

上篇 中国医学教育史

中华民族具有悠久的历史 and 灿烂的文化。长期以来，中国人民为了中华民族的富强和子孙的繁衍昌盛，通过生产劳动和社会实践活动，积累了丰富的与疾病作斗争的经验和知识，并逐步形成了与此相适应的医学与医学教育体系。认真地回顾并总结我国医学教育发展的历史，用科学方法研究和探索我国医学教育发展的规律，对于促进未来的医学教育和医学科学的发展，具有不可低估的意义。

根据医学教育发展的水平及其历史特点，可以把我国医学教育发展的历史，大致划分为五个阶段。

第一阶段——医学教育的萌芽阶段。这个阶段起自远古，止于公元前 22 世纪。此期内，人类祖先的医药卫生活动和教育活动还没有从生产劳动、社会活动中分化出来，既没有专职的医生，也没有文字和书本，因而医药卫生经验和知识的传授，是紧密地结合生产劳动和社会生活，以简单的口耳相传的方式进行的。

第二阶段——师徒式教育阶段。这个阶段起自于公元前 21 世纪，止于南北朝（刘宋、北魏）时期。此期内，我国经历了奴隶社会，进入了封建社会。随着社会生产力的发展，人们积累了越来越多的医药卫生活动经验和知识，从而大大地丰富了医学教育活动的內容；文字的产生和发展，为医学教育的进一步发展提供了较好的手段；特别是医巫的分离，使专职医生的出现成为可能，使师带徒（包括师承、家传）式的教育得到了进一步发展。但此期内尚未出现专门从事医学教育的机构——医学校，故此阶段的医学教育仍属于广义的教育范畴。

第三阶段——传统医学教育发展阶段。这个阶段起始于南北朝(刘宋、北魏)时期,形成和完善于隋唐时期,止于清鸦片战争前。此期内,医学校产生并逐步完善,随着中国传统医药学的发展,医学教育也有了很大发展。

第四阶段——中、西医学教育相互并立、相互渗透阶段。这个阶段起自 1840 年鸦片战争后,止于 1949 年中华人民共和国成立前。此期内,帝国主义列强侵入中国,使中国逐步沦为半殖民地半封建社会。从晚清开始,经过北洋军阀时期和中华民国时期,由于资本主义国家的文化扩张,西方医学和医学教育大规模传入我国;中国传统医学在近代西方医学的强大压力与冲击下,为了图存,出现了中西汇通派,同时,也吸取西医教育的先进教育制度,建立了近代中医学校。形成了我国传统医学教育和西方近代医学教育相互并立和渗透的局面。尤其应该注意的是,1919年5月4日爆发的五四运动,是中国新民主主义新文化运动的开端。1921年中国共产党成立和1927年南昌起义后,随着人民军队的建立,为了适应革命斗争的需要,共产党领导下的医学教育开始出现,并逐步发展。

第五阶段——现代医学教育发展阶段。这个阶段从1949年中华人民共和国成立直至现在。中国人民在中国共产党的领导下,推翻了压在中国人民头上的三座大山,为了适应社会主义现代化建设的需要,中国的医学教育进入了一个崭新的、以探索和建设具有中国特色的社会主义医学教育体系为目标的现代化发展阶段。

以上所述我国医学教育发展的五个历史阶段,虽然每个阶段各自有其历史特点,但彼此间不是孤立的,而是一个相互衔接、紧密联系的整体发展过程。

第一章 中国古代的医学教育

一、中国医学教育的萌芽阶段

远古～公元前 22 世纪

约在二、三百万年以前,地球上就出现了人类。1965年,我国科学工作者对在云南元谋县上那蚌村所发现的猿人牙齿、打击石器和动物化石进行了科学测定,证实元谋猿人生活的时期距今已有一百七十万年左右,是我国境内已知的最早的人类。* 1927 年,在北京西南周口店所发现的北京人,其生活年代距今也有四、五十万年。这些资料说明,从很早的远古时代起,我们中华民族的祖先就劳动、生息、繁衍在东亚这块富饶美丽的土地上。

在人类历史上,原始社会最为久远和漫长。原始社会的生活极为艰苦,但原始人终于战胜了自然界的严酷威胁,顽强地生存、繁衍下来,其最根本的原因是人会劳动。原始人为了生存,依靠集体力量向自然界作斗争,在生产劳动过程中,他们逐步创造了语言,学会了用火和熟食,促进了体质和思维的发展,不仅获得了物质生产的经验和知识,同时也积累了不少医疗卫生活动方面的经验和知识。

在我国许多古籍中,有很多关于原始人的医疗卫生活动方面的传说。

* 据最近报导,我国考古工作者在云南省元谋县小河村地区的蝴蝶梁子发现距今 400 万年前的古人类化石“蝴蝶人”,并发掘得原始工具石器和骨器,从而使古人类的历史又向前推进了一百万年。

《韩非子·五蠹篇》载：“上古之世，人民少而禽兽众，人民不胜禽兽虫蛇……构木为巢，以避群害。”又说：“上古之世……民食果蓏蚌蛤，腥臊恶臭，民多疾病。有圣人作，钻燧取火，以化腥臊，而民悦之，使王天下，号之曰燧人氏。”《礼纬·含文嘉》也说：“燧人氏始钻木取火，炮生而熟，令人无腹疾。”这些传说，说明原始人不仅能够应用构木为巢的方法躲避禽兽虫蛇的侵袭，而且还应用火以化腥臊，预防腹疾。原始人为了防御外界不良自然条件所采取的这些措施，实际上已经是卫生学的萌芽。

在《淮南子·修务训》中还记载：“古者民茹草饮水，采树之实，食羸蚌之肉，时多疾病毒伤之害，于是神农乃始教民播种五谷，相土地、宜燥湿肥瘠高下。神农尝百草之滋味，水泉之甘苦，令民知所避就，当此之时，一日而遇七十毒。”《素问·异法方宜论》也说：“东方之域，其病皆为痈肿，其治宜砭石，故砭石者，亦从东方来”；《山海经·东山经》说：“高氏之山……其下多箴石”，郭璞注：“砭针，治痈肿者”；《说文解字》云：“砭，以石刺病也”。这些记载说明原始人在生产劳动过程中，通过采集食物，已经逐步了解到一些动物、植物和矿物的药效和毒性，并学会了应用砭石作为医疗用具治疗疾病。

随着社会生产力的发展，人们所积累的生活经验和防治疾病的经验也越来越丰富了。在此基础上，人们开始运用对自然界观察所得到的体验，从理念上对人体现象进行推断。《帝王世纪》中就记载有：“伏羲画八卦，所以六气六府，五藏五行，阴阳四时，水火升降，得以有象。百病之理，得以有类。乃尝百药而制九针，以拯夭枉焉。”又说：“黄帝命雷公、岐伯论经脉，辨通向难八十一经为《难经》，教制九针著内外术经十卷”。《路史》也说：“黄帝咨于岐伯等著作《内经》，又命俞跗、岐伯、雷公等察明堂，究息脉，命巫彭、桐君处方饵”。这对于我国早期医学理论的形成，是有很重要的意义的。

考古学家们曾在我国元谋人和北京人生活过的地方，发现过各种石器和火的余烬。在山顶洞人居住过的洞穴里，还发现了带孔

骨针。这说明以上的一些传说是有一定根据的。

从原始社会末期开始,在相当一个历史阶段,巫术盛行一时,导致医巫杂陈。《山海经·海内西经》记载:“开明东,有巫彭、巫抵、巫阳、巫履、巫凡、巫相……皆操不死之药以距之。”反映了巫用药物治疗和祈求长生不老。刘向《说苑》也记载:“吾闻上古之为医者曰苗父。苗父之为医也,以管为席,以刍为狗,北面而视,仅发十言,诸扶而来者,舆而来者,皆平复如故”;《世本》说:“巫咸,尧帝时臣,以鸿术为尧之臣,能祝延人之福,愈人之病,祝树树枯,祝鸟鸟坠。”可见当时巫医治病主要用的是祈祷、禁咒等宗教迷信方法,但他们也掌握某些民间药物知识和针砭等治疗技术。

综上所述可见,自从有了人类,便开始了人类对自然界和疾病的斗争,就有了医药卫生活动。但这一时期的医药卫生活动是和人们的生产劳动、社会生活、宗教活动混杂在一起的,还没有自成体系,也没有专职的医生。

年老的一代为了维持和延续人们的社会生活,使新生的一代能更好地从事生产劳动并适应现存的生活,必然要将积累起来的生产劳动经验和知识,以及社会生活和医药卫生活动方面的经验和知识传授给下一代,这就是人类最初的简单的经验式的教育活动。

原始社会时期的医药卫生教育活动从原始人群产生时起,经过氏族社会时期的发展,从整体上来看,具备有以下一些特点:

第一,由于原始社会的医药卫生活动和教育活动还没有从生产劳动、社会活动和宗教活动中分化出来,既没有专职的医生,也没有从事医药卫生教育的教师,更没有医学校。所以,那时的医药卫生经验和知识的传授,是紧密地结合生产劳动和社会生活进行的。

第二,由于这个时期还没有文字和书本,所以年老的一代向年

青的一代传授医药卫生活经验和知识时,只能靠口耳相传和观察模仿来进行。

第三,原始社会是没有私有财产、没有阶级的社会。所以人人都有享受医疗卫生保健和接受教育的机会,并把自己已积累起来的医药卫生经验和知识传授给下一代。

二、师徒式教育阶段

公元前 21 世纪~公元前 5 世纪 (夏~春秋)

(一)我国奴隶社会的医学教育活动

原始社会发展到高级阶段,出现贫富分化,氏族和部落领袖取得了某些特权,私有财产制度和阶级的分化开始有了萌芽。这种趋势的发展导致了阶级的产生,形成了奴隶制社会,产生了奴隶制国家。我国奴隶制社会自夏王朝开始,历经商、周至春秋,由于社会生产力较之原始社会有很大的提高,促进了医药卫生和医学教育活动的发 展。

约在公元前 21 世纪,黄河流域的夏部落开始建立了我国历史上第一个奴隶制国家夏王朝。古史传说,夏部落的贵族禹废原始社会选举部落酋长的‘禅让制’,首先实行‘传子’的世袭制度。禹为了巩固其统治地位,还建立了军队,修筑了城池。由于生产力的提高,促进了工农业的分工。农业和畜牧业也有了较大的发展,当时已用木制的‘耒耜’耕地,传说中的夏禹治水,反映了原始的农田灌溉技术的进步。相传夏代已出现了历书《夏小正》,已能依据草木鸟兽生长活动等自然现象定季节,以含立春的一日为孟春正月,即所谓建寅;当时还能观察北斗的运行,发明了节气和干支纪日法。

公元前 1711 年商王朝建立后,奴隶制进一步发展,构成我国奴隶制重要特征的井田制和分封制已作为国家制度被固定下来。商代的农业较发达,农作物已经基本具备了今天我国农业上的主要品种 饲养的家畜也很丰富,有马、牛、羊、鸡、犬、豕等 手工业的种类也很多,有了酿酒、缫丝、绩麻、织帛、制裘、皮革、舟车、土木营造等,并置官员百工主管营建制造等事。在殷墟遗址中就有玉、石、骨、铜等工场,在铸铜场遗址中发现的融锅、制铜器的模型和矿石、燃料等,殷墟出土的‘司母戊大方鼎’重达 700 公斤,说明当时冶炼铜的技术已达到相当高的水平,商业和城也逐渐发展,已经用‘贝’和‘玉’作为交换的媒介物。文化科学也不断进步,甲骨文中,已有关于日食、月食、风、霾、云、雨、虹等天文、气象活动的记载 历法也进一步完善。在数学方面,商代已采用了十进位法,甲骨文中已经有一至十和百、千、万等数字出现 还有‘规’字和‘矩’字,可见当时数学发展的水平。

公元前 1066 年武王灭商,建立周朝。周在井田制和分封制的基础上,建立了从天子、诸侯、卿大夫到士的爵位和财产的世袭承位制。农业生产水平进一步提高,发明了轮流休耕的三圃法,有了初步的施肥方法和知识,以及中耕、除草、治虫和选种的经验。在手工业生产方面,把各种工奴总称为‘百工’。周初,数学家商高已经知道用立竿测定日影,再用勾股法来推算日的高度;《诗·小雅·十月之交》中还首次记载了日蚀;在天文方面还观测到了黄道、赤道附近的星座,并把他们区分为 28 宿,以此推断四季的变化。文学巨著《诗经》就是西周初年到春秋时期的作品。这些文化科学方面的成就,对后世文化科学的发展产生了很大的影响。到春秋时期,铜器普遍得到使用,并发明了铁制工具,使生产力有了进一步提高。由于商业繁荣,促进了交流,因此也扩大了科技文化的传播,推动了医药卫生和医学教育的发展。

虽然至今还没有发现夏朝成熟的文字,但商朝的甲骨文则已

发现很多。汉字到商代后期已基本成熟，目前已发现的单字就有 3,500 个左右。此期内还出现了“金文”，这种在青铜铸器上的文字，由 1~2 个字至数百字不等，如“毛公鼎”的铭文就有 497 个字。这是在医学教育历史上很有意义的一件大事。因为文字的产生，不仅为我们现在了解那个时期的历史提供了极丰富的资料，而且对推动医药卫生经验的传播与促进医学教育的发展，均有极大的帮助。

从殷墟出土的甲骨文和其他一些史料中，可以了解到我国早在奴隶社会时期，医药卫生活动就已经很活跃，并积累了丰富的医药卫生经验和知识。

从卫生保健方面来看，自商朝起，人们就有了洗脸、洗手、洗脚、洗澡和洗涤食具的卫生习惯。甲骨文中的“𣪠”字，即今之“沫”字，如人散发洗面；“𣪠”即“浴”字，像人在盆中洗澡。《说文解字》：“浴，洒身也”；“洗，洒足也”；“澡，洒手也”；“沐，濯发也”。1935 年在河南安阳发掘的殷王墓中有壶、盂、勺、盘、玉梳、铜鉴、铜洗等全套盥洗用具，可见当时对个人卫生之重视。到了周代，除虫灭鼠、扫房、淘井、疏渠、排水，以及逐瘦狗（狂犬）等公共环境卫生活动也有了进一步的发展。甲骨文载“庚辰卜，大贞来丁亥寇常……”，就是丁亥日要在室内打扫灭虫的意思。《左传》记载：“土厚水深，居之不疾”；“土薄水浅……其恶（疾病）易觐（结成）”；《礼记》中也说：“疾病，内外皆扫，彻褻衣，加新衣”。殷墟遗址中已有畜圈、厕所和水沟。在距今 3,200 年前，我国已有这样丰富的记录和实物，在世界医学史上也是少见的。此外，当时人们在婚姻制度上也提出了一些合理的主张。《周礼》云：“礼不娶同姓”并说：“男三十娶，女二十嫁”；《左传》亦说：“男女同姓，其生不蕃”；这对保证子孙的健康繁衍是很有意义的。

从对疾病和病因的认识方面来看：殷墟出土的几千个甲骨文卜辞中，已能辨认的疾病就有 20 多种，如疾首、疾目、疾耳、疾鼻、

疾舌、疾腹、疾身、疾足、疾育、子疾等,能初步按人体部位记述病名;《易经》中记有眇、跛、明夷(伤),妇孕不育(流产)、疑疾、介疾等病名;《书经》中也有蒙(瞽朦)、痼、瘰(痛)等记载。对于疾病的症候当时也有不少记载,如甲骨文中的龋字作,表示牙齿上的窟窿是虫所蛀。蛊字作,象虫在皿中,《说文解字》:“蛊,腹中虫也,”表示蛊是腹中寄生虫。对疾病和病状的描述还有耳鸣、蛀齿、下痢、失明、小病、大病,以及病的灾害、祸祟、缠延不已、和断气、丧命和死亡等。对于疾病的病因,当时主要认为是祖先的作它,《说文解字》:“它(蛇),虫也,从虫而长象冤曲垂尾形。上古草居患它,故相问无它乎”;同时,当时人们对疾病与季节的关系也有了较多的认识,如《周礼》云:“春时有痙首疾 夏时有痒疥疾 秋时有疢寒疾 冬时有嗽上气疾”;《礼记》也有“孟春行秋令,则民大疫”;“季春行夏令,则民多疾疫”等记载。

从对疾病的治疗方面来看:甲骨文中有“鬯其酒”的记载,即用百草合郁金香合酿的药酒,说明当时人们已经从单纯用酒治病,发展到用酒药治病。传说商汤的宰相伊尹还发明汤液,生药加水煎服,或同时煎熬多种生药,不仅可减少药物毒性,提高药效,而且服用也较方便。特别是在药物知识方面,当时用药品种越来越丰富,并已经开始对药物进行初步的分类。《周礼》载“五药”,指“草、木、虫、石、谷”;《诗经》记载有芡苢(车前草)、益母草、枸杞、艾等50多种药物;《山海经》记述的药物多达146种,其中包括植物药59种、动物药83种、矿物药4种,可治数十种疾病。特别是所述药物中有60种可以用于防病,其中防蛊8种,防疫4种,强壮25种,防五官病8种,防皮肤外科诸病8种,防脏器诸病4种,避孕2种,防兽病1种。此外,该书还记载了食、服、浴、配带、涂抹等多种用药方法。可见当时对疾病的认识和治疗、预防,已经积累了相当丰富的知识和经验。

应该指出,起始于原始社会的巫术,在奴隶社会依然处于统治

地位。一方面这是由于当时社会生产力低下，人们对客观世界的认识受到很大的限制，尊神就成为当时社会上的一种普遍现象。另一方面则是由于奴隶主为了巩固其统治地位。据史料记载，商朝的统治者十分崇信鬼神，当时宗教所崇拜的上帝和祖先，对于巩固奴隶主的王权很为有利，所以当时巫术很盛行。巫代表鬼神发言并参予政治活动。卜卦的贞人是巫师，诊断病的医生也是巫师。有时卜卦的巫师兼作诊病的医生。但是，到了春秋时代的后期，社会孕育着新旧势力的更替。奴隶制逐步崩溃，人们开始对神权迷信统治和鬼神致病的观念发生了动摇，加之经验医学不断进步，否定天命、鬼神的朴素唯物主义思想——阴阳五行学说的兴起，巫医的势力渐趋衰落，巫与医也逐渐分离。如郑国的子产就说过，疾病是“出入饮食哀乐之事也，由川星晨之神又何与焉？齐国的晏婴也说：疾病是‘纵欲厌私’的结果，祈祷也没有用。齐国的宰相管仲则认为：“死生命也，苛病失也。君不任其命、守其本，而恃常之巫，彼将以此无不为也。”可见当时许多人已经不相信鬼神致病、巫医治病了。

夏、商、周奴隶社会生产力的发展，文字的出现，医药卫生活动经验和知识的积累，特别是巫医的衰落，医巫的分离，都为专职医生的出现和医药卫生教育活动的发展创造了条件。

据史料的记载，早在周朝时代我国便建立了相当完备的医事制度和卫生组织。出现了专职医生，且设有专门的机构来司理医药卫生活动。当时在天官冢宰的管辖下，设有医生上士2人，下士4人，为众医之长，并掌管医药行政，下设专门负责医疗的“士”还有负责文书记录的“史”2人，负责役使和看护工作的“徒”20人；掌管医药器材的“府”2人。

《周礼·天官》记载当时的宫廷医生分为四科：

- (1) 食医(营养医生)设中士2人，负责调理宫廷饮食；
- (2) 疾医(内科)设中士8人，治疗内科疾患；

(3) 疡医(外科) :设下士 8 人, 治疗肿瘤、疮疡、金疡和折伤 ;

(4) 兽医 :设下士 4 人, 治疗兽病。

这可以说是我国医学上最早的分科, 是以后医学教育中专业设置的萌芽和基础。

当时的教育活动, 主要是以师带徒的方式进行。专职医生把自己所知医药卫生经验和知识传给徒弟。《礼记·曲礼》云:“医不三世, 不服其药”;《左传》定公 13 年载齐大夫高疆说:“三折肱知为良医”。可见当时人们对于医生的实际经验和一脉相承的关系是很重视的, 也说明了当时医生带徒弟之盛行。

在管理方面当时还要求“凡民之有疾病者, 分而治之, 死终则各书其所以, 而入于医师”;要求医生对那些经过治疗未愈而亡的病例, 分析其原因, 并整理成病案, 向上级医生报告。这大概可以认为是世界上最早的关于病案书写方面的规定了。

此外, 当时还规定了对医生实施考核的制度, 并作为评等待遇的依据:“步终稽其医事, 以制其食(俸禄)。十全为上, 十失一次之, 十失二次之, 十失三次之, 十失四为下”。这种评级考核制度, 对推动我国古代医学和医学教育活动的发展, 具有一定的积极意义。

总之, 在这一历史阶段, 医药卫生活动经验和知识的积累, 丰富了医学教育活动的內容 医巫的分离, 为专职医生的出现, 提供了条件; 文字的产生和发展, 为传授医药卫生活动的经验和知识, 提供了较好的手段 特别是周朝的分科和病案制度, 以及医事考核制度等, 均为以后医学教育的专业设置、病案建设和考核方法打下了初步的基础。

(二)我国封建社会早期的医学教育活动

从春秋战国到南北朝(刘宋、北魏)时期,特别是战国时期,是我国历史上的一个巨大的变革时期。社会经济状态已由奴隶制转入封建制。生产关系也发生了巨大的变化,地主和农民的阶级矛盾,取代了奴隶主和奴隶的矛盾。

战国时期的齐、楚、燕、赵、韩、魏、秦几个大国的统治者,为适应新生的地主阶级的需要,先后进行了一些改革,逐步从法律上确立了土地私有的封建制度。农业由于广泛使用耕牛,兴修水利工程,应用铁制农具和施肥,有了很大的发展。手工业也有了显著的进步,纺织业、煮盐业、冶铁业和木工都已相当发达,并且发明了炼铜。在科学方面,与农业密切相关的农业耕作技术、农田水利、天文、历法等都取得了很大的成就。由甘德、石申测定的恒星记录成为世界最早的恒星表。在文学方面所出现的《诗经》、《楚辞》等,以及军事著作《孙子兵法》和《孙臆兵法》等,迄今享誉全球。此期内学术思想活跃,出现了‘诸子蜂起,百家争鸣’的局面,对我国医学理论的形成有着巨大的影响。

公元前 221 年,秦始皇结束了我国的割据局面,建立起中国历史上第一个统一的封建国家,同时进行了一系列改革,如确立郡县制度,确定了土地个人私有制,筑长城以巩固国防,统一币制和度量衡,制定政制、礼乐等。特别是统一文字,创制了简便划一的小篆与隶书,而且发明了石刻活字,这些对社会发展都起到一定的作用。但在改革过程中,秦始皇为了镇压来自各方面的反抗,实行严刑峻法,专任狱吏,以刑杀为威,加之‘焚书坑儒’,赋税徭役过重,人民不堪其苦,秦王朝很快就在农民起义的打击下崩溃了。

秦灭后,刘邦篡夺了农民起义的果实,建立了西汉封建王朝。西汉后期,由于土地高度集中,赋税日益加重,农民生活十分困苦,

阶级矛盾越来越尖锐，终于在公元 17 年爆发了又一次农民起义，但起义的果实被南阳豪族刘秀所劫取，于公元 25 年，建立了东汉的统治。两汉时期，农业、手工业很发达，煮盐、冶铁、铸钱这三大工业有了很大的发展。公元前二世纪，张骞出使西域，促进了东西方经济、文化和医药的交流。文化科学也很有成就，司马迁的《史记》和班固的《汉书》就是在这个时期著就的。汉武帝时邓平、唐都等制成了“太初历”，汉安帝时著名科学家张衡制成了名闻中外的浑天仪和候风地动仪。著名数学家张苍和耿寿昌加工整理的《九章算术》是我国古代数学《算经十书》中内容最丰富和最重要的一部著作。东汉宦官蔡伦总结了前人的经验，发明了纤维造纸术，为文化教育的发展和医药卫生的交流，创造了极为有利的条件。这是中国人民对世界文化的伟大贡献之一。

南北朝时期，由于战乱连年，生产力的发展十分缓慢，从两汉时发展起来的文化教育事业也受到不少破坏。但是广大人民群众为了生存和发展，充分利用各种可能的条件和时机，增加生产、发展经济。也有一些知识分子作出了较大的成绩。如祖冲之著《缀术》，农业科学家贾思勰著《齐民要术》，郦道元著《水经注》，都是闻名于世的科学巨著。马钧制造的指南车、翻水车、发石车等也具有很高的水平。

从战国到南北朝（刘宋、北魏）这一时期，封建统治者为了适应其政治上的需要，对教育也很重视。春秋时，不仅有官学，而且兴办私学；至汉代，由中央政府办的官学中有属于大学性质的“太学”属于特殊性质的“鸿门都学”与“四姓小侯学”由地方办的官学“郡国学”和“校”“庠”“序”等。同时私学也很发达。选士制度和科举制度逐步发展，汉朝实行察举制，到了魏晋南北朝演变为“九品中正制”。汉武帝时采纳了董仲舒的建议“独尊儒术”，从此以“君权神授”及“三纲”为中心的儒学，对中国两千年封建社会的政治、学术和教育给予深刻的影响。在这个时期内，还出现了孔

丘、孟轲、荀况、董仲舒、王充等一大批教育家,他们的教育思想对后世的教育具有很深远的影响。

社会政治、经济、文化、科学、教育的发展,同时促进了医药卫生活动的发展。通过长期的医药实践,人们积累了较广泛的防治疾病的经验和知识;一些有效的诊疗方法也逐步形成并确定下来。战国时期著名医学家扁鹊,当时提出‘六不治’原则,其中‘信巫不信医,六不治也’,表明他与巫术迷信进行坚决斗争的态度。扁鹊对‘四诊法’(望、闻、问、切)的形成与确立,作出了巨大的贡献。扁鹊应用针砭、热敷、按摩、药物、酒醴等方法来治疗疾病。扁鹊是一个民间医生,周游各地,‘随俗为变’,至邯郸为‘带下医’,至雒阳为‘耳目痹医’,至咸阳为‘小儿医’,说明扁鹊已掌握各科医学知识。

1973年,长沙马王堆三号汉墓(公元前168年)出土的竹简和帛书,记载有100余种疾病,还记载了经脉学说、脉诊及多种疾病的治疗方法,医方280余个,药物约240种。据考古学家推断,这些著作大概是战国时期写成的,比《内经》出现还早。出土文物中还记载了‘却谷’、‘食气’和‘导引’方法,反映了当时‘养生’的情况。始于战国而成于西汉的《黄帝内经》,系统地总结了我国古代的医学理论,为创建中医理论体系奠定了基础。东汉医学家张仲景在《内经》的基础上,发展了‘辩证论治’的法则,著《伤寒杂病论》,丰富了临床医学理论。公元1~2世纪间,许多医家总结了汉以前的药物知识和配伍理论,托名‘神农’编写了《神农本草经》。东汉时医学所著《难经》,以问难形式解释了《内经》中有关脉诊、经络、针灸和解剖学方面的问题。后汉、三国的名医华佗,创造并使用了酒服麻沸散作为施行腹腔手术的麻醉剂。他还模仿虎、鹿、熊、猿、鸟的动作,创造了‘五禽戏’,对健身医学作出了贡献。这一系列医学著作的问世,以及医药卫生方面的成就,都为医学教育活动提供了丰富的教学内容。

从战国至南北朝,虽然还没有专门从事医学教育的学校,但师徒式的医学教育却有了很大的发展,主要有师承、家传和自学几种形式。许多名医皆出自名师,学有师承。例如,扁鹊学医于长桑君,长桑君授以脉书、《五色诊》等,扁鹊后来又有弟子子阳、子豹、子仪等9人。西汉名医淳于意(仓公)先受业于公孙光,后又就学于同郡的公乘阳庆,习医三年,尽得其所传之医书,如黄帝扁鹊之脉书,《五色诊》、《药论》等,淳于意也收有弟子宋邑等。三国名医华佗有弟子吴普、樊阿、李当之等,皆颇有医名。张仲景则受术于同郡张伯祖,他勤求古训、博采众方,刻苦攻读古代医书,并结合当时医家及本人的经验,写出了《伤寒论》这部名著。可见当时师承之风的盛况。至于家传式的教育,由于当时不少医生只将自己的医疗经验传授给自己的子孙后代,从而产生了不少业医的世家。例如,南北朝的名医徐之才,从他的五世祖徐熙以下至他的弟兄,六代之中就产生了徐秋夫、徐道度、徐文伯、徐雄等11个名医。此外,还有部分名医主要是靠自学而成的,如西晋名医皇甫谧,从20岁起开始发愤读书,因家庭贫苦,他常带书下地,边耕边读。42岁时他又患风痹疾,半身不遂,但他仍手不释卷,且多次拒官不任,写就了《甲乙经》和《寒石散论》等著作,终成医林大师。

当时医生在选拔弟子时,要求很严格,这是因为他们认识到医生的职业是关系到生命安全的大事,同时也希望选择到聪慧正派的弟子以继承自己的学业。所以《素问·金匱真言论》说:“非其人勿数,非其真勿授”;《灵枢·官能》也说:“得其人乃传,非其人勿言”。相传长桑君在接收扁鹊作徒弟以前,曾对扁鹊认真观察了十几年;公乘阳庆也是因为赏识淳于意才传其以医术的;程高向涪翁求教了好几年,始得其传授医业。

师徒教育(包括师承、家传)的教学内容是随时而异,一般是师长传什么,徒弟就学什么,既学理论,更重实践。这个时期已经有了文字,并且有了竹简、帛书和蔡候纸,一些中医经典名著也相

继问世,如《黄帝内经》、《难经》、《神农本草经》、《伤寒杂病论》等。师傅教徒弟时,不仅要学习有关的著作,而且还传授以秘本。相传淳于意接受其老师的书目中有《脉书》、《上下经》、《五色诊》、《奇咳术》、《揆度阴阳》、《外度》、《药论》、《石神》、《接阴阳禁书》等。这些秘本经过师承,不断地得到了充实,其中多数秘本已佚失,有的则经几个世纪的集体努力,逐渐完善。如1972年甘肃武威县出土的汉墓中所发现的简牍,以及马王堆汉墓出土的帛书和简牍即属于此。除学习必要的理论外,徒弟还要经常通过随师傅参加诊疗实践来学习医术,《史记·扁鹊仓公列传》中曾介绍扁鹊治虢太子尸蹶时“扁鹊乃使弟子子阳厉针砥石,以取三阳五会。……乃使子豹为五分之熨,以八减之齐和煮之”。生动地记录了子阳、子豹等随师救治病人,通过临床实践操作学习医术的情景。

当时,在教学方法方面也积累了许多经验。《黄帝内经》里有不少内容类似于师徒之间的问答,从中可以看到问答式的教学方法在师徒教育中具有重要作用。《内经》还指出:“善言始者,必会于终,善言近者,必知其远,是则至数极而道不惑所谓明矣。愿夫子推而次之,会有条理,简而不匮,久而不绝,易用难忘,为之纲纪,至数之要,愿尽闻之。”其意是告诫教师,要取得一定的教学效果,其讲授原则应该前后呼应,由近及远,还要条理清楚,简明扼要,使学生易用难忘。《素问·至真大要论》中还说:“夫标本之道,要而博,小而大,可以言一而知百病之害,”强调了教学既要有重点,又要注意其规律;要培养学生学会举一反三,触类旁通,并由“要”而“博”,从而真正做到“知其要者,一言而终”。古人还特别重视对学生要因材施教,《灵枢·官能篇》说:“明目者,可以视色;聪耳者,可使听音;捷疾辞语者,可以传论;语徐而安静,手巧而心审谛者,可使行针艾理血气而调诸逆顺,察阴阳而兼诸方,缓疾柔筋而心和调者,可使导引行气,疾毒言语轻人者,可使唾痈治病,爪苦手毒,为事善伤者,可使按积抑痹。”并且认为只有这样,才能使学

生做到‘各得其能,方乃可行,其名乃彰’。特别是在《素问·著至教论》里,很早就注意到学习方法问题,明确提出要“一诵二解三别四明五彰”,要求学生在师傅的指导下,先熟读有关医书,理解其内容,学会鉴别,明辨真伪,从而做到融汇贯通,并发扬光大。《内经》中有关教学法的论说,至今仍有一定的价值。

在长沙马王堆汉墓中出土的导引图,生动具体地描绘了四十余个各种姿式的图像,而且有的图像还标以名目,或说明其作用,或说明其形象,如‘鸱背’、‘熊经’、‘引颈’、‘引聋’、‘引痹痛’、‘信(伸)’、‘项’、‘以丈(杖)通阴阳’、‘龙登’、‘引温病’等。(见《文物》杂志 1975 年第 6 期)。这种插图无论是对师傅指导徒弟学习,或是帮助学生自学,都是一种很好的教学手段。

从以上资料可见,在我国封建社会早期,虽然还不曾设立医学学校,但那时的医药教育卫生活动已经很盛行。师徒式的教育(包括师承、家传和自学)是培养医药人员的主要形式。无论是在选拔学生,或是在教学方法方面,都已积累了丰富的经验,也为医学教育的进一步发展奠定了基础。但是,在这一阶段,行医曾被士大夫及贵族认为是一种下贱的职业,如《礼记·王制》就说“凡持技从事上者,史、射、医、卜及百工”,把医生这个职业列入方伎卜相之流。

《三国志》记楼护随父学习,由于他深谙医理,曾一度享有盛名,但是他最后还是弃医为官,这一事例说明我国古代在“学而优则仕”的教学目的指导下,人们总是以官为荣,以医为下。由于医生的社会地位低下,医生受统治者迫害而遇难者也屡见不鲜。传说春秋时的名医文挚,因治齐王病,被活活鼎烹致死。扁鹊因受太医李醯嫉妒而被杀。淳于意因行医得罪权贵,被诬问罪,解送长安,幸其少女缇萦上书请以身赎罪,始免其刑。华佗为曹操所迫作侍医,因其淡于名利借故请假回家,终被曹操杀害。太医程延诊魏帝病,因诊患者只是由于吃枣过多,并无疾病,亦遭杀身之祸。这些因素不仅对当时的医药教育活动起到一定的阻碍作用,可能也是导致我国