# ICU 护士对压力性损伤和失禁性皮炎鉴别能力的调查分析

刘欢,冯倩,杜爱平,田永明,李建芳

ICU nurses' ability for distinguishing between pressure injury and incontinence-associated dermatitis  $Liu\ Huan$ ,  $Feng\ Qian$ ,  $Du\ Aiping$ ,  $Tian\ Yongming$ ,  $Li\ Jianfang$ 

摘要:目的 了解 ICU 护士对压力性损伤和失禁性皮炎的临床实践鉴别能力,为提高 ICU 护士皮肤护理能力提供参考。方法 对四川省 6 所综合性三甲医院的 864 名 ICU 护士进行压力性损伤和失禁性皮炎鉴别能力调查。结果 ICU 护士对压力性损伤和失禁性皮炎鉴别得分为 $(12.76\pm3.38)$ 分,鉴别正确率为 63.79%;学历和学习频率是影响 ICU 护士对两者鉴别能力的主要因素(均 P<0.05)。结论 ICU 护士对压力性损伤与失禁性皮炎的临床鉴别能力亟需提升,尤其对学历低及学习频率低的护士,应采取更科学、持续的教学策略,以保障护士的学习频率,并将理论知识培训与临床实践能力并重,提高护士的实践能力。

关键词:ICU; 护士; 压力性损伤; 失禁性皮炎; 鉴别; 皮肤护理

中图分类号:R471 文献标识码:B DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2020.21.016

压力性损伤(Pressure Injury, PI)是临床护理工 作中最常见的问题之一,其发生率一直是评价医院护 理质量水平的重要指标。2008年美国医疗保险和医 疗补助服务中心提出不再支付非难免性压疮所导致 的医疗费用[1],这一政策促使国际压力性损伤管理组 织对皮肤损伤进行了更精细化的分类。2007年及以 后的国际压力性损伤临床护理指南中均明确指出要 将压力性损伤与皮肤撕裂、胶带损伤、失禁性皮炎 (Incontinence-associated Dermatitis, IAD)、浸渍和皮 肤擦伤等损伤区别开来[2],由此压疮及其类似伤口的 鉴别越来越受到重视。压力性损伤与失禁性皮炎均 为 ICU 患者好发的皮肤组织损伤,其发生率分别可 高达 18%~39%[3-4]和 36.0%~86.7%[1-2,5]。由于 二者临床表现较为相似,ICU 护士在临床工作中常常 无法正确区分,二者辨识错误不仅会导致上报数据不 准确,不能进行有效的质量改进,而且还造成患者不 能够接受正确的治疗,浪费有限的医疗资源,甚至引 起医疗纠纷<sup>[4]</sup>。本研究拟通过调查 ICU 护士对 PI 和 IAD 的临床实际鉴别能力,并探讨影响其鉴别能力的 主要因素,从而为提高 ICU 护士的临床工作能力提 供参考。

# 1 对象与方法

1.1 对象 2019年4月采用便利抽样的方法,选择四川省6所大型三甲综合医院ICU护士进行横断面调查,ICU的种类包括综合ICU、外科ICU、内科ICU、呼吸ICU、神外ICU、胸外ICU。纳入标准:ICU正式员工;取得护士执业资格证书;自愿参加此次研究。排除标准:进修护士、规范化培训护士或短时间参观学习人员;因病产假等不在岗者。

作者单位:四川大学华西医院重症医学科(四川 成都,610041)

刘欢:女,硕士,主管护师,副护士长

通信作者:田永明,arrontian@163.com

科研项目:四川省科技厅重点研发项目(2019YFS0290);四川省卫生计 生委普及应用项目(17PJ310)

收稿:2020-05-02;修回:2020-07-05

#### 1.2 方法

- 1.2.1 调查工具 调查工具自行设计,包括2个部 分。①一般资料调查表:包括被调查者年龄、性别、工 作年限、学历、职称、职务、是否为伤口专科护士或从 事伤口管理工作、伤口相关知识学习频率8个条目。 ②PI和IAD鉴别能力调查表:包含20套题目,每套 题目由1张临床伤口图片、伤口图片的简要描述(如 位置、触诊情况)、患者相关病情的简要描述以及相关 选项构成。被调查者根据图片以及患者相关信息对 相应的伤口作出判断,其判断结果包括 PI、IAD、IAD 合并 PI、其他 4 个选项,每套题目答案正确得 1 分,错 误得 0 分,总分 20 分。该调查表题目所涉及的图片、 相关描述及正确答案均经过6名具有国际伤口治疗 师资格的专家审核,专家对 PI 的判断及分期以国际 压力性损伤临床实践指南[6-7] 为依据,对 IAD 的判断 及分期以 IAD 快速参考指南[8] 为依据。
- 1.2.2 调查方法 由于涉及对伤口图片的识别,本研究采用电子调查问卷,将调查内容录入问卷星后发放问卷。为保障研究结果的真实性,研究者首先向各医院 ICU病房护士长强调本调查仅用于科学研究,不记名且不涉及被调查者的任何利益。此外发放电子问卷时间段为被调查者非上班时间,以防止被调查者之间相互交流,不同被调查者所填写问卷的题目顺序也有差别。另外电子问卷经过前期测评,预估平均填写时间,正式调查时对答卷时间进行限制,以防止与其他人员进行网络交流而影响研究结果真实性。回收问卷 878 份,剔除填写严重超时及疑似随意填写者,有效问卷 864 份,问卷填写有效率为 98.41%。
- 1.2.3 统计学方法 数据导出后采用 SPSS18.0 软件进行统计描述及多元线性回归分析,检验水准  $\alpha$ = 0.05。

# 2 结果

2.1 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别情况 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别得分 3~20(12.76±3.38)分,得分≤ 5 分 15 人(1.74%),6~10 分 209 人(24.19%),11~

15 分 436 人(50. 46%),  $16\sim20$  分 204 人(23. 61%)。 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别的正确率为 15. 00%~ 100%, 平均正确率为 63. 79%。不同特征 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别正确率,见表 1。ICU 护士对 PI 与 IAD 单张图片鉴别正确率为 23.  $15\%\sim91$ . 63%, 其中对 PI 图片的鉴别正确率平均为 81. 81%, 对 IAD 图片的鉴别正确率平均为 55. 66%, 对 IAD 合并 PI 图片鉴别正确率平均为 51. 57%。

表 1 不同特征 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别正确率(n=864)

项目	人数	正确率(%)	
性别			
男	88	64.94	
女	776	63.66	
年龄(岁)			
20~	218	62.89	
26~	357	63.50	
31~	253	64.84	
$36 \sim 53$	36	64.72	
工作年限(年)			
<b>≤</b> 5	393	62.68	
6~10	293	64.64	
>10	178	64.83	
学历			
中专	16	52.19	
大专	314	62.64	
本科	530	64.78	
硕士以上	4	68.75	
职称			
护士	284	61.89	
护师	436	65.01	
主管护师	133	63.99	
副主任护师	11	63.84	
职务			
临床护士	707	63.43	
行政办公护士	65	64.23	
护理组长	79	66.39	
护士长及以上	13	65.38	
是否从事伤口护理工作			
是	100	65.80	
否	764	63.52	
伤口相关知识学习频率			
经常参加	115	64.79	
偶尔参加	480	64.72	
很少参加	176	62.81	
从未参加	93	59.68	

注:某个人正确率=某个人得分/总分,某特征人群(如女性)正确率为该特征人群正确率的平均值。

**2.2** ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别能力的影响因素分析 以 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别能力得分为因变量,以表 1 中的性别、年龄等为自变量,进行多元线性回归分析( $\alpha_{\lambda} = 0.05$ , $\alpha_{B} = 0.10$ ),结果学历和伤口相

关知识学习频率进行回归方程,见表 2。

表 2 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别能力的影响因素分析

项目	β	SE	$\beta'$	t	P
常量	12.697	0.543	_	23.403	0.000
学习频率	-0.544	0.249	-0.074	-2.185	0.029
学历	0.479	0.237	0.069	2.018	0.044

注:自变量赋值,学历,专科以下=1,本科以上=2;学习频率,经常参加=1,偶尔参加=2,很少参加=3,从未参加=4。 $R^2$ =0.398,调整 $R^2$ =0.382,F=4.965,P=0.007。

#### 3 讨论

急危重症患者由于病情危重、活动能力和意识降 低以及组织耐受力较差等原因,其大小便失禁、IAD以 及PI发生率高于普通病房患者[9]。IAD和PI在病因、 发病机制及处置方案上有明显不同,但两者常由于许 多共同的影响因素同时存在而又有明显关联。当皮肤 暴露在大小便中或已经发生 IAD 时,其对压力、摩擦力 和剪切力的耐受性会明显降低,PI发生风险增高。相 关系统评价表明,大小便失禁是 IAD 和 PI 发生的危险 因素,IAD是 PI 进展最重要的病因学因素[10-11],发生 IAD 的患者中 28.57%合并有 PI[12]。但护理人员对 PI 与 IAD 的认识程度不够,容易将 IAD 与 PI 混淆,不能 采取针对性的防护措施,影响患者康复。调查显示, 53.4%的 ICU 护士不太清楚 PI 与 IAD 临床表现的区 别,不能准确区分 PI 和 IAD,仅 16.5%的 ICU 护士对 IAD与PI鉴别知识比较了解[13];一项对北京市110名 护士的调查结果显示,35.2%护士完全不知道如何区 分二者[14]。近年来许多医院或机构针对 PI 与 IAD 的 培训增加,护理人员对相关知识的掌握程度不断提升, 但本次调查 ICU 护士对 PI 与 IAD 的鉴别能力仍处于 中低等水平,得分(12.76±3,38)分,实际鉴别能力较好 者仅占 23.61%。ICU 护士对 PI 的鉴别正确率为 81.81%,对 IAD 的鉴别正确率为 55.66%,对 IAD 合 并 PI 的鉴别正确率仅为 51.57%, 表明 ICU 护士对 IAD、PI合并IAD的鉴别不容乐观,常常把单纯IAD或 PI 合并 IAD 直接归类或判断为 PI。这与国外研究结 果较为一致,Beeckman 等[15] 对欧洲 5 国 1 452 名护士 的研究发现,仅22%的护士能准确鉴别二者,伤口护士 比一般护士正确率高,但总体鉴别能力都较低。Defloor 等[16] 让 473 名护士把 56 张图片中的伤口归为 PI、IAD或其他病变,结果显示护士对伤口辨别的一致 性较差,其中 IAD 经常被归类错误或认识错误。因此 尽管 ICU 护士对 PI 和 IAD 相关知识的理论储备可能 随着培训增加而有所提高,但在真正的临床实践操作 中还是存在较大差距。本研究显示,学历和伤口相关 知识的学习频率是影响 ICU 护士对 PI 与 IAD 鉴别能 力的主要因素。学历高的护士一般自主学习和主动学 习能力相对更好,能更为深入地对相关知识进行思考, 且被安排参加新知识新业务学习的机会更多;随着学 科发展和研究的进展,伤口相关知识也在不断更新,学

习频率越高,则护士对相关知识的遗忘也就越少,对该 领域的认识也更深入,学习的知识在不断更新,因此其 对临床实践能力的影响作用较大。

国内目前对护士 PI 及 IAD 鉴别能力培训侧重理 论培训,即使培训过程中有相关的图片或案例展示,但 在考核时一般都以知识型考核为主,缺乏对护士在临 床实践中真正的鉴别能力(即通过图片或临床案例来 实践鉴别)的考核,因此在后续培训及考核中,需将理 论知识和临床实践能力并重,真正将知识转化为临床 实践能力。国内目前对护士的继续教育培训方式一般 为集中授课或现场授课,但往往因护士临床工作繁忙、 轮班或因参与教学的资源有限,并不是所有护士都能 参加相关培训[17];而培训后参与者若未完全明白或需 要再次、反复学习时,很难再次获得该学习资源,因此 对相关知识的学习效果会受到明显限制。对此应顺应 信息化的发展,将 PI 与 IAD 鉴别的理论知识、实践技 能知识都借助于网络平台发布[17-19],并督促护士反复 学习,及时对教学内容进行更新,使学习效果能有实质 性的进展,降低理论知识与临床实践能力之间的差距, 切实提升临床实践能力。

#### 4 小结

ICU护士对 PI与 IAD 的鉴别能力亟需提升,尤其是低学历及伤口相关知识学习频率低者需强化培训。由于本研究采用图片和文字描述对病例进行展示,被调查者无法真正通过现场视诊、触诊来对病例进行判断,在判断上可能会受到影响;此外本研究仅选择 6 所综合医院的 ICU 护士进行调查,样本的代表性存在局限,期待未来有更大规模的调查,更贴合现实的案例展示方式,来对护士的真实判断能力进行评价。

### 参考文献:

- [1] Gray M, Beeckman D, Bliss D Z, et al. Incontinence-associated dermatitis: a comprehensive review and update [J]. J Wound Ostomy Continence Nurs, 2012, 39(1):61-74.
- [2] 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]. J Wound Ostomy Continence Nurs, 2011, 38(4):433-445.
- [3] Shahin E S M, Dassen T, Halfens R J G. Pressure ulcer prevention in intensive care patients: guidelines and practice[J]. J Eval Clin Pract, 2010, 15(2): 370-374.
- [4] Terekeci H, Kucukardali Y, Top C, et al. Risk assessment study of the pressure ulcers in intensive care unit patients[J]. Eur J Intern Med, 2009, 20(4):394-397.
- [5] Campbell J L, Coyer F M, Osborne S R. Incontinence-associated dermatitis: a cross-sectional prevalence study in the Australian acute care hospital setting[J]. Int Wound J, 2016, 13(3): 403-411.
- [6] National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury

- Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline [M]. Revised ed. Perth: Cambridge Media, 2014:5-20.
- [7] National Pressure Ulcer Advisory Panel. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury [EB/OL]. (2016-06-13) [2019-10-09]. http://www.npuap.org/national-pressure-ulcer-advisory-panel-npuap-announces-a-change-in-terminology-from-pressure-ulcer-to-pressure-injury-and-updates-the-stages-of-pressure-injury/.
- [8] Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward [EB/OL]. (2015-10-21) [2019-10-09]. https://images.skintghent. be/2018491033795 \_ iad-best-practice-document.pdf.
- [9] 刘艳,王丽娟,昂慧,等. ICU 患者压疮危险因素的 Meta 分析[J]. 护理学杂志 2018,33(4):84-87.
- [10] Beeckman D, Van Lancker A, Van Hecke A, et al. A systematic review and meta-analysis of incontinence-associated dermatitis, incontinence, and moisture as risk factors for pressure ulcer development [J]. Res Nurs Health, 2014, 37(3):204-218.
- [11] Park K H, Choi H. Prespective study on incontinence-associated dermatitis and its severity instrument for verifying its ability to predict the development of pressure ulcers in patients with fecal incontinence[J]. Int Wound J,2016,13(11):20-25.
- [12] 孔婕. 失禁性皮炎现况调查与护理人员失禁性皮炎知信 行问卷构建及应用研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2015
- [13] 刘欢,宁宁,田永明.四川省某医院 ICU 护士对失禁性皮炎认知的现状调查[J].中国实用护理杂志,2013,29 (27):64-66.
- [14] 周秀华. 北京市某三级综合医院护士失禁相关性皮炎认知现状调查[J]. 中华现代护理杂志,2016,22(14):2022-2025
- [15] Beeckman D, Schoonhoven L, Fletcher J, et al. Pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis: effectiveness of the Pressure Ulcer Classification education tool on classification by nurses [J]. Qual Saf Health Care, 2010,19(5):e3.
- [16] Defloor T, Schoonhoven L, Katrien V, et al. Reliability of the European Pressure Ulcer Advisory Panel classification system[J]. J Adv Nurs, 2006, 54(2):189-198.
- [17] 车文芳,高翠霞,赵书敏.临床护士继续教育现状及认知需求调查分析[J].护理学杂志,2009,24(3):14-16.
- [18] 张童,王红红. 远程网络教育在我国护理学继续教育中的应用现状及策略[J]. 中华护理教育,2015,12(12):950-952.
- [19] 汤新辉,卿利敏,朱小妹,等. E-learning 教学结合知信行理论应用于护理人员压疮防护培训[J]. 护理学杂志, 2019,34(7):63-64.

(本文编辑 宋春燕)