

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2018.01.009

西方高等医学教育 对我国医学教育教学改革的影响*

张 安[▲] 高 立[△]

(济宁医学院第二临床学院; 济宁医学院高等教育研究中心, 济宁 272067)

摘 要 百年来,以美国为代表的西方高等医学教育经历了三次重大改革,不仅颠覆了传统的医学教育理念,更为西方国家提供了大量的临床医学卓越人才。通过对西方发达国家高等医学教育改革现状及取得的成果进行研究,结合我国医学院校发展现状,开展有针对性的教育教学改革,不仅可以有效解决我国医学院校当前教育教学过程中存在的各种问题,提升我国医学院校的教育教学质量,更可为今后培养大量临床医学卓越人才提供一定的研究基础和理论依据。

关键词 西方高等医学教育;医学院校;教育改革

中图分类号:G40 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-9760(2018)02-033-04

The research about the impact of high medical education of western countries-on medical education reform in China

ZHANG An, GAO Li

(The Second School of Clinical Medicine, Jining Medical University,
Higher Education Research Center of Jining Medical University, Jining 272067, China)

Abstract: Over the past century, the western higher medical education, represented by the United States, has undergone three major reforms, and it not only subverts the traditional concept of medical education, but also provides a large number of excellent clinical talents in western countries. Based on the study of the current situation and achievements of higher medical education in western developed countries and the current situation of medical colleges and universities in China, the reform of education and teaching has been carried out. It can not only effectively alleviate all kinds of problems existing in the current education and teaching process of medical colleges in China and improve the quality of education and teaching in Medical Colleges, but also provide certain research basis and theoretical basis for training a large number of clinical medical talents in the future.

Keywords: Western higher medical education, Medical colleges, Education reform

学校教育是培养和造就人才的直接手段和方式,而高层次的医学人才只有结合先进的医学理念和科学的培养模式才能够培养出来。为了适应当今社会对医学人才数量与质量不断提高的需求,高等医学院校开展了多方面的教育教学转变与改革:

*[基金项目] 2017 年度山东省艺术科学重点课题(201706554); 济宁医学院 2017 年度大学生科研项目立项项目(人文社科类)(JYXS2017RW001)

△[通信作者] 高立, E-mail: jnmcky@163.com

▲ 张安, 济宁医学院第二临床学院学生

一是从单纯的课堂教学向多元化教学方向改革;二是从“以课程为中心”的教学法到“以器官系统为中心”教学法的改革;三是从单纯的医学教育向医学教育结合人文教育方向的改革。纵观以美国为代表的西方高等医学教育,在经历了多年、多次改革之后,不仅形成了非常规范的培养模式,且在培养医学生的规模方面,真正做到了精英教育。借鉴西方高等医学教育改革现状及取得的成果^[1],结合医学院校发展现状,提出符合我国医学院校发展现状的教育教学改革目标,对于今后构建行之有

效、具有自身特色的医学生培养模式,培养满足新时代要求的高水平医学人才具有重要理论依据和指导意义。

1 西方高等医学教育改革现状

1.1 以科学教育基础为代表,形成科学化的医学教育体系

20 世纪初,美国的高等医学教育主要由三种模式构成^[2]:以学徒制为基础的医生对医学爱好者进行的带徒;以营利为目的的医学业主学校进行的医学培训;以培养医疗人员为目的的医学院开展的医学教育。虽然三种医学教育模式均能培养出一定数量的医学生(医疗工作者),但不同培养模式之间存在师资水平差异较大、教学过程随意性较大等问题,因此培养出来的医学生水平参差不齐,对病人的诊断及治疗缺乏一定的规范,最终导致整个医疗行业混乱不堪,医疗事故频发,病人死亡率居高不下。

在此背景下,受慈善机构卡内基基金会的委托,亚伯拉罕弗莱克斯纳(Abraham Flexner)在 1909 年 1 月至 1910 年 4 月期间,对北美 155 所医学院校进行实地考察,不仅获得了有关北美高等医学教育现状的第一手素材,且于 1910 年下半年发表了《美国与加拿大的医学教育:呈给卡内基教育基金会的报告》(简称弗莱克斯纳报告)。弗莱克斯纳报告不仅对北美医学教育的现状进行极为详细的描述,并对存在问题深入分析,更对医学院校今后开展教育教学改革工作提出独到见解^[3]:1)在入学条件方面,首先确定医学生应具有生物学、物理学、化学等自然科学基础知识,强调医学对其他自然学科的依赖性;2)在医学院校教学人员方面,鼓励教师在完成教学工作的同时开展科学研究,强调教师从事科学研究的必要性;3)在教育教学资源方面,鼓励医学院依附于综合大学进行教学,强调优质教育资源的共享;4)在实验方面,通过开设实验来弥补传统理论课教难以达到的培养目标,强调学生能力培养;5)在临床教学机构方面,充分了解临床教学与见习实习的复杂性,强调临床教学机构必须依附于医学院。

以弗莱克斯纳报告为导引,美国高等医学教育开展了全面、系统的改革:1)在入学条件方面,要求理工科毕业生有资格报考医学院校,并在课程内容上,加强生物医学基础知识教学以奠定医学生的

科学知识基础;2)在医学院校师资配备上,明确提出了聘用“从事临床医疗工作-科学研究-医学教学”的三合一特征的全职教师要求;3)在教育教学资源方面,积极促进医学院校与综合大学进行合并或开展联合办学,真正做到了优质教育资源的共享;4)在实验方面,重视实验室建设以营造通过实践自主探究知识的学习环境,使学生通过动手操作以提升思维能力;5)在临床教学机构方面,确立了“大学-医学院-附属临床医院”的结构模式,为医学生开展临床见习实习工作提供了必要保障。这种医学教育模式不仅奠定了美国现代高等医学教育的基础,并对西方其他国家医学教育产生了深刻而久远的影响。

1.2 以课程整合和 PBL 为代表,形成科学有效的学习模式

如果说弗莱克斯纳报告引发了西方高等医学教育的第一次改革,那么开展课程整合和以问题为基础的学习(problem-based learning, PBL)为代表的教学方法改革,则是西方高等医学教育的第二次改革的代表。

美国凯斯西储大学医学院于 1952 年首次提出“以器官系统为中心的学习(Organ-system Based Learning, OBL)”这一新型教学模式^[4],即在教学过程中,按“人体器官与系统”、“形态与功能”等教学模式对课程进行整合,不仅加强学科间的交叉融合,更促使基础医学教学能够与今后临床医学教学之间能够紧密衔接。之后,1993 年在爱丁堡举行的“世界医学教育高峰会议”上所提出的“以器官系统为中心”的课程模式更是对 OBL 教学模式起到了有力补充的作用:该课程模式是强调以人体器官及系统为中心,根据临床需要综合和重组基础医学的课程设置,实现正常与异常、生理和病理、机能与形态、微观与宏观等多种对照,淡化了基础医学与临床医学课程之间的差异性和间断性,强调了基础医学和临床医学课程间的系统性和完整性,不仅体现了知识与能力的培养,更体现了道德与情感的联系。

通过我国当前医学院校医学课程设置与美国医学院校的课程设置对比,发现医学院校医学基础课的理论学时均安排在 900 学时左右,而美国医学院校的课程中,除了医学基础课的理论课教学外,另外安排了大约 200 学时的小组研讨,让医学生以某个问题为中心开展深入讨论研究,教师在小组讨

论过程中仅仅对关键问题进行解答,鼓励医学生共同讨论、自主学习。教学中使用 PBL 教学方法,可使医学生通过探讨来解决问题,潜移默化的培养医学生的团队协作能力、沟通交流能力;与此同时,医学生在探讨过程中处于精力较为集中状态,其自主学习及积极探索的能力也得到一定提升。另外, PBL 教学方法以广义的“问题”为整个课堂教学过程的导引,将原先相对独立的基础医学、临床医学、医学人文等学科知识,按照有益于医学生综合学习及运用的原则进行合理整合,不仅使医学生能够学到扎实牢固的专业基础知识,更培养了医学生综合解决问题的能力。

1.3 以职业胜任力为代表,全面塑造医学生的新医学理念

21 世纪以来,全球医疗卫生机构所面临的各种问题日渐突出。首先,随着社会大众的健康意识和健康需求不断提高,对医疗卫生机构提出的要求也越来越高;其次,不断爆发的新型传染病不仅威胁着人类的健康,且给医疗卫生机构带来了极大挑战;最后,全球医疗卫生系统结构逐渐变得越来越复杂,维持医疗卫生机构正常运转的成本也逐渐提高。根据美国高等教育家克尔雷的观点^[5]:“随着时间推移,美国在整体文化与高等教育之间的关系日渐密切,二者相辅相成,共同协调发展。另外,与其他国家相比,美国高等教育还具有多样化与共性化的特点:虽然教育模式一直在变化,但教育发展的总体趋势却基本与美国人所关注的问题和价值相一致。”这说明,随着社会的不断进步和文化的不断发展,人们对高等教育不断提出新要求,而高等医学教育作为高等教育的重要组成部分,也必须不断适应社会的发展和人类的进步。以此为契机,西方高等医学教育的第三次改革轰轰烈烈的开展起来。

1997 年,美国罗彻斯特大学医学院精神病学和内科教授恩格尔《Science》杂志上发表了《需要新的医学模式:对生物医学的挑战》的文章,不仅批评了当前生物医学模式的局限性,更是提出了“生物-心理-社会”的全新医学模式,开创了综合生理、心理和社会因素对人类健康与疾病影响的新型医学观念。此后,2010 年,《Lancet》表了《新世纪医学人才培养》的报告,全面阐述了以职业胜任力为核心、全面医学生人格的塑造,成为引领第三次世界医学教育教学改革的标志性文件。

2 西方高等医学教育改革对我国医学院校教育教学改革的影响

纵观以美国为代表的西方医学院校三次教育改革,均对整个世界医学教育产生了巨大影响。第一次医学教育改革将医学生的整个培养过程进行了模式、规范化改革,并注重整个培养过程中医学生基础医学知识的学习;第二次医学教育改革对医学生培养过程中学习方式方法进行了更新,更加强调医学生培养过程中重视知识向能力的转化;第三次医学教育改革将医学生的培养目标进行了新的定位,在注重医学能力培养的同时更加注重综合职业素养的形成。总体看来,西方高等医学教育改革对于我国高等医学构建教育标准和质量保障体系^[6],均提供了较为有效的参考和依据。但与此同时,我们也必须清新意识到,西方医学院校开展教育教学改革以及所取得的成果,有着自身文化背景和适应群体,因此,国内医学院校开展教育教学改革的过程中,须部分参照西方医学院校教育教学改革的方式方法,各医学院校必须根据自身发展现状,有针对性地开展符合自身办学特色的教育教学改革^[7]。

2.1 对 PBL 等教学方法进行准确定位,弥补传统课堂教学不足之处

1966 年,美国最早在医学院校就开展了以 PBL 教学法为代表的医学教育教学改革,并将 PBL 教学法应用到医学生的整个培养过程中。但纵观美国医学院校课程开设情况,虽然有超过 70% 的医学院校在医学生临床前期教学中采用 PBL 教学法教学,但在基础医学理论课的教学方面,只有不到 40% 的医学院校使用 PBL 教学法教学,且涉及课程的数量也仅占总课程数量的 20% 左右,仅有不到 6% 的医学院校使用 PBL 教学法涉及课程的数量超过总课程数量的 50%。近几年,国外有关医学院校教育教学改革的研究均显示:在 PBL 等教学法方面,医学院校教育教学改革均呈现出从“高度依赖 PBL 法进行教学”向“合理使用 PBL 法教学”的转变。因此,在国内高等医学院校今后开展有关教学法的教育教学改革过程中,必须对 PBL、TBL、CBL 等教学法进行准确定位^[8],正确认识其优点与不足,合适开展 PBL 教学法,使其成为传统教学方法的有力补充。

2.2 在保证教学质量前提下,积极开展大规模课程整合教育教学改革

近十几年来,“以系统为中心”“以器官为中心”等课程整合教学模式越来越受到了国内外众多医学院校的认可,通过调研国内外医学院校教育教学改革开展情况,发现当前医学院校开展教育教学改革,均在不同程度和范围涉及课程整合方面的教育教学改革。而国内医学院校开展课程整合方面的教育教学改革,不应仅局限于对某一专业课程进行整合,而是应当结合学校办学定位与专业特色,积极开展院系内部与院系之间的课程整合,使医学生不仅能够学习本专业的知识,更能够对相关专业的知识也有所了解。通过开展课程整合方面的教育教学改革,不仅可以将医学生原先相对分散学习的知识点进行串联,剔除重复知识的学习,最终达到缓解医学生学习压力、提升医学生学习适应性的目的^[9]。能够使医学生的知识层次有所拓展,进而能够适应现代医学模式的快速演变,最终形成一种更加完备的医学观和医学教育观。

2.3 积极开展人文教育课程,加强医学生人文素质的培养

医学模式的演变与时代的发展密不可分,时至今日,医学模式已从最原先的“生物-医学”这一简单模式转变为当前“生物-心理-社会-环境”的复杂医学模式,这对当前医学生的整个培养过程提出了新的挑战与要求:首先,强调个体行为与疾病的关系,把人的日常行为习惯与健康、疾病、康复联系在一起,认为人的日常行为不仅可以直接或间接影响人的身心健康状况,更有可能导致某些疾病的发生,甚至可以影响某些疾病的治疗和康复;其次,强调把疾病的预防、治疗、康复和预后看作一个有机整体,在对疾病的诊治过程中,不仅仅只针对疾病的病情开展治疗,更加强调将人作为整体进行治疗的积极意义;最后,强调医学生在今后从事医疗活动的过程中,能够在为患者提供精湛的医疗技术方面服务的同时,也能够为患者提供人性化的、人文方面的关怀^[10],在为患者减轻疾病造成痛苦的同时,提升患者的生活质量和幸福感。

3 结语

2012 年教育部、卫生部联合在《关于实施临床医学教育综合改革的若干意见》中明确指出:“从我国国情出发,借鉴国际有益经验,培养适应我国

医药卫生事业发展的水平医学人才,提升我国医药卫生服务能力、水平和国际竞争力。”在此契机下,积极吸收和借鉴西方高等医学教育优秀成果,针对各医学院教学水平发展现状^[11],有效整合现有教育教学资源,开展有特色、有针对性的教育教学改革,对各医学院校今后的发展,将既是一个难得的机遇,又是一个不小的挑战。

参考文献:

- [1] 莫明树,陈代娣,李熠,等. 英国医学人才培养模式对我国医学教育改革的启示[J]. 西北医学教育, 2012, 20(6): 1071-1072, 1099. DOI: 10. 13555 / j. cnki. c. m. e. 2012. 06. 047.
- [2] 于双成,金祥雷,于雅琴. 美国医学教育改革三次浪潮的文化背景及本质特征[J]. 医学与哲学(人文社会医学版), 2011(12): 11-14.
- [3] 洪一江,曾诚. 弗莱克斯纳报告及其对美国医学教育的影响[J]. 医学与哲学(人文社会医学版), 2008(2): 67-68.
- [4] 向琳,董志,徐晨,等. “以器官系统为中心”的教学改革模式探讨[J]. 医学与哲学(A), 2015(12): 72-75.
- [5] 侯静. 美国大学职能演变与扩展的文化视角[J]. 大学教育科学, 2007(3): 96-99. DOI: 10. 3969 / j. issn. 1672-0717. 2007. 03. 020.
- [6] 卢宏波,吴斌. 浅论我国高等医学教育标准和质量保障体系对医学人才的影响[J]. 西北医学教育, 2014, 22(1): 48-50.
- [7] 陈晓宇. 关于我国教育学科发展若干问题的认识[J]. 高等教育研究, 2017(2): 45-51, 100.
- [8] 李丽萍,陶莹,廖晓琴. 以新教学模式定位 PBL 教学探索[J]. 中国高等医学教育, 2010(9): 94-95.
- [9] 高立,曹明平,程刚. 基础医学课程整合对医学生学习适应性影响的研究[J]. 中华医学教育杂志, 2016, 36(2): 207-210. DOI: 10. 3760 / cma. j. issn. 1673-677X. 2016. 02. 012.
- [10] 管园园,王锦帆,沈洪兵. 医学生医学人文实践能力培养探讨[J]. 医学与哲学(A), 2014(9): 88-90.
- [11] 程刚,李淑玲,白波. 教育生态视角下临床医学卓越人才培养模式构建研究[J]. 济宁医学院学报, 2016, 39(6): 433-435, 439. DOI: 10. 3969 / j. issn. 1000-9760. 2016. 06. 013.

(收稿日期 2017-10-09)

(本文编辑:甘慧敏)