ОЧЕРКИ ИСТОРИИ ФИТОТЕРАПИИ. ДРЕВНИЙ РИМ

А.А. Карпеев

Национальный совет по гомеопатии (г. Москва)

History of phytotherapy. Ancient Rome

A.A. Karpeev

National council for homeopathy (Moscow, Russia)

РЕЗЮМЕ

Данная статья завершает цикл статей «История фитотерапии» (древние цивилизации). На фоне развития медицины Древнего Рима показано развитие и совершенствование фитотерапевтического метода лечения. Становление и прогресс данного направления медицинской науки показаны в основном через портреты выдающихся античных деятелей медицины, фармакогнозии и фитотерапии, на основании изучения их научных трудов и вклада в медицинскую науку и практику.

Ключевые слова: фитотерапия, фармакогнозия, Древний Рим, Диоскорид, Плиний Старший, Гален, лекарственные растения, галеновы препараты.

RESUME

The article completes cycle "History of phytotherapy" devoted to ancient civilizations. Development and perfection of phytotherapeutic treatment is shown in relation to evolution of medicine in Ancient Rome. The formation and progress of this area of medical science are shown mainly through portraits of prominent ancient figures in medicine, pharmacognosy and phytotherapy basing on study of their scientific work and input to medical science and practice.

Keywords: Phytotherapy, pharmacognosy, Ancient Rome, Dioscorides, Pliny the elder, Galen, remedial plants, galenic formulations.

В этот раз для перемещения в следующую античную цивилизацию нам не потребуется помощь машины времени — предыдущая, древнегреческая, и в историческом, и во временном понятиях нашла свое продолжение в цивилизации древнеримской. Кстати, как это не парадоксально, но завоевание (а правильнее — захват) римлянами греческой территории спасло огромнейшее культурное наследие этой цивилизации от уничтожения целой оравой полуварварских и варварских племен, уже приступивших было к ее беспощадному и бессмысленному разорению.

Римляне охотно восприняли древнегреческую философию, хотя ни один из римских философов (включая Цицерона и других) не достиг уровня великих Сократа, Платона и Аристотеля, высоко ценили Гомера и плеяду греческих авторов театральных творений, сохранили древнегреческих богов, изменив лишь их имена и частично функции. Мы не должны забывать, что Римская империя была одной из первых стран, сделавших христианство государственной религией (первой была Великая Армения, где христианство стало го-

сударственной религией в 301 г.). Эдикт императора Константина I в 313 году уравнял христианство в правах с другими религиями, но еще за год до этого на решающую битву за императорский трон у Мулавийского моста войско Константина вышло под лабарумом с хризмой (государственное знамя Римской империи с монограммой И.Х.). По преданию Константин накануне битвы услышал голос, вещавший: «С этим знаком победишь!». И хотя до окончательного признания христианства главной государственной религией в Древнем Риме было еще далеко (оно произошло в 391 году при императоре Феофане I, а до этого христианству пришлось пережить нелегкие времена отступника Юлиана), значение деяний Константина Великого было огромным.

Мировое значение имеет древнеримская юриспруденция. Опираясь на опыт древнегреческих предшественников, в основном на творения Солона (640—559 гг. до н.э.), римляне столь развили юридическую теорию и практику, что они в течение многих столетий являлись краеугольными основами мировой юриспруденции (т.н. «римское право»), а многие

положения, в частности о юридических основах частной собственности, не утратили своего значения до сих пор.

Замечательным памятником мирового законотворчества по праву считаются «Законы XII таблиц» (середина V века до н.э.), сохранившиеся, к сожалению, лишь частично, но во многом восстановленные благодаря упоминаниям и ссылкам. Отдельные их пункты заслуживают внимания и в наши дни. Впервые в юридической практике было запрещено лишать человека жизни без суда. В то же время, было определено, что «если совершающий в ночное время кражу убит, то пусть убийство его будет считаться правомерным». Примечателен параграф, предписывающий «карать смертной казнью судью, уличенного в том, что взял мзду по делу». Нашли отражение в этом юридическом документы и вопросы санитарии. В частности, было запрещено хоронить и сжигать мертвецов в пределах города, а при исполнении религиозных обрядов было отменено питье из круговой чаши.

Очень своеобразно развивалась древнеримская медицина. Это своеобразие во многом объясняется тем, что в течение длительного времени (царский период, VIII-VI вв. до н.э. и позже, вплоть до III в. до н.э.) в древнеримском обществе врачевание считалось занятием, недостойным звания римлянина, вследствие чего им занимались заезжие греки и рабы (в основном, тоже греки). В отличие от Греции, не было в этот период в Римском государстве ни асклепийонов, ни медицинских школ. Основными врачевателями были жрецы, среди которых наиболее авторитетными считались т.н. гаруспики, устанавливавшие причину заболеваний путем гадания по внутренним органам животных. В лечении наряду с магическими заклинаниями (жрецы ведь!) преобладали, конечно же, лекарственные растения, сведения о которых черпались из многовекового народного опыта и из обширной практики древнегреческого врачевания. Особой популярностью пользовалась капуста. Крупный политический деятель Марк Порций Катон Старший (известный своим непримиримым отношением к Карфагену и многократным повторением призыва: «Карфаген должен быть разрушен!») в своем известном труде «Земледелие», представлявшим список из 162 советов и рекомендаций по управлению сельским хозяйством, выразил общепринятое мнение, озвучив своего рода гимн этому овощу: «Капуста из всех овощей – первая. Ешь

ее вареной и сырой... Она чудо как помогает пищеварению, устанавливает желудок, а моча того, кто ее ест, служит лекарством от всего... Натерши, прикладывай ее ко всем ранам и нарывам. Она все вылечит, выгонит боль из головы и из глаз...». Он же категорически возражал против засилья греческих врачей и даже предъявлял им обвинения в желании отравить римлян лекарствами. Конечно, обвинения эти были беспочвенными, хотя нельзя не признать, что греки считали римлян варварами.

Из плачевного состояния древнеримской медицины того периода не стоит делать вывод о наплевательском отношении римлян к своему здоровью. Доходили до них и находили отклик мысли древнегреческих эскулапов о здоровом образе жизни, здоровом питании, движении, а в вопросах санитарии, как мы уже отмечали, они несомненно были пионерами. Они первыми в Европе задумались о снабжении населения питьевой водой и начали строить акведуки (вспомним Маяковского и его «водопровод, сработанный еще рабами Рима»). Хотя, справедливости ради, нужно напомнить, что первый акведук появился в Ассирии на два-три века раньше, чем в Риме, а в Древней Индии акведук был сооружен даже на пять веков раньше. Но это нисколько не умаляет инициативность и мастерство римлян при сооружении этих жизнеобеспечивающих объектов (следует отметить, что за несколько столетий до создания акведуков в Риме была построена первая в Европе сточная система -Cloaca maxima, функционирующая до сих пор). Впечатляют и размеры акведуков. Первый из них, построенный в 312 г. до н.э., имел протяженность 16,5 километров, а всего к началу н.э. в Риме было 11 акведуков, протяженностью 436 км. Они несли воду с Сабинских гор и обеспечивали не только потребность римлян в питьевой воде (на душу населения приходилось от 600 до 900 литров воды ежедневно, что и по нынешним меркам впечатляет), но и позволяли функционировать более чем 600 фонтанам. Акведуки были предметом особой гордости римлян, противопоставлявших эти сооружения бесполезным, по их мнению, египетским пирамидам и архитектурным сооружениям древних греков. Достаточное количество воды позволило римлянам широко использовать такое санитарно-оздоровительное направление, как бани (термы). Первые термы в Риме были построены в III веке до н.э. и получили широкое распространение. Они были общественными и частными, но и частные разрешалось посещать всем слоям населения. К концу существования Римской империи в столице насчитывалось около тысячи общественных терм. Следует иметь в виду, что бани имели не только санитарно-гигиеническое значение, но в их деятельности был ощутимый лечебнооздоровительный компонент, в частности в виде использования настоев из лекарственных растений.

Вполне естественно, что известный медицинский нигилизм, превалировавший в Древнем Риме в течение нескольких столетий, был в конце концов преодолен, что случилось к III веку до н.э. Изменение отношения к медицине сначала имело следствием повышение авторитета врачей в обществе. Постепенно росло уважительное отношение к этой профессии, среди богатых семей стало престижным иметь собственного врача. При этом среди них по-прежнему превалировали греки. История сохранила много имен врачей-греков, работавших в древнеримском государстве. Самым известным из них был Архагат (конец III – начало II вв. до н.э.), перебравшийся в Рим и быстро заслуживший авторитет своими знаниями и эффективным использованием лекарственных растений и других природных средств и даже получивший римское гражданство. Но впоследствии он увлекся хирургическими манипуляциями, непривычными для римлян, получил прозвище «живодер» и утратил свое положение в римском обществе.

Усиление внимания римлян к медицине при отсутствии собственных врачебных кадров способствовало значительному росту количества греческих врачей в государстве, особенно при императорском дворе, где они даже были поделены на декурии (десятки), каждая из которых отвечала за здоровье той или иной группы придворных.

В начале первого века до н.э. большим авторитетом в Риме пользовался грек Асклепиад из Видинии. Это был широко образованный врач, знавший философию и риторику, сторонник атомистической теории Демокрита. Асклепиаду мы обязаны великолепной методологической триадой, дошедшей до нас через века: «лечить безопасно, быстро и приятно—tuto, celeritur, jucunde sanet» (правда, многие исследователи объявляют автором этого афоризма Цельса). Историки медицины считают Асклепиада пионером в области психотерапии, физиотерапии, курортологии, бальнеотерапии

и даже молекулярной медицины. Причины болезней он видел в застое вредных частиц в сосудах. Отсюда выводил и лечение: голод, обильное питье, холодные ванны, активное движение. Асклепиад был сторонником щадящей терапии (за что был очень популярен среди римлян), в некоторых случаях под видом лекарств давал пациенту чистую воду. Будучи последователем Эпикура, Асклепиад первым из врачей указал, что природа не всегда благожелательна и непогрешима, а нередко мешает выздоровлению. Нам он особенно интересен как автор трактата «О лекарственных средствах», где описал снадобья, в основном из лекарственных трав, известные с древности. Во многом благодаря его деятельности и авторитету в 46 году до н.э. Юлий Цезарь издал эдикт, согласно которому врачи, независимо от сословной принадлежности, получили право римского гражданства, что давало им высший социальный статус [27].

Древний Рим был воинственным и агрессивным государством. В его жизни огромную роль играла армия. Пока защита государства была обязанностью отдельных маломощных отрядов, плохо связанных друг с другом, забота о здоровье и быте военных зависела от их командиров, от их взглядов на эти вопросы, но когда армия централизовалась и стала единым могучим организмом, проблемы хозяйственного, в том числе медицинского обеспечения стали государственной задачей. Римляне блестяще решили эту сложную задачу, прежде всего, создав четкую структуру организации медицинской службы армии. В этой структуре мы видим и врачей когорт, и врачей легионов, гарнизонов, врачей флота и т.д. В укрепленных лагерях функционировали стационары для раненых и больных - валетудинарии. Были и врачи, оказывающие первую медицинскую помощь непосредственно на поле боя - т.н. капсарии. Организационный опыт военной медицины был использован и в медицине гражданской, которая в Древнем Риме в отличие от Древней Греции с самого начала носила государственный, а не частный характер, хотя частная практика по совместительству не возбранялась. Врачи четко разделялись, говоря современным языком, по обслуживаемому контингенту – врачи гладиаторов, придворные врачи, врачи рабочих коллегий, врачи рабов частных лиц и т.д.

Было у римских врачей и свое медицинское начальство — архиатры, главные врачи горо-

дов или провинций [25]. Кстати, российский император-реформатор Петр Великий, наводивший порядок в государстве, для руководства медициной ввел должность архиатра и назначил на нее шотландца Роберта Эрскина, вошедшего в историю как Роберт Карлович Арескин. Его девиз звучал так: «Я мыслю более, чем говорю», что было весьма мудро не только в эпоху, в которую он жил, но и в другие времена.

Усиление государственного внимания к медицине, предоставление врачам римского гражданства, создание медицинских школ, активизация работы великолепной Александрийской школы, доставшейся римлянам в наследство от Древней Греции, не замедлило сказаться на качестве медицинской помощи и способствовало появлению целой плеяды талантливых врачей и исследователей.

Одно из первых мест среди них занимает Авл Корнелий Цельс, (25 г. до н.э. – 50 г. н.э.), римлянин. Его непосредственная медицинская деятельность до сих пор является загадкой. Отсутствие данных о ней дало повод его недоброжелателям даже утверждать, что он не был врачом. Однако содержание его трудов, а также тот факт, что образцами своей деятельности он считал Гиппократа и Асклепиада [10], вполне убедительно развеивает этот миф. Русский врач Александр Бернард в своей докторской диссертации, посвященной медицинской деятельности Цельса, немало строк посвящает этой теме, полностью становясь на сторону Цельса-врача.

Прославившим его трудом стали «Искусства» в 20 книгах, в которых рассматриваются вопросы сельского хозяйства, риторики, философии, юриспруденции, военного дела. Судьбе было угодно сделать так, чтобы эти главы не сохранились. А вот 8 медицинских книг (с 6-й по 13-ю), написанные на латинском языке, дошли до нас и в течение нескольких веков были настольной книгой европейских врачей.

Книгам, посвященным медицине, он предпослал довольно большое вступление, в котором воздал должное прежним поколениям врачевателей, отмечая, кстати, их умение с пользой применять лекарственные растения. Он пишет во вступлении: «Даже самые необразованные народы изучали травы и другие лечебные средства, помогающие при болезнях и ранениях» [29]. При этом Цельс отмечает, что прежние поколения были более здоровыми, прежде всего, нравственно, что уменьшало их

потребность в медицинской помощи. Из выдающихся врачей автор упоминает Пифагора, Эмпедокла, Демокрита, но самым знаменитым считает Гиппократа, который выделил медицину из философии [10]. В своей работе Цельс уделяет много внимания применению различных лекарств, но настаивает на сочетанном применении лекарственной терапии со здоровым образом жизни и диетотерапией. При этом он отмечает, что древние врачи считали лечение лекарственными травами основным [29]. В нескольких главах автор проводит своеобразное распределение лекарственных средств по механизму их действия: кровоостанавливающие, склеивающие, очищающие, разъединяющие края раны, прижигающие, смягчающие, образующие корки, вызывающие грануляции, согревающие, прекращающие или уменьшающие жар, извлекающие вредные вещества и т.д. Описанные им лекарственные формы: микстуры, припарки, пластыри, лепешки, пессарии, противоядия, пилюли (все лекарства из растительного и животного материала) во многом предвосхитили гениальные работы Галена.

Для врачей-фитотерапевтов несомненный интерес представляют конкретные сведения о применении лекарственных средств при наиболее распространенных проявлениях заболеваний (позволю себе выделить для отрывка из труда Цельса большое место в статье):

- останавливающие кровь (мало растений);
- заживляющие раны: мирра, камедь, кардамон, лук, льняное семя, кресс, белый виноград;
- способствующие созреванию и выходу гноя: нард, мирра, пчелиный клей, битум, деготь, оливковое масло;
- очистительные средства: ирис, бальзам, фимиам, сосновая смола, полынь, сухая смоква, хрен, мед, шафран, черный орех, рута;
- раздражающие средства: корица, семя нарцисса, горькие орехи, чемерица;
- разъедающие тело: сок акации, цикута, черный орех, чечевица, уксус;
- прижигающие средства: ладан, перец, чемерица;
- освобождающие язвы от струпьев: рута, лук, чечевица с медом;
- рассасывающие то, что скопилось в какойлибо части тела: полынь. девясил, майоран, белая фиалка, лилия, чабрец, кипарис, кедр, ирис, нарцисс, роза, шафран, нард, корица, воск, тимьян, семя льна, горькие орехи;

- возбуждающие (пищеварение) и выводящие: семя льна, незрелый виноград, винная пальма, пчелиный клей, смоковница, ягоды лавра;
- смягчающие раздражение: камедь, белок яйца, молоко;
- средства, которые наращивают мясо и способствуют исполнению раны: основая смола, воск, масло;
- смягчающие: сок мака, нашатырь, жир, сало, смоковница, кунжут, желтый донник, корень нарцисса, листья розы, горькие орехи, семя цикуты, кардамон, ирис, рута;
- очищающие почки: чечевица, медуница, ирис, рута [29].

Одну из глав автор посвящает лечению кожных заболеваний, выделяя при этом скипидар, вино, чистую воду, соль, кошачью мяту. В то же время он не представляет себя большим любителем лекарственных средств, так при лихорадке лучшим лекарством он считает данную вовремя пищу. Говоря о лечении водянки, Цельс рекомендует пилюли, приготовленные из двух частей полыни и одной части мирта, но при этом замечает, что мочегонного действия лучше достигать пищей. Среди лекарственных растений, рекомендуемых автором при различных заболеваниях, мы встречаем ирис, нард, шафран, корицу, мирру, бальзам, смолу, ладан, масло дикого винограда, кардамон, семена кипариса, аир, горький миндаль, козлиный тимьян, Фитотерапию автор рекомендует начинать с легких растений (настой из листьев розы, из головок нарда), при этом следить за пульсом и диурезом [29].

В восстановительном периоде после травмы (удара) Цельс отдает предпочтение растиранию салом с семенами белены и крапивы. Интересен рецепт, назначаемый при кашле — два стакана вина с растертой долькой чеснока. Так говорит о щадящей терапии: «Асклепиад не без причины изъял из употребления большую часть лекарств, и так как почти все лекарства вредят желудку и имеют скверный вкус, то он перенес все свое внимание на образ жизни больного» [29].

Если анализировать вклад Цельса в медицину, то получится, что он по крайней мере: систематизировал знания античной медицины, описал целый ряд хирургических операций и манипуляций, создал основы медицинской терминологии, дал определение признаков воспаления (помним со студенческой скамьи – rubor, tumor, calor, dolor) описал строение

глаза, дал классификацию душевных расстройств. Этот не совсем полный список выводит Цельса в число выдающихся деятелей мировой медицины.

О безусловной принадлежности Цельса к врачебному сообществу свидетельствует то, что он первым описал операцию по удалению катаракты, способы остановки кровотечения из сосудов.

К несомненным достижениям Цельса следует отнести тот факт, что он решительно заменил узаконенные веками греческие научные термины латинскими, получившими в последствии широкое распространение [10].

О непосредственно врачебной деятельности Цельса мы можем только догадываться, но из его сочинений видно, что он тяготел к хирургии. Вот как он оценивает деятельность хирурга (речь идет о лечении ран и всевозможных язв): «... хотя и не пренебрегает лекарствами и гигиеническим образом жизни, однако предпочитает действовать рукой: ее результат среди всех отделов медицины самый очевидный». Заслуживают внимания требования ученого к врачу-хирургу: «... он должен обладать зрением острым и проницательным; душой бестрепетной и сострадательной настолько, чтобы он желал вылечить того, кого взялся лечить».

Большой заслугой Цельса перед мировой медициной является сохранение сведений об Александрийской медицинской школе, в частности о деятельности ее крупнейших представителей — Герофила и Эразистрата [10].

Цельс был разносторонней личностью с огромным диапазоном сфер интересов. Кроме упомянутых нами сочинений, он оставил труды по философии, риторике, праву, сельскому хозяйству и даже военному делу. Его ораторские способности восхищали современников, известный оратор Марк Фабий Квинтилиан считал, что Цельс несомненно следовал за Цицероном. Он же, а также Плиний Старший отмечали, что Цельс блестяще владел пером.

Труды Цельса на протяжении не менее полутора тысяч лет были настольными для многих поколений европейских врачей, и только в течение 16–18 веков его работа «О медицине» была переиздана около 70 раз (впервые в Средневековье она была напечатана в 1478 году). Примечательно, что великий медицинский диссидент Парацельс сделал его фамилию частью своего псевдонима.

Приблизительно к этому же периоду времени (середина – конец I века н.э.) относится

деятельность одного из самых значимых персонажей истории фитотерапии. Он был, как водится, греком, но своими трудами прославил Римскую империю. Звали его Педаний Диоскорид, и родом он был из Киликии (Малая Азия). О его детстве, юности, учебе известно мало, большинство сообщений о нем начинаются с его службы в римской армии, участия в походах императоров Клавдия и Нерона. Его медицинская деятельность также освещена крайне скудно, но можно сделать вывод, что служба в армии сопровождалась интенсивнейшей исследовательской работой, результатом которой стало выдающееся творение «De materia medica» («О лекарственных веществах»), обессмертившее автора и ставшего учебником для поколений медиков на протяжении более чем 1500 лет В этой работе Диоскорид описал более 1000 различных препаратов, в том числе 813 растительного, 101 животного и 102 минерального происхождения.

Труд Диоскорида состоит из пяти книг: 1. Специи, масла, мази и деревья, а также соки, смолы и фрукты; 2. Животные, мед, молоко, жиры, зерна и овощи; 3. Корни, соки травы и семена; 4. Остальные травы и корни; 5. Вина и металлы.

Конечно, автор создавал свой труд не на пустом месте. Им использован опыт шумерской, ассирийской, вавилонской, египетской, не говоря уже о греческой, медицины. Он создал свод ботанических истин, известных его предшественникам.

Писал Диоскорид и о том, что «собирать травы следует только в ясную погоду, ибо совсем не все равно, было ли сухо или дождливо, когда их собирали. Целебная сила лекарств бывает выше, если травы собраны на гористых и высоких местах, хорошо продуваемых ветром, в прохладную и сухую погоду. А лечебные травы, собранные на равнинах, в сырых тенистых и не продуваемых ветром местах большей частью обладают меньшей целебной силой». Уверен, что под этими словами подпишутся все современные фармакогносты и травники.

Очень интересны его замечания о нашей старой знакомой и очень популярной в то время мандрагоре, которая, по его мнению, помогает зачатию и облегчает роды [25].

Сравнивая творение Диоскорида с другими подобными работами, исследователи отмечают реалистичность приводимых автором данных, свободных от мистики и предрассудков. Не-

обходимо отметить также его достижения в области терминологии. Достаточно сказать что многие названия, используемые в современной практике, в том числе и употребляемые великим Карлом Линнеем, взяты у Диоскорида.

Это выдающееся произведение в более поздние века неоднократно переписывалось, причем многие из этих манускриптов сохранились до наших дней. Самым известным из них является т.н. Венский Диоскорид, изготовленный в VI веке в Константинополе по заказу Аникии Юлианы - дочери римского императора Олибрия, покровительницы храмов и искусств. Рукопись украшают 435 рисунков растений и животных, а также 5 фигурных миниатюр, на четырех из которых - изображения знаменитых греческих и римских врачей, а на пятой – портрет Аникии Юлианы в окружении аллегорических фигур Великодушия и Мудрости. Хранится это выдающееся произведение в Вене, в Австрийской национальной библиотеке. В 1997 году ЮНЕСКО внесла его в международный реестр «Память мира».

Европейская медицина высоко оценила роль Диоскорида в развитии фитотерапии, присвоив ему имя «отца фармакогнозии» (науки о лекарственных растениях) и назвав его именем несколько растений. Тем не менее, оценивая имеющиеся в медицинской литературе материалы о Диоскориде, создается впечатление о том, что медицинская наука уделила недостаточно внимания этой, судя по всему, незаурядной личности. Но оказывается, это впечатление справедливо лишь отчасти. Достаточно порыться в химической энциклопедии и справочниках по химии, чтобы в полной мере ощутить роль Диоскорида в развитии и этой науки. Особенно это касается изучения свойств ртути. Им была открыта способность ртути образовывать с металлами амальгамы. Кстати его представления о видоизменениях ртути во многом были положены в основу алхимии, возникшей на рубежах II-IV веков и будоражившей умы многих поколений ученых. Диоскорид написал первую в истории этой науки энциклопедию, в которой изложил такие вопросы, как приготовление известковой воды, медного купороса, белил и некоторых других веществ. Им описан способ получения скипидара посредством перегонки смолы [21, 24].

Диоскорид прожил недолгую жизнь — 50 лет, причина его смерти, как и многие детали биографии, неизвестна. А вот о жизни и смерти его знаменитого современника Плиния Стар-

шего известно значительно больше. Гай Плиний Секунд, вошедший в историю как Плиний Старший (так его именовали, чтобы не путать с его племянником, усыновленным им, Плинием Младшим, также достигшим значительной известности в римском обществе), родился в знатной римской семье, принадлежавшей к самому высокому сословию - всадникам. Юноша получил блестящее разностороннее образование (для нас представляет интерес тот факт, что среди учителей Плиния Старшего был Антоний Кастор, известный ботаник, основатель первого в Риме ботанического сада. Это в значительной степени объясняет проявившийся у его ученика впоследствии интерес к растениям). Большую часть молодости Плиний Старший провел в войсках, сначала командуя пешей когортой, затем конным отрядом. Затем вернулся в Рим, где работал адвокатом. В последующем, по свидетельству многих исследователей, он бросил всякую службу и полностью сосредоточился на писательской деятельности. Хотя такой авторитетный писатель, как Светоний сообщает о том, что Плиний Старший занимал должность прокуратора в нескольких провинциях (не уточняя, в каких именно). Известно, что он был командующим флотом. В этой должности его застало извержение Везувия в 79 году. На корабле он подплыл к берегу в непосредственной близости от вулкана (по свидетельству ряда авторов – для наблюдений за извержением, а по свидетельству его племянника – для оказания помощи и спасения людей; чисто по-человечески второе мне больше по сердцу), надышался ядовитыми испарениями и умер.

Плиний Старший, безусловно, был выдающейся личностью. Его отличала необычайная трудоспособность. Исследователи отмечают, что для него были характерны три занятия: он или читал, или слушал чье-то чтение, или писал. Искренне считал потерянным всякий час, не посвященный умственным занятиям. При этом был «всеяден», читал все, что попадало под руку, утверждая, что из любой книги, даже самой ничтожной, всегда можно извлечь полезную информацию.

Позволю себе отвлечь читателя и расскажу о своем восприятии творений Плиния Старшего. Впервые ознакомившись с его «Естественной историей», я поначалу воспринял написанное как вариант песен казахского акына — что вижу, о том и пою. Впечатление усиливалось от изобилия представленного материала, по-

рой без видимой связи одного с другим. Да еще вера автора в россказни о существовании «людей с песьими головами». Короче, впечатление было так себе. Но впоследствии я круто изменил свою оценку. Уже само количество фактов, приводимых в сочинении (около 20 тысяч, подсчитано самим Плинием), не может не вызвать уважения. Как выяснили исследователи, Плиний Старший во всем опирался на труды предшественников. В частности, в сочинениях по ботанике он использует работы Теофраста, Цельса, Диоскорида. Всего в этом огромном труде он ссылается на более чем 2000 книг почти 400 авторов. Например, список источников к книге XXVI включает в себя 7 римских и 56 греческих авторов (Гомер, Софокл, Демокрит, Аполлодор, Пифагор, Теофраст и др., причем 41 греческий источник внесен в раздел медиков).

Содержащиеся в «Естественной истории» данные по ботанике, фармакогнозии и в определенной степени фитотерапии, позволяют считать этот труд превосходной энциклопедией, содержащей исчерпывающие на тот период данные по этим предметам, что позволило ей в течение более чем 1500 лет быть настольной книгой европейских врачей, ботаников, биологов,

Многие исследователи считают, что римская цивилизация подчас грубо и неуклюже воспринимала успехи многих отраслей эллинской цивилизации, в том числе и в попытках осмыслить природу. Это ни в малой степени не относится к труду Плиния Старшего, последовательно и беспристрастно опиравшегося на опыт предшественников. Интересно, что автор писал свой труд для военноначальников. В центре работы — вопросы прокорма и жизнедеятельности войск. Но проблемы рассматриваются так широко, что представляют всеобщий интерес. Это делает «Естественную историю» уникальной среди сохранившихся памятников культуры и науки.

«Естественная история» состоит из 36 (по данным современных исследователей — из 37) книг. Для нас профессиональный интерес представляют книги с XX по XXXII включительно.

Книга XX посвящена лекарствам из садовых растений. Значительная часть книги посвящена луку-порею. Кроме того, что само растение способно останавливать носовое кровотечение, помогает при кашле (даже застарелом), его сок, смешанный с женским молоком,

останавливает маточное кровотечение после выкидыша. Перетертый с медом лук-порей помогает при язвах (наружное). Смешанный с козлиной желчью или с медовым вином используется при заболеваниях уха. Для облегчения головной боли сок вводится в ноздри или в ухо (на ночь). Отмечает, что сок лука-порея ослабляет последствия опьянения, однако вызывает вздутие живота и ухудшает зрение. Отдает должное змеям, которые прославили укроп за то, что его сок обостряет зрение.

Между сообщениями о действии лекарственных растений мы обнаруживаем сведения о том, что Пифагор первым написал книгу о лечебном действии трав, составил систематический сборник о них (до нас, к сожалению, не дошедший).

В книгах содержится много интересных рассуждений и выводов. Например, красной линией проходит мысль о глубочайшем уважении к предшествующим поколениям: «Знаменитые травы, о которых мы поведем теперь речь, произведенные землею исключительно для лекарственных целей, повергают дух в изумление перед заботливостью и прилежанием древних. Ничего не оставляют они неиспробованным, ничего затем не утаивали и желали, чтобы все могло принести пользу потомкам». И далее осуждает действия современников (что в еще большей степени относится к нашему времени): «Мы же, напротив, хотим скрыть и уничтожить эти результаты труда и лишить жизнь даже тех благ, которые нам не принадлежат. Действительно, те, кто обладает кое-какими знаниями, ревниво утаивают их от других; никого не учить - вот что служит вящему авторитету знания. До такой степени нашим нравам чуждо стремление к изобретению нового и к облегчению жизни, и уже давно умственная деятельность направлена, главным образом, на то, чтобы достижения древних пропадали, оставаясь без пользы в исключительном обладании каждого». В качестве положительного примера Плиний Старший приводит понтийского царя Митридата VI Евпатора, известного своими склонностями к лекарственным растениям: «Митридат оставил после себя в потайной комнате шкаф с документами и образцами лекарств с описанием их действия».

В книге XXIV, посвященной, в основном, снадобьям из диких растений описаны 28 (!) видов тростника. Там же Плиний Старший упоминает редкое растение геллотофиллиду,

известную в те времена как «трава смеха». По мнению современных ученых, это – индийская конопля или гашиш.

В книге XXVI автор сообщает о лекарствах из прочих растений. Рассказывая о корне скаммонии, обращает внимание на то, что выкапывать его следует перед восходом созвездия Пса, собранный корень нужно высушить на солнце и изготовить из него пастилки. При этом он предупреждает, что в Иудее делают поддельный скаммон из чечевичной муки сока морского молочая. Упоминается в этой книге и «скифская трава», которая ранее присутствовала в работах Теофраста. По мнению ученых, здесь речь идет о солодке, весьма популярной в современной фитотерапевтической практике.

В XXVII книге внимание читателя обращается на траву, именуемую автором Безыменка. Плиний пишет, что она привозится из Скифии, превосходно влияет на заживление ран, помогает при кровохаркании. Исследователи полагают, что в данном случае автор ведет речь о наперстянке. Описывая полынь, Плиний Старший поражается разнообразию ее видов, признавая лучшей - самую горькую, понтийскую. Здесь же значительное место отводится Алоэ. Его использовали для расслабления кишечника, против выпадения волос, а в смеси с уксусом для облегчения головной боли. Всего же в своих книгах он описал около 1000 растений. Исследователи отмечают, что в отличие от древнегреческих ботаников, занимавшихся, как правило, теоретической ботаникой, римляне (Плиний Старший, Диоскорид) больше внимания уделяли прикладной ботанике [8]. Последующие поколения ученых очень высоко оценивали «Естественную историю». Ее называют главным памятником дохристианской эпохи, грандиозным творением, отправной точкой многих отраслей мировой науки, сборником всех знаний о природе и ее отношении к человеку. Плиний Старший был страстным собирателем всего известного на то время и призывал к этому других, хотя «... сидеть в школах и слушать лекции приятнее, чем странствовать по пустыням и изо дня в день собирать новые растения» [8].

Что собой представляла Римская империя времен Диоскорида и Плиния Старшего и в последующие два века? Сравнивая последние десятилетия Древней Эллады и наступающее угасание Древнего Рима, исследователь той эпохи пишет: «Эллада постепенно обращалась в кладбище с чудесными произведениями ис-

кусства. Ее города разрушались, ее поля дичали. Но и Рим во II—III вв. н.э. был не прежним крепким Римом: в его порах развивалась неизлечимая болезнь, имя которой рабовладельческое хозяйство. Еще неисчерпаемыми казались его экономические ресурсы, еще сильные были его пограничные укрепления, еще велик был ореол его культуры и искусства. «Порфироносная блудница» еще соблазняла своей обманчивой красотой многие из «юных» варварских народов, но сама уже была бесплодной. Творческая сила иссякла — осталось только коллекционерство уцелевшего прекрасного прошлого, старческое любование им» [20].

К счастью, угасание — процесс длительный. И совсем не обязательно, что угасает все и сразу. Так, медицина в Древнем Риме в эти столетия развивалась достаточно успешно, возрастали роль и авторитет врачей в обществе. При расследовании убийства императора Юлия Цезаря впервые в практике был привлечен врач Антистий, по сути дела первый истории медицины судмедэксперт. Самое древнее обширное сочинение по родовспоможению, гинекологии и педиатрии написал Соран из Эфеса, грек по происхождению (98—138 гг.). Его труды до XVIII века превалировали в учебном процессе при подготовке специалистов соответствующего профиля.

Успехи древнеримской медицины во многом были связаны с открытием большого числа медицинских школ. Многие из них несли на себе отблеск старейшей и славнейшей Александрийской школы. Но были нововведения. В частности, в некоторых школах начали преподавать клинические дисциплины у постели больного. Прижилась эта практика не сразу. Знаменитый римский поэт Марциал откликнулся на это новшество эпиграммой:

«Недомогал я, но тут ко мне, нимало не медля, Ты появился, Симмах, с сотней своих школяров, Начали щупать меня сто рук, ледяных от мороза; Без лихорадки, Симмах, был я, а вот и она» [16].

В целом же появление медицинских школ, государственный характер здравоохранения (в отличие от древнегреческого, носившего сугубо частный характер), императорское внимание (в большинстве своем) к врачам сыграли свою роль, и медицина в Римской империи поднялась на весьма высокую общественную ступень. Не хватало только выраженного беспрекословного лидера, такого, каким был греческий Гиппократ.

И он появился. Его звали Гален. В эпоху Средневековья его наименовали Клаудисом, Клавдием на основании того, что в его рукописях перед фамилией стояли две буквы Сl. Так как исследователи были отдалены от Галена более, чем на тысячу лет, они, вероятно, не знали, что приставка Cl. означала не имя, а свидетельствовала о высоком авторитете данной личности и расшифровывалась как clarissimus — знаменитый, достойный. Этой приставки в Риме удостоился не только Гален.

Гален родился в Пергаме в 129 году, по происхождению — грек. Его отец, Никон, богатый архитектор и строитель, очень интересовался философией, часто посещал библиотеку (она была второй по величине после Александрийской). Мечтал видеть сына философом, с юных лет приобщал его к знаниям, к общению с учеными людьми. Когда Галену было около 16 лет, его отец увидел сон, в котором ему приснился Асклепий, велевший Никону учить сына медицине [11]. Так юноша попал в асклепийон, в котором учился четыре года, общаясь с известными в медицинском мире людьми.

После смерти отца и окончания учебы, Гален, получивший солидное наследство, продолжил учебу. Познавал медицину в Смирне (здесь его учителем был известный анатом Пелопс, кстати, автор термина «аура»), в Коринфе, на Крите, в Киликии, Александрии. Вернувшись в Пергам, стал работать врачом гладиаторов, проявив при этом большой лечебный талант, особенно при лечении ран. На Галена обратили внимание, и он, уверенный в себе, решился перебраться в Рим. Но там дело не пошло. Будучи человеком со сложным характером, самолюбивым, постоянно ищущим случай обратить на себя внимание, подозревающим окружающих в намерении строить ему козни (впрочем, нам сложно судить, как было на самом деле), он покинул город.

Объективности ради, нужно сказать, что его коллег в определенной мере можно понять — вот, например, как он отзывался о них: «Не на науку, а только на необходимые рецепты направлено внимание большинства врачей, низкая жадность делает их способными на всякое постыдное действие. Между разбойниками и врачами нет другой разницы, как только та, что первые в горах, а вторые в Риме совершают свои позорные действия» [17]. Ну, кому понравится такая характеристика? Нельзя исключить, что бегство Галена было вполне объяснимым (к чести нашего героя нужно сказать,

что и в последующие, более благополучные для него годы, он не изменил своих взглядов на долг и обязанности врача: «... врачи ради погони за наживой не могут добиться того, чему соответствует искусство врачевания. Невозможно страстно желать богатства и в то же время изучать столь благородное искусство как медицина» [5]. Впрочем, его отсутствие было недолгим, так как в Риме разразилась эпидемия и его призвали вернуться. После этого он сопровождал императора Марка Аврелия в его военном походе в Германию, а затем стал врачом наследника императора Комода. Это назначение, принесшее ему много свободного времени, Гален использовал для написания трудов. Всего им было создано более 400 научных работ по медицине, фармакологии, философии. Эти работы были в свитках, которые представляли собой длинные полосы пергамента, свернутые в трубку. К сожалению, большинство из них погибло при пожаре в Храме Мира [4], в котором богачи хранили драгоценности, а Гален - свои труды. В 189 году в Риме разразилась чудовищная по своим последствиям (погибли от 3,3 до 5 миллионов человек) эпидемия, вызванная, скорее всего, вирусом оспы. Гален принимал самое активное участие в ликвидации эпидемии (впоследствии это заболевание было названо чумой Галена). Своей деятельностью ученый-врач завоевал в Риме столь высокий авторитет, что в его честь была отчеканена монета с его изобра-

Последние годы жизни Галена покрыты таинственной завесой: с уверенностью нельзя даже назвать год его смерти, одни исследователи относят это событие к 199 году, другие доказывают, что некоторые его труды датированы 204 годом, и на этом и других основаниях считают, что он дожил до 217 года.

Вклад Галена в мировую медицину колоссален. С одной стороны, в своих сочинениях он представил свод знаний всей античной медицины, с другой — его учение стало доминантой развития теории и практики медицины на многие столетия вперед [2, 4]. Некоторые исследователи, свергая Гиппократа с пьедестала «отца медицины» (мы об этом уже писали), не прочь водрузить на его место именно Галена. Слабость их позиции в том, что сам Гален преклонялся перед Гиппократом и более 2500 раз цитировал его в своих трудах. Кстати, не в этом ли содержится ответ на интересный вопрос: почему сторонники Гиппократа в догаленовскую эпоху были в меньшинстве, а при Галене и после него их количество значительно выросло. Тем более, что сам Гален пытался отправить их в нужном направлении: «Врачи же, прославляя Гиппократа как первого в искусстве врачевания, делают все, за исключением того, чтоб ы необходимо было бы сделать для уподобления ему» [4]. Отмечая благородную роль Галена в оценке деятельности Гиппократа, французский исследователь Шарль Дарамбер пишет: «Гален прославил себя своим преклонением перед Гиппократом не меньше, чем огромным вкладом, который он внес в развитие медицинских наук» [9].

Труды Галена оказали огромное системообразующее влияние на европейскую медицину. Многие исследователи восторгаются степенью этого влияния: «Поколениям позднейших врачей Гален представляется чем-то вроде бассейна, вобравшего в себя знания и опыт всех врачей древности; вся вековая тина осела в нем на дно, и сверху мы видим прозрачное зеркало кристаллически чистой воды, из которой черпать без всякого труда» [18].

Можно с уверенностью утверждать, что «созданная им анатомо-физиологическая система была переворотом в науке» [4]. Более того, у нас есть все снования утверждать, что Гален является создателем медицинской науки [4].

В конце V века в Александрии появился «Канон Галена», состоящий из 16 книг по основным вопросам медицины. В VI веке там же на основании сохранившихся трудов Галена было создано руководство по медицине, именуемое «Шестнадцать книг» и состоящее из 24 трактатов. Это творение Галена в течение тысячи лет было основным учебником медицины во всей Европе [4]. Самым распространенным врачебным выражением Средневековья была фраза: «Так говорил Гален».

Подобное преклонение имело, конечно, и вторую – отрицательную сторону. Оно препятствовало самостоятельному мышлению, поиску идей, консервировало сознание, противостояло инициативе, принижало ответственность врача перед обществом, да и перед самим собой, имело непреодолимым следствием застой и косность в действиях врачей. Последователи Галена часто сводили изучение только к теоретическому философствованию, и это имело печальные последствия для развития медицины [17]. Не случайно, великий диссидент от медицины Парацельс на одном из занятий со студентами сжег деревянную ста-

тую Галена, выражая протест против засилья его идей и методических подходов. Бунтарь Парацельс был, конечно, неправ. Сам Гален, безусловно, был гениален, его система была новаторской и передовой для того времени, когда он творил. И не его вина (как, впрочем, целого ряда гениев), что его ученикам и адептам в течение более тысячи лет не достало способностей творчески развить учение, вдохнуть в него жизненную силу. Они же (может быть, за исключением Авиценны и того же Парацельса) превратили учение в не подлежащую критике догму, набор установлений и указаний, малейшее отклонение от которых было недопустимо. Именовалось это галенизмом, и, как водится, преодоление его последствий, абсолютно необходимое для движения вперед, оказалось весьма болезненным и для памяти о Галене. Насколько сильным было преклонение перед ним, настолько мощным стало и его ниспровержение. Лишь в последнее столетие (а у нас в стране и того позже) личность и живые заслуги Галена стали отделять от «мертвечины» галенизма.

Перечисление всех открытий Галена в области медицины не входит в программу нашего исследования, поэтому попробуем конспективно. Начать, видимо, следует с того, что великий Жорж Кювье оценил Галена как первого истинного анатома древности. По мнению С. Ковнера, Гален, будучи эклектиком, тем не менее стал главой экспериментальной школы, по сути творцом анатомии человека, экспериментальной физиологии, местной диагностики [13, 28]. Особо историк выделяет заслуги Галена в области неврологии, называя их «блестящими». Л.З. Мороховец также восхищается его исследованиями в этой области, особенно описанием блуждающего нерва [19, 28]. Галену первому удалось выяснить связь между работой нервов и мышц. Говоря о его роли в развитии анатомии и физиологии, нужно отметить главное: он создал законченную систему медицинских знаний о строении и функциях организма. Гален опытным путем пришел к четкому пониманию смысла лечебного воздействия на процесс протекания болезни. Он создал теорию кровообращения, в которой артерии стали важнейшим транспортером крови от сердца (до этого считалось, что кровь переносят только вены, а в артериях содержится воздух) [6]. Теория Галена главенствовала в медицине практически до Гарвея. Им впервые была описана нижняя полая вена, впоследствии получившая его имя. Он дал название целому ряду мышц, связок, костей. Гален является автором целого ряда названий, привычных нашему уху: таламус, непарная вена, мускулюс кремастер, перистальтика и др. Учение Гиппократа о четырех основных элементах Гален дополнил пятым - пневмой (душой). Основными положениями теории Галена стали следующие: для сохранения здоровья необходимо пользоваться принципом подобия (на радость будущим гомеопатам), для лечения болезней основной принцип – противоположное лечи противоположным (уныние среди гомеопатов), в болезнях врач должен только помогать природе, ибо зачастую природа сама излечивает. Подводя итог рассуждениям о Галене-враче, следует несомненно согласиться с точкой зрения о том, что он стремился к идеалу обоснованного и доказательного лечения [5].

К несомненным заслугам Галена относится то, что он был первым ученым, способствовавшим выделению фармации в самостоятельную научную область, «вдохнувшим в нее жизнь и сильную нравственную эмоцию» [11].

Мы подошли к очень важной для нас сфере деятельности Галена - фармакологии и фитотерапии. Нужно сразу сказать, что сам Гален свою роль в этих видах деятельности явно недооценивал. Достаточно сказать, что в каталог «Мои книги» вошли 13 разделов, но в них нет ни одного, специально посвященного фитотерапии (они идут под общей рубрикой - «coчинения терапевтические»). Правда, им были изданы два травника [23], в которых описано чуть более 300 лекарственных растений (ни в какое сравнение не идет с трудами Диоскорида). Похоже, что сам Гален считал теоретические основы лечения растительными препаратами не очень убедительными, а описанные им технологические основы их приготовления не очень важными. Проводя исследования и постоянно подкрепляя их практикой в принадлежавшей ему аптеке на Via sacra в Риме [14], где он выделил место для специальной лаборатории (officina - мастерская) [12], Гален, будучи очень честолюбивым человеком, вряд ли думал, что эта сфера деятельности станет важной составной частью мирового признания, обессмертившего его имя. Он вряд ли мечтал, что его нарекут «отцом фитотерапии», и он, вместе с достойнейшими Теофрастом и Диоскоридом составит великолепную тройку основоположников учения о лечении заболеваний лекарственными растениями.

Гален утверждал, что в лекарствах растительного и животного происхождения содержатся полезные и вредные вещества [14] (впоследствии к ним были добавлены еще и нейтральные, балластные вещества). Первые нужно использовать, извлекая их, вторые отбрасывать. Многие из методов и средств извлечения из растений нужных веществ были известны и до Галена, но он первым систематизировал эти знания, добавив к ним много ценного. Он отмечал, что сырое растительное сырье зачастую тяжело переносится пациентом, даже вызывает осложнения, имеет массу побочных действий. Чтобы избежать этого, сырье следует предварительно подготовить к употреблению, выбрать способ для максимально полного экстрагирования активных веществ. Сам он для экстракции активных веществ использовал воду, вино, уксус. Гален ввел регламентацию в приготовление лекарств из растений, установил весовые и объемные соотношения сырья (цветки, листья, кора, корни) и экстрагентов для получения извлечений

Он описал и использовал такие лекарственные формы, как пилюли, болюсы, лепешки, мыла, мази, отвары, растворы, пластыри, горчичники, сборы, настои, микстуры, соки, масла, вина, лекарственные уксусы, уксусомеды, компрессы, примочки, припарки, тизаны, антидоты, териаки и т.п. [1, 14]. Эти препараты изготовлялись путем изрезывания, толчения, растирания, настаивания, отваривания с водой, уксусом, вином, путем выжимания, растапливания на слабом огне и т.д. [14]. Впоследствии (по инициативе Парацельса) приготовленные по описанным Галеном технологиям формы получили название «галеновы препараты», увековечившие имя античного ученого и широко используемые и в настоящее время [14]. Кстати, во времена Парацельса к этой группе лекарств были добавлены тинктуры и элексиры, а до этого арабами в этот список были включены сиропы.

Главной целью создания этих препаратов было не только извлечение из растений биологически активных веществ, но и избавление от балластных веществ. Исходя из этого, галеновы препараты можно определить (существует много определений, и все они отличаются друг от друга) как лекарственные средства, изготовляемые путем обработки растительного или животного сырья и извлечения из него действующих начал.

Конечно, мимо Галена как исследователяфармаколога и практикующего врача не могло пройти увлечение широких масс (врачи, фармацевты, политики, алхимики, государственные деятели) т.н. териаками - универсальными противоядиями. Родиной териаков принято считать Македонию. Ее царь Митридат VI Евпатор вошел в историю как активный искатель, один из создателей и хранитель териака, позднее получившего его имя. В Древнем Риме первый вариант териака составил врач императора Нерона Андромах. Гален очень интересовался созданием териака и преуспел в этом. Он внес изменения в состав териака, введя в него настойку мака. Технология приготовления териака была весьма своеобразной. Готовый териак представлял собой мягкую черноватую пасту (цвет ей давала лакрица), по консистенции похожую на мед. Со временем масса затвердевала, ее легко можно было резать на куски и применять в виде пастилок [7]. Териаки были весьма недешевыми лекарствами (видимо, учитывая их защитное предназначение). Поэтому изобретали специальные териаки для бедных, самый распространенный – смесь мирры, ягод лавра, кирказона и горечавки. Гален же народным териаком считал чеснок (впоследствии это повторил Авиценна).

По иронии судьбы именно за создание териака, а не за великие достижения в медицине Гален был награжден императором Марком Аврелием золотой цепью с надписью «Антонин – император римлян, Галену – императору врачей».

Другой парадокс: сотни фитотерапевтических рецептов, применяемых Галеном, канули в Лету, а разработанная им рецептура косметического средства «кольдкрем» (эфирное масло, воск, розовая вода) используется в косметологии до сих пор.

Гален призывал врачей изучать действия и возможности лекарственных растений. Сегодня мы вправе говорить о том, что совету Галена следуют фитотерапевты, и, к большому сожалению, совершенно не следуют врачи других специальностей, полностью полагающиеся только на синтетические лекарственные средства. За такое пренебрежение организм человека мстит нам неизбежной резистенцией к лекарствам, осложнениями при лечении медикаментами, вплоть до лекарственной болезни, в некоторых странах ворвавшейся в число ведущих причин смертности, отрицательным воздействием на потомство. Если верить в то,

ТРАДИЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

что человечество развивается по спирали, приобретая на каждом витке новые качества, мы вправе ожидать наступления эры фитотерапии с новой генерацией врачей, сохранивших блестящие достижения науки и медицинской практики последних столетий, соединяя их с замечательными многовековыми традициями лечения людей природными лекарственными средствами. Это будет замечательное время, время интегративной медицины, когда человек получит возможность использовать для сохранения своего здоровья многовековой опыт сотен поколений людей, поставивших целью своей жизни сохранение здоровья человечества.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Анисимова М.Д., Сафиуллин Р.С. Страницы летописи фармации. Казань: Медицина, 2004. 208 с.
- 2. Античная философия. Энциклопедический словарь. М.: Прогресс Традиция, 2008. 896 с.
- 3. Архив истории науки и техники. Вып. 3. Сборник статей. М.: Наука, 2007. –. Старостин Б.А. Послесловие ко II книге «Естественной истории Плиния Старшего. С.366–374.
- 4. Балалыкин Д.Р., IЩеглов А.П., Шок Н.П. Гален: врач и философ. Монография. М.: Весть, 2014. 416 с.
 - 5. Гален. Сочинения, том I, М.: «Весть», 2014. 656 с.
- 6. Гален. О назначении частей человеческого тела / Пер. с древнегреч. проф. С.П. Кондратьева. (вступ. статьи с.3–51, акад. В.Н. Терновского и чл.- корр. Акад. мед. наук СССР Б.Д. Петрова). М.: Медицина, 1971. 555 с.
- 7. Глаголева Е.В. Повседневная жизнь пиратов и корсаров в Атлантике от Фрэнсиса Дрейка до Генри Моргана. М.: Молодая гвардия, 2010. 407 с.
- 8. Даннеман Ф. История естествознания / Под редакцией М.П. Левина и О.В. Шмидта. Издание второе. М.: Изд-во «Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. 432 с.
- 9. Жак Жуана. Гиппократ. Ростов-на-Дону: Феникс, 1997. 480 с.
- 10. Значение Цельза в медицине и в частности в хирургии. Диссертация на степень доктора медицины Александра Бернарда. СПб.: Типография И.В. Леонтьева, 1907. 180 с.
- 11. Клаудиус Гален в связи с его эпохою. М.: Типолит. Т-ва И.Н. Кушнерев и Ко, 1903. 24 с. Речь, произнесенная 23.ХІ. 1901 г. В актовом зале Моск. Унив. на торжественном заседании, посв. празднов. 200-летия русской фармации, магистром фармации Л.Я. Волпяном.
- 12. Краснюк И.И. Фармацевтические технологии. Технология лекарственных форм. Учебник. М.: ГЭОТАР Медиа, 2016. 560 с.
- 13. Ковнер С.Г. История медицины. Киев: Университетская типография, 1878. Вып.1
- 14. Левинштейн И.И. История фармации и организация фармацевтического дела. М. Л.: гос. Издательство медицинской литературы «Медгиз», 1939. 223 с.

- 15. Маркс Э., Тинджмей Г. Римляне М.: РОСМЭН, 1994.
- 16. Марциал Марк Валерий. Эпиграммы / Пер. Ф.А. Петровского. СПб.: Комплект, 1994. 448 с.
- 17. Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. СПб.: Европ. Дом, 2003 (Акад. Тип. Наука РАН). – 269 с.
- 18. Мейер-Штейнег Т., Зудгоф К. История медицины. М., 1925. 136 с.
- 19. Мороховец Л.З. История и соотношение медицинских знаний. М.: Универ. тип., 1903. 392 с.
- 20. Павсаний. Описание Эллады в 2-х т. Т. 1 / Пер. с древнегреческого С.П. Кондратьева. М.: ООО «Издательство АСТ»: «Ладомир», 2002. 492 с.
- 21. Перельман В.И. Краткий справочник химика / Под общ. Ред. Проф. Б.В. Некрасова. М. Л.: Госхимиздат, 1948. 428 с.
- 22. Склярова Е.К., Жаров Л.В., Дергоусова Т.Г. История фармации. Учебник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. 317 с.
- 23. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитофармакология: руководство для врачей. М.: Медицинское информационное агентство, 2000. 976 с.
- 24. Степин Б.Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. М.: Дрофа, 2002. 432 с.
- 25. Стрельцов А.А. Врачи у древних римлян. Этнографические очерки. Изд. 3-е. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 152 с.
- 26. 100 великих загадок живой природы (автор сост. Н.Н. Непомнящий). М.: Вече, 2011. 480 с.
- 27. Сухомлинов К. Медики, изменившие мир. М.: ЭКСМО, 2014. 384 с.
- 28. Федорова Г.В. Роль Галена в развитии медицинских знаний во взглядах С.Г. Ковнера и Л.З. Мороховца. Омский научный вестник. Общество. История. Современность. 2016. №1.
- 29. Цельс. О медицине / Пер. с латинского. Под ред. В.Н. Терновского и Ю.Ф. Шульца. Второй Моск. гос. мед. институт им. Н.И. Пирогова. М., 1959. 407 с.

Адрес автора

К.м.н. Карпеев А.А., заслуженный врач РФ KarpeevAA@list.ru