

В.Ю. Мишин
С.П. Завражнов
А.В. Митронин
Ю.Г. Григорьев

Фтизиатрия

Учебник

2-е издание, переработанное и дополненное



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2015

Глава 1

КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК УЧЕНИЯ О ТУБЕРКУЛЕЗЕ

Не будет преувеличением сказать, что туберкулез появился на Земле вместе с человеком. Так, в музеях Англии и США хранятся окаменелые кости динозавров, живших 150–65 млн лет назад, неандертальцев, живших 400–300 тыс. лет назад, и мамонтов, живших 50–11 тыс. лет назад, с характерными туберкулезными поражениями. Эти исторические факты обуславливают длительное существование разнообразных типов возбудителей туберкулеза у различных видов животных.

Туберкулез как болезнь человека известен с глубокой древности. Лекари тех времен отмечали, что среди населения разных стран встречалось заболевание, отличительной чертой которого было истощение больного. Это заболевание было названо «чахоткой» или «сухоткой», так как больные под влиянием хронического течения болезни «чахли», «увядали», «истощались».

Первые достоверные сведения о туберкулезе человека касались поражения скелетов первобытных людей, живших 12–7 тыс. лет назад, сохранивших специфические поражения в костях. Такие скелеты были найдены в 1904 г. при раскопках в районе близ нынешнего города Гейдельберга (Германия).

В мумифицированных трупах древних египтян и перуанцев обнаружены признаки поражения туберкулезом суставов и костей. До наших дней дошли сведения о медицине древней Индии. В законах Ману есть упоминание о том, что легочная чахотка и поражение лимфатических узлов (по описанию, очевидно, туберкулезное) как нечистые, неизлечимые заболевания передаются внутри семьи. Большое место в истории медицины занимает медицина Древнего Египта, оказавшая влияние на развитие медицинских знаний в других странах. Именно в Египте были обнаружены на папирусах описания таких болезней, как изнурительная лихорадка, болезни дыхательных путей, кровотечения. В Египте было замечено, что туберкулез возникает и распространяется преиму-

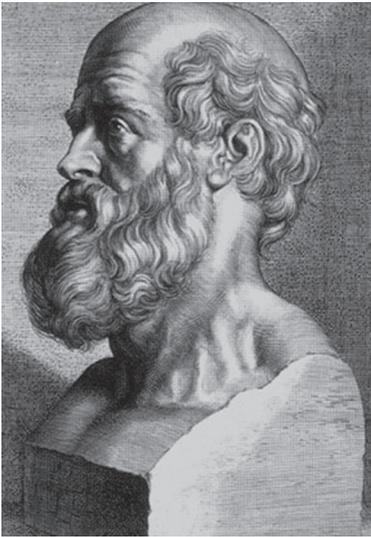


Рис. 1.1. Гиппократ (460–377 гг. до н.э.)

ственно среди обездоленных, немощных слоев общества, среди рабов и пленников. Так еще неосознанно была отмечена классовая сущность социальной болезни.

В Греции в V в. до н.э. достигли большого расцвета искусство, наука и культура. Были созданы школы врачевания. Самым видным врачом Греции был Hippocrates (Гиппократ) (рис. 1.1).

Гиппократ описал легочную болезнь и ее симптомы, сохранившие свое значение до наших дней, — ознобы, лихорадка, поносы, боли в груди, кашель с выделением мокроты и ее особенности, упадок сил, исхудание и истощение. Для этой болезни он предложит термин «фтиза» (от греч. *φτισιξ* — истощение). В дальнейшем

этот термин определил название медицинской специальности, занимающейся проблемами больных туберкулезом, — фтизиатрия, а врач стал называться фтизиатром. Гиппократ считал это заболевание наследственным и не признавал его инфекционного начала. Греческие врачи наблюдали вспышки туберкулезного процесса, скоротечную форму чахотки и осложнения в виде спонтанного пневмоторакса, кровотечения, эмпиемы. Достижения греческой медицины проникли в Рим.

Наиболее полное и долго просуществовавшее учение о чахотке принадлежит древнеримскому врачу Galenus (Галену). Гален считал, что основные изменения в легких происходят в виде воспаления, которое сопровождается образованием нарывов; откашливая, больной выделяет содержимое нарывов, в результате чего образуются полости. Полости часто увеличиваются в объеме и постоянно выделяют гной, легочная ткань разрушается, и больной погибает от истощения и лихорадки. Гален также знал, что полости могут зарубцеваться, но только в том случае, когда прекратится выделение гноя. Вблизи Неаполя было построено несколько домов, где жили больные туберкулезом под медицинским присмотром, — это был первый опыт санаторного лечения туберкулеза. Учение Гиппократа и Галена было хорошо известно врачам средневековой Европы.

Большим вкладом в развитие учения о туберкулезе стали труды наиболее видного представителя народов Средней Азии, врача-ученого Абу Али ибн-Сины (Авиценны). На русский язык переведены все труды Авиценны. Состояние медицины того времени наиболее полно отражает «Канон врачебной науки» в 5 книгах. Описание туберкулеза занимает в нем большое место. Авиценна описал признаки плеврита, менингита, клиническую картину и лечение туберкулеза легких и других болезней органов дыхания. Он высказал мысль о невидимых возбудителях лихорадочных болезней задолго до открытия их при микроскопическом исследовании. Он подчеркивал, что заражение происходит из испорченного воздуха, что больные — чаще молодые люди. Авиценна полагал, что чахотка передается по наследству.

Сведения о туберкулезе в России имеются в летописях и рукописных лечебниках. В XVI в. туберкулез упоминается как тяжелая неизлечимая «злая сухота», в XVII в. — как «болезнь сухотения» и «скорби чахотка», в XVIII в. — как «легочная чахотка». Таким образом, врачи прошлых веков, пользуясь доступными в то время методами исследования, диагностировали у многих больных легочные заболевания. Термином «чахотка» они называли те заболевания, которые проявлялись легочным кровотечением, выделением большого количества мокроты, тяжелой интоксикацией и истощением организма.

В XVI–XVII вв. в Западной Европе был сделан ряд открытий в области химии, физики и других естественных наук. Возросшие технические возможности позволили тщательно исследовать органы умерших больных. Лейденский анатом Sylvius de la Boe (Сильвий де ля Боэ) при вскрытиях умерших от чахотки обнаружил у них в легких характерные изменения в виде бугорковых высыпаний и в 1670 г. сообщил об их связи с легочной чахоткой. Подобных взглядов придерживался и Morton (Мортон). В 1689 г. появилась его первая монография о туберкулезе «Phtisiologia», в которой автор описывал туберкулезные изменения в легких, выделив три стадии туберкулезного процесса — воспаление, формирование бугорков, изъязвление.

В исследованиях английского патологоанатома Bailli (Бейли) понятия о различных проявлениях туберкулеза нашли дальнейшее развитие. Им были выделены узелковые изменения и творожистая инфильтрация как различные морфологические особенности одного заболевания, однако причина развития туберкулеза оставалась длительное время неясной.

Новый период в учении о туберкулезе открыл в 1819 г. французский врач Laennec (Лаэннек) (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Рене Лаэннек Теофил Гиацинт (1781–1826)



Рис. 1.3. Николай Иванович Пирогов (1810–1881)

Лаэннек — лейб-медик императора Наполеона, член Медицинской академии Франции, в 1816 г. разработал метод аускультации и изобрел стетоскоп. После проведения клинико-анатомических исследований он изложил свое учение о туберкулезе в «Трактате о выслушивании или распознавании болезни легких и сердца». Лаэннек впервые ввел термин «туберкулез», или «бугорчатка» (от лат. *tuberculum* — бугорок). Он сумел увидеть связь, существующую между разнообразными проявлениями туберкулезного процесса, и показал, что туберкулез легких и других органов характеризуется образованием изолированных очажков. Лаэннек установил, что бугорок и казеозный некроз составляют универсальное морфологическое проявление туберкулеза, в настоящее время получившее название туберкулезной гранулемы. Однако Лаэннек отрицал инфекционное происхождение бугорков, относя туберкулез к опухолевым болезням. Такой крупный ученый-патологоанатом, как Virchow (Вирхов), длительное время был также убежденным противником инфекционной природы туберкулеза.

Менее чем через 20 лет после Лаэннека блестящий хирург, блестящий клиницист и ученый, профессор Н.И. Пирогов, член-корреспондент Петербургской академии наук и академик Медико-хирургической академии, сыграл большую роль в развитии и углублении представления о туберкулезе как общем заболевании организма (рис. 1.3).

Н.И. Пирогов впервые описал клинико-анатомическую картину острого милиарного и костного туберкулеза, отметил возможность одновременного существования милиарных высыпаний и сливных изменений у одного и того же больного. Он первым обратил внимание на гигантские клетки в туберкулезных бугорках, получившие потом имя Пирогова—Лангханса.

В 1865 г. французский врач Villemin (Вильмен) опубликовал результаты опытов, где доказал, что туберкулез — болезнь инфекционной природы. Он вызывал туберкулез у кроликов и морских свинок, вводя им в дыхательные пути мокроту и кровь больных людей. У зараженных животных развивался генерализованный туберкулез. Вильмен подчеркивал, что легочная чахотка — вирулентное заболевание, которое стоит рядом с такими заболеваниями, как сифилис, сибирская язва. Однако он не выявил возбудителя, и инфекционная природа туберкулеза не получила признания.

24 марта 1882 г. немецкий бактериолог Koch (Кох) в докладе «Этиология туберкулеза», сделанном в Берлинском обществе естествоиспытателей, впервые доказал инфекционную природу туберкулеза и предложил метод обнаружения «бациллы» туберкулеза, названной в его честь «палочкой Коха» (БК) (рис. 1.4).

Открытие возбудителя туберкулеза стало важнейшим событием в истории медицины, а инфекционная сущность туберкулеза стала общепринятой. Современное и более правильное название возбудителя — **микобактерия** (от греч. *μικρῆς* — гриб) **туберкулеза** (сокращенно — МБТ). Действительно, при росте на питательных средах МБТ принимает своеобразную нитевидную или ветвистую форму, напоминающую лучистые грибы.

В 1890 г. Кох сообщил миру о создании водно-глицериновой вытяжки из туберкулезных культур. Действующим началом вытяжки оказались белковые дериваты МБТ. Внутривенное или подкожное введение препарата вызывало не только местную воспалительную реакцию,

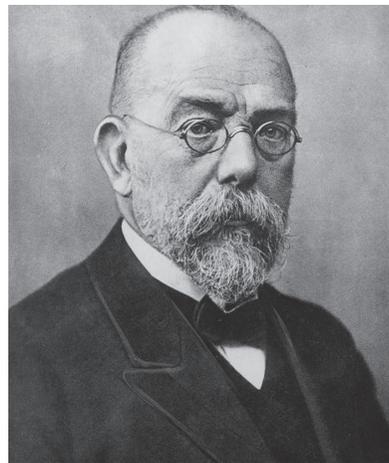


Рис. 1.4. Роберт Кох (1843–1910)

но и общую интоксикацию с обострением очагов туберкулезной инфекции. Препарат оказался полезным в диагностике туберкулеза. В последующем Кох назвал его «туберкулином» и предложил подкожную пробу для диагностики туберкулеза (проба Коха). В 1903 г. Кох был удостоен Нобелевской премии в области физиологии и медицины.

В 1982 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в честь великих заслуг Роберта Коха объявила 24 марта Всемирным днем борьбы с туберкулезом, который отмечается каждый год во всех странах мира.

В 1907 г. детский врач из Вены Pirquet (Пирке) впервые предложил использовать накожный скарификационный метод введения туберкулина, названный впоследствии пробой Пирке, в целях выявления инфицированных МБТ людей (рис. 1.5).

Пирке впервые ввел понятие об аллергии, изменении чувствительности организма к туберкулину при заражении МБТ. Туберкулиновые пробы — специфический диагностический тест — имеют широкое распространение во фтизиатрии. В 1910 г. французский врач Mantoux (Манту) предложил внутрикожное введение туберкулина. Этот метод введения препарата оказался более чувствительным, чем накожный, позволил точно дозировать туберкулин и в настоящее время применяется в Российской Федерации под названием «проба Манту».

В 1934 г. в США Seibert (Зейберт) получил сухой очищенный препарат туберкулина, который имел высокую биологическую активность, был стабильным и не обладал сенсibiliзирующими свойствами. Подобный отечественный туберкулин был приготовлен в 1939 г. М.А. Линниковой и применяется в нашей стране при постановке внутрикожной пробы Манту и подкожной пробы Коха.

В 2008 г. в Российской Федерации впервые в мировой практике группой специалистов НИИ молекулярной медицины Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова под руководством академика РАМН, профессора М.А. Пальцева методом генной инженерии был разработан новый вид туберкулина, названный «Диаскин-тест».



Рис. 1.5. Клеменс Пирке (1874–1929)