以问题为基础的教学模式在手术学教学中的应用

The application of problem based teaching mode in the operative surgery teaching

李立宏[1],秦怀洲[1],赵佐庆[2] (第四军医大学唐都医院:1. 神经外科;2. 实验外科,陕西 西安 710038)

[关键词] PBL;外科手术学;教学
[中图分类号] R61;G424 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2009)03-0195-01

手术学教学是医学教育中重要组成部分,是具有承上启下衔接基础理论和临床学习的桥梁课,该门课程实践性强,要求良好的基本技能训练。我们在教学中结合手术学教学的特点,在培养学生的自学能力、发现问题和解决问题方面作了一些探讨,其中包括以问题为基础的教学模式的教学改革(Problem Based Learning,PBL),取得了明显的效果[1]。现报告如下。

1 PBL教学模式的实施

PBL教学模式的主要特点是所有教学内容均以问题的方式列出,由教师提出问题并指导学生通过自学的方式学习,学习的方法不尽统一,可以采用任何方式获取信息和知识,如通过图书馆查阅资料,计算机网络等。在PBL实施过程中主要采取以下步骤:①以教学大纲为依据,围绕教学内容编制成问题,问题要符合实际应用,学生要解决各个问题必须阅读讲义、查阅资料、归纳整理,并形成书面材料。②在小班课上(10~20人)由学生组织讨论。按照问题讲述自己所学内容,用什么方法解决这些问题。最后由教师进一步归纳整理,对其错误给予纠正。③在手术操作课上,依照所讨论内容进行操作,教师一旁观察指导,尽量让学生自己完成。通过以上学习,从整体上学生能够掌握基本理论和操作技能。在解决问题的能力上有明显的提高。在手术中遇到大出血以及组织结构辨认困难等,均可自己分析处理,效果良好,达到了PBL教学改革的目。④课时比例安排尽量减少授课学时,授课时间、讨论和手术练习的比例为1:1.3:3.3为佳。

2 PBL教学模式的改进提高

通过近几年的教学实践,我们同样发现了一些需要解决和改进完善之处。例如老师所提出的问题是否具有衔接性、实用性和趣味性,学生能否从传统学习向新的学习方法转变等。学生通过学习,理论基础及相关概念得到了加强,利用学过的知识分析和解决手术中的问题。如在疝修补术中,以往由教师划出切口并亲手操作,学生看得多,遇到出血自己无法处理。而现在我们则设置一些情况由其分析解决,如切口位置如何选定,手术中出现意外如何处置等。操作中发现学员在解剖结构、组织辨认和修补时,均能自己操作,手术效果达到要求。还要积极开展课外科研活动,结合手术学有关应用或基础理论等方面进行一定深度的研究,围绕学习中的问题去探讨,找答案[2]。例如在教学过程中对手术后血液流变学的改变进行了研究,通过选题、查资料、设计实验方案、实验的实施以及结果的整理分析归纳,对科学研究建立了基本概念,进一步锻炼了学习、分析问题和解决问题的能力。

3 PBL教学效果评价

在近几年的PBL教学过程中,我们发现学生的适应能力逐步改善。这可能与我们的教学改革经验的积累及我校教学改革和素质教育的提高有关。手术学理论掌握方面有明显的提高,理论考核概念清楚,思路敏捷。优良成绩在90分以上占80%。手术操作考核中动作规范,手术基本功(包括结扎、止血、缝合等)均能正确操作。手术操作课上各种动物手术都能良好完成,独立处理问题的能力显著提高。PBL教学是通过问题式的学习内容进行自学获取知识,并经讨论、提高的学习过程。在手术学学习过程中,由于主要靠学生自己分析和解决问题,在讨论课中对有关理论和实践及可能遇见的困难都进行了研究分析,作了充分的准备,因此在手术学操作上,思路清晰,操作准确规范。但在素质教育仍有许多需要解决的问题[3]。应加大素质教育的力度,积极配合其他课程的素质教育改革,吸收其经验,目前还没有一整套贯穿整个学习过程的素质教学模式。如能结合精品课程建设,在各种相关研究成果基础上进行全方位系统性改革才是关键。建立与包括PBL在内的各种素质教育相配套的条件,如图书资料和教学场所及具备有关方面知识的教师,给学生提供全方位的指导,学生在学习过程中能随时得到帮助。在教学体制上尚无大的改变之前,在手术学教学方面仍可进行该工作,通过一定时期的训练对学生今后的学习乃至毕业后工作仍有益处。因此素质教育是教学改革的目标,但方法并不尽相同,只有通过各种探索和尝试才能总结经验教训,探索出适应具体情况的教学模式,使教学质量有新的提高。

[参考文献]

[1] 王正洪,王三虎. 素质教育与军医大学的教学改革[J]. 医学教育与管理,1999,1(1):1-3.
[2] 陈汉想. 人体解剖学PBL教学模式的实践与思考[J]. 局解手术学杂志,2007,16(5):343.
[3] 李敏才,陈拥彬,李素琴. PBL教学法在局部解剖学教学中的应用[J]. 医学教育探索,2008,7(5):478-479.

[收稿日期] 2009-01-17 [修回日期] 2009-02-26 (编辑:左艳芳)