительную роль в развитии клинической медицины в первой половине 19 в.



**М. Виша**

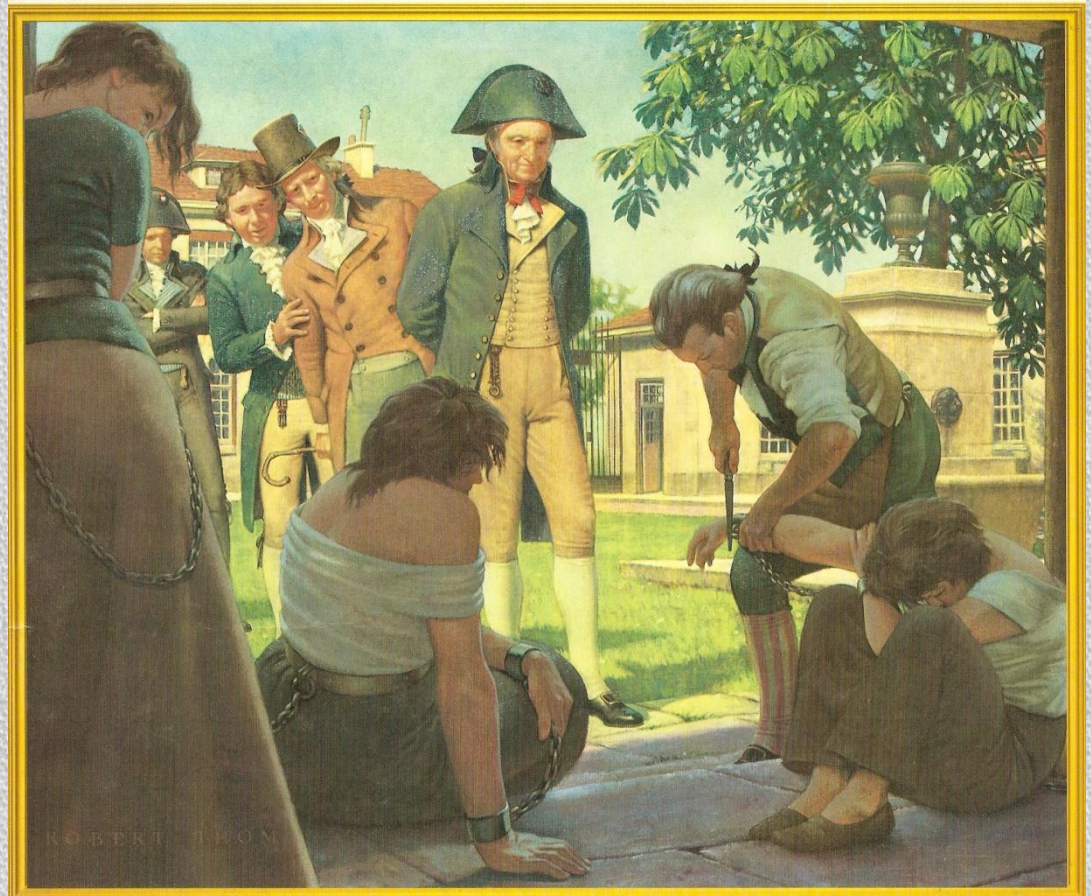


**Ж. Корвизара**

Конец 18 в. ознаменовался реформой в организации помощи психически больным. Ф. Пинель (1745—1826) — главный врач приюта и больницы для престарелых, инвалидов и душевнобольных близ Парижа в 1793 г. получил разрешение Конвента на проведение такой реформы, обосновал ее теоретически и осуществил на практике: были отменены бытовавшие методы насилия (цепи, наручники, голод, избиения), введены больничный режим, врачебные обходы, лечебные процедуры, трудотерапия. Эти принципы содержания психически больных в 19 в. были приняты повсеместно и явились необходимым условием формирования психиатрии.

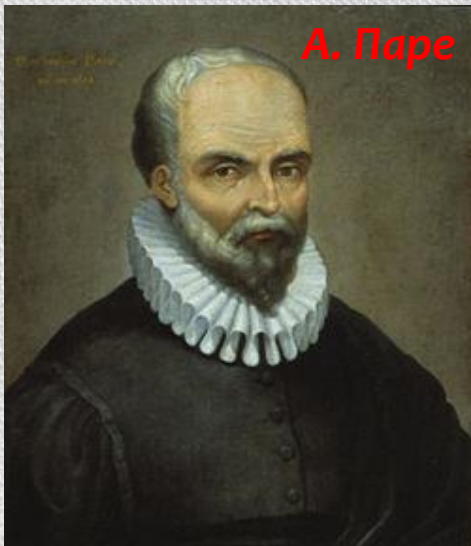


Ф. Пинель





Успехи хирургии, основа которых была заложена в 19 в. работами А. Паре, нашли отражение в изменении образования, научной подготовки и положения хирургов. Взамен прежнего, восходившего к традициям средних веков ремесленно-цехового обучения в Париже была начата подготовка хирургов в школе при братстве св. Козьмы, а затем было создано (1731) высшее учебное заведение — Хирургическая академия. В 1743 г. Хирургическая академия была приравнена в правах к медицинскому факультету университета. Но по научному знанию она скоро переросла его: на местах создавались филиалы, приобретая членов-корреспондентов, развивалась научная хирургическая деятельность в различных районах страны. В основу подготовки врача-хирурга были положены клиническое обучение (в хирургической клинике, которой прежде не существовало) и изучение хирургической анатомии. Эти важнейшие для последующего развития хирургии преобразования связаны с именами выдающихся французских хирургов 18 в. Ф. Ла Пейрони (1678—1747). Ж. Пти (1674—1750) и П. Дезо (1744—1795). Успехи хирургии делают понятным следующий исторический факт: когда французская буржуазная революция упразднила вместе с другими институтами прошлого Королевскую академию наук и старые схоластические университеты как «очаги реакции и пустословия» (постановление Конвента, сентябрь 1793 г.), именно Хирургическая академия и ее филиалы оказались центром образования новых медицинских школ



А. Паре



Ф. Ла Пейрони



JEAN LOUIS PETIT.

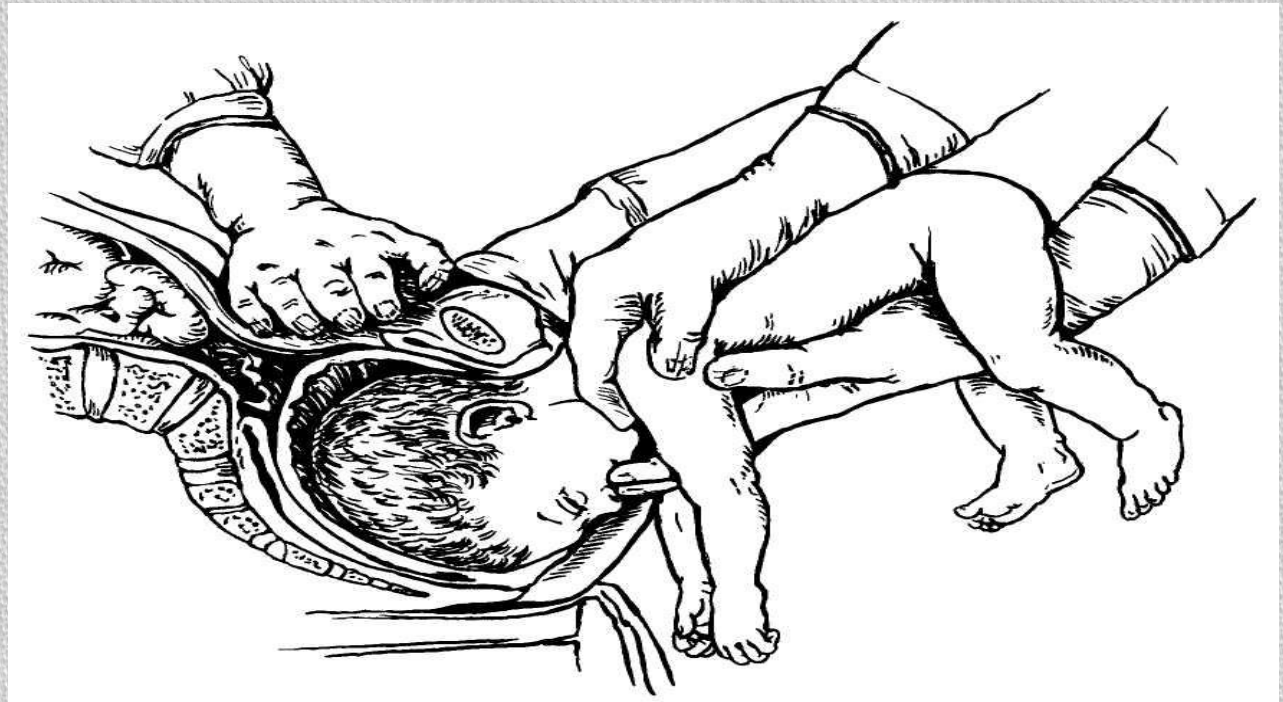


П. Дезо

Одновременно с хирургией быстро развивалось тесно связанное с ней акушерство. Этому способствовало то обстоятельство, что начиная с 17 в. родовспоможением стали заниматься наряду с повивальными бабками врачи-акушеры. На рубеже 17—18 вв. Г. Девентер (1651—1724) разработал учение о костном тазе. Тогда же появился труд французского акушера Ф. Морисо «О болезнях беременных и рожениц» (1668), переведенный на ряд языков. На рубеже 18—19 вв. выделялась деятельность его соотечественника Ж. Боделока (1746—1810), с именем которого связаны не только дальнейшее развитие учения об акушерском тазе, но и важнейшая для родовспоможения организационная мера — выведение родильных отделений из общих больниц в специальные родильные дома.



Ф. Морисо



Извлечение головки плода с помощью метода Морисо—Левре—Ляшапель

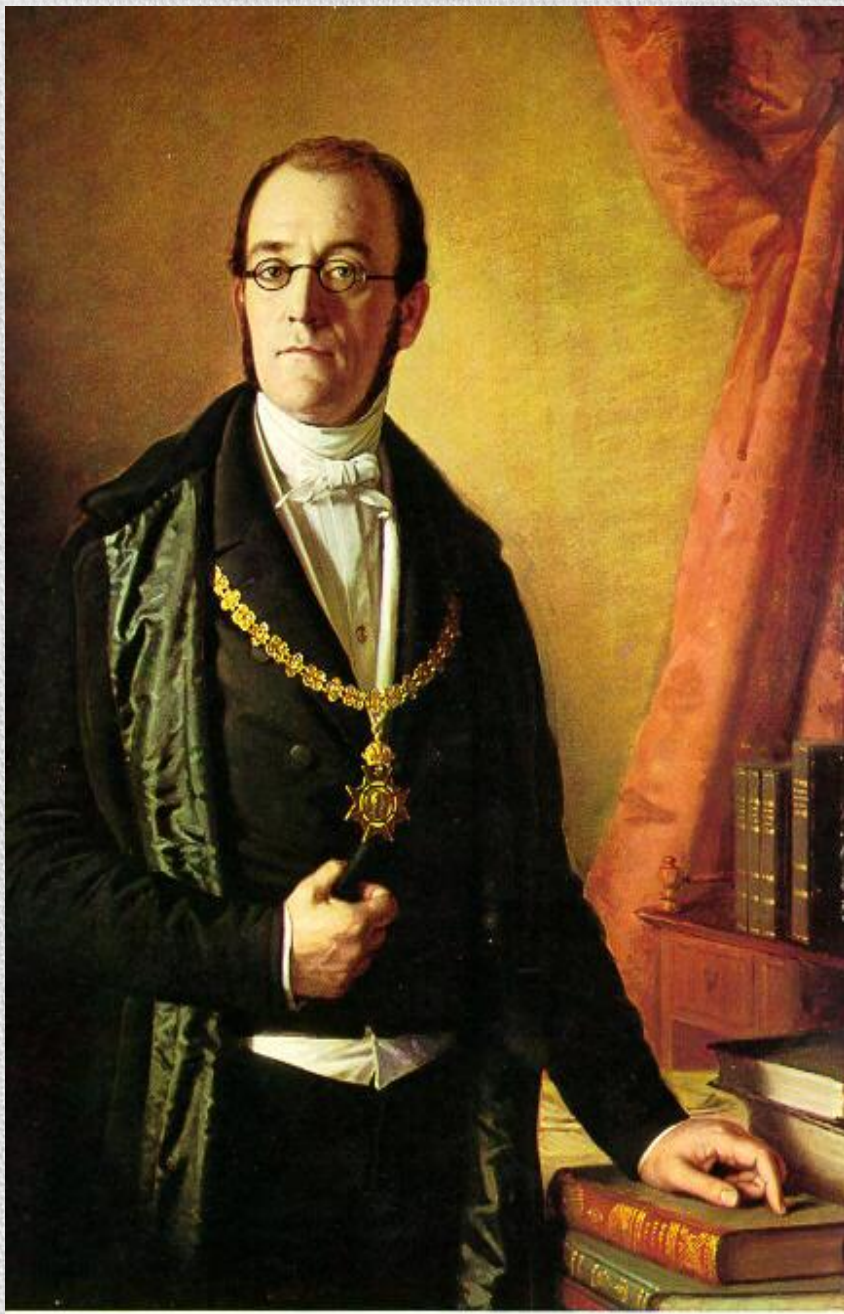
19 в. характеризовался бурным прогрессом общественного развития, достижениями во всех областях человеческого знания. В ряде европейских государств была создана база для проведения научных исследований в области медицины, возникли широкие возможности для обмена научной информацией благодаря организации медицинских обществ и развитию медицинской периодической печати, проведены реформы медицинского образования, медико-санитарного дела, организации научных исследований.

- Большие успехи были достигнуты в изучении структуры и функции отдельных тканей и клеток. Крупный вклад в развитие гистологии животных и человека внесла пражская гистологическая школа, созданная Я. Пуркинье, в разработку проблем нейрогистологии во второй половине 19 в. — русские гистологи и гистофизиологи Ф.В. Овсянников (1827—1906), К.А. Арнштейн (1840—1919), И. М. Догель (1830—1916), А.С. Догель (1852—1922), В. М. Бехтерев (1857—1927), А. И. Бабухин (1827—1891) и др.
- На прочный естественнонаучный фундамент встала эмбриология. В 19 в. была окончательно опровергнута концепция преформизма и получила естественнонаучное подтверждение теория эпигенеза, возникли и успешно развивались эволюционная и экспериментальная эмбриология. Появились работы отечественных ученых Х.И. Пандера (1794—1865), К. Бэра (1792—1876), немецкого гистолога Р. Ремака (1819—1865) и многих других исследователей.
- Фундамент эволюционной сравнительной эмбриологии, основанный на эволюционном учении Ч. Дарвина, заложили русские ученые И.И. Мечников (1845—1916) и А.О. Ковалевский (1840—1901), установившие, что развитие всех типов беспозвоночных проходит через стадию обособления зародышевых листков, гомологичных зародышевым листкам позвоночных. Этот факт лег в основу теории зародышевых листков А.О. Ковалевского (1871), согласно которой, у всех многоклеточных животных основные системы органов закладываются в виде слоев клеток, что свидетельствует о единстве происхождения всех многоклеточных животных.



Я. Пуркинѣ





Большой вклад в изучение морфологических изменений при различных заболеваниях внес венский врач, чех по национальности К. Рокитанский (1804—1878), по словам Р. Вирхова, «стяжавший славу Линнея патологической анатомии», К. Рокитанский дал классическое описание макроскопической картины различных заболеваний. Будучи первым патологоанатомом, не занимавшимся непосредственно клинической деятельностью, он положил начало патологической анатомии как самостоятельной специальности. Сосредоточив внимание на изучении морфологического субстрата болезненных процессов, К. Рокитанский ежегодно вскрывал до 1800 и более трупов, что позволило ему статистически оценивать встречавшиеся изменения и характеризовать определенные заболевания. Вместе с тем он стремился на основе секционного материала установить последовательность происходящих изменений, описать стадии патологического процесса, например при воспалении (гиперемия, инфильтрация, стаз и т.д.). В своих работах К. Рокитанский объяснял все болезненные явления с точки зрения гуморального учения о различных кразах (воспалительной, тифозной, туберкулезной, раковой и пр.). Кrazy, по его мнению, возникали в результате «порчи соков», того или иного нарушения состояния белков и др. Эти взгляды были подвергнуты обоснованной критике, и в конце концов К. Рокитанский признал их несостоятельность.



Опыты Л. Пастера, которые указали на невозможность самопроизвольного зарождения, имели огромное практическое значение для развития медицины. В 1867 г. английский хирург Дж. Листер (1827—1912) произнес в Дублине речь о разработанной им противогнилостной повязке и о новом способе хирургического лечения ран, в которой указал: «Исследованиями Л. Пастера установлено, что гнилостные свойства атмосферы обуславливаются не кислородом или другими какими-либо газами, а самыми маленькими организмами, взвешенными в воздухе и деятельными вследствие их жизнеспособности. Только теперь кажется мне возможным оградить повреждения от разложения при помощи повязки, составные части которой могли бы уничтожить жизнь этих микроскопических организмов». В том же 1867 г. было помещено первое сообщение Дж. Листера на эту тему в журнале «Lancet», а спустя несколько лет в посвящении Л. Пастеру своего труда по антисептике он писал: «... только Ваши воззрения служили основами, давшими мне возможность довести антисептику до благополучного результата». В этой области Л. Пастером были выполнены классические исследования, послужившие основой медицинской микробиологии и учения об иммунитете. Исследуя выделенный им в 1880 г. возбудитель куриной холеры, Л. Пастер обнаружил, что введение ослабленной культуры этих микробов птицам не вызывало их гибели и в то же время делало их невосприимчивыми к болезни.

Это открытие привело Л. Пастера к разработке метода предохранительных прививок, которые явились эффективным средством борьбы с различными заразными болезнями. В 1885 г. Л. Пастер осуществил первые прививки против бешенства. Большое теоретическое и практическое значение исследований в области общей и медицинской микробиологии привело к организации в 1888 г. специального научно-исследовательского института в Париже (Пастеровский институт).

166. — PARIS - Institut Pasteur - Chimie Biologique



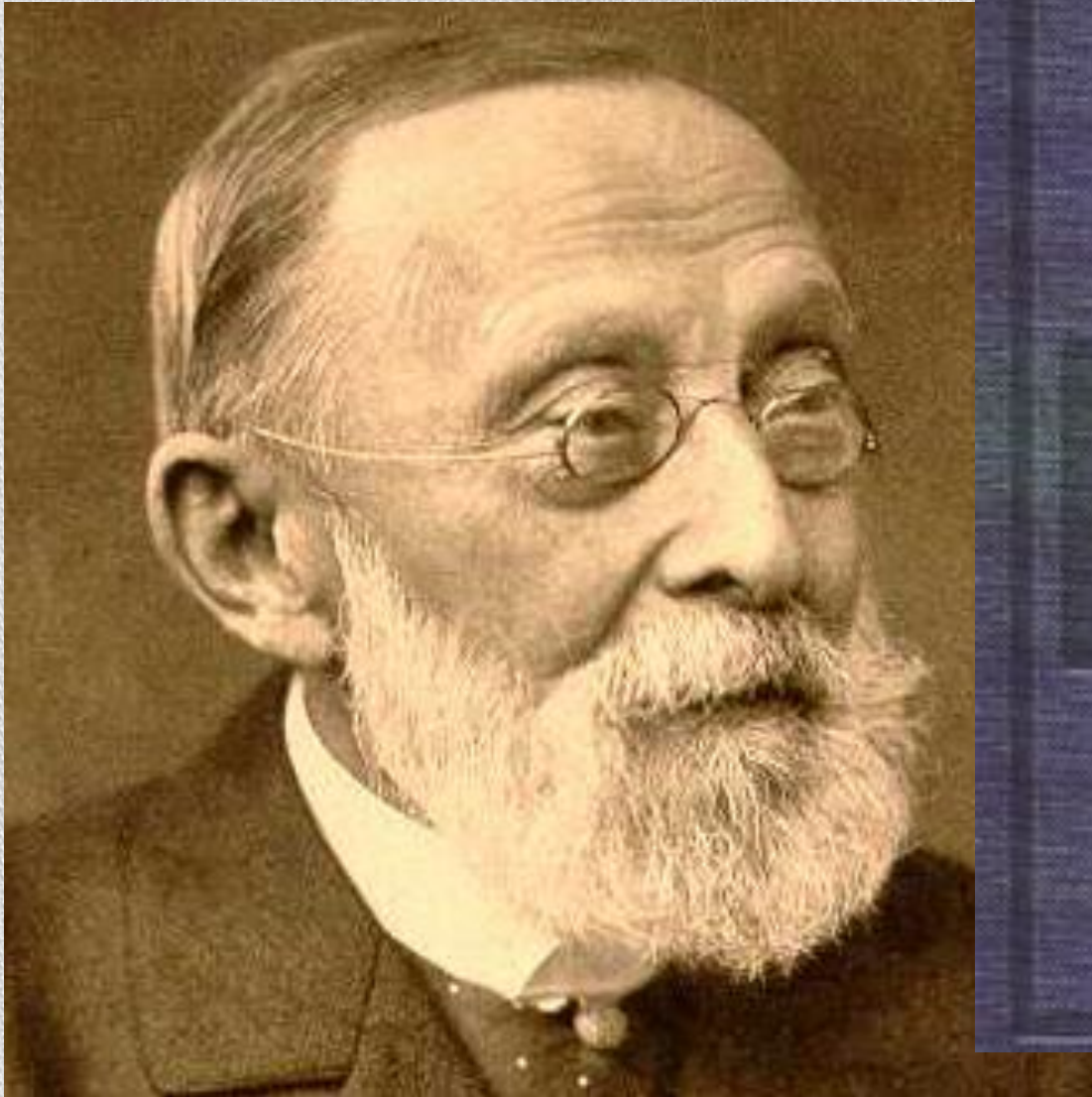


- Успехи микробиологии были столь очевидны, что вторая половина 19 — начало 20 в. вошли в историю медицины как бактериологическая эра, эра открытия нового мира микроорганизмов и понимания их роли в патологии человека. Увлечение бактериологией захватило широкий круг практических врачей почти всех специальностей. В связи с расцветом бактериологии в этот период механистическое понимание причинности нашло проявление в монокаузализме — направлении мышления, резко переоценивавшем роль бактериальных возбудителей в этиологии и патогенезе заболеваний.
- Внимание исследователей, поглощенное поисками и изучением возбудителей болезней, было отвлечено от изучения реактивности организма, многообразия его ответов на действие внешних факторов. Абсолютизация величайших открытий бактериологии и механистическое представление о причинности привели к тому, что идеи монокаузалистов постоянно входили в противоречия с медицинской практикой, оставляя многие факты без объяснения, смыкаясь в конечном счете с фатализмом. Многие видные представители медицины, особенно клиницисты и гигиенисты, выступали с резкими возражениями против недооценки роли условий окружающей среды, в т.ч. социальных условий жизни, в этиологии заболеваний. Вместе с тем открытия патогенных микроорганизмов сопровождалось изысканием методов микробиологической диагностики, специфической профилактики и терапии. Они позволили выявить источники инфекций, пути их распространения, разработать систему научно обоснованных противоэпидемических мер. Таким путем была установлена непосредственная связь бактериологии с клиникой инфекционных болезней и эпидемиологией.
- На основе работ Л. Пастера началось развитие учения о защитных силах организма против заразных болезней. С разработкой инфекционной иммунологии связаны открытие многих факторов принципиального значения и установление закономерностей, которые не потеряли своей ценности и до нашего времени. Внимание исследователей прежде всего было обращено на изучение причин, обуславливающих иммунитет после прививок. Появились гипотезы и теории иммунитета. И.И. Мечниковым (1883) была создана первая экспериментально обоснованная фагоцитарная теория иммунитета, согласно которой фагоциты обеспечивали невосприимчивость организма к микробу, а после перенесения заболевания усиливали свою активность

- На протяжении длительного времени велась оживленная научная дискуссия между сторонниками клеточного и гуморального иммунитета. Первое направление возглавлял И.И. Мечников, теорию гуморального иммунитета особенно плодотворно развивал П. Эрлих. На первых порах казалось, что оба эти направления находятся в резком противоречии друг с другом. Дальнейший ход развития науки, однако, показал, что между клеточными и гуморальными факторами иммунитета существует тесное взаимодействие. Признанием ценности этих двух теорий явилось одновременное присуждение в 1908 г. Нобелевской премии основоположнику клеточной теории иммунитета И.И. Мечникову и основоположнику гуморальной теории П. Эрлиху.
- До начала 20 в. работы в области иммунологии были направлены главным образом на раскрытие механизмов невосприимчивости (иммунитета) к инфекционным болезням. Успехи, достигнутые в разработке проблем инфекционной иммунологии, внесли неоценимый вклад в специфическую диагностику, профилактику и терапию инфекционных болезней и создали необходимый теоретический фундамент для развития общей иммунологии. Однако дальнейшие исследования показали, что иммунология охватывает более широкий круг проблем, далеко выходящий за рамки науки и невосприимчивости к инфекционным болезням.

В 1858 г. вышла в свет знаменитая книга Р. Вирхова «Патология, основанная на теории ячеек» (целлюлярная патология). Р. Вирхов первый применил теорию клеточного строения при изучении больного организма, причем принял ее в том виде, в котором она была сформулирована Т. Шванном, даже несколько углубив его механистические представления об абсолютной автономности отдельных клеток. Принципу абсолютной автономности жизненных явлений в клетке он остался верен до конца своей жизни. Р. Вирхов утверждал, что жизнь целого представляет сумму жизней автономных клеточных территорий, из которых каждая, отдельно взятая, обладает всей полнотой жизненных свойств. Формулируя теорию патологии, основанную на учении о клетке как исключительном материальном субстрате болезни, Р. Вирхов преследовал цель преодолеть односторонность гуморальной патологии, сводившей сущность болезненных процессов к ненормальному смешению соков организма, и солидарных, в т.ч. «невристических», концепций, видевших причины заболеваний в изменениях плотных частиц и нарушениях нервной системы. Ясная и последовательная теория Р. Вирхова произвела огромное впечатление в среде медиков-исследователей. Ученые многих стран активно продолжали изучение процессов, которые являлись в их глазах отражением реактивных изменений в жизни клеток, и провели ряд важных работ по проблемам опухолей и воспаления. Чрезвычайно выросла роль патологоанатомических вскрытий как своеобразного «контролера» клиницистов. Широко развивалась сеть прозекторских, ставших обязательной частью каждой более или менее крупной больницы во всем мире.

**Р. Вирхова**



- В конце 19 в. началось выделение из внутренней медицины инфекционных болезней. Развитие этой дисциплины происходило на основе достижений бактериологии, иммунологии; исключительное значение имела, в частности, предложенная в 1896 г. французским терапевтом Ф. Видалем (1862—1929) реакция агглютинации при брюшном тифе, которая явилась началом серодиагностики инфекционных болезней.
- Хирургия в 19 в. подверглась радикальным изменениям, стала несравнимо более смелой и всеобъемлющей и благодаря двум выдающимся достижениям — открытию наркоза и разработке метода антисептики, а затем асептики — добилась таких практических успехов, каких не знала вся ее предыдущая многовековая история. Открытию в 1846 г. наркоза, устранившего боль и шок — важнейшие препятствия на пути развития хирургии, предшествовали большие завоевания в области химии. В 80-х гг. 18 в. в Англии Дж. Пристли (1733—1804) выделил кислород, закись азота и другие газы, экспериментально изучал их действие на животных и человека, впервые применив ингаляционный метод наркоза. Под влиянием этих исследований был организован «Пневматический институт», где химик Г. Дэви (1778—1829) исследовал действие различных газов и газовых смесей на организм, наладил получение химически чистой закиси азота (1799), названной им веселящим газом, в опытах на себе показал его опьяняющее и болеутоляющее действие и высказал мысль, что газовый наркоз закисью азота может быть использован для хирургических операций. В 1818 г. ученик Г. Дэви английский физик М. Фарадей установил снотворное действие паров эфира. Однако понадобились десятилетия, чтобы эти открытия были применены в целях обезболивания при хирургических операциях. В 1842 г. американский врач К. Лонг (1815—1878) впервые в хирургической практике успешно использовал эфирный наркоз, но не опубликовал свое открытие, В 1846 г. бостонский зубной врач У. Мортон (1819—1868) по совету врача и химика Ч. Джексона (1805—1880) и после опыта, проведенного на себе, удалил у больного зуб под эфирным наркозом. В том же году главный хирург Массачусетского госпиталя Дж. Уоррен при участии У. Мортонна публично произвел удачную операцию удаления опухоли шеи под эфирным наркозом. Эта дата вошла в историю медицины как начало широкого применения в хирургии методов эффективного обезболивания. В числе первых хирургов, использовавших эфирный наркоз (1847), были русские врачи Ф.И. Иноземцев (1802—1869) и Н.И. Пирогов. В 1847 г. английский акушер Дж. Симпсон (1811—1870) предложил и применил для наркоза хлороформ.

- Разумеется, и до открытия наркоза и антисептики развитие хирургии в 19 в. было отмечено значительными достижениями, главным образом разработкой семиотики заболеваний и техники оперативных вмешательств, связанными с деятельностью французской школы хирургов во главе с Г. Дюпюитреном (1777—1835); основоположника научной хирургии в Германии Б. Лангенбека (1810—1887), по имени которого названы многие операции; английского хирурга Э. Купера (1768—1841), известного благодаря предложенным им операциям перевязки общей сонной артерии, аорты, грыжесечения и разработке хирургического инструментария.
- Н.И. Пирогов положил начало анатомо-физиологическому и клинко-экспериментальному направлениям в хирургии, разработал основы топографической анатомии и оперативной хирургии, внес основополагающий вклад в развитие военно-полевой хирургии, разработал ряд костно-пластических и других операций, оказав существенное влияние на мировую хирургию. Однако только в последней четверти 19 в. на основе указанных выше открытий начался прогресс в хирургии, прежде всего брюшной полости, родоначальником которой является немецкий хирург Т. Бильрот (1829—1894). В 1881 г. он впервые успешно выполнил резекцию желудка по поводу рака (операция Бильрот I).
- Конец 18 — первая половина 19 в. характеризуется становлением общественной и экспериментальной гигиены.

В течение 19 века возникли многие медицинские специальности, в частности эндокринология, иммунология, химиотерапия; значительный прогресс произошел также в других отраслях медицины, в том числе в офтальмологии и гинекологии. Начался 19 век в атмосфере, все еще полной суеверий, к концу же его медицина обрела прочную научную основу.

