

·护理研究·

4R 危机管理护理方法在预防 ICU 危重患者失禁性皮炎中的应用及对压力性损伤的预防

董春叶,吴艳梅,张叶斐,李娜,邓鸿玉

(天津市滨海新区海滨人民医院重症医学科,天津 300280)

摘要:目的 研究 4R 危机管理护理方法在预防 ICU 危重患者失禁性皮炎中的应用及对压力性损伤的预防效果。方法 选取 2022 年 5 月—2023 年 2 月入住我院 ICU 的 64 例危重患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组($n=32$)和观察组($n=32$),对照组采用常规护理,观察组在对照组基础上采用 4R 危机管理护理方法。比较两组患者失禁性皮炎发生率、压力性损伤发生率、失禁性皮炎发生风险评分(PAT)、生活质量评分、护理满意度。结果 观察组失禁性皮炎发生率为 9.38%,低于对照组的 21.88%($P<0.05$);观察组压力性损伤发生率为 3.13%,低于对照组的 15.63%($P<0.05$);两组干预后 PAT 评分均低于干预前,且观察组低于对照组($P<0.05$);两组干预后生活质量各维度评分均高于干预前,且观察组高于对照组($P<0.05$);观察组护理满意度为 93.75%,高于对照组的 81.25%($P<0.05$)。结论 4R 危机管理护理方法可有效预防 ICU 危重患者失禁性皮炎和压力性损伤,降低失禁性皮炎发生风险,改善 ICU 危重患者生活质量水平,提高护理满意度,利于患者的康复。

关键词:4R 危机管理;ICU 危重患者;失禁性皮炎;压力性损伤

中图分类号:R472.2

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2023.13.035

文章编号:1006-1959(2023)13-0159-04

Application of 4R Crisis Management Nursing Method in the Prevention of Intensive Care Unit Patients with Incontinent Dermatitis and the Prevention of Stress Injury

DONG Chun-ye, WU Yan-mei, ZHANG Ye-fei, LI Na, DENG Hong-yu

(Department of Critical Medicine, Haibin People's Hospital of Binhai New Area, Tianjin 300280, China)

Abstract: Objective To study the application of 4R crisis management nursing in the prevention of Intensive Care Unit (ICU) patients with incontinent dermatitis and the prevention effect of stress injury. **Methods** A total of 64 critically ill patients admitted to ICU of our hospital from May 2022 to February 2023 were selected as the research objects. They were divided into control group ($n=32$) and observation group ($n=32$) by random number table method. The control group was given routine nursing, and the observation group was given 4R crisis management nursing method on the basis of the control group. The incidence of incontinence dermatitis, pressure injury, incontinence dermatitis risk score (PAT), quality of life score and nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results** The incidence of incontinence dermatitis in the observation group was 9.38%, which was lower than 21.88% in the control group ($P<0.05$). The incidence of pressure injury in the observation group was 3.13%, which was lower than 15.63% in the control group ($P<0.05$). The PAT score of the two groups after intervention was lower than that before intervention, and that in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). The scores of each dimension of quality of life in the two groups after intervention were higher than those before intervention, and those in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). The nursing satisfaction of the observation group was 93.75%, which was higher than 81.25% of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** 4R crisis management nursing method can effectively prevent incontinence dermatitis and stress injury of critically ill patients in ICU, reduce the risk of incontinence dermatitis, improve the quality of life, improve nursing satisfaction, and facilitate the rehabilitation of patients.

Key words: 4R crisis management; ICU critical patients; Incontinence dermatitis; Stress injury

ICU 危重患者多存在肢体功能障碍、活动受限,需要长期卧床休息,会对局部皮肤造成压迫,影响正常循环,增加压力性损伤发生风险^[1]。同时长期卧床患者,如果对其尿液和大便清洁不及时,可能会造成患者皮肤长期处于潮湿环境中,引发失禁性皮炎,增

加感染发生率,影响患者康复的同时,会降低患者生活质量水平^[2,3]。对此,有效的护理管理方法,可以预防失禁性皮炎中、压力性损伤的发生,为患者的康复提供有利的条件。4R 危机管理护理方法通过缩减、预备、反应以及恢复 4 个阶段,有效控制护理风险因素,为患者提供科学、连续的护理干预^[4]。本研究结合 2022 年 5 月—2023 年 2 月入住我院 ICU 的 64 例危重患者临床资料,探究 4R 危机管理护理方法在预防 ICU 危重患者失禁性皮炎中的应用效果,现报道如下。

作者简介:董春叶(1982.1-),女,河北保定人,本科,主管护师,主要从事重症患者康复锻炼、鼻肠管置入及护理、失禁性皮炎的预防及护理等重症护理工作

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年5月-2023年2月入住天津市滨海新区海滨人民医院ICU的64例危重患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组(32例)和观察组(32例)。对照组男17例,女15例;年龄28~70岁,平均年龄(48.17±3.20)岁。观察组男18例,女14例;年龄30~69岁,平均年龄(48.56±2.87)岁。两组年龄、性别比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究纳入所有患者自愿参加本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合ICU入住指征^[5];②ICU入住时无失禁性皮炎^[6]、压力性损伤^[7];③临床资料完善者。排除标准:①病情严重,不允许体位变化者;②合并严重皮肤病者;③合并重要脏器严重疾病者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规护理:①定时对肛周进行清洁、翻身,在臀部以及受压部位垫护理垫;②密切监测患者生命体征变化,仔细观察皮肤变化,是否发生红斑、湿疹等情况,如果发现异常及时报告医生;③对于失禁性皮炎和压力性损伤患者,严格遵医嘱进行相关治疗和护理。

1.3.2 观察组 在对照组基础上采用4R危机管理护理方法:①缩减:②阶段干预:该阶段减少皮肤损伤诱因、危险因素,护理人员每天定时(8:00、20:00)采用PAT评分对患者失禁性皮肤风险进行评估,包括刺激物强度、刺激物持续时间、会阴皮肤状况、影响因素4方面。同时每次排便后快速清洁,且再次进行评估,详细记录危险因素。同时采用压力性损伤(PI)风险评估量表,对压力性损伤进行评分,尤其是受压部位、受压皮肤或黏膜,每次翻身后进行评估,记录危险因素和相关影响因素。③针对性干预:依据患者具体情况给予相应的干预,例如腹泻患者,遵医嘱给予止泻药物;每天擦拭肛周、会阴部皮肤,保持干燥。受压部位提供R型枕、U型枕,较对消瘦或者强制体位或制动患者提供高分子凝胶垫,减轻对皮肤的损伤。对于高危因素患者加强皮肤管理,增加翻身频率。④肠内营养支持:首先提倡输注白蛋白,当白蛋白水平升高至35 g/L时开展肠内营养支持。护理人员合理控制肠内营养每天<1200 ml、营养支持速度<100 ml/h。加强抗生素应用规范,使用前进行药敏及病原菌测试,以免引起腹泻;⑤预备:⑥

阶段干预:该阶段提高护理人员护理能力,加强护理人员对护理风险的应对。组织培训小组,由护士长担任组长,组员为本研究责任护士,培训内容主要为失禁性皮炎和压力性损伤发病机制、诱发因素、护理方法、护理注意事项、4R危机管理理念、4R危机管理护理方案实施。重点加强测评量表的使用,培训结束后现场实操演练。⑦针对性干预:对于高危因素患者,每天皮肤清洁为3次,以“R”型枕替代普通的翻身枕,在气垫床上加用水垫避免患者尾骶部受损,肛周应用敷料隔离排泄物;⑧反应:该阶段重点针对发生失禁性皮炎和压力性损伤患者,确认患者病情的同时,立即报告医生和护士长,收集患者排泄物,并采用相关护理产品对患者的皮肤进行冲洗,严格落实各项治疗措施;⑨恢复:该阶段是针对患者病情得到控制后,后续开展的恢复干预措施。在发生失禁性皮炎和压力性损伤时,应注意对护理人员情绪的关注,不进行责罚,积极鼓励护理人员分析发生原因,并提出建设性意见,加强学习,持续改进护理质量的同时,给予患者后续恢复干预。

1.4 观察指标 干预1个月后,比较两组患者失禁性皮炎发生率、压力性损伤发生率、失禁性皮炎发生风险评分(PAT)、生活质量评分、护理满意度。失禁性皮炎分级^[8,9]:Ⅰ度:肛周存在明显红斑,触之有潮湿感;Ⅱ度:肛周皮肤发生水疱、糜烂;Ⅲ度:肛周皮肤严重破溃,深度严重可达基层。压力性损伤分期^[10]:Ⅰ期:皮肤完整,指压可见红斑;Ⅱ期:局部皮肤皮层缺损,存在真皮层外露现象;Ⅲ期:局部皮肤全层缺损,可见脂肪组织,存在创缘内卷;Ⅳ:全层皮肤的缺损,同时伴有组织缺失;Ⅴ期:局部皮肤圈层缺损并合并溃疡,且局部可见焦痂;Ⅵ期:深部组织的损伤指的是持续的指压不变白的斑块,颜色多为深红色、栗色或者紫红色。PAT评分^[11]:采用PAT量表评定失禁性皮炎风险,包括:刺激物强度、刺激物持续时间、会阴部皮肤状况及相关影响因素4个条目,每个条目采用Likert 3级评分法1~3分,总分12分,评分越高失禁性皮炎发生风险越大。生活质量评分^[12]:采用生活质量量表(MENQOL)评定,包括生理症状、性生活、心理、临床症状4个维度,总共29个条目,每个条目采用Likert 4级评分,总分116分,评分越高生活质量越高。护理满意度^[13]:采用自制护理满意度调查表评估,满分为100分,≥90分为满意,61~89分为基本满意,≤60分为不满意。满

意度=(满意+基本满意)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较行 t 检验,计数资料以[n(%)]表示,组间比较行 χ^2 检验, $P<0.05$ 表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组失禁性皮炎发生情况比较 观察组失禁性皮炎发生率低于对照组($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组失禁性皮炎发生情况比较[n(%)]

| 分组 | n | I 度 | II 度 | III 度 | 发生率 |
|-----|----|----------|---------|---------|----------|
| 观察组 | 32 | 2(6.25) | 1(3.13) | 0 | 3(9.38)* |
| 对照组 | 32 | 4(12.50) | 2(6.25) | 1(3.13) | 7(21.88) |

注:*与对照组比较, $\chi^2=5.142$, $P=0.015$

2.2 两组压力性损伤发生情况比较 观察组压力性损伤发生率低于对照组($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组压力性损伤发生情况比较[n(%)]

| 分组 | n | I 期 | II 期 | III 期 | 发生率 |
|-----|----|---------|---------|---------|----------|
| 观察组 | 32 | 1(3.13) | 0 | 0 | 1(3.13)* |
| 对照组 | 32 | 3(6.25) | 1(3.13) | 1(3.13) | 5(15.63) |

注:*与对照组比较, $\chi^2=3.084$, $P=0.032$

2.3 两组干预前后 PAT 评分比较 两组干预后 PAT 评分均低于干预前,且观察组低于对照组($P<0.05$),见表 3。

表 3 两组干预前后 PAT 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 分组 | n | 干预前 | 干预后 |
|-----|----|-----------------|------------------|
| 观察组 | 32 | 7.56 \pm 1.14 | 3.54 \pm 0.87* |
| 对照组 | 32 | 7.60 \pm 1.32 | 5.03 \pm 1.23* |
| t | | 0.785 | 2.986 |
| P | | 0.362 | 0.040 |

注:与同组干预前比较,* $P<0.05$

2.4 两组生活质量水平比较 两组干预后生活质量评分均高于干预前,且观察组高于对照组($P<0.05$),见表 4。

表 4 两组生活质量水平比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 分组 | n | 干预前 | 干预后 |
|-----|----|------------------|-------------------|
| 观察组 | 32 | 72.19 \pm 5.40 | 99.30 \pm 1.80* |
| 对照组 | 32 | 72.07 \pm 4.87 | 88.22 \pm 2.09* |
| t | | 0.934 | 6.011 |
| P | | 0.482 | 0.005 |

注:与同组干预前比较,* $P<0.05$

2.5 两组护理满意度比较 观察组护理满意度高于对照组($P<0.05$),见表 5。

表 5 两组护理满意度比较[n(%)]

| 分组 | n | 满意 | 基本满意 | 不满意 | 满意度 |
|-----|----|-----------|-----------|----------|------------|
| 观察组 | 32 | 18(56.25) | 12(37.50) | 2(6.25) | 30(93.75)* |
| 对照组 | 32 | 16(50.00) | 10(31.25) | 6(18.75) | 26(81.25) |

注:*与对照组比较, $\chi^2=4.895$, $P=0.035$

3 讨论

ICU 患者通常病情较为严重,免疫力低下,长期卧床的同时,营养补给不足容易导致肠道功能异常,增加大便和小便失禁、失禁性皮炎发生率^[14]。相关研究显示^[15],ICU 危重症患者失禁性皮炎发生率高达 80%以上,严重影响患者的健康安全和康复。而在丁彦芝等^[16]的报道中指出,失禁相关性皮炎是诱发压力性损伤的主要诱因,会增加感染风险,进一步加剧病情恶化增加了临床护理难度。目前,临床常规护理方案对失禁性皮炎和压力性损伤预防效果不理想。4R 危机管理护理方法以 4R 危机管理理论为基础,形成了一系列系统、科学的持续化护理管理方案,尤其对预防、管理疾病具有重要的意义^[17]。但是临床关于 4R 危机管理护理方法相关研究较少,具体的应用效果更是存在差异,还需要临床不断探究证实。

本研究结果显示,观察组失禁性皮炎发生率为 9.38%,低于对照组的 21.88%($P<0.05$),提示 ICU 危重症患者应用 4R 危机管理护理方法可有效预防失禁性皮炎,降低其发生率。同时发现观察组 2 例失禁性皮炎患者均为 I 度,属于轻度。可见,4R 危机管理护理方法可发挥较理想的预防效果,而且可减轻失禁性皮炎程度。究其原因可能是由于 4R 危机管理护理方法重视不同阶段护理重点,早期通过评估危险因素,实施针对性干预,控制危险因素,降低诱因,有效实现预防作用。其次加强护理人员护理技能,增加了护理风险管理,从而更进一步提高了护理质量,有效确保了护理效果,从而最大化降低失禁性皮炎的发生,与既往研究一致^[18,19]。观察组压力性损伤发生率为 3.13%,低于对照组的 15.63%($P<0.05$),表明开展 4R 危机管理护理方法可降低压力性损伤发生率,减少压疮的发生,为患者的康复提供积极有利的条件,该结论与曾燕等^[20]的研究结果相似。4R 危机管理护理方法形成了有计划性、目的性的护理模式,首先控制和寻找风险和危险因素,并确定针对性护

理措施,保证护理干预有证可循,避免了护理的盲目性,进一步证实对ICU危重患者压力性损伤的预防具有确切的临床效果^[21]。两组干预后PAT评分均低于干预前,且观察组低于对照组($P<0.05$),可见开展以上护理方法可降低失禁性皮炎风险,发挥较好的预防效果,控制了风险因素,对预防失禁性皮炎具有积极的影响。两组干预后生活质量各维度评分均高于干预前,且观察组高于对照组($P<0.05$),表明4R危机管理护理方法可改善患者护理生活质量,促进良好的治疗耐受性。此外,观察组护理满意度为93.75%,高于对照组的81.25%($P<0.05$),提示4R危机管理护理可促进护患关系,提高护理满意度。可能因该护理方法为患者提供了优质的服务,以患者为切身利益为中心,有效预防了失禁性皮炎和压力性损伤的发生,从而促进了和谐护患关系^[22]。

综上所述,ICU危重患者应用4R危机管理护理方法可降低失禁性皮炎、压力性损伤发生率,提高患者生活质量水平、护理满意度,降低PAT评分,具有良好的应用护理效果。

参考文献:

- [1]曾燕萍,曾水连.循证护理模式在ICU危重患者压疮预防中的效果分析[J].中外医学研究,2020,18(19):107-109.
- [2]吕梅叶,邓远岑,方洁,等.不同方法预防ICU危重患者大便失禁相关性皮炎的效果比较[J].实用临床医药杂志,2017,21(12):160-162.
- [3]蒋学娟,刘夕珍,徐建珍.4种方法预防危重患者失禁相关性皮炎效果比较[J].护理学杂志,2018,31(17):57-58.
- [4]王非凡,向克兰,屈红,等.基于危机管理4R理论护理安全质量管理体系的构建与实施[J].护理学杂志,2017,32(5):52-55.
- [5]胡玲艳,巩丹丹,孙爱香,等.4R危机管理理论下的护理方法在预防ICU危重患者失禁性皮炎中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(7):140-142.
- [6]王玲,郑小伟,马蕊,等.国内外失禁相关性皮炎护理实践专家共识解读[J].中国护理管理,2018,18(1):3-6.
- [7]van Wissen K,Blanchard D.Preventing and treating incontinence-associated dermatitis in adults [J].Br J Community Nurs, 2019,24(1):32-33.
- [8]侯杰.三黄洗剂联合结构化皮肤护理预防ICU老年病人失禁性皮炎的效果观察[J].护理研究,2021,35(11):2067-2068.
- [9]卢慧清,谭锋慧,谢钰宁.集束化管理在防治大便失禁患者失禁性皮炎中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(7):99-102.
- [10]刘玉华,顾婷,刘静,等.两种不同护理方案在中重度失禁性皮炎肿瘤患者中的应用研究[J].中国实用护理杂志,2019,35(9):695-699.
- [11]刘小芹.神经外科医疗器械相关压力性损伤的预防性护理干预效果[J].全科护理,2018,16(32):4007-4009.
- [12]Ding Y,Yan Y,Niu J,et al.Braden scale for assessing pneumonia after acute ischaemic stroke [J].BMC Geriatr,2019,19(1):259.
- [13]钟凌云,吴祚善,何小马.舒适护理对ICU留置尿管患者舒适度及并发症的影响[J].中医临床研究,2017,9(16):127-128.
- [14]吴利娜,姚海荣,王莹,等.Orem自理模式在晚期肺癌患者护理中的应用效果[J].医学临床研究,2018,35(7):1258-1261.
- [15]Schwetz V,Schnedl C,Urbancic-Purkart T,et al.Effect of vitamin D3 on bone turnover markers in critical illness: post hoc analysis from the VITdAL-ICU study[J].Osteoporos Int,2017,28(12):3347-3354.
- [16]丁彦芝,李韬锋,晋盼,等.精细化护理模式在ICU患者保护性约束中的应用[J].河北医药,2023,26(1):201-203.
- [17]台瑞,方芳,杨富,等.综合重症监护室患者过渡期护理方案的构建与应用[J].解放军护理杂志,2021,38(3):10-13.
- [18]赖俏兰,周书剑,吴晓珩,等.预见性压力性损伤预防护理对ICU患者压力性损伤发生率及严重程度的影响[J].黑龙江医学,2021,45(12):1341-1343.
- [19]李丹,黄晓明,叶桂芳,等.预见性压疮预防护理在降低ICU患者压疮发生率及严重程度中的作用[J].现代诊断与治疗,2019,30(5):836-838.
- [20]曾燕,付丽明,陈小燕.多元化护理干预措施在术后转ICU高危患者压力性损伤中的应用效果[J].福建医药杂志,2020,42(5):157-160.
- [21]余静,穆敏.重症监护病房危重症患者的护理风险管理研究[J].山西医药杂志,2019,15(3):105-108.
- [22]汤利,章明阳.前瞻性护理干预对急诊ICU危重症病人压力性损伤发生率的影响[J].疾病监测与控制,2018,15(2):118-120.

收稿日期:2023-05-27;修回日期:2023-06-10

编辑/肖婷婷