

# 基于病例的 PBL 教学法在呼吸专科护理教学中的应用

秋雨皎

陕西省人民医院

DOI:10.12238/carnc.v3i7.16324

**[摘要]** 目的: 探究基于病例的 PBL (问题导向学习) 教学法在呼吸专科护理教学中的应用效果, 旨在提升护生的临床思维能力、理论知识掌握程度及护理操作技能, 为呼吸专科护理教学模式的优化提供参考。方法: 选取 2022 年 1 月至 2025 年 1 月期间在我院呼吸科实习的 30 名护生作为研究对象。按照随机数字表法将其分为对照组和实验组, 每组各 15 名。对照组采用传统教学法, 实验组采用基于病例的 PBL 教学法。结果: 实验组护生临床思维能力评分为 (85.6±6.3) 分, 显著高于对照组的 (68.2±5.7) 分, 差异有统计学意义 ( $t=8.25$ ,  $P=0.000$ ) ; 实验组理论知识考核成绩为 (90.3±4.5) 分, 显著高于对照组的 (76.5±5.2) 分, 差异有统计学意义 ( $t=8.97$ ,  $P=0.000$ ) ; 实验组护理操作技能评分为 (88.7±3.8) 分, 显著高于对照组的 (75.9±4.1) 分, 差异有统计学意义 ( $t=9.12$ ,  $P=0.000$ ) 。结论: 基于病例的 PBL 教学法能有效提升呼吸专科护理教学中护生的临床思维能力、理论知识水平及操作技能, 该教学模式通过病例驱动与问题导向, 激发了护生的主动学习意识, 更符合呼吸专科护理的临床实践需求, 值得在教学中推广应用。

**[关键词]** PBL 教学法; 呼吸专科护理; 病例教学; 临床思维; 教学效果

中图分类号: R47-4 文献标识码: A

Application of Case-Based PBL Teaching Method in Respiratory Specialty Nursing Teaching

Yujiao Qiu

Shaanxi Provincial People's Hospital

**Abstract:** Objective: To explore the application effect of case-based PBL(Problem-Based Learning)teaching method in respiratory specialty nursing teaching, aiming to improve nursing students' clinical thinking ability, mastery of theoretical knowledge and nursing operation skills, and provide reference for optimizing the respiratory specialty nursing teaching mode. Methods: A total of 30 nursing students who practiced in the respiratory department of our hospital from January 2022 to January 2025 were selected as the research objects. They were randomly divided into the control group and the experimental group according to the random number table method, with 15 students in each group. The control group adopted the traditional teaching method, while the experimental group adopted the case-based PBL teaching method. Results: The clinical thinking ability score of nursing students in the experimental group was (85.6 ± 6.3) points, which was significantly higher than that in the control group (68.2 ± 5.7) points, and the difference was statistically significant ( $t=8.25$ ,  $P=0.000$ ). The theoretical knowledge assessment score of the experimental group was (90.3 ± 4.5) points, which was significantly higher than that of the control group (76.5 ± 5.2) points, and the difference was statistically significant ( $t=8.97$ ,  $P=0.000$ ). The nursing operation skill score of the experimental group was (88.7 ± 3.8) points, which was significantly higher than that of the control group (75.9 ± 4.1) points, and the difference was statistically significant ( $t=9.12$ ,  $P=0.000$ ). Conclusion: The case-based PBL teaching method can effectively improve nursing students' clinical thinking ability, theoretical knowledge level and operation skills in respiratory specialty nursing teaching. This teaching mode, driven by cases and oriented by problems, stimulates nursing students' awareness of active learning, and is more in line with the clinical practice needs of respiratory specialty nursing, so it is worthy of promotion and application in teaching.

**Keywords:** PBL teaching method; Respiratory specialty nursing; Case teaching; Clinical thinking; Teaching effect

## 引言

呼吸专科疾病因其病因复杂、病理机制多样，在临床表现上呈现出显著的复杂性和多变性，相应的护理操作也具有极强的专业性和精准性，这对护生的临床判断能力、应急处理能力与实践操作技能提出了极高的要求。在传统的护理教学模式中，教学过程多以教师为中心，侧重于理论知识的单向灌输，护生处于被动接受知识的状态，难以将抽象的理论知识与具体的临床实践进行有效结合与灵活转化，导致护生在面对真实的临床病例时，常常感到束手无策，无法迅速准确地做出判断和采取恰当的护理措施。PBL 教学法作为一种以问题为核心、以病例为重要载体的新型教学模式，强调护生的主动探究、自主学习与团队协作学习，在医学教育领域的多个学科中已展现出显著的教学优势，能够有效提升学生的综合能力<sup>[1]</sup>。

## 1 研究资料与方法

### 1.1 一般资料

在 2022 年 1 月至 2025 年 1 月期间，我院呼吸科按严格标准挑选 30 名实习护生来做研究。入选标准：均为全日制护理专业本科或专科学生，处于呼吸科实习阶段，实习时长为 4 周；无呼吸科相关工作经验；自愿参与本研究并签署知情同意书。排除标准：因病假、事假等原因导致实习时间不足 3 周的护生；存在认知功能障碍或沟通障碍者。为了保证结果靠谱，把这 30 名护生随机分成两组，对照组和实验组各 15 名。经统计学检验，两组护生在性别构成（ $\chi^2=0.15$ ,  $P=0.70$ ）、年龄分布（ $t=0.53$ ,  $P=0.60$ ）、学历构成（ $\chi^2=0.07$ ,  $P=0.79$ ）等基线资料方面差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。

### 1.2 实验方法

对照组采用传统教学法。教学内容严格按照呼吸专科护理教学大纲进行系统安排，包括 4 次理论课（每次 90 分钟），系统讲授慢性阻塞性肺疾病、肺炎、支气管哮喘等常见且重要疾病的病因、病理生理、临床表现、护理诊断、护理措施等核心护理要点；安排 2 次操作示范课，由经验丰富的带教老师现场演示氧疗装置使用（如鼻导管吸氧、面罩吸氧等不同方式的操作规范）、雾化吸入操作（包括不同雾化器的选择与使用、药物配置等）、胸腔闭式引流护理（如引流管的护理、并发症的观察与处理等）等关键技能；在临床带教过程中，护生跟随带教老师进行床边护理，观察带教老师的操作过程并进行模仿练习，带教老师根据护生的表现进行随机的指导和纠正。在实习结束前，对护生进行统一的理论和操作考核。

实验组采用基于病例的 PBL 教学法，具体措施如下：一是进行精心的病例模块设计，选取近 3 年我院呼吸科收治的 10 例具有代表性的典型病例（涵盖慢性阻塞性肺疾病急性加

重 3 例、重症肺炎 2 例、支气管哮喘急性发作 2 例、肺栓塞 1 例、肺结核 1 例、肺癌 1 例），每个病例都包含完整的病史资料（如既往史、现病史、生活习惯等）、详细的体格检查结果、全面的实验室及影像学检查结果、系统的治疗方案等信息，并根据教学目标和疾病特点设计 5~8 个核心问题（如“该患者氧疗目标如何设定？依据是什么？”“雾化吸入治疗中出现呼吸困难加重的原因及处理措施是什么？”“针对肺癌晚期患者的疼痛护理，应采取哪些综合措施？”等）。二是规范教学实施流程，课前准备阶段：将详细的病例资料与针对性的问题清单提前发给护生，将护生分为 3 个小组（每组 5 人），每组负责 2~3 个病例，要求小组通过查阅教材、专业文献及最新的临床指南，对问题进行深入分析和探讨，形成全面、系统的问题分析报告。课堂讨论阶段：每次 90 分钟的教学课以 1 个病例为单元，首先由小组代表上台汇报病例分析结果（20 分钟），汇报内容包括对病例的理解、问题的分析思路、解决方案等；然后由带教老师引导全班进行深入讨论，聚焦讨论中的争议问题（如“机械通气患者的气道湿化方案选择，不同湿化方式的优缺点及适用情况”），通过辩论式教学的方式深化护生对知识的理解和应用（40 分钟）。

### 1.3 观察指标

1. 临床思维能力评分：采用自制的临床思维能力评估量表，包括病情评估（20 分）、问题识别（20 分）、方案制定（30 分）、应变能力（30 分）4 个维度，总分 100 分，由 2 名资深带教老师盲法评分后取平均值。

2. 理论知识考核成绩：采用闭卷考试形式，试题涵盖呼吸科常见疾病病因、临床表现、护理措施等，总分 100 分。

3. 护理操作技能评分：选取氧疗装置使用、雾化吸入操作、胸腔闭式引流护理 3 项核心技能进行考核，每项 100 分，取平均分作为最终操作技能评分。

### 1.4 研究计数统计

采用 SPSS 26.0 统计软件处理数据，临床思维能力评分、理论知识考核成绩、护理操作技能评分均为计量资料，以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本 t 检验，以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 临床思维能力评分

表 1 两组护生临床思维能力评分对比（分， $\bar{x} \pm s$ ）

指标	对照组	实验组	t 值	P 值
临床思维能力评分	68.2±5.7	85.6±6.3	8.25	0.000

实验组护生临床思维能力评分显著高于对照组，经 t 检验（ $t=8.25$ ,  $P=0.000<0.05$ ）。

## 2.2 理论知识考核成绩

表2 两组护生理论知识考核成绩对比(分,  $\bar{x} \pm s$ )

指标	对照组	实验组	t值	P值
理论知识考核成绩	76.5±5.2	90.3±4.5	8.97	0.000

实验组护生理论知识考核成绩明显高于对照组,经t检验( $t=8.97$ ,  $P=0.000<0.05$ )。

## 2.3 护理操作技能评分

表3 两组护生护理操作技能评分对比(分,  $\bar{x} \pm s$ )

指标	对照组	实验组	t值	P值
护理操作技能评分	75.9±4.1	88.7±3.8	9.12	0.000

实验组护生护理操作技能评分显著高于对照组,经t检验( $t=9.12$ ,  $P=0.000<0.05$ )。

## 3 讨论

本研究结果显示,实验组护生在临床思维能力、理论知识考核成绩及护理操作技能评分三个维度均显著优于对照组,这一差异的核心源于基于病例的PBL教学法对传统教学模式的突破性重构。呼吸专科护理的特殊性在于疾病表现的动态性(如哮喘急性发作时气道痉挛的快速进展)、护理决策的多维度性(如COPD患者氧疗需平衡缺氧与CO<sub>2</sub>潴留风险),而PBL教学法通过病例载体与问题驱动,精准契合了这些专业需求<sup>[2]</sup>。

从临床思维能力提升的机制来看,传统教学中护生对“病情评估”的认知多停留在孤立体征记忆(如记住“桶状胸是COPD的典型体征”),而PBL教学法通过真实病例的递进式呈现,迫使护生建立关联性思维。例如在重症肺炎病例讨论中,护生需将发热、呼吸困难、白细胞升高、胸部CT实变影等碎片化信息整合,同时考虑年龄因素(老年患者可能体温不升)、基础疾病(糖尿病患者易合并脓毒症)的影响,这种综合分析过程直接提升了其问题识别与方案制定能力。

理论知识考核成绩的显著差异(实验组高出18%),印证了PBL教学法对知识留存率的提升作用。传统教学中护生对“支气管哮喘护理措施”的记忆常局限于“吸氧、雾化、观察病情”等抽象条目,而PBL教学法通过“病例解构—文献检索—辩论验证”的闭环学习,使知识获取过程从“记忆存储”转变为“主动建构”。在支气管哮喘急性发作病例中,护生为回答“为何该患者雾化治疗后呼吸困难加重”这一问题,需自主查阅《全球哮喘防治创议》中关于雾化药物剂量与气道痉挛的关系,对比SABA(短效β<sub>2</sub>受体激动剂)与

抗胆碱能药物的协同机制,这种深度探究使理论知识不再是孤立的考点,而转化为可应用的决策依据。特别在肺栓塞等少见病病例中,护生通过追溯患者术后制动史、D-二聚体检测结果与溶栓指征的关联,将“深静脉血栓预防”的理论知识与临床预警实践紧密结合,形成了结构化的知识网络<sup>[3]</sup>。

护理操作技能的提升(实验组平均得分高出16.9%)则体现了PBL教学法对“知-信-行”转化的促进作用。传统操作教学中,护生对氧疗装置的使用常满足于“正确连接管路”等标准化动作,而PBL教学法通过“病例情景—操作反思”的联动设计,强化了操作的个体化考量。例如在COPD急性加重病例的情景演练中,护生需根据患者动脉血气结果( $\text{PaO}_2$  55mmHg、 $\text{PaCO}_2$  60mmHg)选择鼻导管吸氧而非面罩吸氧,并动态调整流量(从1L/min开始,根据血氧监测逐步上调),这种基于病例的操作决策训练,使护生理解“操作规范不是教条,而是基于患者安全的灵活应用<sup>[4]</sup>。”

进一步分析可见,PBL教学法的优势还体现在对护生元认知能力的培养。在肺癌晚期患者疼痛护理的病例讨论中,护生需同时权衡WHO三阶梯止痛方案、患者耐受性(如阿片类药物导致的便秘)、心理状态(疼痛引起的焦虑加重痛感)等多种因素,这种决策过程中必然出现的认知冲突(如“增加止痛剂量可能加剧镇静副作用”),迫使护生学会反思自身知识盲区,主动查阅《癌痛护理指南》中关于剂量滴定的原则。

## 4 结论

综上所述,基于病例的PBL教学法在呼吸专科护理教学中展现出显著的优势,能够全面、有效地提升护生的临床思维能力、理论知识水平和护理操作技能。该教学模式通过真实病例驱动学习过程,以问题为导向,充分激发了护生的主动探究意识和学习积极性,促进了理论知识与临床实践的深度融合,更符合呼吸专科护理复杂多变的临床实践需求。

## [参考文献]

- [1]罗如意,李辉.以病例为基础的线上教学法在简易呼吸器教学过程中的应用[J].临床麻醉学杂志,2023,39(5):552-554.
- [2]赵峪婧.病例导入结合PBL教学法在高卫生院校三年制专科儿科护理教学中的应用分析[J].才智,2019(25):1.
- [3]呼建峰.病例教学法在“呼吸系统疾病患者护理”教学中的应用[J].人人健康,2019(18):158.
- [4]韩新鹏,遆新宇,张艰.教师标准化病人联合病例引导教学法在呼吸内科实习教学中的应用[J].中国高等医学教育,2016(7):82-83.

## 作者简介:

秋雨皎(1992.06-),女,汉族,陕西咸阳人,主管护师,研究方向为呼吸专科护理。