

基于案例教学法联合多学科协作教学法在胆道肿瘤临床教学中的应用价值

刘鹏¹, 韩肖², 石磊¹, 冉勋¹, 郑迪杰¹, 陈礼闻^{1*}

1. 贵州医科大学附属医院肝胆外科, 贵州 贵阳 550004

2. 贵州医科大学附属医院高血压科, 贵州 贵阳 550004

DOI:10.61369/ETI.2026050021

摘要 : 目的: 研究基于案例教学法联合多学科协作教学法在胆道肿瘤临床教学中的应用效果与教学价值。方法: 随机抽样到我院胆道肿瘤临床科室医学生 40 名为教学对象, 教学时间均从 2024 年 9 月 -2025 年 9 月。依照教学方法的不同处理教学分组, 参照组 (20 名) 应用传统教学法, 研究组 (20 名) 应用基于案例教学法联合多学科协作教学法。结果: 研究组的教学效果各项成绩均比参照组要高, 各 P 值 < 0.05。研究组的教学满意度比参照组要高, P 值 < 0.05。结论: 基于案例教学法联合多学科协作教学法应用在胆道肿瘤临床教学中, 不仅能够提升教学效果各项成绩, 也能改善医学生的教学满意度情况, 教学价值高。

关键词 : 案例教学法; 多学科协作教学法; 胆道肿瘤临床教学; 满意度

Application Value of Case-Based Teaching Method Combined with Multidisciplinary Collaborative Teaching Method in Biliary Tumor Clinical Teaching

Liu Peng¹, Han Xiao², Shi Lei¹, Ran Xun¹, Zheng Dijie¹, Chen Liwen^{1*}

1. Department of Hepatobiliary Surgery, Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang, Guizhou 550004

2. Hypertension Department, Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang, Guizhou 550004

Abstract : Objective: To study the application effect and teaching value of case-based teaching method combined with multidisciplinary collaborative teaching method in biliary tumor clinical teaching. Methods: 40 medical students from the biliary tumor clinical department of our hospital were randomly selected as teaching subjects. The teaching period was from September 2024 to September 2025. The teaching groups were divided according to different teaching methods. The control group (20 students) applied the traditional teaching method, and the research group (20 students) applied the case-based teaching method combined with multidisciplinary collaborative teaching method. Results: The teaching effects of the research group in all aspects were higher than those of the control group, and all P values were <0.05. The teaching satisfaction of the research group was higher than that of the control group, and the P value was <0.05. Conclusion: The application of case-based teaching method combined with multidisciplinary collaborative teaching method in biliary tumor clinical teaching can not only improve the teaching effect in all aspects, but also improve the teaching satisfaction of medical students. The teaching value is high.

Keywords : case-based teaching method; multidisciplinary collaborative teaching method; biliary tumor clinical teaching ; satisfaction level

引言

受现代居民生活作息不规律、高脂高胆固醇饮食等多重因素影响, 胆道肿瘤的临床发病率呈逐年攀升态势, 其中胆囊癌占比最高。胆道肿瘤发病具有极强的隐匿性, 早期无明显特异性症状, 多数患者确诊时已进展至晚期, 彻底失去根治性手术的机会。当前, 多学科协作诊疗已成为胆道肿瘤治疗的金标准模式, 通过整合多学科优势资源制定个体化治疗方案, 能够最大限度提升患者生存获益。胆道外科作为普通外科的重要亚专业, 临床专业性与实践性极强。随着医疗技术的飞速迭代和医学理念的持续更新, 对胆道外科从业者的专业

能力和综合素养提出了更高要求。但目前胆道肿瘤临床教学仍普遍采用传统“一对多”讲授模式，学生过度依赖带教教师的知识输出，主动学习的内驱力不足，课堂互动性薄弱，理论知识与临床实践脱节问题突出，难以有效培养学生的临床思维 and 创新能力。

因此，本次研究抽样到我院胆道肿瘤临床科室2024年9月-2025年9月收入的医学生40名为教学对象，经基于案例教学法联合多学科协作教学法的应用后临床教学效果获得提升，详细的临床教学报告如下。

一、资料与方法

（一）资料

随机抽样到我院胆道肿瘤临床科室医学生40名为教学对象，教学时间均从2024年9月-2025年9月。依照教学方法的不同处理教学分组，参照组（20名）：男医学生11名，女医学生9名，年龄从35岁到40岁不等，均值维持 (38.28 ± 1.33) 岁。统计文化情况，9名为本科，11名为研究生。研究组（20名）：男医学生10名，女医学生10名，年龄从36岁到45岁不等，均值维持 (38.33 ± 1.36) 岁。统计文化情况，8名为本科，12名为研究生。40名医学生的资料经统计，获得有 P 值 > 0.05 。

（二）方法

参照组应用传统教学法，即临床医师按照教学大纲相关要求，开展PPT以及多媒体软件相关授课工作，且在课后安排教学任务内容^[3]。

研究组应用基于案例教学法联合多学科协作教学法，具体教学方法：（1）基于案例教学法。把20名医学生划分四组，5名/组，各组中要挑选出1名担任组长，且建立微信群。带教教师团队预先筛选临床中具有典型代表性的胆道肿瘤病例，主要包括肝门部胆管癌和胆囊癌两大常见类型。在授课前1周，将完整的临床病例档案（含患者主诉、现病史、既往史、体格检查结果、实验室检查报告、影像学资料及初步诊疗经过等）发放至各小组，并围绕病例设计3-5个核心问题，涵盖疾病流行病学特征、病理生理机制、诊断与鉴别诊断要点、治疗方案选择及预后评估等多个维度。各小组利用课余时间，通过查阅教材、知网等数据库文献及权威医学网站等多种渠道收集资料，开展小组内部讨论，形成初步的诊疗思路 and 观点。在授课的当日，各小组的组长要针对问题的总体看法思路予以汇总、阐述，且小组中的医学生可陆续补充，也可让医学生扮演各个专业的临床医生，然后提出相应专科做诊治的建议，小组的组长予以总结、提出一定的疑问。医学生在课余的学习时间运用网络与图书馆查阅资料内容，在上课的时候对于疾病产生的原因、病理情况、生理状态、诊疗工作等看法欠缺的部分，可以安排各组做出点评以及补充，最终由临床医师做出指导^[4]。各组全面总结好临床医师给发放的资料信息，在下次上课的时候展开阐述，临床医师再对于欠缺的问题予以辅导，强化医学生对临床知识的掌握程度，与此同时，依照病历去设计临床问题发给医学生，让医学生提前去查找资料内容，对于问题要能自行解决好，临床医师针对本阶段情况可酌情施以帮助。（2）多学科协作教学法。带教教师先对各组的讨论意见进行综合点评，针对学生普遍存在的知识薄弱点进行重点讲解，帮助学生构

建系统完整的知识框架。随后安排学生全程参与我院胆道肿瘤多学科协作会诊的现场观摩，要求学生详细记录会诊中的关键问题 and 各学科专家的诊疗观点，遇到疑问可随时查阅教材或向带教教师请教^[5]；还要强化医学生对于胆道肿瘤疾病的病例认知与影像学认知等，且由带教的临床医师去带领查体以及问诊，随后在多学科协作讨论教室让各组医学生予以讨论发言。在医学生发言与课堂重点知识讲述结束之后，教师应定期随堂进行抽查，且布置好课下的学习任务，考察医学生的完成情况。

（三）观察指标

观察各组的教学效果与教学满意度。

教学效果：主要是观察医学生考试成绩方面的变化情况，包含a.病例分析成绩；b.临床操作成绩；c.理论考试成绩。每项成绩的分数设定分别：35分；35分；30分；合计100分。当成绩分数变高，表示医学生的教学效果越好。

教学满意度：当结束课程教学之后予以满意度方面的调查，运用问卷调查法实现统计。即分数处于80分到100分间，记录非常满意，医学生认为经本次教学后自身掌握到更多的实践知识内容，其教学效果相对非常理想。分数处于60分到79分间，记录满意，医学生认为经本次教学后自身对有关知识产生更多的理解，拥有良好的学习体验感。分数处于60分以下，记录不满意，医学生认为本次教学效果不够理想，没能体现出临床教学实际意义。

（四）统计学分析

40名胆道肿瘤临床科室医学生的教学数据输入SPSS26.0中，教学效果为计量资料，运用均数与标准差书写，且安排 t 统计；教学满意度为计数资料，运用 $n/\%$ 书写，且安排 χ^2 统计。计算的 P 值 < 0.05 ，有较强的教学差异。

二、结果

（一）教学效果

研究组的教学效果各项成绩均比参照组要高，且表1：计算的各 P 值 < 0.05 。

表1 统计每组的教学效果

小组	病例分析成绩（分）	临床操作成绩（分）	理论考试成绩（分）	总成绩（分）
研究组（20名）	29.34 ± 1.33	28.38 ± 1.31	27.33 ± 1.45	87.35 ± 5.40
参照组（20名）	19.30 ± 1.27	19.30 ± 1.33	20.15 ± 1.21	63.16 ± 5.38
t	24.4160	21.7520	17.0024	14.1920
P	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

（二）教学满意度

研究组的教学满意度95.00%（19/20）比参照组65.00%（13/20）要高，且表2：计算的P值< 0.05。

表2 统计每组的教学满意度

小组	非常满意 (n/%)	满意 (n/%)	不满意 (n/%)	满意度 (n/%)
研究组（20名）	10（50.00）	9（45.00）	1（5.00）	19（95.00）
参照组（20名）	7（35.00）	6（30.00）	7（35.00）	13（65.00）
X ²				5.625
P				0.018

三、讨论

胆道肿瘤的临床分型主要包括肝门部胆管癌、肝内胆管癌、胆囊癌及胆总管下段癌，其发病率在我国消化道恶性肿瘤中位列第五，其中胆囊癌最为常见，严重威胁患者的生命健康。随着医学科学技术的不断进步，多学科交叉融合已成为现代医学发展的必然趋势^[6]，培养具备多学科诊疗思维的临床医学生，是当前胆道肿瘤临床教学的核心目标。传统教学法主要是靠临床医师单独授课，把教学大纲中的临床教学内容运用一对一的形式讲解，一般侧重对临床知识的传输以及技能培训等，轻视医学生学习方面的主观性。另外，在临床教学当中，医师缺少和医学生之间的交流互动性，以此缺少对医学生临床思维上的培训与锻炼^[7]。

案例教学法以真实临床病例为教学载体，以核心问题为学习导向，彻底打破了传统教学教师主讲、学生被动聆听的单向教学格局。通过让学生自主查阅资料、开展小组讨论，能够充分调动学生的学习积极性和主动性，不仅帮助学生扎实掌握教材中的基础理论知识，还能让学生及时了解胆道肿瘤诊疗领域的最新研究进展。制定出有个性化特色的诊疗策略，方便医学生之间互相做

交流，尽量互补与互足^[8]。而多学科协作教学法则模拟了真实的临床诊疗工作流程，引导学生站在不同学科的视角分析和解决临床问题，培养学生的多学科诊疗思维和团队协作能力。

所以将上述两种教学法有机结合，能够实现理论教学与实践教学的深度融合。在教学过程中，学生作为学习的主体，通过分组讨论、角色扮演、现场观摩等多种形式，能够更直观、更深入地理解胆道肿瘤的诊疗流程和要点，。这种教学模式不仅能够强化学生对专业知识的掌握和运用，还能培养学生的独立思考能力、沟通表达能力和临床决策能力，为其今后的临床工作打下坚实的基础。

此外，由于胆道肿瘤外科学所属于综合性的学科，多学科协作要求较高，所以在临床教学中，需要开展对应教学模式。如采取小组式教学后，运用分工协作亦或是角色扮演的形式，要求学生初步掌握病历情况与教材内容，并结合自身学识针对专科处置情况提出意见，然后组长予以总结以及归纳，形成专科性的诊疗策略^[9]。而在进行实际汇报时，小组长描述相关观点，并对细节上的阐述采取安排负责专科的成员进行汇报，其中包对结论内容做充分性论述，让诊疗方案更具可靠性与可行性。

本次教学：研究组的教学效果各项成绩均比参照组要高，各P值< 0.05。研究组的教学满意度95.00%比参照组65.00%要高，P值< 0.05。以上的教学结果与马成^[10]等人关于CBL联合MDT教学法的应用效果相似，体现出基于案例教学法联合多学科协作教学法的应用优势与教学价值，不仅能提高医学生的教学效果各项成绩，还能改善教学满意度。

综上所述，案例教学法联合多学科协作教学法在胆道肿瘤临床教学中展现出显著的应用优势，能够有效提升教学质量和学生满意度，是一种值得广泛推广的临床教学模式。后续研究可进一步扩大样本量，延长随访观察时间，探索该教学模式在其他外科亚专业临床教学中的应用效果，不断完善临床教学体系。

参考文献

[1]张静,曾萍,黄萃园,李文强,杨简.以CBL教学法为基础的思维导图在临床教学中的应用进展[J].中国继续医学教育,2025,17(3):81-84.

[2]冯飞灵,杨倬.CBL联合MDT教学法在胆道肿瘤临床教学中的应用[J].继续医学教育,2022,36(8):21-23.

[3]肖芒,吴玉婷,叶荆,等.CBL联合MDT教学培养模式在头颈肿瘤规培教学中的应用价值[J].全科医学临床与教育,2023,21(2):147-149.

[4]王奕,张琛,徐祺洋.案例和问题教学法联合MDT在放射肿瘤科住培中的应用[J].中国毕业后医学教育,2023,7(3):240-242.

[5]刘磊.肿瘤学临床教学的多元方法探讨[J].科教导刊,2020,(15):123-124.

[6]张芳,张中冕,王健,等.立德树人思政元素融入CBL序贯MDT教学模式在肿瘤学临床教学中的应用[J].河南医学高等专科学校学报,2024,36(1):137-139.

[7]王磊,闫慧.用案例教学法联合多学科协作教学法对规培生进行肿瘤放射治疗学临床教学的效果分析[J].当代医药论丛,2020,18(3):215-216.

[8]苟小霞,吴金枝,陈敏,等.多元化教学方法在放射肿瘤规培教学中的应用[J].中国医药科学,2023,13(12):55-57.

[9]高庆祥,冯飞灵,仲冬梅,等.探讨MDT模式在胆道肿瘤疾病临床示教中的适用性[J].当代医学,2020,26(19):69-71.

[10]马成,周瑞,雷海洋.CBL联合MDT教学法在胆道肿瘤临床教学中的应用[J].中国卫生产业,2025,22(14):173-176.