

# PBL教学法在临床肿瘤学教学中的探讨\*

艾秀清<sup>1</sup> 韩有溪<sup>1</sup> 唐成琼<sup>2</sup> 曹 茜<sup>1</sup>

(1. 新疆医科大学附属肿瘤医院乳腺放疗科 新疆乌鲁木齐 830011;

2. 新疆医科大学附属肿瘤医院放射物理技术科 新疆乌鲁木齐 830011)

**摘要:** 目的: 分析PBL教学法在临床肿瘤学教学中的应用效果。方法: 选取我院肿瘤学教学医学生72名, 按照随机方式分为观察组和对照组, 观察组医学生应用PBL教学法进行临床肿瘤学教学, 对照组医学生应用常规教学, 对比两组肿瘤学教学的质量差异。结果: 观察组医学生临床知识评分与操作能力评分均高于对照组, 观察组学生自主学习能力评分与医患沟通能力评分均高于对照组, 观察组医学生对于临床带教满意度和带教导师满意度均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论: PBL教学法可以有效提升临床肿瘤学教学质量, 有利于增强医学生临床知识和操作能力, 有助于改善医学生学习积极性, 提高学生对带教活动以及导师的满意度, 具有较高的应用价值, 值得推广使用。

**关键词:** PBL教学法 临床肿瘤学 教学

**中图分类号:** R-4; G642 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.17.165

近年来, 各类肿瘤疾病患者的数量在不断增加, 临床肿瘤学的相关研究也在不断深入。临床肿瘤学教学在培养优秀的肿瘤科人才方面具有重要意义, 旨在培养输出优秀医学生。在这一过程中, 教学质量的好坏直接影响着医疗工作者培养水平, 需要引起格外重视。临床肿瘤学不仅涵盖肿瘤疾病的基础知识, 同样包含对肿瘤的影像学诊断、临床诊断以及外科治疗、化学治疗、放射治疗、心理治疗等临床知识内容。在临床肿瘤学教学中除了需要重视知识与能力的培养外, 让学生更多地进行临床医学知识探索, 积极投身临床医疗事业中也是极为关键的内容<sup>[1]</sup>。PBL教学法是现阶段医学教学工作中比较科学有效的一种导向教学的方式。PBL教学法以学生为中心, 教师为引导, 能够通过设计学习情景, 用问题式或项目式学习的方式, 让学生积极主动地参与到教学活动中来, 让学生充分感受学的过程, 教师在PBL教学中能够更加清晰的了解学生在学习上遇到的问题, 并进行针对性指导, 提高学习效率<sup>[2]</sup>。PBL教学法在临床肿瘤学的教学中也具有不错的效果。有研究显示, 应用PBL教学法的临床肿瘤学带教生成绩要明显优于常规教学条件下的学生。为了详细了解PBL教学法在临床肿瘤学教学中的作用, 本文取我院肿瘤学教学医学生72名, 根据教学方式差异, 分为观察组和对照组进行分析, 内容如下。

## 一、资料和方法

### 1. 一般资料

选取我院肿瘤学教学医学生72名, 按照随机数字方式分为观察组和对照组, 观察组学生36名, 男16名, 女20名, 年龄22—27岁, 平均年龄( $25.62 \pm 1.37$ )岁; 对照组学生36名, 男17名, 女19名, 年龄23—27岁, 平均年龄( $25.78 \pm 1.52$ )岁。两组学生在性别、年龄以及轮转时间等基本资料上没有明显差异, 不具有统计学意义 ( $P>0.05$ )。

### 2. 方法

(1) 对照组。本组医学生应用常规教学模式开展临床肿瘤学教学, 导师带领学生进行肿瘤学临床教学活动, 并于教学活动结束后进行相应的考核评估与教学反馈收集。

(2) 观察组。本组医学生应用PBL教学法开展肿瘤学临床教学: ①问题引导。导师对肿瘤学课程中的内容进行讲解, 并积极进行问题引导, 帮助学生认识了解肿瘤学基础知识的同时开阔思维。临床肿瘤学教学内容中, 除了包含肿瘤疾病的基础知识外, 还应该包括临床教学中的诊疗过程、病历书写、日常查房、诊疗方案更改以及疑难病例分析等内容。在教学活动中, 融入肿瘤学临床实例, 便于学生开展实例分析, 可以根据学生的水平以及知识结构特点来选择案例, 并整理课堂讨论纲要, 在课前分发刚给学生, 为课堂

\*项目名称: 新疆医科大学第三临床医学院教育改革项目; 项目编号: SLC202018。

问题讨论提供主要方向，便于学生进行课前论证的准备<sup>[3]</sup>。②PBL教学分组以及资料收集整理。划分PBL学习小组，共分为4组，每组8名学生，每组设立1名组长，每组分配1名PBL教学导师。在完成基础理论教学后，要求小组内成员结合理论知识，利用网络资源以及图书馆资料等进行问题的分析，在资料收集整理过程中，组长负责统筹分配资料收集任务，小组成员定期进行联系和交流，汇总收集到的资料，并在课下对解决问题的程序和方案进行设计<sup>[4]</sup>。③课堂讨论。资料收集整理完毕后，教师引导学生展开课堂讨论，讨论过程中，教师主要发挥引导、协调与控制作用，对PBL小组的讨论方向进行适当的引导，鼓励学生在课堂讨论中提出问题、作出假设，并将有争议的问题和未解决的问题进行汇总，用于下一堂课程讨论<sup>[5]</sup>。④教师总结。PBL课堂讨论结束后，教师需要对课堂上的问题进行总结，包括学生对肿瘤学案例的分析以及争议较大的疑难问题等。教师需要联系实例为学生进行总结，在总结过程中也要提供对学生解决问题能力和知识掌握程度相关的评价，并帮助学生认识肿瘤学问题的提出、实验设计方法、选择分析策略等相关内容<sup>[6]</sup>。

### 3. 观察指标

对比两组医学生临床肿瘤学的教学情况，采用教学考核评估的方式，对医学生的临床知识与操作能力进行考核，满分100分，得分越高，教学情况越好；综合学生带教过程中的学习情况，对学生自主学习能力和医患沟通能力进行评估；应用满意度调查问卷的方式对学生进行调研，收集教学反馈情况，了解学生对临床带教满意度与带教导师满意度情况。

### 4. 统计学分析

本次研究数据使用SPSS22.0统计学软件进行分析，得到的计量资料使用t进行检验，得到的计数资料使用 $\chi^2$ 进行相关检验，当P<0.05时，则结果有统计学意义。

## 二、结果

### 1. 成绩评价

观察组医学生临床知识评分与操作能力评分均高于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05）。见表1所列。

### 2. 能力评价

观察组学生自主学习能力评分与医患沟通能力评分均高于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05），见表2所列。

### 3. 满意度评价

观察组医学生对于临床带教满意度和带教导师满意度均高于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05），见表3所列。

## 三、讨论

肿瘤的发病率以及患病人数正呈现逐渐上涨的趋势，对临床肿瘤学进行教学，不仅能够培养优秀的肿瘤科医疗人才，同时也对保障群众健康具有重要意义。临床肿瘤学是整合肿瘤学进展而形成的一门优秀课程。在临床肿瘤学教学中，学生可以掌握肿瘤学的基础知识，对各类肿瘤疾病的病因、病理等进行学习，也能够进一步掌握临床医学的相关知识，对肿瘤疾病的临床诊断、临床治疗等进行系统学习。临床肿瘤学是一门专业性较强并且需要进行深入研究的课程，其教学活动展开时，学生很容易由于基础知识的枯燥或者专业案例分析的困难产生消极、厌倦的状态，不利于教学活动

表1 两组医学生临床知识评分与操作能力评分对比（分）

组别	临床知识评分	操作能力评分
观察组	96.82 ± 3.47	92.35 ± 4.69
对照组	80.96 ± 5.03	82.17 ± 4.54
t	13.67	12.89
P	<0.05	<0.05

表2 两组医学生自主学习能力评分与医患沟通能力评分对比（分）

组别	自主学习能力评分	医患沟通能力评分
观察组	93.41 ± 5.86	94.35 ± 3.72
对照组	82.83 ± 4.16	83.64 ± 5.93
t	14.82	15.69
P	<0.05	<0.05

表3 两组医学生对带教满意度和带教导师满意度对比（分）

组别	对带教满意度	带教导师满意度
观察组	96.65 ± 4.32	95.24 ± 4.51
对照组	84.09 ± 3.26	83.88 ± 4.64
t	13.21	15.74
P	<0.05	<0.05

展开。在这种情况下，探寻有效的教学方式极为关键。本次研究分析了PBL教学法是一种针对医学教育的科学教育方法，以问题为导向，在教学理念上坚持以学生为中心，教师作为引导，充分调动学生的积极性，并通过学习情境构建以及问题式学习等方式，让学生更主动地参与到医疗学习当中<sup>[7]</sup>。PBL教学法是一种区别于传统学科教学的医学教育方式，PBL教学法在教学中主张“以学生为中心，以问题为基础”。在PBL教学法中，教师充当引导者的身份，在为学生简单介绍相关医学基础后，通过临床案例学习情境的设计，让学生以小组为单位进行讨论和学习，学生围绕着学习情境中的问题独立进行资料收集，并通过小组讨论以及交流，发现问题、解决问题，推动学生自主学习。教师在PBL教学中用问题引导学生，对学生的讨论进行总结，并根据学生的实际情况进行针对性的教学内容调整，保证教学活动的良性循环。

PBL教学法在临床肿瘤学教学中具有良好的应用。近年来，临床肿瘤学带教过程中应用PBL教学法的案例越来越多，同类型研究中，学者统计对比了PBL教学法下带教学生与常规教学带教学生的考核成绩以及综合能力，可明显发现PBL教学组学生的成绩和能力提高情况更为优秀。PBL教学法可以为临床肿瘤学教学提供良好的支持。在临床肿瘤学教学中，学生容易因为基础知识内容过多或者病例分析难度大等因素产生消极学习状态，而PBL教学法中的问题导向方式，能够为学生的学习提供一个科学的导向，让学生学会如何学，在探索问题的过程中掌握临床肿瘤学的相关知识。PBL教学法用于临床肿瘤学教学，不仅让学生对肿瘤疾病的病例分析进行问题的发现和解答，同样适用于临床医疗中学生对肿瘤患者的联系与沟通，能够让学生针对临床病例情景进行分析，思考如何与患者进行交流沟通，增加学生在临床肿瘤学中对心理治疗等内容的理解。PBL教学法以问题为导向，注重学习情景的设计等，在很大程度上满足了临床肿瘤学这一课程的教学需求，能够在教学中更加积极主动地学习知识，能够让学生在学习中产生更多的想法和思考，提高学生的自主学习能力、创新发展能力以及科学探索精神。

PBL教学法对于临床肿瘤学教学中的良好表现，让学生在教学活动中掌握了更多的知识，也推进了医学教育的发展。本次研究中详细探讨了PBL教学法在临床肿瘤教学中的实际应用情况，在教学内容设计上，通过问题引导、教学分组、资料收集整理、课堂讨论以及教师总结的流程，带领学生系统地进行临床肿瘤学内容的学习。在问题引导阶段，教

师讲解一部分教材，确保学生在掌握一定知识的前提下开展后续的资料收集以及案例分析内容，保证学生具备自主学习的基本能力；在教学分组中根据学生的实际人数进行小组划分，并通过组长对小组内成员的资料收集工作进行合理的安排；课堂讨论中，鼓励学生围绕案例进行发言和讨论，对问题进行解决，并汇总无法解决的问题，进行后续的研究；教师在总结阶段对学生在临床肿瘤学教学的内容进行总结，同时评估学生在日常查房以及病历书写等临床知识学习中应注意的细节等，保证教学的有效性。

本次研究比较了观察组和对照组医学生的带教情况，结果显示，应用PBL教学法的观察组医学生临床知识评分与操作能力评分均高于对照组，观察组学生自主学习能力评分与医患沟通能力评分均高于对照组，观察组医学生对于临床带教满意度和带教导师满意度均高于对照组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。PBL教学法可以有效提升临床肿瘤学教学质量，有利于增强医学生临床知识和操作能力，有助于改善医学生学习积极性，提高学生对带教活动以及导师的满意度，具有较高的应用价值，值得推广使用。

## 参考文献

- [1]赵福友,杨燕,刘静.循证医学结合PBL教学法在肿瘤科教学中的应用[J].内蒙古医科大学学报,2021,43(S1):36-38.
- [2]管金波,张鲁燕,董宁霞,成植温.PBL教学法在肿瘤学靶向治疗课堂教学中的应用[J].中国继续医学教育,2020,12(33):8-10.
- [3]杨雪,陈晓东,李丹.PBL联合SP教学模式在中西医结合肿瘤学教学中的应用[J].中国中医药现代远程教育,2020,18(18):43-46.
- [4]黄九宁,张淑萍,赵凯凯,王学雷.PBL教学法在临床肿瘤学教学中的应用研究[J].中国继续医学教育,2020,12(21):18-20.
- [5]王秀丽,周欣,展翼翼.改良式PBL教学法在肿瘤学课堂教学中的应用[J].临床医药文献电子杂志,2020,07(33):181+189.
- [6]李喆,柯晴,孙洁,岑洪,谭晓虹.PBL联合CBL教学法在肿瘤学研究生临床教学中的应用探讨[J].重庆医学,2020,49(12):2049-2051.
- [7]李绵利,董艳,宋顺莲.PBL教学法在临床肿瘤学教学中的应用研究[J].中国社区医师,2019,35(11):186-187.

## 作者简介

艾秀清（1975.11—），女，汉族，湖南临武人，硕士，硕士生导师，主任医师，副教授。