



«Канон врачебной науки» Авиценны: мост между древней и современной медицинской наукой

М.Н. Мамедов, д.м.н., проф.

Адрес для переписки: Мехман Ниязиевич Мамедов, mmamedov@mail.ru

Для цитирования: Мамедов М.Н. «Канон врачебной науки» Авиценны: мост между древней и современной медицинской наукой. Эффективная фармакотерапия. 2024; 20 (43): 24–29.

DOI 10.33978/2307-3586-2024-20-43-24-29

«Канон врачебной науки» – главный научный труд великого ученого и врача Авиценны, одна из самых знаменитых книг в истории медицины. По сути это целая медицинская энциклопедия, в которой полно и всеобъемлюще в пределах знаний того времени рассмотрено все, что относилось к здоровью и болезням человека. «Канон» состоит из пяти обширных книг.

В статье проанализированы главные догмы ученого, включая соотношение теории и практики в медицине, учение о четырех соках и основы гигиены и профилактики. Представлены основные принципы диагностики заболеваний, которую сам мастер называл искусством врачевания. В рамках лечения Авиценна предлагал разнообразные методы и их комплексное применение: лекарственную терапию, физиотерапевтические процедуры, психотерапию, хирургические вмешательства.

«Канон врачебной науки» снискал автору мировую известность. Арабский текст «Канона» издан полностью только однажды, но существует множество переводов на латинский язык. На протяжении 600 лет «Канон врачебной науки» оставался главным учебником по медицине во всех учебных заведениях мира, включая известнейшие университеты Европы. К тысячелетию со дня рождения Авиценны вышло в свет издание «Канона врачебной науки», перевод которого был осуществлен Академией наук Узбекской ССР.

Ключевые слова: Авиценна, Канон врачебной науки, искусство врачевания

Древние медицинские энциклопедии

В VIII–XI вв. медицина Востока переживала период бурного расцвета. Значительное влияние на этот процесс оказали слияние традиций медицины стран Ближнего Востока с греко-римской медициной и отчасти с медициной Индии и Китая, а также развитие на Востоке светских больниц, сыгравших важную роль в становлении у врачей того времени подлинно клинического мышления [1].

Создание крупных обобщающих трудов – своеобразных энциклопедий было сложившейся традицией в медицине в древности и средних веках. К древнейшим сводам медицинских знаний относятся индийская «Аюрведа», китайские «Нань-цзин» и «Ней-цзин». Крупные энциклопедические труды по медицине написаны индийскими врачами Чаракой и Сушрутой, китайскими врачами Чжан Чжун-Цзином (152–219), Ван Шу-хэ (210–285), Сун Сы-мяо (581–673). «Сборник Гипократа» достаточно подробно освещает многие вопросы практической медицины. В Artes – энциклопедии Авла Корнелия Цельса

медицине посвящено восемь книг (DeReMedicina), много сведений биологического и медицинского характера содержится в «Естественной истории» (Historianaturalis, 77 г.) Плиния Старшего. Наконец, труды Галена в целом представляют собой своеобразную медицинскую энциклопедию [2].

При жизни Ибн Сины большой известностью пользовался обширный труд основателя и руководителя госпиталя в Багдаде Али ибн Аббаса (930–994) под названием «Ал-Китаб ал-Мелики» («Царская книга»). Одним из непосредственных предшественников «Канона» был 30-томный труд Абу Бакра ар-Рази (865–925) «Ал-китаб ал-Хави» («Всеобъемлющая книга по медицине»). В это сочинение было включено множество сведений, заимствованных у Гипократа, Галена, Орибазия и Павла Эгинского, которые Рази дополнил собственными наблюдениями. Рази считал «Всеобъемлющую книгу по медицине» наиболее совершенным из своих трактатов. «Канон» обязан своим появлением не только способности Ибн Сины, но прежде всего высокому уровню развития науки



и культуры в странах Востока, в частности в Средней Азии [1, 3, 4].

Ибн Сина поставил перед собой задачу устранить недостатки своих предшественников и успешно справился с ней, создав один из крупнейших в истории медицинских энциклопедических трудов – «Канон врачебной науки».

«Канон врачебной науки»: структура и описание

«Китаб ал-Канун фи-т-тибб», что в переводе означает «Канон врачебной науки» – одна из самых знаменитых книг в истории медицины. По сути это целая медицинская энциклопедия, в которой с большой полнотой в пределах знаний того времени рассмотрено все, что относилось к здоровью и болезням человека [5–7].

«Канон» состоит из пяти обширных книг. В книге первой излагается теоретическая медицина. Книга разделена на четыре части. В первой части дано определение медицины, во второй речь идет о болезнях, их причинах и проявлениях, в третьей – о сохранении здоровья и в четвертой – о способах лечения. Причины здоровья и болезни, симптомы болезней Ибн Сина рассматривает исходя из господствующего в его время «гуморального» учения о четырех соках и связанных с ними темпераментах. Обширные разделы посвящены состоянию пульса, виду, цвету, запаху и вкусу мочи. Излагается учение о питании и здоровом образе жизни.

Во второй книге описаны «простые» лекарства, изложено учение Ибн Сины о лекарствах, их природе и испытании. По алфавиту расположены 811 средств растительного, животного и минерального происхождения с указанием их действия, способов применения, правил сбора и хранения. Описаны средства, применяемые в косметике, при опухолях и прыщах, ранах и язвах, заболеваниях суставов, органов дыхания, глаз, а также лекарства против лихорадки.

Третья книга, самая обширная, посвящена частной патологии и терапии – описанию отдельных болезней и их лечению. Рассмотрены болезни головы, ушей, носа, глаз, гортани, далее – по органам – от головы до пят. Описаны воспаления плевры, легких, резь в животе – колика и кровавый понос, даны советы по акушерству. Каждый раздел снабжен анатомо-топографическим введением.

Четвертая книга посвящена хирургии (лечению вывихов и переломов), общему учению о лихорадке (кризисах при болезнях). В ней говорится об опухолях, гнойных воспалениях подкожной клетчатки – флегмоне, нарывах, роже, омертвениях органов (гангрене), отеках, золотухе, контузиях, а также о различных болезнях – оспе, кори, проказе и чуме. Освещены основные вопросы учения о ядах.

В пятой книге описаны «сложные» лекарства, яды и противоядия. Фармация и фармакология Ибн Сины представляют собой попытку объединить собранные многочисленными материалами в систему, связать их с клиническими наблюдениями. Рекомендуемые в «Каноне» лекарственные средства разнообразны,

многие из них позднее вошли в научную фармакологию [8].

«На каждой странице „Канона“ есть вещи, заслуживающие восхищения и осуждения», – писал один историк медицины [1].

Теория о четырех соках

Основой физиологии и патологии у Ибн Сины является учение о четырех соках. Это учение было воспринято им от греков. Оно утверждало, что в человеческом теле имеются четыре сока: кровь, флегма, желтая желчь и черная желчь. Кровь находится в артериях и венах, флегма – в мозге, желтая желчь – в печени, черная желчь – в селезенке. Если соки смешаны в определенных количествах и нормальны, человек здоров. Наоборот, смешение соков в ненормальных пропорциях вызывает болезнь. «Если количество соков уменьшается, – говорится в „Каноне“, – слишком увеличивается или они сгущаются, становятся горькими, покидают свое обычное место или нарушают свои обычные функции, возникают болезни. Иногда следует пить соки, иногда разжижать, иногда восстанавливать, иногда умерять их». Здоровье, учит Гален, есть равновесие и гармония четырех соков, однородных частей, органов, наконец, управляющих всем организмом сил. Болезнь есть беспорядок вторгнувшихся в равновесие плотных частей, соков и сил [9].

Более 1000 лет учение о четырех соках было общепризнанным. С позиций современной физиологии нетрудно доказать фантастичность и ошибочность этого учения. Гораздо важнее выяснить, как эта рабочая гипотеза все же помогала систематизировать факты, объяснить ход физиологических и патологических процессов.

Медицина – наука, познающая состояния тела человека

Материалистической направленностью и практической устремленностью характеризуются сущность и цели медицины [10, 11]. «Я утверждаю, – говорится в первых строках „Канона“, – медицина – наука, познающая состояния тела человека, поскольку оно здорово или утратило здоровье, для того, чтобы сохранить здоровье или вернуть его, если оно утрачено. Кто-нибудь, однако, может сказать: „Медицина разделяется на теорию и практику, а вы, говоря, что это наука, превратили всю медицину в теорию“. На это мы отвечаем: говорится, что есть искусства теоретические и искусства практические, философия теоретическая и философия практическая; говорится также, что медицина бывает теоретическая и практическая, при этом в каждой части под словом „теоретическая“ и „практическая“ подразумеваются разные вещи... каждая из двух частей медицины – не что иное, как наука, но одна из них – это наука об основах медицины, а другая – наука о том, как ее применять» [6].

Заслуживает внимания и другая мысль: «Медицина рассматривает тело человека, поскольку оно здорово



или утрачивает здоровье. Познание всякой вещи, если она возникает, достигается и бывает совершенным через позывные ее причин, если они имеются; поэтому в медицине следует знать причины здоровья и болезни. Причины эти бываю явные, а бываю и скрытые, постигаемые не чувством, а умозаключением на основании проявлений; поэтому в медицине необходимо также знать и явления, которые происходят при здоровье и при болезни». Эти слова подтверждают, что практика – это не голая техника и не ремесло, что она включает элементы теории. Трезво, реалистически ставится задача – изучать причины болезни на основе ее проявлений, опираясь на наблюдение и опыт.

Большое значение Ибн Сина придавал типу телосложения или, говоря современным языком, конституции. Он подчеркивал, что каждый человек склонен к определенному телосложению, но присущее ему телосложение индивидуально. Надо отметить гибкость теоретических построений Ибн Сины, столь отличающую его от схоластов средневековья, нередко ссылавшихся на Ибн Сину, но исказивших, превративших его подход к здоровому и больному человеку и изложенные в «Каноне» представления о типах телосложения в окостеневшие, застывшие, схоластические категории.

Ибн Сина требовал особого подхода к каждому больному. «Тебе должно знать, – пишет он, – что каждый отдельный человек обладает особой натурой, присущей ему лично. Редко бывает или совсем невозможно, чтобы кто-нибудь имел одинаковую с ним натуру». Это принципиальное и основное требование наложило отпечаток на всю систему медицинских взглядов Ибн Сины. И сейчас, через много веков, это требование сохраняет свое значение в медицине. Из него вытекает мысль о необходимости индивидуализировать лекарственные назначения больным: «Лекарство бывает более горячим, если его давать Зайду». Следует отметить, что неоднократно высказываемое в «Каноне» мнение об индивидуальных особенностях действия лекарственных средств на разных больных – не случайная догадка Ибн Сины, а результат его естественнонаучных взглядов.

В «Каноне» проводится систематическое рассмотрение человека – в определенном порядке, в буквальном смысле «от головы до пят». Главы «Канона» так и расположены, чтобы рассмотреть факты, которые могут помочь врачу, факты, относящиеся к болезни и здоровью. Последовательно проводится мысль о предохранении организма от заболеваний, о роли физических упражнений в укреплении здоровья. Ибн Сина пишет о правильном воспитании здорового и больного ребенка, об общем режиме для лиц, достигших половой зрелости, режиме для престарелых, выдвигаемая идеи профилактики и гигиены. Цель его врачебной деятельности – не только вылечить больного, но и предупредить возникновение болезни [12, 13].

Здоровье здоровых: основы гигиены и профилактики

Правила сохранения здоровья, диететика, гигиенические предписания занимают в «Каноне» особое место. И это не случайно. Профилактическая направленность является как логическим развитием взглядов Ибн Сины на цели медицины (вспомним определение медицины, с которого начинается «Канон»), так и отражением состояния медицинской науки того времени, ее ограниченных диагностических и лечебных возможностей [14]. Причины и существо подавляющего большинства болезней были неизвестны, а способов их лечения либо не существовало, либо они были малоэффективны, поэтому медицинская мысль древности и средневековья была направлена прежде всего на разработку общих рекомендаций по сохранению и укреплению здоровья. В условиях массового распространения эпидемических болезней от строгого соблюдения гигиенических предписаний нередко зависели судьбы целых государств и народов.

Воспитанию здорового ребенка посвящены особые главы «Канона», очень содержательные и охватывающие все важнейшие разделы этой темы. В них много тонких наблюдений, разумных советов. Разбором вопросов, связанных с воспитанием детей, сохранением их здоровья и лечением начинается также часть «Канона», посвященная диететике.

Названия глав третьей части первой книги «Канона»:

1. О режиме ребенка с момента его рождения и до того, как он встает на ноги.
2. О режиме кормления грудью и отнятия от груди.
3. О заболеваниях грудных детей и их лечении.
4. О режиме детей в период перехода в отрочество.

Сон занимает важное место в системе гигиенических рекомендаций Ибн Сины. Режиму сна посвящена отдельная глава «О сне и бодрствовании».

«Умеренный сон приводит физическую силу к возможности выполнения ею своих действий и дает отдых духовной силе», – указывает Ибн Сина [6].

Если сну предшествует баня, после которой принимается пища, что усиливает пищеварение и вызывает стул, и на голову поливается теплая вода, это становится подходящей помощью для хорошего сна.

Пожилых и старых людей Ибн Сина называл продвинутыми в годах. Рациональному режиму лиц пожилого и старческого возраста посвящен особый раздел «Канона» [1].

«Главное в режиме стариков, – говорится в „Каноне“, – делать то, что дает тепло и влажность, получаемые из пищи, кушаний, напитков, продолжительного сна, частого отдыха на постели, большего, чем для молодых людей, быстрого удаления мочи и испражнений из желудка через кишечный тракт и мочевого пузыря – и все это для того, чтобы укреплялась их естественная слабость. Кроме того, им оказывают большую помощь умеренный массаж с помощью масла, езда верхом или ходьба, если они уже не могут ездить верхом».



Здоровье путешественников рассмотрено в «Каноне» очень обстоятельно [7].

Глава начинается указанием: «Путешественнику следует воздерживаться от всего того, чем он привык пользоваться в семье, ибо в пути перед ним встают трудности и лишения, в силу чего он должен прилагать старание к тому, чтобы не претерпеть тяжелых заболеваний. Предметом его заботы должны быть больше всего питание и степень утомления. Пища должна быть улучшенной, хорошей питательности и небольшой по количеству, такой, которая легко переваривается и не скапливается в больших количествах в кишечном тракте».

Искусство врачевания: основы диагностики болезней

Ибн Сина различал четыре периода, четыре стадии болезни: «Знай, – написано в „Каноне“, – что для большинства болезней существует четыре периода: период начала, период развития, период предельного развития и период спада. Эти периоды иногда существуют по отношению к болезни от начала и до конца во всех ее приступах и называются общими периодами. А иногда они существуют по отношению к каждому отдельному приступу и называются частными периодами». Следует отметить, что четыре периода развития болезни различал и Гален, но указание о зависимости терапевтической тактики, то есть выбора лекарства, режима и т.д. от стадии болезни, – новое слово, сказанное Ибн Синой. Это положение прочно вошло в клиническую медицину лишь в XIX в., и никто не вспомнил, что учитывать стадию болезни при выборе лечения Ибн Сина учил девять веков назад [15].

Семиотика и диагностика Ибн Сины основаны на объективных показателях, устанавливаемых непосредственным наблюдением. Во времена Ибн Сины семиотика не была выделена из общего комплекса знаний о больном и здоровом организме. Лишь впоследствии более отчетливо сформировались приемы выявления, сопоставления, изучения характерных проявлений или признаков болезненных состояний, представления о важности анамнеза, наследственности и т.п. Если предшественники и современники Ибн Сины описывали лишь признаки отдельных заболеваний, то сам Ибн Сина стремился выявить сочетания симптомов, их динамику, характерные симптомокомплексы. Дело не в том, оказался ли тот или иной признак, описанный Ибн Синой, правильным. Важнее другое: в «Каноне» мы наблюдаем попытку создать семиотику, вооружить врача методом не только выявления и оценки отдельных симптомов.

При чтении «Канона» поражают точность и детальность описания симптомов заболеваний. Например, Ибн Сина различал 15 разновидностей боли. Авторы конца XIX в., писавшие о «Каноне», упрекали Ибн Сину за эту, по их мнению, излишнюю детализацию. Такие упреки вряд ли справедливы [16]. Ибн Сина и врачи его времени не имели богатого диагностического арсенала современных врачей:

не было ни микроскопа, ни лабораторий, ни многого другого. Врач вынужден был изодрать свои пять органов чувств, чтобы установить диагноз болезни, сущности которой он, как правило, не знал, да и не мог знать. Именно поэтому тщательно и подробно изучались особенности такого диагностического признака, как боль, большое значение придавалось исследованию мочи и пульса.

Состоянию пульса при диагностике Ибн Сина придавал особое значение. Раздел «Канона», посвященный пульсу, состоит из 19 параграфов. Каждому виду пульса, по мнению Ибн Сины, соответствует определенное состояние. Исследование пульса дает материал не только для диагноза, но и для прогноза [17–19]. Указывается, что «разновидностей, по которым врачи узнают о состоянии пульса, существует, в соответствии с тем, как это описывают врачующие, десять, хотя следовало бы считать, что их восемь. Первая разновидность устанавливается по величине расширения, вторая разновидность – по качеству удара бьющейся артерии в пальцы, третья разновидность – по длительности времени движения, четвертая разновидность – по состоянию стенки артерии, пятая разновидность – по степени пустоты и наполнения пульса, шестая разновидность – по теплоте и холодности прощупываемого места, седьмая разновидность – по времени покоя, восьмая разновидность – по наличию какого-либо порядка в неровности и отсутствию всякого порядка».

Ибн Сина особо подчеркивал, что подходить к показаниям пульса надо творчески. «Тебе должно знать, что у пульса существует некое музыкальное естество».

Интересны и другие наблюдения. Страстную любовь Ибн Сина рассматривает как болезнь. «Любовь – заболевание вроде наваждения, похожее на меланхолию. Нередко человек навлекает ее на себя, подчиняя свои мысли восхищению образом и чертами, присущими возлюбленной...» Определение предмета любви по пульсу – одно из средств диагностики, предложенных Ибн Синой [6].

В ряде случаев он противопоставляет свою точку зрения мнениям Галена и Гиппократов.

В определении причин лихорадки Ибн Сина следует Гиппократу, утверждающему: «Когда желчь и слизь будут нагреты, все остальное тело нагревается от них, и это называется лихорадкой». Ибн Сина, как и Гиппократ, рекомендует страдающим лихорадкой жидкую пищу.

Образность выражений для уточнения мысли и ее доказательства – характерный прием Ибн Сины. Так, в разделе о сухотке говорится: «А есть ли такие влаги, благодаря которым связываются при их первоначальном создании частицы органов, сходных в отношении частиц...» [7].

Тактика лечения болезней

Ибн Сина выделяет тактику врача и подчеркивает ее значение. В рамках этой тактики воздействия могут быть разнообразны: лекарственная терапия, физиотерапевтические процедуры, психотерапия,



хирургические вмешательства. Во многих случаях рекомендуется комплексное лечение – лекарственная терапия в сочетании с физиотерапией и т.п. Все лечебные средства рекомендуются обязательно сочетать с соблюдением специального режима и гигиеническим уходом.

В лекарствоведении Ибн Сина оставил заметный след. В «Каноне» описанию лекарственных средств и их действию посвящены две книги из пяти: вторая книга – простым лекарственным средствам, а пятая – сложным (составным).

В «Каноне» врач мог найти не только огромный арсенал – 811 лекарственных средств, но, что важнее, получить указание, как эти средства изучать: до применения, во время применения и подводя итоги лечения [1]. В «Каноне» подробно описаны подготовка больного к операции, лечение ран, переломов и вывихов, хирургическое лечение ряда заболеваний внутренних органов. Взгляды Ибн Сины на лечение ран хорошо характеризуют его высказывания в первой главе раздела о ранах: «Когда нарушена целостность какого-нибудь органа, мы стремимся ее восстановить. Однако полное восстановление возможно только в мягких частях тела. В костях же, исключая кости детей и новорожденных, где возможно добиться полного восстановления, успеха можно достичь, если удастся сохранить сокосновение костей».

На основании описания только операций в главах «Канона», посвященных голове, можно утверждать, что Ибн Сина знал о хирургическом лечении нарывов на черепе, удалении полипов носа, экстракции зубов, удалении язычка, интубации гортани [20].

Пример, свидетельствующий о личном хирургическом опыте Ибн Сины, – описание деталей операции удаления камней из мочевого пузыря: «Следует приготовить сиденье и посадить на него больного (при этом должен присутствовать помощник), и пусть больной просунет свои руки под его колени и приготовится затем к сечению. Следует раньше захватить камень и заставить его подойти к тому месту, которое разрезается. Пусть врач сделает это, введя средний палец в задний проход мужчин и девушек, а сверху пусть нажимает другой рукой, заставляя камень опуститься из области пупка, пока камень не опустится до места, близкого к устью пузыря...» [7].

Глазами потомков (заключение)

Историческое значение творчества Ибн Сины как врача и ученого-энциклопедиста состоит в том, что он обобщил достижения медицины различных эпох и народов, отобрал из них все лучшее и наиболее значимое для врачебной практики, передав опыт многих поколений потомкам [21]. «Канон», сохранивший материалистическую направленность и практическую устремленность своего автора, даже в условиях господствовавшего в средневековых университетах и медицинских школах мусульманского Востока духа догматизма, не мог не пробуждать у читателя стремления к самостоятельному творчеству, конкретному и опытному знанию. В этом отношении Ибн Сина

прямой предшественник естествоиспытателей эпохи Возрождения, их духовный и научный наставник.

Работы Авиценны и сегодня не утрачивают актуальности. Его принципы универсальны во все времена. Многие могут подумать, что учение Авиценны и современная медицина – разные планеты. В древние времена и средневековье философия и медицина были неразделимы. Сегодня медицина стала более специализирована, она опирается на более точные и подробные анализы. Многие лекарства, предложенные Авиценной, прочно вошли в фармакопею и применяются в настоящее время. Бессмертные фразы Авиценны и в наши дни имеют большое значение, особенно когда вопросы профилактики крайне актуальны: «Умение правильно понять причину болезни позволяет врачу обеспечить успешное и безопасное лечение. Если ты помогаешь мне, то мы вместе будем бороться с болезнью. Если же ты на стороне болезни, то как мне вас победить? Цель медицины – сохранять здоровье во время здравия, и восстанавливать здоровье во время болезни».

В своих трудах Авиценна особое внимание уделял здоровому образу жизни, в частности роли и месту физических упражнений в оздоровительной и лечебной практике, а также соблюдению гигиены. Он утверждал, что если человек умеренно и своевременно занимается физическими упражнениями и соблюдает режим, то он не нуждается ни в лечении, ни в лекарствах. Прекратив эти занятия, он чахнет. Физические упражнения укрепляют мышцы, связки, нервы. Авиценна советовал при занятиях учитывать возраст и здоровье. Высказывался о массаже, закаливании холодной и горячей водой.

«Канон врачебной науки» снискал Ибн Сине мировую известность. «Канон врачебной науки» (или «Канон медицины», «Китаб ал-Канун фи-т-тибб») – одна из наиболее знаменитых книг в истории медицины. С XII по XVII в. врачи многих стран Востока и Запада изучали азы своей науки по «Канону». Арабский текст «Канона» издан полностью только однажды (в 4 томах, Рим, 1593), но существует множество переводов на латинский язык. Самый тщательный из них принадлежит Племию (Львов, 1658). На протяжении 600 лет «Канон врачебной науки» был главным учебником по медицине во всех учебных заведениях мира, включая известнейшие университеты Европы. К тысячелетию со дня рождения Ибн Сины по мусульманскому летосчислению (1952) вышло в свет первое издание «Канона врачебной науки», перевод которого был осуществлен Академией наук Узбекской ССР при участии Академии медицинских наук СССР [6, 7].

Требуется несколько десятилетий для раскрытия теории и медицинских знаний Авиценны. Бесспорным является тот факт, что энциклопедический труд Авиценны «Канон врачебной науки» должен рассматриваться в качестве моста между древней и современной медицинской наукой.

Переключка гениев, разделенных столетиями, значительна и характерна – они помогали человечеству разрешать сложные проблемы познания и покорения природы. ☺



Литература

1. Петров Б.Д. Ибн Сина (Авиценна). М., 1980.
2. Демьяненко И.А., Третьякова О.С., Сухарева И.А. Вклад выдающихся врачей древности в становлении медицины. Таврический медико-биологический вестник. 2016; 19 (3): 127–134.
3. Шидфар Б.Я. Ибн-Сина. М.: Наука, 1981.
4. Berman P., Bianquis Th., Bosworth C.E., et al. Ibn Sina («Avicenna»). Encyclopedia of Islam. 2nd ed. Edited by Brill, 2009.
5. Канон врачебной науки. Пер. с араб. 2-е изд. Ташкент: Ташкент: Фан, 1980–1982.
6. Каримов У.И., Хуршут Э.У. Канон врачебной науки: в 3 ч. М.: Коммерческий вестник; Ташкент: Фан, 1994.
7. Канон врачебной науки. Пер. с лат. Минск: ООО «Попурри», 2000.
8. Naini F.V. Avicenna and the Canon Medicinæ. J. R. Soc. Med. 2012; 105 (4): 142.
9. Павлович Т.П., Филиппевич Н.Н., Ушакевич И.Г., Халямина И.И. «Канон врачебной науки» Авиценны. Здравоохранение (Минск). 2014; 8: 63–67.
10. Хамраев М.Ш. Авиценна (Ибн Сина) о состояниях человеческого тела, здоровье и болезни, о классификации и номенклатуре болезней, о семиотике и диагностике заболеваний. Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. 2015; 1–2: 67–71.
11. Moosavi J. The place of Avicenna in the history of medicine. Avicenna J. Med. Biotechnol. 2009; 1 (1): 3–8.
12. Smith R.D. Avicenna and the Canon of Medicine: a millennial tribute. West J. Med. 1980; 133 (4): 367–370.
13. Khan M.A., Raza F., Khan I.A. Ibn Sina and the roots of the seven doctrines of preservation of health. Acta Med. Hist. Adriat. 2015; 13 Suppl 2: 87–102.
14. Sally P. Ragep. Ibn Sīnā: Abū Alī alHusayn ibn Abdallāh ibn Sīnā. Thomas Hockey. Springer Science + Business Media. 2007: 570–572.
15. Saffari M., Pakpour A.H. Avicenna's Canon of Medicine: a look at health, public health, and environmental sanitation. Arch. Iran Med. 2012; 15 (12): 785–789.
16. Van 't Land K. Long life, natural death. The learned ideal of dying in late medieval commentaries on Avicenna's Canon. Early Sci. Med. 2014; 19 (6): 558–583.
17. Chamsi-Pasha M.A., Chamsi-Pasha H. Avicenna's contribution to cardiology. Avicenna. J. Med. 2014; 4 (1): 9–12.
18. Turgut O., Manduz S., Tandogan I. Avicenna: messages from a great pioneer of ancient medicine for modern cardiology. Int. J. Cardiol. 2010; 145 (2): 222.
19. Глянецев С.П., Магомедова С.М. Учение о пульсе Авиценны: взгляд из настоящего. Анналы аритмологии. 2012; 9 (4): 45–50.
20. Dalfardi B., Mahmoudi Nezhad G.S. Insights into Avicenna's contributions to the science of surgery. World J. Surg. 2014; 38 (8): 2175–2179.
21. Buranova D.D. The value of Avicenna's heritage in development of modern integrative medicine in Uzbekistan. Integr. Med. Res. 2015; 4 (4): 220–224.

'Canon of Medical Science' Avicenna: a Bridge Between Ancient and Modern Medical Science

M.N. Mamedov, PhD, Prof.

National Medical Research Center for Preventive Medicine

Contact person: Mekhman N. Mamedov, mmamedov@mail.ru

In the review article, the main scientific work of the great scientist and doctor Avicenna 'The Canon of Medical Science', which is one of the most famous books in the history of medicine, is analyzed in detail and systematically. In essence, this is a whole medical encyclopaedia, considering with great completeness within the knowledge of that time everything that relates to the health and illness of man. 'Canon' consists of five extensive books. The article analyzes the main dogmas of the scientist, including the relationship between theory and practice in medicine, the doctrine of the four humors and the basics of hygiene and prevention. The main principles of diagnostics of diseases, which the master himself called art of healing, are presented. As part of the treatment strategy Avicenna offered a variety of methods and their integrated application: drug therapy, physiotherapy, psychotherapy, surgery.

'The Canon of Medical Science' won the author world fame. The Arabic text of the Canon was published only once, but there are many translations of it into Latin. For 600 years, the 'Canon of Medical Science' was the main textbook on medicine in all educational institutions of the world, including the most famous universities in Europe. On the occasion of the millennium anniversary of Avicenna, the first edition of the 'Canon of Medical Science' was published, the translation of which was carried out by the Academy of Sciences of the Uzbek SSR.

Keywords: Avicenna, Canon of medical science, art of healing