

· 医学教育 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.24.054

PBL 结合 CBL 教学法在消化科见习中的运用*

李娅琳,唐晓丹,范红,岳伟,陈艳,万苹[△]

(云南省第一人民医院消化科,昆明 650032)

中图分类号:G642

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2014)24-3259-02

消化科是内科学的重要组成部分,是一门实践性很强的学科^[1]。而临床见习是医学生接触临床的第一步,也是医学理论课堂学习与临床实践联系的桥梁和过渡,其目的不仅是让学生理论联系实际,巩固大课学习的知识,更重要的是让学生学会提出问题、分析问题、解决问题的方法,培养临床思维能力和解决临床问题的能力,为今后成长为优秀的临床医生打下坚实的基础。为此,在消化科临床见习带教中引入以问题为导向的教学方法(problem-based learning, PBL)与案例教学法(case based learning, CBL)相结合的教学方法,运用情况报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 到本科见习的成都医学院五年制临床医学专业学生 48 人,按照学号或见习分组随机分为实验组和对照组,每组 24 人。

1.2 研究方法 实验组和对照组均由同一教师带教。选取教学大纲要求的“肝硬化”、“急性胰腺炎”与“急性上消化道出血”3 个章节进行见习,总计 10 学时。

1.2.1 对照组采用传统教学方法带教 具体安排如下:(1)带教老师带学生到病房见习示教病例;(2)回示教室,查看患者的相关辅助检查资料;(3)教师针对当天的见习内容进行分析、讲授;(4)进行教学效果评判,具体评判方法及指标与实验组相同。

1.2.2 实验组采用 PBL 结合 CBL 的方式进行带教 具体安排如下:(1)带教老师准备见习示教病例,并提前将见习内容通知学生,提出问题,让学生准备及查找资料;(2)学生到病房查看示教病例,在教师指导下让学生询问病史和感受典型体征;(3)回示教室,由教师引导学生针对示教病例提出需要完善的相关检查,然后一起查看患者的相关辅助检查结果。出诊断,并制订出治疗方案,同时鼓励学生提出自己的问题、独到的见解包括对标准答案的质疑以及解决方案。最后教师针对具体问题解答和系统总结;(4)就当天的见习进行教学效果评判,具体评判指标包括以下 3 个方面:①针对当天见习教学以问卷调查方式让学生就学习兴趣激发、自主学习能力培养以及提出问题、分析问题、解决问题能力和临床思维培养几个方面进行教学效果自评,分为非常有效、有效、一般、无效几个等级。②针对当天见习内容进行随堂考试,题型为标准选择题及病例讨论;③结合期末考试成绩得分综合判断教学效果。

2 结果

PBL 结合 CBL 方法实验组学生的课后自评以及随堂考试

成绩、期末考试成绩得分均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1、2。

表 1 两组学生自评问卷调查结果($n=24$)

项目	实验组(n)				对照组(n)			
	非常有效	有效	一般	无效	非常有效	有效	一般	无效
激发学习兴趣	16	6	2	0	5	5	12	2
自主学习能力培养	17	5	2	0	0	4	17	3
提出问题能力培养	12	7	5	0	2	10	10	2
分析问题能力培养	13	6	5	0	1	6	13	4
解决问题能力培养	12	5	6	1	3	8	12	1
临床思维培养	10	8	6	0	4	8	12	0

表 2 两组学生考试成绩比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	随堂考试成绩	期末考试成绩
对照组	6.1 ± 1.2	67.6 ± 11.7
实验组	8.3 ± 1.5	81.3 ± 14.1

3 讨论

医学是实践性学科,要求临床医师除了具备丰富的医学理论知识外,还要有正确的临床思维,自我学习能力和发现问题、分析问题以及解决问题的能力。见习是医学生接触临床的最初阶段,也是医学生临床思维培养和形成比较重要的时期。传统见习带教采取的是以教师讲授为主的学习方法(lecture based learning, LBL),带教老师带着学生到病房看一看,然后老师进行集中讲解^[2]。虽然也是床旁教学,但采取的是以教师讲授为主,学生被动接受的“填鸭式”单向灌输式的教育模式,虽有利于知识的传承,但不能有效激发学生的学习兴趣,容易使学生产生依赖思想,不自己动脑发现问题、解决问题,而是指望老师帮助解决,对学生的临床思维及临床能力培养不利^[3-4],因此,需要探索更为有效的医学教育模式。

PBL 教学法于 1969 年起源于加拿大的麦克马斯特大学医学院,是一种在教师引导下进行的以学生为主体的问题导向性的小组讨论式教学,教师提前给出问题,鼓励学生查找资料、自主探究,并通过相互讨论发现问题、解决问题,这种模式可以有效地激发学生的学习热情,并在培养学生独立解决实际问题的能力和开发创造性思维方面有着明显的优势^[5-6]。见习是临床

* 基金项目:成都医学院教研教改基金项目(JG201338)。 作者简介:李娅琳(1970-),副主任医师,硕士,主要从事消化系统疾病临床工作和临床教学研究。 [△] 通讯作者, Tel:13888987983; E-mail:KMWP_66@126.com。

医院开始 PBL 试验教学的最佳时机^[1]。CBL 教学法以临床典型病案为例,采用让学生在教师引导下通过分析具体案例得出诊断并提出治疗方案的教学模式。学生需要在分析具体病案的过程中作出判断和决策,是培养学生运用所学知识解决实际问题能力的一种教学方法^[7-8]。

PBL 和 CBL 都属于解决问题式的教学方法,但二者侧重点各有不同^[9-10]。PBL 倡导以学习者为主体的学习,教师引导,学习者参与到解决与教学目标相关的真实问题的情景中,通过合作解决问题,培养解决问题的技能,提高学生的自主学习能力,并使之成为有效的合作者^[11]。其特点是以重能力培养代替知识传授,有利于发展学生的终身学习能力,但是,学生主要是针对 PBL 中的具体问题查找资料,因此,通过 PBL 学习的知识较为零散,缺乏系统性^[12-14]。CBL 要求学生在掌握了有关的基础知识和基本理论的基础上,面对具体案例,通过对具体案例的分析得出结论,从而让学生学会如何运用医学理论知识解决临床实际问题,它的重要特征是理论与实践相结合^[15]。因为是以案例为先导的教学方法,CBL 可能造成学生独立思考能力不足^[14]。因此,有人提出在临床教学中将 PBL 和 CBL 二者有机地结合在一起,形成基于问题的案例教学模式,即教师选择符合教学目标的临床病例,巧妙设计相关问题,让学生提前准备、查阅资料,结合所学的相关知识和临床技巧,通过小组讨论、分析和总结,获得问题的满意答案^[16]。

通过在消化科临床见习中 PBL 和 CBL 相结合的见习带教模式与传统教学模式的对比研究,PBL 和 CBL 相结合的见习带教模式优点表现为:(1)激发了学生的学习兴趣 and 主观能动性,面对具体的临床问题,学会自己查找资料,寻求解决办法,有利于培养自主学习的能力和终身学习的习惯;(2)培养了学生的临床能力,通过具体案例的分析,提高学生在临床中发现问题、分析问题和解决问题的能力;(3)培养了临床思维,面对具体案例,通过分析、思考,有的放矢地收集、分析资料,将各科所学知识与临床实际结合,融会贯通,有利于今后临床横向思维和创造性思维的培养,让学生尽早适应向医生角色的转换。

综上所述,在临床见习中引入 PBL 与 CBL 相结合的带教模式,有助于学生的学习兴趣、自主学习能力、临床思维和临床能力培养。

参考文献:

[1] 王晶桐,陈宁,李洁,等.消化科见习学生实施 PBL 试验教学的初步探讨[J].中国高等医学教育,2009,23(3):101-103.

[2] McParland M,Noble LM,Livingston G. The effectiveness of problem-based learning compared to traditional teaching in undergraduate psychiatry[J]. Med Educ,2004,38(8):859-867.

[3] Login GR,Ransil BJ,Meyer M,et al. Assessment of pre-

clinical problem-based learning versus lecture-based learning[J]. J Dent Educ,1997,61(6):473-479.

[4] 侯洁,徐冬,唐铭燕,等. PBL 结合 CBL 及 LBL 教学法在消化内科临床见习教学中的实践与研究[J]. 南京医科大学学报:社会科学版,2012,12(5):414-416.

[5] O'neill P,Dup lock A,Willis S. Using clinical experience in discussion within problem-based learning groups[J]. Adv Health Sci Educ Theory Pract,2006,11(4):349-363.

[6] 张静,丁士刚. PBL 教学法在八年制临床医学学生消化科见习中的应用[J]. 中国高等医学教育,2008,24(10):25,39.

[7] Katsikitis M,Hay PJ,Barrett RJ,et al. Problem-versus case-based approaches in teaching medical students about eating disorders;a controlled comparison[J]. Educ Psychol,2002,22(3):277-283.

[8] McNaught C,Lau WM,Lam P,et al. The dilemma of case-based teaching and learning in science in Hong Kong: students need it,want it,but may not value it[J]. Intern J Sci Edu,2005,27(9):1017-1036.

[9] Davis S. What is PBL and what is case-based learning and how do they differ? [J]. Md Med,2012,13(1):19-20.

[10] Srinivasan M,Wilkes M,Stevenson F,et al. Comparing problem-based learning with case-based learning:effects of a major curricular shift at two institutions[J]. Acad Med,2007,82(1):74-82.

[11] Dolmans DH,De Grave W,Wolfhagen IH,et al. Problem-based learning:future challenges for educational practice and research[J]. Med Edu,2005,39(7):732-741.

[12] 曹博,程志,曹德品,等. PBL 教学模式在医学教学改革中的应用[J]. 中国高等医学教育,2007,23(7):1-2.

[13] 张园海,陈其,项如莲. PBL 教学法在儿科临床见习中的应用体会[J]. 中国高等医学教育,2008,24(1):4-5.

[14] 崔媛. 基于问题的案例教学在呼吸内科临床见习中的应用[J]. 中国病案,2012,13(8):53-54.

[15] Thurman J,Volet SE,Bolton JR. Collaborative, case-based learning:how do students actually learn from each other? [J]. J Vet Med Educ,2009,36(3):297-304.

[16] Raidal S,Volet S. Preclinical students, predispositions towards social forms of instruction and self directed learning;a challenge for the development of autonomous and collaborative learners[J]. Higher Education,2009,57(5):577-596.

(收稿日期:2014-02-08 修回日期:2014-05-04)