

口腔颌面外科学PBL教学模式的应用与效果

孙 业 马晓丽 马云云 张雪娜

石家庄人民医学高等专科学校 河北 石家庄 050000

摘 要: **目的:** 探讨PBL(基于问题的学习)教学模式在口腔颌面外科学教学中的应用效果。**方法:** 选取某医学院口腔医学专业两个平行班级的学生作为研究对象,一个班级设为观察组,采用PBL教学模式;另一个班级设为对照组,采用传统教学模式。通过比较两组学生的理论考试成绩、实践技能考核成绩以及学习满意度三个指标来评估教学效果。**结果:** 观察组的理论测试与实操评估分数全面超过对照组,其课程体验评价效果更好。**结论:** PBL教学模式在口腔颌面外科学教学中具有显著的应用效果,能有效提升学生的知识掌握程度、实践操作能力和学习积极性,值得在口腔医学教学中推广应用。

关键词: 口腔颌面外科学; PBL教学模式; 教学效果; 理论考试; 实践技能

口腔颌面外科学归属于口腔医学的主要门类,应对口腔、颌面及颈部系列健康问题的医疗手段,既包含认知维度又涉及执行层面,常规课堂形态长期聚焦教者本位,聚焦于信息的单方面灌输,学生多处于被动接受状态。这种模式下,学生虽能积累一定的理论知识,但在临床思维培养、问题解决能力以及自主学习能力等方面存在明显不足^{[1][2]}。本研究旨在探讨PBL教学模式在口腔颌面外科学教学中的应用效果,为口腔医学教学改革提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取某医学院口腔医学专业两个平行班级的学生作为研究对象,观察组(50名学生):男生20名,女生30名;学生年龄范围为18-22岁,平均年龄为(20.3±2.3)岁。对照组(50名学生):男生21名,女生29名;学生年龄范围为18-23岁,平均年龄为(20.1±2.2)岁。两个班级学生一般资料无显著差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 教学方法

对照组采用传统教学模式,按照口腔颌面外科学教材章节顺序进行授课。教师以课堂讲授为主,系统讲解疾病的病因、病理、临床表现、诊断和治疗等知识。在教学过程中,教师会结合一些临床案例进行简要分析,但整体上以知识灌输为主,学生主要是被动听讲、记录笔记,课后完成教师布置的作业。教学安排上,每周固定课时,按部就班推进教学进度。

观察组采用PBL教学模式,系统化落实路径如下:

(1) 问题设计。教师按照口腔颌面外科学学术指南及病例处理规范,精准提炼若干体现教学核心、推动知识迁移且层次分明的研讨案例。例如,针对口腔颌面部肿瘤这

一章节,设计问题“一名患者因口腔溃疡长期不愈,近期发现溃疡面增大、边缘隆起,伴有疼痛和颈部淋巴结肿大,你认为可能的诊断是什么?需要进一步做哪些检查来确诊?治疗方案有哪些?”这些问题紧密结合临床实际,能够引导学生主动思考,激发他们的学习兴趣。

(2) 分组与自主学习。将观察组学生分成若干小组,每组5—6人。每个小组围绕教师提出的问题进行自主学习。学生可以通过查阅教材、图书馆资料、网络资源等多种途径收集相关信息。在自主学习过程中,学生需要整理和分析所获取的资料,尝试对问题进行初步解答。教师在这个过程中起到引导和监督的作用,鼓励学生积极思考,但不过多干预学生的自主探索。(3) 小组讨论。各学习单元完成知识自研阶段后,安排成员间对话环节,参与人员展示其整合的文献及主张,多方论证破解路径。在讨论过程中,学生可以提出疑问,相互解答,通过思维的碰撞深化对问题的理解。教师会巡视各小组的讨论情况,适时参与讨论,引导学生深入思考,确保讨论的方向和深度。(4) 课堂汇报与交流。每个小组选派一名代表进行课堂汇报,向全班同学展示本小组对问题的分析和解答。汇报内容包括问题的分析思路、所依据的理论知识、收集到的相关资料以及最终的解决方案等。其他小组的同学可以提出疑问和建议,进行互动交流。通过这种交流,学生可以拓宽视野,学习到不同的思考方式和解决问题的方法。(5) 教师总结与点评。在学生汇报和交流结束后,教师对整个问题进行总结和点评。教师首先肯定学生们的努力和成果,然后对各小组的解答进行详细分析,指出优点和不足之处。同时,教师会梳理相关的知识点,强调重点和难点,帮助学生形成完整的知识体系。教师还会引导学生将所学知

识与临床实际相结合，培养学生的临床思维能力和解决实际问题的能力。

1.3 评价指标

(1) 理论考试成绩：在课程结束后，对两个班级的学生进行统一的理论考试。考试内容涵盖口腔颌面外科学的基本理论、基本知识和基本技能，题型包括选择题、填空题、简答题和论述题等，全面考查学生对课程知识的掌握程度。(2) 实践技能考核成绩：安排学生进行口腔颌面外科实践技能操作考核，考核内容包括口腔检查、口腔颌面部局部麻醉、口腔颌面部小手术操作等。考核由专业教师根据统一的评分标准进行打分，重点考查学生的实践操作能力和临床应用能力。(3) 学习满意度：通过问卷调查的方式了解学生对教学模式的满意度。问卷内容包括对教学内容的丰富性、教学方法的有效性、教师教学态度的积极性以及自身学习收获等方面的评价，采用五级评分制（非常满意、满意、一般、不满意、非常不满意）。

1.4 统计学方法

通过SPSS26.0处理数据，计数（由百分率（%）进行表示）、计量（与正态分布相符，由均数±标准差表示）资料分别行 χ^2 、 t 检验； $P < 0.05$ ，则差异显著。

2 结果

2.1 两组学生理论考试成绩比较

观察组学生的理论考试成绩优于对照组（ $P < 0.05$ ）。具体数据见表1。

表1 学生理论考试成绩比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	例数	理论考试成绩
观察组	50	83.25±4.87
对照组	50	76.12±5.23
t		7.986
P		0.000

2.2 两组学生实践技能考核成绩比较

观察组学生的实践技能考核成绩优于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表2。

表2 学生实践技能考核成绩比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	例数	实践技能考核成绩
观察组	50	81.36±4.52
对照组	50	73.48±4.76
t		8.753
P		0.000

2.3 两组学生学习满意度比较

观察组学生的学习满意度高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3 学生学习满意度比较【 $n(\%)$ 】

组别	例数	非常满意	满意	一般	不满意	非常不满意	学习满意度（%）
观察组	50	22	23	4	1	0	90.0
对照组	50	12	18	12	6	2	60.0
χ^2							13.258
P							0.000

3 讨论

口腔颌面外科学所涉及的疾病种类繁多，包括口腔颌面部的炎症、肿瘤、外伤、畸形等。这些疾病不仅会影响患者的口腔功能和面部美观，还可能对患者的全身健康造成严重影响。因此，口腔颌面外科医生需要具备扎实的理论知识、丰富的实践经验和良好的临床思维能力，才能准确诊断和治疗各种疾病。传统的口腔颌面外科学教学模式以教师为中心，注重知识的系统传授。在这种模式下，学生虽然能够掌握一定的理论知识，但在面对临床实际问题时，往往缺乏独立思考和解决问题的能力^[3]。随着医学模式的转变和患者对医疗服务质量要求的提高，传统的教学模式已经难以满足现代口腔医学教育的需求。PBL教学模式作为一种以学生为中心、以问题为导向的教学方法，逐渐受到教育者的关注。它强调学生在学习过程中的主动参与和自主探究，能够培养学生

的临床思维能力和解决实际问题的能力，符合现代医学教育的发展趋势^[4]。

从表1可以看出，观察组学生的理论考试成绩明显优于对照组。研究证实PBL框架能增强学习者的自主探索意愿。在PBL教学过程中，学生围绕问题进行自主学习和讨论，需要主动查阅资料、分析问题、解决问题。这个过程促使学生深入理解知识，而不仅仅是死记硬背。例如，在讨论口腔颌面部肿瘤的诊断问题时，学生需要了解肿瘤的临床表现、影像学特征、病理特点等多方面的知识，通过自主探究和小组讨论，学生对这些知识的理解和记忆更加深刻。相比之下，传统教学模式下学生被动接受知识，缺乏主动思考，对知识的掌握往往不够扎实^[5]。此外，小组讨论和课堂汇报还能够促进学生之间的交流和合作，拓宽学生的知识面，使学生从不同角度理解问题，进一步提高理论学习效果。

表2显示, 观察组在实操评估中的表现明显超越对照组, 该教学模式被证实能促进学习者实操能力的进步。在PBL教学中, 学生不仅需要掌握理论知识, 还需要将理论知识应用到实践操作中。通过实践技能操作考核, 学生能够更加深入地理解口腔颌面外科的操作技巧和注意事项。例如, 在进行口腔颌面部局部麻醉操作考核时, 学生需要运用所学的解剖学知识, 准确选择麻醉点和进针角度, 同时还要注意无菌操作和患者的反应。PBL教学模式下的自主学习和小组讨论使学生有机会提前了解操作过程中的难点和重点, 在实践操作时更加自信和熟练。而传统教学模式下, 学生实践操作的机会相对较少, 且缺乏针对性的指导, 导致实践技能水平提高较慢。

从表3可以看出, 观察组学生的学习满意度明显高于对照组。这说明PBL教学模式得到了学生的广泛认可。在PBL教学过程中, 学生是学习的主体, 他们能够主动参与到教学活动中, 发挥自己的主观能动性。小组讨论和课堂汇报让学生感受到自己的价值和成就感, 增强了学生的学习自信心和学习动力。例如, 学生在小组讨论中能够提出自己的观点和想法, 与小组成员共同探讨问题, 这种互动式的学习方式使学生更加投入^[6]。与传统教学模式相比, PBL教学模式更加注重学生的个性发展和需求, 能够满足不同学生的学习风格和学习兴趣, 从而提高学生的学习满意度。

PBL教学模式具有多方面的优势。首先, 此方式可促进学生的认知需求与积极表现, 优化个人知识获取效率及小组互动效能。学生在解决问题的过程中, 需要主动探索知识, 与小组成员合作交流, 这有助于提高学生的综合素质。其次, PBL教学模式能够促进学生的临床思维能力和解决实际问题的能力的发展。通过接触真实的临床问题, 学生能够学会如何分析问题、提出解决方案, 为今后的临床工作打下坚实的基础。此外, PBL教学模式也可增进师生间的沟通与协作, 增进教学双方默契, 促使教师全面把握学生的认知状态与期望, 精准调节授课模式。然而, PBL教学模式在实施过程中也面临一些挑战。一是对教师的要求较高。教师需要具备丰富的临床经验和教学经验, 能够设计出合理的问题和引导学生进

行有效的讨论。同时, 教师还需要具备较强的组织能力和协调能力, 确保小组讨论和课堂汇报的顺利进行。二是需要耗费较多的时间和精力。PBL教学模式的教学过程相对复杂, 包括问题设计、自主学习、小组讨论、课堂汇报等多个环节, 需要教师投入大量的时间和精力进行准备和指导。三是可能存在部分学生参与度不高的情况。一些学生可能习惯于传统的教学模式, 对PBL教学模式的主动参与要求不适应, 导致在小组讨论中发言不积极, 影响学习效果。为了进一步提高PBL教学模式在口腔颌面外科学教学中的应用效果, 可以采取以下改进措施和建议。例如, 可以将学生的参与度和表现纳入课程成绩考核, 对表现优秀的学生给予奖励, 培养学生主动钻研与自我管理的习惯, 教师应利用讲台监察、书面批阅、同伴互测等渠道, 多维分析学生的概念建构阶段与产出质量, 围绕认知偏差及时设计补救方案。

综上所述, PBL教学模式在口腔颌面外科学教学中具有显著的应用效果。与传统教学模式相比, PBL教学模式能够有效提高学生的理论考试成绩和实践技能考核成绩, 提升学生的学习满意度。因此, 建议在口腔医学教学中推广应用PBL教学模式, 为培养具有创新能力和临床实践能力的口腔医学人才做出贡献。

参考文献

- [1] 谢莹, 王晓乐, 李健. 基于OBE与PBL的口腔颌面外科学思政教学改革实践[J]. 中国现代医生, 2024, 62(35): 84-86.
- [2] 郑先雨, 程旭, 黄姗姗, 等. CBL联合PBL教学法在口腔颌面外科学理论教学中的应用研究[J]. 安徽医学专学报, 2023, 22(1): 95-97.
- [3] 张潇. SSP与PBL相结合教学在口腔颌面外科学实习前培训中的应用研究[J]. 糖尿病天地, 2020, 17(5): 174-175.
- [4] 何苇, 郭阁, 王世林, 等. 口腔颌面外科学PBL教学反馈信息的应用研究[J]. 继续医学教育, 2022, 36(6): 29-32.
- [5] 梅双, 张昊, 于彬超, 等. 课程思政联合PBL在口腔颌面外科教学中的应用[J]. 继续医学教育, 2022, 36(4): 17-20.
- [6] 叶蕾, 王保利, 詹天乐, 等. PBL教学模式在口腔颌面外科教学中的应用——以干燥综合征为例[J]. 教育教学论坛, 2022(26): 157-160.