

PBL 教学模式在全科住院医师心血管技能培训中的应用

高伟勤¹, 王立波¹, 杨光远¹, 赵晓辉¹, 李奕红²

(佳木斯大学附属第一医院心内一科¹, 心内二科², 黑龙江 佳木斯 154002)

摘要:目的 探讨 PBL 教学模式在全科住院医师心血管技能培训中的教学效果。方法 选取我院心内科轮转的全科医师 50 人, 随机分为试验组和对照组, 每组 25 人。试验组采用 PBL 教学模式, 对照组采用 LBL 教学模式。两个月后, 考核理论知识、实践技能成绩并进行问卷调查, 评价两组学生的教学效果。结果 试验组的理论知识成绩为 (85.81±6.43) 分, 高于对照组的 (81.21±5.82) 分, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 试验组实践技能成绩为 (88.52±7.52) 分, 高于对照组的 (82.14±6.11) 分; 试验组教学的满意度 (92.00%) 优于对照组 (80.00%), 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 PBL 教学模式在提高学生理论知识及实践技能方面均有较好教学效果, 且有较高满意度, 值得在全科住院医师心血管技能规范化培训中推广。

关键词: PBL; 教学模式; 心血管技能培训; 全科医师

中图分类号: C975; R4

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2019.07.007

文章编号: 1006-1959(2019)07-0020-02

Application of PBL Teaching Mode in Cardiovascular Skill Training of General Residents

GAO Wei-qin¹, WANG Li-bo¹, YANG Guang-yuan¹, ZHAO Xiao-hui¹, LI Yi-hong²

(Department of Cardiology, Subject One¹, Department of Cardiology, Subject Two², the First Affiliated Hospital of Jiamusi University, Jiamusi 154002, Heilongjiang, China)

Abstract: Objective To explore the teaching effect of PBL teaching mode in cardiovascular skills training for general practitioners. Methods A total of 50 general practitioners in our department of cardiology were randomly divided into the experimental group and the control group, with 25 patients in each group. The experimental group adopted the PBL teaching mode, and the control group used the LBL teaching mode. Two months later, the theoretical knowledge, practical skills scores and questionnaire survey were conducted to evaluate the teaching effect of the two groups of students. Results The theoretical knowledge of the experimental group was (85.81±6.43), which was higher than that of the control group (81.21±5.82), the difference was statistically significant ($P<0.05$). The experimental group's practical skill score was (88.52±7.52). The score was higher than that of the control group (82.14±6.11); the satisfaction of the experimental group (92.00%) was better than that of the control group (80.00%), the difference was statistically significant ($P<0.05$). Conclusion The PBL teaching model has a good teaching effect in improving students' theoretical knowledge and practical skills, and has high satisfaction. It is worthy of promotion in the standardized training of cardiovascular skills for general residents.

Key words: PBL; Teaching mode; Cardiovascular skills training; General practitioner

全科医师规范化培训的目的是为基层诊疗系统输送合格的卫生人才, 完成我们国家进行三级诊疗的医改目标, 而心血管疾病居我国发病率及死亡率之首^[1], 危急重症多, 需要在基层及社区医院进行随访康复。培养全科医师的院前急救技能及冠心病、高血压等慢性病的长期管理能力可有效控制心血管疾病的发病率及死亡率, 提高康复率。探索教学效果更好的模式, 对全科医师进行规范化的心血管疾病诊治技能培训是一项紧迫的任务。随着教育的不断发展, 以问题为基础的教学模式 (problem-based learning, PBL) 已成为医学教育的一个方向^[2]。在佳木斯大学附属第一医院心内科的教学过程中, PBL 教学模式应用取得了很好的教学效果及教学满意度, 现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2015 年 9 月~2018 年 5 月在佳木斯大学附属第一医院心内科进行规范化培训的全科住院医师, 共 50 人, 均为全日制临床医学专业本科毕业, 按照随机数字表法将规培学员分为对照组和试验组, 各 25 人。授课教师均为心血管内科具有

基金项目: 佳木斯大学教研项目 (编号: 2016JY1033)

作者简介: 高伟勤 (1973.5-), 女, 黑龙江佳木斯人, 硕士, 副主任医师, 硕士生导师, 主要从事心力衰竭的发病机制及治疗, 心脏康复及心血管疾病的社区治疗工作

教学资格的高年资教师, 且接受过全科住院医师规范化师资培训。两组轮转培训时间为 2 个月, 2 个月教学结束后进行考核评价。

1.2 教学方式

1.2.1 对照组 采用传统讲授式教学模式 (lecture-based learning, LBL), 采取教师讲授方式, 以理论授课为主, 辅以床旁讲授带教, 教师课前制作多媒体课件, 按照培养计划要求, 对心绞痛的病因、发病机制、病理生理、临床表现、辅助检查、诊断和鉴别诊断、治疗方法、预后进行讲解, 学生以听为主, 自己做笔记, 随教师查房看患者, 床旁查体, 学生以观摩为主。

1.2.2 试验组 试验组采用 PBL 教学模式, 带教老师根据心血管内科的规培计划选取有教学意义的典型临床案例如心绞痛, 由学生进行采集病史、体格检查、总结病例特点然后汇报病例, 教师在这些环节给予点评指导; 随后根据所汇报病例设定问题, 由学生找出解决办法。如疾病发生诱因、发病机制、诊断标准、需完善的辅助检查、治疗方案、可能出现的并发症、预后分析等, 然后进行讨论, 讨论过程中教师对问题进行补充及引导, 最后进行总结及点评。

1.3 教学效果评价

1.3.1 出科考试 心内科轮转结束后对两组学生进行理论与实践技能考核, 内容涵盖《心血管内科全科住

院医师规培大纲》中的要求内容,其中理论考核内容包括相关疾病的病因、临床表现、治疗方案等,实践技能考核包括辅助检查判读、体格检查、心电图等临床操作等,考核成绩均以百分制计算。

1.3.2 教学满意度问卷调查 在出科考试时对两组学员采用不记名的方式进行问卷调查,按照满意、一般、不满意分类。总满意率=(满意人数+一般人数)/总人数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 19.0 统计软件进行分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用 t 检验,计数资料采用频数表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料的比较 两组学生在年龄、性别比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组规培学员一般情况比较($n, \bar{x} \pm s$)

组别	n	男/女	年龄(岁)
对照组	25	14/11	24.83 \pm 3.42
试验组	25	13/12	24.54 \pm 2.81
t		0.037	0.391
P		0.838	0.752

2.2 两组规培学员出科考试成绩的比较 试验组学生理论知识及实践技能考核成绩优于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组规培学员出科考试成绩的比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	理论考核	实践技能
对照组	25	81.21 \pm 5.82	82.14 \pm 6.11
试验组	25	85.81 \pm 6.43	88.52 \pm 7.52
t		-7.163	-5.965
P		0.002	0.027

2.3 两组教学满意度调查结果 两组学员满意度调查结果表明,试验组对教学满意度高,对该课程教学的总满意度高于对照组,($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组学生对教学满意度问卷调查结果比较($n, \%$)

组别	n	满意	一般	不满意	总满意率
对照组	50	15	25	10	80.00
试验组	50	38	8	4	92.00

注: $\chi^2=14.000, P=0.000$

3 讨论

LBL 是一种以教师为主导的灌注式教学^[3],由教师从疾病的发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断到治疗逐一讲解,学生只是被动的听,知识的流动是单向性的,即教师讲课,学生听课。学生有没有用心的听,吸收了多少,能否运用到临床实践中去都是不确定的。这种教学模式无法满足现代医学迅速发展的需要。

PBL 由加拿大 McMaster 大学医学院首先开展,

是以问题为中心、教师为引导、学习小组讨论为主要的模式,目前成为广泛应用的教学模式^[4]。教师引入典型案例,就案例相关的诊断及治疗提出重点问题,促使学生积极思考,整合所学知识,并多发查找资料,对患者进行诊断及鉴别诊断,给出临床治疗方案;教师在这一过程中起到引导、启发及纠错的作用,整个过程均是以学生为主导,培养学生自主学习的良好习惯,激发学生的学习目的^[5]。在以心绞痛病例为例的教学中,学生运用所学理论知识对患者进行病史采集及体格检查,完成这一过程可以培养学员的病史概括总结能力,医患沟通技巧,疾病判断甄别能力,之后通过采集到的病史、体格检查结果及辅助检查,进行总结讨论。教师进一步设定问题如为什么本病诊断心绞痛而不是心肌梗死?如何治疗?其他可引起胸痛的疾病有哪些?今后如何在社区规范化管理?举一反三,触类旁通,使学员逐步树立了全科思维模式,所学知识得到系统的有条理的整合,学习的积极主动性也提高,故而其教学满意度更高。

本研究中试验组的理论知识成绩为(85.81 \pm 6.43)分,高于对照组的(81.21 \pm 5.82)分;试验组实践技能成绩为(88.52 \pm 7.52)分,高于对照组的(82.14 \pm 6.11)分,差异有统计学意义($P < 0.05$);试验组教学的满意率 92.00%,优于对照组 80.00%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。在住院医师规范化培训中,应用 PBL 教学模式与传统教育模式相比,全科医师对心内科的理论知识及技能掌握更好,对 PBL 教育模式也具有较高的满意度。

心血管内科患者发病急,变化快,风险高,全科医师对心血管内科疾病常有畏难心理,应用 PBL 模式可提高学习的积极性与主动性,促进学员思考,有助于锻炼其查阅文献的技能,拓展知识面,也提高了自信,形成主动学习的良性循环。因此,PBL 教学模式符合临床需要、有利于培养全科医师临床思维及对知识的整合运用能力,较传统教学模式能够更好地提高理论知识及实践技能,值得在心血管内科教学工作中应用。

参考文献:

- [1]陈伟伟,高润霖,刘力生,等.中国心血管病报告 2017(概要)[J].中国循环杂志,2018,33(1):1-2.
- [2]胡先伟.PBL 教学模式在呼吸内科教学中的初探[J].安徽医药,2012,16(8):1213-1214.
- [3]钟祎,白洪波,李建华.LBL 联合 TBL 教学模式在医学生理学教学中的应用[J].医学理论与实践,2017(21):85.
- [4]王建华,卢崇蓉,方力争,等. PBL 教学法在全科培训教学查房中的实践和思考[J].全科医学临床与教育,2015,13(6):652-654.
- [5]付连国,孙丽丽,姚荣英,等.PBL 教学对学生自主学习能力的影 响[J].中国继续医学教育,2015(11):4-5.

收稿日期:2018-12-16;修回日期:2018-12-29

编辑/冯清亮