



# PBL 与 LBL 教学方法在耳鼻咽喉头颈外科护理教学的比较

郑立秀 郑立彤 陈 荣 (福建医科大学附属闽东医院)

**摘要:** 目的 为了探索在耳鼻咽喉头颈外科护理教学中 PBL 教学方法是否比 LBL 教学方法更有效果。**方法** 选择在福建医科大学附属闽东医院耳鼻咽喉头颈外科实习的 81 名护理专业学生, 随机分为实验组 41 名和对照组 40 名, 实验组采用 PBL 教学方法教学, 对照组采用传统教学方法教学。实习结束后, 对教师和学生进行问卷调查, 并对学生进行理论知识出科考核。**结果** 实验组理论成绩为  $(56.49 \pm 11.43)$ , 对照组理论成绩为  $(46.48 \pm 12.69)$ , 两组成绩比较有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 实验组在提高自主学习能力、表达能力和团队协作能力等方面评价较对照组有明显优势, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。**结论** PBL 教学方法比 LBL 教学方法更适合耳鼻咽喉头颈外科的护理教学, 更有利于调动学生学习的积极性, 并且提高其自主学习能力, 值得推广应用。

**关键词:** 耳鼻咽喉头颈外科 PBL 教学方法 护理教学 比较

中图分类号: R-4 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187(2018)02-227-02

**前言:** 以问题为基础的教学方法 (problem - based learning, PBL), 1969 年由美国的神经病学教授 Barrows 在加拿大的麦克马斯特大学 (McMaster University) 首创, 1993 年被爱丁堡世界医学教育高峰会议推荐, 目前已成为国内外较流行的一种教学方法<sup>[1]</sup>。以问题为基础的 PBL 教学方法区别于以课堂学习为基础的传统教学方法 (lecture based learning, LBL), 前者以学习者为中心, 通过教师提出问题—学生查找资料—小组讨论—学生解决问题—教师总结的基本方法来学习知识, 全过程教师为引导者。后者则以教师为主导, 学生通过老师授课的方式学习知识, 即传统的“老师讲, 学生听”。然而, 耳鼻咽喉科是一门实践性很强的应用性学科, 学生的专业知识和临床技能需通过分析问题和解决问题来实现。现今, 护理带教的热点问题是帮助护生将理论知识和时间技能结合起来, 培养和提高护生发现问题和解决问题的能力, 培养其独立思考、语言表达和沟通能力<sup>[2]</sup>。且, 国外的研究表明, 教育环境直接影响学生的学习方法和学术成就, 影响着学生对学校生活的满意度和成就感, 而学生对教育环境的满意知觉, 能够反过来鼓励学生愉快地接受学习<sup>[3, 4]</sup>。因此, 推广 PBL 教学方式增强学生的自主学习能力与双向交流能力, 提高学生的团队协作能力的同时, 也符合我国关于推进素质教育的时代要求, 更适应社会转型时期的社会需求, 为社会提供的“十”字型人才, 具有现实的必要性与重要性。我们对在福建医科大学附属闽东医院耳鼻咽喉头颈外科实习的护理学生开展了 PBL 教学实践, 取得了良好的效果, 现报告如下:

## 1 材料与方法

### 1.1 研究对象

将在福建医科大学附属闽东医院实习的全体 2014 级闽东卫校同学, 共 81 人, 以学生学号为基础, 按照随机数字表奇偶数原则, 将其随机分成 PBL 教学组 (实验组) 与 LBL 教学组 (对照组), PBL 教学组 41 人, LBL 教学组 40 人。其中, PBL 教学组内按照自愿原则分成四个小组。

### 1.2 研究方法

由教学老师确定相同教学内容与教学重点, 并提前编辑好 PBL 教学组所需病例与 LBL 教学组所需 PPT 等材料。两组学时、教学内容、教学重点等一般情况无显著差异。在 PBL 教学组中, 首先由教师根据教学内容、重点并结合临床病例设置不同问题, 我们提前一天将病例概况与问题印发给 PBL 教学组; 其次学生带着问题, 以小组为单位讨论得出小组结论, 并鼓励各个小组成员, 积极参与讨论与发言, 敢于提出质疑, 大胆设想; 最后由老师进行总结。LBL 教学组教师按照 PPT 对学生进行讲解式教学。课程结束后, 根据护理学专业实习教学大纲关于教学内容的要求制定基础理论测试试卷, 且参考艾宾浩斯记忆遗忘曲线, 选择课程结束六天后即第七天这个有效记忆点对学生进行测试 (满分 100 分), 以此理论测试成绩作为客观效果评价指标, 参考彭凌湘<sup>[5]</sup>等文献, 设计问卷调查表, 对 2 组学生进行不记名问卷调查, 以此作为主观效果评价指标。

### 1.3 统计学方法

两组理论测试成绩属于定量资料, 两样本方差相等, 且服从正态分布, 数据采用  $\bar{x} \pm s$  描述, 对其组间差异采用方差齐的两独立样本 t 检验。两组学生对本组教学方法提高学习效果进行评价, 对评价结果进行独立样本  $2 \times 2$  列联表资料的  $\chi^2$  检验。

## 2 结果与分析

### 2.1 两组学生理论测试成绩比较

表 1: PBL 与 LBL 教学组基础理论测试成绩方差齐性检验

	PBL 组 (n=41)	LBL 组 (n=40)
基础理论成绩的方差	130.7061	161.128

得  $F=1.23$ , 查 F 界值表之供方差齐性检验用,  $F_{0.05/2, (39, 40)}=1.88$ , 故  $P>0.01$ 。按照  $\alpha=0.05$  的标准, 尚不认为两个总体方差不相等。

表 2: PBL 与 LBL 教学组基础理论测试成绩比较 (分)

	PBL 组 (n=41)	LBL 组 (n=40)
基础理论成绩 ( $\bar{x} \pm SD$ )	$56.49 \pm 11.43$	$46.48 \pm 12.69$

得  $t=3.7461$ , 当  $v=41+40-2=79$  时, 查 t 界值表,  $t_{0.05/2, 79}=1.990$ , 故  $p<0.05$ 。按照  $\alpha=0.05$  的标准, 差异有统计学意义, 可以认为, PBL 教学模式和 LBL 教学模式基础理论知识考核成绩总体均数差异, 且 PBL 教学组考核成绩总体均数优于 LBL 教学组。

### 2.2 两组教学方法提高学习效果的比较

表 3 两种教学方法提高学习效果的比较

组别	有效	未有效	合计	有效率
PBL 教学法	29	12	41	70%
LBL 教学法	18	22	40	45%
合计	47	34	81	--

得  $\chi^2=5.51$ , 当  $V=1$  时, 查  $\chi^2$  分布临界值表,  $\chi^2_{0.05, 1}=3.84$ , 故  $P < 0.05$ 。按照  $\alpha=0.05$  的标准, 两组频率的差异有统计学意义。因为 PBL 教学组的有效率为 70%, LBL 教学组的有效率为 45%, 所以可以认为 PBL 教学组的有效率比 LBL 教学组高。

## 3 讨论

### 3.1 提高学生学习主动性

我国医学教育前两三年是在医学院校进行理论学习, 之后一年或者两年进行临床实习, 临床实习就要求学生一是不能再依赖老师, 二是学会独立自主的思考和解决问题, 由被动学习变成主动积极学习, 做到学以致用。学校的授课方式, 多是老师主讲的被动学习, 缺乏主动性与创新性。而 PBL 教学化“教师主角”为“学生主角”的以学生为中心的学习方式正适应实习的医学环境, 通过对案例的讨论探索, 激发学生主动性, 培养学生的思维能力及表达能力, 激发学生的求知欲及好奇心, 使他们主动地参与学习。因此, PBL 组的理论测试成绩总体优于 LBL 组。

### 3.2 学习更有深度和广度

PBL 教学有利于对某一问题或者现象做到深入的探讨和分析。此次研究中, PBL 组对“鼻出血”的三个病例进行专项深入分析, 因“专”于鼻出

(下转第 230 页)



肺癌患者存在着不同程度的恐惧、紧张、焦虑等负面情绪，治疗期望值较高，但是内心又存在较多疑虑，对立体放射治疗缺乏了解，对预后和不良反应比较担忧。针对这种情况，优质护理要求护理工作人员需要加强与患者之间的沟通，为患者讲解立体定向放射治疗的原理、优势、配合方法、预后与不良反应情况，鼓励患者放松心情，帮助患者平复心态，保持积极乐观平和的心态对待疾病和治疗<sup>[4]</sup>。

另一方面，优质护理对患者的健康指导也提出了更多的要求，患者在接受治疗之前要为患者详细讲解放疗可能导致的气胸、局部出血、感染等严重并发症，患者治疗前出现咳嗽现象，需及时使用化痰止咳药物，并叮嘱患者卧床休息至少6h，对患者各项生命体征进行严密监测，并观察有无胸闷憋气和胸痛等不适症状。为了消除患者的紧张情绪，治疗之前需要为患者详细讲解可能出现的不良反应，帮助患者做好心理准备<sup>[5]</sup>。

治疗初期放射灶可能出现局部水肿，原有症状也可能进行性加重，护理工作人员需要提醒患者加强自我防护，注意保暖和防感染，减少到人群聚集区域活动。肺癌患者需要注意加强饮食，遵循少食多餐的原则，严禁暴饮暴食。立体定向放射治疗和传统放射治疗相比不良反应更轻，但是护理工作人员仍然要保持高度精度，加强患者局部皮肤的清洁干燥，使用清水冲洗，不能使用肥皂液和其他刺激性液体<sup>[6]</sup>。

护理工作人员还要提醒患者保持衣着宽松舒适，使用棉质等柔软布料衣物，瘙痒不能抓挠，皮肤表面溃破，需使用清水擦拭并消毒，暴露皮肤自然晾干。放射治疗过程中，护理工作人员需要为患者讲解治疗方法相关知识，并使用呼吸同步跟踪系统了解患者呼吸情况，确保患者在治疗过程中保持平稳呼吸，防止放射线造成皮肤烧伤<sup>[7]</sup>。并发症预防方面，针对患者病后可能出现的不同程度的食欲下降，为患

者讲解放射治疗后可能出现的各种不良反应，减轻患者心理压力，叮嘱患者注意休息，并坚持定期使用口腔含漱液清洁口腔，防止口腔黏膜与局部皮肤感染。

放射性肺炎是放射治疗肺癌常见严重并发症，会导致患者出现胸闷、憋气、呼吸困难、剧烈咳嗽，给患者带来了较大的痛苦，患者发生放射性肺炎，需要立即进行吸氧祛痰和吸入治疗，必要时使用抗生素。患者需要定期复查血常规，监测体温变化，发现白细胞减少立即使用提升白细胞药物，并加强抗感染治疗，预防感染。

**结语：**综上，优质护理在肺癌放射治疗护理中的应用效果显著，有较高的临床应用和推广价值。

## 参考文献

- [1] 秦秀容. 护理干预对肺癌放疗患者不良反应的影响 [J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2017, 10(1):77-78.
- [2] 张小明, 唐忠敏, 陈龙等. 非小细胞肺癌三维适形放疗的循证护理 [J]. 微创医学, 2016, 11(6):956-958.
- [3] 孙晓容. 肺癌患者输注榄香烯至静脉炎的预防及护理干预 [J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2016, 9(5):580-581.
- [4] 兰建花. 对进行放疗的肺癌患者实施临床路径护理的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2016, 14(16):184-185.
- [5] 程玉敬, 程素洁, 张英杰等. 术前焦虑对肺癌患者T淋巴细胞亚群的影响及护理 [J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(21):2979-2982.
- [6] 商红, 刘芬, 皮玉菊等. 肺癌患者放疗期间营养状况及其影响因素研究 [J]. 护理管理杂志, 2016, 16(6):391-393.
- [7] 苏红红. CPT-11联合卡铂方案治疗晚期小细胞肺癌护理体会 [J]. 中国保健营养, 2016, 26(17):89-89.

(上接第227页)

血的分析从而对鼻出血的知识掌握地更加“精”，加深学习深度的同时可以灵活的应用，同时，以点带面，拓宽学习广度，围绕“鼻出血”知识点，引伸出“现场急救”、“输血护理”、“介入治疗护理”等知识点，让学生了解并掌握到最新的护理质控要求，提升了学习知识面的深度和广度。

### 3.3 更好地学以致用

理论与实际存在差距，需要通过实践缩短距离。PBL教学方法通过案例讨论，可以将“分散”的理论知识集中呈现在案例中的“患者”身上，学生通过思考、讨论，综合考虑得出适合该“患者”的护理方案，值此，PBL教学方法可以是医学理论知识和实际应用的“桥梁”，将医学基础知识与临床技能与实际相结合，做到学以致用，帮助学生缩短课本理论与现实操作的距离，给医疗机构和医学院校提供一种更适应现代社会的新的教学方式。

### 3.3 PBL教学方式的实施难点与建议措施

PBL作为一种以学生为主体，促进学生自主学习，提高终身学习能力的先进教学方法，其优点已获得公认<sup>[6, 7]</sup>。但是其目前的实施还存在难点：对教学内容与教师要求高。之前提到PBL可以让知识因“专”而“精”甚至可以打破学科界限，但是这就要求教师要对该“病”有全面理论知识的同时，具有丰富的护理经验，要求所选病例的典型性，且问题设计应恰当起到引导效果，这样才能达到PBL教学的效果。对教学内容就要求要尽量全面覆盖，病例的选择上注意典型的同时要注意包含各类病种，避免只“专”而不“全”。

## 4 结论

综上所述，PBL教学方式是变“授之以鱼”为“授之以渔”的先进教学模式。通过此次研究，不难得出以下结论：在耳鼻喉头颈外科

护理教学中PBL教学方法比LBL教学方法更有效果。其应用拉近了师生距离，使学生更加积极主动的学习，在掌握知识的基础上灵活应用知识，对临床各项操作技能的应用都提供了很大的帮助，有利于推动医学教育模式的改革，培养出更适合社会的人才。我认为PBL教学方式是值得推广和深入研讨的一种先进教学方式。

## 参考文献

- [1] Mc Parland M, Noble LM, Livingston G. The effectiveness of problem based learning compared to traditional teaching in undergraduate psychiatry [J]. Med Educ, 2004, 38 (8) :859- 867.
- [2] 张宁. PBL教学法在护理临床带教中的应用研究 [J]. HEILONGJIANG MEDICINE AND PHARMACY Jun.2014, Vol.37 No.3
- [3] PIMPARYONP, ROFFS, MCALERS, et al. Education environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school [J]. Medical Teacher, 2000, 22(4):359-364.
- [4] GENN JM. Curriculum environment, climate, quality and change in medical education—a unifying perspective [J]. Medical Teacher, 2001, 23(4):337-344.
- [5] 彭凌湘, 李琦, 马维红, 陈思羽, 秦秀妹, 张晨. PBL教学法在妇产科护理教学中的应用效果 [J]. 中国医药学报, 2014, 11 (32) : 127-129.
- [6] Svinicki MD. Moving Beyond “It worked”: The Ongoing Evolution of Research on Problem-Based Learning in Medical Education. Educ Psychol Rev, 2007, 19(1): 49-61.
- [7] Mamede S, Schmidt HG, Norman GR. Innovations in problem-based learning: what can we learn from recent studies. Adv Health Sci Educ Theory Pract, 2006, 11(4): 403-422.

(上接第228页)

治疗患者术后康复的影响 [J]. 中国医药指南, 2016, 14 (34) : 191-192.

[4] 吴小培, 周小燕. 护理程序对脑血管病介入治疗患者的影响 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37 (4) : 500-501.

[5] 闫雯雯. 循证护理在冠心病合并II型糖尿病患者介入治疗围术期的应用及评价 [D]. 长春: 吉林大学, 2014.

[6] 高淑兰, 刘威, 潘颖丽. 临床路径对心血管介入治疗患者住院时间、费用及护理满意度影响的Meta分析 [J]. 中国医学工程, 2013, 21 (8) : 133-134.

[7] 李丽华, 赵姿娜, 郭万荣, 等. 护理干预在脑血管病介入治疗男性患者术前留置导尿中的应用 [J]. 内蒙古医学杂志, 2013, 45 (4) : 508-509.