бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Удмуртской Республики
«Ижевский медицинский колледж имени Героя Советского Союза
Ф.А. Пушиной Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»

Комплект кратких конспектов лекций по учебной дисциплине

«Введение в профессию. История медицины»

Для 1-2 курсов специальностей: 34.02.01 «Сестринское дело»
31.02.02 «Акушерское дело»

Ижевск-2016

Краткий конспект лекций утвержден на заседании НМС Протокол №1 от 31.08.2016 года

Краткий конспект разработан в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Введение в профессию. История медицины» по специальностям:

34.02.01 «Сестринское дело»

31.02.02 «Акушерское дело»

Разработчик:

Мыльникова Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензенты:

1.Внешний: Злобина Г.М., старший преподаватель кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП ГОУ ВПО «ИГМА», доктор медицинских наук

2.Внутренний: Корчак Е.В., методист,к.п.н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЛЕКЦИЯ № 1-2

Введение в профессию. Профессиональная деятельность и карьера 4

ЛЕКЦИЯ № 3

История медицины как наука 9

ЛЕКЦИЯ № 4

Врачевание в первобытном обществе 12

ЛЕКЦИЯ № 5

Врачевание в странах Древнего мира. Врачевание в Древнем Египте 20

ЛЕКЦИЯ № 6

Врачевание в Древней Индии и Древнем Китае 27

ЛЕКЦИЯ № 7

Врачевание в Древней Греции и Древнем Риме 32

ЛЕКЦИЯ № 8

Медицина в период раннего и развитого средневековья 45

ЛЕКЦИЯ № 9

Медицина в период позднего средневековья 54

ЛЕКЦИЯ № 10

Медицина нового времени. Развитие естествознания и медико-биологических наук 62

ЛЕКЦИЯ № 11

Медицина нового времени. Развитие клинических дисциплин 71

ЛЕКЦИЯ № 12

Медицина новейшего времени. Развитие здравоохранения в Удмуртии 78

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: 93

ЛЕКЦИЯ № 1-2

Введение в профессию. Профессиональная деятельность и карьера

План:

1. Значение труда для человека.
2. Профессия. Выбор будущей профессии.
3. Призвание.
4. Отличия профессионала от любителя и дилетанта.
5. Специальность.
6. Должность.
7. Сущность и социальная значимость будущей профессии.
8. Востребованность на рынке труда.
9. Доминирующие виды деятельности будущей профессии.
10. Способности и качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности медицинской сестры и акушерки.

Говорят, что «человек рождается два раза», считая вторым его рождением выбор профессии. Рождение человека как профессионала - процесс сложный и индивидуальный. Формирование готовности человека к вхождению в новое качество - работника, специалиста, профессионала - уходит корнями в его детство, юность. Например, бытует легенда, что в голландских семьях (будь то самая богатая или самая бедная семья), когда рождается ребенок и только начинает что-то понимать, мать берет его ладошки и показывает ребенку на них две извилинки (они всегда есть на ладошках). Буква «М» по-голландски означает - «человек». А если перевернуть - латинская «W», что означает «work» - «работа». Человек и работа. Человеку надо работать, человек рождается, чтобы работать, и это большое счастье - найти в жизни свое назначение, свое призвание.

Так, во все времена, труд - необходимая основа жизни и развития человека и общества.

Призвание - степень наивысшего соответствия человека и его профессии.

В труде формируются физические и психические качества человека: выносливость, работоспособность, сила воли, трудолюбие, самостоятельность, инициатива, творчество, честь и достоинство. Труд служит средством самовыражения и самоутверждения: результат труда приносит человеку ощущение удовлетворенности, уважение окружающих.

Деятельность людей - один из видов активности, наряду с познанием, общением, направленная на создание материальных и духовных ценностей, необходимых для жизни; умственные и физические затраты, совершаемые людьми в этом процессе, результат деятельности.

Профессия - это социальная характеристика человека, указывающая на его принадлежность к определённой категории людей, которые занимаются одинаковым видом трудовой деятельности. Термин «профессия» происходит от латинского корня, означающего: говорить, объявлять, заявлять. Отсюда слово «профессор».

Выбрать себе профессию - значит не только выбрать себе работу, но и быть принятым в определённую группу людей, принять её этические нормы, правила, принципы, ценности, образ жизни. Трудовая деятельность человека является профессиональной, если выполняются следующие условия:

- профессия характеризуется наличием определённого уровня квалификации, мастерства, умения, профессиональной подготовки, специально полученных знаний и навыков, которые часто подтверждаются специальными документами о профессиональном образовании: дипломами, свидетельствами, аттестатами, сертификатами.
- профессия является своего рода товаром, который человек может продавать на рынке труда. Причём, товаром, который пользуется спросом, за который другие люди готовы платить. То есть

профессиональная деятельность может служить источником доходов человека.

Чем профессионал отличается от любителя и дилетанта?

- Профессионал - это квалифицированный человек, продающий результаты своего труда.
- Дилетант - это человек, характеризующийся отсутствием требуемого стандартного уровня профессиональной квалификации.
- Любитель - это человек, занимающийся каким-либо видом трудовой деятельности не ради заработка, а для собственного удовольствия. Это не мешает некоторым любителям достигать уровня профессиональной компетентности и качества деятельности, не уступающего уровню многих профессионалов.

Любое увлечение может стать поводом для завязывания деловых знакомств, источником дополнительного дохода или даже поворотным пунктом для выбора новой профессии.

Специальность - более узкая область приложения физических и духовных сил человека в рамках одной профессии. Например, профессия - врач. Специальность - стоматолог, терапевт, окулист, хирург. Узкая специализация - нейрохирург.

Должность - служебная обязанность, функциональные обязанности работника на рабочем месте.

Медсестёр и акушерок причисляют к среднему медицинскому персоналу.

Социальная значимость профессии в обществе: медсестры и акушерки на сегодняшний день — востребованные профессии. Даже самый гордый и самодостаточный человек, когда заболевает, становиться уязвимым. Пациенту хочется, чтобы его не только лечили таблетками, ставили капельницы, делали инъекции, но и морально поддерживали. Ведь правду говорят, что выздоравливает быстрее тот, кто верит в исцеление. В этом

нелёгком пути медсестра, например, оказывает посильную помощь и поддержку, заботясь как мать о пациенте.

Доминирующие виды деятельности профессий медицинская сестра и акушерка:

- уход за больными и роженицами;
- наблюдение за состоянием больного и роженицей;
- выполнение лечебных процедур, назначенных врачом;
- оформление и выписка больных и рожениц;
- контроль за питанием и санитарным состоянием больных и рожениц;
- оказание помощи врачу;
- контроль за санитарно-гигиеническим состоянием в отделении и палате;
- контроль, учет и хранение медикаментов;
- оказание своевременной медицинской помощи в экстренных ситуациях;
- оказание посильной психологической помощи и поддержки больным и роженицам;
- осуществление реабилитационно-профилактических мероприятий;
- проведение санитарно-просветительной работы среди населения;
- осуществление пропаганды, направленной на борьбу с наркотиками, алкоголизмом, курением;
- оформление медицинской документации.

Качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности медицинской сестры и акушерки:

Способности	Личностные качества, интересы и склонности
– развитые переключение, концентрация и распределение внимания (способность быстро	– терпеливость и выдержанность; – доброжелательность и приветливость;

переключать внимание с одного вида деятельности, предмета на другой, умение сосредоточиваться на одном объекте или виде деятельности, отвлекаясь от других, и способность удерживать в центре внимания одновременно несколько предметов или параллельно выполнять несколько видов деятельности); – высокий уровень развития аналитического мышления; – тонкая зрительная, слуховая и тактильная чувствительность; – способность быстро реагировать на ситуацию; – способность работать в напряженных условиях (работа в ночное время); – способность к самоконтролю; – способность переносить большие физические нагрузки; – ручная ловкость при проведении различных лечебных процедур.	– ответственность; – аккуратность; – тактичность; – чуткость; – внимательность.

ЛЕКЦИЯ № 3

История медицины как наука

План:

1. История медицины как часть истории человечества.
2. Интернациональный характер развития медицины.
3. История медицины как наука.
4. Периодизация и хронология всемирной истории медицины.
5. Источники изучения истории медицины.

История медицины - это наука о развитии медицинских знаний и деятельности в соответствии с развитием человеческого общества. Она изучает закономерности развития и историю врачевания, медицинских знаний и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества (с древнейших времен до современности) в неразрывной связи с историей, философией, естествознанием, культурой, составной частью которой она является.

Лекции по истории медицины призваны раскрыть общие закономерности всемирно-исторического процесса становления и развития врачевания и медицины с древнейших времен до современности, продемонстрировать достижения каждой новой эпохи в области медицины в контексте поступательного развития духовной культуры человечества; показать взаимодействие и единство национальных и интернациональных факторов в формировании медицинской науки и практики в различных регионах земного шара, познакомить с историей врачебной этики в различных странах.

Медицина интернациональна. В ее становлении и развитии участвуют все народы мира. Изучение истории медицины приводит к пониманию глобальности общечеловеческих проблем и задач в области медицины и охраны здоровья населения.

Изучая прошлое медицины, мы можем оценить достижения современной медицины и проследить перспективы ее развития. Знание истории медицины имеет большое значение для формирования мировоззрения будущего медицинского работника, обогащая его теоретическими знаниями, умением анализировать происходящие события, воспитания чувства гуманизма и патриотизма.

Таким образом, изучение истории медицины:

1. формирует научное мировоззрение;
2. повышает уровень общей и профессиональной культуры;
3. знакомит с историей развития врачебной этики;
4. дает критерии для правильной оценки и понимания современного этапа развития медицины и здравоохранения (чтобы понять современную медицину, мы используем опыт предыдущих поколений).

История медицины состоит из двух разделов: общей и частной истории медицины. Общая история медицины изучает узловые вопросы развития медицины в целом, её характерные особенности и отличительные черты, важнейшие открытия и достижения. Частная история медицины – изучает возникновение и развитие отдельных специальностей (терапии, хирургии, педиатрии и т.д.) и деятельность выдающихся ученых-врачей в этих областях знаний.

В основу изучения данного предмета положена периодизация и хронология всемирной истории медицины, основанная на принятой в современной исторической науке периодизации всемирной истории:

1. Возникновение медицины или врачевание в первобытном обществе (приблизительно 2 млн. лет тому назад- IV тысячелетие до н.э.).
2. Медицина эпохи античности или врачевание в древнем мире (IV тыс. до н.э. – V вн.э.).
3. Медицина средневековья (V-XV вв н.э.).
4. Медицина эпохи Возрождения и нового времени (XVI-XVIII вв).
5. Медицина нового времени (XVIII-XIX вв).

6. Медицина новейшего времени (XX в).

Прошлое медицины воссоздается на основе изучения фактов и источников. Все исторические источники делятся на 7 основных групп: письменные, вещественные (материальные), этнографические, устные (фольклорные), лингвистические, кинофотодокументы, фонодокументы.

1) Письменные источники- это рукописный или печатный документ, выполненный на папирусе, керамике, бумаге, камне, глине, дереве, коре и др. Они могут быть подлинными или копиями.

2) Вещественные (материальные) источники, основную часть которых составляют археологические памятники, включают и антропологический материал (ископаемые останки человека). Наука, которая занимается изучением болезней древних людей по костным останкам, называется палеопатологией.

3) Этнографические источник ихарактеризуют явления культурной и общественной жизни, унаследованные человечеством от предшествующих эпох. К ним относятся суеверия, обряды, верования, обычаи, поверия и т.д.

4) Устные (фольклорные) источники- это созданные народом и характеризующиеся устной формой передачи образов реальной действительности.

5) Лингвистические источники- отображение в речевой форме реальной исторической действительности.

6) Кино-, фотодокументы- источники, фиксирующие события, которые могут быть воспроизведены повторно.

7) Фонодокументы, которые отображают звуковую сторону исторического факта и представляют собой фонограмму, сделанную в момент события.

ЛЕКЦИЯ № 4

Врачевание в первобытном обществе

План:

1. Характеристика первобытной эры.
2. Периодизация и хронология первобытной эры и первобытного врачевания.
3. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевании в первобытную эру.
4. Гипотеза «золотого века» и ее опровержение.
5. Становление первобытного общества и первобытного врачевания (свыше 2 млн.лет назад – ок.40 тыс.лет назад).
6. Врачевание в период расцвета первобытного общества (ок.40 тыс.лет назад – X-V тысячелетия до н.э.).
7. Врачевание в период разложения первобытного общества (с X-IV тысячелетий до н.э.).

История первобытной эры изучает человеческое общество от возникновения человека (более 2 млн. лет назад) до формирования первых цивилизаций (IV тысячелетие до н. э.). По своей продолжительности первобытная эра охватывает более 99% всей истории человечества.

Все народы нашей планеты прошли этот этап исторического развития (универсальный этап).

Анализ этого пути от самых истоков имеет важное практическое значение для понимания исторического развития медицины в целом.

В истории первобытной эры различают периоды:

1) Становление первобытного общества.
2) Расцвет первобытного общества.
3) Разложение первобытного общества.

Достоверные научные знания о врачевании первобытной эры базируются на данных:

1. археологии (орудия труда, остатки первобытных построек, святилища, останки человека, предметы первобытной культуры).
2. палеопатологии (изучает патологические изменения останков первобытного человека, его скелета).

До возникновения палеопатологии бытовало представление о том, что первобытный человек был абсолютно здоров, а болезни возникли как результат цивилизации. Подобной точки зрения придерживались весьма образованные люди, например Жан-Жак Руссо, который верил в существование «золотого века».

Изучение останков первобытного человека показало, что его кости несут на себе следы травматических повреждений и тяжёлых болезней (опухоли, туберкулёз, остеомиелит, артрит, остеома и рахит). Даже при отсутствии сведений о других болезнях можно предположить, что почти все современные заболевания существовали и в глубокой древности. Часто встречались травматические дефекты, связанные с повреждением мозгового черепа. Одни из них свидетельствуют о травмах, полученных во время охоты, другие – о пережитых трепанациях черепов в ритуальных целях.

Палеопатология позволила также определить среднюю продолжительность жизни первобытного человека: она не превышает 30 лет. Первобытный человек погибал в борьбе с природой, которая была сильнее его.

Становление первобытного общества и первобытного врачевания (более 2 млн. лет назад – около 40 тыс. лет назад)

Переход от ближних предков человека (австралопитеков) к подсемейству гоминид (т. е. людей) – длительный эволюционный процесс.

В установлении границы между животным миром и человеком существуют два подхода:

1) Антропологический (человека отличает прямохождение; бипедия; крупный высокоразвитый мозг; свободная кисть с противопоставляющимся большим пальцем, способная к тонким трудовым операциям).
2) Философский (социальная сущность человека, его мышление, язык, общественные отношения).

Прародиной человечества является Африканский континент.

Зачатки врачевания

Формирующееся человеческое общество прошло в своём развитии две основные стадии:

1. эпоху древнейших людей – архантропов;
2. эпоху древних людей – палеоантропов (неандертальцев).

Архантропы – прямоходящие, вели кочевой или полукочевой образ жизни. Они изготовляли простейшие орудия труда из камня, дерева, занимались собирательством, рыболовством и охотой, организовывали первые жилища и добывали огонь высеканием и трением. Орудийная деятельность способствовала формированию примитивной членораздельной речи, зачатков языков, развитию мышления и первобытного сознания.

Археологические исследования последних лет показали, что уже ближайшие предки древних людей – австралопитеки – наряду с собирательством занимались охотой на мелких и крупных животных, т. е. были всеядными. Следовательно, тысячелетний эмпирический опыт и повседневная трудовая практика древнейших людей позволяли им познавать целебные и токсические свойства растений, минералов, органов и частей животных и использовать их в борьбе с недугами.

Древнейшие люди уже проявляли заботу о больных сородичах.

Зачатки гигиенических навыков также стали формироваться уже у архантропов в процессе обживания пещерных жилищ и применения огня. У них не было погребений и связанных с ними религиозных представлений, культа умирающих.

Неандартальцы жили в пещерах, под открытым небом в искусственно сооружаемых жилищах. Продолжали заниматься коллективным целенаправленным собирательством, рыболовством и загонной охотой; поддерживая огонь в очаге. Огонь использовали для приготовления пищи и в охоте на крупных хищников, шкуры которых шли на изготовление одежды и утепление жилищ. Благодаря этому они пережили резкое ухудшение климата, ледниковый период и расселились в обширных северных районах Евразии.

Неандартальцы стали производить первые захоронения умерших. Появление захоронений свидетельствует о развитии у древних людей начальных абстрактных представлений о посмертной жизни, т. е. о формировании абстрактного мышления и окончательным выделением человека из животного царства как существа социального.Это так же подтверждается частыми находками скелетов тяжелобольных древних людей, которые могли выжить, только находясь под защитой коллектива сородичей и получая достаточное количество пищи, которую сами они не добывали. Так на территории Франции обнаружен скелет мужчины, который умер в возрасте 45 лет, будучи полным калекой (об этом свидетельствует череп с повреждением латеральной стенки левой глазницы, атрофированная правая плечевая кость, явления выраженного артрита).

Археологические и палеопатологические исследования предоставили достоверные сведения о целенаправленном использовании первобытным человеком лекарственных растений. Анализ многочисленных проб почвы из захоронения мужчины показал, что он был погребён на ложе из веток деревьев и лекарственных цветов 8 видов (тысячелистник, золототысячник, алтей и др.). Все они были разложены на уровне торса и у основания стоп.

Врачевание в период расцвета первобытного общества
(около 40 тыс. лет тому назад до н. э.)

Первобытный человек населил тропические пояса Африки и Евразии, Северной Европы и Сибири, Австралии и Америки.

Развитие первобытного коллективизма, орудийной техники, изобретение лука и стрелы обусловили дальнейший подъём и совершенствование социальных отношений. Произошло возникновение общинно-родового строя: 1) в форме ранней родовой общины охотников, собирателей и рыболовов; 2)в форме более развитой поздней родовой общины земледельцев и скотоводов.

В ранней родовой общине женщины играли важную роль, заботясь о детях, поддержании огня, ведении хозяйства. Всё это обусловило формирование материнско-родового культа – культа матерей – прародительниц, охранительниц очага. Но главой рода могли быть в равной степени и женщина, и вождь-мужчина, рождённый от женщины данного рода.

Врачевание было коллективным занятием. Женщины занимались им потому, что этого требовала забота о детях и других членах общины; мужчины оказывали помощь сородичам во время охоты или в борьбе с соседними коллективами.

Развитая (поздняя) родовая община земледельцев и скотоводов характеризуется, прежде всего, переходом от присваивающего хозяйства к производящему – земледелию и разведению домашних животных.Были одомашнены собака, овца, коза, бык и лошадь; изобретены керамика, прядение и ткачество, колёсный транспорт и парусная лодка; освоены строительство зданий из кирпича и подземная добыча камня.

К концу периода (IV тысячелетие до н. э.) из живописи начала развиваться рисуночная письменность – пиктография.

Врачевание и зарождение культов и верований

Аборигены Австралии, используя флору и фауну своего континента, применяли для лечения нарушений пищеварения эвкалиптовую смолу, касторовое масло и луковицы орхидеи; останавливали кровотечение при помощи паутины, золы или жира игуаны; при змеиных укусах высасывали кровь и прижигали рану; при заболеваниях кожи делали промывание мочой и прикладывали местные глины.

Аборигены Австралии и Америки использовали паровую «баню» при простудах, горячие и холодные компрессы, массаж, промывание кишечника и т. д.

Первобытные врачеватели владели также и приёмами оперативного лечения: обрабатывали раны лекарствами, приготовленными из растений, минералов и частей животных; накладывали «шины» при переломах; знали опьяняющее и наркотическое действие некоторых природных средств и использовали их для обезболивания; умели делать кровопускания, применяя изделия из камня, кости, рыбьей чешуи, колючки и шипы растений.

В Новой Гвинее, первобытные врачеватели племён аборигенов вскрывали вену при помощи мелких стрел, которые они пускали с близкого расстояния из туго натянутого лука.

Но первобытный человек не мог предвидеть или объяснить причины стихийных бедствий, понимать явления окружающей его природы, что порождало фантастические иррациональные представления об окружающем мире.

Начали зарождаться первые религиозные представления:

1) Тотемизм – вера человека в существование тесной родственной связи между его родом и определённым видом животного или растения (например, кенгуру или эвкалиптом). Его считали «отцом», «старшим братом», защитником от бед и болезней.

2) Фетишизм - вера в сверхъестественные свойства неодушевлённых предметов. Сначала эта вера распространялась на орудия труда, плодоносящие деревья или полезные предметы обихода. Потом появились амулеты и талисманы (от чумы, холеры, ранения в бою и т. п.).

3) Анимизм – вера в души, духов и всеобщее одухотворение природы. Эти представления связаны с культом умерших.

4) Магия – вера в способность человека сверхъестественным образом воздействовать на других людей, предметы, события или явления природы. Результатом являлось изменение погоды, удача на охоте или выздоровление от болезни.

Лечебная магия – врачевание ран и недугов, основное на культовой практике. Простые церемонии и ритуалы мог совершать каждый. В глубинах пещер стали создаваться специальные святилища, на стенах которых изображались «служители культа»- «колдуны». Во Франции это была полусогнутая фигура с длинным хвостом, ногами человека и лапами зверя, длинной бородой и оленьими рогами.

Культ предков отразился и на представлениях первобытного человека о причинах болезней: возникновение недуга понималось, как результат вселения в тело заболевшего человека духа умершего предка. Подобные толкования оказали и на приёмы врачевания, целью которых стало изгнание духа болезни из тела больного. У многих народов было принято кормить больного горькой пищей, неприятной для «вселившегося духа». Стремление изгнать дух болезни из тела больного породило целое направление культовой практики – шаманство.

К ритуальным обрядам, связанным с изгнанием духа болезни, относится и трепанация черепа. Первый трепанированный череп ископаемого человека найден в Латинской Америке в 1865 году. Причина трепанации - вопрос до сих пор дискуссионный. Чаще она производилась в ритуальных целях. Возможно, первобытный человек надеялся, что через отверстие в черепе дух болезни легко сможет покинуть тело больного.

Врачевание в эту эпоху продолжало оставаться коллективным.

Врачевание в период разложения первобытного общества (с X тысячелетия до н. э.)

Разложение первобытно-общинного строя началось в X – IV тысячелетиях до н. э. Происходило зарождение частной собственности и частного хозяйства, классов и государств. Важнейшим событием явилось изобретение в IV тысячелетии до н. э. иероглифической письменности.

Расширялся круг лекарственных средств, совершенствовалось родовспоможение, изготовлялись инструменты для врачевания металла (медь, бронза, железо), стала применяться ампутация конечностей (например, у захваченных в плен рабов), развивалась лечебная помощь раненным общинникам во время участившихся войн. К числу оперативных методов врачевания относятся: ритуальное обрезание, ампутация конечностей, кесарево сечение.

В период разложения первобытного общества становление классового неравенства вело к внутриплеменному расслоению и укреплению культа племенных покровителей и религиозных представлений. Это обусловило появление профессиональных служителей культа. Основным их занятием было врачевание.

В наши дни в некоторых странах Азии, Америки, Африки сохранились народные врачеватели – знахари. Знахарь прекрасно знает флору и фауну окружающей местности, посвящён в законы и обычаи племени, хранит их и предаёт по наследству. Будучи тонким психологом, артистом и фокусником, он прекрасно понимает свою аудиторию, которая беспредельно верит ему.

Подготовка знахарей велась индивидуально. Выбор ученика начинался с испытания. Многократно заставляли до обморока дышать дымом в специальной хижине. А затем подвергали испытанию весьма прожорливыми большими муравьями.

Оценка первобытного врачевания, его рациональные традиции и огромный эмпирический опыт явились одним из истоков традиционной медицины последующих эпох – современной научной медицины. Иррациональные традиции первобытного врачевания возникли в тяжёлых условиях борьбы первобытного человека с могучей и непонятной природой.

Таким образом, можно выделить основные черты медицины первобытного общества: 1. несмотря на то, что развивались фетишистские, тотемистические, анимистические представления о болезнях, и первобытные люди при их лечении, прежде всего, прибегали к заговорам и обрядам, все же рациональное врачевание имело место и постепенно укрепляло свои позиции. 2. В первобытном обществе совершился переход от инстинктивной само- и взаимопомощи (предмедицина) к сознательной взаимопомощи и к формирующейся медицине.

ЛЕКЦИЯ № 5

Врачевание в странах Древнего мира. Врачевание в Древнем Египте

План:

1. Характеристика эпохи. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций.
2. Общие черты развития врачевания в странах Древнего мира.
3. Периодизация и хронология истории и врачевания в Древнем Египте.
4. Источники информации о врачевании. Особенности развития врачевания, связанное с культом умерших, бальзамирование трупов и накопление сведений о строении человеческого тела.
5. Представления о причинах болезней.
6. Развитие отдельных отраслей врачевания: лекарственного лечения, оперативного врачевания, родовспоможения, лечения женских и детских болезней, зубоврачевания, заразных болезней.
7. Гигиенические традиции и санитарное благоустройство городов.

8. Влияние древнеегипетского врачевания на развитие врачевания в странах Древнего Востока и Древней Греции.

Врачевание в странах Древнего мира

В Древнем Востоке ранее чем где-либо на земном шаре совершился переход от первобытно-общинного строя к раннему рабовладению.

Впервые классовое расслоение общества произошло в Шумере и Египте (IV тысячелетие до н.э).

Общие черты развития врачевания в странах Древнего мира:

- Изобретение письменности, создание первых текстов медицинского содержания;
- Формирование двух направлений лечебной практики: эмпирического врачевания, основанного на практическом опыте народа, и культового врачевания, основанного на религиозных верованиях;
- Развитие представлений о происхождении болезней (связанных с природой, морально-этических, религиозно-мистических);
- Подготовка врачевателей (семейная традиция, обучение в общих школах при храмах);
- Создание древнейших санитарно-технических сооружений, развитие гигиенических навыков и традиций;
- Развитие классового подхода к врачеванию;
- Формирование основ врачебной этики.

Врачевание в Древнем Египте
(III-I тысячелетия до н.э.)
История

Древнейшим очагом египетской цивилизации была долина нижнего течения р. Нил.

История подразделяется на 4 эпохи:

1.В эпоху Раннего царства египтяне разработали систему иероглифического письма и освоили выделку материала для письма – папируса, который использовался человечеством на протяжении четырех тысячелетий.

2.В эпоху Древнего царства началось сооружение пирамид.

3.В эпоху Среднего царства были записаны древнейшие египетские естественно-научные сочинения – математические и медицинские папирусы.

4.В эпоху Нового царства наступил период самого яркого расцвета древнеегипетской цивилизации.

Источники по истории и врачеванию Древнего Египта

Основными источниками по истории и врачеванию древнего Египта являются:

1. Описания историков (Геродот) и писателей древности (Плутарх).
2. Археологические исследования (включая изучение египетских мумий).
3. Записи и изображения на стенах пирамид, гробниц, саркофагах.
4. Тексты папирусных свитков.

Мифология и врачевание

Значительное место в верованиях древних египтян занимал культ животных. В каждом городе-государстве имелось свое священное животное или птица: бык, кошка, крокодил, баран, лев, сокол и т.д. Умершее культовое животное бальзамировали и хоронили в священных гробницах. Убийство священного животного каралось смертной казнью.

Предметом особого культа были змеи – кобра Уаджит почиталась как защитница от всех врагов. Она входила в состав царской эмблемы, изображалась на головном уборе фараона (атев).

Помимо главных божеств в древнеегипетской мифологии были и боги врачевания. Это покровительница врачевателей могучая Сохмет (она изображалась в виде львиноголовой женщины) и покровительница женщин и рожениц богиня Тауэрт (ее изображали в виде беременной самки гиппопотама). Небольшие статуэтки богини Тауэрт всегда помещались рядом с новорожденным, будь то наследник великого фараона или простой египтянин.

Древние египтяне верили в загробную жизнь и считали ее продолжением земной. Они полагали, что загробная субстанция человека проявляется в нескольких формах:

1. Душа – существует при теле умершего, но может на время покидать гробницу и подниматься в небо.
2. «Двойник» - обитает в гробнице, потустороннем мире и даже поселяется в изваяниях умершего.

Представления о том, что после смерти человека его загробные субстанции связаны с местом его погребения, вызвало стремление сохранить тело от разрушения, т.е. набальзамировать его.Мумификацией в древнем Египте занимались специальные люди, которых греки называли тарихевтами. Их секрет бальзамирования на веки утерян.

Согласно религиозным представлениям древних египтян, каждый умерший представал перед загробным судом. Загробный суд возглавлялся богом Осирисом.

Развитие медицинских знаний

Первые представления о строении человеческого тела (анатомии) египтяне получали из практики бальзамирования.

Уже с середины II тысячелетия до н.э. древние египтяне описали крупные органы: мозг, сердце, сосуды, почки, кишечник, мышцы и т.д.

Египтянам принадлежит первое из дошедших до нас описание мозга. Древние египтяне заметили, что повреждение мозга вызывает болезненное состояние других частей тела (например, паралич конечностей), таким образом, положили начало естественно-научным представлениям о мозге.

Особую роль в жизни человека они отводили сердцу и сосудам. Древние египтяне в середине II тысячелетия до н.э. определяли болезни по пульсации сосудов, т.е. по пульсу, который они наблюдали в различных точках тела.

Причины болезней древние египтяне связывали как с естественными явлениями (нездоровая пища, кишечные паразиты, изменения погоды), так и со сверхъестественными (вселение в тело заболевшего злого духа умершего, которого пытались изгнать неприятными на вкус лекарствами, заговорами, заклинаниями).

Так, уже в V в. до н.э. египтяне были убеждены в том, что «все людские недуги происходят от пищи». Вот почему «желудок свой они очищают каждый месяц три дня подряд, принимая слабительные средства, и сохраняют здоровье рвотными и клистирами (изобретение клизмы приписывают египтянам).

Самую обширную информацию о внутренних болезнях и лекарственном врачевании в древнем Египте содержит большой медицинский папирус Г. Эберса в 1872 г. «Книга приготовления лекарств для всех частей тела». Папирус содержит 900 прописей лекарств для лечения органов пищеварения, дыхательных путей, уха, горла и носа, ожогов и кровотечений, глазных болезней, кожных, паразитарных и многих других.

При составлении лекарств широко использовались: растения (лук, мак, финики, лотос, гранат, виноград), минеральные вещества (сера, железо, свинец) и части тела многих животных. Так, лекарство для изгнания глистов содержало: косточки финика, растение дисарт, сладкое пиво. Пропись

заканчивалась словами: «сварить, смешать, выпить – выйдет тотчас». В лекарство от слепоты входили бычья печень и мед. Основой для приготовления лекарств были молоко, мед, пиво.

В то же время многие рецепты сопровождаются ссылками на магические заклинания и заговоры.

Отдельный раздел папируса Эберса посвящен косметическим средствам для разглаживания морщин, удаления родинок, изменения цвета кожи, окраски волос и бровей, усиления роса волос. Для защиты глаз от палящего солнца и некоторых заразных болезней египтяне покрывали веки зеленой пастой, содержащей соли сурьмы и порошок малахита, при этом глазам придавалась миндалевидная форма. Египтяне носили парики, которые надевались поверх коротко остриженных волос (что способствовало предупреждению вшивости). Парик состоял из множества туго переплетенных косичек и, защищая от палящего солнца, заменял головной убор. Давность этих традиций дает основания считать древний Египет родиной косметики.

В древнем Египте были распространены некоторые тяжелые инфекционные (оспа, малярия) и паразитарные заболевания. Об этом свидетельствует палочка чумы, обнаруженная при обследовании мумий.

В древнем Египте был составлен хирургический папирусXVI в. до н.э. о строении человеческого тела (анатомии) и оперативном лечении (хирургии), названный именем исследовавшего его ученого – Эдвина Смита. Описаны 48 случаев травматических повреждений костей черепа, мозга, шейных позвонков, ключиц, предплечья, грудной клетки и позвоночного столба, а также способы их лечения без каких-либо элементов магии и мистики.

Врачебная этика Египта того времени требовала, чтобы врачеватель, осмотрев больного, открыто сообщил ему о предполагаемом исходе лечения в одной из трех фраз: 1. «Это болезнь, которую я смогу вылечить»; 2. «Это

болезнь, которую я, может быть, смогу вылечить»; 3. «Это болезнь, которую я не смогу вылечить».

В папирусе Смита описаны явно безнадежные случаи травматических повреждений: паралича верхних и нижних конечностей с потерей речи и слуха у больного, которые автор папируса объясняет повреждением мозга: в результате трагического падения человека с большой высоты голова вошла в плечи, позвоночник сломан в трех местах, позвонки вдавлены один в другой.

При лечении переломов древние египтяне применяли деревянные лубки («шины») и тугое бинтование поврежденной конечности льняной тканью, пропитанной смолой.

Для обозначения пациентов в древнеегипетском языке существовало специальное слово «херидес».

В древнем Египте издавна существовала профессия врачевателей зубов. Зубную боль объясняли наличием «червя, который растет в зубе». Лечение зубов было консервативным. Прикладывали к больному зубу или деснам лечебные пасты и растворы. Не обнаружено никаких следов пломбирования кариозных полостей.

Большое значение в древнем Египте придавалось гигиене. «Египтяне пьют только из медных сосудов, которые чистят ежедневно… Платье носят полотняное, всегда свежевымытое, и это составляет для них предмет большой заботы. Обрезают себя ради чистоты, предпочитая быть опрятными, нежели красивыми. Жрецы через день стригут себе волосы на всем теле для того, чтобы не иметь на себе ни вши, ни какой-либо другой скверны во время служения богам. Одежда жрецов только полотняная, а обувь из папируса… моются они два раза в день и два раза в ночь».Не случайно эллины (греки) считали египтян «изобретателями» медицины, и в особенности медицины предупредительной.

ЛЕКЦИЯ № 6

Врачевание в Древней Индии и Древнем Китае

План:

1. Врачевание в Древней Индии. Периодизация и хронология. Источники информации о врачевании.
2. Особенности развития врачевания в Древней Индии.
3. Период хараппской цивилизации. Древнейшие санитарно-технические сооружения.
4. Ведийский период. Священные книги древних индийцев. Древнеиндийские философские учения и их влияние на представления о болезнях и врачевании.
5. Классический период. Искусство врачевания. Представления о строении человеческого тела. Лекарственное врачевание. Высокое развитие оперативных методов лечения и родовспоможения.
6. Врачевание в Древнем Китае. Периодизация и хронология. Источники информации о врачевании.
7. Особенности развития врачевания в Древнем Китае. Философские основы китайской традиционной медицины. Методы обследования больного. Учение о пульсе. Система традиционного врачевания – иглоукалывание и прижигание. Лекарственное врачевание и оперативное лечение. Гигиенические традиции.

Врачевание в Древней Индии

Древняя Индия - один из древнейших очагов цивилизации.

Хронология:

1. 3-нач. 2 тыс. до н.э. – период хараппской цивилизации.

2. Ведийский период – кон. 2- сер 1 тыс. до н.э.

3. Классический период – 2-я пол. 1 тыс. до н.э.

Длительное отсутствие единой идеологии обусловило возникновение различных религиозно-философских учений.

Основные источники - древние литературные памятники: «Ригведа» – собрание гимнов и мифов, «Махабхарата» – энциклопедия народных преданий, «Законы Ману» – юридический памятник.

Для хараппской цивилизации характерен высокий уровень санитарного дела. Раздел на сословия – варны: брахманы – жрецы, кштарии – военная знать, вайшьи – свободные общинники, шудры – бесправные бедняки, парии – неприкасаемые. Заниматься врачеванием могли представители первых 3 сословий.

В основе многих учений - представление о первичной сущности, мировой душе. Тело человека рассматривается как внешняя оболочка души, являющейся частичкой мирового духа. Душа вечна и бессмертна, человек не совершенен. Достичь единения души и мирового духа можно лишь при условии полного воздержания от активного участия в земной жизни, освобождения души от связей с земным миром. Этому служит йога, являющаяся составной частью всех древнеиндийских религиозных систем. Практика и техника йоги берут начало в первобытной магии с ее представлениями о таинственной жизненной энергии, которая подобно свернутой змее дремлет в одном из нервных центров в нижней части позвоночника. Но если делать определенные упражнения – асаны, то энергия может быть разбужена. Наряду с мистикой йога содержит и рациональные начала. Она вобрала в себя знания о роли самовнушения, о благотворном воздействии физических упражнений, о зависимости духовного состояния от телесных факторов. 4-6 вв до н.э. – расцвет духовной культуры.

Терапия была основана на учении о соках организма. Задача врача – привести их в гармонию. Жизнедеятельность организма рассматривалась через взаимодействие трех субстанций: воздуха, огня и воды. Здоровье понималось как результат уравновешенного соотношения трех субстанций, а

болезнь как нарушение этих правильных соотношений и отрицательное воздействие на человека стихий.

Слава о целебных свойствах индийских растений распространялась широко за пределами страны. Посредством торговых путей их вывозили в страны средиземноморья и Средней Азии, Южную Сибирь, Китай. Основными предметами вывоза были мускус, сандал, алоэ, благовония. Медицинская подготовка существовала в школах при храмах и монастырях. Имелись высшие школы – университеты. Наставник имел 3-4 ученика. Их учили быть первым другом больных. Одинаково относиться ко всем больным. За лечение брать не больше того, что необходимо на пропитание. Лечебная помощь оказывалась преимущественно на дому. Некоторые врачи имели собственные амбулатории и даже стационары. Стационарные учреждения типа больниц имелись в портовых городах, и внутри страны на центральных дорогах. Врачеватели древней Индии проводили кровопускания, грыжесечения, ампутации, лапаротомию, камнесечение, удаление катаракты, пластические операции на лице для возмещения дефектов ушей, носа, губ ("индийский способ"), знали ряд акушерских приемов (поворот плода на ножку и головку, операция краниотомии и эмбриотомии). Хирургический инструментарий насчитывал более 120 наименований. Применялось общее обезболивание с помощью опия, вина, растений из семейства пасленовых. В этой области индийская хирургия опережала европейскуювплоть до 18 в.

В системе медицинских знаний важное место занимала диагностика. Во внимание принимались возраст больного, его место жительства, физическое сложение, привычки, характер. Каждый врач владел методикой пальпации брюшной полости, определения размеров селезенки, печени.

Влитературных источниках содержатся санитарные предписания, касающиеся режима питания и личной гигиены. Так законами Ману осуждается пресыщение, рекомендуется ограничивать употребление мяса и больше употреблять свежую растительную пищу, молоко и мед; указывается

на необходимость ухода за полостью рта, купания, растирания тела, смены белья и одежды.

В Древней Индии имелись и элементы общественного благоустройства: в стране было много городов с широкими улицами. В городище Чанхударо раскопаны бани, имевшие под полом трубы для подогрева, а Мохенджо-Даро (IIIтыс. до н.э.) - колодцы, бани, купальня, система канализации. В Таксиле (VI-Vвв., до н.э.) обнаружены мусорные ямы общественного пользования.

Врачевание в древнем Китае

Древнейшее государство – Шан (2 тыс. до н.э.).

Создание иероглифической письменности. Развивалась математика, астрономия.

Два больших периода врачевания: царский (18 – 3 в до н.э.) и империи Хань (3в до н.э. – 14 в. н.э.)

В основу медицины легли стихийно-материалистические воззрения древних философов.

В Древнем Китае впервые был создан государственный медицинский орган управления - Медицинский Приказ.

Древнейший медицинский текст – «Канон врачевания».

На развитие естественно-научных взглядов оказало влияние представление о взаимодействии пассивной женской (инь) и мужской активности (янь) и 5 первоэлементов, из которых возникает многообразие мира: вода, огонь, металл, земля, дерево.

Различное соотношение синдромов приводит к болезни.

Медицина делилась на внутренние болезни, хирургию, диагностику, ветеринарию. В самостоятельный раздел вышло учение о глазных болезнях. Известны были болезни с сердца, легких, психические нарушения.

В диагностике важен внешний осмотр и опрос больных. Для диагностики врачи применяли неинструментальные методы наружного

исследования больного. Особое внимание уделялось "окнам тела" - ушам, рту, ноздрям и другим естественным отверстиям тела.

Большую роль играло учение о пульсе. Различали разновидности пульса по скорости, силе, ритму, характеру пауз пульсовой волны. Различали свыше 20 видов пульса.

Исходили из того, что при любой болезни надо лечить весь организм.

Характерной особенностью китайской медицины являлась терапия иглоукалывания и акупунктуры. Еще в глубокой древности было замечено, что порезы или ранения в определенных точках тела приводят к исцелению некоторых недугов. Например, введение игл в основание 1 и 2 пальцев с тыльной стороны ладони излечивает от бессонницы. Врачеватели древнего Китая пришли к выводу о существовании жизненных точек, раздражение которых способствует регуляции жизненных процессов. Существует специализация игл и деление их на виды. Иглоукалывание использовалось в сочетании с тепловым воздействием на жизненные точки посредством зажженных сухих листьев лекарственных растений.

Арсенал лекарственных средств состоял из большого числа веществ растительного, животного и минерального происхождения. Особое место занимали женьшень, ревень, морские водоросли, печень морских рыб, панты оленя, железо, ртуть.

Созданы специальные медицинские школы в 6 в. Наиболее распространенная оздоровительная техника в Китае – Ци-Гун. В ней используется ряд упражнений, позволяющих укрепить костно-мышечную систему и внутренние органы. Другой вид китайской гимнастики – Уши - является воинским искусством. Гимнастика У-Шу направлена на развитие наступательных и защитных способностей организма.

Основная форма подготовки врачей - семейные и ремесленные школы при дворцах императоров.

Вкитайской хронике сообщается о благоустройстве древних городов. Территории будущих поселений подвергались санитарной мелиорации,

площади и улицы были замощены, кварталы располагались на освещенных склонах, вблизи источников доброкачественной воды. В сборнике "Щи цзи" имеется много стихов, воспевающих заботу простых людей о чистоте и опрятности жилья: "Когда в порядке держишь дом, среди домашних радость в нем". Мытье, стирка белья были общепринятым обычаем. Широко пользовались горячей водой для поддержания чистоты тела.

ЛЕКЦИЯ № 7

Врачевание в Древней Греции и Древнем Риме

План:

1. Врачевание в Древней Греции. Роль Древней Греции в истории мировой культуры и медицины. Периодизация и хронология.
2. Источники информации о врачевании и медицине.
3. Особенности развития врачевания и медицины.
4. Крито-микенский период. Санитарно-технические сооружения.
5. Предполисный период. Поэма Гомера «Илиада» и «Одиссея» о врачевании.
6. Полисный период. Греческая мифология о врачевании. Храмовое врачевание.
7. Классический период. Формирование двух философских направлений и их влияние на развитие врачевания. Демокрит. Платон.
8. Врачебные школы Древней Греции.
9. Жизнь и деятельность Гиппократа.
10. Эллинистический период.
11. Учение Аристотеля и его влияние на развитие медицины.
12. Врачевание в Древнем Риме. Периодизация и хронология.
13. Источники информации о медицине.

14. Особенности развития медицины.
15. Царский период. Народное (эмпирическое) врачевание. Развитие храмов и жрецов.
16. Период республики. Становление санитарного дела. Появление врачей-профессионалов. Философские основы медицины Древнего Рима.
17. Период империи. Становление профессиональной армии и военной медицины.
18. Развитие энциклопедического знания.
19. Становление христианства, его влияние на развитие медицины.
20. Гален и его вклад в развитие медицины.

Врачевание в Древней Греции

История Древней Греции насчитывает 5 основных периодов:

1. Эгейский (III-II тысячелетия до н.э.)
2. Предполисный (XI-IX вв. до н.э.)
3. Полисный (VIII-VIвв. до н.э.)
4. Классический (V-IV вв. до н.э.)
5. Эллинистический (вторая половина IV в. до н.э. – середина I в. н.э.).

Источники по истории и врачеванию – письменные памятники («Иллиада» и «Одиссея» Гомера, «Гиппократов сборник»), данные археологии.

Мифология и врачевание

Начало греческой мифологии таится в тысячелетней истории народов бассейна Эгейского моря. Богов представляли в образе людей и наделяли их всеми человеческими качествами. Культ Асклепия как бога-целителя сложился в Элладе к VII в. до н.э. В греческой мифологии Асклепий – сын Аполлона, бога солнечного света, музыки и поэзии, который почитался так же как врачеватель богов и бог врачевателей. Согласно легенде, Асклепий

был рожден кесаревым сечением, которое произвел его отец Аполлон, вырвавший новорожденного младенца из чрева умирающей матери Корониды. Наиболее почитаемыми детьми бога Асклепия были:

1. Гигиея – богиня здоровья.
2. Всеисцеляющая Панакея – покровительница лекарственного врачевания.
3. Махаон – военный хирург.
4. Подалирий, прославившийся врачеванием внутренних болезней.

В античном искусстве неотъемлемым атрибутом Асклепия и его дочери Гигиеи была змея, которая почиталась в древнем мире как символ мудрости, обновления и могущества сил природы. Асклепий изображался с посохом, обвитым змеей, а Гигиея – в виде юной красивой женщины в тунике, с диадемой и змеей, которую она держала в руке и поила из чаши. Впоследствии изображения посоха, обвитого змеей, и чаши со змеей стали основными эмблемами медицины, символизируя мудрость и могущество исцеляющих сил природы, страх перед ее неведомыми силами (змеиный яд был ядом и лекарством).

Врачевание эгейского периода

Центром древнейшей греческой цивилизации был остров Крит. В результате археологических раскопок, начатых в 1900 г. были обнаружены санитарно-технические сооружения: система труб из обожженной глины для стока загрязненных вод, водоотводные каналы, сточные ямы, банные помещения, вентиляция. К сожалению, письменных источников медицинского содержания эгейского периода пока не имеется.

Врачевание предполисного (гомеровского) периода

Основные сведения о периоде давали эпические поэмы «Иллиада» и «Одиссея» Гомера. В поэмах Гомера описано 141 повреждение туловища и конечностей (поверхностные и проникающие ранения, ушибленные раны и нагноения, возникающие в результате укусов ядовитых змей и т.д.). Лечение ран состояло в извлечении стрел, выдавливании крови и применении

болеутоляющих и кровоостанавливающих растительных присыпок с последующим наложением повязки. Врачеванием и перевязыванием ран в древнегреческом войске занимались как сами воины, так и искусные врачеватели. В поэмах Гомера упоминается также об эпидемии чумы, о сумасшествии, о меланхолии, о рождении жизнеспособного младенца в конце седьмого месяца беременности, говорится об употреблении и использовании серы как лекарственного средства.

Врачевание полисного периода

Формировались города-государства – полисы. Они объединяли свободных граждан, владевших землей и рабами. Неплодородность земли материковой Греции, обострение борьбы народа и знати привели к эмиграции греков в поисках новых плодородных земель. Так возникли греческие полисные поселения. Полисный период отмечен двумя важными для истории медицины явлениями:

1.Формирование древнегреческой философии (VI в. до н.э.)

2.Становление храмового врачевания .

Храмовое врачевание в древней Греции развивалось на фоне эмпирического врачевания. Были воздвигнуты первые святилища в честь Асклепия – асклепейоны. Минеральный источник, вода которого обладает природным лечебным действием, и кипарисовая роща (воздух которой также является целебным) были обязательными ориентирами при выборе в древней Греции мест для сооружения храмов. Повсюду возвышались многочисленные статуи, изображения богов, памятники, воздвигнутые в честь знаменитых врачевателей, стелы, на которых высекались тексты о случаях удачного исцеления. Найдены также изображения исцеленных частей тела – вотивные приношения. В святилище нельзя было умереть. Служители асклепейонов строго следили за чистотой святилища и его посетителей. Каждый вошедший мылся в водах священного источника, после чего приносил жертву богам. Таким образом, святилища не были больницами.

Основными средствами лечения в асклепейоных были: лекарственное врачевание, водолечение, гимнастические упражнения. Наряду с ними существовал ритуал энкомисис - кульминация обряда храмового врачевания. Проводился он в длинных крытых галереях вдоль стены храма–абатоне. Там больные вводились в состояние «искусственного сна» (состояние гипноза или экстаза), которое достигалось применением наркотиков или методов психологического воздействия. Ритуал сопровождался театральными представлениями, явлением бога или его священной змеи и даже проведением хирургических операций.

Медицина классического периода

Греция достигла наивысшего экономического, политического и культурного уровня. Основой политического устройства было полное равенство рабовладельцев перед законом. Появилась потребность в широком образовании, что привело к возникновению многочисленных философских, а затем профессиональных школ.

Философские основы древнегреческой медицины

В древней Греции врачевание долгое время развивалось в русле единого философского знания – натурфилософии. Формирование греческой философии проходило в VII-VI вв. до н.э. Первые древнегреческие философы воспринимали мир как единое целое. Каждый из них пытался найти первоначало мира, из которой все возникает, и в которую все вновь возвращается. Так, основоположник ионийской натурфилософии Фалес считал, что все произошло из влаги или воды, на которой покоится Земля. Анаксимандр полагал, что в основе всего сущего лежит некая особая первоматерия – апейрон, находящаяся в постоянном движении. Анаксимен считал первичной субстанцией воздух, из которого при разряжении

образуется огонь, а при сгущении – ветер, облака, вода, земля, камни. Гераклит видел сущность бытия в постоянном движении и непрерывном изменении, в единстве и вечной борьбе противоположностей. Левкипп объяснял все происходящее в мире движением мельчайших частиц – атомов. Демокрит создал целостную систему античной атомистики. В 388 гг. до н.э. Платон основал в Афинах собственную философскую школу – «Академию Платона», где занимались изучением учения о государстве, теории идей, этикой и гносиологией (учением о познании).

Таким образом, в классический период сформировались две основные классические системы античной философии:

1.Естественно-научное атомистическое учение Демокрита.

2.Объективный идеализм, созданный Платоном.

Врачебные школы

Врачевание в древней Греции долгое время оставалось семейной традицией. Рамки семейных школ расширялись. Так сложились передовые врачебные школы:

1. Кротонская врачебная школа (VI в. до н.э.). Ее основные положения:

а) Организм есть единство противоположностей;

б) Здоровый организм есть результат равновесия противоположных сил (сухого и влажного, теплого и холодного);

в) Противоположное излечивается противоположным.

Выдающийся врачеватель кротонской школы Алкмеон открыл перекрест зрительных нервов и слуховой канал (названный позднее евстахиевой трубой), писал о головном мозге как об органе познания.

2. Книдская врачебная школа. В этой школе развивалось учение о четырех телесных соках (кровь, слизь, светлая желчь и черная желчь): здоровье понималось как результат из благоприятного смешивания и , наоборот, неблагоприятное смешивание соков расценивалось как причина большинства болезней. На ее основе сформировалась гуморальная теория. Книдская школа развила учение о симптомах и

диагностике, включая метод выслушивания и открытие плевритического трения. Выдающимся врачевателем этой школы был Эврифон.

3. Сицилийская врачебная школа была основана в V в. Эмпедоклом. Он считал, что сутью всех вещей является огонь, вода, воздух и земля: они не могут превращаться один в другой и лишь смешиваются друг с другом механически. Эмпедокл заложил основы классического учения об элементах. Ему приписывают спасение от вспышки массового заразного заболевания (малярии). Врачеватели признавали сердце главным органом сознания.
4. Косская врачебная школа – главная школа древней Греции. Воспринимали человека, его здоровье и болезни в тесной связи с окружающим миром, стремились поддерживать имеющиеся в организме его природные целительные силы. Болезнь - результат влияний всего окружающего и нарушений питания. Врачеватели активно развивали учение о четырех телесных соках и типах телосложения, разрабатывали принципы наблюдения и лечения у постели больного. Расцвет косской врачебной школы связан с Гиппократом.

Медицина эллинистического периода (IV в. до н.э. – I в.н.э.)

Большое значение для развития естественно-научного знания того времени имело учение Аристотеля. Аристотель основал школу перипатетиков - место для прогулок, где проходили занятия.

По представлениям Аристотеля, Земля покоится в центре Вселенной, которая вечна. В земной природе существует иерархия различных субстанционных форм (от минералов до человека); все они состоят из огня, воздуха, воды и земли и являются вечными и неизменными.

Медицина эпохи эллинизма характеризуется, прежде всего, бурным развитием анатомии и хирургии. Анатомия стала самостоятельной отраслью медицины. Основателем описательной анатомии считается Герофил. Он подробно описал твердую и мягкую мозговые оболочки, части головного мозга, его желудочки, ход нервных стволов и их связь с головным мозгом. Им описаны некоторые внутренние органы: печень, двенадцатиперстная кишка. По его мнению, четырем важнейшим органам – печени, кишечнику, сердцу и легким – соответствуют четыре силы: питающая, согревающая, мыслящая и чувствующая. В сочинении «О глазах» Герофил описал стекловидное тело, оболочки и сетчатку, а в трактате «О пульсе» изложил анатомию сосудов, учение об артериальном пульсе, который считал следствием деятельности сердца.

Преемником Герофила был Эрасистрат. Эрасистрат хорошо изучил строение мозга, описал его желудочки и мозговые оболочки, впервые разделил нервы на чувствительные и двигательные и показал, что все они исходят из мозга. Мозговые желудочки и мозжечок он определил как вместилище души, а сердце – центром жизненной пневмы. Эрасистрат считал, что все части организма связаны между собой системой нервов, вен и артерий; причем полагал, что в венах течет кровь, которая формируется из пищи, а в артериях – жизненная пневма, которая в легких контактирует с кровью. Артерии и вены соединены между собой мелкими сосудами – синанастомозами . Он считал, что организм состоит из множества твердых неделимых частиц (атомов), которые движутся по каналам тела: нарушение этого движения в связи с несварением пищи, закупорка просвета сосудов и их переполнение – является причиной болезни. Эрасистрат направлял лечение на устранение причин застоя: строгая диета, рвотные и потогонные средства, упражнения, массаж, обливания. Главной причиной болезней считал излишество в пище. Избыточная пища засоряет сосуды, отсюда возникают воспаления, лихорадки, язвы. Он производил вскрытия умерших больных. Установил, что в результате смерти от водянки печень становится

твердой, как камень, а отравление, вызванное укусом ядовитой змеи, приводит к порче печени и толстого кишечника. Эрасистрат сделал первые шаги по пути к будущей патологической анатомии.

Хирургия объединила в себе два мощных источника:

1.Греческую хирургию, связанную в основном с бескровными методами лечения вывихов, переломов, ран.

2.Индийскую хирургию, которой были знакомы сложные операции – ведение перевязки сосудов, использование корня мандрагоры в качестве обезболивающего средства, изобретение катетера (приписывается Эразистрату), проведение сложных операций на почке, печени и селезенке, ампутация конечностей, лапаротомия при асците.

Таким образом, в области хирургии наблюдается значительный шаг вперед по сравнению с хирургией классического периода (когда не производились вскрытия трупов и не делались полосные операции, а оперативные вмешательства практически сводились к лечению ран и травм).

Гиппократ, историческое значение его трудов

Гиппократ (460-377 гг. до н.э.) в трактате "О воздухах, водах и местностях" большое внимание уделял причинам возникновения болезней. Во второй части этого произведения он впервые описал основные конституции, или типы телосложения и темпераменты людей. Из других его трудов представляют интерес "Афоризмы", "Прогностика", "О природе ребенка", «О переломах», «О ранах головы» "Афоризмы" состоят из восьми разделов, в который собраны диетические и терапевтические наставления для врачей, практикующий в области как внутренней медицины, так и в хирургии, акушерстве и др. В "Прогностике" подробно освещены основные составляющее прогноза: наблюдение, осмотр, опрос больного. В работе "О природе ребенка" даются рекомендации о том, как перевязать пуповину, пеленать и одеть ребенка, ухаживать за полостью его рта. Гиппократ

указывал, что новорожденные и грудные дети подвержены следующим болезням: афта, рвота, кашель, бессонница, ночные страхи, воспаление пупка, летний понос, золотуха, гнойные истечения из ушей.

Основные принципы терапии, которых придерживались Гиппократ и его последователи:

1. Прежде всего - не навредить!
2. Противоположное излечивается противоположным
3. Природа исцеляет, врач лечит.

Методы обшей терапии Гиппократа: "Лечить надо железом, лекарством, словом". Большое значение Гиппократ придавал этической стороне деятельности врача: деньги брать у больного не вперед, а только после его выздоровления, стыдно обирать умирающего, первая обязанность врача - оберегать здоровье здоровых.

Врачевание в Древнем Риме

Экономическое и политическое объединение стран и народов средиземноморья, не удавшееся в форме империи А. Македонского завершилось в древнеримском государстве, завоевавшее и поработившее эллинистические государства. Однако культурное влияние эллинизма и особенно Александрии сказывалось во многих странах на протяжении веков. Периодизация:

1. Царский период (8-6 в. до н.э.)
2. Период республики (510-31 г. до н.э.)
3. Период империи (31 г. до н.э.- 476 г н.э.)

Для царского периода характерны врачи-гадатели, которые лечили на дому народными средствами. Первыми врачами были рабы из числа военнопленных. Врачей - профессионалов не существовало. Они выделяются в период республики. Врачеванием в Древнем Риме занимались обычно иноземцы. Сначала рабы из вольноотпущенных, затем - вольноотпущенники

и приезжие иностранцы. В организации медицинского дела были элементы государственной регламентации: наряду с "эдилами" (они не были врачами, а следили за соблюдением общественного порядка и санитарных законов) и "водным ведомством" (надзор за чистотой и состоянием акведуков) были утверждены в городах и отдельных провинциях "врачи-архиатры". Они работали при объединениях ремесленников, в банях, театрах, цирках, получали большие права и льготы. Подобные привилегии обусловили широкий наплыв в Древний Рим иноземных врачей, а, следовательно, их избыток, конкуренцию, узкую специализацию. Уже к концу II века до н.э. здесь наряду с глазными врачами появились врачи, которые лечили только болезни мочевого пузыря; хирурги, которые производили только одну операцию, например, удаление грыжи или камнесечение.

Древний Рим внес существенный вклад в развитие военной медицины: были созданы военные госпитали (валетудинарии), по одному на 3-4 легиона. Обслуживающий персонал валетудинариев состоял из врачей, экономов, инструментариев, младшего персонала – санитаров, которые были рабами и использовались для ухода за больными.

Наиболее ранним свидетельством внимания римлян к мероприятиям санитарного характера являются Законы "Двенадцати таблиц", включавшие постановления, посвященные охране чистоты города и здоровья его обитателей. До нашего времени сохранились следы санитарных сооружений: акведуки (арочные каменные мосты и системы подземных труб, служащие для подачи чистой воды из горных источников), клоаки – канализационные трубы для стока нечистот. В 3 в до н.э. в Риме были построены первые термы (в переводе с греч. – горячие бани), которые находились в общественном пользовании. В термах имелись многочисленные помещения: зал для спорта, горячая баня, теплая баня, холодная баня, бассейн. Термы становились гигиеническими, лечебными, общественными центрами и получили особое развитие в период империи.

Клавдий Гален - классик античной медицины

Клавдий Гален (130-200ггн.э.) систематизировал основные положения античной медицины в области физиологии, анатомии, понимания и лечения болезней. Он впервые ввелв практику медицины эксперимент. Подробно изучил анатомию всех систем организма, описал кости, связки мышцы, внутренние органы. Особенно велики его заслуги в области исследования нервной системы. Гален считал головной мозг источником движения, чувствительности, душевных способностей, описал блуждающий нерв, четверохолмие, 7 пар черепно-мозговых нервов, высказал идею о чувствительных, двигательных и смешанных нервах в зависимости от их твердости. Перерезая спинной мозг обезьян и свиней на разных уровнях, Гален наблюдал выпадение дыхательных функций и чувствительности. Писал о перекресте нервных волокон в спинном мозге. Считал печень органом кроветворения. Выявил соотношение между дыхательными движениями и частотой пульса, влияние на пульс перевязки сосудов. Гален внес большой вклад в развитие фармакологии. Описал механические и физико-химические способы обработки природного лекарственного сырья - получение галеновых препаратов. Произведения Галена в течение 14 веков были основным источником медицинских знаний в Европе.

Большое влияние на формирование мировоззрение Галена оказали учение Платона о пневме и учение Аристотеля о целесообразности всего созданного природой (теология). Исходя из идеалистического учения Платона о пневме, Гален считал, что в организме «пневма» обитает в трех её видах: в мозге – «душевная пневма», в сердце – «жизненная пневма», в печени – «естественная пневма». Все жизненные процессы он объяснял действием нематериальных сил, которые образуются при разложении пневмы. Подобные трактовки придавали идеалистическое содержание кропотливо собранному экспериментальному материалу Галена. Он

правильно описал то, что видел, но неправильно трактовал полученные результаты. В этом состоит дуализм учения Галена.

Медицина периода эллинизма

Период эллинизма охватывает три столетия: начинается с воцарения на престол Александра Македонского (336 г. до н.э.) и заканчивается в середине I века н.э. Самым крупным эллинистическим государством было Царство Птолемеев (эллинистические Египет и Ливия) со столицей Александрией. В нем был основан александрийский Мусеион (от греч. museion - храм или святилище муз), где жили и творили механик Архимед, математик Эвклид, физиолог Зенодот, врачи Герофил, Эраэистрат и др.

Герофил (IV - III в. до н.э.) считается первым греком, вскрывавшим человеческие трупы. В труде "Анатомия" подробно описал основные элементы центральной и периферической нервной системы: твердую и мягкую мозговые оболочки, части головного мозга и особенно его желудочки, проследил ход некоторых нервных стволов и определил их связь с головным мозгом. Им описаны печень, двенадцатиперстная кишка (дал ее название) и другие внутренние органы. В работе "О глазах" он описал стекловидное тело, оболочки и сетчатку, а в сочинении "О пульсе" - легочную артерию, дал название легочным венам, положил начало учению об артериальном пульсе (с помощью водяных часов считал пульс и описал его свойства: наполнение, частоту, силу, ритм). Также Герофил положил начало учению о специфическом действии лекарств.

В период эллинизма успехи анатомии оказали положительное влияние на развитие хирургии. Была введена практика перевязки сосудов. Александрийские врачи проникали в полости организма и оперировали почку, печень и селезенку, делали ампутации конечностей, вскрывали грудную полость при накоплении в ней жидкости, оперировали

мочевой пузырь и извлекали из него камни, производили лапаротомию при завороте кишок.

ЛЕКЦИЯ № 8

Медицина в период раннего и развитого средневековья

План:

1. Характеристика эпохи. Периодизация и хронология истории средних веков.
2. Медицина в средневековой Руси (IX-XIVвв). Древнерусские лечебники и травники.
3. Монастырские больницы.
4. Санитарное дело. Эпидемии повальных болезней.
5. Медицина Арабских халифатов.
6. «Дома знаний». Библиотеки. Больницы. Врачебные школы.
7. Абу Али ибн Сина. Его труд «Канон медицины».
8. Абу Бакр Мухаммад ибн Закарийа Ар – Рази.
9. Медицина в Византии.
10. Медицина в Западной Европе в периоды раннего и развитого средневековья (v-xvв.).
11. Схоластика и медицина. Галенизм в средневековой медицине.
12. Медицинское образование. Начало ниспровержения схоластики. Введение вскрытий. Учебник анатомии Мондино де Луцци (1316, Болонья).
13. Эпидемии повальных болезней. Начало санитарной организации (лазареты, карантины).

Средние века явились временем становления, развития и упадка феодализма.

Переход к феодализму условно датируется 476 годом, когда пала Западная Римская империя. В различных странах он осуществлялся в разные

сроки, причем рабовладельческие и феодальные отношения длительное время сосуществовали. Это и обусловило различие в социально-экономическом развитии стран. В странах Западной Европы средние века подразделяют на три периода: раннее средневековье (V-X вв.), развитое средневековье (XI-XV вв.) и позднее средневековье - эпоха Возрождения (XVI—XVII вв.).

Средние века обыкновенно рассматривают как мрачный период истории, который характеризует невежество и суеверие. Подтверждается это тем, что для философов и врачей в течение всего средневекового периода природа оставалась закрытой книгой, причем указывают на преобладающее господство в это время астрологии, алхимии, магии, колдовства, чудес, схоластики и легковерного невежества. О слабости средневековой медицины свидетельствует и отсутствие в средние века гигиены, как в частных жилищах, так и в городах; свирепствовавшие эпидемии чумы, проказы, оспы, различного рода кожных заболеваний.

Однако здравый смысл говорит в пользу того, что не было и не могло быть перерыва в развитии медицинских знаний, и бурное развитие медицины нового времени происходило не на пустом месте. В её фундамент были заложены и достижения врачей средневековья.

Медицина в средневековой Руси

Во второй половине IX века на обширных землях Восточной Европы образовалось древнерусское государство с главным городом Киевом, известное под названием "Киевская Русь". Киевская Русь включала в себя государства: Славию, которое возникло на Новгородской земле, и Куявию на Киевской земле. Древнерусское государство просуществовало около 300 лет и затем распалось на отдельные самостоятельные княжества, которые в результате вторжения монгольских войск надолго утратили политическую самостоятельность.

Будучи наиболее развитым, во всех отношениях государством, Киевская Русь имела ремесленно-медицинскую практику частного характера, в том числе в области зубоврачевания, больничной помощи и медицинского попечительства. Врачевание, которым занимались светские люди, монахи и народные врачеватели, считалось почетным занятием. В древней Руси врачей называли "лечцами". В лечебной практике они использовали лекарства, приготовленные из растений (полыни, крапивы, подорожника, цвета липы, лука, чеснока); животного происхождения (мед, кобылье молоко, панты оленя). Опыт народной медицины стал достоянием врачей-профессионалов Киевской Руси (лекарей). На Руси существовало попечительство за увеченными, калеками, хроническими больными и т. д. Богадельни финансировались населением (в отличие от Западной Европы). При монастырских больницах функционировали медицинские школы (Смоленск, Чернигов, Новгород, Псков, Киев, Могилев и др.). Распространению знаний на Руси способствовали обширнейшие связи Киевской Руси с Византией, Ираном, Арменией, Грузией, Средней Азией и другими народами.

Большое значение для развития медицины на Руси и утверждения медицинского права имели "Устав" Великого князя Владимира Святославовича (X-XIвв.), "Русская правда" (XI–XIIвв.), "Изборник Святослава" (XIв.). С принятием христианства на Руси, распространением грамотности и письменности создавались предпосылки к обобщению опыта народной медицины. Были написаны травники и лечебники.

Издавна неотъемлимой частью медико – санитарного быта древней Руси была русская паровая баня. Народные врачеватели высоко ценили силу бани, ее благотворное влияние на человека, связанное с обильным потоотделением, способствующим удалению через кожу различных вредных веществ. Баня также использовалась и как место, где принимали роды, осуществляли первый уход за новорожденными, вправляли вывихи, проводили массаж, растирали лекарственными мазями.

Наиболее благоприятные условия для развития медицины в период раннего и развитого средневековья сложились в восточных странах.

Медицина Арабских халифатов

Для формирования единой арабской народности, идеологии, государственной организации возникла новая религия - ислам (в переводе с арабского «покорность»), сформировавшаяся к 622 г. Ее основоположником был Мухаммед (Магомед: 570-632) из Мекки. Он создал первую в Западной Аравии мусульманскую общину (умму), ставшую первым исламским государством. В результате последующих арабских завоеваний за пределами Аравийского полуострова это государство превратилось в обширную феодальную мусульманскую державу - Халифат (от Индии до Атлантического океана и от Средней Азии до Центральной Америки) с центром в городе Багдад.

Завоеванные народы привнесли элементы своей культуры в культуру Арабских халифатов. Так бумага из Китая дала возможность сменить древние пергаментные свитки на рукописные книги. Стало вестись исчисление времени, появились стрелка, географическая карта и др. В медицине впервые сконструировали перегонный куб, водяную баню, что дало возможность подучить дистиллированную воду, использовать фильтрование и др. Была открыта азотная и соляная кислоты, царская водка, нитрат серебра, хлорная известь, спирт, сахар.

Как известно, ислам запрещает вскрытие человеческого тела, однако отдельные врачи этим занимались. Иоан Ибн Масавейх из Гундишапура, придворный врач покровителя ученых халифа Мамуна (813 -833) и два его преемника проводили вивисекцию животных.

В 754 г. в Багдаде была открыта первая аптека. Сведения об основании больниц в Халифате относятся к 800 г., когда в Багдаде при халифе Харун Ар-Рашиде (786 - 809) армянский врач Джибраил ибн Бахтишу организовал

первую больницу. Халиф назначил этого врача-христианина главой медиков Багдада.

Больницы финансировались за счет частных пожертвований. При них создавались библиотеки и медицинские школы, а специальные чиновники надзирали за их деятельностью. В больницах помещали пациентов с близкими по клинической картине заболеваниями, т.е. появлялись профильные отделения.

Начальное образование сводилось к обучению чтению и письму, а также заучиванию текстов Корана. Среднее образование получали в школах при мечетях (медресах), объем обучения соответствовал византийскому «энциклиоспедиа» (с элементами медицины). Высшее образование давалось в «Домах знаний». Здесь, в частности, обсуждались медико-гигиенические проблемы (в соответствии с представлениями Галена). Медицина в Халифате была в особом почете, т.к. согласно учению Пророка, знание состояло из двух частей: знание религии и знание тела.

Коран требует периодических омовений (5 раз в день), запрещает употребление в пищу свинины и спиртных напитков и тем самым способствует сохранению здоровья человека.

Ученые—медики Арабских халифатов

Крупными учеными арабского Востока были:

Абу Али ибн Сина (Авиценна; 980 - 1037) родился в Афшане, в селении близ Бухары, в прогрессивной и культурной семье. Впервые слава к Авиценне пришла после того, как он предупреждал людей, что после голода не следует есть много мяса и хлеба, так как это может привести к гибели, и тем самым спасал их. Авиценна написал «Канон врачебной науки», который только при его жизни издавался 40 раз. В нем описаны 811 лекарственных средств растительного, животного и минерального происхождения с указанием их действия, способов применения, правил сбора и хранения.

Поучительны разделы «Канона»: «О воспитании», «Подарок матерям», «Закон детства». Авиценна разработал «Философию здоровья», где указывает на четыре основы жизни: воздух, вода, земля, огонь, которым соответствуют четыре свойства организма: сухость, влажность, холод, тепло. К тому же великий философ, естествоиспытатель и врач вошел в историю как сторонник рациональной психологии, заявивший о взаимовлиянии психического и телесного в патологии и подтвердивший это клиническими наблюдениями и опытным путем.

Абу Бакр Мухаммад ибн ЗакарийаАр - Рази (865 - 925) впервые на Востоке ввел в практику написание истории болезни. С его именем связано применение в медицине ваты и изобретение инструмента для извлечения инородных тел из гортани. Он написал более 200 трудов в различных областях знаний (теологии, философии, астрономии, минералогии), из которых более половины посвящены медицине. В частности, ему принадлежат энциклопедические труды «Всеобъемлющая книга по медицине» (25 томов), «Медицинская книга» (10 томов). Ученый оставил заметный след в педиатрии. В его работах «Об оспе и кори», «Оспа у детей», «Диагноз оспы и кори», «Детские поносы» даны рекомендации по уходу за глазами, полостью рта и зева, применению ванн, массажа.

Аз - Захрави (936 - 1013) в труде "Трактат о хирургии и инструментах" описал более 150 инструментов, разработанных самим автором, а также лечение переломов, грыжесечение, методику проведения глазных операций, методы обезболивания при операциях. Он ввел в глазную хирургию Запада операцию удаления катаракты. Аз-Захрави не оперировал женщин, так как ислам запрещает правоверному мусульманину видеть обнаженным женское тело. Вместе с тем он единственный из арабских врачей, кто подробно описал клинику внематочной беременности.

Медицина в Византии

С историей Византии тесно связано возникновение и развитие монастырских больниц и больничного дела. В IV веке появляются "ксенодохии" (монастырские приюты для увеченных и больных путников) - прообразы монастырских больниц. В XII веке больница имела постоянный штат врачей специалистов (хирурги, повитухи и их помощники), работавших в 2 смены. В каждом отделении было по 2 врача, которые получали жалованье деньгами и продуктами, пользовались бесплатным жильем, освещением, монастырскими лошадьми, но не имели права частной практики без специального разрешения императора. Сооружались гражданские больницы, финансировавшиеся, главным образом, церковными властями. В Византийских больницах существовал "Устав", который позднее был принят в древнерусских монастырских лечебницах.

Другой формой развития больничного дела была организация изоляторов для инфекционных больных - прообраз лазаретов (часть из них в Европе была преобразована в больницы, часть - в богадельни). При них работали школы для обучения врачебному искусству. Первоначально обучение велось при монастырях и гражданских больницах и носило характер дискуссии: окончательное решение выносил патриарх - покровитель школы.

Непрекращающиеся эпидемии вынуждали правительство сохранять должности врачей для бедных. Остались со времен Рима институт городских архиатров и медико-санитарная организация в армии.

Мытье в бане использовалось как лечебное средство при монастырях. Акведуки (водопроводы) были необходимы для постоянного пополнения водой колодцев, фонтанов и подземных резервуаров - цистерн.

Медицина в Западной Европе в период раннего и развитого средневековья

Наука и образование в Западной Европе носили схоластический характер. Здесь господствовало убеждение, что все знания, необходимые человеку, даны в трудах общепризнанных церковных "авторитетов".

В эпоху раннего средневековья медицинская помощь оказывалась в монастырях, при которых чаще всего устраивали больницы. В монастырях постепенно накапливался опыт лечения болезней и изготовления лекарств, но, связывая медицину с церковью, с соблюдением обрядов, молитвами, покаяниями, а излечение с «чудесами святых» монахи тормозили развитие научной медицины. В период развитого средневековья центрами средневековой медицины стали университеты. В XI в. возник университет в Салерно, преобразованный из Салернской медицинской школы близ Неаполя, а в XI – XIII вв. возникли университеты в Болонье, Монпелье, Париже, Падуе, Оксфорде и других местах. Число учащихся на медицинских факультетах не превышало 10 человек. Представления студентов о строении человека были весьма поверхностными. Христианская религия запрещала вскрытие человеческих трупов. Первые вскрытия умерших в Западной Европе стали производится в XIII - XVI вв. в наиболее прогрессивных университетах. Так, в 1238 г. Фридрих II разрешил медицинскому факультету в Салерно вскрывать один (!) труп в пять лет.

Первый в Западной Европе учебник анатомии был составлен в 1316 г. Мондино де Луцци. Его сочинение основывалось на вскрытии всего лишь двух трупов.

Выпускники средневековых университетов врачи-интернисты (терапевты) диагностировали заболевания на основе исследования пульса, по внешнему виду мочи, причем иногда ставили диагноз и назначали лечение заочно, без осмотра пациента. Ведущее место среди лекарств занимали противоядия: так называемый териак, включавший 70 и больше составных частей (основная составная часть – змеиное мясо), а также «митридат» (опал).

Из отраслей практической медицины в средние века в связи с многочисленными войнами развивалась хирургия. Хирурги объединялись в цеха ремесленников и в Европе делились на длиннополых (1-й разряд) и короткополых хирургов (2-й разряд): цирюльники, костоправы, мозольных дел мастера).

Эпидемии заразных болезней и меры борьбы с ними

В период раннего и развитого средневековья в Западной Европе и на Руси разразились эпидемии заразных болезней. Их причины: крестовые походы с запада на восток, опустошительные войны, массовое передвижение огромного количества людей; хозяйственная разруха, холод, голод, антисанитария средневековых городов. В средневековой Западной Европе весь мусор и пищевые отходы горожане выбрасывали прямо на улицы. В дождливую погоду улицы превращались в непроходимые болота, а в жаркие дни в городе было трудно дышать из – за едкой и зловонной пыли. В связи с отсутствием санитарии большое количество эпидемий. Врачи практически не могли распознавать заболевания. Возбудители неизвестны, лечения не существовало. Смертность 70-97%. Испытанный рецепт. Cito, longe, tarde - бежать из зараженной местности скорее, дальше и возвращаться позже. Население умирало от чумы, тифа, проказы (гр. lepra) и других заболеваний.

В средние века проказу считали неизлечимой и особо прилипчивой болезнью. Человек, который признавался прокаженным, изгонялся из общества. Его публично отпевали в церкви, а затем помещали в лепрозорий (приют для прокаженных), после чего он считался мертвым. Вход в город ему разрешался в определенные дни. Прокаженному выдавалось особое платье из черной материи, специальная шляпа с белой лентой и трещотка, звуки которой должны были предупреждать о его приближении.

Эпидемия "черной смерти" (1347 г.) - чумы - унесла 1/3 населения многих

европейских городов. Необходимо было срочно открывать противоэпидемические учреждения, изоляторы. В 1374 г. власти Милана создали за пределами города "чумный дом": был установлен карантин (сорок дней) - срок изоляции и наблюдения за судами и экипажами.

В 1378 г. в Вене был организован санитарный совет, появились попечители здоровья. Они изолировали прокаженных в лазареты, издавали правила - "регламенты" - с целью предупреждения заноса и распространения заразных болезней. Привратники осматривали на кордонах всех при подходе к городу.

На Руси рекомендовалось погребать умерших "черной смертью" вдали от жилья, их вещи либо не носить, либо перед использованием пропускать через дым костра из можжевельника, а металлические предметы (деньги) опускать в уксус.

ЛЕКЦИЯ № 9

Медицина в период позднего средневековья

План:

1. Медицина в Западной Европе в период позднегосредневековья (эпоха Возрождения, XV-XVIIвв.).
2. Становление анатомии как науки. Андреас Везалий (1514-1564); его труд « О строении человеческого тела», «Золотой век» анатомии.
3. Становление физиологии как науки.Френсис Бэкон (1561-1626). Предпосылки создания теории кровообращения. Уильям Гарвей (1578-1657); его труд «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных». Ятрофизическое направление в медицине: С. Санторио (1561-1636), Р.Декарт (1596-1650), Дж. Борелли (1608-1679).
4. Развитие клинической медицины.Ятрохимическое направление в медицине: Парацельс (1493-1541).

5. Развитие аптек и аптечного дела. Обучение у постели больного.
6. Эпидемии периода позднего средневековья.
7. Джироламо Фракасторо (1478-1553); его труд «О контагии, контагиозных болезнях и лечении» и учение о заразных болезнях.
8. Развитие хирургии. Амбруаз Паре (1510-1590); его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства.
9. Медицина в Московском государстве (XV-XVIIвв.). Особенности развития медицины и медицинского дела. Медицина в литературных, исторических и медицинских памятниках. Зарождение элементов государственной медицины: санитарные и гигиенические мероприятия в городах во время эпидемий, создание первых аптек (1581, 1672) и Аптекарского приказа (ок.1620 г.).
10. Подготовка лекарей. Первые доктора медицины из россиян.

Общая характеристика эпохи Возрождения

Эпоха Возрождения охватывает XVI – XVII вв. и характеризуется восстановлением лучших традиций прошлого и прогрессом во всех отраслях знаний, в том числе и в медицине. В эпоху Возрождения наука принимает международный характер. 15-16 в. – время Великих открытий: Христофор Колумб открыл Америку; Фернан Магелан - первое кругосветное путешествие, Галилео Галилей - телескоп, термоскоп; Николай Коперник - гелиоцентрическую систему мира. Основными чертами естествознания стали опытный метод в науке, развитие математики, механики. Ученые получили право на свободу творчества и научного исследования.

К ХУ в. В Европе 40 университетов в большинстве имелись медицинские факультеты. В ХУ-ХУ1 вв. центр гуманистических идей - Падуанский университет. Для медицины эпохи Возрождения характерно утверждение опытного метода. Представители естествознания отказались от прежнего слепого подчинения авторитету и стремились проверить все положе-

ния природы опытным путем. При этом они придерживались либо ятрохимического направления (считали совершающиеся в организме процессы химическими), либо ятрофизического (ятромеханического).

Ятрофизики (ятромеханики) в объяснении жизненных процессов приписывали исключительную роль механическим закономерностям. Этого течения придерживались С. Санторио, А. Везалий, Леонардо да Винчи, Рене Декарт.

Основоположником ятрохимии был Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм (Парацельс). Ятрохимия – это направление, ознаменовавшее не только привлечение химии к решению медицинских проблем, но и поднявшее на высоту саму химию. Главная цель - поиск действенных лекарств.Парацельс (1493 – 1541) одним из первых выступил против галенизма и схоластики в медицине и придерживался опытного метода: "Теория врача - это опыт" - говорил Парацельс. Он ввел учение о дозировке лекарств. В лечении Парацельс использовал ртуть при сифилисе, свинец, железо, сурьму, олово, медь, мышьяк, соли, применял минеральные воды. Рекомендовал предохранять раны чистыми повязками и настаивал на тесной связи хирургии и терапии.

Санкториус Санторио(1561 - 1636) в специально сконструированной камере он изучал обмен веществ, производил взвешивание, как самого себя, так и принимаемой им пищи и своих экскрементов, давал преимущественно механическое объяснение этим явлениям.

Френсис Бекон (1561-1626)- выдающийся английский философ, политический деятель, родоначальник "английского материализма и всей современной экспериментирующей науки". Свои философские взгляды и понимание задач науки сформулировал в трактате «Новый органон». Стремился к союзу философии с естествознанием и медициной. Только такой союз может дать нужные результаты. Основные задачи медицины: 1. Сохранение и укрепление здоровья человека. 1. Искоренение возникших заболеваний. 2. Продление жизни человека. Высказал ряд методологических

положений, не утративших значения и в наше время. Правильное понимание соотношения теории и практики. Врачам рекомендовал составлять план систематического и последовательного лечения и не уклоняться от него без уважительных причин. Лечить невозможно переоценивая роль опыта и недооценивая роль теории или наоборот. Применять причинную терапию. Использовать для лечения природные факторы и развивать бальнеологию. В книге "Новая Атлантида" описаны будущие "комнаты здоровья". Комнаты психологической разгрузки с благоприятными условиями. Оказал большое влияние на формирование мировоззрения многих ученых.

Рене Декарт (1596 - 1650) разработал в простейшем виде схему рефлекторной дуги и разделил все нервы на центростремительные и центробежные.

Эпоха Возрождения породила плеяду творцов анатомии, заложивших фундамент правильных и более полных представлений о строении и функциях человеческого тела.

Леонардо да Винчи (1452 - 1519) - основоположник современной анатомии. В числе первых в Европе стал вскрывать человеческие трупы и систематически изучать их строение. Описал и зарисовал многие мышцы, кости, нервы и внутренние органы, создал первую классификацию мышц. В 18 в. из его записей и рисунков было составлено 13 книг. Внедрил новые методы анатомических исследований: промывание органов проточной водой, инъецирование воском желудочков мозга и сосудов, распилы костей и органов. Впервые установил, что сердце - полый мышечный орган, состоящий из 4 камер. Открыл щитовидную железу.

Андреас Везалий (1514 - 1564) на основании вскрытия трупов изложил свои наблюдения в "Анатомических таблицах" (1538) и в 1543 г. издал труд «О строении человеческого тела» - учебник анатомии, где правильно описал скелет человека, его мышцы и многие внутренние органы. Он обнаружил отсутствие в сердечной перегородке отверстий, описал клапаны сердца, исправил более 200

ошибок Галена. Свои открытия систематизировал, чем и превратил анатомию в науку.Использовал метод-изучение строения человеческого тела и отдельных его частей путем вскрытия трупов и многократных наблюдений. Определил особенности строения частей тела человека в связи с особенностями функций организма.

В эпоху Возрождения развилось учение о кровообращении. Над этой темой работали Мигель Сервет, Джироламо Фабриций, Вильям Гарвей, Марчелло Мальпиги.

Мигель Сервет (1509 - 1553) - впервые описал малый круг кровообращения.

Джироламо Фабриций (1533 - 1619) - описал венозные клапаны и доказал одностороннее движение крови по венам.

Бартоломей Евстахий (1510 – 1574) - описал орган слуха у человека.

Габриэль Фаллопий (1523 – 1562) – изучал строение репродуктивных органов, впервые описал строение и функции маточных (фаллопиевых) труб.

Вильям Гарвей (1578 - 1657) - создатель стройной теории кровообращения. Математически рассчитал и экспериментально обосновал теорию кровообращения, согласно которой кровь возвращается к сердцу по малому и большому кругам. Установил истинное значение систолы и диастолы. В 1628 г. вышла в свет книга "Анатомические исследования о движении сердца и крови у животных". Измерил величину систолического объема (систола - сжимание, сокращение), частоту сокращений сердца в единицах времени. Замкнутость круга кровообращения Гарвей объяснял прямым соединением артерий и вен через капилляры. Кровь движется по замкнутому кругу, от периферии по венам, а от сердца по артериям. Пульс зависит от наполнения артерий кровью во время сокращения систолы сердца.

Марчелло Мальпиги (1628 - 1694) - ученик Гарвея. В 1661 г. наблюдал движение крови (из артерий в вены) в капиллярах. Ему принадлежит описание развития цыпленка в яйце. Дал гистологическое описание кожи, желез, печени,

селезенки, альвеол почек (мальпигиевы клубочки).

Хирургия эпохи Возрождения характеризуется переходом от "карательной" к "щадящей". Этот переход осуществил Амбруаз Паре – выдающийся французский хирург и акушер, реформатор хирургии. Амбруаз Паре (1517 - 1590) вместо прижигания ран каленым железом и кипящим маслом, прикладывал к ним "дигестив" (яичный желток, розовое и терпентинное масла) и прикрывал их чистыми повязками. Разрабатывал ортопедические приборы, улучшал методы ампутации, ввел рассечение огнестрельных ран.Заменил перекручивание сдавливанием сосудов перевязкой; в акушерстве ввел поворот на ножку. Деятельность Паре во многом определила становление хирургии как науки.

На смену схоластическим диспутам в эпоху Возрождения пришли поиски природы болезней, что послужило началом клинической медицины. Представителями этого движения были Дж. Б. Монтано, Г. Бурхааве, Дж. Фракасторо.

Джованни Баттиста Монтано (1489 - 1552) – профессор Падуанского университета. Он считал, что источник медицинской науки - только у постели больного; а учить можно не иначе, как посещая больных.

Герман Бурхааве (1668 - 1738) - ятрофизик. Сущность его учения вытекает из труда "Введение в клиническую дисциплину", где клинической называется медицина, которая наблюдает больного у их ложа, там же изучает подлежащие применению средства, рекомендует, чтобы преобладала клиническая практика над теорией.

Эпидемии и учение о контагии

История эпидемий в эпоху Возрождения характеризуется двумя факторами: с одной стороны, намечается некоторое ослабление «старых» болезней — проказы и чумы, а с другой — появляются новые болезни

(сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф).

В конце XV — начале XVI в. всю Европу охватила эпидемия сифилиса. В начале XVI столетия о нем писали Дж. Фракасторо, А. Паре, Парацельс, Г. Фаллопий и другие ученые. По морским и сухопутным торговым путям сифилис распространился за пределами Европейского континента. Причины этой мощной эпидемии пока еще недостаточно изучены. По всей вероятности, сифилис издавна существовал в Европе, Азии и Америке, а внезапная эпидемия конца XV в. в Европе была обусловлена длительными войнами, массовыми передвижениями людей, а возможно, и появлением нового штамма возбудителя, завезенного с Американского континента.

В то же время в Америку были завезены новые, не известные там ранее болезни. Среди них — оспа. До введения оспопрививания по методу Э. Дженнера (1796) только в Европе ежегодно оспой заболевало около 10 млнчеловек, из которых умирало от 25 до 40%. Причины эпидемий в средние века еще не были известны. Огромные размеры приносимых ими бедствий и беспомощность человека вызывали величайшее смятение и суеверный ужас.

Первая научно обоснованная концепция распространения заразных болезней была выдвинута Джироламо Фракасторо (1478 - 1553) - итальянский врач, физик, астроном, поэт. Его труд "О контагии, контагиозных болезнях и их лечении" в 3 книгах (1546) - раскрывает сущность и пути распространения заразных болезней, об особенностях отдельных заболеваний и их лечении. Фракасторо различал 3 пути заражения: при непосредственном соприкосновении с больным; через зараженные предметы; по воздуху на расстоянии. Он описал сифилис в поэме "О сифилисе " (1525). Ввел термин "инфекция" и «дезинфекция».

Медицина в Московском государстве (XV — XVII вв.)

В конце XV в. создается Московское государство. Его рост и укреп-

ление позволили в ХУ-ХУII вв. провести ряд преобразований и нововведений в области медицины, оказавших большое прогрессивное влияние на развитие медицины в России. В 1581 г. при царском дворе была создана первая аптека, а в 1763 г. - городская аптека в Москве. В 1585-1620 гг. был организован Аптекарский приказ, при котором в 1654 г. была открыта школа русских лекарей, а в 1653 г. при Стрелецком приказе - школа костоправов. Появляются медицинские библиотеки. Обсуждаются вопросы "О здравости, быте, семье, общественном призрении" ("Стоглав", 1551). Организуются карантины и изоляторы для борьбы с распространением "заразных" болезней.

Основными проблемами медицины того времени являлись: распознавание болезни (диагностика), ее лечение, определение исхода (прогностика).

Проводившиеся мероприятия по подготовке врачебных кадров дали возможность уже в XVII в. иметь значительное число лекарей, подготовленных в Москве, а также докторов медицины, получивших образование и ученую степень в заграничных университетах. В числе первых докторов медицины были Георгий Дрогобыч, Георгий Скорина, Петр Посников и др.

Медицинскую помощь также оказывали лекари (врачи), приглашаемые из-за границы, и различные народные врачеватели (мастера): зелейники, рудометы (кровопуски), зубоволоки, костоправы, камнесечцы, повивальные бабки. Все этоподготовило почву для развития медицины вРоссииXVIII в.

ЛЕКЦИЯ № 10

Медицина нового времени. Развитие естествознания и медико-биологических наук

План:

1. Медицина нового времени (1640-1918). Характеристика эпохи.

2. Внедрение анатомических вскрытий в преподавание медицины в Западной Европе. Лейденская анатомическая школа. Ф. Рюйш (1638-1731, Голландия). Учебники анатомии (Г. Бидлоо, С. Бланкардт). Начало анатомических вскрытий в России. Основание Кунсткамеры (1717). Первый отечественный атлас анатомии (М. И. Шеин, 1744). П. А. Загорский (1764-1864) – создатель первой российской анатомической школы. Вклад В. И. Буяльского (1789-1866) и Н. И. Пирогова (1810-1881) в развитие анатомии.

3. Макроскопический период. Зарождение патологическойанатомии. Учение Дж. Б. Морганьи (1682-1771, Италия) о локализации болезней в органах (органопатология). Учение М. Ф. К. Биша (1771-1802, Франция) о тканевой патологии.

4. Микроскопический период. Гуморализм К. Рокитанского (1804-1876, Австрия). Целлюлярная патология Р. Вирхова (1821-1902, Германия).

5. Микробиология. Эмпирический период (до Л. Пастера). История создания микроскопа. Первые микроскопические наблюдения. Опыты Левенгука (1632-1723, Голландия).

6. Эмпирические методы борьбы с эпидемиями особо опасных инфекций. Вклад ученых России в развитие методов борьбы с чумой: Д.С.Самойлович (1742-1805). Открытие вакцины против оспы: Э. Дженнер (1796, Англия) и введение оспопрививания.

7. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией: И. Ф. Земмельвейс (1847, Венгрия), И. В. Буяльский (Россия), Дж. Листер (Англия) – основоположник метода антисептики (1867),Н.И.Пирогов (Россия).

8. Экспериментальный метод. Л. Пастер (1822-1895, Франция) – основоположник научной микробиологии и иммунологии. Его вакцины против сибирской язвы (1881) и бешенства (1885). Первые пастеровские станции (во Франции,1885 и России, 1886).

9. Развитие учения о защитных силах организма: клеточная (фагоцитарная) теория иммунитета (И. И. Мечников, 1883, Россия) и гуморальная теория иммунитета (П. Эрлих, 1990, Германия).

10. Развитие бактериологии: Р.Кох (1843-1910, Германия); его исследования по этиологии сибирской язвы (1876), раневых инфекций (1878),открытие возбудителей туберкулеза (1882) и холеры (1883).

11. Становление вирусологии: Д. И. Ивановский (1864-1920, Россия).

12. Экспериментальный период. Достижения по изучению отдельных систем и функций организма: Р. Декарт (1596, Франция), А. Галлер (1708-1777, Швейцария), Л. Гальвани (1737-1798, Италия), Ф. Мажанди (1783-1855, Франция), А. М. Филомафитский (1807-1849, Россия), Й. Мюллер (1801-1858, Германия), К. Людвиг (1816-1895, Германия), Э. Дюбуа-Реймон (1818-1896), К. Бернар(1813-1878, Франция), Г. Гельмгольц (1821-1894, Германия).

13. Развитие нервизма и формирование нейрогенной теории в России: Е.О.Мухин, И. Е. Дядькоский, И. М. Сеченов, С. П. Боткин, И. П. Павлов.

14. И. М. Сеченов (1829-1905,Россия); его труд «Рефлексы головного мозга» (1863).

15. И. П. Павлов (1849-1936, Россия). Его труд «Лекция о работе главных пищеварительных желез» (1897). Учение И. П. Павлова об условных рефлексах и высшей нервной деятельности.

Новое время - отождествляется с периодом утверждения и развития капиталистических отношений и ограничивается условными хронологическими

рамками 1640 - 1918 гг. 1640 г. - год начала английской буржуазной революции - условно определяет рубеж между средневековьем и новым временем; 1918 г. - окончание первой мировой войны.

На развитие медицины оказали влияние философия, идеология, политика, достижения в науке (в частности в естествознании - закон сохранения вещества и энергии, клеточная теория, эволюционное учение, законы наследственности), что обусловило переход к экспериментальному изучению факторов внешней среды.

Развитие анатомии

В 17 в. центр анатомических исследований переместился из Италии во Францию, Англию и Нидерланды, где функционировал Лейденский университет.

Николас Тюльп - известен своими исследованиями по сравнительной анатомии. Изучал анатомию обезьяны и человека. Ему принадлежит символ врачебной деятельности горящая свеча.

Выдающимся анатомом был голландец Федерик Рюйш. В совершенстве владел техникой приготовления анатомических препаратов и методом инъекций кровеносных сосудов окрашенными и затвердевающими жидкостями. Изобрел оригинальный способ бальзамирования трупов, собрал уникальную коллекцию музейных экспонатов.

В России развитие анатомии связано с именем Петра. Будучи в Амстердаме посещал лекции и анатомический музей Рюйша. О вскрытиях получал уведомление. Приобрел анатомическую коллекцию Рюйша.

Преподавание анатомии в России велось на естественно-научной основе. Учебники иностранных авторов. В начале ХУШ века специально для Петра I был переведен на русский язык знаменитый в то время анатомический атлас Готфрида Бидлоо. Племянник Г. Бидлоо Николай Ламбертович Бидлоо был

приглашен в Россию и основал первую лекарскую школу в Москве.

Отличительной особенностью организации медицинского дела в России является ее государственный характер. Открыты большие военные госпитали. Открывались казенные и гарнизонные аптеки. Открыта в начале века медико-хирургическая (госпитальная) школа.

Первый отечественный (русский) атлас анатомии на латинском языке был составлен в 1744 году Мартыном Ивановичем Шеиным. Рисовальщик, он сам выполнял большинство иллюстраций. Заложил основы научной медицинской терминологии, которая до него не существовала.

К. И. Щепин - первый русский по национальности профессор анатомии, начавший преподавание на русском языке.

А. П. Протасов - первый русский анатом-академик, ученик Ломоносова Михаила Васильевича.

П. А. Загорский - создал в Петербурге при медико-хирургической академии первую анатомическую школу. Утверждал русскую анатомическую терминологию взамен латинской. Очень много сделал для развития анатомической науки.

Илья Васильевич Буяльский (1789-1666) - ученик П. А. Загорского. В 1828 году И. В. Буяльский опубликовал "Анатомико-хирургические таблицы», сразу получившие мировую известность. Они изображали органы в натуральную величину.

Внедрение новых методов исследования расширило возможности научной анатомии и приблизило ее к клинической медицине.

Становление патологической анатомии как науки

Джованни Баттиста Морганьи (1682 - 1771) - доктор медицины. Он сопоставил обнаруженные при вскрытии трупов изменения пораженных органов с симптомами заболеваний, которые наблюдал при жизни больного. В

1716 г. опубликовал исследование "О местонахождении и причинах болезней, открываемых посредством рассечения". Сблизив анатомию с клинической медициной, положил начало клинико-анатомическому принципу и создал первую научно-обоснованную классификацию болезней.

Мари Франсуа Ксавье Биша (1771 - 1802) - анатом, физиолог, врач. Впервые показал, что жизнедеятельность отдельного органа слагается из функций различных тканей, входящих в его состав, что патологический процесс поражает не весь орган, а только отдельные его ткани (тканевая патология).

Карл Рокитанский (1804 - 1878) - венский патологоанатом. Основной причиной болезненных изменений считал нарушение состава жидкостей (соков) организма - дискразию. Его гуморальная теория противоречила клеточной теории Р. Вирхова.

Рудольф Вирхов (1821 - 1902) - немецкий врач - патолог. Создал теорию целлюлярной (клеточной) патологии и изложил ее в статье "Целлюлярная патология как учение, основанное на физиологической и патологической гистологии" (1858). Р.Вирхов впервые изучил и описал патолого-анатомическуюкартину воспалений, лейкоцитоза, эмболии, тромбоза, флебитов, лейкемии, исследовал амилоидоз почки, жировое перерождение, туберкулезную природу волчанки, клетки нейроглии. Создал терминологию и классификацию основных патологических состояний.

Развитие гистологии

Гистология (от греч. «гистос» - ткань, «логос» - учение) - наука о строении и жизнедеятельности тканей живых организмов.

В истории учения о тканях и микроскопическом строении органов выделяют два периода: 1) Домикроскопический и 2) Микроскопический. Становление гистологии связано с изобретением микроскопической техники,

созданием клеточной теории и учения о клетке.

В 1590 году был изготовлен прибор из увеличительных стекол Гансом и Захарием Янсенами в Нидерландах (Голландия).

В 1609 году Галилео Галилей сконструировал свою оптическую трубу, которая имела 9-ти кратное увеличение.

В 1625 году ввел термин микроскоп Роберт Гук. В 1665 году впервые обнаружил и описал растительные клетки, на срезе пробки, используя микроскоп собственной конструкции с увеличением в 30 раз.

Большое значение для становления гистологии, эмбриологии и ботаники имели работы Марчелло Мальпиги. Ему принадлежит открытие капилляров (1661).

Антони ван Левенгук (1632-1723) применил увеличение микроскопа в 270 раз. Он увидел и зарисовал эритроциты, бактерии. Простейшие растительные и животные клетки.

Микроскопический период

Немецкими учеными ботаником Матиасом Шлейденом (1804-1881) и зоологом Теодором Шванном (1810-1882) сформулирована клеточная теория.

Шлейден в 1838 году показал, что каждая растительная клетка имеет ядро, и определил ее роль в развитии и делении клеток. В 1839 году был опубликован труд Т. Шванна "Микроскопическое исследование о строении и росте животных и растений". Он определил клетку как универсальную структурную единицу растительного и животного мира. Показал, что растительные и животные клетки гомологичны по своей структуре, аналогичны по функции, и дал их основные характеристики. Это главное достижение эпохи, которое выявило тождественность процессов, происходящих во всех многоклеточных организмах.

Ян Эвангелист Пуркинье (1787-1869) первым увидел нервные клетки в

сером веществе головного мозга. Он первым применил термин протоплазма (1839). Клеточная теория дала ключ к изучению законов строения и развития различных органов и тканей.

Развитие микробиологии

Микробиология - наука о микроорганизмах, возникла во второй половине XIX века.

Выделяют два периода: эмпирический, когда шло накопление знаний (труды Джироламо Фракасторо) и экспериментальный, начало которого связано с деятельностью Луи Пастера.

Эмпирический период. Эдвард Дженнер - основатель оспопрививания по методу вакцинации.

Джозеф Листер - разработал мероприятия по борьбе с хирургической инфекцией. Достижения эмпирического периода в области микробиологии положили начало научным исследованиям. Микробиология как наука оформилась во 2 половине 19 в.

Экспериментальный период. Основоположником современной микробиологии и иммунологии является великий французский естествоиспытатель, физик и химик микробиолог Луи Пастер (1822-1896). Основные его открытия: ферментативная природа молочнокислого (1857), спиртового (1860) и маслянокислого (1861) брожения, изучение "болезней" вина и пива (с 1857 г.), опровержение гипотезы самопроизвольного зарождения микроорганизмов (1860), исследование болезней шелковичных червей (1865), основы представлений об искусственном иммунитете (1880), создание вакцины против сибирской язвы (1881) и бешенства (1885).

Организатором первой в России Пастеровской станции по борьбе с бешенством и другими инфекционными заболеваниями был Илья Ильич Мечников (1845- 1916) - выдающийся русский биолог, патолог, иммунолог и

бактериолог, создатель фагоцитарной теории иммунитета, один из основоположников эволюционной эмбриологии. Изучая процессы внутриклеточного пищеварения, И. И. Мечников открыл, что клетки, лейкоциты, клетки селезенки, костного мозга и другие, которые он назвал фагоцитами, выполняют функцию защиты организма от болезнетворных микроорганизмов. В соавторстве с немецким ученым Эрлихом создал учение об иммунитете. Иммунитет определяется как клеточным, так и гуморальными факторами. Получил Нобелевскую премию в 1908 году и разделил ее с Эрлихом.

Роберт Кох (1843-1910) - основоположник бактериологии. Предложил метод выращивания чистых бактериальных культур на плотных питательных средах (1877), окончательно установил этиологию сибирской язвы (1876), открыл возбудителя туберкулеза(1882) и холеры (1883).

Дмитрий Иосифович Ивановский (1864 - 1920) - основоположник вирусологии. Его научные работы связаны с изучением мозаичной болезни табака.

Развитие физиологии и экспериментальной медицины

Физиология (от греч. природа) - изучает жизнедеятельность целостного организма, его частей, систем, органов и клеток в тесной взаимосвязи с окружающей природой.

Эмпирический период. Первые представления о работе отдельных органов человеческого тела начали складываться еще в глубокой древности.

Экспериментальный период. Физиология как наука ведет свое начало от работ Уильяма Гарвея (1578-1657), который рассчитал и экспериментально обосновал теорию кровообращения. Вклад в развитие физиологии внесли Рене Декарт, Луиджи Гальвани, Алексей Матвеевич Филомафитский.

Иван Михайлович Сеченов (1829-1900) - выдающийся представитель

российской физиологической школы. В 1660 году защитил докторскую "Материалы для будущей физиологии алкогольного опьянения". Его работы по физиологии дыхания и крови, газообмену, растворению газов в жидкостях заложили основы авиационной и космической физиологии. Однако особое значение имеют его труды в области физиологии центральной нервной системы и нервно-мышечной физиологии. Первое большое событие открытие им центрального торможения угнетающего влияния на рефлексы со стороны определенных участков мозгового ствола. Менялся весь образ мышления о природе нервной деятельности. Если в основе ранее принятых представлений лежало "анатомическое начало", т.е. разделение органов, то теперь основным становилось координационные отношения между нервными центрами (одни центры оказывают тормозящее влияние на другие). Заслуга в том, что распространил рефлекторный принцип на головной мозг, неотделимость психики от мозга. Создал крупную физиологическую школу в России.

Иван Петрович Павлов (1849-1936) - великий русский ученый физиолог, создатель материалистического учения о высшей нервной деятельности человека и животных, основатель крупнейшей физиологической школы современности. В 1879 году он окончил медико-хирургическую академию и был приглашен С. П. Боткиным в физиологическую лабораторию при его клинике, где руководил фармакологическими и физиологическими исследованиями. В 1883 году докторская диссертация "Центробежные нервы сердца", а затем начал исследования по физиологии пищеварения (1884-1886). В 1890 году И. П. Павлов был избран профессором фармакологии (а в 1895 году профессором физиологии) Военно-медицинской академии (где работал до 1925 года) и почти одновременно заведующим физиологическим отделом в Институте экспериментальной медицины в Петербурге. Исследования И. П. Павлова в области физиологии сердечно-сосудистой и пищеварительной систем и высших отделов центральной нервной системы являются классическими. В 1897 году вышли в свет его «Лекции о работе главных пищеварительных

желез», явившиеся обобщением научных исследований в области пищеварения практически заново созданного им раздела физиологии. В 1904 году И.П.Павлов был удостоен Нобелевской премии по физиологии и медицине "в знак признания его работ по физиологии пищеварения, которые позволили изменить и расширить наши знания в этой области".

ЛЕКЦИЯ № 11

Медицина нового времени. Развитие клинических дисциплин

План:

1. Клиническая медицина. Развитие терапии. Передовые медицинские центры Западной Европы. Лейденский университет. Утверждение клинического метода. Г. Бурхааве (1668-1738, Голландия); его учение о распознавании и лечении болезней.
2. Становление медицины и медицинского дела в России. Становление высшего медицинского образования в России (1707). Н. Л. Бидлоо (1670-1735). Открытие Академии наук в Петербурге (1725), Московского университета (1755) и медицинского факультета при нем (1765).
3. Первые методы и приборы физического обследования больного. Первое применение термометрии в клинической практике: Г.Бурхааве (Голландия).
4. Открытие перкуссии: Л. Ауэнбруггер (1722-1809, Австрия).
5. Открытие посредственной аускультации: Р. Т Лаэннек (1781-1826,Франция), изобретение стетоскопа (1819).
6. Развитие внутренней медицины в России в XIX в. Учение о единстве и целостности организма: М. Я. Мудров, И. Е. Дядьковский, С. П. Боткин, Г. А. Захарьин.
7. Развитие хирургии. Развитие техники оперативных вмешательств: Л. Гейстер (1683-1758, Германия), Ж. Л. Пти (1674-1750, Франция), Ж. Д.

Ларрей (1766-1842, Франция), И. В. Буяльский (1789-1866, Россия), Б. Лангенбек (1810-1887, Германия), Н. И. Пирогов (1810-1881, Россия). Развитие хирургии в России в XIX в.: И. Ф. Буш, И. В. Буяльский, Е. О. Мухин, Н. И. Пирогов, Ф. И. Иноземцев.

8. Создание топографической анатомии: Н. И. Пирогов.
9. История открытия наркоза: эфирного (У. Мортон, Ч. Джексон, 1846, США), хлороформного (Дж. Симпсон, 1847, Англия). Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: Н. И. Пирогов (1847).
10. Становление военно-полевой хирургии: Н. И. Пирогов.
11. Успех хирургии в связи с открытием методов антисептики (Дж. Листер, 1867, Англия) и асептики (Э. Бергманн, К. Шиммельбуш,1890, Германия).
12. Развитие полостной хирургии: Т. Бильрот 1819-1894, Германия), Т. Кохер (1841-1917, Швейцария).
13. Открытие групп крови: К.Ландштейнер (1900, Австрия), Я.Янский (1907, Прага).
14. Развитие общественной гигиены в Англии: Дж. Саймон (1816-1904).
15. Становление экспериментальной гигиены: М.Петтенкофер (1818-1901, Германия), А.П. Доброславин (1842-1889, Россия), Ф. Ф. Эрисман (1842-1915, Россия).
16. Развитие общественной медицины в России. Земское движение (1864) и земская медицина.

Становление клинической медицины как отрасли науки в России и в других странах Европы относится к XVIII в.

Герман Бурхааве, основоположник лейденской школы, пропагандировал передовые для своего времени методы врачебной практики, приблизил врача к больному и сделал тщательное наблюдение основой клинической деятельности. Он считал, что клинической называется медицина, которая: а) наблюдает больных у их ложа, б) там же изучает подлежащие применению средства, в) применяет эти средства. Бурхааве ввел

во врачебный обиход тщательное обследование больного, ведение подробных историй болезни, термометрию.

Выпускником лейденской школы являлся Ник Ламберт Бидлоо. Стал "ближним доктором Петра I". В 1706 г. по его предложению Петр I издал указ построить в Москве "за Яузой рекой против немецкой слободы гошпиталь и набрать из иноземцев и из русских для аптекарской школы 50 человек". Был построен госпиталь и анатомический театр - первое учебное заведение в России для подготовки военных врачей. Учащиеся набирались преимущественно из семинаристов, знавших латынь и имеющих общеобразовательную подготовку. Обучение носило практический характер, проводилось в значительной мере у постели больного. Ученики и подлекари выполняли все предписания госпитальных докторов, самостоятельно проводили малые операции, несли дежурства, присутствовали на обходах. Операции предшествовала беседа о заболевании, устанавливались показания к ней. Изучение аптекарской науки происходило на аптекарских огородах. По образцу Московской в 1733 г. открываются еще три госпитальные школы.

С самого начала высшего медицинского образования (1707) в России готовили лекарей, одинаково компетентных и в хирургии, и во внутренних болезнях.

Врачи XVIII в. внесли немало нового в развитие клинической медицины. Англичанин Вильям Геберден описал грудную жабу (стенокардию).

Австриец Леопольд Ауэнбруггер открыл метод перкуссии.

Русский Нестор Максимович-Амбодик предложил конструкции родильной кровати и гинекологического кресла.

Другим важным открытием были предложенные Рене Лаэннеком аускультация (выслушивание) и стетоскоп.

Развитие хирургии

В эпоху нового времени в области хирургии были сделаны следующие открытия: впервые применили наркоз, устраняющий шок и боль при операциях; заложили основы асептики и антисептики; открыли группы крови.

В 1846 г. бостонский зубной врач Уильям Мортон (1819 -1868) по совету врача и аптекаря Чарльза Джексона (1805 - 1880) и после опыта, проведенного на себе, удалил у больного зуб под эфирным наркозом. В этом же году главный врач, хирург Массачусетского госпиталя Джон Уоррен (1778 - 1856) публично произвел удачную операцию по удалению опухоли под эфирным наркозом. Хлороформный наркоз Джеймс Симпсон начал применять с 1847 г.

В 1845 году Ринд изобрел полую иглу, а в 1853 г. А. Вуд и Х. Правац (1791 - 1833) предложили использовать шприц; его стали применять для местной анестезии после того, как в 1860 г. был выделен алкалоид кокаин.

В 1899 г. немецкий хирург Август Вир (1861 - 1949) впрыснул кокаин в подпаутинное пространство спинного мозга при помощи предложенной ранее Г. Квинке поясничной пункции и таким образом открыл спинномозговую анестезию.

В 90-х годах XIX в. получил распространение метод обезболивания струей хлорэтила.

Развитие хирургии во второй половине XIX в. шло под знаменем идей Н.И. Пирогова. Николай Иванович Пирогов (1810 - 1881) - выдавшийся анатом, основатель военно-полевой хирургии, основоположник топографической (метод "ледяной анатомии") и хирургической анатомии в России. Впервые применил в военно-полевых условиях эфирный наркоз (1847). Издал труд "Начала общей военно-полевой хирургии" (1865). Предложил иммобилизацию гипсовой повязкой для лечения переломов. Ввел понятие "сортировка" при поступлении раненых на полевые медицинские

учреждения. Разработал учение о профилактике хирургических инфекций. Ввел в практику антисептические средства (настойку йода, марганцовокислый калий, раствор хлорной извести, азотнокислое серебро). Провел реформу по организации работы хирургических отделений: выделил особое отделение для больных пиемией, рожей, гангреной ("гнойное" отделение), чтобы предупредить внутрибольничную инфекцию. Его трудами были заложены естественно-научные основы хирургии и преодолен господствовавший до того времени эмпиризм. Им успешно разрабатывались такие проблемы, как общее обезболивание, шок, борьба с осложнениями ран.

Другой важнейшей проблемой хирургии было изыскание средств для борьбы с раневой инфекцией (И.В. Буяльский, Н.И. Пирогов). Исследования Л. Пастера явились основой для создания Д. Листером учения "Об антисептическом методе в хирургической практике" (1867), которым была открыта новая эра в борьбе с осложнениями ран.

Н. В. Склифосовский в качестве обеззараживающего средства предложил вместо раствора карболовой кислоты раствор сулемы и йодоформ.

Учение об асептике и антисептике

Устранить послеоперационные нагноения можно было путем асептики и антисептики, а также с помощью бактерицидных препаратов. В вопросах асептики и антисептики наиболее близко к решению данной проблемы подошли венгерский акушер И. Земмельвейс и английский хирург Дж. Листер.

Игнаци Земмелвейс (1818 - 1865) установил причину родильной горячки и предложил метод обработки рук хирурга раствором хлорной извести.

Джозеф Листер (1827 - 1912) впервые разработал и теоретически обосновал мероприятия по борьбе с нагноением ран. Его система базируется

на применении 2-5% раствора карболовой кислоты в качестве антисептика для обработки ран и асептики (для обработки рук хирурга, перевязочного материала, инструментов, соприкасающихся с раной).

Переливание крови стало возможным после открытия трех групп крови Карлом Ландштейнером (1868 - 1943) и четвертой А. Декастелло и А. Штури в 1902 г., а также после создания Яном Янским (1873 - 1921) первой полной классификации групп крови.

Развитие полостной хирургии

Знание хирургами анатомии позволило разработать технику операционных подходов к глубоко лежащим органам и тканям. Обезболивание дало возможность более медленного и спокойного оперирования. Применение методов асептики, использование жгутов, кровоостанавливающих зажимов, пинцетов (пеанов) для обескровливания позволило оперировать не только на конечностях и поверхности человеческого тела, но и в его полостях. Зарождение полостной хирургии связано с именами Т. Бильрота и Т. Кохера.

Теодор Бильрот (1829 - 1894) разработал и первый произвел операции удаления зоба, гортани, простаты, резекции пищевода, желудка, операции на языке, печени, влагалищное удаление матки.

Теодор Кохер (1841 - 1917) изучал эндемический зоб, разработал операции зоба, исследовав общепатологическую сторону проблемы (кретинизм, кахексия при зобе), рекомендовал использовать йод для его лечения. Им же разработаны новые методики оперативных вмешательств и хирургические инструменты.

Развитие предупредительной и социальной медицины

Предпосылки развития предупредительной медицины: развитие промышленности, санитарное состояние, эпидемии.

Научная революция в гигиене: переход от общих описаний явлений к точному количественному и качественному изучению влияния факторов среды на здоровье человека. Экспериментальная гигиена (М. Петтенкофер). Общественная (социальная) гигиена: первые попытки создания законов по охране здоровья рабочих. Санитария приводит к улучшению строительства жилищ и общественных помещений, решая вопросы обеспечения водой (водопроводы), воздухом (вентиляция), туалетами (канализация), улучшением планировки, светом и т.д. Развитие гигиены в связи с успехами бактериологии (дезинфекция, фильтрация воды и др.).

Развитие гигиены в России второй половины XIX в. и начала XX в. связано с деятельностью многих выдающихся гигиенистов: А.П. Доброславина, В.А. Субботина, Ф.Ф. Эрисмана, А.И. Якобия, И.П. Скворцова, Г.В. Хлопина, С.С. Орлова, Н.К. Игнатова. Стали выделяться и оформляться в самостоятельные отрасли: гигиена труда, коммунальная гигиена, гигиена питания. Гигиена стала проникать в содержание клинических дисциплин и обогащать их своими данными, что составило одну их характерных черт развития медицины в России.

В результате экономических и социальных преобразований, проходивших в России в середине XIX в., появление в 1864 г. земской медицины было явлением закономерным. Земская медицина была значительным общественным явлением отечественной культуры периода развития капитализма в России, единственным в истории примером организованной медицинской помощи сельскому населению в условиях капитализма. Замечательные традиции земских врачей взяты на вооружение современными врачами. Своими запросами и нуждами земские врачи оказали влияние на развитие клинических медицинских специальностей, и в первую очередь хирургии и акушерства. Большой вклад в медицину внесла земская санитарная статистика. В земской медицине получила яркое

отражение передовая черта отечественной медицины - ее санитарно-гигиеническая,профилактическая направленность. Передовые идеи профилактики получили распространение в трудах и деятельности многих земских врачей.

ЛЕКЦИЯ № 12

Медицина новейшего времени. Развитие здравоохранения в Удмуртии

План:

1. Характеристика периода.
2. Организационные принципы советского здравоохранения.
3. Основные достижения и международное сотрудничество в области медицины и здравоохранения.
4. История создания Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).

Исторические события 1917 г. внесли разруху не только в политическую и экономическую сферы жизни. Они затронули и быт населения, и, конечно, общее состояние здоровья людей. В начале Советского периода, с приходом к власти большевиков и установлением нового режима, по стране прокатилась волна эпидемий холеры, тифа, оспы и других заболеваний. Ситуация усугубилась повсеместной нехваткой квалифицированных кадров, оборудования и медицинской техники, медикаментов. Было очень мало больниц, профилактических лечебных учреждений. Гражданская война оставила глубокий след в истории, принеся с собой разруху в промышленной деятельности страны, сельском хозяйстве. По стране прокатилась волна голода. В сельском хозяйстве не хватало не только посевного материала, но и топлива на сельскохозяйственную технику. Сообщение между населенными пунктами сократилось до минимума, воды не хватало даже для приготовления пищи и утоления жажды, не говоря уже о

других бытовых потребностях. Города и сельская местность буквально «зарастали грязью», а это уже служило угрозой эпидемий. На тот момент смертность возросла в 3 раза, рождаемость сократилась вдвое.

Только организованная система здравоохранения могла спасти страну от вымирания, помочь в борьбе с болезнями и эпидемиями. Такая система стала активно формироваться в 1918 г.

Для создания развитой структуры, которая могла бы эффективно обслуживать все слои населения, необходимо было соединить все виды ведомственной медицины под единым государственным контролем: земскую, городскую, страховую, железнодорожную и другие формы. Таким образом, формирование единой системы здравоохранения привлекало все больше людей и носило «собирательный характер» – буквально набирали с мира по нитке. Это «собирание» медицины проходило в несколько этапов.

Первый этап выпал на 26 октября 1917 г., когда был сформирован Медико-санитарный отдел. Главной задачей отдела было объединение и привлечение к работе всех врачей, признавших новую власть; также было необходимо в корне изменить медико-санитарное дело в стране и организовать квалифицированную помощь рабочим на предприятиях и солдатам в действующих войсках, а также находящимся в запасе.

Так как реформа должна была проводиться повсеместно, чтобы охватить больше площади, на местах стали создавать медико-санитарные отделы и врачебные коллегии. Задачи, стоявшие перед последними, носили общественный характер, поэтому 24 января 1918 г. Совет народных комиссаров подписал декрет о создании Совета врачебных коллегий. Этот совет стал высшим по значимости медицинским органом рабочего и крестьянского правительства. Главой органа стал А. Н. Винокуров, заместителями его назначили В. М. Бонч-Бруевич (Величкина) и И. М. Барсукова. Чтобы народ знал об активной работе Совета, 15 мая 1918 г. при Совете народных комиссаров РСФСР был выпущен первый номер «Известий советской медицины». Это была первая российская медицинская

общедоступная публикация, которая затем выходила регулярно. Совет врачебных коллегий видел свою основную задачу в выполнении следующих условий: продолжении повсеместной организации медико-санитарных отделов, закреплении начатых реформ, касающихся преобразования военной медицины, укреплении, развитии санитарного дела и усилении эпидемического контроля по всей стране.

Однако, чтобы действовать в масштабах целой страны и объективно следить за результатами проведенной работы, необходимо было провести Всероссийский съезд представителей медико-санитарных отделов Советов. Съезд был проведен 16–19 июня 1918 г. На нем поднимались не только вопросы организации и работы Народного комиссариата здравоохранения, которые были важнейшими на тот момент, но и вопросы страховой медицины, вопрос о борьбе с эпидемиями, вопросы о задачах медицины на местах.

Результатом работы съезда стало принятие решения о создании Народного комиссариата здравоохранения, который должен был стать главным органом здравоохранения и ведать всем медико-санитарным делом.

Николай Александрович Семашко (1874–1949 гг.) внес огромный вклад в развитие не только советской, но и мировой медицины. Принимал участие в медицинском обустройстве страны с момента возникновения идеи о создании государственной системы здравоохранения: сначала возглавил медико-санитарный отдел Московского Совета, а позже стал первым народным комиссаром здравоохранения РСФСР. Он принимал участие в разработке противоэпидемических программ, серьезно заявил о необходимости создания программы охраны материнства и детства и о необходимости развития советской медицины путем усовершенствования и расширения сети научно-исследовательских институтов. При нем стало интенсивно развиваться санитарно-курортное дело, преобразовалась система высшего медицинского образования.

Зиновий Петрович Соловьев (1876–1928), помимо занимаемых им высоких должностей в сфере здравоохранения, известен тем, что в 1925 г. стал инициатором создания на берегу Черного моря детского оздоровительного Всесоюзного пионерского лагеря «Артек», который существует по сей день.

Принципы медицины в СССР. Высшее медицинское образование

Четыре основных принципа главенствовали в организующейся тогда системе здравоохранения.

Во-первых, медицина должна была носить государственный характер.

Во-вторых, медицина должна иметь профилактическое направление.

В-третьих, медицина должна была привлекать население для активного участия в охране общественного здоровья.

В-четвертых, медицина должна была пропагандировать необходимость единства научной медицины и здравоохранительных профилактических мер.

Наиболее важным принципом советской медицины стала необходимость придать ей государственный характер. Для этого необходимо было свести ее под единый центр управления, государственного финансирования, а также обеспечить непосредственное участие высших государственных органов управления в составлении и утверждении программ общественного здравоохранения. Медицина должна была приобрести два новых качества – бесплатность и общедоступность. Итогом в создании слаженной системы здравоохранения стало утверждение Народного комиссариата здравоохранения. Это было в 1918 г.

Второй принцип советской медицины – профилактическое направление – достиг, пожалуй, самых значительных успехов. Были учреждены различные органы по надзору засанитарно-гигиенической обстановке страны: единая государственная санитарная служба, система санитарно-эпидемиологических станций. Наконец-то было осознано то, что

тяжелая эпидемическая обстановка в стране кроется не в каких-то глобальных причинах, а в отсутствии элементарных условий труда, плохом питании на предприятиях и, как следствие, ухудшении быта из-за недостатка времени и денег у рабочих. Положение стали активно исправлять, а также был введен постоянный санитарный контроль не только на предприятиях, но и в частной жизни людей: постоянное посещение на дому санитарных врачей призывало людей к соблюдению санитарно-гигиенических норм, ибо за нарушение их медицинские работники имели право обратиться в суд, что влекло за собой тяжелые последствия.

Тогда впервые заговорили о необходимости полной ликвидации отдельных инфекционных и вирусных заболеваний. Наркомздрав и Совет народных комиссаров выделяли огромные деньги на выполнение этих планов. Результаты не заставили себя ждать: вскоре по всему Союзу были ликвидированы такие заразные болезни, как чума, холера, оспа. Мероприятия были настолько эффективными, что не только в мирное время, но и в годы Великой Отечественной войны не отмечалось случаев эпидемий, что до тех пор было неслыханным.

Уже после войны противоэпидемические действия привели также к ликвидации или уменьшению числа таких заболеваний, как тиф (возвратный, брюшной, сыпной), паратиф, малярия. Люди гораздо меньше стали болеть острыми кишечными инфекциями. Все это имело массу положительных моментов, однако были и недостатки: так как особое внимание уделялось именно инфекционным заболеваниям, то в скором будущем стране пришлось столкнуться с проблемой повышенной заболеваемости среди людей болезнями сердечно-сосудистой системы, а также вышла на передний план онкологические заболевания. Тут же вставал вопрос о переквалификации санитарно-курортных учреждений и необходимой диспансеризации всего населения страны.

Привлечение самих рабочих, интеллигенции и крестьян к участию в мерах по здравоохранению стало просто необходимо, особенно в годы

Гражданской войны и интервенции. Проблема была в том, что медицина утратила профессионализм из-за острой нехватки квалифицированных кадров. Дело в том, что большинство врачей того времени не разделяли принципы новой формы власти: многие из них эмигрировали, многие объявили саботаж, многие погибли на фронтах и в борьбе с эпидемиями. Население оставалось на взаимной медицинской помощи: люди стали сами организовывать санитарные отряды на предприятиях и пропагандировали здоровый образ жизни.

После относительной стабилизации ситуации правительство стало уделять наибольшее внимание развитию высшего медицинского образования и подготовке квалифицированных кадров. Лишь через несколько лет, когда пополнились ряды квалифицированных медицинских работников, медицина вернулась в русло профессионализма, и участие широких слоев населения в общественном медицинском просвещении перестало быть необходимостью.

В то время нужно было вести работу по объединению практической деятельности в области здравоохранения и медицинской науки.

Как наука медицина переживала тяжелейший период: в связи с всеобщей разрухой врачи-ученые были отрезаны от всего мира, лишены возможности изучать иностранную медицинскую литературу, вести научные дискуссии с коллегами из других стран. Очень жестко ощущалась нехватка оборудования в лабораториях. Не было нормальных условий для труда – лаборатории не отапливались, в них не было электричества. Однако, несмотря ни на что, ученые продолжали проводить экспериментальные работы, причем имеющие мировое значение. Великие представители отечественной медицины: В. М. Бехтерев, А. А. Кисель, Н. И. Бурденко, Е. Н. Павловский, И. П. Павлов продолжали работать на одном энтузиазме, голодая и терпя лишения. Именно в те времена была введена обязательная вакцинация против отдельных заболеваний, изобретены эффективные способы борьбы с туберкулезом, ликвидирован полиомиелит, раскрыты механизмы передачи многих трансмиссивных заболеваний.

По всей стране, несмотря на тяжелую экономическую и политическую обстановку, проводилась массовая организация научно-исследовательских институтов и лабораторий государственного значения. В 1918 г. был создан ученый медицинский совет, который занимался развитием высшего медицинского образования, судебно-медицинской экспертизы, составлением государственной фармакопеи и многими другими вопросами.

По всей России начиная с 1918 по 1927 гг. было открыто более 40 научно-исследовательских институтов, среди которых был и Саратовский институт микробиологии и эпидемиологии (1918 г.).

Наука и практика слились воедино, ибо новые научные открытия тут же внедрялись в практическое использование, а наблюдение и борьба с массовыми заболеваниями помогали создавать новые научные принципы и задачи.

В области высшего медицинского образования новшеством было то, что с 1930 г. все медицинские факультеты страны отделились и стали медицинскими институтами, которых к 1935 г. по всей стране было 55. В их состав включали фармацевтические, педиатрические, стоматологические факультеты, что способствовало образованию первых медицинских университетов, а также была введена ординатура по клиническим кафедрам и аспирантура.

Медицина в годы Великой Отечественной войны. Развитие медицины в послевоенный период

С 1941 по 1945 гг. шла Великая Отечественная война, ставшая самой кровопролитной за всю историю человечества. Более 27 млн. солдат и мирных жителей погибло. Но многие и выжили, и выжили благодаря действиям советских военных врачей.

Начальный период войны был особенно тяжел в плане медицинского обеспечения: не хватало кадров, медикаментов, оборудования. В связи с этим

были организованы досрочные выпуски студентов-четверокурсников из военно-медицинских академий и медицинских институтов. Благодаря этому ко второму году войны армия была обеспечена медицинскими кадрами по всем специальностям в среднем на 95 %. С помощью этих людей медицинское обслуживание получали воины и труженики тыла, матери, дети и старики.

Главным хирургом Красной армии был Н. Н. Бурденко, главным хирургом ВМФ – Ю. Ю. Джанелидзе.

Благодаря слаженным действиям врачей были организованы многочисленные эвакуационные госпитали, усовершенствовалась специализированная медицинская помощь воинам, раненым в голову, шею, живот, грудь и т. д.

Не останавливалась научная работа, которая в довоенный период привела к получению кровезаменителей и изобретению способов консервирования и переливания крови. Все это в дальнейшем помогло спасти тысячи жизней. В военные же годы были проведены испытания пенициллина, изобретены отечественные сульфаниламиды и антибиотики, использовавшиеся для борьбы с сепсисом и заживления гнойных, трудно-затягивающихся ран. К основным успехам медицины в послевоенные годы можно отнести тщательное изучение санитарной обстановки и эффективное устранение проблем в этой области, а также открытие первой АМН СССР, президентом которой стал Н. Н. Бурденко. Это произошло 30 июня 1944 г., еще до окончания войны. АМН СССР ныне носит название РАМН (Российская академия медицинских наук), ее научные центры расположены во многих крупнейших городах России. В них ученые занимаются исследованием вопросов во всех областях теоретической и практической медицины.

Далее с 1960 по 1990 гг. советская медицина переживала следующие друг за другом периоды подъемов и спадов. В 1960-е гг. получила развитие новая отрасль медицины – космическая медицина. Это было связано с

развитием космонавтики, первым полетом Ю. А. Гагарина 12 апреля 1961 г. и другими событиями в этой области. Также в начале 1960-х гг. по всей стране стали строить крупные больницы (на 300–600 и более коек), росло количество поликлиник, создавались детские больницы и санатории, в практику вводили новые вакцины и препараты. В терапии стали выделяться и развиваться отдельные специальности (кардиология, пульмонология и т. д.).

Хирургия шла вперед семимильными шагами, так как разрабатывались принципы микрохирургии, трансплантологии и протезирования органов и тканей. В 1965 г. была проведена первая успешная пересадка почки от живого донора. Операцию провел Борис Васильевич Петровский. Тогда же проводились исследования в области пересадки сердца (искусственного, а затем и животного). Здесь особо выделить следует Валерия Ивановича Шумакова, который впервые проводил подобные операции (сначала теленку, а потом человеку).

В области медицинского образования реформы развернулись в 1967–1969 гг.: тогда была введена система семилетней подготовки медицинских кадров. Стала интенсивно развиваться система усовершенствования врачей. В 1970-х гг. Россия опережала весь мир по количеству врачей на 10 тыс. населения. Однако была проблема нехватки кадров со средним медицинским образованием. Из-за недостаточности финансирования средних медицинских образовательных учреждений нужное количество кадров набрать так и не удалось.

В середине 1970-х гг. активно открывались и оснащались диагностические центры, совершенствовалась охрана материнства и детства, много внимания уделялось сердечно-сосудистым и онкологическим заболеваниям.

Несмотря на все достижения, к концу 1970-х гг. советская медицина переживала период спада из-за недостаточного финансирования и недоразработки определенных государственных программ по здравоохранению. В 1980-е гг. продолжали активно изучать вопросы

кардиологии, онкологии, лейкозов, имплантации и протезирования органов. В 1986 г. была проведена первая успешная операция по пересадке сердца. Автором работы стал Валерий Иванович Шумаков. Также активно развивалась система скорой помощи, создавались автоматизированные системы управления «скорая помощь» и «стационар». Грандиозной задачей в области здравоохранения в 1983 г. стала всеобщая, всенародная диспансеризация и профильное лечение населения. Осуществить ее до конца не представлялось возможным – не было ни четкого плана, ни средств для этого.

Таким образом, главной проблемой здравоохранения конца советского периода было расхождение в масштабах задуманных реформ. Необходимо было вводить новые методы финансирования, привлекать частные и государственные структуры. Поэтому, несмотря на всю проведенную колоссальную научную и практическую работу, ожидаемых изменений и результатов в плане здравоохранения правительство так и не добилось. Отчасти это было связано еще и с приближающимся распадом СССР и ослаблением влияния властных структур.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

Всемирная организация здравоохранения является одним из наиглавнейших учреждений Организации Объединенных Наций (ООН). Официальным днем создания Всемирной организации здравоохранения считается 7 апреля 1948 г. В этот день был утвержден устав Всемирной организации здравоохранения членами Организации Объединенных Наций. Главной идеей Устава было «достижение всеми народами возможно высшего уровня здоровья».

Стремление к подобному сотрудничеству было вызвано периодически возникающими эпидемиями и пандемиями. Подобие международного сотрудничества в области медицины и здравоохранения было создано еще в

XIV в. (1346–1348 гг.), когда на планете бушевала пандемия чумы, унесшая несколько десятков миллионов жизней. Пандемия эта вошла в историю под названием «Черная смерть». Уже тогда организовывались меры по ограничению распространения заболевания – карантины, лазареты и т. д.

В 1851 г. в Париже была проведена Первая международная санитарная конференция, решением которой были приняты Международный карантинный устав и Международная санитарная конвенция, регламентировавшие максимальные периоды карантина для особо опасных болезней: чумы, оспы и т. д.

Там же в 1907 г. было создано Международное бюро общественной гигиены, которое занималось распространением сведений, касающихся общественного здоровья, особо опасных инфекций и мерах борьбы с ними.

Международное бюро общественной гигиены просуществовало до 1950 г. и стало основой для создания Всемирной организации здравоохранения.

В 1923 г. после окончания Первой мировой войны была создана Организация здравоохранения Лиги Наций. Ее создание связывали с обострением эпидемиологической ситуации в Европе: повсюду бушевали эпидемии холеры, тифа, оспы, чумы. Круг вопросов, которые охватывала Организация здравоохранения Лиги Наций, был гораздо шире того круга, который охватывало Международное бюро общественной гигиены. Организация здравоохранения Лиги Наций боролась за «принятие всех мер международного масштаба для предупреждения и борьбы с болезнью».

Организация здравоохранения Лиги Наций занималась стандартизацией биологических и лекарственных препаратов, унификацией фармакопеи различных наций, распространением информации о прогрессе или регрессе особо опасных инфекций и разработкой мер по борьбе с ними.

В 1946 г. Организация здравоохранения Лиги Наций перестала существовать, и на смену ей в 1948 г. пришла Всемирная организация

здравоохранения. Инициаторами создания этой организации были страны – победители во Второй мировой войны.

Устав Всемирной организации здравоохранения провозглашал принципы, необходимые «для счастья, гармоничных отношений между всеми народами и для их безопасности». Основной ценностью было признано человеческое здоровье, которому дали определение, принятое во всех мировых организациях по охране здоровья – состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов. День учреждения Всемирной организации здравоохранения отмечается во всем мире как День Здоровья.

В настоящее время множество выдающихся ученых нашей страны являются консультантами Всемирной организации здравоохранения. Всемирная организация здравоохранения имеет региональную структуру, включающую шесть регионов: Американский – в Вашингтоне, Европейский – в Копенгагене, штаб Восточного Средиземноморья – в Александрии, Африканский – в Браззавиле, штаб Юго-Восточной Азии – в Нью-Дели, штаб Западной части Тихого океана – в Маниле.

На сегодняшний день Всемирная организация здравоохранения имеет в своем составе более 190 государств, всеобщими усилиями которых ежегодно приводятся в исполнение более полутора тысяч проектов, которые направлены на решение самых разнообразных задач: борьбу с различными заболеваниями, подготовку высококвалифицированных кадров, улучшение экологической обстановки, охрану матери и ребенка, международныйконтроль за наркотиками.

Всемирная организация здравоохранения постоянно организует различные симпозиумы и международные конференции в России. Так, в 1978 г. в Алма-Ате по инициативе Советского Союза была поведена международная конференция по первичной медико-санитарной помощи, в которой были представители более чем от 130 стран и 70 различных международных организаций. По окончании конференции была прописана

«Великая хартия здравоохранения XX века». В 1991 и 1994 гг. проводились конференции и совещания по решению проблем здравоохранения на современном этапе.

Развитие здравоохранения в конце XX – начале XXI вв

Финансирование резко сократилось, в результате чего медицинское обслуживание перестало быть доступным всем слоям населения, снизилось влияние государственных органов и гарантий в этом отношении, и, как следствие, снизился уровень жизни и основные важнейшие показатели здоровья обширных групп населения. Причиной недостаточного поступления денег в «казну здравоохранения» было финансирование «по остаточному принципу», что было удивительно: медицина отодвинулась на второй план, перестала быть одним из наиглавнейших курсов развития. Техническое оснащение базы здравоохранения ухудшилось, качество оказания медицинской помощи неумолимо падало, сильно снизился уровень профилактической работы среди населения. Научно-медицинские исследования, не имевшие поддержки со стороны государства, проводились в гораздо меньшем объеме. Все это привело к тому, что в стране за невероятно короткие сроки нарушилось демографическое состояние: на фоне снизившейся более чем в 2 раза рождаемости, в 1,5 раза увеличилась смертность.

Таким образом, в начале 1990 г. крайне неэффективно и неполно использовались ресурсы, направленные в русло медицины, поскольку отсутствовала четкая структура оказания медицинской помощи. Кроме того, имелся явный перекос в сторону развития дорогостоящих видов медицины, а система развития общедоступной, качественной и финансово необременительной медико-профилактической помощи не находила себе выхода.

Реформа системы здравоохранения началась в 1991 г. В 1991 г. был принят Закон об обязательном и добровольном медицинском страховании, основными ожидаемыми результатами которого было частичное устранение проблем финансирования медицинской отрасли и облегчение для пациентов, представляющих самые большие группы населения. Надежды, возлагаемые на реформу, не стали реальностью. Система медицинского страхования до сих пор носит незаконченный характер, однако при точном его развитии могут быть решены многие проблемы в финансовой системе обеспечения медицинской отрасли.

По-прежнему оставалось актуальным то, что «здоровье – это не когда лечишься и выздоравливаешь, а когда не заболеваешь». В связи с этим наиглавнейшей задачей после оказания необходимой медицинской помощи оставалось предоставление в полном объеме профилактических методов, дабы сохранить здоровье здоровых. Это было особенно важно в связи со все нараставшей техногенной обстановкой, открытием и изучением новых вирусов и бактерий, а также факторов, вызывающих болезни неинфекционной природы. Особую роль здесь сыграла авария на Чернобыльской АЭС, о которой еще не забыли, да и последствия ее еще слишком сильно проявлялись. В связи с этим усилился профилактический контроль над населением, строго регламентировались ежегодные медико-профилактические осмотры на предприятиях и в учреждениях, критерии которых зависели от вида деятельности. Развивалась система выявления различных профессиональных патологий, совершенствовался государственный прививочный календарь, в который в 1996 г. было внесено изменение – введена обязательная прививка от гепатита В из-за обширного распространения этой инфекции, как сопутствующей ВИЧ-инфекции, так и отдельно.

Сегодня развитие практической и научной медицины достигло своего пика. Однако все новые открытия и исследования теперь как никогда связаны практически со всеми отраслями народного хозяйства, технического сектора.

Превалирует, конечно, связь с естественными науками. Достижения науки и техники не только помогают развитию медицины. Теперь все технические новшества проверяются на безопасность для здоровья человека и экологии. Эти меры стали приниматься в тот момент, когда было невозможно не заметить влияния технического производства на природу и человека, ибо неоднократно уже человечество сталкивалось с угрозой глобальной техногенной катастрофы, а локальные ее проявления, несомненно, известны практически каждому. Сегодня человечество стало всерьез задумываться над созданием экологически чистых видов топлива, построением заводов по безопасной утилизации техногенных отходов. Все меньше приветствуется пища, содержащая химические добавки, канцерогены, трансгены и искусственные красители и ароматизаторы.

В современном мире, в котором живет человек и осознает его качество, происходит постепенная переоценка ценностей, в результате чего человечество поняло наконец важность здоровья. Для того, чтобы ценность эту не потерять, необходимо охранять здоровье всеми известными способами как на индивидуальном, так и на общественном уровнях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1.Богоявленский, Н.А. Древнерусское врачевание/Н.А.Богоявленский. – Москва: Медгиз,1960. – 323 с.

2.Бородулин,Ф.Р.История медицины /Ф.Р.Бородулин. – Москва:Медгиз,1961. – 251 с

3.Бородулин В.И.: История клинической медицины от истоков до середины 19-го века/В. И. Бородулин. - Москва: Медгиз, 2008г.– 162 с.

4.Заблудовский,П.Е. История медицины/ П.Е. Заблудовский. – Москва: Медицина,1981-352 с.

5. Здравоохранение Удмуртии: история и современность/Министерство здравоохранения Удмуртской Республики. – Ижевск, 2012 – 180 с.

6.Кузьмин,М.К. История медицины/ М.К.Кузьмин. – Москва: Медицина,1978. – 195 с.

7.Лисицын, Ю.П. История медицины/Ю. П. Лисицын. – Москва: Издательский дом «ГЭОТАР-МЕД», 2004.– 254 с.

8. Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности. Очерки истории./М. Б. Мирский. - Москва: Наука, 2000.– 384 с.

9.Мултановский, М.П. История медицины/М.П.Мултановский. – Москва: Государственное издательство медицинской литературы,1961. – 347 с.

10.Сорокина,Т.С. История медицины/Т.С.Сорокина. - Москва: Паимс,1994.-381 с.

11.Сорокина,Т.С.История медицины. Краткий курс лекций/ Т.С.Сорокина. – Москва: Издательство Университета дружбы народов, 1998. – 69 с.

12.Сорокина,Т.С. Атлас истории медицины/ Т.С.Сорокина. – Москва: Издательство Университета дружбы народов,1987. – 166 с.

13.Шадрин, С.Г. Становление и развитие здравоохранения Удмуртской Республики /С.Г.Шадрин. – Ижевск: Вектор,1996. – 335 с.