

以临床胜任力为导向的 CBL 在急危重症护理本科教学中的实践

米洁¹ 陈刚²

¹ 重庆医科大学附属第一医院重症医学科 400016; ² 重庆医科大学附属第一医院泌尿外科 400016

通信作者: 陈刚, Email: 1031567653@qq.com

【摘要】目的 探讨临床胜任力为导向的病例教学(case-based learning, CBL)在急危重症护理学本科教学中的可行性和有效性。**方法** 将急危重症护理本科生 120 人随机分为 CBL 教学组 and 传统教学组。根据每次实习学生人数, CBL 教学组分为数个小组, 每小组固定一个带教教师, 并以小组为单位进行临床教学实践; 传统教学组采用既往的临床实习教学方式, 即一个学生固定跟随一个带教教师。采用理论考试、技能考试以及问卷调查等多种考核方式评价两组的教学效果, 采用 SPSS 21.0 软件行 *t* 检验和卡方检验。**结果** 与传统教学组相比, CBL 教学组在理论考试[(92.5 ± 3.0) vs. (85.3 ± 3.3)]和技能考试[(93.1 ± 4.5) vs. (88.1 ± 3.4)]方面均更好, 且差异有统计学意义(*P* < 0.05); 在对教学满意度调查方面, CBL 教学组优于传统教学组。**结论** 以临床胜任力为导向的 CBL 教学应用于急危重症护理本科教学是可行的, 能有效培养学生的临床思维和提高实际的临床胜任力。

【关键词】 临床胜任力; 案例教学; 急危重症护理; 护理本科生

【中图分类号】 R47-4

基金项目: 重庆医科大学护理学院教育教学改革项目(HLJY201805); 重庆市科协医学继续教育项目(2016010419); 重庆市科协医学网络课程项目(KP2017015)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190101-00108

Practice of clinical competence-oriented CBL teaching for undergraduates in emergent and critical care nursing

Mi Jie¹, Chen Gang²

¹Department of Intensive Care Medicine, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; ²Department of Urology, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

Corresponding author: Chen Gang, Email: 1031567653@qq.com

【Abstract】 Objective To evaluate the effectiveness and discuss the feasibility of clinical competence-oriented case-based learning (CBL) teaching for undergraduates in emergent and critical care nursing. **Methods** 120 undergraduates in emergent and critical care nursing were randomly divided into experimental group which received CBL and control group receiving traditional teaching. Students in the experimental group were divided into several sub-groups in accordance with student number. Each subgroup was led by one teacher and received clinical practice teaching by group unit. The traditional group adopted a traditional clinical practice teaching method, that is, one student was led by one teacher. Students in the two groups were evaluated systematically by theoretical examination, skill test and teaching satisfaction survey. The data was processed by SPSS 21.0 software. **Results** Students in the experimental group had better performance in theoretical exam and clinical skill test [(92.5 ± 3.0) vs. (85.3 ± 3.3)] than those in the control group [(93.1 ± 4.5) vs. (88.1 ± 3.4)]. Moreover, students in the experimental group were more satisfied with teaching than those in the control group. **Conclusion** The clinical competence-orientated CBL teaching is applicable for undergraduates in emergent and critical care nursing and could significantly promote the effect of teaching and the quality of students.

[Key words] Clinical competency; Case-based learning; Emergent and critical care nursing; Nursing undergraduates

Fund program: Teaching Project of Nursing College of Chongqing Medical University(HLJY201805); Medical Continuing Education Project of Chongqing Association for Science and Technology (2016010419); Medical Network Course Project of Chongqing Association for Science and Technology (KP2017015)

DOI:10.3760/cma.j.cn116021-20190101-00108

临床胜任力包括医学理论知识、临床操作技能、逻辑思维能力、沟通交流能力、危机处理能力、临床工作态度、自主学习和自我提升能力等方面的要素,是医学生转变为医生所需要具备的能力^[1-2]。这种能力的提升对于护理学生转变成合格的护士十分重要,尤其是对于作为护理学重要组成部分的急危重症护理学。但目前急危重症护理学的临床教学现状却不能满足这种需求。教师教学方式单一,以传统说教为主,学生被动学习,毕业学生缺乏临床思维、懒于思考、临床胜任力差。因此,急危重症护理本科临床教学亟待改革。本研究在急危重症护理本科临床教学中引进病例教学(case based learning, CBL),尝试以临床胜任力为导向,对急危重症护理本科生临床教学进行探索,效果较满意,现报告如下。

1 对象及方法

1.1 研究对象

以 2016 年 7 月至 2017 年 6 月分批次在重庆医科大学附属第一医院重症医学科临床实习的 120 名护理本科生为研究对象,按随机数字表法进行随机分组,最终 CBL 教学组纳入 60 人,传统教学组纳入 60 人。

1.2 研究方法

传统教学组:采用既往的临床实习教学方式,即一个学生固定跟随一个带教教师,由带教教师言传身教。

CBL 教学组:根据每次进入临床的护理本科实习学生人数,分为 2~3 个小组,以小组为单位进行临床教学实践,每小组固定一个带教教师,带教教师在带教期间不参与临床护理工作。具体流程:①带教教师认真准备机械通气典型护理病例。②带教教师组织学生查看患者,包括病史采集和体格检查,并提出启发性思考题。③学生结合该病例的临床资料,查阅相关文献,提出临床相关问题,尤其

是相关护理问题和解决方案。④学生组内讨论,总结相关护理问题和解决方案。⑤带教教师分析、验证实习生总结的护理措施是否合理。⑥针对机械通气相关的护理操作,如口腔护理、气切护理、吸痰护理等,带教教师亲自示范。同学们先在模拟人身上演练,然后在教师的指导下完成实际操作,保证每个学生都有实践机会。

1.3 效果评价

每一轮临床实习结束后,都要进行教学效果评价考核,包括理论考试和技能考试(百分制);同时使用自设问卷对师生进行教学满意度问卷调查,选项设置为“是”或者“否”。其目的主要是了解学生通过临床带教是否提高了临床胜任能力,主要从加深对疾病的熟悉和掌握、增强逻辑思维的能力、增加团队协作能力、增强沟通交流能力、提高危机处理能力、提高自主学习和提升能力这些方面来考核。对教师而言,主要是了解其通过临床带教是否达到了预期教学目标、提高了自身带教水平、提高了职业道德、增加了教学责任感。

1.4 统计学方法

所有数据采用 SPSS 21.0 统计学软件进行分析,考核成绩采用(均值±标准差)记录,其数据分析采用独立样本 *t* 检验,问卷调查结果采用卡方检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 考核成绩比较

与传统教学组相比较,CBL 教学组在理论考试和临床技能考试成绩方面均更优,且差异有统计学意义(表 1)。

表 1 两组学生的考核成绩比较[($\bar{x} \pm s$), 分]

组别	理论考试	临床技能考试	总成绩
CBL 教学组 ($n=60$)	92.5 ± 3.0	93.1 ± 4.5	185.6 ± 7.5
传统教学组 ($n=60$)	85.3 ± 3.3	88.1 ± 3.4	173.4 ± 6.7
<i>t</i> 值	22.56	15.45	28.27
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000

表 2 学生对于临床教学满意度的评价[n=60, n(%)]

调查项目	CBL 教学组	传统教学组	χ^2 值	P 值
加深对疾病的熟悉和掌握	58 (96.70)	38 (63.30)	20.833	0.000
增强逻辑思维的能力	55 (91.70)	34 (56.70)	19.181	0.000
增加团队协作能力	47 (78.30)	25 (41.70)	16.806	0.000
增强沟通交流能力	51 (85.00)	36 (60.00)	9.404	0.002
提高危机处理能力	56 (93.30)	39 (65.00)	14.602	0.000
提高自主学习和提升能力	49 (81.70)	35 (58.30)	7.778	0.005

表 3 教师对于临床教学满意度的评价[n=21, n(%)]

调查项目	CBL 教学组	传统教学组	χ^2 值	P 值
达到预期教学目标	19 (90.5)	13 (61.9)	3.376	0.066
提高自身带教水平	20 (95.2)	11 (52.4)	9.977	0.002
提高职业道德	14 (66.7)	9 (42.9)	2.403	0.121
增加教学责任感	18 (85.7)	14 (66.7)	2.100	0.147

2.2 学生对于临床教学的满意度

问卷发出 120 份,收回 120 份。结果显示:CBL 教学组学生满意度优于传统教学组,差异有统计学意义(表 2)。

2.3 教师对于临床教学的满意度

问卷发出 42 份,收回 42 份。结果显示:与传统教学组相比,临床带教教师对 CBL 教学法评价更优,其中在提高自身带教水平方面,差异有统计学意义(表 3)。

3 讨论

急危重症护理学是护理学的重要组成部分,是护理专业的一门综合性、应用性课程。急危重症护理学教学的目标是培养学生的急危重症护理意识和思维,具有在紧急情况下迅速评估、正确决策和果断实施救护的急危重症护理能力,以及良好的团队协作精神。随着我国人口老龄化、环境污染的加剧、疾病类型的复杂化、意外事故的频发等,急危重症患者越来越多。重症医学已经成为医疗工作中不可缺少的重要组成部分。三分治疗,七分护理,重症监护病房的护理工作十分繁重,可占整个医疗机构的 30%^[3];执业能力和职业风险也远远高于普通病房,这对急危重症护理临床教学也提出了更高的要求。但目前急危重症护理学的临床教学方式单一,以填鸭式说教为主,学生缺乏主动性,往往是被学习,导致毕业学生缺乏临床思维和临床胜任能力。因此,急危重症护理本科临床教学急需改革。基于病例的 CBL 教学已经在教育领域广泛应用^[4]。其在医学生转变为医生的教学中取得了较好效果^[5-6]。

这对于护理学生转变成合格的护士(尤其是急危重症护士)可能具有启发意义。因此,本研究在急危重症护理本科临床教学中引进 CBL 教学,尝试以学生临床胜任力为导向,以“培养学生的临床思维和提高解决临床问题的能力”为基本宗旨,对急危重症护理临床教学进行探索性改革。结果显示,CBL 教学取得了较满意的结果,理论成绩和临床技能操作成绩均明显优于传统教学。在教学满意度评价上,实习护生对于 CBL 教学在培养和提升临床胜任力的各方面的评价明显更优。

通过将 CBL 教学应用于急危重症护理临床教学,有如下体会:①主动式学习。带教教师提出启发性问题,引导学生主动查阅相关文献,梳理疾病临床特点;通过互动式讨论和分析,得出主要的护理措施,学生们为了寻求答案往往需要主动学习。同时,这些问题都源自临床患者,可以随时查阅病例资料和反复进行体格检查。这激发了同学们的学习兴趣和成就感,变被动学习为主动学习。②共享式学习。以小组为学习单位,不严格固定病床,共享式学习,从而增加了学生接触多元化病例的机会。而传统教学组采取固定带教教师、固定床位的学习方式。因为重症医学科病人一般病情都比较重、住院时间长,所以很可能出现在 1~2 个月的实习期间只接触过 1~2 个患者的尴尬情况,从而失去了学习其他病例的机会。通过共享式的 CBL 教学,每个实习护生可以接触到整个小组的病例,增加了临床学习的机会,有利于提高临床胜任力。③讨论式学习。互动式、讨论式的 CBL 教学方式在培养实习护生“自己提出问题、分析问题和解决问题”的临床思维

模式的过程中起到了积极的促进作用,并对于提高其临床分析和处理问题的能力大有裨益。与此同时通过互动式的讨论,同学们的沟通协作能力也逐步得到提高。④教学相长。通过 CBL 教学,带教老师的自身教学能力无形中也有明显的提升。带教老师都需要认真准备各个教学环节,不然可能被学生的问题所“难倒”。通过引导式的教学,将教学目标贯穿于讨论过程中,既能维持教学主线又能启迪新的思路,达到事半功倍的效果^[7]。

当然,CBL 教学也存在一些局限。首先,所有的教学方式(包括 CBL 教学)的主体都是学生,临床学习过程必须是主动学习。在 CBL 教学实践中我们发现少部分学生仍然不主动,课前准备不足,有些敷衍,因此学习收获也不大;相较于积极主动的学生,教学结果会有比较明显的差异,主动性强的医学生可能收获更多^[8-10]。其次,此次研究主题相对样本量较少,在以后的工作中仍需要大量样本研究来对此种教学方法进行探索优化。因此,对于急危重症护理临床教学而言,没有一蹴而就的教学方法,需要不断探索和实践。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 米洁:提出论文构思、撰写论文;陈刚:总体把关、审订论文

参考文献

- [1] 罗茜,康宝丽,孙晓靓,等.基于住院医师临床胜任力的医学模拟教学体系的构建[J].中华医学教育探索,2015,14(11):1173-1176. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.11.023.
- [2] Potts JR 3rd. Assessment of competence: the accreditation council for graduate medical education/residency review committee perspective [J]. Surg Clin North Am, 2016, 96(1): 15-24. DOI: 10.1016/j.suc.2015.08.008.
- [3] Vande Voorde KM, France AC. Practice error prevention in the intensive care unit [J]. Crit Care Nurs Clin North Am, 2002, 14(4): 347-358. DOI: 10.1016/s0899-5885(02)00027-8.
- [4] 拜争刚,范源,刘少堃,等. CBL 教学模式与传统教学模式在循证医学教学中的比较研究[J]. 中国高等医学教育, 2016(4): 69-70. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2016.04.036.
- [5] Hauer KE, Chesluk B, Iobst W, et al. A qualitative study of the role of clinical competency committees in performance assessment [J]. Acad Med, 2015, 90(8): 1084-1092. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000736.
- [6] 庄远,刘景汉,汪德清,等.以临床胜任力为导向输血医师培训模式的探讨[J].中国输血杂志,2015,28(6):609-612. DOI: 10.13303/j.cjbt.issn.1004-549x.2015.06.001.
- [7] 王超,龚权,王恺斌,等. CBL 与 LBL 相结合在医学免疫学教学中的应用及效果[J]. 中华医学教育探索, 2012, 11(7): 690-693. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2012.07.009.
- [8] 景涛,场景. CBL 教学模式在内科诊断学临床教学的应用探析[J]. 西北医学教育, 2012, 20(4): 818-820. DOI: 10.3969/j.issn.1006-2769.2012.04.062.
- [9] 方海明. CBL 教学模式在药理学教学中应用探索[J]. 山西医科大学学报(基础医学教育版), 2009, 11(2): 155-157. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1450.2009.02.014.
- [10] 陈刚. 基于 CBL 教学的泌尿外科专业学位研究生临床教学实践[J]. 中华医学教育探索, 2017, 16(12): 1198-1201. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2017.12.003.

(收稿日期:2019-01-01)

(本文编辑:唐宗顺)