

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.17.042

CBL联合OSCE考核模式对皮肤修复专业实习医学生 临床综合能力的影响

张志洋,付秋红,毕 熙 (江油市人民医院,四川 江油 621700)

[摘 要]目的 分析以案例为基础教学法(CBL)联合客观结构化临床考试(OSCE)考核模式对皮肤修复专业实习医学生临床综合能力的影响。方法 选取2022年9月—2024年6月江油市人民医院皮肤修复专业实习医学生90例作为研究对象,按实习批次随机分为对照组和观察组,各45例。对照组采用传统带教模式,观察组采用CBL联合OSCE考核模式,比较两组理论知识考核情况、OSCE考核情况、批判性思维能力及临床综合能力。结果 观察组实习结束时理论知识考核成绩高于对照组(P<0.05);观察组实习结束时OSCE考核成绩高于对照组(P<0.05);观察组实习结束时CTDI—CV评分高于对照组(P<0.05);观察组实习结束时Mini—CEX评分高于对照组(P<0.05)。结论 在皮肤修复专科的临床教学中,针对实习医学生采用CBL与OSCE相结合的培养模式,可有效提升其理论知识掌握程度与临床操作熟练度,同时促进批判性思维与综合临床能力的发展。

[关键词] 以案例为基础教学法; 客观结构化临床考试; 皮肤修复; 临床带教

[中图分类号] R628

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)17-0167-04

Effect of CBL Combined with OSCE Assessment Model on Clinical Comprehensive Ability of Medical Student Interns Specializing in Skin Repair

ZHANG Zhiyang, FU Qiuhong, BI Xi

(Jiangyou People's Hospital, Jiangyou 621700, Sichuan, China)

[Abstract]Objective To analyze the effect of case-based learning (CBL) combined with objective structured clinical examination (OSCE) assessment model on the clinical comprehensive ability of medical student interns specializing in skin repair. Methods A total of 90 medical student interns specializing in skin repair who practiced in Jiangyou People's Hospital from September 2022 to June 2024 were selected as the research subjects, and they were randomly divided into the control group and the observation group by internship batch, with 45 interns in each group. The control group adopted the traditional teaching model, and the observation group adopted the CBL combined with OSCE assessment model. The theoretical knowledge assessment, OSCE assessment, critical thinking ability and clinical comprehensive ability were compared between the two groups. Results At the end of the internship, the score of theoretical knowledge assessment in the observation group was higher than that in the control group (P<0.05). At the end of the internship, the CTDI-CV score in the observation group was higher than that in the control group (P<0.05). At the end of the internship, the Mini-CEX score was higher than that in the control group (P<0.05). Conclusion In the clinical teaching of skin repair specialty, the combination of CBL and OSCE training model for medical student interns can effectively improve their mastery of theoretical knowledge and proficiency in clinical operations, while promoting the development of critical thinking and comprehensive clinical ability.

[Key words] Case-based learning; Objective structured clinical examination; Skin repair; Clinical teaching

第一作者:张志洋(1988.7-),女,四川江油人,本科,主治医师,主要从事与皮肤相关研究方向工作



皮肤是(skin)人体器官中面积最大的器 官,承担着抵御外界侵害的重要功能。然而,受 疾病、手术创伤等多种因素影响,皮肤完整性可 能遭到破坏,形成组织缺损,对患者的生理和心 理造成严重负担[1,2]。针对此类缺损,皮肤修复是 常用的治疗手段,该技术不仅要求医师掌握扎实 的解剖理论基础和熟练的操作技巧,还需具备敏 锐的临床判断力与应急处理能力。因此,如何通 过高效、系统的临床教学培养具备综合能力的专 业人才,已成为医学教育中的重要课题。目前, 皮肤修复临床带教仍多采用传统模式, 以理论 讲授和操作观摩为主, 缺乏对复杂临床情境的 模拟训练和综合能力评估, 难以全面满足专科教 学的要求[3,4]。随着医学教育模式的持续发展, 多种创新教学方法逐渐被引入临床实践教学。其 中, CBL以真实临床案例为中心, 引导学生自主 分析并解决临床问题,有助于提升其临床思维与 决策能力^[5]; OSCE则通过模拟多站式临床场景, 对学生的临床操作、沟通能力及应急处置等进行 系统评估^[6]。近年来,将CBL与OSCE相结合的教 学模式在医学教育中展现出潜力。基于此,本研 究旨探究CBL联合OSCE考核模式对皮肤修复专业 实习医学生临床综合能力的影响, 现报道如下

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年9月-2024年6月江油市人民医院皮肤修复专业实习医学生90例作为研究对象,按实习批次随机分为对照组和观察组,各45例。对照组男5例,女40例;年龄20~24岁,平均年龄(22.08±1.24)岁。观察组男6例,女39例;年龄21~24岁,平均年龄(22.16±1.81)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。本研究患者均知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:全日制临床医学专业本科或硕士研究生;首次进入我科实习。排除标准:实习时间未满规定周期者;中途因故退出研究者。

1.3 方法 两组医学生在人科后首先接受为期一周 的集中式人科教育,随后开始接受不同带教 模式。

1.3.1对照组 采用传统带教模式:该阶段以系统 性的理论授课为起点,由带教老师通过多媒体形 式, 讲授皮肤解剖层次、常见创面类型与病理机 制、创面修复原则与临床流程、敷料特性及选用 原则等内容,并配合典型病例图像辅助教学。理 论培训结束后,学生进入临床跟班学习阶段,每 名学生固定跟随1名带教老师。在日常工作中, 学生参与科室查房, 聆听教师对患者病情及诊疗 策略的分析;在门诊环节,学生在带教老师指导 下观察皮肤病临床表现、学习诊断思路,并协助 完成病历书写、处方开具等文书工作; 在换药室 及治疗室中, 学生可在教师示范后协助完成简单 创面清创、敷料更换和拆线等基础操作, 但不独 立执行侵入性操作。在整个实习过程中, 带教老 师将结合临床实际情境随时提问,并进行经验分 享,以强化学生对知识的掌握与应用能力。

1.3.2观察组 采用CBL联合OSCE考核模式:在CBL 模式中, 由高年资医师和专科教师组成教学小 组, 围绕急性创伤、糖尿病足溃疡、压力性损 伤、烧伤创面、静脉性溃疡及植皮术后管理等 6大典型皮肤修复案例开展教学。每个案例均提供 完整的患者信息、病史、创面图片及实验室检查 结果。医学生以小组为单位,在教师引导下利用 课余时间查阅资料、进行小组讨论,完成案例分 析报告并进行课堂汇报和答辩。OSCE考核模式: OSCE模式作为形成性评价工具被贯穿于整个实习 过程, 共设置4个核心考站: ①创面评估与诊断: 学生应基于标准化创面模型或图片,展示对创面 大小、深度、渗液及周围皮肤状况的评估与记录 能力;②修复操作技能:通过在模拟真实场景中 完成清创、缝合及敷料更换等操作,考核其无菌 观念、操作规范及人文关怀; ③医患沟通与健康 教育:借助标准化病人模拟临床沟通情境,评估 其疾病讲解、心理疏导和家庭指导能力: ④临床 决策与应急处置:通过提供复杂创面病例的简要 资料,要求提出初步诊断、治疗计划及依据,综 合评价其批判性思维与知识整合能力; 在实习中 期和末期分别进行一轮OSCE考核、考核后即时反 馈结果,并针对薄弱环节开展强化训练。

1.4 观察指标

1.4.1评估两组理论知识考核情况 入科时及实习结



束时,从题库中随机抽取组卷的闭卷考试,题库 由教学小组根据教学大纲构建,满分100分。分数 越高,理论知识掌握情况越好。

1.4.2评估两组OSCE考核情况 人科时及实习结束时进行OSCE考核,4个考站满分均为100分,总成绩取各站平均分。分数越高,OSCE考核情况越好。1.4.3评估两组批判性思维能力 通过中文版批判性思维意向量表(CTDI-CV)分别在医学生人科时及实习结束时进行评估,总分70~420分,分值与能力呈正相关[7]。

1.4.4 评估两组临床综合能力 通过迷你临床演练评定量表(Mini-CEX)分别在医学生入科时及实习结束时进行评估,7个维度,总分7~63分,分值和能力呈正相关^[8]。

表 1 两组理论知识考核情况比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	入科时	实习结束时
观察组	45	82.15 ± 5.62	92.56 ± 5.12
对照组	45	81.87 ± 6.03	87.31 ± 6.78
t		0.228	4.145
P		0.820	-0.000

表 3 两组批判性思维能力比较(**±s,分)

组别	n	人科时	实习结束时
观察组	45	285.34 ± 20.17	328.47 ± 21.35
对照组	45	283.97 ± 21.56	298.63 ± 24.18
t		0.311	6.206
P		0.756	0.000

3 讨论

皮肤修复作为外科学与皮肤科学的交叉领域,要求医师不仅具备扎实的解剖、生理和材料学知识,还需掌握灵活的临床应变能力与规范的创面处理技能^[9],因此对医学生的培养提出了更高标准。当前传统带教模式仍以集中理论授课和临床跟班观摩为主,侧重于知识灌输与单项技能训练,教学方式较为被动,缺乏在复杂临床情境中对学生综合能力进行系统模拟与整合评价的有效机制^[10,11]。而CBL教学法以真实临床案例为导向,引导学生自主分析、推理并作出

1.5 统计学方法 采用SPSS 23.0统计学软件进行数据分析,计数资料采用[n (%)]表示,行 χ^2 检验;计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行t检验。以P < 0.05表示差异有统计学意义。

2 结果

- 2.1 两组理论知识考核情况比较 观察组实习结束时理论知识考核成绩高于对照组(*P*<0.05),见表1。
- 2.2 两组OSCE考核情况比较 观察组实习结束时 OSCE考核成绩高于对照组(P<0.05),见表2。
- 2.3 两组批判性思维能力比较 观察组实习结束时 CTDI-CV评分高于对照组(P < 0.05),见表3。
- 2.4 两组临床综合能力比较 观察组实习结束时 Mini-CEX评分高于对照组(P<0.05),见表4。

表 2 两组 OSCE 考核情况比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	入科时	实习结束时
观察组	45	72.36 ± 6.58	91.45 ± 4.23
对照组	45	71.89 ± 7.12	83.67 ± 5.89
t		0.325	7.197
P		0.746	0.000

表 4 两组临床综合能力比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	入科时	实习结束时
观察组	45	42.16 ± 3.23	56.89 ± 1.72
对照组	45	41.89 ± 2.15	50.34 ± 1.56
t		0.467	18.922
P		0.642	0.000

决策,有助于提升其批判性思维与临床问题解决能力;OSCE考核通过多站式、标准化的考评设置,可全面评估学生在操作技能、医患沟通及应急处置等方面的综合临床素养。将CBL与OSCE有机结合并应用于皮肤修复专科带教,能够有效弥补传统教学模式在临床情境构建与能力整合方面的不足[12]。

本研究结果显示,观察组实习结束时理论知识考核成绩高于对照组(P<0.05)。究其原因: CBL教学以真实临床案例为导向,引导学生从被动接受知识转向主动探索学习。学生通过查阅资



料、小组讨论及汇报答辩,深入分析案例中涉及 的皮肤解剖结构、创面病理机制及修复材料选择 等内容,有效促进了对理论知识的系统性整合 与深度记忆。而OSCE考核中设置的临床决策考 站,进一步要求学生将所学理论知识应用于模 拟临床情境中,推动了知识向实践能力的转化与 灵活运用[13]。这一有机结合提升了学生在理论考 核中的整体表现。观察组实习结束时OSCE考核 成绩高于对照组(P < 0.05)。究其原因: OSCE 多站式考核涵盖创面评估、操作技能、医患沟通 及临床决策等多个临床维度, 其考核过程本身即 构成系统化的临床模拟训练。结合CBL教学中设 置的典型皮肤修复案例, 学生得以在高度仿真的 情境中反复演练各项操作技能与临床应对策略, 同时教师提供的即时结构化反馈有助于及时纠正 错误、巩固规范操作,从而全面提升了学生在 OSCE各考站中的综合表现^[14]。观察组实习结束 时CTDI-CV评分高于对照组(P < 0.05)。究其原 因: CBL教学通过案例探究引导学生进行自主分 析、推理与判断,有效培养了其追求真知、无放 思维、分析能力及系统化思维等批判性思维核心 特质; 而OSCE考核则借助复杂的临床情境与突 发状况模拟,促使学生灵活运用所学知识并迅速 作出决策,进一步强化了其在真实医疗环境中的 批判性思维。观察组实习结束时Mini-CEX评分 高于对照组 (P<0.05)。 究其原因: Mini-CEX 作为一种多维临床评估工具,涵盖问诊技巧、体 格检查、人文关怀及临床判断等关键能力[15]。在 CBL与OSCE相结合的教学模式中, 学生通过真 实案例的深入讨论和多站模拟临床实践,全面锻 炼了包括病史采集、医患沟通、操作执行与应急 处理在内的综合临床技能。教师在OSCE考站和 案例讨论过程中提供的实时点评与针对性指导, 有效帮助学生持续改进临床行为,从而全面提升 其临床胜任力。

综上所述,在皮肤修复专科的临床教学中, 针对实习医学生采用CBL与OSCE相结合的培养模式,可有效提升其理论知识掌握程度与临床操作熟练度,同时促进批判性思维与综合临床能力的发展。

[参考文献]

- [1]王美芳,梅雪岭,赵俊英,等.新形势下皮肤科见习带教的体会与思考[J].实用皮肤病学杂志,2022,15(3):174-176.
- [2]葛睿,穆欣,周艳,等.案例教学法在留学生皮肤科临床见习带教中的应用[J].中国医药导报,2021,18(10):55-58.
- [3]何合胜,杨玉琼,靳小可,等.临床与科研协同培养模式在专业学位型硕士研究生临床带教中的应用[J].皖南医学院学报,2024,43(3):291-293.
- [4]靳冠楠,丁则阳.早期接触临床导师制模式下的临床 医学专业学生带教实践与思考[J].中国社会医学杂志,2024,41(6):666-668.
- [5]李庆钰,杨春丽,唐俊.客观结构化临床考试在毕业实习教学中的应用[J].中国继续医学教育,2021,13(34):127-130.
- [6]王琦,章婧,郑玲玲,等,标准化患者模拟联合OSCE模式 用于临床本科生带教的价值[1].中华医学教育探索杂志,2024,23(2):256-260.
- [7]姬文灿,王参军,陈文姬.CBL结合OSCE教学模式在全科医学科教学中的应用[J].中国继续医学教育,2022,14(20):27-32
- [8]陈团营,田新磊,任玉梅.迷你临床演练评估(Mini-CEX)在中医儿科临床带教中的应用效果[J].实用中医内科杂志,2024,38(2):81-83.
- [9] 佟春光,张秀英,刘方,等.CBL联合PBL教学在皮肤科临床 实习教学中的效果[J].中国病案,2024,25(3):107-109.
- [10]陈阳美,陈瑾.皮肤性病学教学方法的应用与思考[J].现代医药卫生,2020,36(13):2097-2099.
- [11]鹿廷廷,张密,马先莉.基于微信平台的PBL教学法联合 阶段式OSCE考核在临床带教中的应用研究[J].卫生职业教育,2025,43(8):58-61.
- [12]董璐,杨蓉.基于岗位胜任力的OSCE教学对临床医护实 习本科学生焦虑情绪干预效果观察[J].国际精神病学杂 志,2024,51(2):624-628.
- [13]花蕾,徐艳,焦云根,等.三位一体案例式立体教学法结合OSCE考核在临床医学专业教学中的应用[J].中国病案,2022,23(4):91-95.
- [14]李彩霞,吕艳,王小玲,等.WPBL+CBL教学结合临床路径在皮肤科护理教学中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2021,20(10):1219-1222.
- [15]严旭,马学良,董文丽,等.客观结构化临床考试在皮肤性病学见习教学中的应用[J].济宁医学院学报,2020,43(6):454-456.

收稿日期: 2025-8-10 编辑: 张蕊