

【护理教育】

Mini-CEX 在护士规范化培训入院评估中的应用

何静,褚玲玲,董蕾,余兮,宋彩萍
(陆军军医大学新桥医院护理处,重庆 400037)

Application of Mini-CEX in Admission Assessment of Nurses with Standardized Training//HE
Jing, CHU Ling-ling, DONG Lei, SHE Xi, SONG Cai-ping

【摘要】目的 采用 Mini-CEX 提高规培护士入院评估能力。**方法** 将 2018 级 56 名规培护士整群抽样,采用抽签随机分为观察组和对照组各 28 名。对照组采用常规教学方法,观察组在此基础上,共接受 9 次 Mini-CEX 方法下的入院评估培训。比较观察组内第 1 次和第 9 次的各项 Mini-CEX 得分,比较观察组与对照组的 3 次入院评估考核成绩。**结果** 观察组内第 9 次的 Mini-CEX 得分显著高于第 1 次的得分($P<0.01$);观察组的 3 次入院评估考核成绩均显著高于对照组($P<0.01$);2 组规培护士入院评估考核成绩重复测量方差分析结果显示时间效应、组间效应有统计学意义($P<0.01$),时间和分组的交互效应无统计学差异($P>0.05$)。**结论** Mini-CEX 对提高规培护士入院评估能力有显著效果。

【关键词】 规范化培训; 护士; 入院评估; Mini-CEX

【中图分类号】 G424.1 **【文献标识码】** B **【DOI】** 10.16460/j.issn1008-9969.2020.16.009

重庆市从 2016 年起参照国家住院医师规培模式,由经过评审认证的市级护士规范化培训基地对新毕业的本科和大专学历护士进行为期 1~2 年的护士规范化培训(以下简称“规培”)。规培护士有别于实习护士,她们已经具备一定的理论知识和实践基础,掌握基本的护理技术操作,需要带教者进一步引导、规范,提高规培护士岗位胜任力^[1]。但由于护士规培政策落地时间尚短,针对规培护士特点实施培训的研究还较少,常见的做法是专科理论培训+操作培训,灵活地运用知识、技能解决临床护理中具体患者实际问题的针对性训练还比较缺乏^[2-3]。因此,探索规培护士培训的新模式、新方法是当务之急。迷你临床演练评估(Mini Clinical Evaluation Exercise, Mini-CEX)由美国内科医学会开发并推

荐,用来评估住院医师的临床技能,同时兼具培训和考核的功能^[4]。借鉴 Mini-CEX 在医疗教育领域的经验,在护理教育领域,尤其是在相对标准化的护理项目的培训上,应用 Mini-CEX 已经有了一些成功探索^[5-6],但对于一些非标准化的重要护理环节,如入院评估等,利用 Mini-CEX 紧密结合临床的优势,促进规培护士掌握理论知识和临床技能并将其有效转化为职业能力的研究还未见报道。本研究将 Mini-CEX 推广应用到入院评估这一非标准化护理环节培训过程中,取得较好效果,现报道如下。

1 研究对象

采取整群抽样方法,将 2018 年度重庆市某护理规培基地(三级甲等教学医院)录取的 56 名规培护士作为研究对象,其中本科学历 26 名,专科学历 30 名,全部为应届毕业生。按照学历进行分层抽样,采用抽签方式随机分配到观察组和对照组,每组各 28 名,其中本科学历各 13 名,大专学历各 15 名。2 组规培护士每组轮转科室均含内科、外科、专科及监护

【收稿日期】 2020-03-27

【基金项目】 重庆市研究生教育教学改革研究重点项目(yjg152008);陆军军医大学护理创新基金(2020m13)

【作者简介】 何静(1973-),女,重庆人,硕士,主任护师。

【通信作者】 宋彩萍(1974-),女,陕西宝鸡人,研究生学历,主任护师。

Adaption of the General Self-efficacy Scale[J].循证护理,2019,9(5):174-181.

[4] 张开利,王才康,胡中锋,等.一般自我效能感量表的信度和效度研究[J].应用心理学,2001,7(1):37-40.DOI:10.3969/j.issn.1006-6020.2001.01.007.

[5] 高春荣,徐冬梅,曹丹凤.基于自我效能理论的康复护理模式在首发脑卒中恢复期患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2018,24(13):83-86.DOI:10.3969/j.issn.1006-7256.2018.13.031.

[6] 李晓悦,朱晓萍,尹小兵,等.新入职护士对规范化培训体验的质性研究[J].中华现代护理杂志,2019,25(3):270-273. DOI:10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2019.03.002.

[7] 国家卫生计生委员会.《临床护士规范化培训试行办法》临床护士规范化培训大纲 [EB/OL].(2009-01-30)[2017-07-03]. http://www.hinad-itkl.com/nic/xvvr6wpcrzwtuu3erwuvrapp_1.

【本文编辑】 江霞

室各 1 个科室,每个科室轮转 3 个月。

2 方法

2.1 教师选拔及培训 在临床工作 10 年以上,具有本科及以上学历,护师以上职称,可申请成为规培护士带教师资。选送以上人员参加重庆市规培师资培训、大学临床师资培训以及引导式教学课程设计和行动学习工作坊等,获得培训合格证书或获得教师资格证人员,经医院临床护理教研室审定,成为规培护士带教老师。

对教师进行除临床护理教学的要求、方法、考核等常规培训外,还进行入院评估的专项培训。医院成立由护士长和各专科护理专家组成的专家组,根据各科室患者的特点,归纳总结在各科入院评估中的常见错误及可能导致的护理风险。组织教师练习结构化入院评估表在各专科的正确使用,练习采集患者资料的技巧及护理病历的规范化书写。各专科教学小组和质控小组每月定期召开专题讨论会,就患者入院评估培训等方面的工作明确标准,总结经验,保证评估质量和培训质量。

2.2 培训方法

2.2.1 对照组 采用常规教学方法,即传统传帮带方法,由科室安排专人作为指导老师,带领规培护士熟悉掌握科室的各项护理技术操作、专科护理理论和各项护理工作流程。其中在入院评估培训方面,每月进行 1 次入院评估的专项培训,2018 年 9 月—2019 年 5 月,共进行 9 次入院评估培训。入院评估工具采用结构化的入院患者评估表,共 4 个大类,31 个项目,其中患者基本资料包含 18 个项目、生活状态包含 5 个项目、生理状况包含 4 个项目、护理评估包含 4 个项目。入院患者评估表经过信效度检验,具有良好的信效度^[7]。培训方法为规培护士初入科时,入院评估工作由指导老师完成,规培护士床旁观摩学习,然后逐步过渡到由规培护士完成入院评估,老师床旁检查指导。规培学员每 3 个月轮转 1 个科室,在出科前,进行 1 次入院评估的考核。至 2019 年 5 月,共完成 3 次入院评估考核。

2.2.2 观察组 采用专人带教的方式,在培训安排上除入院评估培训方法与对照组不一致外,其余与对照组一致。在入院评估培训方面,2 组所用的入院评估工具、培训频次及考核安排均完全一致。观察组入院评估培训方法采用 Mini-CEX 方法,即每人每科室接受 3 次 Mini-CEX 入院评估培训,2018 年 9

月至 2019 年 5 月,共接受 9 次 Mini-CEX 方法下的入院评估培训。Mini-CEX 采用中国医药大学陈伟德教授修订的中文版 Mini-CEX^[9],结合我院入院评估工作内容,将 Mini-CEX 项目确定为:护理面谈、身体检查、健康教育、组织效能、沟通技巧、人道专业、整体评价等 7 个方面。除整体评价项目外,每个项目下细分为 9 个小条目,完成 1 个小条目得 1 分,累计积分,每个项目最高分 9 分。(1)护理面谈:自我介绍,确认患者,正确提问及引导,适当回应等。(2)身体检查:洗手,检查手法正确,部位正确,顺序正确,有检查重点,无遗漏等。(3)健康教育:提供必要知识,有效说明或示范,语言通俗易懂,确定患者理解等。(4)组织效能:过程中有轻重缓急,时间控制,不遗漏重要信息,有效利用资源等。(5)沟通技巧:有效提问,思路清晰,眼神交流,鼓励交流,推动技巧,适时反馈等。(6)人道专业:关心患者,尊重患者意愿,保护隐私,态度良好,确保安全,处理不适等。(7)整体评价:整体评价分数为以上 6 项得分之和除以 6。

2.2.2.1 观察组教师 Mini-CEX 方法培训 由 2 名参加了全国 Mini-CEX 培训的临床护理教研室老师担任培训教师,对观察组教师进行 Mini-CEX 方法的理论培训。组织现场教学演练,讨论并明确入院评估过程中,Mini-CEX 的评分规则及反馈要点。拍摄 Mini-CEX 方法的入院评估培训标准化视频,发给带教老师学习,以此保证 Mini-CEX 评分的一致性、准确性。

2.2.2.2 Mini-CEX 在入院评估培训中的实施 每次入院评估培训实施时间 20~30 min。取得患者及家属知情同意后,指导老师与规培学员一同站在病床旁,由规培学员按照入院患者评估表对患者进行评估,完成采集患者基本信息和病史,护理体检,评估患者社会心理状况及生活状态,疼痛评估,跌倒风险评估,压疮风险评估及健康宣教等内容。指导老师通过直接观察和判断,按照 Mini-CEX 各项评分标准进行评分,并在学员完成入院评估后立即给予学员反馈,指出其优点及不足之处,给予明确的改进措施指导和示范。如老师观察到,某规培学员在为慢性肾功能衰竭患者做入院评估时,采集到患者有 3 年外院血液透析史,但遗漏了询问该患者血液透析相关传染病指标以及血液透析治疗模式等重要信息。在身体检查时,遗漏了检查患者的血液透析通路。考核老师予以在“组织效能”方面的“不遗漏重要信息”和“身体检查”方面的“有检查重点,

无遗漏”此 2 项扣分。并现场演示针对此类患者,信息采集和身体检查的重点,演示检查血液透析通路的方法。并针对学员较薄弱的专科健康教育能力,结合该患者的皮肤瘙痒问题,进行针对性的健康教育。

2.2.3 观察指标与评价标准

2.2.3.1 Mini-CEX 评分 每次 Mini-CEX 培训后给予评分,比较观察组内第 1 次和第 9 次的各项 Mini-CEX 得分。Mini-CEX 采用 9 分三等级制,1~3 分为不合格,4~6 分为合格,7~9 分为优秀^[8]。

2.2.3.2 入院评估考核 比较观察组与对照组的 3 次入院评估考核成绩。入院评估考核由科室护士长或教学组长与指导老师共同打分,以 2 名考核老师的入院评估结果平均分为满分标准,规培学员的评估结果与老师之间的差异为扣分分数。如在 31 项评估中,学员有 5 项与老师的结果不一致,则扣 5 分,学员入院评估得分为 95 分。

2.2.4 统计学分析 采用 SPSS 18.0 处理数据,得分以 $\bar{X}\pm S$ 表示,组内自身前后对照采用配对样本 t 检验,组间计量资料的比较采用独立样本 t 检验和重复测量方差分析,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

3 结果

3.1 观察组内第 1 次和第 9 次 Mini-CEX 得分比较 观察组内第 9 次的 Mini-CEX 各项得分均显著

高于第 1 次,表明规培学员经过多次训练后,在 Mini-CEX 的各方面评估水平均得到了提高,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 观察组第 1 次和第 9 次 Mini-CEX 得分比较
($n=28, \bar{X}\pm S$, 分)

项目	第 1 次考核	第 9 次考核	t	P
护理面谈	4.21±0.95	5.10±0.99	3.593	0.001
身体检查	4.17±1.12	5.03±1.17	2.789	0.010
健康教育	4.75±0.88	6.25±1.10	6.971	<0.001
组织效能	4.07±0.94	4.96±1.03	3.519	0.002
沟通技巧	4.50±1.03	5.21±1.06	2.843	0.008
人道专业	5.14±1.14	6.35±1.36	3.145	0.004
整体评价	4.48±0.48	5.49±0.39	8.307	<0.001

3.2 2 组规培护士入院评估考核成绩的比较 重复测量方差分析结果显示,(1)时间效应方面差异有统计学意义($P<0.001$)。观察组分别在第 3 个月、第 6 个月、第 9 个月进行的 3 次入院评估考核成绩,随着时间的推移显著提高。(2)时间和分组的交互作用无统计学差异($P>0.05$),说明时间因素的作用不随分组的不同而不同。(3)分组效应有统计学意义($P<0.001$),观察组的成绩显著好于对照组。进一步进行简单效应检验,即固定时间因素,分别对不同时间点上 2 组的考核成绩进行比较,3 次考试的独立样本 t 检验结果提示,第 1 次的入院评估考核,观察组即取得了比对照组更好的成绩。虽然第 2 次和第 3 次的入院评估考核成绩,观察组和对照组均比前一次有提升,但每次观察组的成绩仍然显著好于对照组($P<0.01$),见表 2。

表 2 观察组与对照组入院评估考核成绩比较

组别	n	第 1 次考核成绩	第 2 次考核成绩	第 3 次考核成绩	$F_{\text{时间}}$	$F_{\text{组别}}$	$F_{\text{交互}}$
对照组	28	89.75±3.63	92.92±2.53	94.00±2.68			
观察组	28	92.96±2.88	94.78±1.81	96.57±1.79	34.815	33.551	1.014
t		3.663	3.151	4.219			
P		0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.366

4 讨论

4.1 通过 Mini-CEX 的培训,规培护士的入院评估能力更强 按照原国家卫计委的规定,对入院患者要进行入院评估^[9]。通过评估,护士可全面了解患者的病情和一般情况,为后续护理干预提供基本资料;同时,护士还可以及时发现患者存在的安全隐患并予以处理,避免不良事件的发生^[7]。但由于年轻护士专科知识不足以及缺乏技巧等原因,导致入院评估质量得不到保证^[10]。对于入院评估这样的将专科理论知识融入到解决临床问题的重要环节,同时也是对护士能力要求较高的环节,临床的培训和考核均不足。

护士规范化培训是毕业后护生进入临床独立工作的重要过渡期,是护士综合能力培养及完善的重要阶段^[1]。但目前在校规培护士的培训中,在将理论知识、操作技能与临床具体情境和问题相结合,提高培训和考核的针对性和实用性方面还有待提高。既往研究证实,Mini-CEX 在将临床理论知识转化为临床基本能力方面有得天独厚的优势,学员更好地将理论知识运用到了临床的各环节中,其临床分析问题、解决问题的能力得到了训练和提升^[4]。本研究发现,在规培学员的第 9 次 Mini-CEX 各项得分中,除了组织效能项目得分为 4.96 分,其余各项得分均超过 5 分,人道专业和健康教育

育项目得分超过了6分。同时,观察组与对照组在入院评估考核成绩上差异有统计学意义。显示通过Mini-CEX的训练,观察组规培学员更能正确评估患者,学员的人文精神、沟通技巧、专业能力等综合能力提升,达到了国家卫计委提出的“通过培训,规培护士具备良好的沟通交流能力和落实责任制整体护理所需的专业照顾、病情观察、协助治疗、心理护理、健康教育、康复指导等护理服务能力”的培训目的^[11]。

4.2 在规培护士培训中应用Mini-CEX可将非标准化环节从内容上和形式上向标准化、结构化转化,保证培训质量。目前在临床护理教育领域,对一些相对标准化的环节,如具体的操作等,有比较成熟的培训经验,但对于一些非标准化的环节,如入院评估、出院指导、术前术后访谈等,这些对护士沟通技巧、人文关怀和评判性思维要求较高的环节,体现护士核心临床能力的重要环节,相关培训的实证研究还很不足。因此,有必要将以上这些重要护理环节纳入规培护士的培训内容。对于非标准化护理环节的培训,借鉴本研究经验,一是可将非标准化环节从内容上和形式上向标准化、结构化转化。如采用结构化的入院评估表来规范评估内容,结合标准化的Mini-CEX评估表进行评分,使非标准化的入院评估有了系统化标准化的框架,在这框架中灵活地应用教育策略^[12]。通过护理评估的工具、护理查体的手段,得出正确的判断,在提高规培护士入院评估能力的同时,促进护士沟通能力、健康教育、组织效能等综合能力的提高。二是严格挑选教师并进行充分的教师培训。国内外众多研究均认为实施Mini-CEX的难点在于带教老师的部分^[13]。尤其是非标准化护理项目的培训,对指导老师提出了更高的要求。以入院评估为例,在管道评估的条目下,各科对不同的管道有不同的关注重点,消化科的空肠营养管,肿瘤科的PICC管路、肾内科的腹膜透析管等,都有各自的评估重点,这就要求带教老师必须具备相应的专业能力。因此,本研究对带教老师的资质进行了限定,并对其进行了规范的培训,并在培训实施过程中对培训效果和培训方式持续检讨和修正,由此保证培训质量。在本研究中,观察组和对照组有同质化的师资选拔方式,除观察组教师增加了Mini-CEX培训方法外,2组教师培训方式完全一致,但2组学员的培训效果差异显著。因此,在规培护士培训中更多的

采用Mini-CEX的方法,将是切实可行的方案。在将Mini-CEX推广应用到非标准化护理环节培训的过程中,探索制定如结构化的出院指导清单、术后访视表等,再结合Mini-CEX方法,进行相应的出院指导培训、术后访视培训等,帮助规培护士将专业理论知识快速转化为临床实践能力,将是Mini-CEX在护理教育领域的深化和创新。

[参 考 文 献]

- [1] 黄葶,李洁琼,辛华,等.规培护士对临床带教满意度情况调查及思考[J].医学教育研究与实践,2018,26(3):518-521. DOI:10.13555/j.cnki.cme.2018.03.043.
- [2] 何娇,刘义兰,吴丽芬,等.阿什里德培训模式在儿科新护士培训中的效果观察[J].护理学报,2019,26(7):16-20. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2019.07.016.
- [3] 成守珍,陈玉英,朱颖,等.OSCE在护士临床能力评价中的设计与应用[J].中华护理教育,2019,16(4):286-289. DOI:10.3761/j.issn.1672-9234.2019.04.012.
- [4] Brett V, Keri M. The mini Clinical Evaluation Exercise(mini-CEX) in a Pre-registration osteopathy Program: Exploring Aspectsof Its Validity[J]. Int J Osteopath Med,2016,19:61-72. DOI:10.1016/j.ijosm.2015.07.002.
- [5] 郭中献,沙丽艳,刘洋,等.迷你临床演练评估在临床护理领域中的应用研究进展[J].护理研究,2016,30(10B):3588-3591. DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2016.29.002.
- [6] 刘翠,胡建,崔岩,等.迷你临床演练量表在护士规范化培训及考核中的应用[J].中华护理教育,2016,13(2):113-115. DOI:10.3761/j.issn.1672-9234.2016.02.009.
- [7] 彭红梅,何静.入院患者评估表的信效度研究[J].解放军护理杂志,2015,32(24):17-24. DOI:10.3969/j.issn.1008-9993.2015.24.004.
- [8] 梁颖,米玉红,刘颖慧,等. Mini-CEX 教学方法在急诊医学教学中的应用[J].继续医学教育,2016,30(1):61-63. DOI:10.3969/j.issn.1004-6763.2016.01.040.
- [9] 国家卫生计生委办公厅,国家中医药管理局办公室.关于进一步深化优质护理、改善护理服务的通知[A/OL].(2015-03-12)[2019-05-09].http://www.nhc.gov.cn/yzygj/ylzcxx/201503/8d18fd8cdb224e06956a61362fad1e5a.shtml.
- [10] 陈青,马玲平,周慧丽,等.老年患者入院评估的风险点及防控对策探讨[J].医院管理论坛,2018,35(50):17-18. DOI:10.3969/j.issn.1671-9069.2018.05.005.
- [11] 国家卫生计生委办公厅.关于印发新入职护士培训大纲(试行)的通知:国卫办医发(2016)2号[A/OL].(2016-02-16)[2019-03-26].http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3593/201602/6ae15991f91e41e795e7f9ecb9047d32.shtml.
- [12] 胡鹏,徐蓉.非糖尿病专科护士培训应用 Nursing-mini-CEX 效果观察[J].护理学报,2018,25(6):5-9. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2018.06.005.
- [13] 索佩珩,徐翠荣.基于迷你临床演练评估(Mini-CEX)的新护士规范化培训评价体系的构建[J].中华现代护理杂志,2019,25(19):2487-2492. DOI:10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2019.19.026.

[本文编辑:江霞]