

科学图书馆

医学史话

THE HISTORY OF MEDICINE

中世纪

500 — 1450

[美] 凯特·凯利 (Kate Kelly) 著 徐雯菲 译



上海科学技术文献出版社

医学史话
A HISTORY OF MEDICINE IN CHINA

中世纪

500—1450

主编 陈彬 · 副主编 陈彬 · 编 陈彬 · 编



上海人民卫生出版社出版

医学史话

中 世 纪

500—1450

凯特·凯利 著

徐雯菲 译

上海科学技术文献出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中世纪: 500—1450/(美)凯特·凯利(Kate Kelly)著;
徐雯菲译. —上海: 上海科学技术文献出版社, 2012. 1
(医学史话)
ISBN 978-7-5439-5115-0

I. ①中… II. ①凯… ②徐… III. ①医学史—西方国家
—中世纪 IV. ①R-095

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第254633号

The History of Medicine
The Middle Ages: 500-1450

Copyright © 2009 Kate Kelly

Copyright in the Chinese language translation (Simplified character rights only) ©
2012 Shanghai Scientific & Technological Literature Publishing House

All Rights Reserved
版权所有, 翻印必究

图字: 09-2010-376

责任编辑: 曹文青 夏 璐
封面设计: 周 婧

中 世 纪

500—1450

[美]凯特·凯利(Kate Kelly) 著 徐雯菲 译

*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市长乐路746号 邮政编码200040)

全国新华书店经销
江苏常熟市人民印刷厂印刷

*

开本660×990 1/16 印张8.25 字数118 000

2012年1月第1版 2012年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5439-5115-0

定价: 16.00元

<http://www.sstlp.com>



前言

“知道过去，才懂得现在。”

——美国科学家卡尔·萨根（1934—1996）

透过医学史这把绝妙的棱镜，我们可以更好地了解人类。维持健康、战胜疾病、护理伤口与治疗骨折对原始人和现代人同样重要，所有文明都致力于维持其人口健康。随着科学家对人类历史研究的不断深入，他们找到越来越多有关早期文明如何应对健康问题的信息，同时也更深刻地体会到古代医生探索医学奥秘的不易。科学家对古代医学的研究发现有助于我们理解今日的医学科学。

从很多方面看，医学都还是一门很年轻的科学。直到19世纪中叶，人们才知道病菌的存在，因此，这个时期之前的医生对许多疾病所做的尝试基本上都没触及疾病的根源。即便如此，几千年来人类的医疗行为从未中断，而且有时还很成功。任何领域的发展都不是线性的（因为早期没有任何文字记载，后来虽然部分成就可能被记载了下来，但不同社会之间几乎没有交流），读者会发现有些文明在某些与健康有关的特定领域曾经取得过巨大的进步，然而这些知识却随着该文明的衰败甚至灭亡而被遗忘或者不受重视。希波克拉底的以患者为中心的治疗哲学以及罗马人设计的供水和污水处理系统对公共卫生的巨大贡献就是两个典型的例子。这些知识曾一度失传，直到后来才重新被人类掌握。

《医学史话》系列丛书虽独立撰写，但合在一起则呈现出整个医学史的完整概貌。丛书编写的出发点是让中学生以及普通大众了解各种重大医学发现的过程及年代，以及这些发现对当时的医疗造成的影响。丛书第一册讲述人类早期文明，最后一册涉及个体感染特定疾病的健康危险、器官移植伦理以及日益复杂的养生问题。

每一册都是跨学科的,融合了历史、生物学、化学、医学和经济学等话题以及与各个话题有关的公共政策。第一册《早期文明》讲述了远古文化的新研究,因为现代技术为古文明的研究提供了新的信息。文章概括了原始人类的治疗行为以及印度和中国的古文明,书中也描述了古希腊人和古罗马人对医学的许多贡献,例如希波克拉底的以患者为中心的治疗策略和古罗马人如何提高公共卫生。

《中世纪:500—1450》主要介绍宗教对医疗行为的影响以及大学医学教育的发展。在中世纪时期,卫生成为人们关注的焦点之一,许多日常卫生用品的应用也最终促进了公共卫生。妇女在此期间也对医学领域作出了贡献。《中世纪》叙述了中世纪社会应对“黑死病”(鼠疫)以及麻风的方法,以此作为那个时代医学思维的例证。该书以伊斯兰医学的黄金时代结束,这个时期的医学取得了巨大的进步。

《科学革命和医学:1450—1700》一书描述了疾病如何随着人口的增长而暴发,以及在科技革命时期的大量重要发现。书中讲述了彻底改变西方对于人体结构的概念安德烈·维萨里(Andreas Vesalius, 1514—1564)、研究并著述人体血液循环威廉·哈维(William Harvey, 1578—1657),以及外科学鼻祖安布路易斯·帕累(Ambroise Paré, 1510—1590)对医学发展作出的贡献。梅毒是这个时期的一种主要疾病,本书也阐释了人们应对这种所谓新疾病的方法。然而,这个时期尽管科学长足发展,也有一些信仰和学派是与历史的发展背道而驰的,神秘的占星术和炼金术对这个时期的医学就产生了很大的负面影响。

《旧世界与新世界:1700—1840》描述了美洲殖民过程中困扰移民的疾病以及治疗这些疾病的方法。不过,在他们离开“旧世界”之前,有几个重要的人物值得介绍,他们是:被称为英国的希波克拉底的托马斯·西顿哈姆(Thomas Sydenham, 1624—1689)、重振临床医学教育的赫尔曼·布尔哈夫(Herman Boerhaave, 1668—1738)、公共卫生运动的早期倡导者约翰·彼得·弗兰克(Johann Peter Frank, 1745—1821)。

《医学成为一门科学:1840—1999》始于科学家发现细菌是疾病根源的时代。150年前,科学家根本不清楚人为什么会得病。本书描

述了“病菌理论”的发展过程,以及发现病菌后很快出现的突破,包括疫苗接种、抗生素,还有对清洁的重要性的理解。战场的医学发现以及循证医学相继出现。

《今日医学:2000—2010》审视了医学的现状并思考了脱氧核糖核酸(DNA)、基因测试、纳米技术以及干细胞研究将如何在未来的几年内推动医学长足发展。它为老师和学生提供了一个框架去更好地理解在以下一些话题上必然会遇到的新问题:什么是干细胞?为什么科学家如此看重干细胞研究?什么是纳米技术?基因测试应该合法化吗?这里讨论的每一个话题都涉及一系列的伦理问题。

《医学史话》丛书的每一册都包含一个按时间先后顺序罗列的与医学有关的大事记。书中还配有照片、表格以及插图等。

作为一名科学兼医学作家,我有幸能负责这套丛书的编写。多年来,我常常与那些想与非医学专业人士分享他们医学知识的医生合作出书,这也为我理解良好健康必需的医学和科学知识奠定了良好的基础。此外,我还常常在中学和公共图书馆为听众讲解美国总统选举日的历史。与学生经常打交道的经验使我懂得如何更有效地向他们传输信息。

今天的医学和健康技术的发展可能影响到许多人的职业选择,而且也影响到每个人的自身保健,因此这些话题至关重要。而且,酝酿中的公共卫生政策(开发何种药物、是否允许干细胞研究、哪些医疗记录可以在线查询、如何以及在何时使用何种技术等等)必然在未来对所有人产生重大影响。这些话题每天新闻都有报道,懂得查阅涉及这些话题的权威科学书籍的学生将更容易理解这些新闻报道背后的故事。

(蔡和兵 译)



致 谢

本书以及系列丛书中其余几册的出版得益于诸多专家不吝赐教与鞭策，他们帮助我更好地理解科学和医学及其历史。我在此衷心感谢弗兰克·达姆施塔特 (Frank Darmstadt)，他的宽广视野、积极鼓励、耐心和支持不仅体现在系列丛书的筹划过程，而且一直延续到书籍出版。同时，也要感谢所有参与系列丛书的工作人员。

丛书中所有的美术和照片都由两位专业人士提供：博比·麦卡特奇恩 (Bobbi McCutcheon) 提供了所有的绘画，并且还常常从她位于阿拉斯加州朱诺市的办公室来找我，给我带来很好的建议，我们一起完成了这些复杂的图画和文字注释；伊丽莎白·欧克斯 (Elizabeth Oakes) 寻找到大量精彩的照片，为文字信息注入了鲜活的生命。卡罗尔·塞尔瑟斯 (Carol Sailors) 为我开了个好头，卡罗尔·约翰逊 (Carole Johnson) 协助完成了丛书每册后面所附的补充资料，不至于把我搞得晕头转向。出版商鲍勃·迪弗里奥 (Bob Diforio) 则始终稳如泰山地统筹各项工作。

我还想感谢为这本书提供信息的典藏书。如果没有史密斯学院图书馆 (Smith College Library) 的索菲亚·史密斯 (Sophia Smith) 藏书，有关南北战争战地治疗的第一手资料以及莉莲·吉尔布雷思 (Lillian Gilbreth) 在第一次世界大战后救助残疾人的报道恐怕都将被历史遗忘。

(蔡和兵 译)



引言

“一切麻风患者、精神错乱者、癫痫患者以及患有其他传染性疾病的
人；孕妇、哺乳期婴儿和疾病难耐患者，即便他们贫穷虚弱，也不得
进入本院。”

——圣约翰医院 (St. John's Hospital) 明文规定，
布里奇沃特 (Bridgwater)，英格兰 (England)，1210

罗马帝国的衰亡引发了一连串事件，影响到中世纪社会发展的方
面面，包括医学的进步。在西方，早前发展起来的以患者为中心的
医护体制，都被民间医疗（由非专业人士——尤其是脱离于当代医疗服
务体系的人——实施的传统医疗，通常会根据医者经验用提取自植物的
药方）所取代，这类医疗以占星分析和对各种不同植物及草药的实验为
主。此外，还有祈祷治愈法、巫术咒语及其他各式各样的神秘术等。

公元286年，东罗马帝国从罗马帝国中分裂出来，从此，东帝国
的发展便和西帝国走上了不同的道路。西罗马帝国陷入了经济和政治
的双重困境，而拜占庭帝国^[1] (Byzantine Empire) 则成功地发展为一个
文明国家，维持了组织有序的医疗实践。如果盖伦^[2] (Galen) 和希波
克拉底^[3] (Hippocrates) 的理论没有被阿拉伯学者编译并传入东罗马
帝国，那么他们的学说就可能已经失传了。不久，西罗马帝国的居民

[1] 即东罗马帝国。——译者注。

[2] 盖伦 (Galen, 129—200)：古希腊医学家，他被认为是仅次于希波克拉底
的第二个医学权威。他一生专心致力于医疗实践解剖研究，写作和各类学
术活动。其最重要的成就是建立了血液的运动理论和对三种灵魂学说的发展。
——译者注。

[3] 希波克拉底 (Hippocrates, 约公元前460—公元前377)：古希腊著名医生，被
西方尊为“医学之父”；提出“四体液说”；他的医学观点对以后西方医学的
发展有巨大影响。——译者注。

开始认识到,伊斯兰民众对健康有着更好的理解;终于,这些起源于西罗马帝国的医学理论又被传回故土。

《中世纪:500—1450》分册集中讲述了公元500到1450年间医学的发展状况。中世纪早期(529—800)和中期(约800—1100),基督教的兴起无疑影响了医疗活动。教皇格里高利(Pope Gregory,约540—604)强调,祈祷比医药更管用,久而久之,这一观点被普遍接受。每当一个人的病好些了的时候,就会被当作是神迹。而随着不同学派的发展,与宗教有关的治疗法和民间医疗之间出现了分歧。教会宣扬说由于上帝有时会降下疾病作为惩罚,所以祈祷和悔罪将会治愈患者。当基督教徒使用草药治疗时,教会希望他们用虔诚的祈祷来代替那些巫术咒语。

中世纪鼎盛时期(约1200—1400),西罗马帝国经历了一场经济和政治革新,这最终引发了医疗领域的变革。农业技术得以改进,因此不再需要那么多的人耕种食物养活全国人口,从而更多的人迁往城镇接受教育。最终,高校培养受到重视,而由拜占庭帝国的学者们保存下来的医学理论和观念也成为大学教育中医药学科的基础。

第一章介绍了该时期基本的医药学观念:人们认为疾病是怎样传播的、宗教对医疗发展有什么影响,以及一个既种植用以糊口的食物又种植可作药用的植物的花园的重要性。

第二章集中介绍中世纪时期的各种治疗师——从民间医生到接受过大学培训的医生。

第三章讨论了中世纪时期使用的不同诊断及治疗方案:从宗教疗法到草药。草药疗法通过试错法探寻,而中世纪的治疗师通常从进行“相似物比较”开始,来断定草药的用途。例如,黄芩籽形似小颅骨,所以黄芩就被用来治疗头痛。

第四章将探讨当时的外科知识。在当时,手术仍被视为手艺人的一种活动,因此,大多数医师(擅长医术的人,特指受过教育、具有临床经验,并持有行医执照的人,通常区别于外科手术)和治疗师拒绝实施手术(手术也具有高风险。由于治疗师的收费跟他们的声誉密切相关,所以他们自然不会去实施有着高失败率的医疗行为)。由于理发修

面时常会有割伤，城里的理发师学会了处理流血，因而当人们受伤时就会去理发师那儿寻求帮助和建议。最终，理发师外科医生成为了一门公认的专业。

女性在中世纪医疗实践中具有重要地位。她们是一个地区的“常数”，她们的知识随着经验而增长。第五章概述了女性对医药的贡献，并介绍了几位杰出的女性医疗从业者以及她们的成就。

第六章陈述了早期公共卫生法及其实践。从引来洁净的水到处理废弃物的方法，中世纪的人们在某些方面取得了进步，但在其他一些方面却又是倒退的。

14世纪，当黑死病（鼠疫）出现在欧洲时，欧洲人仍在依赖宗教理论，因此1/3的欧洲人口在那场瘟疫（造成极高死亡率的一种传染性疾病）中丧生。第七章阐释了中世纪的社区和治疗师是怎样应对这种毁灭性疾病的，以及为什么它是如此的致命。天花[发生于人身上的一种急性发热型传染病，由痘病毒（正痘病毒属天花病毒种）引起]和麻风病[由分枝杆菌（麻风分枝杆菌）引起的一种慢性传染性疾病，尤其会感染到皮肤和末梢神经；其特点为：会形成不断增大和扩散的节瘤或斑点，并伴随知觉丧失，最终导致瘫痪、肌肉萎缩和残疾。该疾病亦被称为汉森病]也是当时的大问题，这些疾病也会在本章讨论到。

第八章回顾了拜占庭帝国对其后医药发展的贡献，并向读者介绍了伊本·西拿^[1] [Ibn Sina, 即阿维森那 (Avicenna)], 一位和盖伦贡献相当的医师。

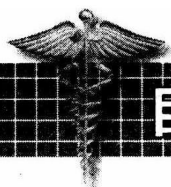
以今天的标准来看，中世纪时期的很多医疗方法都是极其原始的，而当时的人们对细菌在疾病中扮演的角色仍然毫无概念。尽管对祈祷和朝圣之旅（朝圣的旅程，尤其是前往圣地）作为医疗手段的过分强调无疑使得医学的进步放缓，但中世纪人依然需要克服疾病和损伤，而在这一过程中，人们取得了一些发现。某些草药治疗法经受住了时间的考验，而尽管当时的手术十分原始，但人们在实施手术过程中学

[1] 伊本·西拿 (Ibn Sina, 980—1037): 拉丁名阿维森纳，阿拉伯哲学家、医学家、自然科学家、文学家。编著有著名医书《医典》；主要著作有《治疗论》、《知识论》等。——译者注。

到的经验却为这一领域日后的发展开辟了道路。

《中世纪：500—1450》阐述了发生在中世纪时期并影响到后来医学发展的事件。本卷后部附有大事记，应该会对在医学发展方面需要更多信息的读者尤其有助益。

本书是对中世纪文献的重要补充，因为它帮助读者更好地理解那一时期所取得的成就，并解释了科学理解是为什么和怎么样为即将到来的文艺复兴时期的突破做好准备的。



目 录

前言	iv
致谢	vii
引言	viii
第一章 中世纪时期的医学信仰	1
对四体液说的信仰延续	2
中世纪人的总体健康状况	5
中世纪医疗从业者设想的疾病传播方式	6
当时采用的治疗方法	7
宗教对医疗的影响	9
关于园艺的重要科学	9
这一时期的其他医学探索	12
结语	15
第二章 中世纪的治疗师及医院	16
民间医生	17
作为治疗师的宗教领袖	19
大学培养出的医师及其他从书本习得知识的治疗师	20
作为大学教育基础的《关于医学的一点艺术》	23
其他治疗师：药商	24
早期科学家	25
中世纪的医院	26
结语	30
第三章 诊断和治疗方法	31
诊断方法	31
治疗：常见的药物	34

疾病的确诊与治疗	35
药物的使用形式	37
园地的种类	37
宗教治疗	39
口腔疼痛和牙痛：诊断与治疗	42
口腔卫生	43
精神疾病：诊断与治疗	44
结语	44
第四章 中世纪时期的手术	45
谁成为了手术师，他们接受了怎样的培训	46
手术器具和手术条件	48
当时施行的手术种类	50
放血、拔火罐和烧灼术	51
切除结石	55
战场上的伤害	56
杰出的外科医生	57
结语	59
第五章 女性医疗从业者及对女性健康的了解	60
行业接受度	61
分娩和女性健康问题	64
中世纪人对女性健康的理解	64
助产士	66
宾根的希尔德加德（1098—1179）：受人尊敬的治疗师	67
玛格芮·坎普（Margery Kempe, 1393—约1438后）：	
实用医学与灵性关照	70
禁止女性参与医疗活动	71
结语	71
第六章 中世纪时期的公共卫生	72
罗马人的遗产	73

供水系统	73
清洁的水	74
卫生体系	76
公共浴室	78
个人清洁的重要性	79
公共健康与安全法规	81
结语	83
第七章 中世纪时期的可怕疾病	84
查士丁尼瘟疫	85
黑死病（腺鼠疫）的蔓延	87
瘟疫的性质	88
瘟疫防治方面的尝试和努力	89
黑死病时期社会秩序的崩塌	92
经济和政治影响	92
天花和麻风病：另外两种苦难与病痛	93
结语	97
第八章 伊斯兰医学的黄金时期	98
医学东渐	99
阿尔-拉奇（AL-RAZI，约854—923至935）：最重要的医生	100
伊本·西拿（980—1037）：一位多产的教育家	102
心脏的工作机制	106
阿布·阿尔-卡西姆·阿尔-查哈拉威（约936—1013）： 对手术知识的贡献	107
医院、药房和医疗培训的进步	108
阿拉伯影响力的扩展	111
结语	112
大事记	113



第一章

中世纪时期的医学信仰

西罗马帝国的衰亡转变了中世纪人前进的步伐。欧洲一些地区陷入极大的混乱，一切形式的科学和医学知识都被混乱所遮蔽。而在其他地区，文化融合良好，希腊和罗马时代的一些医学实践得以保存并传承给后人。

承继这些经典教义利弊参半。关于解剖学（分解生物体的行为，其目的是确定它们的位置、相互关系、结构及功能）、循环和疾病在人间传播方式的理论，是了解医学的良好开端，并且这些概念会成为更深层次学术研究的良好“垫脚石”。不幸的是，大多数医疗从业者将这些信息视为绝对真理，因此，这些经典教义抑制了对医学进一步研究的可能性。尤其有害的是人们对四体液说的绝对遵从，这导致了他们将放血（静脉切开术——放出血液以进行输血、诊断和实验等，早前尤以其作为治疗疾病的一种方法）作为引导体液获得更好平衡的一种方法。

宗教疗法在当时处于主导地位，而植物学研究取得进展就为草药的发明提供了助益。虽然手术仍不被人重视，但在治疗肾结石[肾脏里的结石症状（由钙盐形成）]患者或是在战斗中受伤的人时，却是至关重要的。对进行不同手术救治实验的需要，最终带来了这一领域的一些进步。

本章重点论述中世纪早期西罗马帝国发生的事件，并概述当时较

为重要的医疗实践,同时还介绍了传染病(一类具有传染性的疾病,通过直接或间接接触而导致的疾病传播)理论及其产生的关于什么是可治愈的结论。本章阐释了园艺对各阶层人民的重要性;讲述了宗教对医学的影响,并阐述了占星术(通过恒星和行星方位及朝向而对它们被认为会对人类及地球上各种事件产生的影响而进行的占卜)和炼金术。这两大术是当时被当作“科学”来追求的领域。

对四体液说的信仰延续

四种体液以及通过维持它们的平衡来保持健康的重要性,是希腊和罗马流传下来的最具影响力的理论;事实上,在19世纪以前,它一直是医学领域的主导学说。医师或治疗师通过评估每个患者的基本体质构成,来找到平衡他们体液的方法,从而治愈患者。可能影响到体液平衡的因素十分广泛,从饮食、环境,到星辰的位置。

构成这一理论的体液分别是:血液、黏液、黄胆汁和黑胆汁,而每一种体液都对人体有着特殊的影响,详见以下说明:

血液:这种体液特质为湿热,属于这一体质的人被认为具有乐观热情(拉丁语中*sanguis*意为“血”)或满怀希望的人格。被认为由这种体液主导的人面色红润健康,个性积极、温暖、慷慨。中世纪的书籍常常将贵族归入这类体质,因为理想的贵族应该拥有这些特质。

黏液:被黏液主导的人通常体质湿冷,缓于动怒,但同时却也懒惰迟钝。总而言之,黏液质的人被认为是冷漠的,而在中世纪,商人最符合这一类型。

黄胆汁:与黄胆汁有关的特质是干热。一个黄胆汁过量的人会被认为是急躁易怒的。瘦人被归到胆汁质一类,因为他们被认为处于持续的躁动中。骑士往往是黄胆汁质人群的象征。

黑胆汁:与黑胆汁相关的元素是干冷。拥有过多黑胆汁的人是