

TBL 教学法在临床护理带教中应用的效果评价*

何雪莲¹, 李小山^{2△} (1. 重庆三峡中心医院, 重庆 404000; 2. 重庆三峡医药高等专科学校, 重庆 404120)

【摘要】 目的 探讨以团队合作为基础的教学法(TBL 教学法)在临床护理带教过程中应用及效果。方法 使用类实验研究方法,将学生分为对照组(传统带教法)和试验组(TBL 教学法+传统带教法)。通过相同科室出科考核成绩和问卷调查,比较两组的教学效果和护生对 TBL 教学的认同度。结果 出科考核平均成绩结果显示试验组明显优于对照组;问卷调查结果显示试验组护生对 TBL 教学在调动学习积极性、提高评判性思维能力、培养团队协作意识等方面有较高的认同度。结论 TBL 教学法能除了能提高临床护理带教效果,对于提高护生的学习积极性、判断性思维能力和团队协作能力等方面都有积极的意义。

【关键词】 TBL 教学法; 护理带教; 效果评价

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.02.061 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2015)02-0273-03

以团队合作为基础的教学法(TBL 教学法)是由美国 Oklahoma 大学 Larry Michaelsen 等在 2002 年正式提出,它是以前问题为导向的教学方法为基础,以问题为中心、以团队合作为核心,注重人的灵活性、创新性、实践性的新型成人教学模式^[1]。它的指导思想是不仅教导学生基本知识和知识运用,师生在教学中的角色与功能也发生改变。教师必须设计并管理整个课程的进行,学生则必须先行阅读内容。通过团队协作方式,提高每个学生的学习能力和效率;学会与不同个性和能力背景的人在交流与协作中学习;学会在研究和创造中学习,从而适应现代临床医学发展的需要。近几年,国外关于 TBL 在医学教学中的应用和研究报道逐步增加^[2-3]。临床护理实习,是护生在整个护理专业学习中最重要的一环节,其好坏直接影响人才培养的质量和其毕业后的岗位胜任能力。本研究旨在探讨 TBL 教学法在护理临床带教中的应用及效果,以期在护理临床实习带教找到一种更为合适的方法。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012 年 7 月至 2013 年 5 月,选取在重庆三峡中心医院实习的护理专业普通专科学学生 112 名作为研究对象,年龄 18~21 岁,男 13 名,女 99 名。用抽签法随机分为试验组(男 9 名,女 56 名)和对照组(男 4 名,女 56 名)。对照组实行传统教学法;试验组实行 TBL 教学+传统教学。两组学生在一般资料方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组实施传统带教方法,科内实习完成后进行出科考试。

1.2.2 试验组实施 TBL 教学法带教。

1.2.2.1 前期准备 (1)带教老师集中培训,学习 TBL 教学相关技能,同时明确其工作任务和方法。(2)试验组护生集中动员,对所要实施的 TBL 教学法进行具体说明,让其明白新方法的目的和意义。(3)建立学习小组。根据均衡性原则将试验组护生再分成 8 个小组,每组 7 人,每组设组长 1 名。

1.2.2.2 实施原则 两组学生均到预先设定的 8 个开展 TBL 教学法的科室进行临床轮转,每个科室临床实习时间为 1

个月,每次有 1 个实验小组和对照小组同时进入科室,每个科室对试验组学生实施 2 次 TBL 教学。

1.2.2.3 实施过程 (1)自主学习:以小组为单位,按照每次教学所涉及的临床护理相关知识内容进行自主学习,主要是利用图书馆现有书籍和网络资源等,在自主学习后对所收集的信息进行整理归类。(2)集中讨论:就某一具体护理问题进行深入讨论。①个人测验:以个人为单位对带教老师准备的护理问题进行回答(包括部分选择题和开放性问题),检查自学效果并得出个人成绩。②小组测验:以现场讨论的形式对护理问题形成小组统一答案,并得出小组成绩。③小组讨论:通过组内讨论发现测验过程中存在的问题,对不一致或观念不同的部分进行组内辩论,并将最终的意见反馈给带教老师。④带教教师精讲:针对实施过程各个环节中存在的各种问题带教教师进行讲解和总结。(3)知识运用。①案例讨论:带教教师设计在临床护理工作中存在的各种开发性问题,所有进行 TBL 教学的团队的案例讨论均相同。以内外科常见护理问题为主,先提供患者的病史摘要,问题设置为“患者当前最优先的护理诊断是?列举相应的护理措施?说出患者各种用药的目的和注意事项?确定各种检查指标的正常与否?并说明其意义?讨论如果给予患者健康教育……”。小组随机获取问题并对问题进行讨论汇总,最后选派的代表进行结果汇报。②队员互评:讨论结束后,队内各成员根据贡献程度互评。③在科室实习结束前,带教老师给出每位同学的个人成绩和团队成绩,以资鼓励。

1.2.3 效果评价 以完成科室护理实习任务后,进行出科考试和问卷调查进行分析研究。(1)出科考试:理论考试+技能考核。(2)问卷调查。用自行设计的问卷调查表对试验组护生进行关于 TBL 教学法认同度的问卷调查。

1.3 统计学处理 采用 SPSS15.0 统计软件系统对数据进行分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 试验组与对照组同科室出科考核成绩比较 结果显示对照组平均成绩为 75.9 分;试验组平均成绩为 86.3 分,两组成绩比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

* 基金项目:重庆市高等教育教学改革研究项目(113231)。

△ 通讯作者, E-mail:lixiaoshan13@163.com。

表 1 对照组和试验组 8 个相同科室出科考试平均成绩比较(±s, 分)

组别	n	消化内科	呼吸内科	内分泌	妇产科	儿科	普外科	骨科	肝胆外科
对照组	56	77.3±6.5	75.4±9.8	78.6±5.6	79.2±7.9	71.8±2.3	73.5±5.6	76.8±3.9	72.3±2.8
试验组	56	85.6±4.3	90.3±7.6	83.5±4.9	89.4±9.7	83.5±4.6	85.9±7.8	88.7±6.7	85.2±4.9

2.2 试验组护生对 TBL 教学的认同度评价 调查表明,在 10 个问题选项中,对 TBL 教学法认同度有 3 项最高(100.00%),分别是培养团队协作意识、课堂气氛活跃、课前预习。其次有 3 项占 96.42%,分别是调动学习积极性、促进师生双向交流、提高评判性思维能力。认同度最低占 71.42%的是重点、难点把握。见表 2。

表 2 试验组护生对 TBL 教学法认同度评价(n)

调查内容	帮助				认同度 (%)
	大	有帮助	帮助很少	无帮助	
授课前预习	54	2	0	0	100.00
调动学习积极性	50	4	2	0	96.42
激发求知欲	44	6	4	2	89.28
增强对知识的理解和记忆能力	45	5	6	0	89.28
提高对知识的应用能力	43	7	5	1	85.71
活跃课堂气氛	54	2	0	0	100.00
培养团队协作意识	56	0	0	0	100.00
掌握重点、难点	31	9	10	4	71.42
提高判断性思维能力	50	4	2	0	96.42
促进师生相互交流	49	5	1	1	96.42

3 讨 论

3.1 有助于提高临床护理带教效果 通过试验组和对照组各 10 个科室出科成绩结果统计显示差异有统计学意义($P < 0.05$),故可认为试验组与对照组之间差异明显。试验组学生成绩高于对照组,且成绩相对集中,而对照组成绩相对离散。试验组学生通过课前自学、课中个人测试、小组测试讨论等方式将学习的内容进行自我理解并记忆,对知识的学习相对牢固,并能将所学的理论知识熟练地运用到实际情况当中去;而传统教学法使学生在课堂上死记硬背理论知识,单纯地复制实验操作,理论与实际完全脱节,当考核实际问题时,学生只得依靠对实验课的简单回忆来解答。同时,问卷调查结果显示 100.00%的同学认为 TBL 教学法能促进课前预习和活跃课堂气氛;96.42%的学生认为 TBL 教学法能充分调动学生学习的积极性;89.28%的学生认为 TBL 教学法能增强对知识的理解和记忆。

3.2 有助于培养护生的团队协作意识 临床护理需要团队协作共同来完成,团队协作意识的高低决定着整个护理工作水平和质量。团队协作意识的培养在临床护理带教工作中尤为重要。TBL 教学法是建立在融合个体的优点并共同完成一个目标的教学策略,通过团队组织学习以促进学习质量,秉着对个体和集体的责任感完成某项任务,一般包括 4 个关键要素^[4]:即团队成员匹配合理、团队成员必须有完成个体目标和集体目标的责任感、任务必须有利于学习和团队发展、反馈必须是频繁且及时的。TBL 法带教异于传统带教方法,在小组测验及团队讨论过程中,护生们必须相互信任、相互合作,才能

提高小组的成绩。在小组讨论时不仅需要合理分工,而且还需要成员之间的相互协作,才能得到更好的结果。本研究的问卷调查结果也显示 100.00%的护生认为 TBL 教学法能增强其的团队协作意识,有利于临床护理工作的开展。

3.3 有助于提高护生的判断性思维能力 在信息化、网络化、数字化和知识泛滥的新时代,教育的主要目标已经发生了根本性的改变,其目标由原来传授知识转变传授获取知识的方法和培养学生对所学知识、个体行为和信念的辩证思维能力,使学生能够应用信息独立解决问题^[5]。当今社会,医患矛盾不断加剧,医患关系变得更加复杂多变,对于临床护生来说,不仅具有较高的专业素养,同时还要拥有处理复杂临床护理问题的能力,而临床护生的判断性思维能力的培养受到护理教育者和临床专家的高度关注。而 TBL 教学法通过小组讨论,充分发表自己的观点,并进行激烈辩论从而激发学生的学习自主性和独立性,达到培养学生判断性思维能力的目的^[6]。TBL 有异于传统的带教法,通过团队成员的观点辩论、讨论得出合理答案,有利于辩证思维的发展和培养,通过带教教师的充分准备、分析、思考、讨论等过程较好地促进学生的思维性能力^[7]。问卷调查结果显示 TBL 教学能够明显提高学生积极主动的参与性,尤其是应用案例教学延伸到护理临床问题时,对知识的掌握产生积极的作用。Touchet 等^[8]的研究中,学生认为在团队学习过程中案例分析讨论可以较好地将对批判性思维运用到其中,使学生的批判性思维得到提高。问卷调查结果也显示 96.42%的护生认为 TBL 教学法能提高判断性思维能力。

从本研究可以看出,TBL 教学法在临床护理带教过程中明显优于传统带教方式,TBL 教学法有助于提高临床带教效果,有助于培养学生的团队协作意识,有助于提高学生的判断性思维能力。但在授课教师和学生两方面仍然存在着一定问题,需要进一步优化和完善,如:教师需要全面提高自己的综合能力和素养,转变教学理念等;学生在学习方法、习惯方面都要发生巨大改变才能适应。

参考文献

- [1] 胡兆华,艾支兵,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, 25(8): 105.
- [2] Michaelsen IX. Getting started with team learning[M]. New York: Praeger, 2002: 231.
- [3] Koles P, Nelsons J, Stolfi A, et al. Active learning in a year 2 pathology curriculum [J]. Med Educ, 2005, 39(10): 1045-1055.
- [4] Thompson BM, Schneider VF, Haidet P, et al. Team-based learning at ten medical schools; two years later [J]. Med Educ, 2007, 41(3): 250-257.
- [5] Mandernach BJ, Forrest KD, Babutzke JL, et al. The role of instructor interactivity in promoting critical thinking in online and face-to-face classrooms [J]. JOLT, 2009, 5(1): 49-62.

- [6] Parmelee DX, Michaelsen LK. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning(TBL)[J]. Med Teach, 2010, 32(2):118-122.
- [7] 高传英. TBL 教学法对临床护生评判性思维能力的影响[J]. 中国现代护理学杂志, 2011, 1(31):3798-3800.

- [8] Touchet BK, Coon KA. A pilot use of team-based learning in psychiatry resident psychodynamic psychotherapy education[J]. Acad Psychiatr, 2005, 29(3):293-296.

(收稿日期:2014-03-22 修回日期:2014-09-22)

以器官系统为中心的《诊断学》带教模式思考与实践*

张春容, 夏庆红[△](重庆医科大学附属永川医院急诊科 402160)

【摘要】 以器官系统为中心进行问诊、体格检查、选择辅助检查项目、病例分析,有助于培养学生的临床实用能力、自学能力和创新能力。

【关键词】 以器官系统为中心; 带教; 思维; 能力

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.02.062 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2015)02-0275-03

《诊断学》是从基础医学向临床医学过渡的桥梁学科,是研究诊断疾病的基本理论、基本技能、诊断及临床思维方法的学科。器官系统是贯穿于《诊断学》的脊梁,是基础医学与临床医学的纽带,基于以器官系统为中心的《诊断学》带教模式是围绕器官系统解决问诊、体格检查、选择辅助检查项目及病例分析。因此,带教内容设计为4个模块:问诊模块、体格检查模块、选择辅助检查模块、病例分析模块。基于以器官系统为中心,既是完成《诊断学》教学内容的方式方法,又是培养学生的临床行为思维及学习的方式方法。

1 基于以器官系统为中心的《诊断学》带教的必要性和意义

1.1 弥补传统学科体系教育的不足 目前我国绝大多数高等医学院校现行的课程体系是以学科为中心的课程体系,教学内容安排“三段式”,即由医学基础课、临床专业课、临床实习3个阶段进行教学。其特点是教学分期明显,基础与临床分离,正常与异常分离,机能与形态分离,正常解剖与异常解剖分离,生理与病理分离,宏观与微观分离,这样很大程度造成医学生思维单一,难以形成医学知识的整体性和疾病的整体观,也偏离了临床医学工作实际需要,难以形成临床服务所需的提出问题、分析问题、解决问题的能力。早在20世纪50年代,欧美国家为了适应医学科学的发展,开始对传统以学科为中心的课程体系进行改革研究^[1-2]。目前国内外医学教育体系改革的热点是以器官系统为中心的课程体系教学模式,但国内该模式尚处于探索与实践阶段^[3-4]。因此,以器官系统为中心的《诊断学》带教模式是基于以器官系统为中心,将阳性症状、阳性体征、辅助检查阳性发现与器官系统的组织细胞(微观)、解剖(形态、宏观)、生理病理(机能)结合,构建医学生医学知识的整体性和疾病的整体观,弥补传统学科体系教育的不足,从而发挥《诊断学》的桥梁学科作用。

1.2 有助于学生形成基于以器官系统为中心的临床诊断疾病的思维方法 疾病的发生过程是:各种内外或先天性致病因素→组织细胞病变→器官系统解剖结构(形态)改变→器官系统病理生理(机能)→阳性症状、阳性体征、辅助检查阳性发现→形成疾病→患者就诊。临床诊断疾病的过程往往是相反的过程,即从患者就诊的阳性症状、阳性体征或健康体检检查阳性发现开始。临床医疗工作中,患者往往主述的阳性症状或阳性

体征并不是患者的全部阳性症状或阳性体征,只是患者最痛苦或最明显的感觉或发现,医生必须通过问诊、体格检查、选择辅助检查、病例分析才能诊断疾病。以器官系统为中心的《诊断学》带教是围绕器官系统进行问诊、体格检查、选择辅助检查、病例分析^[5]。因此,有助于学生形成基于以器官系统为中心的临床诊断疾病的思维方法,从而培养医学生的临床实用能力。

1.3 有助于学生形成基于以器官系统为中心的医学知识的学习方法 早在1952年,美国西储大学医学院提出“以器官系统为中心的学习模式”,按器官系统的形态与功能重新组合课程,以加强学科间的交叉融合,使基础与临床紧密结合,有助于在临床医疗科学研究和学术思想方面开阔视野^[6]。以器官系统为中心的《诊断学》带教是基于以器官系统为中心,培养医学生围绕器官系统学习知识,包括正常器官系统知识模块(组织结构、解剖、生理、体征)、异常器官系统知识模块(组织结构、病理解剖、病理生理、阳性症状、阳性体征、辅助检查阳性发现)、器官系统致病因子知识模块(微生物性、寄生虫性、变态反应性、结缔组织性、血管性、血液性、肿瘤性、神经递质性、内分泌性、遗传性、异物梗阻性、理化因素性、外伤性、不明原因性等)。已知的疾病用这种方法学习,未知的疾病用这种方法探索,有助于学生形成基于以器官系统为中心的医学知识的学习方法,从而培养医学生的自学能力和创新能力。

1.4 有助于学生形成基于以器官系统为中心的临床问题逻辑思维 实际临床工作中,患者给医生提出第一个问题,即阳性症状、阳性体征或健康体检检查阳性发现,因此需要培养学生从患者问题开始的系列问题逻辑思维,包括:(1)主诉是什么?(2)哪些器官系统病变可能产生主诉?(3)不同病变器官系统产生主诉的特性、特点、诱因是什么?(4)不同病变器官系统伴随的有诊断价值的阳性症状和有鉴别诊断价值的阴性症状是什么?(5)病变器官系统产生阳性症状的病理解剖、病理生理是什么?(6)哪些器官系统有阳性体征?(7)病变器官系统产生阳性体征的病理解剖、病理生理是什么?(8)哪些器官系统发生的病理解剖、病理生理改变是原发性病变?哪些是继发性病变?(9)哪些致病因素可能导致器官系统发生病理解剖、病理生理改变?(10)哪些辅助检查有助于发现器官系统病变和(或)病变的病因?(11)病变器官系统的什么疾病或该疾病的

* 基金项目:重庆医科大学附属永川医院院级项目(201210)。

[△] 通讯作者, E-mail:2393116700@qq.com。