交互式资源平台 CBL 模式在介入手术教学中的运用

The exploration of interactive resources platform CBL mode in practice teaching of interventional operation

钱德慧[1],冯 欢[2],黄 岚[1] (第三军医大学新桥医院:1. 心内科;2. 肝胆外科,重庆 400037)

[关键词] CBL; 介入手术;教学;交互式资源平台
[中图分类号] R815;G424.1 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2012)06-0688-01

如何提高心血管专科医师介入手术的培训和教学,是专科介入手术发展的重点课题之一。以病例为基础的讨论式教学学习(CaseBased Learning, CBL)模式的核心是"以病例为先导,以问题为基础,以学生为主体,以教师为主导"的讨论式教学法[1]。交互式教学资源平台是基于现代教育技术,建立以文本、图片、幻灯、视频等载体的数据库,并以网络技术为基础,构建一个教学资源平台,在平台基础上实现带教老师和培训学员间交互作用的目标。鉴于此,我们设想通过交互式资源平台建立了课外 CBL 教学资源库,可能会取得更好的教学效果。

1 交互式资源平台课外 CBL 模式教学方法探讨

以心血管内科介入手术培训班学员为教学对象。除按照传统的"以临床带教为基础的学习"方法教学外,还进行课外 CBL 教学。主要包括:①建立心内科介入手术教学资源平台,与专科教学同步,根据教学内容,实时传输相关的病例资料,冠脉造影、CTA、冠状动脉内支架植入术、永久性心脏起搏器植入术、电生理检查及射频消融术、先天性心脏病封堵术等操作的影像资料,教师根据教学大纲及教学计划,结合具有特征性的病例提出需要讨论的问题。②课后按照预计的时间在群里面开始病例讨论,可以由一名学生主发言,在平台上其他学生补充或者发表不同意见,也可以采用平等方式,教师提出开始讨论后学生发言。③最后带教老师针对学生发言情况,结合病例,讨论制定手术方案、选择手术路径,明确术中难点要点、术后并发症预防等,使学员对该种疾病的介入治疗有更深一步的认识和理解。④教学效果评估包括两种主要方式:第一专科教学结束后,全体学员参加专科课程考试,根据考试成绩评估教学效果。或者根据学员在培训时日常手术配合和考评时独立操作成绩评估教学效果。

2 交互式资源平台课外 CBL 模式优越性分析

目前虽然有 PBL 等教学模式的探索,但仍不能有效解决这一问题。我们的教学实践和一些观点都认为,PBL 本质上属精英式教育方式,与国内教育体系、要求和现状有一定差距,目前情况下难以广泛推广。这严重限制了介入手术培训教学的规模和效率。基于交互式资源平台建立课外 CBL 的教学模式是解决目前专科介入手术培训面临问题的一个可行方向。CBL 可弥补教材和传统教学模式的局限性,充分调动学生的学习积极性、主动性和创造性,有利于学生理论联系实际,从而有效提高教学质量,可以作为传统教学的有益补充[2]。但是,由于介入手术培训时间较短,时间段相对固定,以及医学伦理等方面的限制,科室供培训学员学习的病人病种不固定,造成在现实的教学条件下,不能提供充分开展 CBL 教学的条件。因此,传统教学结合课外 CBL 教学的模式是具有发展前途的教学模式,值得探索和实践。

新型网络技术建立了一种互动的交互式学习交流工具,为网络学习和教学提供一个更为完善的交流系统,也为师生提供了更为方便快捷的信息交流平台,便于开展基于学习共同体的分布式学习。而 Web2.0 是目前成熟的可运用教学的新型网络技术。如果在我们教学实践中以 Web2.0 为平台,开展课外的 CBL 教学,很可能成为课程教学的有益补充,辅助实现既定的教学目标。CBL 以特定病例讨论为内容的教学模式使学员的理论知识和临床应用相结合,培养学员在临床实践中面对具体病例时,如何收集、了解病情,如何从错综复杂的病情中准确地分析、归纳、鉴别、判断,从而抓住主要问题,做出正确的诊断和处理,因此,通过这些训练,使学员能够更有效地将理论知识与手术操作结合起来,从而达到提高教学质量的目标[3-4]。同时培训学员通过平台设置的病例讨论方式,进行课后的网络基础的 CBL 教学,对培养其临床思维能力和自主学习能力也是大有裨益。

当然,该教学模式也存在一些缺点,如增加了教师的负担,但是如果安排组织恰当,增加的负担有限,和与学员教学质量提高相比,还是非常值得的。

[参考文献]

[1] Gilkison A. Problem-based learning tutor expertise:the need for different questions[J]. Medical Education, 2004,38(9):925-926.
[2] Jackson R. Case-based learning and reticence in a bilingualcontext: perceptions of business students in Hong Kong[J]. System,2008,31(4):457-469.
[3] 吴 颖,王军凯,定 康,等. 八年制新概念 CBL 课程模式的构建与应用初探[J]. 中国高等医学教育,2010,(9):64-66.
[4] 熊 刚,杨 康. PBL 教学法在胸心外科教学中的应用[J]. 局解手术学杂志,2011,20(3):336.

[收稿日期] 2012-07-10 [修回日期] 2012-08-02 (编辑:周小林)