ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ им. ак. Е.А. Вагнера

кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии

профессор Баландина Ирина Анатольевна

ЛЕКЦИЯ

Тема: Введение в курс нормальной анатомии

- <u>План</u>: 1. Анатомия как наука и предмет.
 - 2. Исторический очерк.
 - 3. Методы исследования в анатомии.

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

– это наука
 о происхождении и развитии,
 формах и строении
 человеческого организма

КЛАССИФИКАЦИЯ АНАТОМИИ

НАУЧНЫЕ АНАТОМИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1. Системная (нормальная, описательная) А.
- 2. Топографическая (областная, регионарная) А.
- 3. Сравнительная А.
- 4. Патологическая А.

КЛАССИФИКАЦИЯ АНАТОМИИ

НАПРАВЛЕНИЯ АНАТОМИИ

ПО МЕТОДОЛОГИЧЕСКИМ ПОДХОДАМ

ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ПРИЛОЖЕНИЯМ

ПО УРОВНЯМ ИЗУЧЕНИЯ

КЛАССИФИКАЦИЯ АНАТОМИИ НАПРАВЛЕНИЯ АНАТОМИИ

ПО МЕТОДОЛОГИЧЕСКИМ ПОДХОДАМ

- 1. Экспериментальная А.
- 2. Возрастная А.
- 3. Типовая А.
- 4. Эволюционная А.
- 5. Функциональная А.
- 6. Динамическая А.

КЛАССИФИКАЦИЯ АНАТОМИИ НАПРАВЛЕНИЯ АНАТОМИИ

ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ПРИЛОЖЕНИЯМ

- 1. Экологическая А.
- 2. Пластическая А.
- 3. Проекционная А.
- 4. Клиническая (прикладная) А.
- 5. Ветеринарная А.

КЛАССИФИКАЦИЯ АНАТОМИИ НАПРАВЛЕНИЯ АНАТОМИИ

ПО УРОВНЯМ ИЗУЧЕНИЯ

- 1. Макроскопическая А.
- 2. Микроскопическая А. (частная гистология)

КЛАССИФИКАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ (ПРИКЛАДНОЙ) АНАТОМИИ

ПО КЛИНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

ПО ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДАМ

КЛАССИФИКАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ по клиническим дисциплинам

- 1. Хирургическая А.
- 2. Микрохирургическая А.
- 3. Нейрохирургическая А.

Разделы клинической анатомии для:

кардиологии пульмонологии неврологии гастроэнтерологии нефрологии

эндокринологии акушерства и гинекологии офтальмологии оториноларингологии

КЛАССИФИКАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

ПО ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕТОДАМ

- 1. Эндоскопическая А.
- 2. Приборно-графическая А.
- 3. Рентгеновская (радиологическая) А.
- 4. Компьютерно-томографическая А.
- 5. Магнитно-резонансно-томографическая А.
- 6. Ультразвуковая А.

КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Стр. 8

Наскальная живопись палеолитического периода с изображением мамонта и сердца, как наиболее уязвимого места для охотников

(Пещера Ель Пиндал. Испания)

Стр. 60

Гиппократ – один из самых известных древнегреческих врачевателей (460 - 377 гг. до н.э.)

(Изображен неизвестным византийским художником начала XIV века. Национальная библиотека. Париж)

Гравюра на дереве из книги Гвидо Гвиди

(Худ. Франческо Росси, 1540 г. Национальная библиотека. Париж) Стр. 159

Аристотель (384 - 322 гг. до н.э.) различал у животных, которых он вскрывал, сухожилия и нервы, кости и хрящи. Ему принадлежит термин «AOPTA»

Клавдий Гален (131 - 77 гг. до н.э.)

Стр. 61. рис.50

Беседа Гиппократа и Галена (Миниатюра XIV века иллюстрирует взаимосвязь медицинских концепций этих великих врачей и показывает исключительную долговечность их учений. Национальная библиотека. Париж)

Авиценна (980 - 1037 гг.)

(Современный портрет. Худ. неизвестен) Стр. 73

Иллюстрация из первого рукописного издания «Канона» на латинском языке

Стр. 77

(Ок. 1300 г. Библиотека Кембриджского университета)



И. В. Буяльский (1789-1866).

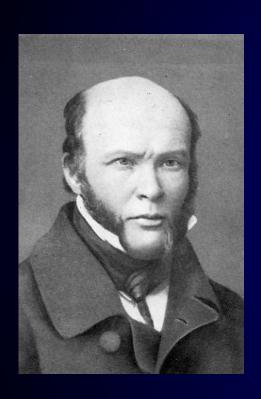


Х. Х. Саломон (1797-1851).

Анатомическую школу первой трети XIX века в России представляли Е.М.Мухин, Я.Л.Модер, П.А.Загорский, К.И.Щепкин, И. Ф.Буш, И.В.Буяльский, Х.Х.Саломон и другие. И.Ф.Буш впервые произвел перевязку крупных сосудов при аневризме и, как писал И. В.Буяльский, «примером своим он возбудил смелость и охоту Российских хирургов к произведению операций подколенной аневризмы».

Блестящим последователем и учеником И.Ф.Буша был И.В. Буяльский, виртуозно оперируя, он имел огромные познания в области анатомии и диагностики. Он оставил после себя труды, принесшие ему мировую славу. В 1828 году И.В.Буяльский выпустил «Анатомико-хирургические таблицы, объясняющие производство операций перевязывания больших артерий, рисованные с натуры и выгровированные на меди, с кратким анатомическим описанием оных и объяснением производства операций». В 1852 году им издан атлас «Анатомико-хирургические таблицы, объясняющие производство операций вырезывания и разбивания мочевых камней».

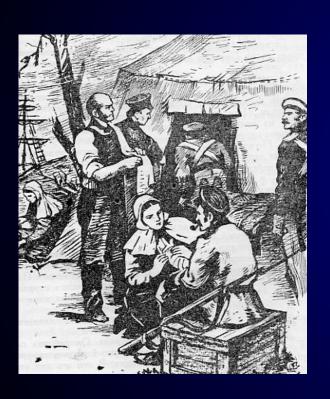
Видным учеником И.Ф.Буша был Х.Х.Саломон, известный своими трудами по перевязке сосудов. Он явился приемником своего учителя на кафедре хирургии в Медико-хирургической Академии. В 1835 году издан его атлас «Анатомико-патологические и хирургические таблицы грыж».



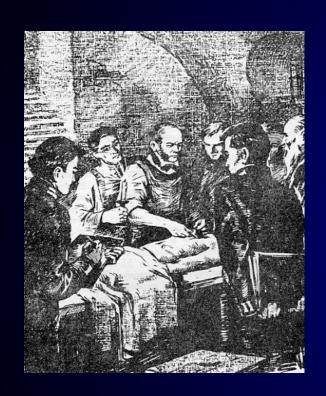
Основоположником топографической анатомии в России был гениальный хирург Николай Иванович Пирогов (1810-1881).

Выдающиеся научные заслуги Н.И.Пирогова были высоко оценены учеными нашего Отечества. В своей речи 7 мая 1881 года председатель общества Русских врачей С.П. Боткин говорил: «Пирогов был значительно выше того времени, в котором ему приходилось действовать».

«Ясными глазами гениального человека на самых первых порах, при первом прикосновении к своей специальности – хирургии, он открыл естественно-научные основы этой науки – нормальную и патологическую анатомию и физиологический опыт, и в короткое время настолько на этой почве установился, что сделался творцом в своей области» – так оценил И.П.Павлов выдающуюся роль Н.И. Пирогова в отечественной медицине.

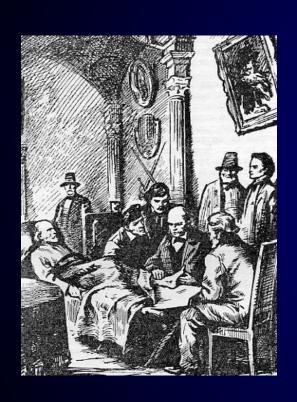


Н.И.Пирогов как ученый, врач, педагог формировался под воздействием лучших представителей медицинской науки того времени. Окончив Профессорский институт в возрасте 26 лет, он увлеченно работал в области экспериментальной и клинической медицины. Его учителем был И.Ф. Мойер (1786-1858) - профессор теоретической и практической медицины. И.Ф.Мойер являясь основателем Дерптской школы, был выдающимся представителем анатомо-физиологического направления в хирургии, последователем которого и стал Н.И.Пирогов. О большой культуре И.Ф.Мойера говорит и то, что, кроме медицины он увлекался музыкой и литературой. Он встречался с поэтами В. А.Жуковским и Н.М.Языковым, близким другом А.С. Пушкина.

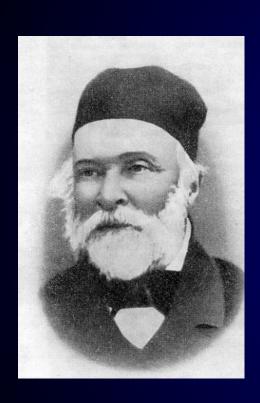


Выдающиеся ученые – предшественники Н.И. Пирогова оказали на него огромное влияние, а колоссальное трудолюбие наряду с гениальностью способствовали формированию будущего великого хирурга России. Труды Н.И.Пирогова не потеряли своего значения до настоящих дней.

Академик Е.И.Смирнов в 1962 году писал: «Н.И. Пирогов – великий русский хирург, анатом и патолог, основоположник военно-полевой хирургии, организации и тактики медицинского обеспечения войск, выдающийся общественный деятель и педагог». Н.И.Пирогов известен многими трудами в области топографической анатомии и клинической медицины. Оригинальным по тому времени анатомофизиологическим исследованием была диссертационная работа Н.И.Пирогова «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?», которая была опубликована в 1829 году, т.е. в возрасте 19 лет.

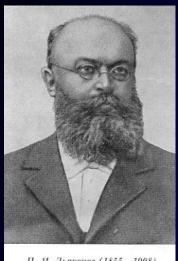


В 1836 году Н.И.Пирогов был утвержден в должности профессора теоретической и практической хирургии, а через год получил звание ординарного профессора в клинике своего учителя И.Ф.Мойера в Дерпте. Уже в течение первых пяти лет молодой профессор издает свой труд «Анналы хирургической клиники», где дает критическую оценку своей врачебной деятельности. Вторая классическая работа, которую закончил он в Дерпте, это «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций». Она была удостоена Академией наук Демидовской премии. В марте 1841 года Н.И. Пирогов переезжает в Петербург и занимает должность профессора Медико-хирургической Академии. В 1843-1848 годах Н.И.Пироговым опубликован «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела с рисунками (анатомия описательно-физиологическая и хирургическая)». Затем с 1852 по 1859 год издавалась «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело». Атлас к данной книге состоял из 216 рисунков.



После открытия наркоза в 1846 году Н.И.Пирогов со свойственным ему энтузиазмом приступил к экспериментальному исследованию действия паров эфира на организм. Убедившись в том, что серный эфир действует как болеутоляющее средство, он выехал в действующую армию на Кавказ с тем, чтобы применить его в условиях военного времени.

В 1854 году Н.И.Пирогов опубликовал результаты исследований своего труда «Костнопластическое удлинение костей голени при вылущении стопы». Он был участником Крымской войны и написал по различным вопросам медицинского обеспечения войск и военно-полевой хирургии ряд крупных научных трудов. С позиций врача Н.И.Пирогов говорил, что «война есть травматическая эпидемия». В 1854 году им предложено в условиях боевых действий применение гипсовой повязки.



П. И. Дъяконов (1855—1908).



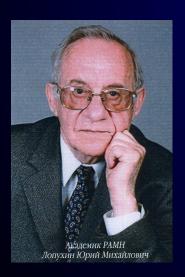
Ф. А. Рейн (1866-1925).

Последователями развития топографической анатомии в России были П.И.Дьяконов, Н.К.Лысенко, Н.И.Напалков, Ф. А.Рейн. В 1908 году они издали двухтомное пособие «Лекции по топографической анатомии и оперативной хирургии».

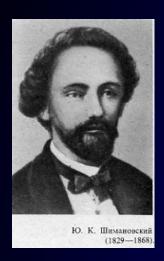
Большая заслуга в изучении изменчивости формы и положения органов и тканей в связи с типом телосложения, возрастом и другими факторами принадлежит школе В.Н. Шевкуненко и его многочисленным ученикам и последователям. Типовая анатомия отмечает крайние типы строения и положения органов, наблюдающихся у людей определенного телосложения.

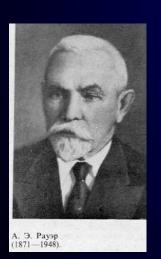


П. А. Герцен (1881—1947).



- Советская школа топографо-анатомов, добившись значительных успехов в разработке оригинальных проблем и издании капитальных руководств, во многом обязана П.А. Герцену, А.Н.Максименкову, В.В. Кованову, Г.Е.Островерхову, Б.В.Огневу, А.А.Травину, Т.И.Аникиной, Ю.М.Лопухину, С.С.Михайлову и многим другим ученым.
- Академик РАМН В.В.Кованов со своими учениками разработал учение о фасциях. Им изданы несколько монографий по топографической анатомии. Экспериментальные исследования В.В.Кованова проводятся в области пересадки органов и тканей. Научные исследования Ф.Ф.Амирова и А.А.Травина по хирургии бронхов удостоены Государственной премии.
- Одна из первых кафедр экспериментальной хирургии в нашей стране была создана во II Московской медицинской академии имени Н.И.Пирогова академиком РАМН Ю.М.Лопухиным.



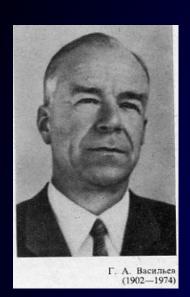


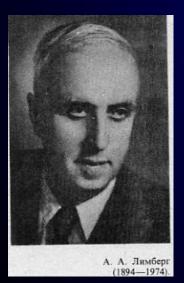
Зарождение хирургии зубов в России тесно связано с народной медициной Древней Руси, где носителями медицинских знаний были народные врачи-ремесленники. Среди них были лица, занимающиеся хирургией («резанием»), в том числе удалением зубов.

В Киевской Руси (X—XIII век) удалением зубов занимались лекаримонахи, народные врачи-ремесленники («резальники», «костоправы»), занимавшиеся хирургией. Для удаления зубов применяли широко распространенные в то время, известные еще с времен Цельса (I век н. э.) и Галена (II век н, э.) щипцы двух видов: «кривые» — для зубов с сохранившейся коронкой и в форме «вороньего клюва» — для корней.

В Московском государстве (XVI—XVII век) в связи с разделением медицинских профессий среди народных врачей-ремесленников выделяются так называемые зубоволоки, специализировавшиеся на лечении и удалении зубов. Для удаления зубов, кроме щипцов, использовали инструменты, сконструированные на принципе рычага, известные под собирательным названием «пеликан» и предложенные еше в средние века хирургами Абуль-Касымом (1106) и Ги де Шолиаком (1363).

Развитие зубоврачевания и хирургии зубов в первой половине XVIII века в определенной степени связано с именем Петра I. Среди врачей-иностранцев, приглашенных им для работы в России, были и зубные врачи. Это в основном выходцы из Франции, ученики П. Фошара, сдавшие экзамены при Медицинской канцелярии (с 1721 г.) на право заниматься зубоврачебной практикой.





В начале XIX века в России появляются русские зубные врачи, получившие подготовку в России. В 1810 г. вводится звание «зубной лекарь» и определяется объем экзаменационных требований к соискателям этого звания.

В 50-е годы XIX века в России получают распространенные наборы зубоврачебных щипцов конструкции английского врача Джона Томса (1841) с учетом анатомического строения отдельных групп зубов. Операция удаления зуба с этого времени стала менее травматичной.

Занимаясь лечением опухолей челюстей, профессор хирургии А. И. Поль в 1820 г. предложил оригинальный способ резекции нижней челюсти. В 1843 г. хирург и анатом И. В. Буяльский первый в России произвел резекцию верхней челюсти, значительно упростив способ немецкого хирурга Диффенбаха. Особенно плодотворной была деятельность великого русского хирурга Н. И. Пирогова в период с 1841 по 1856г. по лечению доброкачественных и злокачественных новообразований челюстно-лицевой области. Он применял резекции челюстей, иссечение раковой опухоли губ с последующей пластикой местными тканями.

В 1857 г. Ю. К. Шимановский, используя идею Н. И. Пирогова, впервые предложил гипсовую пращу для лечения неогнестрельных переломов нижней челюсти. Высказывания Н. И. Пирогова по лечению травмы лица и челюстей не потеряли значения и в наше время. В период с 1844 по 1850 г. Н. И. Пирогов, читая цикл лекций по челюстной хирургии, проводил идею тесной связи зубоврачевания с хирургическим лечением воспалительных заболеваний челюстей.

ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

- 1. Области тела человека и их границы. Топографические линии и ориентиры.
- 2. Послойная топография. Это понятие имеет непосредственную связь с оперативным доступом, когда последовательно от поверхности тела вглубь врач с помощью скальпеля, электро- или ультразвукового ножа рассекает или тупым путем раскрывает ткани.
- 3. Голотопия органа положение его по отношению к телу человека в определенной области (так, печень находится в правой подреберной и собственно надчревной областях).
- 4. Синтопия органа отношение его к окружающим органам и тканям.
- 5. Скелетотопия органа отношение его к скелету (так, антральный отдел желудка находится на уровне XII грудного позвонка).

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ