Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения

и социального развития Российской Федерации»

ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Кафедра фармакологии с курсами клинической фармакологии, фармацевтической технологии и последипломного образования

Контрольная работа по Истории фармации

Вариант-1

Красноярск 2013год

Содержание

Введение

В чем заключается особенности отбора лекарственных средств в условиях первобытного общества?

Как возникли термины «фармация», «аптека»?

В чем заключается историческое наследие Парацельса?

Какие открытия сделаны М. В. Ломоносовым для развития медицины?

Когда и при каких условиях появились первые городские Фармакопеии?

Каковы основные достижения аптечной службы в послевоенный период?

Список литературы

парацельс фармакопея лекарственный ломоносов

Введение

История фармации восходит к глубокой древности и связана с развитием первых цивилизаций, таких как Греция, Римская империя, Шумер, Китай, Индия и др. И сегодня роль фармацевта в структуре здравоохранения является столь же важной, как и роль врача. В этой связи немалый интерес представляет информация о том, как складывалась фармацевтическая наука и само понятие “фармация” на протяжении столетий.

История фармации- это наука о развитии фармацевтической деятельности и лекарственных знаний на протяжении всего существования человечества от первобытных времен до наших дней.

Задачи истории фармации:

\*проследить общие закономерности всемирно-исторического процесса становления фармацевтических знаний с древнейших времен до современности;

\*раскрыть достижения каждой новой эпохи в области фармации;

\*показать взаимодействие фармации и общей культуры, влияние важнейших теорий и открытий в естествознании на состояние, характер и объем фармации каждой эпохи.

История фармации делится на частную и общую:

Общая история фармации изучает главные закономерности и основные проблемы всемирной фармации в целом.

Частная история фармации изучает историю развития отдельных фармацевтических дисциплин, таких как управление и экономика фармации, фармацевтическая технология и т.д.

Принятое в общей истории деление на пять периодов:

первобытное общество,

древний мир,

средние века,

новая и новейшая история.

1.В чем заключается особенности отбора лекарственных средств в условиях первобытного общества?

Эпоха первобытной общины охватывает огромный промежуток времени. В истории первобытных людей можно выделить два основных этапа: период первобытной орды (стада) и период родового строя, который делится на две стадии: материнский родовой строй (матриархат) и отцовский родовой строй (патриархат).

Эпоха матриархата как этап развития первобытного общества характеризуется тем, что во главе рода стояла женщина. Она своим трудом создавала основные и более постоянные источники существования родовой общины: разводила домашний скот, обрабатывала землю, хранила домашний очаг и все обычаи рода. Счет родства велся по материнской линии. Этот период характерен еще и тем, что основным способом поддержания существования человека было собирание даров природы: ягод, плодов, трав, корней и т. д. Отыскивая среди окружающей природы все, что было пригодно для употребления в пищу, первобытные люди замечали ядовитое или лечебное действие многих растений. Путем отбора полезного от вредного, целебного от ядовитого люди первобытной эпохи открыли значительное количество лекарственных средств растительного происхождения. Большинство ученых считают, что уже в эпоху матриархата эмпирическим путем были обнаружены первые лекарственные растения. Это прежде всего пасленовые (дурман, белладонна, скополия), наркотические (мак, табак, индийская конопля), растения, оказывающие раздражающее действие на пищеварительный тракт (полынь), а также тонизирующие (женьшень, лимонник) и возбуждающие (кока). Женщина, как глава рода, заботилась не только о питании и поддержании очага, но также о благополучии и здоровье своих сородичей. В пользу этого предположения свидетельствуют многочисленные памятники в честь женщин, воздвигнутые в различных местах расселения первобытных людей. Женские фигуры занимают первое место в искусстве палеолитических скульпторов. Вырезанные из бивня мамонта, а иногда из мягкого камня женские изображения имеют всюду, от Средиземного моря до Байкала, одну и ту же канонически устойчивую позу. Женщина, чаще всего обнаженная, с подчеркнутыми признаками женщины-матери, спокойно стоит, опустив руки на живот. Лицо обычно выпуклое, но совершенно гладкое. Археологи называют эти памятники «каменными бабами». Ф. Р. Бородулин, изучивший большое количество материалов, относящихся к жизни первобытного общества, утверждает, что у славянских народов они назывались «берегинями». Можно предположить, что так называли женщин, которые оберегали здоровье родаи служили «натурой» для создания этих памятников. Гомер в «Одиссее» говорит о Полидамне - женщине «могучей, знавшей тайны всех трав полезных, целебных и вредных», о «светлокудрой жене Агамеды», лечившей целебными травами. Народный эпос из глубины веков донес до нас имена врачевательниц, живших в эпоху матриархата (в Колхиде - Медея и ее сестра Геката, в Чехии - Мудрая Каза, в Киевской Руси - Марина, лекарка Ильи Муромца). Правда, как пишет Ф. Р. Бородулин, эти героини народного эпоса жили уже не в эпоху матриархата, а много позже, однако не подлежит сомнению, что народное творчество верно отразило их роль как первых врачевателей недугов человеческих.

Причиной болезней первобытных людей могли служить естественные явления: землетрясения с их вредными испарениями, наводнения, оставляющие после себя обширные гниющие болота, нападения диких зверей, нарушения нормального питания в связи с засухой или миграцией диких животных. Костные останки первобытных людей, найденные археологами, несут на себе следы травм, рахита, туберкулеза и т. д. Вместе с тем не найдено каких-либо достоверных данных об уровне медицинской помощи в этот период.

Появление лука и стрел - второе крупное изобретение человека после открытия способов получения огня, было огромным достижением в истории его развития. С помощью лука человек мог систематически охотиться на птиц и мелких быстроногих животных. В этот период он стал активным охотником и рыболовом. Переход первобытного человека к охоте и рыболовству как к одному из главных источников существования имел немаловажное значение для расширения медицинских познаний. Тот факт, что человек наряду с растительной стал употреблять и животную пищу, способствовал установлению целебных свойств некоторых органов животных (печень, жир, кровь <http://pharmax.ru/search.html&CODE=pharmax\_search&keywords=%EA%F0%EE%E2%FC&s\_glossary=1&s\_files=1&s\_catalog=1&s\_articles=1&s\_forum=1&forums=all>). От холода человека надежно защищало обильное смазывание жиром. Вероятно, что охотники, подвергаясь нападениям зверей, сопровождающимся травмами, в особенности переломами и вывихами, научились применять своеобразные шины, накладывать на поврежденные места золу от костров, смолу деревьев и глину. Возможно, что в этот период доисторические люди познакомились с одним из первых фармацевтических препаратов минерального происхождения - поваренной солью, ее вкусовыми и консервирующими свойствами. Потребность в одежде научила наших далеких предков примитивным методам обработки шкур животных.

В период перехода к охотничьему хозяйству стало изменяться и мировоззрение людей. Первобытный охотник рано стал понимать, что животные являются основным источником его существования. Многие племена считали то или иное животное своим родоначальником, человек стал изображать мир животных. Животные в искусстве палеолитического художника показаны настолько широко и своеобразно, что мы видим здесь почти всех зверей, начиная, конечно, с самого большого и сильного из них - мамонта. В художественных произведениях палеолитических племен представлены и другие животные, рыбы и даже пресмыкающиеся. Такое богатство «звериного» репертуара в искусстве палеолита отражает тотемный культ зверя (слово «тотем» означает «мой род»). Отсюда культовых животных (лат. animal) стали называть тотемными животными, а мировоззрение людей - анималистическим. Так, по данным П. Е. Заблудовского, в Северной Африке культовым животным являлся буйвол, в Греции - козел, в Сибири - медведь, на территории Индии - корова, у славянских народов - дикий кабан, и т. д. Охотники некоторых племен, изготавливая амулеты из камня, дерева и кости в виде культовых животных, носили их с собой. Считалось, что амулет защищает от опасности и сохраняет здоровье.

Таким образом, на ранней стадии развития лекарствоведения накапливался опыт лечения теми или иными лекарственными средствами растительного, животного и неорганического происхождения. Для лечения различных заболеваний люди стали использовать солнце, огонь и воду. Родоначальницей применения различных целебных средств, инициатором использования их при тех или иных заболеваниях была женщина.

Эпоха патриархата. В Ш-П тысячелетиях до н.э., с развитием и распространением пастушеского, а затем кочевого скотоводства, материнский род уступил место отцовскому - патриархату. В этот период господствующее положение в производстве перешло к мужчинам. Развитие скотоводства повысило роль мужчины, так как приручение животных и уход за ними всегда были его делом. Домашняя работа женщины утратила теперь свое значение по сравнению с промысловым трудом мужчины. Отныне счет родства стал вестись по отцовской линии. Теперь женщины, вступая в брак, должны были порывать со своим родом. Весь избыток, который давал промысел, доставался мужчине. Хотя женщина и участвовала в потреблении его, однако не имела доли в собственности. Таким образом, мужчина выдвинулся на первое место, а женщину оттеснил на второе.

В период патриархата немаловажное значение уже имела выплавка самородных металлов - меди, олова, серебра, золота. Из меди изготавливали топоры, ножи, копья и различные украшения. Появилось железо, которое стало более доступным и во многом было качественнее бронзы. Железо появилось на Кавказе в XI-X вв. до н.э. Неслучайно древние мифы именно на Кавказе помещали кузницу Вулкана, бога-кузнеца. Железо дало ремесленнику орудия такой твердости и остроты, которым не мог противостоять ни один камень, ни один из известных до этого металлов. Костер стал для человека своеобразной химической лабораторией. На огне он испытывал различные камни, обжигал глиняную посуду. На разных стадиях первобытного строя металлы применялись для украшений, позже для изготовления орудий труда и оружия. В ряде регионов люди были знакомы и с некоторыми свойствами металлов, например плавкостью. Названия ряда металлов на языках древних народов связывались с космическими явлениями. Золото, например, называлось солнечным металлом или просто солнцем. Название «aurum» происходит от латинского «aurora» - утренняя заря. Древние египтяне, армяне и другие народы знали о метеоритном железе, называли его «упавшим с неба» и «капнувшим с неба». В эпоху первобытного общества стали известны и некоторые минеральные краски (охра, умбра и др.), применявшиеся для окраски различных предметов быта, тканей, для пещерной живописи и татуировки. Как указывает историк химии Н. А. Фигуровский, первоначальные достижения человека в области практической химии были очень скромны, но на их основе происходило развитие знаний в последующие эпохи.

Все больше возрастало значение скотоводства. В IX-VII тысячелетиях до н.э. на Ближнем Востоке (Иран, Палестина) совершился переход к земледелию и появились первые поселки оседлых земледельцев и скотоводов. В Закавказье переход к новой форме хозяйства произошел в IV-V тысячелетиях до н.э., а в Юго-Западной Азии (Сирия, Иран, Туркмения, Балканы, долина Нила и Центральная Европа) - в VI-V тысячелетиях до н.э. Переход к новым формам хозяйства представлял собою скачок в развитии производительных сил. Повсюду происходил заметный рост населения. Оседлый образ жизни вел к массовому развитию домостроительства. Мелкая глиняная скульптура и богатая орнаментика расписной посуды свидетельствуют о больших успехах в области искусства. Общий рост производительных сил вызвал прогрессивные изменения социальных и политических форм жизни. Патриархальный род, возникший еще в эпоху неолита, таил в себе зачатки разложения первобытнообщинного строя. В руках глав патриархальных семей сосредоточились продукты труда членов семьи. В условиях общественного разделения труда и развития обмена это приводило к образованию частной собственности, появление которой разлагало первобытное равенство, вело к классовому неравенству. Возникновение общественно-экономических сдвигов в первобытном обществе оказало существенное влияние на дальнейшее развитие медицины и на применение лекарственных препаратов. В период патриархата человек создал крупные центры добычи и обработки цветных металлов и железа. Металлургическими навыками стали овладевать самые различные племена, а это привело к созданию таких инструментов, как ножи и скальпели. Благодаря развитию гончарного производства появилась глиняная посуда, в которой можно было сварить пищу и приготовить лечебные снадобья. Пастух, наблюдая за стадом, подмечал лечебное действие растений на животных. Этот опыт он перенес и на человека. Многие авторы ссылаются на предания о греческом пастухе Мелампии, который открыл слабительное действие травы чемерицы. Пастух Хирон обнаружил, что раны у животных заживают быстрее после поедания травы золототысячника. После употребления некоторых трав животные возбуждались, иногда появлялись рвота и другие побочные явления. Таким образом, использование целебных свойств растений было результатом обобщений человечесих наблюдений. Первобытная культура внесла огромный вклад в развитие медицины и лекарствоведения. Многое из того, что стал применять первобытный человек, используется и сейчас: эфедра как лекарственное растение была известна в Китае 5 тысяч лет назад. Лечебные свойства хинного дерева открыли инки. Они впервые стали применять порошок <http://pharmax.ru/search.html&CODE=pharmax\_search&keywords=%EF%EE%F0%EE%F8%EE%EA&s\_glossary=1&s\_files=1&s\_catalog=1&s\_articles=1&s\_forum=1&forums=all> и кору этого дерева при заболевании тропической малярией. Горицветом весенним лечили водянку и одышку. Формировались специальные знания, которые потом стали использоваться народной медициной. Очевидно, что пастухи первыми научились целому ряду хирургических приемов, возникших из практики на животных, которым часто приходилось оказывать помощь. Приобретенные приемы и навыки с течением времени начинают применяться на людях.Знание целебных свойств ландыша, листьев наперстянки, коки, ряда слабительных средств растительного происхождения; пиявки, отвлекающие банки, минеральные воды, смолы растений и многое другое унаследовано нами из народной медицины.

Под народной медициной понимают медицину, возникшую в первобытную эпоху, накопившую в течение тысячелетий эмпирическим путем сведения о средствах и приемах лечения, которые до настоящего времени передаются устно из поколения в поколение. Ценность народной медицины заключается в том, что в результате эмпирических наблюдений, установления определенных фактов образовались материал и основа для научных исследований. Впоследствии выдающиеся русские ученые, представители медицинской и фармацевтической науки, такие как А. П. Нелюбин, М. Я. Мудров, СП. Боткин, Г. А. Захарьин и другие, дали поучительный пример изучения и внедрения народных средств в медицинскую практику и фармацию. Многие препараты и лекарственные средства, вошедшие в современные фармакопеи, разработаны на основе материалов народной медицины.

В эпоху патриархата у людей изменилось представление об источнике жизненных благ. Именно в это время вместо тотемного животного появляются первые глиняные статуэтки мужчин. Иногда они изображают мужчину с двумя прядями узкой бороды (анауские племена на нынешней территории Туркмении), со шлемом на голове. Вероятно, это воспроизведение удачливого военного вождя, включенного в сонм обожествленных предков, т. е. складывается культ предка. В его честь устраивались праздники, в случае смерти его хоронили на кладбище, расположенном на территории поселения, как бы давая возможность ушедшему из жизни принимать участие во всех хозяйственных и бытовых делах. Ему создавались памятники. По представлению первобытных людей, при почтительном отношении к предку члены семьи не болели. Поэтому приемы врачевания у первобытных людей сводились к стремлению умилостивить его. Распространилась вера в заклинания, колдовство, порчу. Применялись средства внушения и устрашения - танцы в соответствующих костюмах, гонг, бубен, крики. Чтобы изгнать злого духа, больному часто не давали пищи и воды. Больных кололи иглами, били до тех пор, пока «злой дух» не будет изгнан. Первобытные люди верили, что «злой дух» попадает в тело человека с пищей, поэтому больному давали рвотные препараты. Изгнание «злого духа» производилось и техническим путем - при ранах с нагноением применяли высасывание. У колумбийских индейцев знахарь изгонял «злого духа» путем надавливания кулаками на живот больного. Применялись кровопускание, насечки и скарификация.

Часто знахари в первобытном обществе комбинировали применение специальных приемов и лекарственных средств: при лечении желудочно-кишечных заболеваний больному давали пить настои горьких трав, при некоторых других секли крапивой, царапали тело больного до крови или растирали его. Для лечения люди применяли средства «магического воздействия»: фетиши, талисманы, амулеты. Последние часто применялись в сочетании со снадобьями. Так, в бусах амулетов было заключено лекарственное вещество, которое заглатывалось вместе с бусами (рвотное, болеутоляющее). Интересно, что амулеты из чеснока применялись при таких заболеваниях, как скарлатина и дифтерия.

Таким образом, медицина и лекарствоведение в эпоху первобытно общинного строя возникли и развивались в результате деятельности первобытных людей на всех стадиях его существования. Причем врачевание и применение лекарственных средств возникли на самых ранних из них, изменялись и совершенствовались вместе с эволюцией общества.

Опыт научил первобытных людей пользоваться природными лечебными средствами, собирать растения и готовить из них «снадобья», применять противоядия, узнавать и использовать лечебные свойства отдельных органов животных. Выработанные эмпирическим путем гигиенические правила и навыки стали более широко применяться в последующие века, многочисленные медицинские приемы и лекарственные средства заложили основу народной медицины, народного врачевания. Хотя в ту далекую эпоху еще не была известна этиология наука о сущности и причинах болезней, у людей уже имелись лекарственные средства как для внутреннего, так и для наружного применения. Приемы первой помощи и хирургического вмешательства предшествовали знанию анатомии человека, не говоря уже о функциях человеческого организма. Неоспорим и тот факт, что эмпирический опыт первобытных людей предшествовал возникновению анимистических воззрений на происхождение болезней и применение лекарств. Анимистические взгляды и методы лечения появились при разложении родового строя (появление жрецов, шаманов, знахарей и т. д.) Зарождение фармации, начало заготовок и добывания лекарственных средств произошло на заре человеческое культуры. «Их (врачей) деятельность - ровесница первого человека. Было бы несправедливо считать историю медицины с письменного периода», - писал И. П. Павлов.

2.Как возникли термины «фармация», «аптека»?

В ряде словарей такие понятия как «аптечное дело» и «фармация» приводятся как синонимы. Следует обратить свое внимание на тот факт, что некоторые люди ошибочно «обзывают» фармацию формацией. Слово «формáция» переводится с латинского языка как «образование», «вид». Оно может означать совокупность геологических отложений, пластов одного периода (в геологии), внутреннюю систему взглядов человека (в философии), определенную стадию общественно-экономического развития общества (в социологии, политологии и экономике) и, конечно, не имеет никакого отношения к аптекарскому делу.

Термин же «фармаци́я» происходит от греческого слова «pharmakeia», переводимого как «применение лекарств». Это слово, в свою очередь, произошло от египетского слова «фар-ма-ки», что означает «дарующий исцеление». То есть фармация - это наука о лекарствах (лекарствоведение). Современная наука рассматривает фармацию как комплекс научно-практических дисциплин, изучающих проблемы изыскания, создания, безопасности, исследования, хранения, изготовления, отпуска и маркетинга (продажи) лекарственных средств и товаров медицинского назначения.

Происхождение термина «фармация» относится к глубокой древности. Египетское слово фармаки (дарующий исцеление или безопасность) дало происхождение греческому слову фармакон (лекарство). Всем занятиям, связанным с изготовлением и продажей лекарств, сначала в Древней Греции, а затем и у других народов стали давать названия, имеющие корень фарма или фармако. До наших дней сохранились такие термины, как фармакопея - сборник стандартов и положений, регламентирующих требования к качеству лекарственных средств, фармакология - наука, изучающая действие лекарственных веществ на организм, фармакогнозия - наука, изучающая лекарственное сырье растительного и животного происхождения и некоторые продукты его первичной переработки. В 1924 г. в СССР на съезде по фармацевтическому образованию было дано следующее определение фармации.

Фармация - это комплекс наук и практических знаний, занимающихся вопросами добывания, обработки, контроля, хранения, изготовления и отпуска всякого рода лекарств и лечебно-профилактических средств.

Аптека (от греч. apotheke - склад, кладовая), учреждение для приготовления, хранения и отпуска лекарств и других медицинских товаров. слово пришло из греческого, его значение изменилось со временем и стало обозначать только место, где можно приобрести лекарственное средство или, другими словами, оказывается лекарственная .(фармацевтическая) помощь населению. Само слово, скорее всего, пришло из греческого через немецкий (Apotheke).

.В чем заключается историческое наследие Парацельса?

Швейцарскому врачу и чернокнижнику Средневековья Филиппу Ауреолу Теофрасту Бомбасту фон Гогенгейму (Philippi Theophrasti Bombast von Hohenheim Paracelsi) была чужда скромность. Например, чтобы дать всем понять, что считает себя равным великому врачу древности Цельсу, он прибавил к его имени греческую приставку («пара» означает «подобный» ) и назвал себя Парацельсом. В пасмурный и холодный день 10 ноября 1493 году в маленькой деревушке Мария-Айнзидельн, кантон Швиц, в двух часах ходьбы от Цюриха, родился Парацельс <http://click02.begun.ru/click.jsp?url=Wa8rePry8-LtvmtnNhiccx54KMM1cH89FyAoCA8zqqL3ubZnFALaSpHmjazEWSyg4lR2UjXVYWX91oMQowR4QhmM28hkJL9kRhc6LC4jnhRK1YJLSgpHnnphXzcPvAjMD0cyOgHw9wPs41ZTEOLg5Zrid-cH3NVkGegCLppr98yZOerBy7bQj3s8saFOcIWGh16lIXiIt1Idry3jcFsHKNNSHZaaB6w9q8D7u4nvsIRKzqUoGlJI9S7yhK\*P383c67Dx8bTZEqAnlbwtUO5JsxU4VGuoVKbWogi0oD2Lem1u9oWLyS-\*GWM8Jt0oTw6WaToKdSzHpdjxKRLNffDPitgGcOVvuPNGCSbceKi8BqoPM3xtqfKkoLTJoPDyS5Qhppn5THsb8rFYfyBYMz5dvYI7ZEVFM2fFWZ8pRoLg2X73JBhf>. Его мать - надзирательница богадельни Бенедиктинского аббатства в Айнзидельне - вышла замуж за Вильгельма Бомбаста фон Гогенгейма, врача при этой богадельне. Он принадлежал к старинной дворянской швабской фамилии; был образованным медиком, имел хорошую библиотеку. После замужества она уехала в Виллах, так как по существующим правилам замужняя женщина не могла занимать должность надзирательницы. Семья Парацельса жила бедно, в детстве он не раз терпел лишения и голод. Ходил ли он в школу, из его автобиографии не ясно. В одном из своих сочинений Парацельс обмолвился, что отец учил его грамоте и разбираться в алхимии. Скорее всего, считают биографы, образование он получил самостоятельно. Парацельс не заботился о книжном образовании, он даже хвалился, что 10 лет не раскрывал книг. Медицинские познания он собирал по крохам, не гнушаясь учиться у старух, умеющих готовить питье для лечения раненых, у цирюльников, цыган и даже палачей приобретал рецепты снадобий, неизвестные университетским ученым. Эти познания позволили ему стать квалифицированным целителем. В своей книге «О женских болезнях» (первое сочинение по этому вопросу) Парацельс воспользовался знаниями ведьм, женщин, которые были известны как опытные повивальные бабки. В те времена ни одна женщина не шла со своей болезнью к врачу, не советовалась с ним, не доверяла ему своих секретов. Ведьма знала эти секреты более других и была для женщин единственным врачом. Что касается медицины ведьм, то наверняка можно сказать, что они для своих врачеваний в широких размерах пользовались обширной семьей растений, не без основания носящих название «трав-утешительниц». Питавший большую склонность к преувеличениям самого невероятного характера, Парацельс уверял, будто он основательно изучил все алхимические знания. В 1526 году, явившись в Цюрих, этот экстравагантный холерик изумил горожан не только своей рваной и грязной одеждой, непристойностями и пьянством, но и пространными рассуждениями о магии и своим врачебным искусством. Но нет пророка в своем отечестве. Пришлось уехать в Базель, где в 1527 году с помощью своего гибкого ума, проявившегося на поприще борьбы с болезнями, он получил от муниципалитета должность городского врача. Вскоре Парацельс претендует на профессорский пост с хорошей оплатой в Базельском университете. Руководство университета выдвинуло ему встречное условие - предъявить диплом и ученую степень. Парацельс требование не выполнил, так как не обладал ни тем ни другим. Рекомендации и протекция муниципалитета помогли Парацельсу обойти эти требования и добиться цели. Латынь оставалась до середины XIX века международным языком биологии и медицины. На этом языке ученые обязаны были писать научные труды, вести преподавание, дискутировать на научных конференциях. Не знающих латынь не уважали и в учебное общество не допускали. Латинского языка Парацельс не знал, он писал свои сочинения на немецком языке. Поэтому вызвал к себе неприязненное отношение ученого сообщества, считающего его выскочкой. Кстати, его современник, известный французский хирург, вышедший из цирюльников, Амбруаз Паре также нарушал традиции: он писал свои сочинения на разговорном французском языке. Но не только незнание научного языка мешало карьере Парацельса. Кстати, незнание Парацельсом латинского языка исключает факт его обучения в каком-либо университете, что утверждают некоторые авторы. Чего греха таить, Парацельс не отличался трезвостью и иногда полупьяный читал свои лекции. Это не в последнюю очередь было причиной его резких высказываний. Так, он заявил своим слушателям, что его «башмаки больше смыслят в медицине, чем эти авторитетные врачи древности». За такую непримиримость его прозвали в Германии Какофрастом вместо Теофраста, а в Парижском университете - Лютером. «Нет, - восклицает Парацельс, - я не Лютер, я Теофраст, которого в насмешку вы называете в Базеле Какофрастом. Я выше Лютера, он был только богословом, а я знаю медицину, философию, астрономию, алхимию. Лютер не достоин развязывать завязок моих башмаков». Сблизив химию с медициной, Парацельс, таким образом, явился первым ятрохимиком (от греч. «ятро» - врач), то есть первым врачом, пользующимся химией в своей врачебной деятельности. А. И. Герцен назвал его «первым профессором химии от сотворения мира». Парацельс внес много нового в учение о лекарствах; изучил терапевтическое действие различных химических элементов, соединений. Помимо введения в практику новых химических медикаментов, он пересмотрел и растительные медикаменты, стал выделять и применять лекарства из растений в виде тинктур, экстрактов и эликсиров. Парацельс создал даже учение о знаках природы - «сигнатуре», или «сигна натурале». Смысл его в том, что природа, пометив своими знаками растения, как бы сама указала человеку на некоторые из них. Так, растения с листьями серцевидной формы - прекрасное сердечное средство, а если лист по форме напоминает почку, его следует использовать при болезнях почек. Учение о сигнатуре просуществовало внутри медицины вплоть до момента, когда из растений стали выделять химические вещества, проявляющие лечебное действие, и тщательно их изучать. Постепенно с развитием химии удалось раскрыть тайны многих растений. Первой победой науки оказалось раскрытие секрета снотворного мака. В лекарствоведении Парацельс развил новое для своего времени представление о дозировке лекарств: «Все есть яд и ничто не лишает ядовитости. Одна только доза делает яд незаметным». Парацельс использовал минеральные источники для лечебных целей. Он утверждал, что универсального средства <http://click02.begun.ru/click.jsp?url=Wa8reCc0NTRql2GWx\*ltgu\*J2TJCB5ya0sAcn-\*E7696-xtKZg1sAGBdLIInBthY6XNS-4J\*IhycmEb9M-StNrVBXcd7qrt4J8u2rcP-NWGXvnMUkEBoJbJXamUNFDdl9CjZuVTuxjUpQgjlBHZgsfS4xJqOI3DiraHUK2DVMhiGPBO0-PM3IwbDvMyekHiCt4kxE\*3d5n2aR4KjtKN58cxsdrlyP4lZ86G3c\*ofq\*wWbNg4cr0ACPD3zx6krupLZ3tl43WdEBaG01mGC\*VTqdGhSIX9if8OalcoTYOrn0LoOcLKvixhM5LqztQmXNhigqpVDl3RxKfMscE\*ApoeJcupw8Og\*H7EOwKU1EQtbAY0w6LNGmiFwQLh01Eyb8AmQ8eeZe7MnsC8g0lK1DtfRqNKJ-R9vbnkDDpCCYfKkGePLskWpo\*ArfyACmg28CJ29OQFBA9GcBeKUVr2V2Wga-qIQhaglIKVwL8isl-\*jPwL7btEkU5-swCyBTezvdyTdD4rVx0X-K1J8rZfyWZj-4wh8KqhGJO6mYvlStOMKV37UUkdKJJw\*-5scKZnWkGc\*i5Cw8RZYoSEw4hH\*O3IE1\*Bxa6WV\*B25YBptrdXTIko5GrZwLOPA4MkoC4cVrb13shhbu7jb2dgojKfbAoXdo1L2E1EPlJs34QtmnBJVjwXU9QTi8LRXBNr-4nOkw4L4\*GJ\*f0aOslI7x7jE3I9PNNOpECEewdoIPa4J3BprCjv530kE5yZIzXbTWhWne86Q0hhBm0OeNLsqxMnRqrWO7\*r9XqF0iUwdh-Z6Q> от всех болезней не существует, и указывал на необходимость поисков специфических средств против отдельных болезней (например, ртуть против сифилиса). Он указывал, что сифилис (называемый «французской болезнью») иногда осложняется параличами. Взгляды Парацельса не оказали никакого влияния на развитие неврологии, хотя он пытался изучить причины возникновения контрактур <http://click02.begun.ru/click.jsp?url=Wa8rePzx8PGl1W0eT2HlCmcBUbolaqsaLav8jvf8RSN7sPRh-S7\*x9C0RXaDkSkVc5Yj2I47dmqjcIT-bGdWw2cgnKE7Pg3ciCGipxQ5pWET-ImQr2TxOeZ4F2j0StVu4koCGElPNT2sxunBhTaunBoV\*v3rxisksVrhbfDKp9vOLdNW\*KOF9SRTOK7HcK4Mh5Ztw\*cFN7ZaGVeIQtLg8v3uqwSBefTGY\*aDlI6C0-FeCvUdgf\*PbRMBVUFFz9mToroY4hrsgyUolX2H0GqWUwwEh77X6t6Hr-IDgxlHf\*bU0-DxTK-Sg9HrHP2ka5FRyD9p0iFMkk2nkLd-EX7SrB87PMS1a1\*hhHYujKMemp5wP3MHE\*PJvdwWmofV9FGM\*YEi85JUhbvNAe5ENFWEuGLArHfikNWebx5Tu4ijTKSSYVEawg4\*gkCnp6KkehrRH4Gl2LErHJBfWryUWYZ5FXtG6iMocPOPyT-cnNn81eVa7o0Vi1jAZ--LBYu5J0YyFfZTPTFFblUquiHYYfoixDpMQ2gPeSADA1M9bdE6R66pcjTD> и параличей и разработать их терапию. Он лечил золотой микстурой (состав ее неизвестен) параличи, эпилепсию, обмороки. Эпилепсию он лечил также окисью цинка. Минеральными источниками он лечил люмбаго и ишиас. Новаторство Парацельса проявилось в создании химической теории функций организма. Все болезни, считал он, происходят от расстройства химических процессов, поэтому наибольшую пользу при лечении могут оказать только те лекарства, которые изготовлены химическим путем. Он впервые широко использовал для лечения химические элементы: сурьму, свинец, ртуть и золото. Стоит сказать, что последователь Парацельса Андреас Либавий (1540-1616), немецкий химик и врач, был против крайностей ятрохимического учения Парацельса. В своей книге «Алхимия» (1595 г.) он систематически изложил известные в то время сведения по химии; впервые описал способ получения серной кислоты путем сжигания серы в присутствии селитры, первым дал способ получения черыреххлористого олова. «Теория врача - это опыт. Никто не станет врачом без знаний и опыта», - утверждал Парацельс и зло высмеивал тех, кто «всю жизнь сидит за печкой, книгами себя окружив, и плавает на одном корабле - корабле дураков». Парацельс отвергал учения древних о четырех соках человеческого тела и считал, что процессы, происходящие в организме, являются процессами химическими. Он сторонился коллег, называя их мокротниками (гумористами), и не соглашался с предписаниями аптекарей. Парацельс выговаривал врачам в присущей ему вызывающей манере: «Вы, изучавшие Гиппократа, Галена, Авиценну, воображаете, что знаете все, тогда как в сущности ничего не знаете; вы прописываете лекарства, но не знаете, как их приготовить! Одна химия может решить задачи физиологии, патологии, терапевтики; вне химии вы бродите в потемках. Вы, врачи всего мира, итальянцы, французы, греки, сарматы, арабы, евреи - все должны следовать за мной, а я не должен следовать за вами. Если вы не пристанете чистосердечно к моему знамени, то не стоите даже быть местом испражнения для собак». Воинственный Парацельс в знак презрения к прошлому медицины и недоверия к господствовавшим воззрениям прибег к символическому акту: 27 июня 1527 года перед Базельским университетом он сжег произведения Гиппократа, Галена и Авиценны. Вынужденный покинуть Базель, Парацельс ушел, сопровождаемый толпой учеников, считавших, что их кумир владеет философским камнем (Lapis philosophorum). Этому магическому сердцу алхимии приписывали, кроме способности превращения металлов в золото, еще и целебную силу, способность излечивать все болезни. «Красный лев», «магистериум», «великий эликсир», «панацея жизни», «красная тинктура» и прочие титулы, коими нарекли «философский камень» в темных алхимических манускриптах, - нечто большее, чем абсолютный катализаторов. Ему приписывались чудесные свойства, сравнимые разве что с проявлением божественной мощи. Он был призван не только облагораживать или «излечивать» металлы - эманации планетных начал, но и служить универсальным лекарством. Его раствор, разведенный до концентрации так называемого aurum potabile - «золотого напитка», обеспечивал излечение всех хворей, полное омоложение <http://click02.begun.ru/click.jsp?url=Wa8reFNYWVhB3szPnrA027bQgGv0u3rL-HotX27XayQfwVBr3z1VJRB1xyNMHA7eYXI2qa85N7xZGAn\*NYoRspJjnyKO\*qjKgEt9toytYHwkpZxMloLmWi\*lxCRn\*hReaJ4O9I20ryrFZY4chgyEOGAaqJMTDYwuB0FYWPxZvLR0DMMQ5XwLEusIIYxcMGYW29MZTr687d\*720HtcAocKWvfcu\*xI8fohCipJYwG86uHoLwCVfVac76qu5ByHNtpyogj66f3ojuUE-UZYZmsZtpxmY6QiOLKO0oWkkKHhdFukMAFnx3tjjkTTDvSrb6QiVOOmqXn24G-CFVHDiyL6bmxtdoiq2BqZ5rQac4s-DaCl2W\*twzJlZzrN-BLx8wfFud7yMTITgwriacF8YMAtKtF91D7-0PIQypdbSQ\*CY3Uz5Z908ElpWntpQNKmWcenNlXfA> и продление жизни на любой срок. Каждый таким образом, мог обрести желанное долголетие, оживить мертвеца, проникнуть в сокровенные тайны натуры. Для этого нужно было лишь завладеть «магистериум». Кроме этого, философский камень понимался символически, как внутреннее преображение, переход души от состояния, в котором преобладает материальное начало, к духовному просветлению, познанию Абсолюта. О путешествии по Европе Парацельс написал в книге «Большая хирургия» (2 кн., 1536). В 1529 году он явился в Нюрнберг, пытаясь найти работу. Там он прославился бесплатным лечением больных, от которых все отказались. И снова у него случился конфликт с врачами. До нас дошла история, случившаяся с каноником Корнелием, страдавшим болезнью желудка и обещавшим 100 флоринов избавителю. Парацельс ему помог, но с болезнью прошла и благодарность каноника. Парацельс подал в суд на Корнелия. Воспользовавшись судебной рутиной, Корнелий валил с больной головы на здоровую. Когда же возмущенный неблагодарностью исцеленного Парацельс стал кричать на судей и оскорблять их, суд решил применить к нему репрессивные санкции. Парацельс бежал в Кольмар. В Чехии все складывалось неудачно. После двух смертей своих пациентов он счел за лучшее удалиться. Вернулся в родной Виллах, где жил его отец. Здоровье Парацельса вследствие неприкаянного образа жизни весьма расстроилось. Говорили, что он поселился в Зальцбурге и вскоре умер, обратившись перед смертью в католическую веру. Случилось это на 48-м году жизни, 24 сентября 1541 года. По свидетельству архивариуса Зальцбургского госпиталя, имущество умершего состояло из двух злотых цепей, нескольких колец и медалей, нескольких ящиков с порошками, мазями и химическими приборами и реактивами. Он оставил после себя Библию, Евангелие, а также указатель Библейских цитат. Серебряный кубок он завещал монастырю в Швейцарии, где жила его мать. Кубок до сих пор хранится в этом монастыре. Говорят, что металл кубка создал сам Парацельс. Местному зальцбургскому цирюльнику (в те времена они были и хирургами) он завещал мази и свои книги по медицине. Мнения ученых относительно теорий Парацельса были чрезвычайно различны: одни считали его реформатором всего научного знания, другие - фанатиком, демагогом, возмутителем спокойствия, кем угодно, но только не реформатором. Однако следует признать, что ни отсутствие скромности, ни эксцентричность Парацельса не затмевают его заслуг: без знаний великих систем древности он создал свою философию и медицину и не случайно причислен к когорте больших ученых всех времен. Парацельс написал 9 сочинений, но только 3 из них увидели свет при его жизни. Самое полное собрание сочинений Парацельса издано в 1589 году в Базеле в 10 частях. В нем он порицает объяснение естественных явлений влиянием тайных сил и высказывает принцип: молчи, если не можешь найти причину. Поразительно, что, не имея классических знаний, книжной эрудиции, Парацельс тем не менее оказал громадное влияние на медицину своего века, подвергнув критике старые принципы и опровергнув классические авторитеты. Имя Парацельса стало одним из символов медицины. Медаль Парацельса - высшая награда, которую в ГДР мог получить врач.

.Какие открытия сделаны М. В. Ломоносовым для развития медицины?

Великий ученый, поражающий своей разносторонностью даже среди ученых-энциклопедистов XVIII века, М. В. Ломоносов не был чужд и медицине.

Интерес к этой крупнейшей отрасли естествознания, в которой находили практическое приложение его философские взгляды и теоретические воззрения, был присущ М. В. Ломоносову на протяжении всей его жизни.

Студентом в Марбурге он, как видно из выданных ему свидетельств, посещал лекции на двух факультетах - философском и медицинском. На медицинском факультете его привлекала больше всего химия, которая в то время была неразрывно связана с медициной. Но, слушая химию, он вместе с тем знакомился и с медициной. Медицинский факультет Марбургского университета состоял в то время всего лишь из двух профессоров. Одним из них был Ю. Г. Дуисинг. Это он выдал впоследствии М. В. Ломоносову свидетельство, в котором писал, что "благороднейший юноша, любитель философии, Ломоносов, посещал лекции химии с неутомимым прилежанием и большим успехом".

Ю. Г. Дуисинг - не только химик, но и врач. Ему принадлежит ряд работ специально медицинского характера. Он сумел привить своему ученику любовь и интерес к медицине.

По окончании Марбургского университета М. В. Ломоносов получил звание кандидата медицины. Во Фрейбурге, куда переехал Ломоносов для изучения горного дела, его руководителем был И. Ф. Генкель, который также был врачом. Так впервые встретился М. В. Ломоносов с медициной. В дальнейшем он обращался к ней неоднократно.

Занимался ли М. В. Ломоносов сам врачебной деятельностью? Если и занимался, то лишь урывками и случайно, вероятнее всего, при исключительных обстоятельствах.

Так, из его письма И. И. Шувалову мы знаем, что при внезапном поражении профессора Рихмана молнией в 1753 г. М. В. Ломоносов пытался оживить его. "Мы старались, писал он, движение крови в нем возобновить, за тем, что он еще был тепл...".

Специально - или преимущественно - медицине посвящены лишь две работы М. В. Ломоносова, написанные одна в начале, другая - в конце его научной деятельности. Первая из них это - перевод статьи "О сохранении здравия". Перевод этот был помещен в "Примечаниях к Ведомостям" за 1741 г. (чч. 80 - 83) за подписью Л. К. Первая буква обозначала фамилию переводчика - Ломоносова, вторая - фамилию автора, по-видимому, акад. Г. В. Крафта.

Статья вполне соответствует состоянию медицинской науки того времени и содержит ряд целесообразных гигиенических советов и прогрессивных мыслей по многим вопросам. Что в статье принадлежит автору, а что - переводчику, сказать трудно. Но многое (на этом мы специально остановимся ниже) позволяет предположить творческий характер участия М. В. Ломоносова в создании указанной статьи.

Вторая из тех работ, о которых идет речь, - это общеизвестное письмо И. И. Шувалову 1 ноября 1761 г., получившее впоследствии название "О размножении и сохранении российского народа". Оно содержит в себе такую сокровищницу смелых идей, такое обилие гигиенических указаний, так широко охватывает все стороны жизни и быта России XVIII века, что анализ одного этого произведения дает обильный материал для нашей работы. Нам неоднократно придется обращаться к ней в дальнейшем изложении.

Помимо этих двух произведений, отдельные теоретические положения, гигиенические советы, медицинские наблюдения разбросаны по многим сочинениям М. В. Ломоносова, даже весьма далеким от медицины.

Пишет ли он "Слово о пользе химии" (1751), он дает в нем обстоятельную и глубокую характеристику медицины как науки; пишет ли стихотворное "Письмо о пользе стекла" (1752), он вспоминает частые болезни, поражающие человека, и роль лекарств; набрасывает ли проект путешествий по северным морям, в котором предсказывает возможность "проходу Сибирским океаном в Восточную Индию" (1763), он, посвятив специальную главу вопросу "О приготовлении к мореплаванию Сибирским океаном", не забывает упомянуть о заготовке противоцинготных средств. Разрабатывая "Первые основания металлургии или рудных дел" (1763), он намечает основные условия оздоровления труда рудокопов и соответствующего устройства шахт и т. д. На протяжении всего XVIII века в России, как и в других странах, не было единодушного мнения, к чему причислить медицину - к знанию или умениям, считать ли медицину наукой или искусством, "художеством", выражаясь термином того времени.

Русские врачи порой именовали медицину наукой, порой искусством, причем нередко оба эти названия встречались буквально в одной фразе.

В "Словаре Российской академии" медицина обозначена как врачебная наука, а несколькими томами далее находим указание, что "физика необходимо нужна во врачебном искусстве".

Число таких примеров можно многократно увеличить, но знакомство с медицинской литературой того времени показывает, что теоретические основы медицины чаще всего признавались наукой, практическое же применение медицинских знаний, врачевание именовалось "врачебным искусством".

М. В. Ломоносов также признавал разделение человеческих знаний на науки и "художества". Он писал: "Учением приобретенные познания разделяются на науки и художества. Науки подают ясное о вещах понятие и открывают потаенные действий и свойств причины; художества к приумножению человеческой пользы оные употребляют. Науки довольствуют врожденное и вкорененное в нас любопытство; художества снисканием прибытка увеселяют. Науки художествам путь показывают; художества происхождение наук ускоряют. Обои общею пользою согласно служат". Как видно из приведенных слов, великий ученый под наукой понимал теорию, а под художеством - практику и с поразительной проницательностью подчеркивал их взаимную связь и взаимную необходимость.

Исходя из такого понимания, можно и в медицине говорить о науке и о ее "употреблении" - врачебном искусстве, художестве. Поэтому у М. В. Ломоносова мы встречаем отзывы, как о медицинской науке, так и о врачебном искусстве. Однако преобладают первые. М. В. Ломоносова - естествоиспытателя и философа - прежде всего, привлекала медицина как наука, ее теоретические основы.

М. В. Ломоносов называл медицину частью физики. "Великая часть физики и полезнейшая роду человеческому наука есть медицина...". Такое определение медицины он дает неоднократно. Это определение медицины в его устах весьма существенно. Оно подчеркивало научный характер медицины.

Поскольку под физикой в то время понималось естествознание в широком смысле слова, определение М. В. Ломоносова вводило медицину в широкий круг естественных наук.

Составляя в 1758 - 1759 гг. проект преобразования Академии наук, М. В. Ломоносов высказал интересные соображения о разделении наук. Он делил "высокие" науки на три класса. "Сие разделение, писал он, имеет свое основание на познании человеческом, из которых нижнее представляет вещи просто, без изыскания причин и без выкладки, одним историческим описанием; второе или среднее познание представляет вещи с причинами, по физическому рассуждению; третие, или высшее познание, сверх показания причин, утверждает оные математическим исчислением".

Предлагая, сообразно этому, иметь в академическом собрании три класса - математический, физический и исторический, М. В. Ломоносов относил к первому классу академиков по высшей математике, астрономии и механике, ко второму - физика, медика и химика, к третьему - анатома-зоолога, ботаника и металлурга.

Исходя из приведенной выше ломоносовской классификации наук, следует признать, что М. В. Ломоносов считал анатомию наукой чисто эмпирической, описательной, медицину же - такой, которая "представляет вещи с причинами, по физическому рассуждению".

Такой взгляд на медицину, признание за ней свойства находить причинность изучаемых ею явлений, да еще с применением "физического рассуждения", был для того времени весьма прогрессивным.

Считая медицину частью физики в широком смысле слова, т. е. естествознания, М. В. Ломоносов подчеркивал ее тесную связь с другими отраслями естествознания, в частности с химией и физикой в узком смысле.

Рассуждая о структуре Академии наук, он писал в 1764 г.: "Анатомия и ботаника полезны физику, поелику могут подать случай к познанию причин физических. Химик без знания физики подобен человеку, который всего искать должен ощупом. И сии две науки так соединены между собой, что одна без другой в совершенстве быть не могут. Анатомик, будучи притом физиолог, должен давать из физики причины движения животного тела, а поелику медик - разуметь химию и в ботанике лекарственные травы...".

Признание связи наук между собой, необходимость ученому не замыкаться в рамки узкой дисциплины неоднократно звучит в высказываниях М. В. Ломоносова.

Ломоносов не всегда придерживался такой классификации наук. В "Списке наук Академии", предположительно датируемом 1745 г., все медико-биологические науки отнесены ко второму классу и названы иначе: анатомия, физиология и патология, хирургия. В дальнейшем, как мы видим, хирург заменяется медиком и исключается физиология и патология. Впоследствии, вновь составляя предположения об устройстве Академии наук (1764), М. В. Ломоносов исключил из состава академиков физиолога, пояснив, что знание физиологии "всегда должно требоваться... от анатома или физика", и исключил также медика. В этом он был, однако, не последователен, так как несколькими страницами ниже он предлагал профессоров академического университета выбирать из числа академиков, а среди предметов медицинского факультета этого университета называл и практическую медицину.

Вполне присоединяясь к мнению Цицерона, который считал, что все науки "столь тесное имеют между собой взаимство и соединение, что по справедливости за одну и неразделимую фамилию их почитать надлежит". В. Ломоносов приводил в пример медицину. Он писал: "Другой желает быть медиком, не зная совершенно анатомии, фармацевтики и пр., как может врачевать болящего, различать травы и составлять лекарства?"

Сохраняя в своем материализме немалый элемент механицизма, М. В. Ломоносов был склонен строение и функции тела, а также причину отдельных заболеваний истолковывать по законам физики.

Но еще большее значение для медицины М. В. Ломоносов придавал химии. "Медик без довольного познания химии совершен быть не может, и всех недостатков, всех излишеств и от них происходящих во врачебной науке поползновений дополнения, отвращения и исправления от одной почти химии уповать должно".

М. В. Ломоносов напоминал, как важно для химиков не отвлекаться от "дел практических, в обществе полезных, чего от химии ожидают краски, литейное дело, медицина, экономия и прочее".

Только химия может установить наличие в тех или иных телах целебных свойств, поскольку их причина "лежит в частях, недоступных остроте зрения".

Намечая в плане курса физической химии (1752) программу физико-химического исследования основных качеств веществ, М. В. Ломоносов наряду со сцеплением, упругостью, цветом, вкусом, притяжением и т. п. называет и "лечебные силы".

Только благодаря химии становятся понятными физиологические функции человеческого организма, а также их нарушения - болезни. Химия помогает и в изучении строения тела. Ратуя за коллективное разрешение научных проблем и за "союз наук" в академии, М. В. Ломоносов писал: "Часто требует астроном механикова и физикова совета, ботаник и анатомик - химикова... Слеп физик без математики, сухорук без химии. Итак, ежели он своих глаз и рук не имеет, у других заимствовать должен, однако свои чужих лучше.. .". Иначе говоря, анатом, как и физик, должен досконально знать химию.

Только химия, по мнению М. В. Ломоносова, позволяет познать природу основных соков организма, "жидких материй, к содержанию жизни человеческой нужных, обращающихся в теле нашем, которых качества, составляющие части и их полезные и вредные перемены и производящие и пресекающие их способы без химии никак испытаны быть не могут. Ею познается натуральное смешение крови и питательных соков...".

Знание строения и свойств тела для врачей, по мнению М. В. Ломоносова, - главное. Гениальный ученый ясно видел, что медицина, наука о болезнях и их лечении, зиждется на знании строения и жизнедеятельности организма в его нормальном состоянии. Без этого знания не может быть достигнута основная цель медицины - исцеление болезней. Для излечения болезней необходимо понять их непосредственную причину, а "причины нарушенного здравия", по словам М. В. Ломоносова, медицина "чрез познание свойств тела человеческого достигает".

Как известно, для химии М. В. Ломоносов сделал чрезвычайно много. Одним из первых важных начинаний нового профессора химии явилась постройка в 1748 г. химической лаборатории Академии на Васильевском острове. Одноэтажное здание занимало, площадь около 150 квадратных метров при высоте в 5 метров; в нём М. В. Ломоносов развернул, по тем временам огромную, исследовательскую и техническую работу. А одним из важнейших его результатов было основание особой науки - физической химии, с точки зрения которой "химия первая предводительница будет в раскрытии внутренних чертогов тел, первая проникнет во внутренние тайники тел, первая позволит познакомиться с частичками". Большое значение имеет разделение М. В. Ломоносовым растворов на такие, при образовании которых теплота выделяется, и на такие, для составления которых нужно затратить тепло. Он исследовал явления кристаллизации из растворов, зависимость растворимости от температуры и другие явления, широко используемые в современной фармации и аптечном деле.

Это был многогранный учёный, оставивший яркий след во многих отраслях науки, на основе которых и развивалась современная фармация и медицина. Смерть Ломоносова была невосполнимой утратой для русской науки, так как гений его вторгался во все области человеческого знания. Ему не удалось полностью реализовать свои научные замыслы, но того, что он сделал оказалось достаточно, чтобы обеспечить ему почётное место в пантеоне науки.

5.Когда и при каких условиях появились первые городские Фармакопеи?

Слово «фармакопея» происходит от двух греческих слов: «фармакон» (лекарство) и «пейо» (делаю), т. е. в буквальном смысле оно может быть расшифровано как «руководство по приготовлению лекарств» (по-латыни - pharmacopoea). Первым прообразом фармакопеи можно считать египетский папирус, относящийся ко времени фараона Аменхотепа (1400 г. до н. э.).

История фармакопеи начинается с 840 г. н. э., когда арабский врач Сабур Ибн-Сахель (в некоторых литературных источниках известный под именем Сабур-бен-Саал) издал подробное руководство по изготовлению лекарств, названное им «Грабаддин». Первыми государственными фармакопеями следует считать «Рицеттарио Фьорентино» и «Бранденбургский диспенсаторий», изданные соответственно в Италии в 1498 г. и в Германии в 1698 г.

Первоначально фармакопеи действительно представляли собой сборники лекарственных прописей с описанием способа их изготовления. С течением времени все большее внимание уделялось описанию препаратов и оценке их качества.

Среди медицинских рукописей в России второй половинывека имеются рукописи, носящие название «фармакопея». Они еще не являлись обязательными, официальными руководствами, а представляли собой сборники прописей распространенных лекарств. Составители этих фармакопеи стремились выделить из лечебников сведения по изготовлению лекарств и в какой-то мере систематизировать его методы. Сохранились имена трех составителей фармакопеи. Это лекари аптекарского приказа Иван Венедиктов и Даниил Гурчин, а также архиепископ Холмогорский Афанасий.

Русские рукописные фармакопеи конца XVII века составлены по отечественным источникам и на основе опыта русских врачей и аптекарей. Они положили начало обобщению и унификации технологических сведений о лекарствах и их качества.

Печатные фармакопеи в России начали издаваться с XVIII века. Первая русская общегосударственная фармакопея Pharmacopoea была издана в 1778 г. на латинском языке, принятом тогда для всех медицинских трудов. В создании этой фармакопеи активное участие принимал один из первых русских академиков, известный исследователь русской флоры И. И. Лепехин.

В 1798 г. вышло второе издание русской фармакопеи, также на латинском языке. Это издание, известное в литературе как Фармакопея Карпинского, названо в честь русского ученого Н. К. Карпинского, участвовавшего в создании этой фармакопеи вместе с академиком Т. Е. Ловицем.

Участие в создании первых фармакопей крупнейших русских ученых - академиков Н. К. Карпинского, И. И. Лепехина и В. М. Севергина, проф. Н. М. Максимовича- Амбодика - обеспечило высокий для того времени научный уровень этих трудов. Составители фармакопеи критически переработали и использовали зарубежный опыт, исключили все устаревшее, ненужное и потерявшее значение. Были значительно упрощены включенные в иностранные фармакопеи прописи, введена новая, более простая система изложения материала. При составлении фармакопеи в основу были положены идеи М. В. Ломоносова об использовании природных богатств России. Большинство включенных в фармакопеи растительных лекарственных средств было отечественного происхождения. Многие из них сохранили значение до настоящего времени.

В 1802 г. выпуск второго издания русской фармакопеи был повторен на русском языке в переводе И. Леонтовича, после чего наступил значительный перерыв в ее издании. Новая фармакопея была выпущена на русском языке лишь в 1866 г. под названием «Российская фармакопея. Первое издание».

Исчисление последующих изданий русских фармакопеи, а затем и советских ведется от Фармакопеи 1866 г., хотя по существу она является третьей Государственной фармакопеей с той лишь разницей, что первые две фармакопеи были на латинском языке. После 1866 г. новые издания русской фармакопеи стали выходить через 5-10 лет. Второе издание фармакопеи было осуществлено в 1871 г., третье - в 1880 г., четвертое - в 1891 г., пятое - в 1902 г. и переиздано в 1906 г., шестое - в 1910 г.

Следует отметить, что содержание фармакопеи 1866 г. и более поздних изданий по самобытности уступало содержанию предшествующих фармакопеи. Это отчасти объяснялось тем, что в XIX веке большинство аптек в России принадлежало иностранцам, что поощрялось царским правительством. Получая лекарственное сырье и препараты из-за границы, главным образом из Германии, владельцы аптек были заинтересованы, чтобы в фармакопеях были приведены нормы качества именно этих препаратов.

Составленные под иностранным влиянием шесть изданий русской фармакопеи недостаточно отражали содержание и развитие отечественной фармации. Значительные качественные изменения содержания и характера фармакопеи произошли после Великой Октябрьской социалистической революции.

Первая советская фармакопея, известная под названием «Фармакопея VII издания», вышла в 1925 г. Изданная всего через 8 лет после Великой Октябрьской социалистической революции, после периода войн и разрухи, подготовленная в период восстановления народного хозяйства, она содержала уже ряд новых положений, отражавших новый социалистический подход к лекарствоведению. Однако некоторые устаревшие положения предшествующих фармакопеи удалось устранить лишь. при переиздании в 1934 и 1937 гг. (Фармакопея VII издания - ФVII).

В 30-х годах началась подготовка Фармакопеи VIII издания, которая была почти закончена к 1941 г. Однако война помешала ее своевременному выходу, и она была издана только в 1946 г. Это издание базировалось на современных достижениях науки и техники в нашей стране, максимальном использовании отечественного сырья и продукции отечественной промышленности. В фармакопею были включены описания наиболее распространенных и оправдавших себя на практике, в том числе и в годы Великой Отечественной войны, препаратов.

Всю работу по составлению фармакопеи возглавил Государственный фармакопейный комитет Министерства здравоохранения СССР, в состав которого вошли крупнейшие ученые страны. Этому комитету ныне подчинена вся работа по подготовке последующих изданий Государственной фармакопеи СССР. В 1952 г. был выпущен дополнительный тираж и первое дополнение к ней, в 1955 г. - второе дополнение. В них было включено описание новых препаратов и ряд других материалов, не вошедших в фармакопею.

В 1961 г. вступила в действие Государственная фармакопея IX издания. Она отражала значительные изменения, происшедшие в послевоенные годы в области изыскания, производства и анализа лекарств. Новейшие достижения физики, химии, биологии позволили разработать ряд более совершенных методов контроля лекарств; появилось большое число антибиотиков, синтетических и природных препаратов; усовершенствовалась технология лекарств, появились новые лекарственные формы. Для многих препаратов были повышены требования чистоты и содержания допустимых примесей. Все это было учтено, важнейшие материалы вошли в нее одновременно с исключением устаревших препаратов и методик. ГФIХ явилась значительным шагом вперед в области государственного нормирования лекарств.

В 1968 г. вышло ныне действующее X издание Государственной фармакопеи, в котором нашли дальнейшее развитие принципы, положенные в основу ГФ1Х: широкое внедрение инструментальных и биологических методов анализа, совершенствование и унификация требований к препаратам. В развитии номенклатурных принципов ГФ1Х основным в ГФХ является латинское химическое название, соответствующее номенклатура Международной фармакопеи.

Фармакопея представляет собой систему стандартов и обязательных норм для включенных в нее лекарственного сырья, препаратов и лекарственных форм. Она не является учебным руководством или справочником, а имеет законодательный характер, о чем свидетельствует Герб Союза Советских Социалистических Республик на ее обложке.

Фармакопея в нашей стране является единой и обязательной для всех медицинских учреждений и предприятий, изготовляющих и применяющих лекарства. Ею должны также пользоваться ветеринарные учреждения.

В основу советской фармакопеи положен принцип максимальной заботы о здоровье населения и обеспечении его высококачественной лекарственной помощью. Все требования и необходимые сведения изложены в фармакопее исчерпывающе, но кратко, поэтому от лиц, пользующихся ею, требуются соответствующие знания.

Все препараты, лекарства и их прописи, приведенные в фармакопее, как уже указывалось, носят названия официнальных. Помимо них, в медицинской практике применяются и нефармакопейные препараты, к которым относятся препараты, выпускаемые в соответствии с требованиями предыдущей фармакопеи.

.Каковы основные достижения аптечной службы в послевоенный период?

Великая Отечественная война (1941-1945 гг.) была тяжелым испытанием для народа. Все крупные и мелкие больницы, аптеки работали на обеспечение войск медицинским имуществом и на лечение раненых. Благодаря усилиям аптек наша страна получала все для проведения противоэпидемических мероприятий на местах, для лечебно-диагностической деятельности, а также для поддержания санитарно-гигиенических норм.

С окончанием войны возникла необходимость восстанавливать разрушенное местами аптечное хозяйство и налаживать функционирование фармацевтической отрасли. В этих целях в 1945 г. Аптечная инспекция была преобразована в Главное аптечное управление (ГАПУ) Наркомздрава СССР, на которое возлагались общее руководство аптечным делом в стране и организация снабжения Главных аптечных управлений союзных республик всем необходимым (кадрами, инвентарем, оборудованием, медикаментами и медицинскими изделиями). С 1946 г. Народный Комиссариат здравоохранения стал именоваться Министерством здравоохранения. Для квалифицированного решения важных вопросов в 1950 г. при ГАПУ СССР был создан Аптечный совет, в состав которого вошли научные и наиболее опытные практические работники. Этой же цели служил организованный в 1944 г. Центральный аптечный научно-исследовательский институт (ЦАНИИ) МЗ СССР.

За первую пятилетку было открыто около 2900 аптек и больше 40 000 аптечных пунктов. Увеличилось количество поступления молодых специалистов в аптечные учреждения. Восстановление народного хозяйства подходило к завершению, наметился рост материального обеспечения и культурного уровня жизни советского народа, развитие здравоохранения способствовало ускорению темпов расширения аптечного дела (системы).

Медицинская промышленность развивалась, и производство медикаментов за 1952-1958 гг. увеличилось в 4 раза. Количество аптек в эти годы было около 14 000.

С каждым годом количество аптечных учреждений, в том числе и аптечных пунктов, увеличивается на 10-15 %. В годы перестройки экономика России находилась в тяжелом положении, так как политические и экономические перемены повлияли на благосостояние всего населения России.

Список литературы

. Семенченко В.Ф. История фармации: Учебное пособие.- М.: ИКЦ «МарТ»;2003. -640 с.

. Заблудовский П.Е., Крючок Г.Р., М.К. Кузьмин, М.М.Левит. История медицины.- М.. 1981.

. Сало В.М. История фармации в России/ М.: Литтерра,2007.-256с.

. С. Громбах "Медицина в трудах М. В. Ломоносова", 1985

. Общая история фармации. Аканов А.А., Абирова М.А., Устенова Г.О., Датхаев У.М., Шопабаева А.Р.

. Большая медицинская Энциклопедия. «Советская энциклопедия» М.,1980г.