

## PBL 结合案例教学法在儿科急诊实习护生教学的应用

蒋俐萍<sup>1,2</sup>, 蒋玲<sup>1</sup>, 舒玲<sup>1</sup>, 张琼<sup>1</sup>, 陈丹<sup>1</sup>

(1. 湖南师范大学医学院, 湖南长沙, 410013;

2. 中南大学湘雅三医院 儿科门急诊 湖南长沙, 410013)

**摘要:** **目的** 探讨以问题为基础学习(PBL)结合案例教学法在儿科急诊实习护生教学中的应用效果。**方法** 选取2016年4月11日—10月23日在某三级甲等医院儿科急诊实习100名护生为研究对象,使用随机数字表分为观察组和对照组,各50例。对照组采用传统带教法,观察组采用PBL结合案例带教法。出科前对实习护生进行考核和问卷调查。**结果** 观察组的理论考试成绩、操作考试成绩和临床应急能力评分均高于对照组( $P < 0.05$ )。观察组所有实习护生(100.0%)觉得此教学法可以提高抢救配合能力和应急能力。96.0%的实习护生认为此方法培养了临床思维能力,有利于掌握临床知识与技能。**结论** 采用PBL结合案例教学法可以有效提高护生在儿科急危重症护理中的专业知识与操作能力以及急救能力,培养护生的临床思维。

**关键词:** 问题为基础学习; 案例教学法; 儿科学; 急诊; 实习护生

**中图分类号:** G 424.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-0867(2017)09-0177-04

## Problem-based learning combined with case teaching method in pediatric emergency practice teaching of nursing students

JIANG Liping<sup>1,2</sup>, JIANG Ling<sup>1</sup>, SHU Ling<sup>1</sup>, ZHANG Qiong<sup>1</sup>, CHE Dan<sup>1</sup>

(1. The Medical College of Hunan Normal University, Changsha, Hunan, 410013;

2. Department of Pediatric Outpatient and Emergency, The Third Xiangya Hospital of Central South University, Changsha, Hunan, 410013)

**ABSTRACT:** **Objective** To evaluate the problem-based learning (PBL) combined with case teaching method in pediatric emergency practice teaching of nursing students. **Methods** Totally 100 nursing students worked as intern in pediatric emergency of a certain first-class hospital between April 11<sup>th</sup>, 2016 and October 23<sup>rd</sup>, 2016 were included in this study. Students were randomly divided into the study group and the control group, with 50 cases in each group. The routine teaching method was carried out in the control group, and PBL combined with case teaching method was performed in the study group. The post-department rotation examination and evaluation on teaching method by questionnaire was carried out. **Results** Students in the study group achieved a higher score in theory test, practice assessment and clinical emergency coping ability compared with those in the control group ( $P < 0.05$ ). All students agreed that PBL combined with case teaching was an effective method to improve the coping ability in emergency. Most of them, accounting for 96.0%, considered this method as an effective training method of clinical thinking. **Conclusion** Using PBL combined with case teaching method can effectively improve the professional knowledge and skills of nursing students in critical care and emergency ability. **KEY WORDS:** problem-based learning; case teaching method; pediatrics; emergency; nursing students

以问题为基础学习(PBL)的教学模式是由美国的神经病学教授 Barrows 于 1969 年在加拿大创立,是近年来国际上广泛重视的一种教学法<sup>[1]</sup>。PBL 教学法是一种以学生为中心,老师为引导,自我指导学习及小组讨论为教学形式的课程模式<sup>[2]</sup>。它强调学生是学习的主体,促进学生自学、提高学生分析问题和解决问题的能力是其主要教学目标<sup>[3]</sup>。PBL 结合案例教学法是由带教老师根据带教内容制定一个相关的案例,引导学生先查阅相关文献与资料,再结合案例去提出问题、分析问题并解决问题<sup>[4-5]</sup>。传统的临床带教是由带教老师主动跟实习护生讲授本科室常见疾病的相关知识 with 常见护理技能操作,实习护生被动接受相关知识,以看和听为主,而儿科急诊需要护士有较强的应急能力与综合分析处理问题的能力。为了提高实习护生临床思维与解决问题的能力,对实习护生采用 PBL 结合案例教学法,评价其对护生在急危重症的护理中专业知识与操作能力以及急救能力的效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 4 月 11 号—10 月 23 号在某三级甲等医院儿科急诊实习 100 名护生为研究对象,均为女性,平均年龄( $21.0 \pm 1.5$ )岁。采用随机数字表法将实习护生分为观察组和对照组,各 50 名。2 组年龄、学历等一般资料分布差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

1.2.1 教学内容:2 组护生的实习时间均为 4 周,带教老师资历相同,教学内容由实习大纲及科室教学计划相关要求确定,内容为儿科急诊护理工作,儿科常见疾病,小儿发热的分级及护理措施,小儿肺炎的相关知识及护理措施,小儿腹泻的相关知识及护理措施,高热惊厥的表现及急救护理,各项急救护理技术操作流程等。操作考核主要为皮内注射,肌肉注射和雾化。2 组护生采用相同的理论和操作考核方法。

1.2.2 教学方法:对照组每 2 周进行专科护理小讲课及操作示范,护理操作由总带教进行示范后护生自行练习,出科前进行理论及操作考试。观察组采用 PBL 结合案例教学法。每 5 人 1 组,选 1 人担任小组长,负责组织组员进行学习讨论并记录。入科时向观察组护生介绍 PBL 教学法,

根据带教内容制定相应的 PBL 案例,案例内容包括患儿的基本信息,主诉,症状与体征,实验室检查结果,医嘱,护理措施与护理记录,患儿的病情变化与转归等等。各小组组员先对带教老师提出的问题自行查阅资料,然后进行小组讨论,最后对 PBL 案例进行分析并模拟急救训练。

1.2.3 教学评价:出科前对 2 组实习护生进行考核和问卷调查,考核包括理论考试,操作考试和临床应急能力评价。应急能力评价由带教老师对实习护生包括:①对常用抢救药品及其用法;②常用仪器的使用以及常见报警与故障的识别与处理;③模拟抢救过程中对抢救措施及流程的应用。考核结束后向两组实习护生发放自行设计的调查问卷,调查学生对教学方法的效果评价。

### 1.3 统计学方法

采用 SPSS 13.0 软件,护生出科考试成绩和临床应急能力评分采用均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用  $t$  检验,护生对教学评价的结果以百分率(%)表示,采用描述性分析, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2 组护生出科考试成绩比较

观察组的理论考试成绩与操作考试成绩均高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组护生出科考试成绩比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	理论考试成绩	操作考试成绩
对照组( $n=50$ )	$82.1 \pm 2.27$	$91.92 \pm 2.31$
观察组( $n=50$ )	$84.74 \pm 2.25^*$	$93.98 \pm 1.88^*$

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

### 2.2 2 组护生临床应急能力评价

在抢救药物、物品的使用,仪器的使用和报警故障的处理以及急危重症的抢救措施与流程方面,观察组评价均高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 2 组护生的临床应急能力的评价( $\bar{x} \pm s$ )

组别	抢救药物、物品使用, 仪器使用和报警故障处理	急危重症的 抢救措施与流程
对照组( $n=50$ )	$81.72 \pm 2.09$	$82.5 \pm 2.29$
观察组( $n=50$ )	$83.76 \pm 3.30^*$	$86.26 \pm 2.86^*$

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

### 2.3 护生对 PBL 结合案例教学方法的教学评价

观察组护生对 PBL 结合案例教学方法的教学评价结果显示,所有实习护生(100.0%)都觉得此教学法可以提高抢救配合能力和应急能力。

绝大多数实习护生(96.0%)认为此方法培养了临床思维能力,有利于掌握临床知识与技能。大多数实习护生(90%)希望继续使用此教学模式。

对照组学生对传统教学方法的教学评价结果

显示,只有80.0%的实习护生觉得此教学法可以提高抢救配合能力和应急能力。只有70.0%的实习护生认为此方法培养了临床思维能力。84.0%的实习护生希望使用此教学方法。见表3。

表3 观察组护生对PBL教学方法的教学评价

项目	观察组人数	百分比(%)	对照组人数	百分比(%)
培养了临床思维能力	48	96.0	35	70.0
有利于掌握临床知识及技能	48	96.0	45	90.0
有利于理论知识的拓展运用	40	80.0	42	84.0
提高了应变及临床适应能力	43	86.0	40	80.0
提高了抢救配合能力及应急能力	50	100.0	40	80.0
提高发现问题分析问题及解决问题的能力	46	92.0	36	40.0
临床体验领悟团队合作重要性	44	88.0	38	76.0
培养了沟通交流能力	40	80.0	35	70.0
体验能引发挑战性的讨论	45	90.0	30	60.0
完成一个案例是很困难的	20	40.0	36	40.0
提高对该课程的学习兴趣	42	84.0	40	80.0
更喜欢这种教学方式	45	90.0	40	80.0
增加了学习负担	10	20.0	10	20.0
更好适应临床工作	46	92.0	40	80.0
希望继续使用此模式	45	90.0	42	84.0

### 3 讨论

传统的儿科急诊临床带教是一对一模式,是由带教老师主动跟实习护生讲授本科室常见疾病的相关知识与常见护理技能操作,实习护生被动接受相关知识,以看、听为主。传统的带教模式可能导致实习护生缺乏主动思考意识,不会主动去问,主动去做;还可能导致护生对知识点掌握的不够牢固,特别是对操作细节的把握不够<sup>[6-7]</sup>。此外,传统模式教学不利于临床思维的培养,也不利于提高护生沟通交流与团结协作的能力。

PBL结合案例教学法有利于提高实习护生的理论知识与操作技能。此教学法通过问题导入启发护生主动思考,护生在不断查阅文献资料、积极讨论、认真总结的过程中,加上教师的提炼和概括有助于形成系统的知识体系<sup>[8]</sup>;并且通过案例讨论和急救技能演练使单一的理论学习和技能训练有机整合,巩固了急危重症疾病相关理论,同时使其掌握了专科护理操作<sup>[9]</sup>。在课堂讨论和教学互动中,学生的思维会真正地活跃起来,可取得良好的学习效果,提高自身专业知识理论水平与实践操作技能<sup>[10]</sup>。

PBL结合案例教学法可以提高实习护生对急危重症的急救与应急能力。此教学法通过模拟急救案例,可以让实习护生充分参与到模拟急救中,在自身操作时去发现问题并解决问题,从而加深

对相关知识与技能的了解。而传统教学是让学生通过看带教老师的操作去学习,很容易使学生只记得一个大概的框架而忽略一些重要的细节。蒙建华等<sup>[11]</sup>的研究也发现,接受PBL教学法的学生在回答病例分析上更为准确,急救护理程序清晰,解决问题的能力好于对照组。同时,此教学法让实习护生通过自学,小组讨论和模拟急救训练,使其对抢救药品、物品的使用以及急救流程方面的掌握比单纯听带教老师的讲解与示范更好<sup>[12]</sup>。

PBL结合案例教学法可以提高实习护生的临床思维能力。此教学法引导实习护生通过案例引发思考,通过查阅相关的文献资料,结合案例去发现问题,分析问题并解决问题,培养一种临床思维的过程,有助于护士在今后的临床工作中运用这样一种临床思维方式去解决临床问题。在不断的查阅资料的过程中,还可以丰富理论知识,拓展我们的眼界,多向思考<sup>[13]</sup>,扩大思考问题的宽度与深度,将理论与实践更有效的结合。

PBL结合案例教学法可以提高实习护生的沟通交流与团队协作能力。此教学法使老师与同学间,同学与同学间既有联系又有区别,大家分工合作去解决一个问题,各抒己见,又通过小组讨论,得出一个最合适的解决问题的方法。在不断地发现问题与解决问题的过程中来提高大家的沟通与分工协作能力<sup>[14]</sup>。同时通过小组激烈的讨论,可

以帮助自己多角度多层次看问题,引发头脑风暴。小组成员的同智力水平、思维方式可以“互补”,共同提高,小组成员间相互学习、相互交流观点、担任不同的角色和职能,共同制定解决问题的方案,达到共同学习的目标,锻炼了护士的组织协调能力,增加了团结协作精神<sup>[15]</sup>。

有极少数护士认为此方法分析案例有些困难以及感觉到一种学习负担,这可能与这部分护生理论知识不扎实有关。此教学法需要护生有一定的理论知识基础,才能发现问题,并通过查阅相关资料,丰富自己的理论知识,才能有效的解决问题<sup>[16]</sup>。如果本身的理论知识与技能不扎实,就需要花费更多的时间去查找有关资料,需要花更多的时间去练习技能操作,才能跟上小组其他组员的思维步伐,才能在模拟急救中配合好组员的技能操作,这样就会有一种学习负担感。但是,这同样可以促使学生去主动学习,主动思考的能力。只要这部分学生能坚持下来,相信会在其理论知识与技能操作方面会有一个质的飞跃。

综上所述,PBL结合案例教学法有利于提高实习护生的理论知识与操作技能,可以提高实习护生对急危重症的急救与应急能力,可以提高实习护生的临床思维能力,可以提高实习护生的沟通交流与团队协作能力,值得借鉴。

## 参考文献

- [1] Glen S, Wilkie K. Problem – based learning in nursing: A new model for a new context[M]. Malaysia: Macmillan Press Ltd, 2000: 12.
- [2] 吴菲,郎巍,宋艳丽. 三种教学方法在急危重症护理学教学中的应用比较[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(16): 2189 – 2192.
- [3] 黄沂,宁余音. PBL教学法在本科护生急诊临床护理教学中的应用[J]. 广西中医药大学学报, 2016, 19(1): 139 – 141.
- [4] 李秀楠,吴玉梅,付婷辉,等. PBL结合CBL教学法在住院医师临床思维能力培养中的应用[J]. 继续医学教育, 2013, 27(7): 32 – 34.
- [5] 李青,王艳娜,秦殿菊,等. 以问题为基础的教学法结合案例教学法的应用研究[J]. 中华护理教育, 2015, 12(1): 28 – 31.
- [6] 刘红松. WORLD模式在手术室护理实习带教中的应用及体会[J]. 解放军护理杂志, 2011, 28(12): 55 – 57.
- [7] 李懿,许丽丽. 临床护理带教中无缝衔接的做法与体会[J]. 解放军护理杂志, 2010, 27(5): 379 – 380.
- [8] 张玮,刘宇,陈岩,等. PBL教学法在护理本专科临床专业实践教学中的应用进展[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(6): 733 – 735.
- [9] 陈亚梅,任健凤,黄静玉. PBL教学法在ICU护理本科生教学查房中的应用[J]. 中华护理教育, 2012, 9(1): 7 – 9.
- [10] 叶向红. PBL教学在低年资护士急危重症护理培训中的应用[J]. 护理学杂志: 综合版, 2015, 30(8): 84 – 86.
- [11] 蒙健华,覃学燕. PBL教学法在临床急救护理教学中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2010, 16(21): 110 – 111.
- [12] 江华,姬萍,李明子,等. 以问题为基础的学习方法在内科护理学课堂教学中的应用与效果[J]. 中华护理教育, 2012, 9(2): 51 – 54.
- [13] 高修卫,于森,李天娇,等. 医学PBL教学与传统教学模式下课堂创造氛围的比较研究[J]. 中国高等医学教育, 2010, 5: 94 – 95.
- [14] 唐云,任晓蒙,张燕辉. “以问题为导向的互动式教学法”在生理学教学中培养学生临床思维能力的探讨[J]. 中国高等医学教育, 2012, 4: 118 – 119.
- [15] 李丹,林平,杨巧绘. 护理本科生对内科护理学PBL教学的满意度调查[J]. 护理学杂志, 2009, 24(11): 68 – 69.
- [16] 王德盛,窦科峰,宋振顺,等. 以问题为基础学习教学方法在外科学教学设计中的应用研究[J]. 中华医学教育杂志, 2010, 30(4): 584 – 585.

(本文编辑:黄磊)