

同度,差异有统计学意义($P=0.014$),可以认为教师对试验组学生考核评价分值认同度高于对照组,见表 5。

表 5 教师对试验组和对照组学生的考核评价分值认同度

组别	<i>n</i>	高	相符	低	χ^2	<i>P</i>
试验组	50	10(20)	34(68)	6(12)	8.470	0.014
对照组	50	5(10)	27(45)	18(36)		

3 结 论

长期以来,各级各类学校的教育一直都是一应应试教育,忽视形成性评价,注重总结性评价,老师为了考而教,学生为了考而学,进而导致学生“上课记笔记,下课看笔记,考试背笔记,考后全忘记”——这种评价体系,考查的是人脑储备知识的能力,而不是人脑运用知识的能力^[6]。尤其是目前高等医学教育考试,过分注重总结性评价在一定程度上弱化了考试功能的正常发挥和教育目标的实现^[7],这不仅影响了高等教育质量,同时也影响了广大学生的学习积极性,阻碍了高素质医学人才的培养,存在诸多弊端——考试目的的模糊、考试内容的片面、考试方式的单调^[8]。

本研究改革原有“一考定成败”的总结性考试模式^[9],构建课程形成性考核评价体系,强调学生的学习过程考核,任课教师在教学过程中根据不同阶段的教学要求,灵活运用提问、讨论、作业、小论文、小测验等多种方式了解学生学习状况,并通过测验获取教学信息,指导教学更好地开展,通过本体系去评价学生的智能水平、创新能力、进取精神和人格品质是否达到教学目标和人才培养目标的要求,实现教学目标,培养出高素质的医学专业本科学生。研究表明,B类课程可以提高学生的成绩,评价能力强,教师认同度高。今后应该把平时考勤、临床见习和实习中的提问、讨论、答辩、互评和临床实践能力,包括临床体检、病历书写、对疾病的认知、诊断及处理等能力作为培养重点,重点考评操作的规范程度,对疾病诊治的正确度和临床思维的能力,把这种新型的考核评价体系运用到本科教学,为教师设计一种合适的教学方案,使教学适应学生的特性和背景。形成性评价在教学过程中的每一个学习单元结束时进行,目的是及时掌握学生的学习状况,帮助他们改正错误、弥补不

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.34.048

足,从而取得最优的教学效果。总结性评价是在一门课程结束或者某个学习阶段结束时进行,主要目的是评定学生的学业成绩,确定不同学生各自所达到的水准和彼此间的相对地位,并确定总体教学目标的达成状况^[10]。

参考文献

- [1] Marx JA. Rosen emergency medicine: concepts and clinical practice[J]. Mosby, 2005, 7(9):125-133.
- [2] 唐子人,李春盛. 急诊医学教学方法初探[J]. 中国病案, 2013, 14(11):65-67.
- [3] 王一铿. 加强急诊医学教学的基本建设——祝全国第一个大学本科急诊医学专业的诞生[J]. 中华急诊医学杂志, 2002, 11(4):272.
- [4] 卢中秋,邱俏檬,黄唯佳,等. 发展急诊医学学科提高临床急诊教学效果[J]. 中国急救医学, 2007, 27(4):365-367.
- [5] 熊艳,詹红,李欣,等. TBL 结合典型病例教学法在创伤急救临床技能教学中的应用探索[J]. 中国高等医学教育, 2011, 8(8):103-104.
- [6] Field JM, Hazinski MF, Michael RS, et al. Part 1: Executive Summary: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care[J]. Circulation, 2010, 122(18 suppl 3):640-656.
- [7] 田桂红,秦淑娟,吕靖. 急诊医学与急诊模式的探讨与发展[J]. 中国实用医药, 2009, 4(34):232.
- [8] Cheng XM, Hu CP, Peng B. Thinking of information technology and internal medicine course intergration [J]. Zhongguo Zhong Yao Za Zhi, 2005, 11(23):322-325.
- [9] 徐腾达,于学忠,徐军,等. 我国急诊医学发展及其专业特点[J]. 中华医院管理杂志, 2007, 23(6):404-406.
- [10] 段链,陈红,路阳,等. 住院医师规范化培训的影响因素分析[J]. 中华医院管理杂志, 2012, 28(1):24-26.

(收稿日期:2015-05-15 修回日期:2015-07-04)

以团队为基础的教学方法对护理本科生岗位胜任能力的培养分析*

汪凤兰¹, 张小丽¹, 孙玉倩¹, 邢凤梅^{1△}, 么 婷¹, 宋玉钰¹, 张丽娜²

(1. 河北联合大学护理与康复学院, 河北唐山 063000; 2. 河北科技大学图书馆, 石家庄 050018)

[中图分类号] R47;G642

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2015)34-4877-03

2010 年 12 月 4 日柳叶刀杂志发表题为《新世纪医学卫生人才培养:在相互依存的世界,为加强卫生系统而改革医学教育》的报告中提出希望全世界医学教育参与者能够以胜任力为导向的方法进行教学设计^[1]。《基础护理学》是护理专业的核心专业基础课程,也是护理学生接触护理专业的第一门课程,

在该课程中有意识地进行岗位胜任能力培养和训练,可以起到职业入门的引导作用,为将来岗位胜任力培养开启一个良好的开端。以团队为基础的教学方法(team-based learning, TBL)由教师引导,通过“应用性练习”、“小组讨论”及“导师提问”等多种方式进行团队教学,强调主观能动性及团队协作,引导学

* 基金项目:河北省教育厅教改基金资助项目(2012GJJG082);河北联合大学教改基金资助项目(Y1225-03);河北联合大学护理与康复学院教改课题基金资助项目(2013HLQ04)。 作者简介:汪凤兰(1982—),讲师,硕士,主要从事护理教育及老年慢病护理研究。 △ 通讯作者, Tel:15133968716; E-mail: shanxing06@yahoo. com. cn。

生自主学习,培养其团队协作能力、推理能力及解决实际问题的能力,而这些能力均是护理学生从事临床工作应具备的核心岗位能力^[2]。因此,本研究在《基础护理学》教学过程中,以胜任力初步培养为目标,采用以团队为基础的教学方法进行教学设计及授课,并取得了满意的教学效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用整群随机抽样抽取本校 2012 级四年制三本护理 7 班 33 人、9 班 31 人为研究对象,通过抽签法分为试验班(7 班)和对照班(9 班)。2 个班的学生在上一学期期末成绩、年龄等方面比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。教材选用人民卫生出版社李小寒主编的《基础护理学》(5 版)十二五规划教材,在大二上学期开此课,理论课程的讲授先于实验课程 3 周,2 个班学生的学时是相同的,进度的安排上是同步进行的。

1.2 方法 2 个班学生的理论授课及实验技能的示教均在同一时间段由同一名教师完成,课后均对学生开放实验室自行练习。对照班学生接受常规的教学方法(理论课上以教师讲授为主,对课前预习不作要求;实验课上教师示教后指导学生练习),试验班采取 TBL 教学方法。

1.2.1 试验班的教学过程 (1)前期准备。学生分组:为了便于学生互相交流和合作,尽可能将学生以宿舍为单位分组,每组 6~7 人,共分 4 组,每组设有小组长 1 名。教学资料准备:课前教研室进行集体备课,统一教学目标及授课细节问题。编写每章预习提纲(鉴于《基础护理学》的课程性质是基本理论、基本知识、基本技能,在制订预习提纲时涵盖知识目标、技能目标、素质目标 3 个方面)、4~5 个案例并附有提问(尽量选择能够引导学生共同查阅分析问题、合作解决问题、体现护患交流的典型案例。如“饮食与营养”章节的案例有肝昏迷患者的饮食护理、甲状腺功能亢进患者在行甲状腺大部切除术前、后的饮食护理、胃大部切除术后患者营养支持、早产儿鼻饲等)、个人测试题及评分标准等。(2)教学过程。课前预习:授课前 2 周,给每组学生发放每章案例、预习提纲、参考资料(文献、操作视频等),由组长组织小组同学进行学习讨论。并告知学生在实验课上有个人测试,测试的内容主要来自于预习提纲知识目标中要掌握的知识点,可让学生积极主动地自学,有目的地进行预习。教师组织讨论学习:主要在实验课上进行。实验指导老师在备选的 4~5 个案例中随机抽取一个案例让其中的一组同学进行操作演示(操作演示可由组内协作完成或某个组员完成,如肝昏迷患者的饮食护理案例,昏迷患者下胃管的方法需要组员协作完成),操作后组织同学讨论分析针对该病例的问题(如肝昏迷患者的饮食要求?昏迷患者插胃管时应注意哪些问题?目前有哪些新技术可以提高昏迷患者置胃管的成功率?),指导老师进行操作演示的点评及解答病例中的疑问。教师在该环节要注意引导学生从岗位胜任力的核心能力如团队

协作能力、沟通交流能力、分析思考能力、解决问题能力等方面进行讨论分析。最后进行个人小测试(主要针对本章的知识要点),每人一份 10~15 个选择题型的测试题,在 15~20 min 内做完交给老师。(3)团队测评。指导老师根据每组操作演示、病例分析的合理性和准确性及个人测试题成绩给每组评分,其他组组长也对该组的表现进行打分。

1.2.2 教学效果评价 (1)自制的“以团队为基础的教学方法对岗位胜任能力培养的影响”评价表,具体项目的编制在参照温燕玲^[3]设计的“护理岗位胜任特征”的基础上,结合 TBL 教学特色,经过教研室小组讨论、专家咨询、筛选后制订的评价表。该评价表包括两部分内容共 14 个条目,一部分为学生对 TBL 教学法的态度和感受(3 个条目),另一部分为 TBL 教学法对岗位胜任能力培养情况的调查(11 个条目),问卷中的每个题目在统计学中都是独立的。2 轮的专家评议后认为该量表能够较好反映 TBL 教学中对护理学生核心岗位胜任能力的培养,条目意思基本清楚。量表 CVR 值为 0.860,表明该量表具有较好的内容效度。每个条目按照 Linkert 5 级评分法表述,1~5 分分别表示非常不赞同、不赞同、一般、赞同、非常赞同。该评价表在课程结束后由试验班学生填写,具体结果见表 1。另外,在每次课堂结束后设有开放性的问题,收集学生的意见和建议,并及时调整。(2)2 个班学生《基础护理学》期末理论测试和实验操作成绩的比较,见表 2~3。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析处理,描述性统计方法采用 $\bar{x} \pm s$ 或率表示,推断性统计方法采用 t 检验或 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 以团队为基础的教学方法对岗位胜任能力培养的影响 学生一致认为该教学方法对其多方面能力的提高有促进作用,见表 1。

表 1 TBL 教学方法对岗位胜任能力培养的影响($\bar{x} \pm s$, 分)

评价项目	平均分数
提高了自主学习能力	4.57±0.54
提高了分析和思考能力	4.41±0.91
提高了阅读和分析文献能力	4.42±0.84
提高了评估和决策能力	4.43±0.71
提高了解决问题的能力	4.71±0.23
提高了沟通能力	4.69±0.42
提高了协调合作能力	4.72±0.42
提高了指导能力	4.38±0.39
有助于理解和帮助他人	4.65±0.43
有助于勇于承担责任和挑战	4.35±0.34
有助于承受压力	4.45±0.82

表 2 试验班与对照班学生理论成绩的比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	识记题	理解分析题	综合应用题	理论总分	得分范围	及格率(%)	优良率(%)
试验班	33	25.97±4.34	32.06±4.65	23.27±3.43	81.39±8.06	62~93	100.00	46.00
对照班	31	24.39±4.65	29.19±4.68	17.71±4.90	71.29±8.93	51~87	90.32	9.50
<i>t</i> / χ^2		1.985	6.422	28.426	19.835		3.298	10.121
<i>P</i>		0.164	0.014	0.000	0.000		0.069	0.001

2.2 试验班与对照班学生期末测试成绩比较 理论成绩满分为 100 分,由识记题(30 分)、理解分析题(40 分)、综合应用题(30 分)三部分构成,85 分以上为优良,见表 2。实验操作成绩为随机抽考本学期操作 2 项,各占 50%,总分为 100 分,95 分以上为优良。试验班学生理论总成绩和实验操作成绩均高于对照班,差异有统计学意义($P < 0.05$)。其中,在理解分析题和综合应用题的得分上,试验班学生要优于对照班,见表 3。

表 3 试验班与对照班学生实验操作成绩的比较($\bar{x} \pm s$, 分)

班级	n	实验操作总成绩	得分范围	及格率(%)	优良率(%)
试验班	33	95.15±3.80	85~100	100	54.5
对照班	31	89.13±9.37	63~98	100	29.0
F/χ^2		11.702			4.266
P		0.001			0.039

3 讨 论

3.1 《基础护理学》的课程性质 《基础护理学》是护理学的一门基础课程,目的是让学生掌握护理学专业的基本理论、基本知识和基本技能。但是,在实际教学过程中,往往存在理论与实验教学的授课时间及授课地点不同步、实验教学方法单一(即学生看完教师示教后,机械地练习操作项目)、缺少临床真实情境(学生面对的是模拟人)等问题^[4],这样使得学生不能将理论所学与实际操作项目相联系,不利于培养学生观察、分析、解决问题及与患者和其他医护人员协作沟通的能力,而这些能力正是衡量护理岗位胜任力的核心要素^[3,5]。

3.2 以岗位胜任能力培养为目标的 TBL 教学法的特点分析 本研究综合了他人的研究成果^[6-7],结合《基础护理学》兼有理论与实验的课程特点,在《基础护理学》教学中采用 TBL 教学法,尝试对护理本科生岗位胜任能力进行初步培养。教学设计过程中,为了避免 TBL 教学法对知识的传授存在系统性和全面性不足的缺点^[2]。本院 TBL 教学法小组讨论实施的时间是学生上完理论课之后的实验课上进行的。整个教学过程的特点主要体现在以下 3 个方面:(1)课前预习与课后练习相结合。课前布置预习的内容,在任务的驱动下让学生主动获取知识,锻炼其查阅、分析文献及归纳总结知识的能力;并且,学生为了更好地完成案例中的实验操作项目,会充分利用开放实验室的时间自行组织练习,这个过程对学生自主学习能力的培养有很大的促进作用。(2)理论知识与实验操作相结合。实验课上不是机械地让学生练习某个操作项目,而是以案例为导向的操作项目演示,让学生用自己获取的知识解决实际临床问题,不仅考查学生操作项目的完成情况,而且小组内学生经常根据案例设计一些护患、护士与家属沟通的情景,避免了面对模拟人练习时的单向交流情况,促进了学生护患沟通能力的培养。每个案例后附有的问题讨论更多是对理论知识的分析和归纳,而且每次设有个人测试题,也是对章节中重要知识点的考核。教学中的这些设计,有利于学生将理论与实践知识相衔接,促

进其分析问题、解决问题能力的提高。(3)个人测试与团队协作相结合。在整个教学过程中从课前的预习到实验课上操作项目的完成,始终强调小组成员间的沟通交流和协作,但同时不忽略个人能力的锻炼,有针对每个学生的个人测试,也有针对组内后进生采取的鼓励与施压相结合的方法。

3.3 TBL 教学法的教学效果分析 从本次教学研究的效果来看,大部分学生认为 TBL 能够有效提高其岗位胜任能力,尤其体现在协作能力、解决问题的能力 and 沟通能力上。从课程成绩上来看,试验班学生在理论成绩和实验操作成绩的得分、优良人数比例、及格率等方面均高于对照班学生,这一方面说明了 TBL 能有效培养学生掌握知识的能力和和应用知识的能力,另一方面也体现了 TBL 的团队效应,小组同学互帮互助,共同进步^[8]。在每次课堂结束后与学生的交谈中发现,学生对 TBL 的接受程度是逐渐接受的过程,起初学生认为该教学方法压力大、课后花费时间太多、团队成员协调性差等问题,后来经过老师及组长的指导协调和激励,学生们参与的积极性越来越高,课堂氛围也越来越活跃和多样化,进步最大的就是入组时表现较差、抱怨较多的“后进生”。有一名学生在演示昏迷患者插胃管时,还给全班同学讲解了目前临床采用的多种昏迷患者插管方法。

参考文献

- [1] Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world[J]. Lancet, 2010, 376(9756):1923-1958.
- [2] 胡兆华,艾文兵,简道林. TBL 教学模式的实施过程及其在我国医学教育中的应用现状和前景[J]. 中国高等医学教育, 2011(8):105,140.
- [3] 温燕玲. 护理岗位胜任特征:职业信息网工作分析研究[D]. 杭州:浙江大学, 2013.
- [4] 李慧敏.《护理学基础》实验教学存在问题与改进方法初探[J]. 护理实践与研究, 2009, 6(11):83-84.
- [5] 张倩,高静,柏丁兮,等. 基于岗位胜任力的护生岗前培训体系构建[J]. 成都中医药大学学报:教育科学版, 2013, 15(3):56-58.
- [6] 谢杏利,邹兵. TBL 教学法在《临床心理学》教学改革中的应用[J]. 重庆医学, 2012, 41(23):2443-2445.
- [7] 何夏阳,宋文娟. 以团队为基础的教学模式在护理伦理学中的应用[J]. 中华护理教育, 2012, 9(12):537-540.
- [8] 刘福,郭建红,杨艳萍,等. 改良的 TBL 教学模式在本硕班病理生理学教学中的应用[J]. 基础医学教育, 2013, 15(11):986-988.

(收稿日期:2015-05-19 修回日期:2015-07-03)

欢迎投稿 欢迎订阅