

实习阶段“寓教于研”的检验人才培养模式探讨*

许朝晖, 张风华, 马晓露[△]

(大连医科大学附属第一医院检验科, 辽宁大连 116011)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.19.066

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)19-2706-02

实习阶段是医学生大学本科学习中很重要的阶段,是把课堂上学到的理论知识和技能在反复的检验实践中转化为工作能力的重要一步。临床医学是一门既重视理论学习,又强调临床实践的综合学科。基础医学课程的学习为医学生进入临床实习奠定了良好的理论基础,但如何培养医学生临床思维和实践能力则是身兼教师职责的临床医生们应该重视的教育课题^[1]。

重庆医科大学朱建军等^[2]开设的“检验与临床”课程,以疾病为中心,培养学生临床思维能力,钱国英^[3]探讨了本科应用型人才的特点及其培养体系的构建,上述报道均开创了先进的检验人才培养模式。“寓教于研”对教师提出了更高的要求,临床教师不仅要具备扎实的医学基础理论知识、严密的临床思维能力及熟练的实际操作能力,而且还应具有深厚的人文底蕴。教师作为学生的引导者与帮助者,能够帮助其主动建构知识体系,对教学情景进行设计实施,并对教学现场有良好的控制力,针对学生的疑惑及问题进行顺畅引导^[4]。

1 教学模式的改革

教师在开展基础理论课的教学过程中,要摆脱传统的教学模式,将基础理论学习与临床实践学习相结合,把课堂上学习到的知识与实际问题相衔接,尽可能渗透医学素质的培养,只有这样才可能培养出社会需要的具有创新能力的应用型人才。

在教学方法、手段上,可以多运用互动式教学法、启发式教学法和多媒体教学法。让全体学生都参与教学,共同探讨,鼓励学生独立思考、主动学习,或在讲授知识时故意引入错误观点,树立对立面,激发学生独立思维的习惯与兴趣,以达到事半功倍的效果。

学生进入临床科室后,都希望遇到一位和蔼可亲、经验丰富的临床带教教师,但又因其动手能力及临床知识有限,担心会被带教教师提问,心理负担比较重^[5-7],作为带教教师应多了解学生心理,同时采取相应的方式、方法。

在教学内容上,带教教师应注重将临床案例、实际问题等引入到理论教学中,案例教学在其他学科中的应用已经十分广泛,多媒体教学的引进为案例教学提供了条件。学生在案例教学中,通过已有的认知结构对新知识进行主动加工而建构出属于自己的知识,这无疑会加深对所学知识的理解和记忆。而被动接受到的知识往往没有变成自己的东西而容易忘记。因此教师在使用多媒体教学的同时,应该发挥多媒体的优势,在课程内容上引进相应的实际背景及案例,同时增加课程的趣味性和应用性,以获得良好的教学效果^[8-10]。

笔者以肝性脑病为例,阐明在课堂教学中如何以“建构主义”为指导来培养学生的临床思维能力。首先要明确教学目标,需要学生掌握的主要问题是肝性脑病的临床表现、诊断及

治疗,所以应重点突出设计临床表现、临床诊断及治疗的相关情境。上课开始时,首先播放肝性脑病患者临床表现的真实录像,使学生身临其境,感受肝性脑病患者出现扑翼样震颤、性格改变及行为失常的表现。同时还可以生动地讲述一段肝性脑病患者的发病过程,并且用肢体语言形象表演肝性脑病患者的临床症状,为学生创造出生动形象的教学氛围,激发起学生的求知欲望。然后再启发学生总结出上述录像或教师表演中有哪些临床表现,分析其诱因及发病机制,简要介绍氨中毒学说等理论基础,为后续实验室检查的相关内容打好铺垫。同时还可以提问,意识障碍的患者除了肝性脑病,还可见于哪些常见疾病?需要采取哪些检查来进行鉴别诊断?学生通过讨论,列举多种实验室检查方式,来排除其他疾病,同时让学生进行总结,进一步解释肝性脑病的临床表现和鉴别诊断。接着提出应该如何治疗肝性脑病的问题,学生结合所学习的诱因及致病机制,通过小组讨论,在教师的引导下,得出消除诱因,减少肠内毒物的生成和吸收,促进有毒物质清除代谢(降氨)等治疗原则。在学习如何治疗时,可以通过典型录像或多媒体动画的形式来模拟治疗效果。当学生提出正确的治疗措施时,可以演示出患者的病情得到控制;反之,则模拟患者昏迷加重,甚至死亡等情景。这样,学生不但对肝性脑病有了形象的认识,并且亲身经历了患者的诊疗过程,能够更加有效地掌握教学目标。

2 教学组织管理和师资队伍建设

再好的想法和培养模式,最终需要教师贯穿整个教学过程,教师是计划和方案的执行者,高素质的教师队伍建设则是确保教学质量、科研成功的关键^[11-14]。年轻教师理论知识丰富,而年长教师实践经验丰富,共同组成指导小组,取长补短、互相合作,有利于整个教学基地教学水平的整体提高。

一个成功的教育工作者,不但能教授课程,其教育理念、教育知识也需不断提升。为了使这种新型的教学模式能够更加健全和可持续的发展,教师和学生要不断互动和交流,不断促使教学方法的改进。从人才的成长角度来说,不一定高起点的教师就一定有长足的发展潜能,有不少教师通过各方面提升,已经具备了教学和科研能力,但是因种种原因缺乏相应的发展机会,所以,还需从人才梯队的培养角度进行更加有益的尝试。

制订教学医院师资队伍建设的规划非常重要。在这方面笔者实行了“请进来,走出去”的措施。所谓“请进来”,就是不定期地邀请国内外著名学者作报告,包括教学方面和学术方面。通过这种学术活动,教师在教学方面学到了先进的经验,同时在学术水平方面也会大幅度提高。所谓“走出去”,包括以下3个方面:(1)每年派遣多名教师到国内外高校去考察,学习国内外好的教学经验,并变成具有中国特色的符合我们培养方向的先进方法;(2)选派优秀教师参加全国性的医学学术会议,

与国内各大高校专家、学者开展合作与交流,从而对本学科的最新教学经验、学术动态以及前沿发展动态等有较为全面和深入的了解,以便能够总结出符合应用型人才培养的教学方法;(3)鼓励年轻教师加强与检验专业研究人员的学术合作与交流,以充实教师的实践应用知识,使教师能够将教学和研究相互结合,并将学术研究和科研实践当中的问题和成果融入到具体教学内容中去。

3 小 结

人才培养模式改革是个系统工程,首要的是教育理念,其次是可操作的稳定模式,这涉及教学模式、教学组织管理、师资队伍建设和学习方式等多个要素。而每一个要素都要在教育理念的指导下,在确定人才培养规格和专业目标后,围绕这个目标进行模式构建。作为一种尝试,笔者针对学校实际和社会需求制订人才培养目标,并在教学模式、师资队伍建设和教学组织管理等方面进行了改进,希望在今后的工作中继续完善。教育部指出,要大力推进高等学校在教学内容、课程体系、实践环节等方面人才培养模式的综合改革,以倡导启发式教学和研究性学习为核心,探索教学理念、培养模式和管理机制的全方位创新。大连医科大学被批准为 2007 年度国家人才培养模式创新试验区,通过“医+X”复合型医学人才培养模式,培养了大批优秀的医务工作者。同时本校也是全国开设检验医学专业较早的高校之一,具有优良的教学传统和丰富的带教经验,检验人才的培养与临床医生稍有不同,要求学生既要有较强的动手能力,又要具备发现问题、解决问题的科研能力。

参考文献

[1] 孔祥,陈牧,黄谦,等.医学生临床实践技能和综合能力培养的探索[J].南京医科大学学报:社会科学版,2010,10(2):174-176.

• 医学检验教育 •

[2] 朱建军,康格非,涂植光,等.“检验与临床”课程建设的实践和探索[J].医学教育探索,2003,2(2):38-40.

[3] 钱国英,王刚,徐立清.本科应用型人才的特点及其培养体系的构建[J].中国大学教学,2005(9):54-56.

[4] 许朝晖,刘辉,袁宏.基于“情境”教学模式的临床教学思考[J].医学与哲学,2011,32(1):66-68.

[5] 张晓东,谢红,杨天德,等.培养麻醉科实习生的策略[J].中国现代医院管理杂志,2006,4(9):25-26.

[6] 陈清泉,薛恒,林孟戈,等.创新型医学检验人才培养模式的实践与探索[J].中国高等医学教育,2012(8):21-22.

[7] 金龙金,李东,楼永良,等.生物学实验教学示范中心建设在创新型医学检验人才培养中的作用[J].检验医学教育,2007,14(1):1-2.

[8] 杨立红,张秀敏,刘运德,等.新形势下高等医学检验人才培养的实践探索[J].中国高等医学教育,2010(4):61-62.

[9] 邓均,蒲晓允.多元化医学检验人才培养的研究[J].现代医药卫生,2001,17(8):684-685.

[10] 管敏鑫,金龙金,李伟,等.基于创新型医学检验人才培养的医学遗传学教学改革探索[J].检验医学教育,2010(1):25-26.

[11] 李燕,罗萍,张纯洁.医学检验专业师资队伍建设与思考[J].检验医学教育,2006,13(2):4-6.

[12] 张波,府伟灵.检验医学实习教师师资队伍的现状和策略探讨[J].中华医药荟萃,2002,1(3):68-69.

[13] 陈斌,齐德广.以检验实习带教为契机提高检验科师资队伍建设[J].医学检验教育,2001(2):28-29.

[14] 王振维,姚家文.深化改革 以人为本努力构建高素质检验医学师资队伍[J].医学检验教育,2000(4):3-4.

(收稿日期:2014-05-12)

基于临床路径的案例教学在医学检验专业教学中的应用*

冯 钢^{1,2},张 鹏^{1,2},张 玉¹,张建英¹,浦 春^{1,2}

(皖南医学院:1. 医学影像与检验学院;2. 第一附属医院检验科,安徽芜湖 241002)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.19.067 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2014)19-2707-02

临床路径是在循证医学基础上,由各医学学科专业人员(临床医学专家、护理医学专家、检验医学专家、药学专家、医院管理专家等)共同针对某一病种或手术制订的具有科学性、合理性和时间顺序性的标准化工作流程^[1]。由于临床路径规范了临床诊疗行为,提高了医疗质量,保障了医疗安全,并且可以降低医疗费用,目前在我国已被广泛采用并取得了明显成效。如何判断患者是否符合临床路径准入标准,指导临床医生在临床路径实施中正确选择和合理组合检验项目,判断检验结果的变异,评估病情和治疗效果,并且逐步将一些灵敏度、特异性更好的新指标引入临床,惠及患者,均对医学检验教育提出了更高的要求^[2-3]。

传统的医学检验教学,多采用“填塞式”教学法,注重理论知识基础的讲授,强调对知识的理解与记忆,在临床实习后才

注重实际应用。医学检验专业课程涉及了大量抽象的基础理论和繁杂的操作技术,教学内容较为枯燥,并且随着越来越多的新方法、新技术和新仪器应用于临床,医学检验专业教学与临床实践脱节的矛盾也日益明显^[4]。因此,如何改革旧的医学检验专业教学观念和方法,以“疾病”为中心进行专业教学,提高学生的学习兴趣,培养学生主动学习和实践的能力具有重要的意义。

案例教学以理论和实践有机结合为宗旨,在教师精心策划和指导下,依据教学目的与教学内容的要求,运用典型案例,将学生引入真实情景中,通过师生之间、学生之间的积极互动和研讨,促进学生充分思考和提高实践能力^[5-6]。学生是案例教学中的主体,学生的高度参与是案例教学的主要特点,这体现了以人为本的教育理念。通过案例教学可使学生由被动接受

* 基金项目:安徽省教育厅质量工程项目(2013sjjd013)。