

- 的应用[J]. 卫生职业教育, 2012, 30(5): 5.
- [6] 徐金梅, 卢惠娟, 费素定. TBL 教学模式在《急重症护理》教学中的初步应用[J]. 全科护理, 2012(16): 10-12.
- [7] Thomas T. Adapting team-based learning to the interpersonal communication class[J]. Int J Pedagogies Learning, 2012, 7(1): 51-61.
- [8] 景玉宏, 尹洁, 刘向文, 等. TBL (Team-based learning) 教学法在局解教学中的设计与评价[J]. 中国高等医学教育, 2010(9): 96-98.
- [9] 万能章. TBL 教学法对病理学教学效果的影响[J]. 中国高等医学教育, 2011(8): 114-115.

- [10] Clark MC, Nguyen HT, Bray C, et al. Team-based learning in an undergraduate nursing course[J]. J Nur Edu, 2008, 47(3): 111-116.
- [11] Mennenga HA. Student engagement and examination performance in a team-based learning course[J]. J Nur Edu, 2013, 52(8): 475-479.
- [12] 宋志宏, 任明, 高国全, 等. 构建 TBL 教学模式培养医学生沟通与合作能力[J]. 中国高等医学教育, 2012(2): 113-114.

(收稿日期: 2014-06-10 修回日期: 2014-08-22)

• 医学教育 • doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2014.32.048

CBL 结合 PBL 教学在产科教学中的应用研究*

赵万英

(重庆三峡医药高等专科学校临床医学系妇产科教研室, 重庆万州 404120)

中图分类号: G642.3

文献标识码: B

文章编号: 1671-8348(2014)32-4398-03

产科学是一门实践性很强的临床学科, 如何科学有效的在短期内、在较大程度上提高学生的理论与实践水平是我们长期探讨研究的问题。以问题为基础的学习 (problem-based learning, PBL), 是 1969 年由美国著名神经病学教授 Barrows 首次引入到医学教育中的教学方法, 教学成果显著, 现已在广泛的领域得到了运用^[1-2]。病例导入式学习 (case-based learning, CBL) 结合 PBL 学习, 就是将典型病例作为问题的基础, 通过对典型病例的深入分析进行教学^[3]。笔者为研究 CBL 结合 PBL 的教学效果进行了大量研究, 取得了一定成果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取临床医学专业 (妇幼保健方向) 及助产专业学生共 192 人, 全为女生。随机分为结合组 (96 人) 和传统组 (96 人)。结合组采用 CBL 结合 PBL 教学模式, 传统组采用传统教学模式。结合组、传统组学生的年龄、成绩等方面相比较差别无意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 传统组: 由老师进行传统的理论授课, 内容包括该种疾病的病因、病机、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗等。结合组: 老师选择病种比较单一、诊断明确且愿意配合的患者作为教学案例, 将病人带到教室进行“现场教学”或将学生分组 (分 4 组, 每组 24 人) 带到病房进行“床旁教学”。先由带教老师示范诊治过程并提出问题, 然后学生模拟医生对患者进行诊治, 如问诊与体格检查, 针对老师提出的问题及患者的症状与体征以小组为单位分别上网或到图书馆查阅及收集相关资料, 并将资料进行小组汇总, 提出相关的检验或检查 (只需学生提出需何种检验检查, 带教老师告知检验及检查结果), 拟出诊断依据, 作出诊断及鉴别诊断, 制订治疗方案。最后老师听取各组的汇报, 并根据每组具体情况进行点评, 肯定成绩, 指出不足, 对学生意想不到的问题或内容, 给予及时地补充讲授, 同时解答学生无法解决的问题, 保证教学任务的完成。学期结束时进

行统一的理论知识、实践技能考核, 并制定调查问卷调查学生对于所接受教学方式的认可情况。分析并比较结合组、传统组教学效果的差异。

1.3 评价标准 理论及临床技能考核各 100 分; 大于或等于 90 分为优秀, 80~89 分为良好, 60~79 分为及格, 小于 60 分为不及格, 优秀率 = 优秀人数 / 总人数 $\times 100\%$ 。调查问卷内容包括: 促进理论知识掌握、促进理论联系临床、促进分析与表达、促进沟通与理解、提升自学能力、培养临床思维、培养创新意识 (选项为明显、轻微、不明显); 认可度 = (明显 + 轻微) / 总人数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学处理 使用 SPSS 16.0 软件统计分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用两独立样本 t 检验; 计数资料以百分比表示, 采用 χ^2 检验, 等级计数资料采用 Ridit 分析, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 结合组与传统组理论考核情况比较 结合组、传统组理论考核成绩分别为 (91.1 \pm 4.8) 分、(92.2 \pm 4.6) 分, 优秀率分别为 64.6%、70.8%, 结合组均低于传统组, 但差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

2.2 结合组与传统组技能考核情况比较 结合组、传统组技能考核成绩分别为 (93.6 \pm 5.9) 分、(88.7 \pm 6.2) 分, 优秀率分别为 78.1%、63.5%, 结合组均高于传统组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 结合组与传统组教学方式认可情况比较 在促进沟通与表达、培养创新意识方面结合组明显优于传统组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 在促进理论联系临床、促进分析与理解、提升自学能力、培养临床思维方面结合组优于传统组, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 在促进理论知识掌握方面, 结合组不如传统组, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 3。

表 1 理论考核情况比较

组别	n	平均成绩($\bar{x} \pm s$, 分)	成绩分布(n)				优秀率(%)
			优秀	良好	及格	不及格	
结合组	96	91.1±4.8	62	25	9	0	64.6
传统组	96	92.2±4.6	68	22	6	0	70.8
t		-1.621	1.068	0.858			
P		>0.05	>0.05	>0.05			

表 2 技能考核情况比较

组别	n	平均成绩($\bar{x} \pm s$, 分)	等级评价(n)				优秀率(%)
			优秀	良好	及格	不及格	
结合组	96	93.6±5.9	75	19	2	0	78.1
传统组	96	88.7±6.2	61	27	8	0	63.5
t		5.610	6.433	4.941			
P		<0.05	<0.05	<0.05			

表 3 教学方式认可情况比较(n)

项目	结合组(n=96)			认可度(%)	传统组(n=96)			认可度(%)	t	P
	明显	轻微	不明显		明显	轻微	不明显			
促进理论知识掌握	39	46	11	88.5	46	42	8	91.7	0.526	0.468
促进理论联系临床	41	49	6	93.8	43	44	9	90.6	0.651	0.420
促进沟通与表达	59	33	4	95.8	47	36	13	86.5	5.228	0.022
促进分析与理解	49	42	5	94.8	45	44	7	92.7	0.356	0.551
提升自学能力	51	40	5	94.8	38	47	11	88.5	2.455	0.117
培养临床思维	49	44	3	96.9	41	46	9	90.6	3.200	0.074
培养创新意识	56	37	3	96.9	41	45	10	89.6	4.043	0.044

3 讨 论

产科学是妇幼保健及助产专业的专业核心课程,在传统的产科学教学中,主要采取以教师为中心的课堂讲授模式。教师的讲课模式比较刻板,主要是按照疾病的定义、机制、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗原则的顺序进行讲授^[4]。这种方法的主要特点是,教师进行单向的传输,学生被动的接收,固定了学生从疾病到症状的思维定式^[5]。且学生没有进行独立思考,学习积极性不高,对问题也不可能进行深入的探究,独立学习能力得不到锻炼,创新能力较差^[6-8]。但采取传统教学方式也具有一定优点,因传统教学方式对于问题的讲解比较系统,连续性强,故学生基础知识掌握较牢,在经过一段时间临床实践后便能符合临床医生标准;除此之外,传统的教学方式讲课可以在整体上把握与分配好授课的时间,对课程的侧重点进行详细而全面的讲解,而对非重点便一笔带过,提高学习的投入产出率。

CBL 与传统的教学方式有很大的不同,其主要特点是以症状为先导,从而形成从症状到疾病的临床思维模式^[9]。而采取 CBL 与 PBL 相结合的方式,可以充分发挥学生学习的积极性,从而提高学生分析问题、解决问题的能力^[10-11]。在学习的过程中,学生独立地进行问诊与检查,可以提高学生与患者沟通交流的能力以及产科检查相关的临床技能,在与患者的交流过程中训练学生的临床思维能力^[12-14]。在小组的讨论与交流

中,学生可以通过分析与整合自己问诊与检查的结果,结合理论所学,作出可靠的诊断,并提出诊断依据,将其用语言表述出来,这可以促进学生分析与表达的能力;通过听取同学的汇报,对比自己对于问题的理解,可以学习他人好的思考方式,并从中吸取他人的经验与教训。在鉴别诊断的过程中,学生要掌握不同疾病之间临床表现的差异,这就要求学生通过自己的独立思考,具有目的性的查阅相关资料,进行自主的二次学习,这样不仅提高了学生自学的能力,还巩固了学生的理论知识。在带教老师的点评过程中,老师可以针对每个学生所具有的不足进行指导,之后也可根据每个学生的特点而因材施教,提高教学的效率;学生也可以在老师的点评中更全面的认识到自己,了解自己的优点与存在的问题,促进学生快速而健康的成长。在教学时,始终坚持将与病例紧密相关的问题贯穿于整个教学过程中,用问题引导学生进行思考与学习,用问题启发学生的灵感、调动学生的学习积极性,在教学过程中还根据具体情况改变教学方案,增加教学的灵活性。同时,还鼓励学生积极与深入探索在学习中所遇到的问题,培养学生的发散思维,提高学生的创新能力^[15]。

在本研究中,传统组学生的理论成绩较结合组高,但差异不具有统计学意义;而在技能考核中,结合组成绩显著高于传统组。通过调查学生对于所接受教学方式的认可度发现,在促进理论知识掌握方面结合组低于传统组,但差异无统计学意义

($P>0.05$);在促进分析与表达、培养创新意识、促进理论联系临床、促进沟通与理解、提升自学能力、培养临床思维方面结合组认可度均明显高于传统组。

综上所述,CBL 结合 PBL 教学可以提高学生临床技能操作能力、分析与表达能力、创新能力等,是一种科学有效的教学方式,值得医学教学借鉴使用。

参考文献:

- [1] 常杏芝,王玉燕,王芳,等. 全病程跟踪见习教学方法结合病案导入式教学方法和以问题为基础学习教学方法在八年制医学生儿科学见习教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志,2012,32(3):398-399,456.
- [2] Nadershahi NA, Bender DJ, Beck L, et al. An overview of case-based and problem-based learning methodologies for dental education[J]. Dent Educ, 2013, 77(10):1300-1305.
- [3] 罗祎,赵纯全,唐良菖,等. 病例导入式 PBL 在妇产科教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2012,11(12):1235-1238.
- [4] 沈海波,齐隽. 病例导入式 PBL 在泌尿外科临床实习教学中的应用和评价[J]. 中华医学教育探索杂志,2013,12(1):83-86.
- [5] Nair SP, Shah T, Seth S, et al. Case based learning: a method for better understanding of biochemistry in medical students[J]. Clin Diagn Res, 2013, 7(8):1576-1578.
- [6] 王长远,泰俭,王晶,等. CBL 结合 PBL 在留学生急诊医学教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2013,12(5):484-486.
- [7] 李书勤,孙青,何莲芝,等. PBL 教学法在妇产科临床实习教学中的应用探索[J]. 皖南医学院学报,2012,31(3):247-249.

- [8] Dietrich JE, De Silva NK, Young AE. Reliability study for pediatric and adolescent gynecology case-based learning in resident education[J]. J Pediatr Adolesc Gynecol, 2010, 23(2):102-106.
- [9] 滑玮,陈必良,杨红,等. 浅谈病例导入式教学在妇产科理论教学中的应用[J]. 现代生物医学进展,2011,11(9):1786-1788.
- [10] Vakani F, Jafri W, Ahmad A, et al. Task-based learning versus problem-oriented lecture in neurology continuing medical education[J]. Coll Physicians Surg Pak, 2014, 24(1):23-26.
- [11] Park MS, Kweon YR. Effects of a cultural competence promotion program for multicultural maternity nursing care: case-based small group learning [J]. Korean Acad Nurs, 2013, 43(5):626-635.
- [12] 杜颖,赵纯全,邓幼林,等. PBL 在妇产科临床教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2013,12(6):606-608.
- [13] Mishra K, Snow-Lisy DC, Ross J, et al. Evaluation of a case-based urology learning program[J]. Urology, 2013, 82(6):1207-1210.
- [14] 李玉艳,何畏. 传统教学法和问题教学法在妇产科教学中的利弊探讨[J]. 重庆医学,2011,40(11):1132-1133,1144.
- [15] Gade S, Chari S. Case-based learning in endocrine physiology: an approach toward self-directed learning and the development of soft skills in medical students [J]. Adv Physiol Educ, 2013, 37(4):356-360.

(收稿日期:2014-06-08 修回日期:2014-08-15)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.32.049

医学生临床双语教学模式探讨*

朱冰¹,杨建茹²

(1. 重庆医科大学附属第二医院心胸外科 400010; 2. 河北省邯郸市第六医院中心实验室 056800)

中图分类号:G642.0

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2014)32-4401-03

医学作为一门生命科学在国际间的交流与合作日益频繁,高等教育全球化的快速发展对现代医学高等教育提出了新的要求和挑战。选择一种世界通用语言并有效地将其作为进行信息沟通和知识交流的主要载体,成为当前高等医学教育实施双语化教学,加快走向教育国际化、增强人才国际竞争力的重要措施^[1]。如何有效的实施双语教学,使教学模式和教学效果能够顺利地与全球医学技术发展相一致成为近年来高校教育改革积极探索的热点。为此,笔者通过回顾、分析、总结目前双语教学过程中取得的一些经验,希望能对以后进一步提高双语教学效果提供一定的借鉴。

1 如何看待和定义双语教学

医学作为一门自然科学,在中国可分为现代医学(即通常说的西医学)和祖国传统医学等多种医学体系。世界上不同地区和民族都有相应的一些医学体系,因此,在医疗合作与交流已经全球化的趋势下选择一种世界通用语言作为医学日常工作、学习、科研和技术交流的有效载体,即在中国医学高等教育过程中积极开展除汉语外,用一门外语作为课堂主要用语进行非语言学科的双语教学已十分必要。教育部早在 2001 年发出的《关于加强高等学校本科教学工作、提高教学质量的若干意见》中就明确提出积极推动使用英语等外语进行专业课教学,

* 基金项目:重庆市科委基金资助项目(cstc2013jcyjA10108);重庆市卫生局基金资助项目(2006-2-001,2010-2-127)。 作者简介:朱冰(1974—),副主任医师,博士,主要从事胸部肿瘤基因治疗的基础及临床研究。