

Study on the application of standardized patient scenario simulation in hematopoietic stem cell transplantation teaching

Mengmeng Zhang

Department of Hematology, First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450052, China

Abstract

Standardized patient scenario simulation is an innovative teaching method that offers numerous advantages in medical education. This paper explores its application value in hematopoietic stem cell transplantation (HSCT) education, analyzing how it enhances students' clinical skills, communication abilities, and psychological adaptability. By simulating real clinical scenarios, students can practice repeatedly in a risk-free environment, thereby improving their understanding and mastery of the complex HSCT process. Research indicates that the implementation of standardized patient scenario simulation not only boosts teaching efficiency but also fosters teamwork and humanistic care among students, providing valuable insights for optimizing HSCT education.

Keywords

standardized patient; scenario simulation; hematopoietic stem cell; transplantation teaching

标准化病人情景模拟在造血干细胞移植教学中的应用探究

张蒙蒙

郑州大学第一附属医院血液科, 中国·河南 450052

摘要

标准化病人情景模拟是一种创新的教学方法,在医学教育中呈现出诸多优势。本文探讨其在造血干细胞移植教学当中的应用价值,剖析其对学员临床技能、沟通能力以及心理适应能力所起到的提升功效,借助模拟真实临床场景,学员可在无风险的环境下进行反复练习,提高对复杂移植流程的理解与把握。研究显示,标准化病人情景模拟的实施不仅提高了教学效率,还培育了学员的团队协作与人文关怀意识,为优化造血干细胞移植教学提供参考。

关键词

标准化病人; 情景模拟; 造血干细胞; 移植教学

1 引言

标准化病人 (Standardized Patient, SP) 是指从事非医技工作的正常人或轻症患者,经过标准化、系统化培训后,能准确表现患者临床症状、体征或病史而接受临床检查者,旨在恒定、逼真地复制真实临床情况。造血干细胞移植 (HSCT) 是近 30 年来血液学蓬勃发展、成就显著的前沿领域。其持续、快速的发展不仅成为治愈恶性血液病最有效的方法,也是治疗某些实体瘤的根本途径。标准化病人情景模拟借助高度还原真实病例场景,为学员提供沉浸式学习体验。这种方法可弥补临床资源不足的状况,还可对学员的决策能力以及应变技巧展开针对性训练。本文剖析标准化病人情景模拟在造血干细胞移植教学中的具体应用模式、优势以及潜在问题,

【作者简介】张蒙蒙 (1990-),女,中国河南杞县人,博士,主治医师,从事造血干细胞移植及移植后相关并发症的处理研究。

为医学教育实践开拓新的思路。

2 标准化病人情景模拟的教学特点

2.1 高度还原临床真实场景

由于经过专业的培训,这些人能够准确地模仿相应病例的症状,包括走路姿势、身体动作、疼痛的程度、面部表情、病史病状等。学生根据“病人”表现出来的症状询问病史、判断病情,作出正确的诊断。标准化病人可以给操作者进行评分和对操作技巧进行反馈,发挥扮演患者、充当评估者和教学指导者的角色。

在造血干细胞移植教学当中,标准化病人可模拟处于不同阶段的移植患者,涉及了移植前的评估、移植过程中并发症的处理以及移植后的长期随访等关键环节。借助精心设计的剧本以及标准化的病人表现,学员可接触到多样的病例,如不同年龄、有着不同疾病背景的患者,以此提高对复杂临床情境的理解。

2.2 无风险重复训练的优势

在医学教育领域,针对如造血干细胞移植这种存在高

风险操作的教学内容,学员一般很难在真实的患者身上进行反复地练习。标准化病人情景模拟为学员们打造了一个不存在风险的训练环境,学员们可在出现错误之后及时给予纠正,并且凭借多次的演练来强化自身的技能。比如在进行移植前知情同意的沟通过程当中,学员有机会去尝试各种各样的沟通方式,仔细观察患者所做出的反应,然后据此对沟通策略加以调整,以此来提升沟通所取得的效果,而根本不用担心会给真实的患者带来心理负担。

2.3 多维度能力综合培养

标准化病人情景模拟并非仅局限于临床技能培训,可全方位培养学员的沟通能力、团队协作能力、人文关怀意识以及临床决策能力。在造血干细胞移植教学中,学员要掌握技术操作,还需要拥有与患者及家属进行有效沟通的能力,如解释移植风险、讨论治疗方案、提供心理支持等。借助模拟情景,学员可练习怎样以患者为中心展开交流,提升共情能力和语言表达技巧。模拟训练一般以团队形式开展,学员要与护士、药剂师、其他医生等角色协作,一同完成移植流程,对培养跨学科团队合作精神有帮助。

3 标准化病人情景模拟在造血干细胞移植教学中的具体应用

3.1 移植前评估与知情同意沟通训练

造血干细胞移植前的评估以及知情同意沟通属于临床实践中的关键部分,标准化病人情景模拟给学员构建了系统化的训练平台。在模拟期间,学员要面对标准化病人开展全面的移植前评估,覆盖病史采集、体格检查、实验室结果解读以及移植适应症的判定。这个过程要求学员拥有扎实的医学知识,而且需要有敏锐的临床思维,可综合剖析患者的身体状况、心理状态以及社会支持情况,以此来确定是否适宜进行移植。

知情同意沟通是另外一项关键训练内容,学员要向标准化病人及其家属详尽解释移植的风险、获益、替代治疗方案以及可能出现的并发症。造血干细胞移植涉及较高的医疗风险,如感染、移植抗宿主病、移植失败等,怎样以清晰且有同理心的方式传达这些信息十分关键。依靠反复模拟训练,学员可掌握沟通技巧,学会怎样应对患者的焦虑和质疑,保证患者在充分知情的状况下做出决策。模拟情景还可设置不同文化背景、教育程度的患者,训练学员调整沟通策略,提升跨文化医疗沟通能力。

3.2 移植并发症处理的模拟演练

造血干细胞移植之后有可能出现多种并发症,如感染、GVHD、肝静脉闭塞病,大多时候都要快速识别并且进行干预。标准化病人情景模拟给学员给予了高度仿真的训练环境,能让学员在没有风险的状况下练习并发症的早期识别以及规范处理。在模拟演练当中,标准化病人可呈现不一样的临床症状,比如发热、皮疹、黄疸,学员要依据这些表现来进行鉴别诊断,还要制定合理的检查与治疗方案。比如在

GVHD的模拟情景中,学员需要结合患者的临床表现以及实验室检查结果,判断GVHD的严重程度,选择适当的免疫抑制治疗。

3.3 长期随访与患者教育的情景设计

造血干细胞移植并非最终的结束点,而是属于一个有着长期管理要求的过程,患者在移植之后要接受持续不断的医学监测以及健康方面的指导。标准化病人情景模拟可帮助学员掌握长期随访的关键要点内容,如监测血象、免疫功能恢复状况、药物副作用管理以及慢性GVHD的评估等。在模拟训练期间,学员要和标准化病人开展定期随访互动,了解病人的恢复情形,并且针对有可能出现的问题给出个性化的建议。比如对于出现慢性GVHD的患者而言,学员要指导其进行皮肤护理、口腔护理以及生活方式的调整,以此来降低症状加重的风险。

情景模拟可设置不同的随访阶段,如移植后3个月、6个月、1年等,以便让学员体会不同时间点的管理重点。模拟训练还可增添心理支持元素,比如协助患者应对移植后的焦虑、抑郁或者社会适应问题,培养学员的整体医学观念。

3.4 多学科团队协作与决策模拟

造血干细胞移植属于一项较为复杂的医疗流程,覆盖了血液科、移植中心、护理团队、药剂科、营养科以及心理科等诸多部门之间的协同合作。标准化病人情景模拟可设计出多学科团队训练模式,使学员于模拟环境当中体会到团队协作所有的意义。在情景演练期间,学员有可能扮演不同角色,如主治医师、护士、药剂师或者心理咨询师等,共同参与到患者的整个管理过程当中。比如在移植前评估阶段,团队需要针对患者的移植适应症、预处理方案以及支持治疗策略展开讨论。在移植后并发症处理阶段,团队成员需要共同制定抗感染、免疫调节以及营养支持方案。这种模拟训练提升了学员的专业技能,同时也培养了其团队沟通以及领导能力。

4 应用效果与学员反馈

4.1 临床操作技能的显著提升

标准化病人情景模拟在提升学员临床操作技能方面有着明显成效。借助高度仿真的移植全流程模拟训练,学员得以全面掌握从移植前评估直至术后管理的各项关键技术。在不断重复的情景演练中,学员针对造血干细胞采集、预处理方案实施以及并发症识别等核心操作的熟练度较大提升。这种沉浸式学习方式将抽象的理论知识转变为可实际操作的实践经验,学员在真实临床环境中的操作准确性与规范性均得到有效提高。在急症处理方面,模拟训练帮助学员构建起快速判断与规范处置的临床思维模式,实际操作中的错误率大幅降低。

4.2 医患沟通能力的高效培养

情景模拟教学为医患沟通能力的培育搭建了理想平台。在标准化病人互动中,学员要面对有不同性格特点、文化背

景以及教育程度的“患者”，以此锻炼自身调整沟通策略的能力。经由移植前知情同意、不良预后告知、长期随访指导等典型场景的不断演练，学员渐渐掌握以患者为中心的沟通技巧。模拟训练着重强调共情表达、信息传递清晰度以及情绪管理能力的培育，让学员在维持专业性之际呈现人文关怀。

4.3 团队协作意识的强化表现

在情景训练中，学员借助扮演不同专业角色，深入领会各学科在移植流程中的职责以及协作要点。从移植方案的拟定直至并发症的联合处理，学员在实践之中体悟团队决策的意义以及执行要点。模拟训练非常注重培育学员的主动沟通意识、任务协调能力以及领导才能，让其在未来的临床工作中可融入多学科团队。这种团队意识的强化提升了医疗效率，还为保障患者安全提供了关键支撑。

5 实施中的关键问题与优化建议

5.1 标准化病人培训的专业性要求

标准化病人于情景模拟教学中充当着关键角色，其表演者的真实性以及专业性会对教学效果产生直接影响。造血干细胞移植包括了复杂的医学知识以及特定的临床表现，要求标准化病人要精准模拟症状与体征，而且要掌握移植相关的基本概念与术语。然而当下多数标准化病人缺少专业的医学背景，在模拟特定移植并发症或者医患沟通场景的时候有可能出现偏差。为保证情景模拟的真实性，需要构建系统的培训体系，其中覆盖移植基础知识培训、典型病例表现指导以及沟通技巧训练等内容。组建一支由移植专家、临床医师以及医学教育者构成的培训团队，定期针对标准化病人展开考核并给予反馈。同时开发标准化的培训手册与视频资料，以此提升其专业表现能力。另外还可考虑招募有医学背景的志愿者或者康复期患者参与其中，提高模拟的真实度。

5.2 情景案例设计的科学性与代表性

情景案例的质量对于教学目标的达成有着直接的影响，然而当下许多模拟案例存在设计不够科学以及代表性不足等问题。造血干细胞移植包括了多种疾病类型、不同的移植方式以及复杂的并发症，这就要求案例库可对典型临床情境给予全面覆盖。部分案例可能存在过于简单化的情况，难以体现真实的临床决策难度，或者过于复杂，已然超出了学员当前所处的学习阶段。

优化案例设计需要依照医学教育规律，构建起分层级且渐进式的案例体系，从基础评估开始，一直到复杂并发症处理，逐步提高难度。组建多学科案例开发小组，结合真实

的临床数据以及专家经验，以此保证案例的医学准确性以及教学适用性。还应当定期对案例库进行更新，将最新的临床指南以及诊疗进展纳入其中，保持教学内容的前沿性。

5.3 教学成本与资源的合理配置

情景模拟教学在实施过程中面临着资源方面的约束，包括人力、场地以及设备等多个方面的成本。标准化病人的招募与培训工作、模拟场地的建设与维护工作、教学耗材的采购工作等，都需要持续不断地投入资金，造血干细胞移植模拟对于医疗设备有着较高的要求，如模拟无菌病房环境、生命体征监测系统等都必不可少，这加大了实施的难度。

可以采取分级建设的策略，依据院校的实际状况来配置资源，优先建设核心模拟模块。可凭借校院合作的模式，共享临床机构的真实医疗场地以及设备资源。在师资方面，构建临床医师与专职模拟教师的协作机制，以此优化人力资源的利用。同时探索虚拟仿真技术的补充应用，开发数字化模拟方案来降低部分成本。

6 总结

标准化病人情景模拟为造血干细胞移植教学提供了创新解决方案，有效弥补了传统教学的不足。通过模拟真实场景，学员能够系统掌握移植流程中的关键技能，同时在沟通、决策及团队协作方面得到全面提升。然而，该方法在实施中仍需解决标准化病人培训质量、案例设计针对性及教学成本控制等问题。总体而言，标准化病人情景模拟在造血干细胞移植教学中具有广阔的应用前景，可为培养高素质移植专业人才提供有力支持。

参考文献

- [1] 王业鑫,高学生,郎旭剑.教师模拟标准化病人联合情景设计视频模式在关节外科住院医师规范化培训教学中的应用[J].中国卫生产业, 2024, 21 (24): 15-18.
- [2] 葛晓霞,洪欣瑜,严晓霞.呼吸危重症专科护士培训学员对情景模拟联合标准化病人教学体验的质性研究[J].上海护理, 2024, 24 (10): 69-73.
- [3] 李颖,李翔,魏良兵,等.基于标准化病人的情景模拟案例教学法在药学专业本科教学中的应用效果[J].中国临床药学杂志, 2024, 33 (04): 269-274. DOI:10.19577/j.1007-4406.2024.04.007.
- [4] 李德云,谢瑜,李林华,等.造血干细胞移植选修课在内科学教学中的作用[J].重庆医学, 2020, 49 (06): 1021-1023.
- [5] 罗小华,朱艳,肖青,等.造血干细胞移植临床研究生教学中应用PBL模式的探讨[J].西北医学教育, 2014, 22 (02): 270-272+275.