

PBL 联合 CBL 教学法

应用于胃肿瘤外科临床实习教学的可行性研究

魏爱辉

(甘肃省肿瘤医院 甘肃 兰州 730050)

【摘要】目的:探究 PBL 联合 CBL 教学法用于胃肿瘤外科临床实习教学的可行性。方法:从 2021.01 到 2023.01 的实习生中选出 60 例,将 2021.01 到 2022.01 的实习生设为对比组(30 名),2022.02 到 2023.01 的实习生设为探究组(30 名),对比组采用传统的 LBL 教学法,探究组应用 PBL 结合 CBL 教学法,比较两组实习生的教学效果。结果:在实习生分别接受两种教学模式后,探究组实习生理论知识及综合能力评分更高,且认可该教学模式的实习生比例及学习积极性均更高。结论:将 PBL 结合 CBL 教学模式应用于胃肿瘤外科临床实习教学中,能够显著提升实习生的专业水平,且充分调动实习生的学习积极性,获得实习生广泛认可,可行性较高。

【关键词】PBL;CBL;临床实践教学

Feasibility study of PBL and CBL teaching to clinical practice in gastric oncology surgery

Aihui Wei

(Gansu Cancer Hospital,Lanzhou,Gansu,730050)

[Abstract]Objective: To explore the feasibility of PBL combined with CBL teaching in clinical practice in gastric oncology surgery. Methods: 60 interns were selected from 2021.01 to 2023.01,2021 to 2022.01 (30) and 2022.02 to 2023.01 as inquiry group (30). The contrast group adopted the traditional LBL teaching method, and the inquiry group applied PBL combined with CBL teaching method to compare the teaching effect of the interns in the two groups. Results: After the interns accepted the two teaching modes, the interns in the inquiry group scored higher theoretical knowledge and comprehensive ability, and the proportion of interns who recognized the teaching mode and learning enthusiasm were higher. Conclusion: The application of PBL combined with CBL teaching mode to the clinical practice teaching of gastric oncology surgery can significantly improve the professional level of interns, and fully mobilize the learning enthusiasm of interns, widely recognized by interns, with high feasibility.

[Key words]PBL; CBL; Clinical practice teaching

医学教育的其中一个重要环节即为临床教学,其主要目的为培养规培生和实习生的临床实践以及发现、剖析、解决问题的能力,也是培养优秀医学人才的重要环节^[1]。所以在进行教学时,教学方法的选择非常重要。以往的教学大多采用传统的 LBL 教学法,即为带教老师灌输性讲授模式,这种教学方式过于注重教师的作用,忽略了实习生在教育中的主体地位,所以,在培养实习生发散思维能力方面的教学效果不够理想,且这种教育模式无法实现医疗知识的快速更新。所以,在为实习生开展临床实习教学时,如何在有限的教学时间内取得更好的教学效果,一直是相关人员研究的重点方向。所以,此次研究在胃肿瘤外科教学中应用 PBL 结合 CBL 教学模式,分析实习生的教

学效果。现做如下报告。

1 资料和方法

1.1 资料

从 2021 年 1 月至 2023 年 1 月选出 60 名在本院进行实习的实习生,以 2022 年 1 月为时间节点,将 2021 年 1 月到 2022 年 1 月的实习生设为探究组(30 名),将 2022 年 2 月到 2023 年 1 月的实习生设为对比组(30 名),对比这两组实习生的年龄、学历等基本信息,除采取的教学方式不同以外,未发现较明显的差异,因此具有可比性, $P>0.05$ 。

1.2 方法

对比组采用传统的 LBL 教学法,课前实习生除自主进行教材预习以外,无需进行其他的课前准备;课

中主要以教师讲授为主。探究组采用 PBL 结合 CBL 教学，内容如下：

1.2.1 课前。带教老师需要提前两周时间左右把需要在课堂上进行探讨的临床病例通过邮箱或微信等方式发送到实习生手中，同时还要将设计好的问题一同发送，问题应当涉及该病症的临床症状、病理生理学相关知识、致病原因、发病机制等方面。要求实习生在上课之前通过自学课本、搜集相关信息与资料，制作对应的 PPT。在完成这些步骤后，带教老师统一在群中对实习生在自学过程中遇到的问题进行收集，再对问题进行总结、提炼，以此确定课上讨论内容，从而保证教学能够做到有的放矢。

1.2.2 教学。PBL 结合 CBL 课堂教学可通过三个环节开展①课堂导入。在课堂开始后，带教老师先带领实习生对本次课堂探讨病例的主要内容进行回顾与概述，并再次通过问题的形式导入。②组内讨论。带教老师组织实习生进行分组讨论，讨论内容主要针对课前提前发给实习生的问题，实习生要充分结合自己收集到的资料，积极参与讨论，讨论时间控制在 20 分钟左右^[2]。③小组发言。讨论结束后，由每组组长结合 PPT 对老师提出的问题进行回答与总结，待组长汇报完毕后，小组成员可予以补充。④带教老师总结。最后由代教老师进行总结发言，明确教学重点，主要针对实习生在汇报过程中出现的不足以及偏差，并结合课前所收集到的问题进行深入讲解，引导实习生自行思考，并对每个小组的汇报予以点评，对于认真准备且汇报成果较好的小组要予以适当表扬。

1.3 观察指标

为实现探究目的，将两组实习生的理论知识、综合能力评分、实习生认可程度及积极性进行比较。其中，理论知识考核为主要内容为胃肿瘤疾病相关理论知识，满分 100 分；综合能力考核主要涉及胃肿瘤疾病的病史采集、检查、诊断、病情分析、治疗等方面，满分 100 分，折合总分为 100 分，理论知识与综合能力比例为 7:3；认可程度采用问卷形式进行调查，每

条调查项目下勾选认可或不认可，计算认可率，积极性同样采用问卷调查，勾选非常积极、比较积极、不积极。

1.4 统计学方法

通过专业的软件 SPSS23.0 处理，得出本次研究数据，若 $P < 0.05$ ，表示差异较大，则具有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两种教学模式下实习生的理论知识与综合能力评分

对比两组实习生的理论知识与综合能力评分可知，探究组实习生评分更高。 $P < 0.05$ 。具体数据见下表 1：

表 1 比较两种教学模式下实习生的理论知识与综合能力评分（分）

| 组别 | 人数 (n) | 理论知识 | 综合能力 | 总分 |
|-----|--------|--------------|--------------|--------------|
| 探究组 | 30 | 82.22 ± 6.23 | 85.56 ± 7.71 | 83.05 ± 5.21 |
| 对比组 | 30 | 71.46 ± 8.31 | 74.54 ± 6.27 | 72.67 ± 5.12 |
| P | — | <0.05 | <0.05 | <0.05 |

2.2 比较两种教学模式下实习生的认可率

对比两组实习生的对教学效果的认可率可知，探究组认可人数占比更高。 $P < 0.05$ 。具体数据见下表 2：

表 2 比较两种教学模式下实习生的认可率（n，%）

| 组别 | 探究组 | 对比组 | P |
|--------|-------------|-------------|-------|
| 人数 (n) | 30 | 30 | — |
| 自学能力 | 28 (93.33%) | 24 (80.00%) | <0.05 |
| 问题解决能力 | 28 (93.33%) | 23 (76.67%) | <0.05 |
| 临床思维能力 | 27 (90.00%) | 23 (76.67%) | <0.05 |
| 语言表达能力 | 26 (86.67%) | 21 (70.00%) | <0.05 |
| 团队协作能力 | 27 (90.00%) | 21 (70.00%) | <0.05 |
| 资料查询效率 | 28 (93.33%) | 22 (73.33%) | <0.05 |

2.3 比较两种教学模式下实习生的积极性

对比两组实习生的积极性统计结果可知，探究组实习生积极性更高。 $P < 0.05$ 。具体数据见下表 3：

表 3 比较两种教学模式下实习生的积极性

| 组别 | 人数 (n) | 非常积极 (n) | 比较积极 (n) | 不积极 (n) | 积极性 (n/%) |
|-----|--------|-------------|-------------|------------|-------------|
| 探究组 | 30 | 18 (60.00%) | 10 (33.33%) | 2 (6.67%) | 28 (93.33%) |
| 对比组 | 30 | 9 (30.00%) | 16 (53.33%) | 5 (16.67%) | 25 (83.33%) |
| P | — | — | — | — | <0.05 |

3 结论

在本次研究中, 主要涉及三种教学模式。其中, LBL 教学法指的是由带教老师进行讲授和演示, 按照教学大纲将教材中涉及的知识点以及教学重点通过灌输方式为实习生进行讲授^[3]。该教学模式虽然应用较为广泛, 但也存在较为明显的劣势。实习生长期接受 LBL 教学后, 其主动学习和发散思维的能力都得不到有效锻炼, 更不会得到发展, 所以在实习实践中很可能出现无法适应的情况, 甚至还会影响今后的职业生涯。

PBL 教学法英文全称的释义为以问题为基础, 指的是在教学过程中以解决问题为导向, 让实习生能够在情境中分析、解决问题, 从而实现对于相关知识的掌握目的^[4]。PBL 教学法注重实习生主动学习、主动思考能力的培养, 由带教老师或实习生根据教学内容设计问题, 并就此展开探索与讨论, 通过这种讨论方式, 让实习生之间较好地表达出自己的想法, 从别人的思路中获得更多的启发, 还能促进师学生与带教老师之间的交流, 调动实习生学习的积极性, 帮助实习生解决无法理解的问题, 进而对实习生的学习能力和综合素质起到较为明显的提升作用。其教学步骤包括提出问题、收集资料、以小组为单位进行讨论及教师总结四个环节。相较于传统的 LBL 教学, PBL 教学法在教学形式上有所创新, 在教学过程中始终凸显出问题的重要性, 通过问题引导实习生进行自主学习与自主思考, 再通过小组讨论方式来为实习生提供更多解决问题的思路, 最后再由带教老师进行总结, 进而得到问题的最终答案。

CBL 教学法英文全称的释义为以病例为基础, 指的是在教学过程中以病例为导向, 让实习生在课前根据病例进行充分准备, 收集资料与信息, 记录过程中存在问题, 先结合自己现有知识储备以及查找到的资料, 尝试进行解答, 若无法解决, 再将其反馈给老师, 在课堂上得到解答, 让教学更具有针对性, 且由于医学知识相对而言较为晦涩、枯燥, CBL 教学法能够增加教学的趣味性, 且对实习生的积极性起到调动作用, 进而活跃课堂氛围, 还能引导实习生积极思考, 锻炼

实习生临床思维能力。这种教学模式以病例为核心, 以问题为导入, 充分凸显实习生在教学中的主体地位, 也充分发挥出老师的主导作用, 激发其学习兴趣, 并且通过这种典型案例的分析, 能够促进实习生举一反三的临床思维养成, 让实习生更好地将理论知识与临床实践相结合, 进而全方位提升实习生的综合水平。需要注意的是, 在进行病例选择时, 要注意其典型性与全面性, 让实习生在自学过程中, 不仅能够对已学知识进行巩固, 还能较好地掌握新知识, 进而对实习生的自主学习能力起到锻炼作用。CBL 教学法对于我国现阶段医学教学而言, 适用性较高, 是培养医学人才的重要教学法之一, 能够起到较好的奠基作用^[5]。

本次研究中, 将 PBL 教学法与 CBL 教学法相结合, 让课前由带教老师发放临床病例并提出问题, 要求实习生通过查找资料进行思考与准备, 再在课堂上进行小组讨论与发言, 最后由带教老师进行总结, 对知识点进行查漏补缺。综上所述, 将 CBL 教学模式与 PBL 相结合, 应用于胃肿瘤外科临床实习教学, 可显著提升实习生的专业素养, 同时激发其学习热情, 获得广泛认可, 具有较高的可行性。

参考文献:

- [1] 毕涛, 卢倩倩, 姜海明, 陈军. PBL 联合 CBL 教学法在胃肿瘤外科见习教学中的应用 [J]. 中国继续医学教育, 2022, 14(12): 56-59.
- [2] 岳彩芳, 李英夫, 陈颖. PBL 结合 CBL 教学法在胃肠外科临床教学中的应用及效果分析 [J]. 中国新通信, 2020, 22(24): 233-234.
- [3] 翟志伟, 王振军. EBM、PBL、CBL 综合教学法在胃肠外科临床实习教学中的应用研究 [J]. 中国病案, 2019, 20(10): 99-101.
- [4] 赵宇, 何小双, 习羽. PBL 联合 CBL 教学法在胃肠外科临床实习教学中的应用 [J]. 农垦医学, 2019, 41(01): 67-69.
- [5] 徐华平, 王亮, 张义胜, 张晓峰, 王明海, 蒋大平, 吴鑫. PBL 结合 CBL 教学法在胃肠外科临床教学中的应用及效果分析 [J]. 现代医药卫生, 2019, 35(02): 310-312.