

# Application of Scenario Simulation Teaching in Oral Practical Training Courses

Wentao Huang<sup>1</sup> Shenyongjie Zhang<sup>2</sup> Ailun Xie<sup>1\*</sup>

1. Hangzhou Medical College, Hangzhou, Zhejiang, 310000, China

2. The First Affiliated Hospital of Zhejiang Traditional Chinese Medicine University, Hangzhou, Zhejiang, 310006, China

## Abstract

**Objective:** To analyze the application effect of situational simulation teaching in oral cavity training class. **Methods:** In the study, 40 oral students from January 2023 to December 2023 were selected as the subjects of this study, randomly divided into control group (20 cases, conventional teaching) and observation group (20 cases, situational simulation teaching), to compare the teaching effect and assessment quality of the two groups. **Results:** The observation group scored  $94.54 \pm 1.65$ ,  $92.32 \pm 0.38$ , and  $93.32 \pm 0.62$  in basic ability, learning attitude, and practical ability, which were better than the control group's scores of  $89.76 \pm 1.45$ ,  $90.54 \pm 0.40$ , and  $90.45 \pm 0.43$ ; The observation group scored  $97.32 \pm 1.50$ ,  $98.72 \pm 0.18$ , and  $98.65 \pm 0.32$  in practical skills, basic theoretical knowledge, and comprehensive defense, which were better than the control group's scores of  $94.65 \pm 1.32$ ,  $96.34 \pm 0.20$ , and  $95.54 \pm 0.76$ , with statistical significance ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The application effect of scenario simulation teaching in oral training class is ideal, which is conducive to strengthening the teaching quality of oral training class, improving students' participation enthusiasm, and comprehensively optimizing students' practical ability, which is worth promoting in the future teaching.

## Keywords

scenario simulation teaching; oral cavity training course; application effect

## 关于情景模拟教学在口腔实训课中的应用

黄文韬<sup>1</sup> 张沈英婕<sup>2</sup> 谢艾伦<sup>1\*</sup>

1. 杭州医学院, 中国·浙江杭州 310000

2. 浙江中医药大学附属第一医院, 中国·浙江杭州 310006

## 摘要

**目的:** 分析关于情景模拟教学在口腔实训课中的应用效果。**方法:** 在研究中, 选择2023年1月至2023年12月间我院口腔学生40例作为本次研究的对象, 随机分为对照组(20例, 常规教学)与观察组(20例, 情景模拟教学), 比较两组教学效果及考核质量。**结果:** 观察组在基础能力、学习态度、实践能力评分为 $94.54 \pm 1.65$ 、 $92.32 \pm 0.38$ 、 $93.32 \pm 0.62$ , 优于对照组 $89.76 \pm 1.45$ 、 $90.54 \pm 0.40$ 、 $90.45 \pm 0.43$ ; 观察组在实践技能、基础理论知识、综合答辩评分为 $97.32 \pm 1.50$ 、 $98.72 \pm 0.18$ 、 $98.65 \pm 0.32$ , 优于对照组 $94.65 \pm 1.32$ 、 $96.34 \pm 0.20$ 、 $95.54 \pm 0.76$ , 差异有统计学意义,  $P < 0.05$ 。**结论:** 情景模拟教学在口腔实训课中的应用效果理想, 有利于强化口腔实训课的教学质量, 提高学生的参与积极性, 综合优化学生的实践能力, 在今后教学中值得推广。

## 关键词

情景模拟教学; 口腔实训课; 应用效果

## 1 引言

口腔医学属于实践性较强的学科, 实验和实习将贯穿整个教学的过程, 尤其是现阶段背景下, 随着口腔医学技术的快速发展, 在实践教学活动开展的过程中, 整体教学工作的难度和质量要求正在不断地提升。口腔医学作为医学领域

中的关键组成部分, 教学模式也应当积极地展开有效的创新活动。分析现实情况来看, 在传统的教学活动开展的过程中, 通常会采用理论授课和临床实践相结合的方法, 部分学生在实践能力提升以及解决复杂临床问题方面仍然存在一些问题<sup>[1]</sup>。

口腔实训课作为培养口腔医学生临床操作技能和理论知识融合的重要环节, 要求学生具备扎实的专业知识和熟练的操作技巧。然而, 传统的教学方式难以满足现阶段背景下整体实训教学的需要, 所以应当有针对性地对教学方法展开有效的创新。情景模拟教学属于先进的教学方法, 近年来在医学教育领域得到广泛应用, 该方法通过构建接近真实的临

**【作者简介】** 黄文韬(1989-), 男, 中国浙江杭州人, 博士, 讲师, 从事口腔医学研究。

**【通讯作者】** 谢艾伦(1995-), 男, 中国安徽合肥人, 硕士, 助教, 从事口腔医学教育、口腔解剖生理学研究。

床场景,模拟病患的实际情况,让学生在安全、可控的环境中进行操作训练<sup>[2]</sup>。有研究学者分析发现<sup>[3]</sup>,通过采用情景模拟教学的方式,可以有效地提升学生的基础操作技能,提高临床思维和问题解决能力。但具体分析来看,在口腔医学领域,情景模拟教学的应用还处于探索阶段,相关的研究尚不充分,积极探讨情景模拟教学在口腔实训课中的应用具有重要的现实意义和研究价值,鉴于此,论文进行了深入的研究与分析,现报道如下。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

在研究中,选择2023年1月至2023年12月间我院口腔学生40例作为本次研究的对象,随机分为对照组(20例,常规教学)与观察组(20例,情景模拟教学),两组护理人员年龄为21~27岁(平均25.76岁)。

纳入标准:所以参与本研究的人员均已完成基础的课程学习、在我院实习时间大于三个月、所有参与人员知情本次研究内容,签订知情同意书,配合依从性高,积极参与研究管理。

### 2.2 方法

对照组:对照组在实训教学的过程中,采用常规的教学方法,根据口腔实训课程的重点内容,做好基础知识的讲解,在实训开始之前,通过微信群发送相关的视频,由学生提前进行学习,在教学过程中由教师详细地进行讲述,并做好对应的操作演示;将学生分为不同的小组展开练习,由老师对学生的练习情况进行指正,解答学生提出的各项疑问<sup>[4]</sup>。

观察组:观察组在教学的过程中,通过采用情景模拟教学方法,根据口腔实训课程要求和安排,由教师设置对应的教学策略。设置对应的教学目标,可结合临床对应的场景,模拟不同的口腔疾病或治疗情境,如牙齿清洁、牙周病治疗、修复操作等。通过设置模拟病患和不同治疗情境,学生可以更有针对性地练习操作技能<sup>[5]</sup>。

在具体教学活动开展的过程中,教师作为重要的引导者,通过课件、视频或案例介绍该节课的学习目标和任务,帮助学生了解将要进行的操作流程及其临床背景。结合多媒体技术展开对应的情景模拟,利用口腔内窥镜、虚拟现实设备、模拟模型等,帮助学生直观了解口腔操作步骤和要点。通过虚拟影像和数字化模型,学生可以反复进行练习,从而加深对操作的掌握。为了能够更好地增强体验,可通过角色扮演的方式模拟对应的情景,教师或其他学生扮演病人,模拟口腔问题出现的具体情景,要求学生进行问诊、检查、诊断和治疗等实际操作,从而培养学生的临床思维能力<sup>[6]</sup>。在教学活动结束后,积极做好对应的评价总结工作,由教师结合学生在模拟过程中的实际表现进行分析和点评指出,在具体口腔实训操作过程中的优点和存在的不足之处,总结过程中,教师要着重强调关键步骤、注意事项及可能的误区<sup>[7]</sup>。

### 2.3 评价标准

①两组人员学习质量评分:比较两组学生在学习过程中的学习质量评分情况,维度包含三个方面,基础能力、学习态度、实践能力;每个维度的满分均为一百分,评分越高表明学生在该维度方面的表现越好。

②两组考核结果评分:在口腔实践课程结束后,对两组人员进行考核结果的评价,评价分为三个方面:实践技能、基础理论知识、综合答辩;每个维度的满分均为一百分,评分越高表明学生在该维度方面的表现越好。

### 2.4 统计学指标

采用SPSS20.0统计软件进行统计分析,计量资料用均值±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用t检验,计数资料用率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 3 结果

### 3.1 两组人员学习质量评分

观察组在基础能力、学习态度、实践能力评分为 $94.54 \pm 1.65$ 、 $92.32 \pm 0.38$ 、 $93.32 \pm 0.62$ 优于对照组 $89.76 \pm 1.45$ 、 $90.54 \pm 0.40$ 、 $90.45 \pm 0.43$ ;差异有统计学意义, $P < 0.05$ ,见表1。

表1 两组人员学习质量评分

组别	例数	基础能力	学习态度	实践能力
观察组	20	$94.54 \pm 1.65$	$92.32 \pm 0.38$	$93.32 \pm 0.62$
对照组	20	$89.76 \pm 1.45$	$90.54 \pm 0.40$	$90.45 \pm 0.43$
<i>T</i>	—	2.546	5.345	7.546
<i>P</i>	—	0.001	0.001	0.001

### 3.2 两组考核结果评分

观察组在实践技能、基础理论知识、综合答辩评分为 $97.32 \pm 1.50$ 、 $98.72 \pm 0.18$ 、 $98.65 \pm 0.32$ ,优于对照组 $94.65 \pm 1.32$ 、 $96.34 \pm 0.20$ 、 $95.54 \pm 0.76$ ,差异有统计学意义, $P < 0.05$ ,见表2。

表2 两组考核结果评分

组别	例数	实践技能	基础理论知识	综合答辩
观察组	20	$97.32 \pm 1.50$	$98.72 \pm 0.18$	$98.65 \pm 0.32$
对照组	20	$94.65 \pm 1.32$	$96.34 \pm 0.20$	$95.54 \pm 0.76$
<i>T</i>	—	4.267	8.547	3.435
<i>P</i>	—	0.001	0.001	0.001

## 4 讨论

在当前新时期发展的背景下,随着广大患者生活质量水平的提升,对医院整体服务质量水平的要求也在不断地提升,口腔科由于技术操作较为复杂,再加上现阶段口腔疾病患者人数不断地增长,所以全面做好口腔实训工作活动的开展,有利于为临床口腔培养更多专业性的人才<sup>[8]</sup>。但是受到各种不同原因的影响,对于医学实习生来说,在具体实训操作的过程中,缺乏对应的临床思维能力,整体实践能力

相对较弱,在口腔实训课程活动开展的过程中,往往会存在较大的难度。科学合理的教学方法对提升口腔实习生的整体能力有着非常关键的意义,情景模拟教学在现阶段临床及护理带教实习的过程中得到了广泛的应用,结合对应的技术,在特定的情境下展开对应的模拟<sup>[8]</sup>。情景模拟教学在具体实施的过程中,可以模拟患者场景中,学生不仅要解决口腔问题,还需要与“患者”进行交流,提出治疗方案并解释其过程。利用沟通的训练有助于提高学生未来在实际工作中与患者互动的自信心和能力,有利于为实训课程注入生机与活力<sup>[9]</sup>。

在本研究中,观察组在基础能力、学习态度、实践能力评分为 $94.54 \pm 1.65$ 、 $92.32 \pm 0.38$ 、 $93.32 \pm 0.62$  优于对照组 $89.76 \pm 1.45$ 、 $90.54 \pm 0.40$ 、 $90.45 \pm 0.43$ ;观察组在实践技能、基础理论知识、综合答辩评分为 $97.32 \pm 1.50$ 、 $98.72 \pm 0.18$ 、 $98.65 \pm 0.32$ , 优于对照组 $94.65 \pm 1.32$ 、 $96.34 \pm 0.20$ 、 $95.54 \pm 0.76$ , 差异有统计学意义,  $P < 0.05$ 。由此可以看出,对比传统的教学方法,在具体教学实践活动开展的过程中,利用情景模拟教学的方法,在口腔实训课中的应用效果更为理想。在学习质量评分方面,观察组在基础能力、学习态度和实践能力评分均显著优于对照组,根据结果可以明显地看出,通过采用情景模拟教学方法,可以有效地增强学生的实践技能和临床的应变能力<sup>[10]</sup>。传统教学方法在教育活动实施的过程中,主要通过理论讲解和基本操作示范的方式,虽然能够起到一定的效果,但是从整体上来看,缺乏特定的情境,难以将理论和知识有效地结合起来,而利用情景模拟教学的方式都可以构建对应的临床场景,让学生能够在虚拟的情境中更加真实地进行练习和操作,有利于为日后临床工作的开展奠定良好的基础。

除此之外,情景模拟教学不仅在操作技能训练中优势明显,同时在理论知识掌握和临床思维培养方面有重要作用。有相关研究学者分析发现<sup>[11]</sup>,通过采用对应的情景模拟教学的方法,可以结合学生的实际情况来进行有针对性的优化,给予学生更多真实的体验和感触,能够身临其境地结合最深所学的知识来做好对应的工作活动。在本研究中观察组在理论知识考核中表现优异,这一结果表明,情景模

拟教学有助于学生将抽象的理论知识应用于实际临床问题的解决。因为在具体实施教学的过程中,教师会根据本节实训的重点内容,通过情境设置、角色扮演等方式,引导学生在完成操作的同时思考治疗方案,并且在操作结束后通过反思和反馈机制帮助学生巩固所学内容,进而提升学生的综合能力。

综上所述,情景模拟教学在口腔实训课中的应用效果理想,有利于强化口腔实训课的教学质量,提高学生的参与积极性,综合优化学生的实践能力,在今后教学中值得推广。

## 参考文献

- [1] 王聪,马菲菲,李洁,等.高职口腔综合实训课程混合式教学的实践研究[J].继续医学教育,2024,38(3):17-20.
- [2] 全程玲.口腔材料学课程融合临床应用的教學模式探索[J].科学咨询(科技·管理),2023(11):85-87.
- [3] 陈晓东,邹慧儒,陈春霞,等.云课堂在口腔护理医护一体化实训教学中的探索[J].天津护理,2023,31(4):465-468.
- [4] 张岳.口腔虚拟仿真MOEC的“五段”式线上实践教学的探索与实践[J].医学理论与实践,2023,36(15):2689-2691+2694.
- [5] 刘璐玮,褚凤清,陆晓庆,等.口腔虚拟实训教学系统在口腔临床前实践培训中的应用研究[C]//中华口腔医学会口腔医学教育专业委员会,2023年中华口腔医学会口腔医学教育专业委员会第18次口腔医学教育学术年会论文集,南京医科大学口腔医学院,2023:2.
- [6] 徐庚池,张景华,邵元春,等.口腔正畸学实训教学中应用病例答辩模式的教學效果分析[J].产业与科技论坛,2023,22(7):144-145.
- [7] 陈娟娟,王元杰,蒋菁,等.专创融合视角下口腔医学专业人才培养模式探究[J].济南职业学院学报,2023(1):19-23.
- [8] 肖敏,梅笑寒,余擎,等.虚拟现实技术在牙体牙髓病学实训教学中的应用效果研究[J].重庆医学,2023,52(3):469-472.
- [9] 张晓云,薛思思,杨亦楠,等.情景模拟教学在外科实训课中的应用[J].吉林医学,2022,43(2):576-577.
- [10] 施敏,林育华,李金军,等.虚拟现实技术在口腔实训实践教学中的应用[J].口腔材料器械杂志,2019,28(2):53-56.
- [11] 梁晓波,戴艳梅,程淑玲.基于医护教协同的口腔护理实训教学改革研究[J].天津护理,2019,27(2):143-146.