

胸外科案例库建设在临床教学中的应用与效果评价

刘浪波¹ 何晓兰² 莫晓群¹

1. 贵州医科大学附属医院, 贵州 贵阳 550001

2. 贵州省人民医院, 贵州 贵阳 550001

[摘要] 胸外科学科具有高度的实践性、理论性及复杂性, 对医学生的临床能力与专业素养有着较为严格的要求。然而, 传统的教学模式中理论与实践脱节的现象较为突出, 导致学生的知识转化效率低下。案例库建设通过系统的整合胸外科典型病例、手术实操、诊疗流程等相关资源, 将抽象的医学理论知识与真实的临床实践紧密相连, 能够有效培养学生的临床实践能力。本文对胸外科案例库的内容构成以及在临床教学中的应用形式进行了系统的阐述, 评价其在知识掌握、思维培养等方面的应用效果, 以供参考。

[关键词] 胸外科; 案例库建设; 临床教学; 应用效果; 教学评价

DOI: 10.33142/fme.v7i3.19500

中图分类号: R19

文献标识码: A

Application and Effect Evaluation of Chest Surgery Case Library Construction in Clinical Teaching

LIU Langbo¹, HE Xiaolan², MO Xiaoqun¹

1. The Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang, Guizhou, 550001, China

2. Guizhou Provincial People's Hospital, Guiyang, Guizhou, 550001, China

Abstract: Thoracic surgery is highly practical, theoretical, and complex, and has strict requirements for the clinical ability and professional competence of medical students. However, the phenomenon of a disconnect between theory and practice is prominent in traditional teaching models, leading to low efficiency in students' knowledge transformation. The construction of a case library integrates typical cases, surgical practices, diagnosis and treatment processes, and other related resources in thoracic surgery, closely linking abstract medical theoretical knowledge with real clinical practice, and effectively cultivating students' clinical practice abilities. This article systematically elaborates on the content composition of the thoracic surgery case library and its application forms in clinical teaching, evaluates its application effects in knowledge mastery, thinking cultivation, and other aspects, for reference.

Keywords: thoracic surgery; case library construction; clinical teaching; application effect; teaching evaluation

引言

胸外科的诊疗范围极为广泛, 涵盖胸壁、食管、肺部等多个重要部位的疾病, 而且病情复杂多变, 胸外科手术操作难度较高、风险大。因此, 对于临床医师的专业素养以及实践能力提出了更为严格的要求。然而, 目前我国胸外科临床教学模式大多采用“理论授课+床边带教”的模式, 在教学过程中主要以教材为核心, 虽然教材具有权威性与系统性, 但是更新速度比较慢。而且在教学过程中, 学生处于被动接受知识的状态, 加之理论教学内容抽象枯燥, 无法激发学生学习的积极性, 也不利于学生临床思维能力的培养。案例教学法是在教学过程中融入实际的案例, 引导学生围绕案例进行分析探讨的一种教学方法, 近年来,

在临床教学中得到了广泛的应用, 而案例库的建设则是确保案例教学法高效实施的基础。在胸外科的教学中, 通过收集整理以及筛选临床中具有典型性的真实病例, 为学生构建多维度的教学资源, 能够有效弥补传统教学模式的不足。然而, 目前胸外科案例库的建设和应用还处于不断探索和完善阶段, 通过系统梳理胸外科案例库建设内容及应用模式, 全面、客观地评价案例库在教学中的应用效果, 探讨优化策略, 培养更多高素质的胸外科医学人才。

1 胸外科案例库的建设内容构成

胸外科案例库围绕临床教学目标, 结合专业特点, 构建涵盖病例核心信息、诊疗相关资源、教学辅助内容三大模块的全方位教学资源体系。病例核心信息模块是基础,

含匿名化处理的患者基本信息, 病史、体格检查、辅助检查资料, 诊断结果及依据, 治疗方案, 手术记录, 术后恢复与长期随访情况等, 资料完整准确, 模拟真实临床场景。如食管癌案例记录吞咽困难等症状及诊疗核心信息。诊疗相关资源模块是重要补充, 有影像学资料、手术视频、诊疗规范、MDT 讨论记录等, 帮助学生直观了解疾病特征、操作流程与诊疗思路, 提升观察与实操能力。教学辅助内容模块保障教学有效实施, 包括案例教学目标、重点难点、思考题、参考答案、教学课件、拓展阅读资料等, 明确目标, 梳理重点, 引导思考, 辅助教学, 拓宽知识面。

2 胸外科案例库在临床教学中的应用形式

2.1 课堂案例教学

课堂案例教学作为案例库最为基础且广泛的应用形式, 在理论课堂教学过程中发挥着重要的作用。在胸外科临床教学过程中, 教师紧密围绕教学内容, 合理选择典型的临床案例, 并通过视频等形式直观呈现案例的核心信息, 引导学生参与到案例的分析讨论中。以肺癌诊疗知识的讲授为例, 从案例库中筛选涵盖不同病理特征以及不同临床分期的案例, 展示患者的症状描述、影像学资料、病理报告等关键信息, 引导学生探讨患者病情诊断依据以及制定个性化的治疗方案。同时融入问题导向教学法 (PBL), 围绕病例库中的案例设计相关问题, 由学生自主查找资料, 寻找问题的答案, 培养学生解决问题的能力。

2.2 床边案例带教

在胸外科临床教学过程中实施床边案例带教, 能够为学生提供更加系统化、标准化的案例资源。充分依托案例库的支援, 紧密围绕病房患者的实际病情状况选择相似的典型案例, 引导学生更加细致地观察患者的症状表现。同时, 充分围绕各类辅助检查信息, 深入分析治疗方案制定的参考依据, 通过这种教学方法可以使学生将所掌握的理论知识灵活运用到临床实践中, 从而实现理论与实践的有机融合。

2.3 技能模拟训练

胸外科手术具有操作复杂性、风险大等特点, 通过将案例库与模拟训练设备相结合能够为学生构建一个既安全又高效的技能训练载体。在技能教学训练中, 选择案例库中具有代表性的手术案例, 借助胸腔镜模拟训练器等相关设备让学生练习手术的操作流程, 掌握手术关键环节的操作技巧, 提高学生的实践操作技能水平。以胸腔镜肺叶切除的模拟训练为例, 在教学过程中, 教师向学生展示与该案例相关的手术操作流程、手术器械的使用方法等, 引导学生在模拟训练器上模拟手术步骤, 教师则适时引导,

及时纠正学生存在的错误。

2.4 线上自主学习

案例库可依托线上教学平台, 为学生提供自主学习资源, 线上案例库可整合案例核心信息、诊疗相关资源、教学辅助内容等, 学生可根据自身学习需求, 在课后可通过线上平台, 查阅案例库中自己感兴趣的病例, 深入了解疾病的诊疗过程; 对于课堂上未掌握的知识点, 可通过案例库中的教学课件、拓展阅读资料等进行补充学习。此外, 线上案例库可设置学习进度跟踪功能, 教师可实时了解学生的学习情况, 针对学生的薄弱环节, 开展针对性的辅导教学。

3 胸外科案例库建设在临床教学中的应用效果评价

3.1 对学生的影响

传统临床带教模式下, 学生实际动手操作的机会有限, 在培养学生手术操作技能方面存在一定的限制。通过案例库中的手术视频学习以及模拟训练相结合的方式, 可以帮助学生规范使用手术器械, 提高手术操作的规范度与熟练度。相关研究表明, 对学生实施案例库联合模拟训练的教学模式, 有助于提高学生手术操作技能的考核成绩。案例库所收录的病例具有典型性、真实性与实用性, 既可激发学生的学习兴趣, 又可增强其学习的主动性。案例库中的真实案例能够将抽象的理论知识与临床实际有机融合, 帮助学生更好地理解与记忆相关知识。相关研究表明, 采用案例库教学的学生, 胸外科专业知识考试成绩均高于传统教学组, 尤其是在综合应用题、病例分析题等题型中, 案例库教学模式的优势更加明显。案例库可以完整的呈现病例的诊疗全过程, 在教学实践中引导学生围绕案例进行探讨分析, 不仅有助于培养学生临床问题解决能力, 而且有助于培养其临床思维能力。在 PBL 教学中, 教师围绕案例库中的病例提出相关问题, 由学生自主查阅资料, 分析问题并解决难点, 有助于提高学生疾病诊断能力。研究表明, 采用该学习模式的学生能够更加快速准确地分析病例, 并提出合理的诊疗建议与针对性的治疗方案。通过对临床疑难复杂病例的学习, 可以使学生更加客观全面地评估病情, 避免思维片面化。

3.2 对教师的影响

案例库的构建与应用, 不仅提供了丰富的教学资源与思路, 同时对教师的专业素养以及教学能力提出了更为严格的要求。在案例库的建设过程中, 教师通过围绕教材大纲, 收集临床病例并整理分析, 同时围绕学生的个性设计针对性的教学内容与实施方案, 有助于提高教师的专业素

养水平,熟悉掌握胸外科疾病的诊疗规范以及学科的最新进展。此外,标准化案例及配套教学资料能够规范教学流程,减少教学内容不统一、教学重点不突出等问题,帮助教师快速把握教学重点与方法,在提升教学水平同时减轻教学负担。

3.3 对教学管理的影响

胸外科病例库整合了典型病例影像学资料、手术视频等多元资料,进一步优化了资源配置,以便师生查阅与应用,进一步提高了资源的利用率。胸外科病例库的动态更新机制可以及时补充新增的教学资源,以此确保教学内容的先进性与实效性,以此适应现代医学教育的发展需求。教育管理部门可以依托案例库中的学习数据以及考核结果掌握教学的开展情况,及时分析所存在的问题,并制定相应的改革策略,不断优化管理流程,从而提高整体的教学质量。

4 胸外科案例库建设与应用中存在的问题及优化建议

4.1 胸外科案例库建设与应用中存在的问题

一是,部分胸外科案例库问题突出,案例内容单一、同质化严重,多聚焦常见病典型病例,疑难、罕见、并发症及多学科协作病例少。编写缺乏标准化规范,侧重点不明、辅助内容不完善,影响教学直观性。存在低质量重复案例,无教学价值,浪费资源;二是,当前胸外科案例库应用形式单一,多用于课堂案例教学与床边带教,在技能模拟训练、线上自主学习、多学科协作教学等方面应用不足。案例教学方法传统,多为“教师讲+学生议”模式,难以发挥学生主体作用,影响教学效果;三是,润润案例库在临床教学中的应用效果获广泛认可,但当前效果评价体系不完善,存在评价指标单一、方法不科学等问题。部分院校和医院仅以理论考核成绩评价应用效果,忽视临床思维、实操、职业素养等,难全面客观反映教学成果;四是,缺乏完善的管理机制,如案例收集、筛选、编写无统一标准,质量参差不齐;更新维护不到位,部分内容陈旧难满足教学需求。

4.2 胸外科案例库建设与应用优化策略

4.2.1 完善案例库内容,提升案例质量

丰富案例库的案例类型,扩大案例覆盖面,增加疑难病例、罕见病例、并发症病例及多学科协作治疗病例的数量,结合不同层次学生的教学需求,分类整理案例,满足学生多样化的学习需求。定期组织胸外科专家对案例库进行审核和更新,将最新的诊疗指南、手术技术纳入案例库。加强与临床科室的合作,及时收集临床中的典型病例,补充到案例库中。制定案例编写的标准化规范,明确案例的

编写要求、内容侧重点和教学辅助内容,确保案例质量。

4.2.2 创新应用形式,强化实践融合

配备先进的模拟教学设备为学生构建高度仿真的手术环境,让学生在模拟场景中开展实操训练,通过学生在高度逼真的模拟场景中开展沉浸式实操练习缩短学生理论知识向临床实践转化的过程。与此同时,在教学过程中运用3D-CTBA技术,将案例库中的影像资料转化成直观、立体的三维影像,从而帮助学生从多维度了解人体的解剖结构,并且可以清晰掌握手术操作的要点。在案例库线上平台建设方面,重点打造案例研讨专区,以便师生之间互相交流,营造积极活跃的学习氛围。引入智能化学习进度追踪功能,教师可通过系统实时、精准掌握每位学生的学习时长、知识掌握情况等多维度数据,对于学生存在的薄弱点,开展针对性的指导与个性化的教学。

4.2.3 完善评价体系,强化反馈应用

丰富评价指标,不仅评价学生案例分析能力、诊疗方案制定能力、手术操作熟练度、沟通能力等,还需结合Mini-CEX量表,从临床问诊、体格检查、沟通技能等多个维度对学生进行评价。其次,采用定量评价(理论考核、技能考核、学习进度)与定性评价(访谈、问卷调查、小组讨论等)相结合的评价方法了解案例库的应用效果以及学生和教师对案例库的使用体验和建议。

4.2.4 健全管理机制,保障建设与应用

建立专门的案例库管理团队,明确团队成员的职责。制定完善的管理制度,规范案例库的建设和管理流程。制定案例收集和筛选标准,确保入库案例的质量。制定案例更新制度,明确更新周期和更新内容;制定隐私保护制度,对案例中的患者信息进行匿名化处理,保护患者隐私。最后,搭建区域内胸外科案例库共享平台,促进教学资源的互联互通,推动医学教育的同质化发展。此外,加强对教师的培训,提升教师的案例教学能力和案例库使用能力,确保案例库能够有效应用于临床教学。

5 结论与展望

通过系统整合临床典型病例和多维度教学资源,不仅能够提升学生的知识掌握程度、实操能力,培养学生的临床思维能力,还能够提升教师的教學能力,推动胸外科临床教学质量的提升。然而,当前胸外科案例库建设与应用中仍存在问题,需要持续完善案例库内容、创新应用形式、加强完善评价体系等措施实施进一步优化。未来,进一步完善案例库内容,丰富案例类型,建立动态更新机制,提升案例质量;另一方面,创新案例应用形式,加强案例库与技能模拟训练、线上教学、多学科协作教学的结

合,提升教学效果。此外,充分融合大数据、人工智能等新兴的技术,从而实现病例的个性化推荐、智能化检索等功能,提升案例库的教学价值,推动胸外科医学教育和临床诊疗事业的持续发展。

[参考文献]

- [1]王大为,王旭东.基于案例库的案例教学法在内科临床见习中的应用探索[J].中国医刊,2016,51(11):107-110.
- [2]张洁,尹雨晴,林静,等.临床案例库资源教学化建设的思考[J].护理学报,2019,26(10):14-17.
- [3]胡佳佳,张淼,苗莹,等.影像医学教学案例库建设[J].诊断学理论与实践,2019,18(4):484-486.
- [4]彭艳霞,张冬先,官莉娜,等.基于岗位胜任力的法医临床学案例教学体系建设研究[J].创新创业理论与实践,2024(5):164-167.
- [5]刘珊珊,李彦斌,何怀阳,等.基于临床教学案例库的PBL模式在本科生中医内科学的应用[J].光明中医,2024,39(13):2713-2715.
- [6]宣玲,张恒,吴士礼,等.案例教学法在全科医学专业内科学教学中的应用[J].中华全科医学,2017,15(3):508-511.
- [7]邓旺,王导新.典型教学病例库在呼吸系统整合课程教学中的应用与探讨[J].中国继续医学教育,2024,16(8):140-143.

作者简介:刘浪波,学历:硕士,科室:胸外科,目前职称:主治医师,主要工作方向:普胸外科。