

PBL 教学模式对医学院校教师教学能力要求探讨

郭晓磊, 关宿东

[摘要] 目的: 探讨以问题为基础的学习(PBL)教学模式对医学院校高校教师教学能力提出的新要求。方法: 改进教学方法, 提高教学设计、营造情境、综合评价、协作性教学等能力。结果: 完善知识结构, 教师综合素质得以提高。结论: 通过 PBL 教学方法一系列改革措施, 教师转变观念并提高教学能力, 尽快适应角色的转变, 进一步提高了医学教育质量。

[关键词] 教育; 医学; PBL 教学; 教师; 教学能力

[中国图书资料分类法分类号] R 192 **[文献标识码]** A

以问题为基础的学习(problem-based learning, PBL)教学法作为一种新型的教学模式,已得到国际医学教育界的肯定,并在许多院校得到应用^[1]。近几年来,随着国际医学教育标准的引入,国内的医学院校也纷纷采用该教学模式进行教学改革。PBL是一种以问题为核心,以学生为主体,以教师为主导,以解答问题为驱动力,围绕某一医学专题或具体病例的诊治等问题进行探讨的学习过程。在解决问题中,学生综合各部分知识,形成自己的解决方案,构建起与此相适应的知识经验,通过教师的提炼和概括,形成更加明确系统的知识体系。PBL对教师自身的综合素质和教学能力都有很高的要求。本文就此作一探讨。

1 在 PBL 教学模式下,医学院校教师素质特征

1.1 更新教育观念,转换教师角色 人类正处于科技飞速发展和知识爆炸的时代。现代教育的职能,除了传授专业知识外,更重要的是培养学生的自主学习能力、运用知识和解决问题的能力。教学理念从过去“以教师为中心,以学科为基础”转变为“以学生为主体,以问题为基础”。PBL与传统教学模式不同,教师不再单纯是知识的权威,而是学生学习的引导者、激励者和促进者。在教学过程中,教师要以学生为中心,引导学生提出高质量的能够达到教学目的的问题,要善于引导学生进行有目的、广泛而深入的讨论,敏锐地发现个性和共性问题,并能给予及时解决,对学生的推理过程提问和启发,帮助他们在病例讨论中协调、整合基本知识与实际技能。指导教师可以向学生提供解决该问题的有关线索,例如

搜索哪些资料、从何处获取有关的信息资料以及现实中专家解决类似问题的探索过程等,指导、启发、激励和促进学生利用资源提出不同的观点,而不是直接向学生提供问题的答案。教师由主角转化为配角,更多地发挥支持作用,在讨论中给予适时的指导并随着活动的深入进行慢慢隐退,更多地让位于学生独立分析。因此,教师应转变传统的教学观念,充分认识 PBL 教学法的精髓,熟悉其教学过程。教师要加强对现代教育理论的学习,及时更新教育观念,成为知识建构的促进者^[2]、学科专家、信息的咨询者。只有教师角色的正确转变才能使 PBL 教学模式合理、顺利地实施。

1.2 调整和完善知识结构,提高综合素质 PBL是围绕临床问题的多学科综合课程,要求教师具有高水平的专业知识以及丰富的临床交叉学科的相关知识。教师要加强对专业知识和相关学科知识的学习,不断学习新理论、新技术,及时了解学科新进展、新动态以及临床医学的发展状况,调整和完善知识结构,提高自身的理论水平。在传统的医学课程体系中,课程是按照医学知识本身的系统性编排,PBL的课程目前还没有统一的教学大纲和教材,所以教师要根据学校、学生以及教师自身的情况独立开发 PBL 课程,制定适合学生发展的教学目标^[3]。PBL 教师除了专业技能过硬,还必须具有较高的认知心理学、教育心理学和行为科学的知识,应不断更新和拓宽知识面与增强创新意识,学会多向思维,提高带教能力。教师要引导、调控学生学习,指导学生如何使用检索工具,比如利用校园网的数字图书馆查资料,查阅教材、参考书或文章等,要熟练地应用 PBL 教学,不但要努力学习现代教学手段,而且要提高自身的综合素质,例如概括能力、表达沟通能力、控制讨论技巧等,平时不断学习和积累,研读大量国外经典 PBL 教学方面的文献,深入了解 PBL 教学模式的内涵,善于总结自己和他人先进的学习方法,在指导过程中潜移默化地传授给学生。

[收稿日期] 2010-07-09

[基金项目] 安徽省教育厅教学研究资助项目(2007jyxm327);蚌埠医学院教学研究资助项目

[作者单位] 蚌埠医学院 生理学教研室,安徽 蚌埠 233030

[作者简介] 郭晓磊(1982-),女,助教。

[通讯作者] 关宿东,研究生导师,教授。

2 PBL 教学中指导教师能力的培养

2.1 教学设计的能力 爱因斯坦说：“提出一个问题往往比解决问题更重要。”问题是 PBL 教学的起点和焦点，所有学习活动都是围绕问题的解决而展开。在 PBL 教学模式中，教师改教为导，要根据学科特点、学习目标、学习者特征，创设恰当的问题情境，精心挑选典型题目，创设良好的问题情境，激发学生的学习热情^[4]。PBL 各方面的扩展空间十分广阔，信息量庞大，不可控制因素繁多，要求教师必须对教学内容、教学活动、教学策略等教学要素进行有效的设计。有经验的教师一般能比较全面地、综合地处理这些要素。教学设计往往是从课题或问题出发，而不是简单的从教学目标出发。选择的问题应该也是比较深刻的，在定题目时应该对学习发展的阶段性有所预测，这样就需要教师全面掌握有关这个问题的知识与背景材料。这些知识除了应该包括各个相关领域的内容性知识，还包括如何收集信息、从什么样问题开始等方法性的知识。一般而言，PBL 周期比较长，常常是学生一边学习，教师一边制定教学计划，能够做到十分准确的预测是比较困难的。教学效果与设计能力有一定关系，可以在进行频繁地设计、实施、评价的过程中，进行预测。为使 PBL 教学达到预期的效果，教研室有关老师应多次研讨，制定 PBL 教学具体方案，根据教学大纲要求提出引导性问题，引导学生进行课外自主学习，资料查阅和准备讨论提纲。

2.2 综合评价的能力 对 PBL 教学进行评价，不同于传统的课堂教学的评价，具有一些特点和困难。评价 PBL 教学，应更加注重学习过程和学习行为评价，应该综合地考虑和检查诸如如何设定问题、在何处产生了新的想法、如何得出结论、建立什么假设等问题，因此要求教师具有综合评价能力。教师以问题为导向，整理各种数据，按照整理的结果，重点评价学生解决问题的过程。还应该决定评价的标准和评价的项目，结合收集的数据，直接提问学生，从学生的答案和评价的数据中进行评价。在学生准备不充分、探讨不够深入、对原来课题要达到的目标偏离时，教师能提示其他附加的资料，引导学生继续对学习目标的深入学习。指导教师还要能够帮助学生选择合适的自我评价方法，并协助学生进行自我评价^[5]。

2.3 营造情境的能力 PBL 教学要求教师尽量营造学生创设问题的情境，激发学生的求知欲，使学生始终能保持注意力集中、思维活跃。指导教师要为学生创造一个好的学习环境，制造合适的学习气氛，擅于控制节奏，清楚地知道学生的学习需求，帮助学

生把问题转化成清晰可行的学习目标；要帮助学生了解获取各种信息资源的途径，启发学生对获取的大量信息进行学习和解决实际问题；引导学习方向，使其始终保持在正确的轨道上；帮助学生树立学习信心，培养终身学习的技能。指导教师要能思考每个学生应如何行动才能在小组学习中取得最好的效果；要知道学生知识水平、准备情况的变化等；要了解每位学生的相互关系及小组学习的能力变化；要具有相当的交谈能力，能与专家、其他指导教师相互交流，能与学生交流并反馈意见。作为组织者、指导者、引导者的教师要创造一个民主和谐的教学气氛，争取每位成员都能发挥主观能动性。

2.4 协作性教学的能力 在 PBL 的教学过程中，需要强调和培养学生的沟通技巧和相互合作的团队精神。一个高效运作的团队往往比每个成员各自所具有的能力更为重要，无论是小组讨论还是集体讨论，对每个问题的最终理解都是集体智慧的结晶，每一次讨论都增强了师生间的合作及学生间的相互分享学习成果的和谐行为，培养了人际交流和团结合作的能力^[6]。PBL 往往采用协作学习的形式，通过个体之间的相互影响，达到解决问题的目的。而教师的协作教学形式在 PBL 中也是常见的，它能发挥教师各自的优势，互相补充，取长补短，是问题解决中的有效方法。教师之间也必须组成教学团队，相同学科甚至不同学科的教师必须互相协作。

从以上论述中我们可以认识到，基于问题的学习与传统的学科教学有所不同。在教学设计、评价方法、营造情境、协作性教学的方法等方面存在着很大的差异，原封不动地照搬过去的方法是不能适用的。

PBL 教学是一种全新的教学模式，对教师的要求也具有新的内涵，在该模式下，教师要转变观念并学习新的技能、掌握新的方法，尽快适应角色的转变，只有这样才能体现该教学模式的特点，进一步提高医学教育质量，为培育新时代的优秀医学人才做出应有的贡献。

[参 考 文 献]

- [1] 袁白冰, 杨伯宁, 玉洪荣, 等. 香港大学医学院的 PBL 教学改革给我们的启示[J]. 高教论坛, 2006(2): 51-52.
- [2] 赖亚曼, 李伟明. PBL 教学模式下医学院校教师素质探析[J]. 医学教育探索, 2008(11): 1143-1145.
- [3] 韩玮娜, 常亮, 阎芳. PBL 教学中教师的转变及作用[J]. 数理医药学杂志, 2008, 21(4): 495-496.
- [4] 孙爱民, 袁亚维. PBL 教学法与教师角色转变[J]. 南方医学教育, 2008(1): 8-9.
- [5] 曲智, 武玉欣. 在 PBL 教学中教师角色的转变与对教师能力的培养[J]. 日本医学介绍, 2007, 28(6): 287-288.
- [6] 张彦慧, 符皎荣, 郑小桃, 等. PBL 教学法在基础医学中的应用[J]. 教育论坛, 2008(11): 108-109.