

OSCE 应用于创伤骨科本科实习护生教学评价的研究

黄玲玉 王琦 陆梅凡 胡艳艳 韦苏怡

广西医科大学第一附属医院, 广西南宁, 530021;

摘要: 目的: 本研究旨在探讨客观结构化临床考试 (Objective Structure Clinical Examination, OSCE) 在创伤骨科本科实习护生教学评价中的应用效果。方法: 本研究前期通过查阅大量相关文献, 组建创伤骨科护理教师团队并进行小组讨论确定 OSCE 考核方案, 共包括护理健康评估考站、创伤骨科专科急救护理技能考站和骨科康复三个考站。对 2021 年 7 月至 2023 年 4 月在创伤骨科临床实习的 152 名护理本科生进行考核, 评价其考核成绩、考试难度和区分度, 同时采用问卷调查收集创伤骨科本科实习护生和教师标准化病人对 OSCE 教学的满意度。结果: 152 名护生 OSCE 的平均考核成绩为 (71.2 ± 6.4) 分, 各考站考试平均难度为 0.69, 平均区分度为 0.41。80.0% 以上的师生对该 OSCE 考核方案的整体满意度较高。结论: 客观结构化临床考试能够较为全面地评价创伤骨科本科实习护生的临床实践能力和临床胜任能力, 具有较好的可行性和有效性。

关键词: 本科护生; 客观结构化临床考试; 创伤骨科; 教学评价; 临床胜任能力

DOI: 10.69979/3029-2808.25.09.034

1 资料与方法

1.1 对象

选取 2021 年 7 月至 2023 年 4 月在创伤骨科临床实习的 152 名护理专业本科生作为研究对象, 年龄 20~21 岁, 其中男生 12 人, 女生 140 人, 所有护生均为本科四年级学生, 具有一定的护理教育和临床实习经验。在理论成绩方面, 他们的平均学分绩点 (Grade Point Average, GPA) 为 3.2, 其中优秀 (40%) 良好 (30%) 中等或及格 (30%)。学生均已完成基础护理学和专科护理学等课程学习。

1.2 方法

1.2.1 考核前准备

按照设计方案, 在各个站点需要考生与标准化病人 (Teacher Standardized Patient, TSP) 进行模拟仿真交流, 以尽量真实地考查护生的临床评估能力、应急处

置能力、护理操作技能、沟通与教育能力、康复护理能力、康复护理能力、临床决策能力。本研究通过成立创伤骨科护理教师团队, 结合文献制定 OSCE 考核方案, 包括编写 20 个难度适中、信息充分、涵盖广泛的典型骨科标准化病例和制定统一评分标准。同时对此次的 TSP 确定了培训内容, 于考核前一个月进行每周 1 次, 一次 3~4 小时的统一培训, 要求熟练掌握病例特点, 能够逼真地进行模拟, 并对培训过程中筛选出的标准化病人进行考核。此外, 团队教师根据本次站点内容的特点选取了 1 个案例贯穿始终, 增加考核流畅性。

1. OSCE 站点设置

在各个站点对考生进行考核, 要求考生根据创伤骨科典型案例询问教师标准化病人的病史并查体, 制定护理诊断和护理措施, 选择适当的护理操作。创伤骨科本科实习护生 OSCE 共设 3 个考站: 分别为护理健康评估考站、创伤骨科专科急救护理技能考站、骨科康复护理考站。具体见表 1

表 1 护生专项护理技能与评估考核表

项目	考核任务	考核时间 (min)	考核形式	评分标准
护理健康评估考站	通过询问病史、体格检查及诊断工具评估患者健康状况	10	模拟患者互动	病史采集、初步诊断和治疗建议的全面性 (10 分)
			收集病史, 体格检查, 测量生命体征, 提出初步诊断与治疗建议。	体格检查的准确性和适当性 (10 分)
				患者沟通技巧 (10 分)
创伤骨科专科急救护理技能考站	评估护生对创伤骨科急症的应对能力: 止血、骨折固定、疼痛管理等	15	高仿真模拟人或标准化病人	操作的准确性 (10 分)
			模拟急救情境, 在	操作技能的熟练程度 (10 分)
				应急处置能力 (10 分)

			限定时间内完成特定护理操作。	危急情况反应速度（10分）
骨科康复护理考站	评估护生在骨科康复过程中的护理技能	12	与标准化病人互动	康复护理计划的合理性（10分）
	康复计划制定、疼痛管理、功能恢复训练。		制定个性化康复护理计划，展示康复护理技术。	康复技能执行能力（10分）
				患者沟通与教育技巧（10分）

1.2 考核实施过程

鉴于考生对 OSCE 考核方式不熟悉，教师团队成员于考前一个月对考生进行 OSCE 相关知识集体培训，告知其考试形式及要求，并给出样题一例，提供 TSP 的临床考核特点，帮助考生了解具体考核流程。考核分四批次共计两天，每半天作为一个考核批次，为避免不同批次考生之间相互透露考题，每批次需更换新案例。考生首先通过抽签的方式进行分批，同一批次的考生按考试纪律进入候考区，然后再次抽签，按照从小到大的顺序进行考核，考核结束后不可返回候考区。在第一站考生获得病人资料后展示如何通过询问病史、进行体格检查以及使用诊断工具来评估患者的健康状况。通过使用高仿真模拟人或标准化病人，模拟急救情境，在限定时间内完成特定的护理操作，从而完成第二站专科急救护理技能的考核。第三站的考生需与 TSP 互动，制定个性化的康复护理计划，展示具体的康复护理技术。

考生按照站点顺序依次进入对应每一站领取考题后进行考核，每个站点均由两名团队教师成员进行评分，工作人员为 TSP 提供符合案例的仪容仪表，负责考核物品准备和配给、考试时间提示以及维持考区秩序。在考核正式实施前 3 天进行考核全过程的预演练，及时发现并解决细节问题。

1.3 评价指标

1. OSCE 考核方案的质量评价

采用考核成绩平均分、难度系数、区分度系数评估 OSCE 在创伤骨科本科实习护生教学评价中的可行性及有效性。其中，考核成绩平均分反映护生的整体成绩水平。难度系数反映各考站的难易程度，难度计算方法为每站成绩的平均分与每站满分的比值。难度系数越大，

表示得分率越高，难度越小。区分度系数测评各考站能否区分不同学习水平的学生，区分度系数计算方法是将学生的考试成绩由高到低排序，从两端各取 27% 的数值，分别为高分数组和低分数组，在此基础上，高分数组得分率减去低分数组得分率为区分度系数。值越大则区分度越好^[8]。

2. 护生、教师标准化病人对 OSCE 考核的满意度采用自制满意度调查问卷对参与 OSCE 的护生和教师标准化病人进行调查，包括 9 个项目。

1.4 统计学方法

使用 SPSS18.0 进行数据分析，对符合正态分布的计量资料以均数、标准差表示，计数资料以频数（百分比）表示。

2 结果

2.1 OSCE 考核方案的质量评价结果

152 名护生分为四个批次，考核平均成绩为（71.2 ± 6.4）分，呈正态分布，较好反应学生的真实水平。各考站考核平均难度为 0.69，平均区分度为 0.41，见表 2。

2.2 师生对 OSCE 考核的满意度

100% 的教师和 99.3% 的护生认为能够全面、客观地评价护生的临床评估能力；80% 的教师和 96.1% 的护生认为能够评价护生的临床决策能力；100% 的教师和 96.7% 的护生认为能够有效评价护生的应急处置能力；100% 的教师和 95.4% 的护生对护理操作技能的评价表示肯定；90% 的教师和 94.7% 的护生认为能够有效评价护生的沟通与教育能力；100% 的教师和 96.7% 的护生对康复护理能力的评价表示肯定；80% 以上的师生认为 OSCE 考核方案的难度适宜。见表 3。

表 2 OSCE 考核方案的质量评价结果（n=152）

考站	满分	成绩（ $\bar{x} \pm s$ ）	难度系数	区分度系数
骨科健康评估考站	30	21.21 ± 3.29	0.69	0.41
创伤骨科专科急救护理技能考站	40	29.26 ± 2.04	0.70	0.43
骨科康复护理考站	30	20.73 ± 1.07	0.68	0.40
平均			0.69	0.41

表 3 师生对 OSCE 考核的满意度[n]

条目 (n=9)	教师标准化病人 (n=10)				学生 (n=152)			
	是		尚可	否	是		尚可	否
	n	%			n	%		
1.能够全面、客观地评价学生临床评估能力	10	100	0	0	151	99.34	1	0
2.能评价学生临床决策能力	8	80	2	0	146	96.05	6	0
3.能评价学生的应急处置能力	10	100	0	0	147	96.71	5	0
4.能评价学生护理操作技能	10	100	0	0	145	95.39	7	0
5.能评价学生沟通与教育能力	9	90	1	0	144	94.74	8	0
6.能评价学生康复护理能力	10	100	0	0	147	96.71	5	0
7.能评价学生知识运用能力	9	90	1	0	146	96.05	6	0
8.能评价学生解决问题的能力	9	90	1	0	145	95.39	7	0
9.考核方案难度适宜	8	80	2	0	149	98.03	3	0

3 讨论

3.1 OSCE 设计方案较合理

创伤骨伤护理实习教学所涉及的操作性较强,且相关理论知识抽象复杂,不仅涉及到科学有效的健康评估,还包括创伤骨科专科急救护理和骨科康复护理。本研究前期通过查阅大量相关文献,组建创伤骨科护理教师团队并进行小组讨论确定 OSCE 考核方案,相较于传统教学法考核的单一化模式,考核通过模拟真实临床情境,全面、客观地考核了护生的临床胜任能力。这种多维度的评估方式不仅提高了教学评价的质量,还有助于护生更好地准备实际的临床工作,更注重护生对护理技能掌握的全面性和综合应用能力,了解护理工作是一个动态且连续的过程。本次考核难度系数为 0.69,区分度为 0.41,研究显示,难度系数在 0.30~0.70 之间较为合适,区分度在 0.40 以上说明良好^[9],这说明本次考核病例内容和站点设计较为合理、难度适中、区分度良好,能够客观区分护生的不同等级水平。

3.2 师生对 OSCE 考核的认可度较高

根据调查,本考核方案获得了护生和 TSP 的广泛认可。结果显示,100%的教师和 99.3%的护生认为 OSCE 能够全面、客观地评价护生的临床评估能力;80%的教师和 96.1%的护生认为能够评价护生的临床决策能力;100%的教师和 96.7%的护生认为能够有效评价护生的应急处置能力。同时根据创伤骨科护理教学的特点,以 1 个病例贯穿始终,在不同考站下分别对护生的临床胜任

力进行了考核,考查了护生对病人病情的连续性变化的观察处理能力,更客观地评价了护生对创伤骨科护理的综合应用能力。从反馈结果看,所有师生均对本次考核方案持肯定态度,少部分师生对 OSCE 考核的满意度尚可,说明本次 OSCE 考核方案不仅提高创伤骨科本科实习护生的临床胜任力,还具有一定的可行性。尽管本研究取得了积极效果,但在方案设计和实施过程中仍存在改进空间。

总体而言,本研究为 OSCE 在创伤骨科本科实习护生教学评价中的应用提供了有益的经验 and 参考。未来的研究可以考虑扩大样本量,拓展评价工具以及深入研究多学科协助 OSCE 在护理教育中的长期效果。这将有助于更全面地了解 OSCE 在提升护生临床实践综合能力方面的潜力,为护理教育提供更科学、有效的评价手段。

参考文献

- [1] 中共中央国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》[EB/OL]. (2016-12-25) [2022-01-13]. http://www.xinhuanet.com/politics/2016-10/25/c_1119785867.htm.
- [2] 张立力,赵阳,刘欢,罗晨玲. 国家级一流护理学本科专业建设的实践与成效[J]. 护理学报,2022,29(03): 19-23.

基金项目: 广西医科大学本科教育教学改革项目
项目编号: 2022XJGY87