

HFMEA 理念联合精细化护理在提高 ICU 患者中心静脉导管 护理质量中的应用

耿小文, 许晓霞, 徐于相*

南通市第二人民医院 江苏南通

【摘要】目的 观察 ICU 采用 HFMEA 理念联合精细化护理对患者中心静脉导管护理质量的影响。**方法** 择 2023 年 1 月-2024 年 1 月 60 例本院 ICU 收治并行中心静脉导管置入术的患者参与, 并利用随机分组法将患者均分至研究组、参照组, 研究组采用采用 HFMEA 理念联合精细化护理, 参照组采用常规护理, 统计并记录两组患者研究数据。**结果** 患者 SAS、SDS 评分, 护理前两组评分无明显差异 ($P>0.05$); 护理后各项评分研究组比参照组低 ($P<0.05$)。护理质量评分见研究组比参照组高 ($P<0.05$)。患者导管相关并发症发生率, 研究组比参照组低 ($P<0.05$)。护理总满意率研究组比参照组低 ($P<0.05$)。**结论** HFMEA 理念联合精细化护理在提高 ICU 患者中心静脉导管护理质量中的应用理想, 值得推广并应用。

【关键词】 HFMEA 理念; 精细化护理; ICU; 中心静脉导管; 护理质量

【收稿日期】2025 年 5 月 19 日

【出刊日期】2025 年 6 月 22 日

【DOI】10.12208/j.ijnr.20250317

The application of HFMEA concept combined with refined nursing in improving the quality of central venous catheter care for ICU patients

Xiaowen Geng, Xiaoxia Xu, Yuxiang Xu*

Nantong Second People's Hospital, Nantong, Jiangsu

【Abstract】Objective To observe the effect of HFMEA combined with intensive care on the quality of central venous catheter care in ICU. **Methods** From January 2023 to January 2024, 60 patients admitted to ICU of our hospital who underwent central venous catheter implantation were selected to participate, and the patients were evenly divided into the study group and the reference group by randomized method. The study group adopted HFMEA concept combined with refined nursing, and the reference group adopted routine nursing. The study data of the two groups of patients were statistically recorded. **Results** There was no significant difference in SAS and SDS scores between the two groups before nursing ($P>0.05$). The scores after nursing in the study group were lower than those in the reference group ($P<0.05$). The nursing quality score of the study group was higher than that of the reference group ($P<0.05$). The incidence of catheter-related complications in the study group was lower than that in the reference group ($P<0.05$). The total satisfaction rate of nursing in the study group was lower than that in the reference group ($P<0.05$). **Conclusion** HFMEA concept combined with refined nursing is ideal for improving the quality of central venous catheter nursing in ICU patients, and it is worth promoting and applying.

【Keywords】 HFMEA concept; Fine care; ICU; Central venous catheter; Nursing quality

中心静脉导管 (CVC) 是 ICU 患者常用的血管通路装置, 主要用于输液、输血、监测中心静脉压等, 对挽救患者生命具有重要意义^[1]。然而, CVC 置入后易

发生导管相关性感染、导管堵塞、导管脱落等并发症, 不仅增加患者痛苦, 还可能导致医疗纠纷的发生。因此, 加强 ICU 患者 CVC 护理至关重要。HFMEA 是一种前

*通讯作者: 徐于相

瞻性的质量管理方法,通过系统分析医疗服务过程中潜在的失效模式,评估其可能造成的后果及风险程度,从而制定针对性的预防措施,以提高医疗服务质量和安全性^[2]。精细化护理是一种注重细节、追求极致的护理模式,强调以患者为中心,为患者提供全面、细致、个性化的护理服务。本文观察 ICU 采用 HFMEA 理念联合精细化护理对患者中心静脉导管护理质量的影响,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

为配合本次研究,共择 2023 年 1 月-2024 年 1 月 60 例本院 ICU 收治并行中心静脉导管置入术的患者参与,并利用随机分组法将患者均分至研究组、参照组。研究组:年龄区间 20-80 岁,均数(50.35 ± 2.43)岁;男性 18 例、女性 12 例;疾病类型包括:重症肺炎、急性心肌梗死、重型颅脑损伤、多器官功能衰竭等。参照组:年龄区间 21-81 岁,均数(51.15 ± 2.61)岁;男性 19 例、女性 11 例;疾病类型包括:重症肺炎、急性心肌梗死、重型颅脑损伤、多器官功能衰竭等。

统计学对所有研究资料中数据分析后显示 $P > 0.05$,故具备分组条件。本研究经本院医学伦理委员会审核批准。

1.2 方法

参照组:常规护理,给予患者病情监测、导管固定、预防感染、健康教育等基础干预^[3]。

研究组:在常规护理基础上实施 HFMEA 理念联合精细化护理,方法为:

(1) 成立 HFMEA 小组:由 ICU 护士长担任组长,5 名高年资护士作为组员,均具备扎实的专业知识和丰富的临床经验。小组成员接受 HFMEA 理念及精细化护理培训,明确研究目的、方法及步骤。

(2) 识别 CVC 护理潜在失效模式:小组成员通过查阅文献、小组讨论等方式,识别 CVC 护理过程中潜在的失效模式,包括导管脱落、导管堵塞、导管相关性感染、导管标识不清、导管固定不当、无菌操作不规范、健康教育不到位等。

(3) 评估风险优先数(RPN)采用 RPN 对识别出的潜在失效模式进行评估, $RPN = \text{发生频率}(O) \times \text{严重程度}(S) \times \text{检测难度}(D)$,O、S、D 均采用 1~10 分评分,分数越高表示风险越大。根据 RPN 值从高到低排序,确定优先改进的失效模式^[4]。

(4) 制定并实施预防措施:针对优先改进的失效模式,小组成员共同制定针对性的预防措施,并实施精

细化护理。① 导管脱落:加强导管固定,采用高举平台固定导管,避免导管受压、扭曲;定期评估导管固定情况,及时更换松动、污染的固定装置;加强患者及家属宣教,提高其对导管保护的意识。② 导管堵塞:采用脉冲式正压封管,避免血液反流;定期评估导管通畅性,及时发现并处理导管堵塞;加强护士导管维护培训,提高其对导管堵塞的识别和处理能力。③ 导管相关性感染:严格执行无菌操作,每次操作前后洗手,戴无菌手套;定期更换敷料,保持穿刺点干燥、清洁;加强患者营养支持,提高机体抵抗力。④ 导管标识不清:采用统一、规范的导管标识,明确标识导管名称、置入时间、操作者等信息;加强护士导管标识培训,确保标识准确、清晰。⑤ 导管固定不当:采用合适的固定装置和固定方法,避免导管滑动、移位;定期评估导管固定情况,及时调整固定装置和方法。⑥ 无菌操作不规范:加强护士无菌操作培训,提高其对无菌操作重要性的认识;定期考核护士无菌操作技能,确保操作规范、准确。⑦ 健康教育不到位:制定详细的健康教育计划,包括导管保护、活动指导、并发症预防等内容;采用多种形式的健康教育方式,如口头宣教、书面材料、视频等,确保患者及家属充分理解并掌握^[5]。

1.3 判定标准

1.3.1 心理状态:采用 SAS、SDS 评估两组护理前后心理状态。分数越高表示焦虑、抑郁情绪越严重。

1.3.2 护理质量评分:采用本院自制的护理质量评价量表对两组导管固定、导管标识、无菌操作、健康教育、导管维护等护理质量进行评价,分数越高表示护理质量越好。

1.3.3 导管相关并发症发生率:统计两组导管脱落、导管堵塞、导管相关性感染等并发症发生情况。

1.3.4 护理满意度:采用本院自制的护理满意度调查问卷对两组进行调查。 $\text{满意度} = (\text{非常满意} + \text{满意}) \text{例数} / \text{总例数} \times 100\%$ 。

1.4 统计学方法

SPSS21.0 是本次研究所用的处理工具,分别用(n%)、 χ^2 计数和检验或用($\bar{x} \pm s$)、t 计量和检验,如数据之间存在意义,则用 $P < 0.05$ 表示。

2 结果

2.1 患者护理前后心理态度评分对比,护理前两组评分无明显差异($P > 0.05$);护理后各项评分研究组比参照组低($P < 0.05$),见表 1。

2.2 护理质量评分对比:导管固定、导管标识、无菌操作、健康教育、导管维护各项评分,研究组分别为:

94.28±2.26、93.57±1.61、94.43±2.25、94.38±1.24、83.82±2.31、81.24±1.81、82.38±2.36; 研究组比参照组高 (P<0.05)。

表 1 对比两组患者护理前后心理态度评分 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
研究组	30	62.87±2.33	36.16±2.45	64.33±2.29	38.24±2.81
参照组	30	62.89±2.38	44.28±2.68	64.49±2.10	47.10±2.22
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 患者导管相关并发症发生率对比,总发生率研究组 2 (6.67%) 比参照组 12 (40.00%) 低 (P<0.05)。

2.4 两组护理满意度对比,总满意率研究组 30 (100.00%) 比参照组 24 (80.00%) 高 (P<0.05)。

3 讨论

HFMEA 理念,即医疗失效模式与效应分析,是一种前瞻性的质量管理方法^[6]。它通过对医疗服务流程进行系统分析,识别潜在的失效模式,评估其对患者安全和医疗质量的影响,从而制定并实施预防措施,以减少医疗差错和不良事件的发生,提升医疗服务质量和安全性^[7]。HFMEA 理念强调团队合作、持续改进和患者安全,是现代医疗质量管理的重要组成部分。精细化护理是一种注重细节、强调精准和个性化的护理模式。它要求护理人员以患者为中心,全面考虑患者的生理、心理和社会需求,通过制定详细的护理计划,实施细致入微的护理措施,以达到提高护理质量、促进患者康复的目的^[8]。

HFMEA 理念联合精细化护理是将前瞻性的医疗失效模式分析与细致入微的个性化护理服务相结合,旨在通过系统预防与精细管理,降低医疗风险,提升护理质量,确保患者安全,优化治疗效果。本次研究结果显示,首先,患者不良情绪明显改善。通过 HFMEA 理念的系统分析和精细化护理的细致实施,ICU 患者对于 CVC 护理的焦虑、抑郁等不良情绪得到了显著改善^[9]。患者在接受护理过程中感受到了更多的关注和关怀,增强其安全感和信任感,从而降低了不良情绪的发生。其次,护理质量显著提高。精细化护理的实施使得护理人员在执行 CVC 护理操作时更加规范、细致,减少了因操作不当导致的并发症。HFMEA 理念的应用帮助护理人员提前识别并预防潜在的护理风险,从而提高了整体护理质量。此外,导管相关并发症发生率降低。通过 HFMEA 理念的系统分析,护理人员能够准确识别

出 CVC 护理过程中可能导致并发症的潜在因素,并采取相应的预防措施。精细化护理的实施进一步降低了导管脱落、导管堵塞、导管相关性感染等并发症的发生率,提高了患者的治疗效果和预后。最后,护理满意度大幅提升。患者在接受 HFMEA 理念联合精细化护理的过程中,感受到了更加专业、细致、人性化的护理服务。这种高质量的护理服务显著提升了患者的满意度,增强患者对医疗机构的信任和认可。

参考文献

[1] 王江琪,李玉林,陈云霞.在提高神经内科 ICU 中心静脉导管护理质量中的应用[J]. 现代医药卫生,2024,40(6):965-967,971.

[2] 陈小列. HFMEA 模式对呼吸内科患者静脉留置针并发症、护理质量的影响[J]. 中外医学研究,2021(2):96-98.

[3] 李旭. 医疗失效及效应分析模式(HFMEA)在手术室护理安全管理中的应用效果观察[J]. 中国医药指南,2020,18(19):211-212.

[4] 贝嘉卉,郭宛玉. 基于医疗失效模式与效应分析的护理干预方案在乳腺癌日间化疗患者中的应用[J]. 延边大学医学学报,2024,47(3):360-363.

[5] 贾瑶,梁新慧,吴惟,等. 医疗失效模式与效应分析在颅脑创伤急诊手术护理风险管理中的应用[J]. 实用临床医药杂志,2024,28(8):127-133. .

[6] 谭丽嫦,李佩兰,梁霭媛. 基于 FMEA 模式的精细化管理措施在 ICU 中心静脉导管护理中的应用[J]. 海南医学,2021,32(13):1765-1768.

[7] 田文玲. 基于 FMEA 理论护理对 PICC 置管后深静脉血栓预防效果研究[J]. 检验医学与临床,2019,16(9):1244-

1248.

药,2019(7):239-240.

- [8] 潘瑶. 精细化护理在提高 ICU 中心静脉导管护理质量中的应用[J]. 保健文汇,2020(29):84-85.

- [9] 塔吉古丽·阿布力孜,艾力努尔·喀木. 关于精细化管理对提高 ICU 中心静脉导管护理质量的效果分析[J]. 家庭医

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS