

世界医学史概要

蔡捷恩

福建中医学院

目 录

第一章 绪论	(1)
一、世界医学史的性质	(1)
二、医学史类别	(2)
三、医学工作者为什么要学习世界医学史	(2)
第二章 医药的起源	(3)
第三章 古代东方国家的医学	(4)
一、埃及的医学	(5)
二、巴比伦和亚述的医学	(7)
三、印度的医学	(9)
第四章 古代希腊和罗马的医学	(11)
一、古希腊的医学	(12)
二、古罗马的医学	(26)
第五章 中世纪的医学	(42)
一、拜占庭帝国的医学	(44)
二、阿拉伯的医学	(45)
三、欧洲中世纪(文艺复兴前)的医学	(61)
第六章 文艺复兴时期至十七世纪的医学	(66)
一、医学革命	(69)
二、解剖学的发展	(70)
三、生理学的奠基	(73)
四、外科的进步	(81)
五、十七世纪的内科临床	(83)
六、传染病与法拉卡斯托罗	(85)

七、十七世纪的医学学派·····	(86)
八、工业病理学的创立·····	(88)
九、专门化的疾病研究·····	(89)
十、新药物的应用·····	(91)
第七章 十八世纪和十九世纪的医学 ·····	(93)
一、时代背景和机械唯物主义对医学的影响·····	(93)
二、理性主义对医学的影响·····	(97)
三、十九世纪的科学理论·····	(100)
四、十八、十九世纪欧洲医学的发展·····	(103)
(一) 基础医学的发展·····	(103)
(二) 临床医学的成就·····	(122)
(三) 预防医学的诞生·····	(137)
第八章 二十世纪的医学 ·····	(141)
一、二十世纪前半期的医学·····	(142)
二、近三十年来医学的进展·····	(146)
(一) 近三十年的医学发展, 预示了现代医学的发展 趋势·····	(146)
(二) 基础医学的进展·····	(147)
(三) 临床各科的进展·····	(151)
第九章 展望——未来的医学 ·····	(162)
附 录	
一、世界医史年表·····	(165)
二、未来医学年表·····	(202)
三、历届世界卫生日主题·····	(207)
四、参考文献·····	(209)
编后记 ·····	(212)

第一章 绪 论

一、世界医学史的性质

医学是一种应用技术科学，是人们在各种社会条件下保持并增强健康，预防并治疗疾病，以及如何延长寿命的科学知识体系；包括了医学实践和医学理论，它是在积累、考察并总结人民同疾病作斗争的经验的基础上逐渐形成的。医学从原始社会发展到现在经过了漫长复杂的道路，在它的发展过程中，受生产力水平和生产关系所制约，也与自然科学的进步以及哲学思想的发展有密切关系。

世界医学史则是通过社会政治、经济、哲学、科学和文化等关系来研究整个医学发展的过程和规律的科学。说明医学发展与当时社会经济结构、社会意识形态以及其他科学的联系。所以它是介于自然科学和社会科学之间的一门学科。

在封建社会和资本主义社会，医学史不过是名医传，或是医学史料的堆积，或是某些事件的考据。只有马克思主义的理论，才使历史成为真正的科学。“在很长的历史时期内，大家对于社会的历史只能限于片面的了解，这一方面是由于剥削阶级的偏见经常歪曲社会的历史，另一方面，则由于生产规模的狭小，限制了人们的眼界。人们能够对于社会历史的发展作全面的、历史的了解，把对于社会的认识变成科学，这只是到了伴随巨大生产力——大工业而出现近代无产阶级的时代，这就是马克思主义的科学。”（《实践论》，《毛

种东选集》（一卷本），人民出版社，1964年版，第260页）我们研究医学史，揭示其中的规律，必须用马克思主义理论作指导，才能做出符合历史实际的结论。

二、医学史的类别

医学史通常分为两大类：

1. 医学通史：包括世界医学史和国别医学史，主要研究医学发展的一般问题及其发展规律。

2. 专科史（包括专题史）：主要研究医学各专科（或专题）的发展历史，如解剖学史、生理学史、内科史、外科史、妇产科史、小儿科史、口腔科史、针灸科史等等。

本教材主要讲医学通史。

三、医学工作者为什么要学习世界医学史？

医学工作者学习世界医学史，其意义在于：

1. 了解医学发展规律，明确医学发展的方向；

2. 学习世界医学史，可以看到医学的发展是随着唯物论和辩证法的发展而发展的，便于树立历史唯物主义和辩证唯物主义的世界观；

3. 学习世界医学史后再对照中国医学史，更有利于中西医结合，加速中医现代化；

4. 正确估价新生事物，对新发现、新理论，既不盲从，也不保守；

5. 培养热爱专业的思想，树立为医学科学而献身的精神；

6. 扩大知识领域，提高科学文化素养。

总之，正如近代科学的伟大先驱者培根所说的，学史使人明智。

第二章 医药的起源

原始社会是人类历史发展的第一阶段，它大约始于三百万年前。人类最初制作的工具是石器，考古学上把使用石器的时代叫作石器时代。目前所知的最早的石器发现于东非肯尼亚，其年代在 261 万年前。属于晚期猿人的“元谋猿人”（距今 170 万年前）和“北京猿人”（距今 50 万年前）已学会用火。“北京猿人”已能保存火种。在欧洲旧石器早期文化遗址中也有用火的遗迹。火的使用对人类的卫生保健有重大意义。火不但可以用来御寒取暖，而且可以用来猎取大动物，扩大狩猎的范围；火还可以变生食为熟食，缩短消化过程，使人类吸取更多的营养，促进大脑和体质的发展。所以火的使用对人类的生存和发展具有极其重大的意义。

原始人类在长期的劳动和生活实践中创造了原始的精神文化，为后世的文明奠定了基础。他们在采集狩猎生活中，获得了许多野生植物和动物的知识。从中也逐渐认识了植物的营养、毒性和治疗作用。我国自古称药物为“本草”，欧洲自古称药物为“drug”（即干燥的草木），说明药是从植物开始的。有人认为最先被认识的是止痛药（茄科植物）和对消化系统有刺激的植物。由于地区不同，发现的药物也不同，石器时代的北美印第安人能用药 144 种，曾有人检验这些

民间药物，往往多数确有治疗效用。

由于生产工具的进步，弓箭的发明，不仅出现了原始的农业，还发明了原始的畜牧业。随着畜牧业的发展，动物药也随着出现了。考古材料证明，三四万年之前，克罗马农人已经能用燧石工具进行外科手术。但是原始的医学往往和巫术纠缠在一起，在治疗疾病时，常常使用咒语或各种魔法。

总之，人类医药的起源是人类集体与疾病斗争经验的积累和总结，是在生产劳动过程中产生的。巫术是在原始宗教产生和发展之后出现的。

第三章 古代东方国家的医学

古代东方是人类文化的摇篮，在西起北非尼罗河，东至南亚黄河四个主要河谷地域，先后出现了埃及、巴比伦、印度、中国四个文明古国。这些古老的东方国家比其他民族较早从原始社会过渡到奴隶社会。

人类自原始公社制度向奴隶社会过渡，医学也有了相应的发展。随着劳动分工的发展，生产力水平的提高，为文化和科学的发展创造了条件，因而在奴隶社会便有了“职业医生”的出现。

与奴隶社会基本经济规律相适应，奴隶社会时期的医学完全为奴隶主阶级服务。

奴隶制时代文化上的卓越成就之一是文字的发明，赖有这些文字，古代奴隶制国家才留下大量的文物，这些文物和

丰富的考古学资料是我们研究这一遥远时期物质和精神生活的基础。

随着奴隶社会的发展和巩固，医学中的宗教色彩增多了，在我国《山海经》上记载：“巫彭”、“巫抵”、“巫阳”等都是神医。埃及、巴比伦、印度的医学也笼罩着浓厚的宗教色彩。奴隶社会的医学文献，多半出自僧侣之手。因此，在利用这些文献时，必须善于把其中所含的客观事实与神秘部分区分开来。

一、埃及的医学

非洲东北部的尼罗河流域，是古代埃及文明的发祥地。古代希腊历史学家希罗多德说埃及是尼罗河的赠礼。

公元前3500年左右，埃及逐渐出现一些最初的奴隶制小国。大约在公元前3100年，埃及开始统一为一个国家。

古埃及文化发达，公元前3000多年就有象形文字。自然科学如数学、天文、历法、建筑、医学等很早就发展，金字塔和狮身人面象标志着古埃及的灿烂文化。纸草书记录了古埃及的历史和医学等资料。

宗教信仰与医学 古代埃及人也象其他地方的居民一样，在大自然的威力面前感到无能为力，相信冥冥之中有神主宰着人的命运，因此产生了宗教信仰。埃及人崇信多种神，重要的有太阳神、生命之神伊西斯和恶神塞特等。医神中最受崇敬的是伊姆荷太普（Imhotep），他是公元前2980年左右的佐塞王（Zoser）的御医和大臣，同时还是一名建筑师。按照传统的说法，伊姆荷太普是埃及医学的奠基人，后来被奉为神圣，成为医学的祖师爷。

古埃及的医学几乎都控制在王室特权下。法老（国王）四周有一群医师，负责延长与保护法老的生命。埃及实施世界最早的专科医师制度，医师各有一定的职务。希罗多德曾经记载过埃及的专科医师制度：“医疗业务的划分十分严格，每名医师负责一种疾病。有些医师只照管眼睛，有些只照管牙齿，还有一些只负责照管胃。”

制作木乃伊（尸体干化法）是埃及的一种宗教习俗。木乃伊中留下心脏与肾脏，用多种防腐物质，包括树脂、石油精、碳酸钠与沥青，保存尸体，以待来生。木乃伊的制作说明埃及人对人体结构已有认识，促进了解剖与外科学知识的进步，同时使一般人接受解剖的观念。留存至今的木乃伊成为现代研究古代病理学的宝贵材料。从保存完好的尸体发现古埃及人曾患有风湿性关节炎、脊椎结核症、膀胱与肾结石、动脉硬化等疾病。

纸草书是埃及古代的典籍。现存有关医学的纸草书有多种。有名的是康(Kahun)纸草书，写于公元前2000年~1800年，是妇科；斯密氏 (Smith) 纸草书，约写于公元前1700年，是外科；埃伯氏 (Ebers) 纸草书，约写于公元前1550年，是医学通论。从这些医学纸草书可见古代埃及医学已发展到一定的水平。内容涉及内科、外科、妇科、药物、兽医等方面。外科纸草书中系统的介绍了各种疑难病症及治疗方法。书中描述并分析了48种外伤病例，包括检查、诊断和治疗。已有外科的止血、封闭伤口及处理骨折的方法。这与埃及帝国的征战有关。属于医学通论的纸草书，内容广泛，涉及到腹部疾病的吐泻剂疗法、肺病、痢疾、腹水、咽炎、眼病、喉头疾病、生发病、皮肤病、伤科疗法、血管神经疾

病、妇科病、儿科病等。记载有700种药剂。所用药材包括植物药、动物药和矿物药。被制成漱口药、软膏、嗅药、缓和剂、药丸、吸入剂、熏香及泻剂等。不久前考古发掘出几份公元前1500年医生开的处方，其中一个处方使用蓖麻油。

古埃及的病理学说 埃及人通过长期观察河水涨落与气象变化，进而把自然界现象与人体联系起来，注意到人体的动脉和呼吸。他们认为人体由骨、肉等固体成分（土）和液体（水）组成，并有体温（火）、呼吸（空气）流注其中。血液是生命的源泉，而由空气中的“灵气”赋予活力，以维持人体的生命活动。人体灵气受干扰破坏是造成疾病的原因。而饮食、居住环境、气候等都对灵气发生影响，当灵气与血液失去平衡时则会发生疾病。古埃及的四元素说及病理学说对希腊、罗马医学发生了影响。

医学教育 埃及的官医属于僧侣阶级，训练中心就在寺院附近。埃及寺院是祭祀、医学院与医院的所在。医疗见习僧必须在启蒙时期默记医疗法则。经过一段时间后，他才可以参加“奇迹殿”中高僧主持的会诊。

二、巴比伦和亚述的医学

西亚上古文明是世界古老文明之一，同古代埃及文明产生的时间不相上下，分布在一个半圆形草原地带，这里的文明是多种部族相继创立的。数千年前，这里就曾出现一系列奴隶制国家，其中影响最大的，当推两河流域（幼发拉底河与底格里斯河）诸文明古国。

苏美尔人在公元前4300年以后，从游牧转入定居，开始

城市生活。约从公元前3500年起先后建立了一系列城市国家。苏美尔人创造了较高的文明，发明了楔形文字。

公元前1894年巴比伦王国建立，第一王朝（1894 B. C. ~1595 B. C.）第六个王汉谟拉比在位时（1792 B. C. ~1750 B. C.）统一两河流域定都巴比伦。他们继承苏美尔人的文化，在天文、历法方面有较大的进展，已能区分行星、恒星，数学、建筑、水利设施、医学等也有相应发展。

公元前八世纪，巴比伦被亚述帝国鲸吞。国王阿树尔巴纳帕尔（668 B. C. ~627年）重视搜集、保护文物，下令兴建国家图书馆。从图书馆废墟中发现的泥版楔形文字中，保存有巴比伦，亚述许多宝贵的医学资料。

宗教与医学 巴比伦人崇敬天体，奉信多神，如天，地、海、日、月、星辰诸神。尊海神之子马都拉为巴比伦城市的守护神，并且是驱除病魔保护健康之神。他们认为一切自然现象都影响于人体，身体构造，符合于天体的运行。这种人体是个小宇宙的观念，与我国古代的认识颇为相似。占星术与医学有密切的关系，常常根据星象来推断疾病及国家大事。

巴比伦医学有相当部分掌握在僧侣、祭司手中，西方医史学家称之为“庙堂医学”或“神殿医学”。僧侣在治病时掺杂导引迷信。巴比伦人重视肝脏，认为肝脏是主宰生命的主要器官，是灵魂的处所。常供奉肝脏模型，盛行肝卜。僧侣从宰割动物和肝卜中了解一些解剖知识。

专职医生的出现 巴比伦和埃及一样，有两种医生，一种为僧侣，治病方法是咒文、祈祷；一种是实际经验的医生，由平民担任。公元前18世纪制定的汉谟拉比法典，其中

有关于医疗法的规定，是统治者保护自己的医疗法律。对医生的诊疗报酬和医疗过失的惩处已有明确的规定。如对一次成功的外科手术付给2—10舍克勒白银的报酬（一个工匠在当时每年收入约为10舍克勒白银），但手术失败了，就要将医生的手砍掉（此为“同态复仇法”，即以眼还眼，以牙还牙）。

巴比伦已有专治眼、头、耳、口齿、整骨、腹泻……的专职医生，但地位不高。汉谟拉比法典还规定对传染病人实行隔离。

疾病的诊断和治疗

巴比伦人重视观察病人的尿，作为诊断疾病和预后的依据。如尿清洌如水，病虽重易于恢复，尿浊是精液与尿一起外流，预后不良，尿闭病人则死亡。

巴比伦注重用油和水治病，常用药物有植物、动物和矿物药。亚述人使用了更多的药物，据楔形文字记载，当时使用的植物药已有芦荟、茴香、阿魏、颠茄，豆蔻、莨菪……共200多种。剂型有煎、糊、粉、灌肠剂等。

三、印度的医学

印度得名于南亚次大陆西北部著名的大河—印度河。从很早的时候起，达罗毗荼人就在印度河流域居住。公元前3000年代中期（即公元前2500年左右），印度河流域已经发展到相当高的文明（哈拉帕文化），为后来的印度文化的发展打下了基础。公元前2000年代中期（即公元前1500年左右）雅利安人征服印度河流域和恒河流域，到公元前1000年代初期（即公元前900年初期）过渡到奴隶社会。公元前6

世纪初16有个奴隶制国家，阿育王在位时（约273B.C.—232 B.C.）建立了印度历史上第一个统一的奴隶制国家。

印度有严格等级制度（“种姓”制度）。全体社会成员分为四个等级：婆罗门、刹帝利、吠舍、首陀罗。各个等级之间贵贱分明，界限森严。在阶级矛盾和阶级斗争日趋激烈的形势下，公元前6世纪产生了佛教。在阿育王统治期间，佛教开始向外传播，东南传入东南亚，西北传入中亚细亚。公元前后，佛教通过中亚细亚传入中国，以后又由中国传入朝鲜、日本。

印度是世界上文化发达最早的地区之一。古代印度在天文历法、数学、医学、建筑和雕刻艺术等方面都有突出的成就。唯物主义哲学在和唯心主义的斗争中，认为世界万物都是由地、火、水、风四大物质元素构成的，人也是如此：人的肉体来自“地”，体温来自“火”，血液及各种体液来自“水”，呼吸来自“风”。《摩奴法典》和《吠陀经》记有诊断、治疗和预防疾病的知识及魔法、符咒等方法。

医学成就 在古代印度的宗教经典《吠陀经》中保存了一些医学的内容。公元前1500年左右的《梨俱吠陀》（又译为《赞颂明论》），记有药用植物，麻风、黄疸、结核病等，外科手术有假肢、假眼等。公元前7世纪的《阿闍婆吠陀》（又译《禳灾明论》），在祷祝咒文中提到70余种病名，并记有妇女病、卫生保健、兽医等。约公元前4世纪的一些手抄医学卷子记载了一些药物及其用法。

印度古代解剖尸体不受惩罚，促进了解剖学和外科的发展。约公元前6—5世纪的《妙闻氏全集》，着重记述了外科的成就，当时使用的外科器械有刀、剪、钳、镊、探针等多

种，手术方法有切割、截除、牵引、吸等，伤口处理用烧灼法，并有鼻成形术。公元2世纪的《阁罗迦集》中还记载用管子排除腹水。公元5世纪的外科学著作《苏色卢多》记述了约121种外科用具，以及近代以前几乎所有的常用手术方法。它还注意到蚊虫和疟疾的关系，并记述了糖尿病人的尿是甜的。据史书记载，古代印度已能做断肢术、眼科手术和鼻成形术，产科能行胎足倒转术、剖腹产术等。

公元5~6世纪，僧侣婆拜他将印度古医书综合编成《八支集》（或译为《八科撮要》），包括内科、外科、五官、小儿科、药理学、长寿学、精神病等内容。

印度医学对希腊、罗马、阿拉伯以及我国均有影响。印度医学是随佛教而传入我国的。在晋唐时代著名医家的著作中都曾援引印度医学的理论和治疗方法，如“四大”学说以及眼科治疗技术等。《隋书·经籍志》收录了10余种印度医药书籍。

病理概念——三原质说 印度医学的主导观念，认为健康是机体的三种原质——气、粘液、胆汁正常配合的结果。三原质是人身上7种基本素质（乳糜、血液、肌肉、脂肪、骨骼、骨髓、精液）的来源。7种素质数量调和，则人体健康；否则就有病患。后来希腊医学的“四体液说”影响了印度，使原有的三体液说增加了血液，成为“四大”学说。

第四章 古希腊和罗马的医学

古代希腊是欧洲文明的发源地。它的地理范围不限于欧洲东南部的希腊半岛，还包括爱琴海诸岛和小亚细亚西部海

岸。马克思和恩格斯曾不止一次地称道希腊文化的成就及其对后世文化的影响。恩格斯说，“理论的自然科学要想追溯自己的今天的一般命题的发生和发展的历史，它也不得不回到希腊人那里。”就医学来说也不例外，希腊医学是后来罗马以及全欧洲医学发展的基础。

一、古希腊的医学

公元前8到6世纪，希腊社会进入了奴隶制形成的阶段。由于广大奴隶的劳动，为古代希腊文化的发展创造了雄厚的物质条件，恩格斯说：“希腊人当其出现在历史舞台上的时候，已经处在文明门槛了”，又说，“如果没有奴隶制，就不会有希腊国家，就不会有希腊的艺术和科学。如果没有奴隶制，也就不会有罗马国家，而没有希腊罗马所奠定的基础，也就不会有近代的欧洲。”希腊的文学、艺术、哲学和自然科学都有很高的成就，对以后的欧洲有很大的影响。英国医史学家西·生吉尔曾说“科学的医学的起源是希腊”，许多古希腊的医学名词，至今仍继续沿用。如外科学、儿科学、精神病学、皮肤病学、眼科学、肺炎、肋膜炎、肾脏炎、出血、癫痫等。

在科学上，希腊人吸收了埃及、巴比伦和其他亚洲国家的成就，加以研究和发展。古希腊医学是两河流域、埃及等古代东方医学的继承，是古代多民族的遗产。药品、外科器械、医德由埃及来，占星术、内、外科来自巴比伦。

传说中的希腊医学 古代希腊给后世留下了许多古老的传说、神话和诗歌。《荷马史诗》反映了公元前11到9世纪的希腊社会状况。其中可以看到一些古代医药卫生的史料。

当时把健康看成是十分重要的，而疾病则被看成是罪恶，死亡则是最坏的命运；把疾病看成是神的惩罚。史诗中提到的疾病，多为外伤，包括身体各部伤害共141处。

史诗中描述有野战医疗救助，如拔除箭头、用油膏敷伤镇痛，以及股骨骨折、头部损伤、使用绷带和兴奋饮料，等等。

史诗提到的医生是由精通技艺的人担任，很受尊重，尤其是军医的地位较高，这和史诗所反映的特洛伊战争是分不开的。除医生外，还提到掌握药物知识的妇女阿加米德，她懂得大地上生长的许多植物药草，诗中还记有妇女从事救护伤病的英雄和战士。史诗所反映的解剖生理知识还相当原始，把横膈当做生命之所在。史诗中还记有魔术性的医疗（祈祷、献祭、符咒等）。总之，史诗主要反映民间的经验医学，其中掺杂了部分迷信活动。

古希腊神话反映了古希腊人的医疗思想和活动情况。古希腊人最初认为所有的神都有治疗疾病和使人生病的力量。后来，众神之中只有一些神，才有特殊的治病能力。与医药有关的最重要的神如阿波罗，被认为是治疗技术的发明者，并且是众神的医生。他的姐姐阿提米斯被尊为妇女和儿童的保护者；他的女儿海金娜是卫生之神，后世“卫生学”一名词便由她的名字而来。阿波罗的另一个女儿巴拿西是药物治疗的庇护神，后世“万应药”一词便由她而来。传说阿波罗和阿提米斯把医术传给开隆，后者又把医术传给阿波罗的儿子阿斯克雷庇亚。

后来，阿斯克雷庇亚成为希腊最受崇敬的医神，被认为是医生的始祖，有起死回生之术。在许多风景优美的地区建

有阿斯克雷庇亚神庙，附设有治疗场所，由祭司指导病人祈祷、献祭、吸麻醉烟，睡在神象下过夜，然后由祭司释梦，同时，祭司也掌握水疗按摩，刺络和药物。在寺庙之外，还有一些以阿斯克雷庇亚命名的小型诊所、医院和医学校，掌握在民间医生手中。总的来说，古希腊医学受宗教的影响程度较小，因为当时僧侣并未在社会上获得主导地位。民间医药的发展仍然占主流地位。

哲学与医学 古希腊奴隶社会的基本阶级是奴隶和奴隶主。奴隶和奴隶主之间的矛盾是其基本矛盾。此外，还存在着平民（小农和小手工业者）与大奴隶主阶级的矛盾。在奴隶主阶级内部，不同的阶层和集团之间也存在着矛盾和斗争。贵族奴隶主是从原始公社末期的氏族贵族转化而来的。他们凭借世袭的特权，掌握了政治和经济大权，对科学不感兴趣，甚至反对科学，利用宗教迷信来维护其统治权。而新兴的工商业奴隶主，为了发展生产，提倡科学，与阻挠奴隶制度发展的贵族奴隶主进行了尖锐的斗争，是奴隶主民主派，代表当时的进步力量。他们利用了劳动人民在阶级斗争和生产斗争中积累起来的思想资料，曾经以朴素的唯物主义、自发辩证法和无神论思想作为世界观，同反动的贵族奴隶主的唯心主义、形而上学和宗教神学进行了激烈的斗争。

哲学思想上两种宇宙观的斗争，最初是对世界的本原的，不同认识而展开的。即世界的本原是物质的还是精神的，世界是变化的还是永恒不变的。

泰勒斯（约624B.C.—547B.C.）等人是古希腊最早的一批唯物主义哲学家，同时也是最早的科学家，他们关心生产和科学的发展。关于世界的本原，他们提出了和当时的宗教