

成人重症监护室失禁性皮肤病相关危险因素探讨

刘秀琴¹, 柴秀丽²

(重庆市巴南区人民医院, 1. 皮肤科; 2. 妇产科, 重庆, 401320)

摘要: **目的** 探讨成人重症监护室失禁性皮肤病(IAD)的危险因子。**方法** 纳入本院重症监护室成人患者129例,提取患者个人资料、健康状况资料、临床资料,收集会阴部皮肤状况评估量表(PAT)、压疮评估量表(Braden量表)等数据。**结果** 研究发现,BMI、腹泻、抗生素使用、最近1周排便次数、使用皮肤保护用品、PAT总分及各项目、Braden量表中的感觉知觉程度、潮湿程度、移动力、摩擦力均为影响IAD风险因子。多元逻辑回归分析发现,PAT总分与BMI能预测失禁性皮肤病的发生。**结论** 根据本研究结果针对高风险患者提供完整的护理可预防IAD的发生。

关键词: 失禁性皮肤病; 会阴部皮肤状况评估量表; 危险因素; 压疮

中图分类号: R 473.75 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2018)16-034-03 **DOI:** 10.7619/jcmp.201816010

Risk factors of incontinence dermatitis in adults ICU

LIU Xiuqin¹, CHAI Xiuli²

(1. Department of Dermatology; 2. Department of Gynecology, Chongqing Banan District People's Hospital, Chongqing, 401320)

ABSTRACT: Objective To explore risk factors of the incontinence-associated dermatitis (IAD). **Methods** This study included 129 adult patients in the intensive care unit in our hospital. The personal data, health status, clinical data, Assessment Scale for Perineal Skin (PAT), Pressure Sore Assessment Scale (Braden scale) were collected. **Results** The results found that BMI, diarrhea, use of antibiotics, defecation times in the last week, use of skin care products, total scores of perineal assessment tool (PAT) and its item score, and Braden scale scores in terms of sensory perception, degree of moisture, movement force, friction were risk factors of IAD. Multivariate logistic regression analysis revealed that PAT score and BMI were predictive factors of incontinence dermatitis. **Conclusion** It is recommended that high-risk patients provided with complete care based on the results can prevent the occurrence of IAD.

KEY WORDS: incontinence dermatitis; perineal skin condition assessment scale; risk factors; pressure sores

失禁是护理过程中的常见问题,尿液和粪便等刺激物会增加皮肤损伤风险,需要维持失禁患者皮肤完整性^[1-3]。失禁性皮炎(IAD)临床表现为腹泻、大小便失禁,导致臀部、大腿内侧、会阴部、肛门周围等部位皮肤受到浸润及侵蚀的皮肤损伤,出现发红、红疹、表皮破损、溃疡和疼痛^[4-5]。若不及时治疗,严重时会产生红肿和水泡^[2],导致患者疼痛及不适^[6],且IAD会减损皮肤防护功能,诱发压疮、细菌及霉菌的感染,延长治疗时间,增加治疗成本^[7-8]。本研究探讨成人

重症监护室失禁性皮肤病的危险因子,为预防IAD及改善护理品质提供参考,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用横断研究设计,取样2017年2个特定时间点,以重症监护室年龄大于18岁的成人患者129例为研究对象,排除研究调查期间重复住院的病例。纳入标准:年龄≥18岁;有完整的病历资料可供分析。排除标准:年龄<18岁;患者病

收稿日期: 2018-02-27 录用日期: 2018-05-24

通信作者: 柴秀丽, E-mail: akinn@sina.com

历资料不完整,无法进行分析者。

1.2 研究方法

临床护理人员每日常规护理中进行患者身体评估,所获得皮肤状况纪录,病历资料提取患者性别、年龄等个人资料。研究对象 IAD 危险因子资料提取健康状况,包含失禁状况、腹泻情形,临床资料如体温、身高、体质量。收集会阴部皮肤状况评估量表(PAT)内容,包括患者会阴部皮肤所受刺激物的形式及强度、皮肤暴露于刺激物的时间、会阴部皮肤状况及感染情形;压疮评估量表(Braden 量表),包括患者知觉感受、潮湿程度、活动力、移动力、营养状况、摩擦力/剪力、皮肤清洁方式、是否使用皮肤保护用品、感染情形(是否有艰难梭状芽胞杆菌感染、排便次数、大便性质)。失禁性皮肤炎的判定根据观察患者皮肤状况而定,本研究所采取的判断方式为3位受过一致性训练的护理人员,先由2位一同进行评估,若无法达到一致则由另1位核心成员进行判定。

1.3 统计学处理

采取 SPSS 23.0 统计学软件进行分析,采双尾检验,患者失禁腹泻情形危险因子以描述性统计呈现,卡方检验、Fisher's Exact Test 及无母数检验,以多元逻辑回归预测 IAD 危险因子。

2 结果

2.1 研究对象基本属性

本研究实际观察研究对象 129 例,平均年龄(69.15 ± 16.17)岁,平均 BMI 值为(22.88 ± 4.68) kg/m^2 ,平均体温(36.79 ± 0.64) $^{\circ}\text{C}$,男性居多(55.81%),25.60%患者有失禁情形(含尿失禁或粪便失禁),使用抗生素占 72.09%,而排便次数每天 1~2 次居多(49.61%);在皮肤清洁保护方式上,77 例(59.68%)未以冲洗方式清洁臀部及会阴部,而以湿纸巾擦拭 83 例(64.34%),36 例(27.91%)使用皮肤保护用品。患者会阴部皮肤状况部份, PAT 量表各项平均分数 1.20~2.13 分, PAT 总分(6.69 ± 2.04)分;而 Braden 量表部分,各项目平均分数 1.01~3.01 分,总分(14.20 ± 3.99)分。研究对象中 17 例发生失禁性皮肤炎,本研究发现 BMI、有无腹泻、抗生素使用、最近 1 周排便次数、是否使用皮肤保护用品、PAT 总分、PAT 量表其刺激物的强度、刺激物的持续时间、会阴部皮肤状况、相关影响因素、Braden 量表总分、Braden 量表的感觉知觉程度、

潮湿程度、移动力、摩擦力/剪力,均与是否发生失禁性皮肤炎具有统计学差异($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 患者基本情况、皮肤清洁保护方式、皮肤状况与有无失禁性皮肤炎($\bar{x} \pm s$) [n(%)]

项目	无失禁性皮肤炎 (n=112)	有失禁性皮肤炎 (n=17)
年龄/岁	68.70 \pm 16.88	75.55 \pm 8.39
BMI/(kg/m^2)	22.44 \pm 4.33	24.34 \pm 4.15*
体温/ $^{\circ}\text{C}$	36.78 \pm 0.65	36.84 \pm 0.66
性别		
男	66(58.93)	6(35.29)
女	46(41.07)	11(64.71)
腹泻	14(12.50)	13(76.47)**
抗生素使用	77(68.75)	16(94.12)*
最近 1 周排便次数		
≥ 3 次/d	19(16.96)	11(64.71)**
1~2 次/d	60(53.57)	4(23.53)
2 天 1 次	23(20.54)	0
≥ 3 天 1 次	10(8.93)	2(11.76)
皮肤清洁保护	44(39.29)	8(47.06)
湿纸巾擦拭	72(64.29)	11(64.71)
使用皮肤保护用品	22(19.64)	14(82.35)**
会阴部皮肤情况/分		
PAT 总分	6.28 \pm 1.68	9.56 \pm 1.93**
刺激物强度	1.69 \pm 0.74	2.89 \pm 0.62**
刺激物持续时间	1.51 \pm 0.74	2.18 \pm 0.81**
相关影响因素	2.05 \pm 0.80	2.64 \pm 0.61**
Braden 量表/分		
总分	14.76 \pm 3.85	10.53 \pm 2.79**
感知觉程度	2.93 \pm 1.16	2.24 \pm 1.03*
潮湿程度	3.22 \pm 0.87	2.00 \pm 1.00**
活动力	1.11 \pm 0.47	1.00 \pm 0.01
移动力	2.53 \pm 1.10	1.53 \pm 0.87**
营养状态	2.81 \pm 0.85	2.41 \pm 0.87
摩擦力/剪力	2.12 \pm 0.73	1.35 \pm 0.61**

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

2.2 成人重症监护室失禁腹泻患者 IAD 相关危险因子

进一步将上述有差异的相关因素进行逻辑回归分析,因 PAT 量表总分及 Braden 量表总分为各项目汇总,因此仅将 PAT 总分及 Braden 量表总分放入模式中,仅 PAT 总分及 BMI 与罹患失禁性皮肤炎有统计学差异, PAT 总分每增加 1 分,发生 IAD 的风险高 2.76 倍(95% CI: 1.71~4.46),而 BMI 每增加 1 kg/m^2 则发生失禁性皮肤炎的风险增加 1.23 倍(95% CI: 1.05~1.44)。Nagelkerke $R^2 = 0.52$ 。

3 讨论

本研究发现有发生 IAD 的 2 组, BMI、有无腹泻、有无使用抗生素与最近 1 周排便次数等有统计学差异,研究结果大致与过去研究相同,有使用抗生素者发生 IAD 风险较高^[4];而 Long 等^[9]发现肥胖、大小便失禁患者发生 IAD 的风险较高。

在会阴部及臀部的清洁及使用皮肤保护用品部份,本研究结果指出无论是用溶液冲洗或是以湿纸巾擦拭,均与 IAD 发生无显著差异,此结果

与 Bliss 等^[10]结果不同, Bliss 等指出使用皮肤保护用品,可减少水分流失,进而减少 IAD 的发生。因为本研究为横断性研究,且并未调查使用皮肤保护用品及 IAD 发生的时间点,因此无法得知患者是已经发生了 IAD 或已经发生皮肤损伤才开始使用皮肤保护用品。而且清洁溶液种类繁多,受试者使用清洁溶液是否均为中性清洁用品;湿纸巾虽较一般毛巾柔软,但湿纸巾的成份因产品而异。本研究为观察性研究,患者使用的清洁溶液和湿纸巾均为自行购买,未深入探究。此外使用湿纸巾虽相当方便,但擦拭方式、力道及频率皆可能增加皮肤的摩擦力,而摩擦力会对患者皮肤造成刺激,使皮肤完整性受到破坏,皮肤保护功能减弱^[11-13],且湿纸巾的香精也可能增加皮肤刺激,而提升失禁性皮肤炎发生风险,值得未来进一步探讨。

PAT 总分及量表各项、刺激物强度、持续时间、会阴部皮肤状况及相关影响因素分数,均与是否发生 IAD 有统计学差异, IAD 患者之 PAT 得分均较未发生患者组高,且经多元逻辑回归结果显示 PAT 得分每增加 1 分,发生 IAD 的危险高 2.76 倍。此外, Bliss 等^[10]指出粪便失禁型态为软便或水稀便,较没有粪便失禁者更早患 IAD,显示刺激物型式会影响罹患 IAD 的时间点,但 Rohwer 等^[14]则认为任何型态的刺激物均为 IAD 的危险因子,与粪便形态无关。Braden 量表,本研究发现总分、感觉知觉程度、潮湿程度、移动力、摩擦力/剪力与是否发生失禁性皮肤炎有统计学差异,此部份与过去研究结果相同^[15-17]。Kottner 等^[18]指出潮湿程度得分越低则 IAD 的风险较高。Gray 等^[19]研究显示,摩擦力/剪力项目得分每减少 1 分发生 IAD 的风险将增加 1.87 倍。过去研究并未指出活动力与失禁性皮肤炎之相关性,另外本研究于重症监护室,患者活动本因病情和病房限制,无论是否为 IAD 患者均需长时间卧床,可能因此造成活动力与是否发生 IAD 无统计学差异。

综上所述,研究显示 PAT 量表总分及 BMI 为有效预测 IAD 的影响因素,且其刺激物强度、刺激物持续时间、会阴部皮肤状况、相关影响因素(低白蛋白、抗生素、管灌饮食、艰难梭状芽孢杆菌)均与是否发生失禁性皮肤炎有显著差异,临床上可应用此量表早期发现及早预防^[20-21]。失禁患者所衍生出的皮肤问题为护理重要指标,本

研究以横断性研究探讨医院成人重症监护室患者失禁性皮肤炎之危险因子,虽因研究限制无法确认失禁性皮肤炎发生时间点,建议未来进行纵贯性研究,以观察纪录方式确认 IAD 发生时点。此外,建议未来研究可应用此结果,进一步改善或引入有效的护理措施,给予患者适当的护理及家属正确指导,以提升护理品质。

参考文献

- [1] Junkin J, Selekof J L. Prevalence of incontinence and associated skin injury in the acute care inpatient [J]. *Journal of Wound, Ostomy and Continence*, 2007, 34(3): 260-269.
- [2] Bardsley A. Prevention and management of incontinence-associated dermatitis [J]. *Nursing Standard*, 2013, 27(44): 41-46.
- [3] 朱文. 失禁相关性皮炎现况调查工具的研制及多中心横断面研究 [D]. 南京中医药大学, 2017.
- [4] 张颖洁. 老年患者失禁相关性皮炎风险因素的分析性研究 [D]. 锦州医科大学, 2016.
- [5] Nix D, Haugen V. Prevention and management of incontinence-associated dermatitis [J]. *Drugs & Aging*, 2010, 27(6): 491-496.
- [6] Rohwer K, Bliss D Z, Savik K. Incontinence-associated dermatitis in community-dwelling individuals with fecal incontinence [J]. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 2013, 40(2): 181-184.
- [7] Bliss D Z, Zehrer C, Savik K, et al. An economic evaluation of four skin damage prevention regimens in nursing home residents with incontinence: Economics of skin damage prevention [J]. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 2007, 34(2): 143-152.
- [8] Bliss D Z, Savik K, Harms S, et al. Prevalence and correlates of perineal dermatitis in nursing home residents [J]. *Nursing Research*, 2006, 55(4): 243-251.
- [9] Long M A, Reed L A, Dunning K, et al. Incontinence-associated dermatitis in a long-term acute care facility [J]. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 2012, 39(3): 318-327.
- [10] Bliss D Z, Savik K, Thorson M A, et al. Incontinence-associated dermatitis in critically ill adults: Time to development, severity, and risk factors [J]. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 2011, 38(4): 433-445.
- [11] Beeckman D, Woodward S, Rajpaul K, et al. Clinical challenges of preventing incontinence-associated dermatitis [J]. *British Journal of Nursing*, 2011, 20(13): 784-790.
- [12] 陈月红, 霍蕊, 徐鑫星, 等. 品管圈对降低胃肠外科患者失禁性皮炎发生率的影响 [J]. *中华全科医学*, 2016, 14(12): 2132-2135.
- [13] 杨艳, 汪薇. 糖尿病合并卒中患者失禁性皮炎的预防与护理 [J]. *实用临床医药杂志*, 2017, 21(22): 99-101.

(下转第 40 面)

进一步探讨。

参考文献

[1] 国家卫生和计划生育委员会. 静脉治疗护理技术操作规范[J]. 中国护理管理, 2014, 14(1): 1-4.

[2] 沈煜, 路红玲, 葛琰. 不同术式植入静脉输液港的临床应用及护理体会[J]. 护理实践与研究, 2011, 8(1): 99-101.

[3] 张彦茹, 冯蕾, 路士博. 1 例输液港输液纤维蛋白鞘形成的护理[J]. 护理实践与研究, 2011, 8(7): 124-124.

[4] 张嘉, 言克莉, 魏敏, 等. 末端开口静脉输液港使用不同封管液封管效果比较[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(31): 4565-4567.

[5] 焦俊琴, 王建新, 谢艳丽, 等. 2 种不同封管方法对植入式静脉输液港再通效果的研究[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(17): 1541-1543.

[6] 李全磊, 颜美琼, 张晓菊, 等. 不同 PICC 导管对并发症发生影响的系统评价[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(5): 390-395.

[7] 马洪丽, 杨青, 杨玉珍, 等. 不同开口方式中心静脉导管内血栓发生率比较[J]. 中华现代护理杂志, 2012, 18(4): 453-454.

[8] 中心静脉通路上海协作组. 完全植入式输液港上海专家共识[J]. 介入放射学杂志, 2015, 24(12): 1029-1033.

[9] 张小红, 梁冰, 宋继红. 肿瘤患者应用静脉输液港两种封管方法效果观察[J]. 中华护理教育, 2011, 8(3): 124-126.

[10] Schoot R A, van Dalen E C, van Ommen C H, et al. Antibiotic and other lock treatments for tunneled central venous catheter - related infections in children with cancer[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2013, 6: CD008975 - CD008975.

[11] Richters A, van Vliet M, Peer PG, et al. Incidence of and

risk factors for persistent gram-positive bacteraemia and catheter-related thrombosis in haematopoietic stem cell transplantation[J]. Bone Marrow Transplant, 2014, 49: 264-269.

[12] Dal Molin A, Allara E, Montani D, et al. Flushing The Central Venous Catheter: Is Heparin Necessary[J]. J VascAccess, 2014, 15(4): 241-248.

[13] 吴婉梅, 黎逢弟, 何红燕, 等. 尿激酶预防 PICC 堵管的效果观察[J]. 护理学报, 2015, 22(9): 62-64.

[14] 刘琼玲, 高竹林. PICC 治疗间歇期堵管原因分析及防治对策[J]. 护理学报, 2012, 19(23): 54-56.

[15] 任秀芹, 吴贤翠, 徐莉, 等. 肿瘤患者治疗期 PICC 堵管相关因素分析与护理对策[J]. 护理学报, 2016, 22(3): 43-47.

[16] 古雪松. 尿激酶治疗 68 例肺栓塞患者的安全有效性分析[J]. 临床肺科杂志, 2013, 18(6): 1008-1010.

[17] 赵连江, 任萍. 小剂量尿激酶联合低分子肝素治疗急性进展性脑梗死疗效及对神经功能的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(15): 18-20.

[18] 邱艳茹, 万永慧, 陈芊, 等. 尿激酶在 PICC 导管复通中的研究进展[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(20): 227-228.

[19] 杨芳伟, 尤青海. 尿激酶治疗多房包裹性恶性胸腔积液的疗效观察[J]. 临床肺科杂志, 2014, 19(1): 79-81.

[20] 陈新华, 吴青, 卜萍, 等. 医护一体化输液港管理模式在肿瘤化疗中的应用研究[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(20): 34-36.

[21] 朱晋燕. 植入式静脉输液港对淋巴瘤化疗患者预后生活质量的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(2): 52-54.

[22] 朱玲. 优质护理在肿瘤化疗患者植入式静脉输液港中的应用[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(6): 125-127.

[23] 乔晓雪. 集束化护理预防对乳腺癌患者输液港并发症的效果[J]. 癌症进展, 2016, 16(5): 483-485.

(上接第 36 面)

[14] Rohwer K, Bliss D Z, Savik K. Incontinence-associated dermatitis in community-dwelling individuals with fecal incontinence[J]. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, 2013, 40(2): 181-184.

[15] 王玉芳, 孙林霞. 2 种方法处理神经内科患者失禁性皮炎的效果观察[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(22): 171-172.

[16] 李勤, 袁静华, 王永清, 等. 失禁性皮炎护理干预的持续质量改进研究[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(24): 241-244.

[17] Kottner J, Blume-Peytavi U, Lohrmann C, et al. Associations between individual characteristics and incontinence-associated dermatitis: A secondary data analysis of a multi-centre prevalence study[J]. International Journal of Nursing Studies,

2014, 51(10): 1373-1380.

[18] Kottner J, Lichterfeld A, Blume-Peytavi U. Maintaining skin integrity in the aged: A systematic review[J]. British Journal of Dermatology, 2013, 169(3): 528-542.

[19] Gray M, Beeckman D, Bliss D Z, et al. Incontinence-associated dermatitis: A comprehensive review and update [J]. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, 2012, 39(1): 61-74.

[20] 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.

[21] 王雪妹, 宋娟, 侯建红. 预见性护理在 ICU 失禁患者相关性皮炎预防中的应用[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(14): 135-136.