

基于建构主义理论的临床教学思考^{*}许朝晖¹, 王 贞¹, 杨 冬^{2△}

(大连医科大学附属第一医院: 1. 检验科; 2. 消化内科, 辽宁大连 116011)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2015.01.066

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2015)01-0135-02

临床医学学科是一门既重视基础理论学习, 又强调临床实践技能的综合学科。学校基础医学课程的学习为医学生进入临床生产实习奠定了良好的理论基础, 但如何培养医学生临床思维能力和实践能力则是摆在临床医生们面前不容忽视的教育课题^[1]。本研究对如何才能更好的将理论与实践相结合, 培养医学生连贯的临床思维能力、建构主义等问题为研究者提供了新的思路。

1 临床医学教学现状简析

中国传统的临床实习带教模式以教师为中心, 往往有以下几个弊端: (1) 容易轻视学生思想的丰富性和差异性, 不能很好调动学生的主观能动性和创造性; (2) 过于重视学生掌握知识的熟练程度, 而不重视学生掌握获取知识的方法; (3) 教师在临床带教中往往占绝对主导地位, 盲目地依赖教学大纲和教学计划, 吸引不了学生的兴趣, 不能积极适应医学教育的应用性和灵活性。因此, 很有必要对传统的教学模式进行改革, 以适应高层次、创新型人才的培养需要。

2 建构主义理论内涵

建构主义是一种认知理论, 最早是由瑞士心理学家让·皮亚杰于 1966 年提出^[2]。建构主义的理论核心是认识是一种以主体已有的知识和经验为基础的主动构建^[3]。近几年建构主义已成为教育科学研究的热点。

建构主义对教师提出了更高的要求, 临床教师不仅应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。作为学生的引导者与帮助者, 能够帮助其主动建构知识, 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能够顺畅引导, 使学生理解疾病的诊治有如水到渠成的境界^[4]。

3 建构主义理论对医学临床教学的启示及应用

建构主义的教学模式是以学生为中心, 在整个教学过程中由教师起组织者、指导者、帮助者和促进者的作用, 利用情境、协作、会话等学习环境要素充分发挥学生的主动性、积极性和首创精神, 最终达到使学生有效地实现对当前所学知识意义建构的目的。在这种模式下, 学生是知识意义的主动建构者, 而不是外界刺激的被动接受者; 教师是教学过程的组织者、指导者, 意义建构的帮助者、促进者, 而不是知识的传授者、灌输者; 教材所提供的知识不再是教师传授的内容, 而是学生主动建构意义的对象, 即作为学生主动学习、协作式探索的认知工具。

现以肝性脑病为例, 阐明课堂教学中如何以建构主义为指导, 培养学生的临床思维能力。首先明确教学目标, 需要学生掌握的主要内容是肝性脑病的临床表现、诊断及治疗, 因此应重点突出设计临床表现、诊断及治疗的相关情境。上课开始

时, 播放肝性脑病患者临床表现的真实录像, 让学生身临其境, 感受何为扑翼样震颤、性格改变及行为失常, 也可以生动的讲述一段肝性脑病患者的发病经过, 并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, 激发学生的求知欲望。然后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, 也为后续实验室检查的相关内容做好铺垫。同时可以提问, 意识障碍的患者除了肝性脑病, 还可见于哪些常见疾病, 应做哪些检查来进行鉴别诊断。学生通过讨论, 列举多种化验检查方式, 如血糖、电解质、肾功能、CT、心电图等来排除低血糖昏迷、糖尿病酮症或高渗性昏迷、尿毒症、脑血管意外、心脏病等疾病。教师总结学生发言, 进一步解释肝性脑病的临床表现、诊断和鉴别诊断。接着提出该如何治疗的问题, 学生结合刚才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。在学习治疗时, 可以通过真实录像或者多媒体动画的形式模拟治疗效果。当学生提出正确的治疗措施时, 可以演示患者的病情得到控制, 若相反, 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, 而且亲身经历了患者的诊治过程, 能更加有效地掌握教学目标。

整个教学过程应用了交互式、探索式、抛锚式、PBL 教学法等多种建构主义教学模式^[5], 摒弃了传统教学模式以传授知识为主, 学生被动听讲, 知识掌握不牢固等不足之处。教师还可以针对不同疾病进行教学情境的设计与创新, 提出更加适合学生理解记忆的教学方案。建构主义理论的广泛应用是临床医学教学发展的必然趋势, 必将对临床医学教学实践产生深远的影响。

4 病例共享及专业整合

目前大多数医院对于疑难病例或具有教学意义的病例、少见病例在科主任的主持下都能进行科内讨论或院内大会诊, 对于可能发生的问题提出相应措施。但参与讨论的人员, 大多为本院工作人员或进修医生, 很少有实习医生到场。带教老师应不失时机的带领实习学生参加, 尽可能多的创造条件让学生多接触患者, 多了解病例, 增加实践机会, 加强学科间的横向联系, 达到资源共享。事实上, 这种以疾病为中心的医疗组组织形式对医生的成长也非常有利, 共同治疗同一个系统的疾病, 有利于打破各学科技术壁垒, 开拓视野。对教师及学生来说起到事半功倍的作用。重庆医科大学率先在全国医学检验专业中开设了检验与临床课程, 该课程以病例为中心, 以实验室数据为依据, 以疾病为主线, 采用启发、讨论为主的教学方法, 培养学生合理的评价检验结果, 使检验数据转换为有价值的临床

^{*} 基金项目: 2013 年度大连医科大学本科教学改革研究立项项目(DYLX13022)。 [△] 通讯作者, E-mail: wzp5006@163.com。

信息,利于培养学生的临床思维和咨询能力、推动检验医师岗位建设、促进学科领域的观念更新^[6]。在这方面,第三军医大学已经进行了有益的尝试,他们将传统的 14 门医学基础课程整合为正常人体学、细胞分子生物学、医学免疫学、病原生物学、病理学与病理生物学、药理学共 6 门新型医学基础理论课程,将实验课程整合为医用机能实验学、现代医学分子生物实验学、病原体检测学、实验动物学共 4 门综合医学实验课程,并在此基础上增加了开放性、综合性和创新性实验内容,增设了扩展医学生知识面的人文学科、交叉学科和边缘学科课程,实现了医学基础课程设置的优化整合。

5 效果评价

采用建构主义的教学模式可减少时间和资源的浪费。教学中教师要设法调动学生的对知识的主动探索精神,变被动学习为主动学习。要使书本知识变得生动形象,强化学生的记忆,从而使所学的知识能深深地烙印在脑海里,从而建立一个比较完整的知识体系。好奇心和求知欲是激发学生创造力的基础,通过临床实例使感性认识上升到理性认识的高度,学会如何思考,如何分析问题和解决问题,探究问题的解决方法,尤其培养学生思维能力和创新意识,为今后临床工作打下坚实基础。

6 临床教学过程中的体会及建议

临床实习带教学是一理论和实践相结合的过程,是沟通基础学科和临床学科的桥梁,也是跨入临床的第一道门槛。如何让学生顺利过关,打好临床基础,是摆在每一位临床医务工作者前的课题,也是一道难题。笔者的体会是:初学诊断学理论往往不扎实,到了临床上有些“找不着北”,无从“下手”。学生们刚接触临床,热情很高,但忽略了理论学习尤其英语学习,因此真正进入临床时,又充满很多困惑,也缺乏与患者沟通协调能力,临床带教老师又往往缺乏充足时间一一解惑,这样学习效果就不扎实。因此笔者建议:首先,引导学生掌握和强化理论知识。帮助学生将既往学习的生理、病生、病理等基础学科整合,融会沟通,并与临床诊断衔接。在课堂教学中,可以通过举例典型病例,将该病的概念、发病机制、病理生理改变、临床症状、体征、辅助检查及治疗原则串讲衔接,注重启发和互动,从而加深对该病诊断的领悟。其次,注重实践。及时将课堂学

习的理论知识在临床实践,引导学生锻炼临床基础功,特别是心肺腹的视触叩听。在临床中可首先选取典型病例,进行讲解、演示。最好分成若干小组,学生容易学习,患者也易接受。再鼓励学生主动参与临床实践,如病史采集、查体等。最后,理论-实践-复习理论-再实践。理论指导实践,同时在实践中巩固理论知识,又发现新问题,通过学习丰富理论知识,并指导再次实践。如此形成良性循环,并在循环中通过启发学生,与学生互动,培养临床诊断学思维。

7 小 结

在医学院校实行建构主义教学模式不仅是必要的而且是可行的,建构主义作为一种新的学习理论,提出了一系列不同于传统观念的教学理念,为教育工作者提供了特殊的思考路径和全新的教学视野,对当代教育心理学的新观点、新思想应用于临床有很多极其有益的启示。面对培养适应 21 世纪需要的素质高、潜力大的高层次医学人才的挑战,带教老师应该认真反思和转变自己的教学观念,用建构主义理论指导教学活动,改革传统的教学模式。培养实习学生主动意识、发现意识、探索意识和实践意识,从而使学习与研究统一,促进自己的个性化成长。

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.

[2] 刘伟荣,王俊林,常蕾.刍议建构主义理论指导下的医学英语教学[J].医学综述,2009,15(13):2076-2078.

[3] 王方芳,陈俊国.建构主义理论与我国医学生创新能力培养[J].医学与哲学,2005,26(23):67-68.

[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] 毛向明,邹亚光.建构主义理论在临床医学教学中的应用[J].西北医学教育,2009,17(3):428-429.

[6] 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.

(收稿日期:2014-09-11)

• 医学检验教育 •

医学检验专业临床实践教学多元化模式探讨*

李新岳,王庆林,万恂恂

(湖南师范大学医学院检验系,湖南长沙 410013)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.01.067

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2015)01-0136-02

1 研究背景

目前医学检验专业实习主要存在几方面的问题:(1)实习计划缺乏针对性,没有以现代各级医院临床检验实验室用人实际需求为导向,没有以就业岗位对人才知识、能力和素质等要求为目标来设置、安排实习内容,没有最大限度地根据学生特长及兴趣爱好来提供学生训练的平台^[1]。(2)传统的毕业实习是将学生分派到各实习教学医院,完成所有科目的实习,即“一

站式”实习模式。然而,实际情况是各级医院的学科水平发展参差不齐,一个医院常难以满足所有实习教学内容的大纲要求^[2],实习质量也有不同程度的影响。同时,由于这种差异,给学生也造成了心里上的不平衡,形成学生实习分配难的局面。(3)随着高校毕业生自主择业,实习期间毕业生联系就业单位、参加各种招聘会、考研等,也是影响毕业生安心实习的客观原因,使得实习质量难以得到保障。(4)当前,一方面学校教学总

* 基金项目:湖南师范大学教学改革课题(121-0260)。