

# PBL 结合情景模拟在肿瘤介入护理临床带教中的应用

葛 燕

上海中医药大学附属龙华医院 上海 200032

**【摘要】**目的：本文主要探究问题导向学习(PBL)联合情景模拟在肿瘤介入护理临床带教中所取得的效果，寻找出提高肿瘤介入护理临床带教教学质量的新途径。方法：选择 2025 年 1 月至 12 月份在我院肿瘤介入科进行实习的 50 名护理实习生为研究对象，用随机数字表法分成对照组和实验组，每组各 25 人。对照组采用传统的带教方法，实验组使用 PBL 加情景模拟的方法进行新的带教模式。结果：通过理论考试成绩、实践操作评分和带教满意度这三个方面的比较来评价不同的教学方法所取得的效果。通过上述分析可知，在理论知识掌握程度、实践操作水平以及教师总体满意度等方面，实验组均比对照组好很多，差异有统计学意义。结论：采用 PBL 结合情景模拟的教学方法可以有效地提高肿瘤介入护理实习学生专业技能和动手能力，并且大大提高带教教师的满意度。

**【关键词】**：PBL；情景模拟；肿瘤介入护理；临床带教；护理实习生

DOI:10.12417/2705-098X.26.11.010

## 前言

问题导向学习 (PBL) 重视以学生为本，用真实临床情景激发学生的探究欲望，使他们自己去发现答案，并且学会如何收集信息、分析数据及团队合作解决问题。情景模拟就是创建仿真化的临床情境，让学生在模拟的情境里体会护理操作和危机处置的过程，并且加强了对急救应急反应能力的认识与掌握。把 PBL 同情景模拟结合起来，在增加理论学习针对性的同时又提高了实践操作的有效性，给改善现有的带教方式赋予了新的想法。本次研究选择在 2025 年 1 月到 12 月份在我院肿瘤介入科进行实习的 50 名护士作为调查对象，主要目的在于评价这一项新的带教模式的效果，相关详细的研究结果会在下文给出。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选择 2025 年 1-12 月份在某医院肿瘤介入科实习的 50 名护理专业实习生作为研究对象，全部具有本科及以上学历，在职期间没有相关的临床实践或教育实习经历。根据随机数字表法把研究对象分成对照组和实验组，每组各 25 名实习生。对照组中女性 23 人，男性 2 人，年龄在 20~23 岁之间，平均年龄为 (21.2±0.7) 岁，本科学历 20 人，专科学历 5 人；实验组中女性 22 人，男性 3 人，年龄在 20~24 岁之间，平均年龄为 (21.3±0.6) 岁，本科学历 19 人，专科学历 6 人。

两组实习生的性别、年龄以及学历组成等经过 $\chi^2$ 检验和 t 检验之后，没有明显的差别 ( $P>0.05$ )，有较好的可比性。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组

传统的带教模式是以肿瘤介入护理实习大纲为依托，用多种教学方式教育的。理论授课部分以肿瘤介入诊疗的基础理论、护理规范和并发症的管理为主要内容，进行系统的讲授；

手术观摩则是带领实习生到手术室里去，观看真实的手术过程，并且在观察的同时对术中护理配合的内容有所理解，最后是教师亲身操作演示的过程并加以讲解。床边带教把技能训练当作主要任务，依靠带教老师的操作示范同实习生的动手实践相融合，对操作过程中出现的具体问题给出即时回馈和改良建议。实习结束之后，一般会组织统一考核来检验学习效果。

#### 1.2.2 观察组

当采取以问题为导向的学习方式(PBL)并配合情境模拟进行带教的时候，那么所用到的时间应当同对照组保持一致。具体的流程为：

(1) 组建带教小组：本次研究选取了 5 年以上肿瘤介入护理工作经验，有临床带教能力，并且沟通能力强的四名护士担任主要带教老师。所有的学员都接受了 PBL 教学法和情景模拟教学的专业训练，保证了带教工作有章可循、有据可依。

(2) PBL 教学实施：将 25 名实习护生随机分为 4 个小组，每个小组有 6~7 人，设一个负责人即组长来负责组织开展小组的交流合作、讨论等事宜。为了提高 PBL 教学的效果，带教老师就肿瘤介入护理的基础知识点、临床常见的疾病等提出了一些有针对性的问题。以肝癌 TACE 术前护理要点为题型的试题，以介入术后穿刺点出血应急处理措施为题型，以造影剂过敏反应预防和护理措施为题型等都属于此类试题。周固定教学时段，带领学生就确定的主题进行为期 40 分钟的 PBL 小组讨论。通过文献检索、经验交流和专家评价的方法来形成学生对于肿瘤介入护理专业认识的结构，从而加强学生的理论与临床实践能力。

(3) 情景模拟教学实施：根据肿瘤介入护理临床实践需要来搭建起包括术前患者的评价和准备工作、手术时的护理配合以及术后并发症的处置和健康教育等内容的多样的实际操作情境。每个演习是 1 到 2 个小时，间以四周一次的间隔为情

境模拟演练。带教老师提前做好相关的设备、耗材和模拟病人，确定情景演练的流程以及评分的标准。随机分成护理人员、患者和家属三组，用以开展模拟演练。带教教师在操作过程中实时发现并当场纠正学生存在的各种不足之处，在结束练习后对其存在问题的原因进行分析，并给予相应的改进意见，以此来提高学生的专业知识和实际动手能力。

(4) 理论与实践融合：把 PBL 教学法中提出的以问题为起点、以探究为核心的教育理念同情境创设结合起来，在解决问题的过程中提高学生的动手操作和实践应用的能力。经过情景模拟找出问题，然后反馈到 PBL 讨论环节中加深对理论知识的理解，使临床实践和学科理论相融合。实习结束后使用相同的评分标准来评定两组学生的成绩。

### 1.3 观察指标

(1) 理论考核成绩采取标准的闭卷考试方式，内容包含肿瘤介入护理的核心理论、有关介入技术的知识、并发症预防及护理以及操作规范等各方面，满分 100 分，时间为 90 分钟。成绩越好，说明应试者的有关理论知识掌握得就越牢固。

(2) 操作能力评价采用两个具有经验临床带教老师依据统一标准来判定实习护士的肿瘤介入护理技能好坏。评价内容包括术前患者准备、术中协作配合、术后穿刺部位护理、并发症应急处理等各方面，满分 100 分。最后得分用两位老师打分算术平均值得到，数值越大说明操作越好。

(3) 以自主设计的评价量表形式对实习结束时的两组学生进行评价。本问卷有带教方式、内容深度、指导教师专业水平以及实践效果这四个方面的，共提出十个具体的条目，使用的是 1 到 4 分的一级评分制度，从“非常满意”、“一般满意”、“中立”和“不满意”的角度来考虑。带教满意度的计算公式是将“非常满意”的人数和“一般满意”的人数加起来，再除以总样本数乘以 100% 得到答案。

### 1.4 统计学方法

本文用 SPSS 26.0 软件进行数据分析。计量资料用均数±标准差来描述，用独立样本 t 检验比较两组间差异；计数资料用频数、百分比的形式表示，用  $\chi^2$  检验比较不同组的统计学意义。P<0.05 被用来表示有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组实习生理理论考核成绩对比

带教前的理论考核结果没有体现出有无培训经历之间存在的统计学意义上的差别。经过带教训练之后，两组成绩均得到提高，但是观察组提升幅度比对照组要大一些，且有统计学意义。具体数据见表 1。

表 1 两组实习生理理论考核成绩对比

组别	对照组	观察组	组间 t 值	组间 P 值
----	-----	-----	--------	--------

例数	25	25	—	—
带教前	72.28±4.75	72.15±4.68	0.147	0.884
带教后	78.42±5.06	87.16±4.69	7.763	<0.001
t 值	5.624	13.892	—	—
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	—

### 2.2 两组实习生实操技能评分对比

干预之前两组实习人员的操作技能评分没有明显的统计学差别，干预之后两组实习人员的操作技能均有所提高，但观察组的操作技能改善程度比对照组更明显，二者之间的差异有统计学意义。

表 2 两组实习生实操技能评分对比

组别	对照组	观察组	组间 t 值	组间 P 值
例数	25	25	—	—
带教前	73.06±5.02	73.29±5.07	0.203	0.840
带教后	80.18±4.81	88.87±4.28	8.316	<0.001
t 值	5.947	14.925	—	—
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	—

### 2.3 两组实习生带教满意度对比

从表 3 可知，实验组带教满意度比对照组高，有统计学意义。

表 3 两组实习生带教满意度对比

组别	对照组	观察组
例数	25	25
满意	9	17
较满意	11	7
一般	4	1
不满意	1	0
满意度(%)	80.00	96.00
$\chi^2$ 值	5.357	—
P 值	0.021	—

## 3 讨论

### 3.1 PBL 结合情景模拟可提升实习生的理论与实操能力

肿瘤介入护理属于一门综合性的很强的学科，它的知识体系既有理论含量又有实际操作方面的繁杂。在传统的带教模式

之下,实习生成为被动的接受者,不能够达到理论同实践相结合的目的,造成知识不牢固、动手能力不足等问题。以问题为导向的学习(PBL)和情景模拟教学相结合,将真实的临床情境作为载体,在引导实习生自行查找资料、开展小组交流等活动中,极大地调动了学生主动学习的热情,并且有效地建构起了系统的理论知识体系。情景模拟把抽象的理论变成具体的护理操作,在沉浸式虚拟环境里提高实习生的操作熟练程度和应急处置能力。根据研究数据可知,在这种带教方式下,观察组的实习生在理论考试及临床操作方面均比对照组好,说明这种方法比传统的教学模式更能提高实习医生专业水平。传统的带教方式主要是以观看的方式为主,并没有给予学生实际的操作体验以及深入的探究空间。PBL教学用具体提出的临床问题来激发学生的学习兴趣,培养学生临床思维能力,情景模拟模仿真实的医疗工作环境,在保证自身不会出错的情况下增强了学生的应变能力,与已有的研究成果相符合。

### 3.2 PBL 结合情景模拟可提高带教满意度

带教满意度是评判带教质量的直接指标,它体现的是实习学员对于指导老师的工作方法是否满意,以及这个态度会如何影响到他们的学习热情和效果。传统的带教方式因为教学方法单一、缺乏互动性而影响了学生自主学习能力的培养,并且还会造成学生对于这种教育形式的消极态度以及不满意的感受,进而削弱学生总体的学习满意程度。将问题为基础的学习

(PBL)同情境模拟技术结合起来形成的创新带教模式,冲破了传统单向知识传授的束缚,在小组合作交流、情景互动等诸多途径之下提升了学习的过程趣味性以及参与度。此种教学模式有利于提高学生对带教过程的认同感,在实践操作时也能获得成就感。在此时,导师可以更细致地对实习生的学习进行观察和了解,在出现学生存在困难或者不足的时候给与指导,从而极大地提高学生的感受程度。从实验结果可以看出,使用该种综合带教模式的观察组学员对教学满意度为96%,比对照组80%高很多,说明这种学习方式更符合实习学生的特点并且有效果更好。

## 4 结论

本组教学方式把问题导向学习(PBL)同情境模拟技术结合起来,用创设具有一定难度的问题来调动实习生自主探究的热情,采用情景模拟的方式来加强理论知识和实践技能的交融。经过研究发现该方法能有效地提高肿瘤介入护理实习人员的理论考核成绩、操作技能和带教老师满意程度。该种教学方法比传统教学更加适应肿瘤介入护理的要求,并且有较好的应用性。未来的带教模式将会把多媒体、虚拟现实技术以及各种现代化的教育资源结合起来使用在护理教学中,以此作为改进带教效果的一种途径,在提高患者护理质量方面也起到了积极的作用。

## 参考文献:

- [1] 王石娟,石夕巧,黄思霖,等.数字化叙事教育联合案例教学在儿童血液肿瘤内科护理实习生带教中的应用[J].妇儿健康导刊,2025,4(06):17-20+34.
- [2] 周燕华,李敖,赵姝姝.微信平台结合以案例为基础的教学应用于肿瘤内科护理教学中对学生临床思维能力的影晌[J].中国当代医药,2024,31(14):141-144.
- [3] 吴若嘉,杨秀梅,赵燕秋,等.肿瘤胸外科护理 PBL 案例库的应用效果[J].昆明医科大学学报,2023,44(09):161-165.
- [4] 李颖,刁贺.临床路径与精细化管理在肿瘤内科护理实习带教中的应用[J].中国老年保健医学,2022,20(03):149-151.
- [5] 虞毅辉,潘秋香,蓝秋礼.肿瘤内科护理带教中一对一带教方式实践教学的应用研究[J].中国继续医学教育,2022,14(09):141-144.