



卫生部“十一五”规划教材 全国高等医药教材建设研究会规划教材
全国高等学校医学研究生规划教材

心血管内科学

主 编 胡大一 马长生

回顾·现状·展望



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



卫生部“十一五”规划教材 全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校医学研究生规划教材

心血管内科学

主 编 胡大一 马长生

编 者 (按姓氏笔画排序)

马长生 首都医科大学附属北京安贞医院

李为民 哈尔滨医科大学附属第一医院

林曙光 广东省心血管病研究所

赵 学 第二军医大学上海长征医院

胡大一 北京大学人民医院

聂绍平 首都医科大学附属北京安贞医院

黄 岚 第三军医大学重庆新桥医院

黄 峻 南京医科大学第一附属医院

常 青 辉瑞制药公司全球研究开发亚洲研究部

董建增 首都医科大学附属北京安贞医院

韩雅玲 沈阳军区总医院

雷 寒 重庆医科大学附属第一医院

詹思延 北京大学循证医学中心

廖玉华 华中科技大学同济医学院附属协和医院



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

心血管内科学/胡大一等主编. —北京:人民卫生出版社,
2008.10

ISBN 978-7-117-10663-4

I. 心… II. 胡… III. 心脏血管疾病—诊疗—研究生—
教材 IV. R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 148615 号

心血管内科学

主 编: 胡大一 马长生

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京蓝迪彩色印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 12.25

字 数: 288 千字

版 次: 2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-10663-4/R·10664

定 价: 36.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

出版说明

随着医学研究生培养规模的不断壮大,国内研究生培养硬件及软件水平的相对落后与培养高素质研究生之间的矛盾日益突出,如何解决这一矛盾成为我们国家医学研究生培养迫切需要解决的问题。

为了适应新时期国内研究生教育和教学的需要,全国高等医药教材建设研究会、卫生部教材办公室自2004年开始,针对各高校研究生院(处)、研究生导师、在校和毕业后研究生有计划、分期分批地进行了大量、大规模的调研和专家论证工作。在深入探讨“研究生规划教材在研究生培养过程中应该发挥的作用;研究生教材与五年制教材、八年制教材、专科医师培训教材、专著之间的区别与联系”的基础上,根据我国医学研究生教育的实际需要,率先组织策划了这套全国高等学校医学研究生规划教材。

在内容的组织上,该套教材突破传统应试教育教材系统全面的特点,紧扣研究生培养目标,着眼于学生进一步获取知识、挖掘知识和实践创新能力的培养。全套教材包括公共基础课和临床专业课两个系列:公共基础课系列主要围绕研究生科研过程中,从最初的科研设计到最终论文发表的各个环节可能遇到的实际问题展开。临床专业课系列以临床诊疗的回顾·现状·展望为线索,通过对具有转折点意义的诊疗理论、技术或方法探索过程的回顾,目前诊疗中的困惑、局限与不足以及诊疗实践中应注意问题等现状的分析,以及所在学科领域研究热点及发展趋势的展望来探讨新的解决问题的切入点,启发和培养临床创新思维。

该套教材的临床专业课系列主要适用于临床型的硕士生、博士生及相应的临床工作者;公共基础课系列适用于医药卫生各专业的硕士生、博士生及相应的医药卫生工作者。

教材目录

一、公共基础课系列

医学科研课题的设计、申报与实施	主编 李卓娅 龚非力	中英文医学科研论文的撰写与投稿	主编 张学军
医学信息搜集的途径与方法	主编 聂绍平	医学免疫学实验技术	主编 柳忠辉
医学实验技术的原理与选择	主编 李幼平	组织化学与免疫组织化学	主编 李 和 周 莉
医学实验动物学	主编 秦 川	断层解剖学	主编 刘树伟
人类疾病动物模型	主编 施新猷 顾为望	医学免疫学	主编 曹雪涛
统计分析在医学课题中的应用	主编 蒋知俭	实验室生物安全	主编 叶冬青

二、临床专业课系列

呼吸内科学	主编 钟南山 王 辰	泌尿外科学	主编 杨 勇 李 虹
心血管内科学	主编 胡大一 马长生	妇产科学	主编 曹泽毅
消化内科学	主编 胡品津 刘新光	儿科学	主编 桂永浩 申昆玲
肾内科学	主编 谌贻璞	神经内科学	主编 刘 鸣 谢 鹏
血液内科学	主编 周 晋 黄 河	精神病学	主编 江开达
内分泌内科学	主编 陆召麟 宁 光	眼科学	主编 崔 浩 王宁利
风湿内科学	主编 陈顺乐 邹和健	耳鼻咽喉头颈外科学	主编 孔维佳
普通外科学	主编 赵玉沛 姜洪池	传染病学	主编 李兰娟
骨科学	主编 田 伟 陈安民	急诊医学	主编 黄子通
胸心外科学	主编 胡盛寿	老年医学	主编 张 建 范 利
神经外科学	主编 王忠诚		
血管淋巴管外科学	主编 汪忠镐		

前 言

很高兴这本医学研究生教材——《心血管内科学》即将面世。相信本教材将完善教材建设，丰富教材层次。

本教材在编写指导思想，要求作者运用历史的眼光，站在人文的高度，采用哲学的观点，回顾过去，牢记教训，总结成败；面对现在，找出问题，克服弊端；展望未来，谋求发展，指出方向。我们希望借鉴国外培养医学专家的模式，加强对研究生综合素质和能力的培养。所以本书在编写内容上，注重人文医学背景、把握循证医学事实、提出预防医学发展观，注重研究生能力的训练和创新思维的培养。在写作方法上，体现了述评专家的洞察力和专家述评的写作风范。希望研究生在拿到这本教材时，感觉像是拿到了一张渔网，而不仅仅是得到了一条鱼。

本书不是面面俱到地讲具体疾病的诊断治疗，而是以医学科学事件的历史观、现实观和发展观为主线，贯以人文、哲学、辩证法的内容。以一个病种或其分支为主线，分析历史事件的发展、意义和地位，探讨和展望未来发展策略和发展目标。以高血压为例，过去认为老年高血压的发生是一种代偿机制，脑动脉硬化后需要提高灌注压才有助于健康；而现在认为，降压有助于减少脑卒中。又比如，治疗心衰方面，过去强调地高辛正性肌力为一线治疗，而今把具有负性肌力作用的 β 受体阻滞剂推到了第一线。希望这些内容能起到启迪智慧、开拓思维的作用。

感谢各位作者在百忙之中整理思路，与青年朋友们分享自己多年行医的感悟和体会。由于这种历史、人文、哲学与医学结合的写作方式难度很大，很多作者都是首次尝试，存在瑕疵在所难免。我们希望以后再版过程中不断完善，也希望研究生同学们在阅读后提出宝贵意见。

胡大一 马长生

2008年7月18日

目 录

第一章	医学生的另外几堂课	常 青	1
第二章	循证医学在临床研究领域中的应用	詹思延	16
第三章	心血管疾病的预防和管理	胡大一	40
第四章	心血管疾病的临床诊治与哲学思考	雷 寒	47
第五章	高血压药物治疗的过去、现在和未来	黄 峻	63
第六章	药物洗脱支架发展的现状与前景	聂绍平	78
第七章	心血管疾病和肾脏疾病的关系	黄 岚	88
第八章	心力衰竭治疗的思考与展望	李为民	107
第九章	心血管危险因素与炎症因子	廖玉华	114
第十章	从临床药理的角度理解有关他汀类的争论	林曙光	133
第十一章	心律失常治疗的回顾和发展	马长生 董建增	148
第十二章	房颤导管消融策略选择的原则性和灵活性	赵 学	158
第十三章	冠心病介入治疗的历史和挑战	韩雅玲	173

第一章 医学生的另外几堂课

一位哈佛医学教授曾说，一位医学生，在医学院里应该完成五个方面的成长：知识的增加、躯体的成长、情感的成熟、社会判断和道德操守的提高。

另一位有着 30 多年经验的美国医学教育家，细观中国医学教育后，提出了几个突出问题。一是，中国的医学教育着重记忆知识，不重视解决问题的能力，在能力与知识之间存在分离。二是，中国医学生的人文修养普遍缺欠，医学生直接从高中考入医学院，多年的单一教育背景，一生从“医”而终，缺少与“人”相关的知识和思考。

中国明代永乐年间在北京开业的老药铺万全堂，曾有这么一幅抱柱联：“修合无人见，存心有天知”，说的是行医者的德行。在著名的 FLEXNER 报告改变了美国医学教育一百年后，我们自己对医学教育的理解却仍有着一大段距离。除了重视对医疗技术的提升之外，只有插上人文和哲学的一对翅膀，行医者才能真正飞翔，才能真正成为一位好医生。

一、一百多年以来的医学教育

约翰·霍普金斯医学院，是美国医学教育史上的典范。“约翰·霍普金斯模式”的代表人物韦尔奇，本来是约翰·霍普金斯医学院院长，是一位病理学家，但由于他对美国医学教育如此重要，以致人们后来称他为“美国医学的校长”。

韦尔奇是 19 世纪后期去德国学习的美国医生中的一名。那时德国的医学教育，已超过了 19 世纪上半叶的医学“麦加”之地——法国，成为全世界有活力的年轻人向往的医学殿堂。而在美国，研究生教育仍然很差，出国读医的大多去德国。从 1870~1914 年，有一千五百位美国医生在德国或在德语国家学习过。

在德国大学里那个叫做“实验室”的地方，各种先进仪器应有尽有，学生和老师并肩战斗、热烈讨论，新发现的兴奋时刻有可能涌来，年轻人可以自由探索闯荡。他们充分应用生物化学、生理学、病理学、微生物学、药理学……这些彼此关联的学科，去寻找疾病的真正原因和治疗方法。1876 年在德国学习的韦尔奇，给他家人的一封信中说：“我们美国没有这样的实验室课程”。在德国实验室里，这些美国年轻人还接触了一种新工作模式：全职的老师和研究者。他们已经不满足做一位开业的医生，他们想做探索真知的研究者，或者叫学者。

德国医学在那时如此吸引人，还因为它扎根在同时崛起中的德国大学制度上。19 世纪洪堡在柏林大学倡导的教学和学术自由，教学、学术、研究三者统一，影响深远。德国医学的实验室，设置在大学中。在大学里有自由的氛围、灵活的组织、设备精良的实验室，有探求的精神、浓厚的进取气氛、独立的精神明灯。它符合了美国《生活》杂志对“大学”的评价：“大学”是这一千年中最伟大的事件之一，因为“它创造了一个延续整个世界文明的场所，也培养了大量全面了解这个世界的智者。”

而 19 世纪的美国医学教育，却不尽如人意，有人如此尖锐地形容：“教学内容极端贫乏，医学资源付诸阙如，学院毫无资金来源，唯一的收入来自学费，而其中大部分都进了教师的口袋……实验室根本不存在……大部分医学院与任何大学都没有关联……也跟任何医院没

有关系,因此,教学只限于理论。当时的受业期限照例均为两年……而第二年也只是重复第一年的所学。此外,在许多地方,修业期限甚至只有16~20周,医学生也完全不需要先修预备课程就可入学。”

在美国,改革从1869年开始,哈佛大学校长艾略特(Charles W. Eliot)在哈佛医学院动刀。1893年,约翰·霍普金斯医学院成立,德国留学归来的病理学家韦尔奇任院长。他和著名内科学家奥斯勒(William Osler)等,带来了欧洲先进的医学教育:进入医学院前先接受综合大学的预科教育,医学生尽早接触病人,病理和临床紧密结合,实行住院医师制度和住院总医师制度,临床医疗、教学、科研三位一体……具体表现为:约翰·霍普金斯医学院提高了入学标准,课程设置中临床、基础实验结合,学院和医院整合成一体,让学生通过亲自感受获得疾病知识。这家新崛起的医学院,被推举为美国医学教育的样板。

但到了20世纪初,全美国医学院的教育仍普遍不尽如人意。在160所医学院校中仅有一半符合“现代医学教学标准”。这时,一位叫弗莱克斯纳(Abraham Flexner)的人,开始调查美国的医学教育,他走遍北美所有的155所医学院,并试图给“病症”开出药方。

弗莱克斯纳也是约翰·霍普金斯大学的毕业生,对“学习理论”有着浓厚兴趣,以致毕业后自己回家乡办学,在实践中检验他推崇的“小班、个体化、手把手”的教学方法,他发现效果很好。他写的第一本书是关于全美国的高等教育,尖锐地指出了其弊病。这也是后来他被选中调查美国医学教育现状的原因,虽然他没学过医学。

在任何美国医学教育史的版本中,都会提到著名的1910年Flexner报告。它尖锐批评了所有的美国医学院校,包括哈佛和耶鲁。唯独约翰·霍普金斯大学的医学院,被推荐为美国医学教育的学习样板。

难怪后人在写弗莱克斯纳传记时,用了Iconoclast(打破旧习的人)这个词。他打破了一个旧世界,建立了一个美国医学教育的新世界。关于建立新世界,他提出的改革建议是:医学院校与综合大学结合,保证大学教育水平。学生入学前要有至少两年的大学基础,学过物理学、化学和生物学。学校必须有教学医院,学生能在门诊和病房中参与照管病人,科学地进行临床医学实践。要有医学基础学科的教学和实验条件。选聘专职教师,教师要善于教学,并有科研能力。

在这份报告公布后,美国医学院洗心革面,那些不符合条件的医学院校一律被关闭,从1907年的160所,减为1914年的100所。毕业生数目也减少了一半。而约翰·霍普金斯医学院,则一直处于美国医学教育改革的前沿。

二、医学院中的教学方法

大约一百年前,美国的实验主义教育家、哲学家杜威(John Dewey)是“进步主义运动”的最主要发言人。他提倡“进步教育”(progressive education),强调启发和能力培养多于资讯记诵的教育方法。杜威是胡适、陶行知在哥伦比亚大学读书时的导师,蔡元培称他为“西方孔子”。1919年杜威曾来中国讲学,前后两年多。在《美国与中国教育》中,他说:“年轻的中国人需要西方的知识和方法,以便他们自己独立地运用它们去发展中国,而不是抄袭其他国家”。如今,杜威的“进步教育”思想早已成为各国教育者的共识。

约翰·霍普金斯医学院自19世纪末建立后,课程表上就有了解剖学、生理学、病理学、

药理学、微生物学……这些医学的新门类。同时,这个学校的教学方法也发生了重要变革。年轻医学生们,不再是被动的观察者,而变成了参与者。接受知识的方式,也从讲座、示范,变成了实验室的具体操作、病床边的见习、实习的病人负责制。

在当时,有一种听起来虽偏激但能反映出潮流的说法:以前的讲座,是“一种缓慢而愚蠢的教学方式”,简直“荒唐”。由老师讲述和课本描述的心脏二尖瓣杂音,是无法代替学生自己拿着听诊器亲耳去听的。真正的实验室操作和病人负责制,使得约翰·霍普金斯的医学生们,不是坐在观众席里,而是自己站到了讲台上——这才是真正的学习。给它换一个通俗的说法,就是——在干中学。

剖析当时美国医学教育所包含的先进成分,“实验室操作”是从德国学来的,“床边教学”是从英国、法国学来的。但在当时的这些欧洲国家,这样的学习机会只有优秀的高年资医学生才能有。而约翰·霍普金斯希望更多的医学生得到学习的机会。当时掌管教学的内科主任奥斯勒说:坚实的基本功教育,起码要用在八分之七的志在成为医生的学生身上,而不仅是用在那些有志于从事教学和科研的医学生身上。

为什么到了 19 世纪的后半期,在医学教育的理念上,世界能够发生堪称革命性的转变?这是因为医学教育家们越来越强烈地意识到:和医学有关的信息,已经可以用“海量信息”和“惊人的聚积速度”来形容,以致当时密歇根大学医学院做出决定:图书馆不再把重点放在去购买很多的课本,而是转而开始订阅世界上主要的医学期刊。医学生们在医学院里学习的那几年,仅仅是在医学信息大海面上的蜻蜓点水。

在这种情况下,医学教育不能再是“把水桶灌满”,而要“将火点燃”。

约翰·霍普金斯医学院的“四大巨人”之一韦尔奇,在 1886 年则如此感叹道:“一个脑子里能装下医学界所有确定的事的年代,一去不返了。”于是,在医学院,教会学生怎么面对这些海量信息,怎么处理、归纳、诠释这些信息,显得越来越重要。

医学教育需要的是给学生们建立一种正确的方法:去获取所需的信息,然后评估这些信息,而不是仅仅列举事实。

真正的医学院,是在培养有科学思维的医生,而不是一头扎进琐碎之中再也出不来的医生。奥斯勒将此概括为:“把医学生引导到正确的路上,给他方法,教他怎么学习,怎样尽快找出哪些是重点哪些是非重点”。而韦尔奇则把这叫做“思维的科学习惯”。在奥斯勒的课堂上,医学生们一直在对着病人进行学习。课堂从病人开始,到病人结束。而教科书和老师的讲课,只不过是工具而已。医学生们不需知道奥斯勒所教的内科学的所有知识,但是他们要掌握重要的一点——“为医的原则”。

三、住院医师培养制度

著名内科学家奥斯勒,曾如此表达了他对医生这个职业的认识:医学是一生的学习过程。

在现代教育理念中,注重的是三大要素的有机结合:知识、能力和态度。“医院即学院”,住院医师制度体现的是医院中的教学方法——“在干中学”。这时的住院医师,具有双重身份。既属于医院编制的正式职工,但从成长角度看,又是一个需进行毕业后教育的学生,一个处在将知识转化为能力的学习阶段的学生。可惜今天的中国医学教育,对住院医师阶段,

并不都认为这是培养一名医生的教育中的非常重要一环。

“住院医师制度”是在 20 世纪初,由欧洲传入美国的。这一制度后来很快植入世界各个国家的医生培养体系之中。这很大程度上是因为临床医生这个职业的特殊性。医生所服务的是生理或是心理失去健康状态的人。要想服务于人的健康,所需的本领仅靠在医学院的学习是不够的,更多的是实践。一个年轻人选择了医生这个职业之后,他连带选择的也就是——终身的学习。而在学校的学习结束后,必须花至少 3~5 年的时间,在一个良好的、真实的医疗氛围中,在有经验的医师指导下,对病人“全面全程负责”,随叫随到,不论日夜,及时掌握病人变化,在实践中逐渐趋向成熟。这段时间,就是每个年轻医生应该经历的“住院医师”阶段。

住院医师制度的最初提出,有一个说法是由 19 世纪末德国柏林大学的兰根伯克教授(Langenbeck)提出的,后来由美国的外科教授霍尔斯特德引入到约翰·霍普金斯大学的医学院。协和医学院的第一任外科主任,就是这位外科教授当年培养过的住院医师。

在《在临床工作中学习和应用〈实践论〉和〈矛盾论〉的体会》文章中,北京协和医院内科名家张孝骞写道:“首先要学好临床基本功,要锻炼观察能力,养成全面观点,掌握临床思维方法。只有基本功过得硬,才能真正深入临床实际。”他强调在医学生毕业之后,应该“有一个扎扎实实的住院医师培养阶段”。直到晚年,他在 1979 年 1 月 4 日的日记中,仍写道:交班会后谈了医院今年关于医疗质量和培养住院医师的看法,希望他们对此能影响院领导,起一定的作用。其中包括,住院医师二十四小时负责制一定要彻底实行。

以下以旧时北京协和医学院为例,来阐述“住院医师制度”对于一位医生的成长有多么重要。

在老协和,住院医师的吸纳,不仅有本校学生(比如林巧稚、诸福棠),也接受其他医学院校的优秀毕业生(比如张孝骞、吴英恺)。那些来自其他医学院校的毕业生,不管做过几年临床,都要先担任一段实习医师,再转为住院医师。他们虽不是老协和毕业生、但在老协和做过住院医师、总住院医师的医生,和那些经历过协和医学院教育的,领会的是相同的理念和精髓。

虽然老协和以“严格”著名,但在执行住院医师制度时却不拘一格。可以接受住院医师训练的,并不局限于临床医师。微生物学家谢少文教授,就在协和医院接受过临床住院医师、住院总医师的训练,他讲的微生物学深入浅出,紧密结合临床。在抗美援朝期间,他出任了反细菌战的首席专家。在“住院医师”阶段打下的扎实的临床医学基础,使他能微生物学领域走得更远、更广。可惜在今天,临床与基础的结合已没有昔日的紧密,对于基础科学来说,“住院医师”是一种看上去奢侈的培训。

老协和的住院医师制度,可以不局限在同一个专业,可以跨学科担任住院医师。林巧稚曾要求妇产科的骨干,必须要有内、外科的基础。她曾经派尤娴玲到内、外科各做半年住院医师再回到妇产科做住院医师。病理科主任胡正祥,则把手下的年轻骨干,派到内、外科做 1~2 年的住院医师,以使病理学和临床医学结合得更加密切。

所有的这些形式,说的都是三个字“基本功”。在谈论医学成才之道时,老协和内科教授邓家栋提到,“我主张临床医学要有宽广的专业基础。我在做住院医师期间,有机会(按当年协和医院的制度)轮流到内科各专业组的病房工作,接触到广泛的各种内科方面的病例,后

来才以血液学为我的专业。在我多年的临床实践中,我从不后悔在内科其他专科所花费的时间,因为血液学与内科各专科都有密切的关系,较宽广的内科基础对我从事血液学是很有好处的。”

在老协和,对住院医师的教育方法,不同于在校学生,也不同于职工,主要采取的是结合实际工作进行讨论的形式,或是认领一个问题,进行文献和病例检索后综合分析并作报告。

林必锦说:“我们对于这种学术座谈会印象深刻。我离开协和以后,曾遵循这种方法,继续进行学习。天津早年没有图书馆,我就常常托人到协和图书馆代借书刊,两星期后又托他代还。我就是用这种方法自学的。”老协和经常会有各种学术报告,比如内科斯乃博教授讲课,总是座无虚席。生理学家坎农和卡尔森教授,胸外科前辈埃乐斯教授都曾到协和来做学术报告。医院内一有尸检,全院各处的灯号就会打出444,医生们看到这个灯号,就去看尸检结果。在太平洋战争爆发前,医院的尸检率达到死亡例数的半数以上。

住院医师还参加各种类型的查房,这是实际学习的好机会,具体包括以下几类。

责任医师查房:直接负责病人的实习医师、住院医师定时查看自己所管的病人。

病房主治医师查房:每天例行查房,检查病情,检查住院、实习医师的工作,提出修改意见,结合实际病例进行床边教学,是言传身教、影响下级的重要环节。

总住院医师查房:在全科范围内重点查房,通过查房指导住院医师、实习医师处理危重和疑难病人,结合病例床边教学。也可以是科内跨病区的查房,不同病区的住院医师相互学习。

科主任查房、科内大查房:结合病房实际,进行专业内的诊疗方案的讨论教学。在科主任查房时,住院医师哪怕是头一天刚接班,也必须熟悉病情,流畅地把病历背出来。

全内科或外科等全院性大查房:对特殊病例、跨学科病例的讨论,以进行教学……

除了查房之外,还有各种临床讨论会。比如术前、术后讨论会、出院病历讨论会、死亡病例讨论会、疑难病例讨论会。在这些讨论会上,用随诊的结果和手术结果来检验自己原来的判断是否正确,总结吸取教训。

住院医师除了“学”之外,还有带教实习医师的任务,在“教”中又增加了“学”。作为教学医院的北京协和医院,“治病救人”和“教书育人”是并行的两个永恒主题。老协和对住院医师的教学工作,要求也很严,要负责给实习医师改病历,床边带教如何采集病史、进行体格检查和如何进行各种技术操作。晚查房是住院医师的教学园地,这时,他要结合病人提问、讨论、讲解,教给实习医师如何值班、如何处理紧急情况、如何开医嘱。

在住院医师这一重要的培训阶段,那些积极参与、认真思考的医生,成长就会很快。在技能之外,他们还开始进入病房的管理角色,开始技能之外的交往、协作、医护配合。

四、新时代的医学院内涵

近代大学理念,自18世纪洪堡创办柏林大学开始提出。教育被赋予了更深的内涵:为了充分发展年轻人的能力和个性,让他们意识到自己的尊严,成为有教养的、独立自由的公民。

世界上那些曾经创立了真正大学标准的大学,都是紧密围绕“树立标准、展示理想、坚持价值”获得了生命力。在他们身上,有一种高于现实一截的精神气质,傲视短见的实利主义,

庇护一切虽被现实冷落、但具永恒价值的东西,比如忠诚和信仰。他们坚持把自己作为人类对话基地,顽强地坚守着真正知识生活的条件:自由、自治、超然、独立。

今天的医学院真正内涵,应包括三点精髓:大学的独立精神,增加与人相关的部分的教育,专才教育的“严格要求、循循善诱”。“大学的独立精神”表现在:有独立精神的教育家立场的校长,可参与医疗决策的有公共意识的医学知识分子。“增加与人相关的部分的教育”是指:在教学中,增加与人的整体相关的部分,塑造“整全的人”,在富有人文环境的大学中学习,增加社会学、心理学等人文教育的比重。

专才教育的“严格要求,循循善诱”表现在:基础建立之后,学习以床边为主,以病人为中心。抛除过多的传统权威立言,减少讲台宣读式的上课方式,减少违背事实和数据的传统方法,增加启发式和锻炼思维方法的教学,增加实验室和自学部分。珍视、提升教学医院对医学院的作用——医院即学院,它能带领学生走出课堂中的知识云雾,与病人接触,投入病房中汲取关键知识,鼓励年轻人在病房中担当角色,并进行住院医师精益求精的继续培养。

医学教育专家 Gerald S. Lazarus 曾写过一篇《一个美国专家眼中的中国医学教育》。Dr. Lazarus 曾任美国加州戴维斯医疗中心的首席执行官及医学院院长,参与过美国医学教育的评估。他是美国中华医学基金会的顾问,北京协和医院的客座教授。近几年常到中国来,先后与国内七十多家医院交流过医院管理的经验,还经常到医学院探讨现代中国医学教育的发展方向。作为一名有着 30 多年经验的医学教育者,他提出了自己认为中国医学教育存在的问题。其中比较突出的,一是,中国的医学教育着重记忆知识,不重视解决问题的能力,在能力与知识之间存在距离。二是,中国医学生的人文修养缺欠,医学生直接从高中考医学院,单一教育背景,从“医”而终,爱好寡淡。

在中国医学教育中,不同医学院的学制不同,对住院医师的培训时间和严格程度也不同,使得很难制定出统一的认证标准,来衡量医生的水平。中国的大多数医学教育着重医学生记忆知识的能力,但不重视应用循证医学解决问题的能力,没有认识到核心能力与核心知识之间的重大区别。日后一个真正优秀的临床医生,可能并非是在医学生时成绩优秀的对知识博闻强记者。当医学生进入真正的临床工作之后,才强烈意识到迫切需要解决问题的能力。

在哈佛大学医学院,最早实行了全美的基于病例教学(Case-Based Study)。另一著名医学院 UCSF,也在几年前实行。在这种教学方式中,学生被分作若干组,老师每次提供讨论的病例和参考文献,学生们课下针对病例自行阅读文献,学习知识。第二次上课时小组讨论。学生轮流任组长,老师参加讨论,但只答疑和提供指导,根据每个人的表现给分。这种教学模式令人耳目一新之处不在于教学内容(由传统的课本变成了病例),而是一种学习主体的转变:教学舞台上站的不再是老师,而是学生。中国大多数医学院的医学生习惯于听课-记笔记-背书-考试。

Dr. Lazarus 还敏锐地意识到了中国医学生人文修养的缺失,这可能很大原因也来自于医学生的单一教育背景,直接从高中考医学院,从“医”而终,爱好寡淡。相比之下,欧美国家需要念完各种各样的本科以后,再报考医学院,而且即使从医之后,他们中的有些人对文化、社会、心理这些学科仍旧保持着兴趣。写作《并发症》(Complications: A Surgeon's Notes on an Imperfect Science)一书的,是一位美国外科医生。除了是医生之外,他还是一位摇滚

乐迷，自己会吹小号，会给《纽约时报》写专栏，谈论关于医学的“不确定性”的问题。

在《一个美国专家眼中的中国医学教育》中，Dr. Lazarus 提到，在中国的医学教育中，明显低估了社会心理、经济、家庭环境及职业等方面的因素在医疗中的作用。一个好医生，他会把病人看成一个完整的个体进行医疗活动，他会不断加强对文化、社会、伦理学和心理学的理解。他保持着对医学之外的普通教育和科学的兴趣，以更好地做好病人的工作，做一个人文的医生。

“汝果欲学医，功夫在医外”。Dr. Lazarus 认为，要想成为一个好医生，尤其是一个富有创造力的医生，医学知识以外的东西常常也起着重要的作用。比如那种良好的沟通交流能力，那种对病人深切的同情心，那种在看似重复的劳动中发现新问题的洞察力，甚至是危机来临时的那种勇敢，都不是医学知识本身所能教给你的。没有足够的“精神账户”的储存，为医的动力在单纯科学技术的支撑下，难免衰减。“一个人是在哪条学问的川流上放舟并不重要，重要的是川流所经之处，自有许多来自其他地方的溪河汇入其中”。

新时代的医学院，应该也具有大学精神。医学院不应只是“一条满足社会学位需求的生产线”。医学生不应只图考试过关，从应试角度出发，去判断那些知识值不值得学习。读书阶段也不应被看做是一段职业生涯开始之前的漫漫长夜、痛苦煎熬。这段熬过去，自己便掌握了脱离苦海的舟楫。即便是那些获得“博士学位”的医学生中，也有一些也许从未超越过机械记忆的境界。虽然他们的知识像百科全书一样渊博，但却从未真正感受到一种作为医生的精神劳作的气息。

如何在医疗的科学和艺术之间找到平衡点，是今日医学院教学的新挑战。中国医学生过早地接受“专才教育”，而非“通才教育”，将更容易过度地强调医学的科学因素，也更容易忽略医学的人性关怀与悲悯。奥斯勒极力主张，医生的教育重医术的养成，但由于医学知识的有限，应辅以人文的修养。人文修养有如酵母之于发面，可以催化医疗的关怀、同情心。“在一根树枝生出的两串果实，就如医学的人道与科学，必须互相补足。”

不管今日的综合大学多么崇尚扩大，将各种研究所和学院收罗旗下，包括将医学院收罗旗下，多数仍然没有能够在自己的校园内密切地关注自然知识与人文知识的整体感，并使这种整体感不断地在校园得到再生。如果没有能够达到这两点，那么收罗医学院于旗下，则只是“身在形不在”。而一所真正的大学，可以成为精神生活和技术相互对话的场所，可以激活技术以及来自技术的困惑，创造一种整体感。技术的世界将会变得更深刻，它的自我肯定和局限，它的过分乐观和悲剧性的失望，都将被放置在更深刻的背景之下进行考察。

在 Dr. Lazarus 的眼中，医学的艺术不但反映出医生的素质，也反映对医生伦理道德的培养情况。成为一名医生，意味着对自己的行为负责，并不断提高自己的素质。而在中国医学生的课程中，对医生职业精神、医患关系中医生的义务这方面的教育也非常少。当他听说一年有上百位医生被打，其中有人受重伤，感慨道：“看来你们的医患关系很紧张”。

在医疗工作压力越来越大的环境下，医学生的教育除了教给他们怎么面对病人，还必须教给他们在白色巨塔中保护自己，如何对待自己个人的问题，这样才不会影响医生的职业生涯。医务工作者常常可能会面对极大压力并导致心理问题，如吸毒、酗酒及其他反社会的行为，这些都会对病人产生消极影响。Dr. Lazarus 说：“在美国，我们认识到这种情况，并设立课程教育医务人员如何认识到自身的问题，并予以解决，使之不影响他们的职业生涯。”

五、西医进入中国后的医患关系

西医开始有规模地进入中国是1840年鸦片战争后。那时,大量传教士来到中国,他们的活动集中在三个方面——布道、办学、传医。医学传教士是传教士中的一种,他们的工作可以阐述为:慈善济世,在拯救异教徒身体的同时,连灵魂一同拯救。用一位医学传教士的话说,他们“服从两个天职的召唤:一是基督世界的召唤,二是世俗世界的召唤”。只是到了后来,传教色彩渐渐转淡,医学传教士越来越像医疗专业人员。19世纪30年代在广州开设第一家医院的美国人伯驾(Peter Parker)说:“每周都有成百上千的病人投医,我急于医好他们的病体,却无暇代表他们的灵魂向天堂呼救”。

有人将中国的西医医学教育,分为三个时期:1900年以前,是教会医院时期,虽然也有一些医学校陆续开办,但多依靠教会医院,兼收少数学徒,传授医学知识。1901~1912年是医学教育的萌芽时期。这期间有:法国人在上海的震旦大学增办医科,德国人开办同济医学校,南满铁路在奉天设“南满医学堂”。1913年,正规的中国医学教育开始成形。这一年,中华民国教育部颁布医学专门学校规程。此后,政府对教会医院采取了维护主权的办法:不得以传播宗教为宗旨,校长、董事会成员必须有中国人。政府还设立了医学教育委员会、护士教育委员会。1917年开始招收医预科的北京协和医学院,后来在一二十年间,逐渐显示了在中国可以达到的西医教育的高峰,曾被誉为“东方的约翰·霍普金斯”。

自西方医疗技术逐步渗入中国后,它渐渐开始改变中国人对治病方式的选择,也渐渐地改变着传统的医患关系。

中国传统的医生和病人之间的关系,深深扎根在传统医学的模式之上。那时的医生,不用现代科学的标准作为治病依据,凭经验诊病,“常用平稳之方治半轻不重的病,以维持声名”。而对自己的病情和治疗方式,病人有着让现代人艳羡的自主空间。为了让病人满意,医生必须用人性化、生活化的语言来解释病情。病人自己感觉到的症状,更是医生关注和诊治的焦点。病人在选择医生时,对医生呼之即来,挥之即去,缺乏耐心。常常是迟疑不定,时不时就更换医生。医生对病人谈不上负责,也没有太高的威信。在这样的关系之中,医生相对比较被动,也比较难树立自己的权威。病人占了上风,他可以自由选择医生,有时可能全家都上场,一起参加治病过程。

此外,整个传统的看病过程,几乎都是在一种富有人情味的气氛中进行。医生要用生活化的语言来解释病人用口语诉说的症状,看病护理又多半是在家中完成,家属积极参与,和病人的日常起居也保持着不可割断的亲情关系。而西医引入了“医院”这个封闭空间,强制性地把病人的身体和他的日常生活分割开来。“在中国某个时期,病人与医生的关系往往可以置换为:日常生活和医院空间的对立关系”。这也导致了一定的隔阂和误解,人们容易产生对“医院”的恐惧和不信任。

当西医进入中国人的生活之后,带来了医院这个神秘而隔阂的空间,带来了听诊器,也带来了手术台,带来了各种实验仪器和检查设备……它们统统制造着如福柯所言的“沉默的暴力”。面对着这些“沉默的暴力”,正如有人概括的那样:西医在改变传统的医患关系中,赋予了医生对病人的权威和责任,同时改变了病人在医疗中的主导位置。面对着这些“沉默的暴力”,病人成了一群没有权利感的消费者。

现代医学发展到今天,正步入科学主义的世界。在繁荣背后,医疗也变成多种复杂关系的大杂烩。医学的发展,可能是以丧失温情为代价的。医生和病人之间的温情,似乎再也无法重燃。被后辈尊称为“现代科学之父”的 George Sarton,早在 20 世纪 40 年代,他就注意到科学的发展带来的可能是,医生人情味的丧失。“科学的进步,已经使大多数的科学家越来越远地偏离了他们的天堂,而去研究更专门和更带有技术性的问题,研究深度日益增加而其范围却日益缩小。从广泛的意义来说,相当多的科学家已经不再是科学家了,而成为技术专家和工程师,或者成了行政官员、操作工,以及精明能干、善于赚钱的人。”这段话同样适用于现代医学,从广泛的意义来说,一些现代医生已经不再是医生,而成了医学技术专家、操作工、医学官员,以及精明能干的生意人。

George Sarton 的巨著《科学史导论》,影响了后来许多人,冷静温情兼具的 Sarton,怀着人文主义的最终关怀,大胆地揭示了科学发展可能带来的冷漠,人情味可能会因此面临枯萎和消亡:“技术专家如此深地沉浸在他的问题中,以至于世界上其他的事情在他眼里已不复存在,而且他的人情味也可能枯萎消亡。于是在他心中可能滋生出一种新的激进主义:平静、冷漠,然而却是可怕的激进主义。”

我们来看看医学怎么在繁荣发展的同时,偏离了以人为本的轨迹,又怎么导致今日的医生和病人一时间难以收拾、难以缓和的尴尬关系。

除了归罪世风日下外,冷漠医生的出现,其实不全是作为个体的医生的错。他们每个人面前,其实都放着两个难题,这难题让他们左右为难:左边是人们一如既往的对医生的人情味要求,右边则是医学渐朝严格分工发展,医患关系带上了越来越重的商业气息。能平衡好这左右两边的高手,毕竟是少数。

医患关系中的传统人情味,正受到技术的消解。人情味是这样一种东西,一对一的交流氛围最适合人情味的生存。眼神、语气、日复一日的接触,连续不断……这些都是人情味所需要的佐料。可以这么说,在古代,甚至就在一百年前,那时的情形还是——一个医生面对一个病人。那时的医学是什么样的呢?没有循证医学一说,也没那么多精确的定量的检查仪器和指标,主要靠经验、靠感觉。虽说后来加上了一些处于朦胧阶段的零星科学知识,也依然脱不了经验科学的形式。在这样的情境下,从对病人的诊断开始到治疗的整个过程,其实都是在医生和病人直接接触的过程中完成。在这直接接触的过程里,一个医生面对病人情感上的联系一直连续不断。

那时的医学分科,远没有现在这么细密,远没有现在这么多纷繁复杂的说法。一个医生面对一个病人时,他有着朴素的现在看来弥足珍贵的整体观。医生面对的是整个病人,他可以对病人从上到下、从心理到生理全面地考虑。因为这样连续的情感交流,因为这种不加分割的生理心理治疗,“人情味”成了那时的医生和病人之间关系的重要调料。

就像在《再造“病人”》一书中描述的:在西医经过床边医学、医院医学,到实验室医学的演变之后,对疾病的关注,相应地从病人自己感觉的症状,变为医生经各种仪器检测得到各种数据。即使是一位满怀爱心的医生,专业训练也迫使他的注意力集中在除去“人”以外的检查、数据和试验报告上。病人自己感觉到的症状,用生活语言向医生表达的主诉,不再是治病的重要依据,而医生日渐专门化的术语,更是完全脱离了病人日常生活的世界。一个全新的被动的现代病人诞生了:他对自己的病情完全无能为力,唯一能做的就是等待和忍耐。

就这样，现代医学的发展付出了人情味的代价。而沉浸在科学进步中的人们，将另一层面的世界渐渐遗忘了。在技术突破的同时，科学打破、剪断了原先医生和病人之间那种连绵、浓重的情感关系。器械检查，还有各式各样的实验室检查，带着“冰冷”的气息，它们是夹在医生和病人交流之间的冰冷的、客观的物质，割断了他们之间人情味的气场。

而 George Sarton 在几十年前就说：“科学精神应该以其他不同的力量对自身给予辅助——以宗教和道德的力量来给予帮助。无论如何，科学不应傲慢，不应气势汹汹，因为和其他人间事物一样，科学本质上也是不完满的”，我们依旧看到医学发展沿着“科学至上”的轨迹一路向前，沿路扔掉的是人文关怀。它也不曾真正去寻求那些其他不同的力量——宗教或者是道德的力量——的帮助。

眼前的医学大环境以和 DNA 对话为荣，而非与人对话，它正在暴露现代医人纠缠细节、拘泥细节的毛病——在细节的针脚上针针线线地斟酌，整个画面对我们来说不再重要，或者说，这画面信息量过于庞大，以致难以全盘掌握。

而现代医学最得意的莫过于——无限开放式的发展，永远都在累积，永远没有收口。因为认识层面的不断深入，可供研究的细节越来越多，人们似乎越来越纠缠于局部，而忘了最后基础医学研究是为了服务于作为整体的“一个人”。

疾病似乎和病人分开了。医生们变得更热衷于追寻疾病背后的生物原因——技术层面的原因、细节层面的原因。比如一个感染的病人是什么微生物在捣乱，一个癌症患者他的肿瘤细胞在显微镜下长什么模样，他的基因组在哪里发生了错误。在这样追究生物学病因的过程中，那个感染了微生物的病人，似乎倒反而没有病因那么重要。那个基因发生变化的癌症病人，似乎也没有变异的基因来得更重要。医生和病人的关系，被这些挡在中间的东西给分割了。

医生就这样“越来越远地偏离了他们的天堂，而去研究更专业和更带有技术性的问题”。他们越来越自负地认为，只要解决了技术上出错的原因，也就是病因，问题就解决了。这样的医生开始更多地治病而不是治人。疾病背后那个特定的病人，反倒显得不再重要了。在医生眼里，病人就是他医生职业机器上可以彼此互换的齿轮，没什么两样。他们尽管有的医术高超，但只看到病人身上需要解决的问题，而漠视或者无暇顾及这些问题是发生在谁身上。摆在他面前的病人，只是盛着一堆毛病需要他治病的容器而已。

如果病人站在一个上了规模的医院的门诊，仅仅看内科，就会发现有心血管、呼吸、肾脏、消化、感染、内分泌、风湿免疫……这么多门类的科别。这样细密的分类在一百年前绝对还是匪夷所思。医学的分工越来越细致，“研究的深度日益增加，但范围却日益缩小”。因为一个“腰痛”，病人要转遍妇科、肾科、泌尿外科、骨科，面对四个不同训练背景不同主张的医生。只是因为每个医生只关心我们身上的某一个器官系统。一个病人，如果她身上有不同系统的毛病，我们似乎再也无法回到那个一个医生一个病人的时代了，情感因为失去往日的专注性，而趋于冷淡，于是我们简单地把它叫做一种“冷漠”的关系，一种远离温情的关系。

在《展望二十一世纪》这部被译成二十一种文字的对话集中，两位来自东西方不同背景的大师，在 20 世纪 70 年代的伦敦，进行了一场关于人类的对话，其中也谈到了医学：“科学对一切事物客观地审视，摒弃感情，用理性的‘手术刀’解剖。因此，用科学的眼光看自然界，自然就成了与自己割裂的客观存在。同样，当科学之光照在人的生命上时，人的生命就成了