

· 论著 ·

基于Munro评分的预警管理对术中获得性压力性损伤的防护作用及对皮肤损伤情况的影响*

魏亚琳* 杜楠楠 张笑娟

河南省人民医院病房手术室 (河南 郑州 450003)

【摘要】目的 分析基于Munro评分的预警管理对术中获得性压力性损伤(IAPI)的防护作用及对皮肤损伤情况的影响。**方法** 研究对象源自我院2020年6月至2022年6月期间所收治需要进行手术治疗的患者共计200例。按照双盲法分组, 对照组(常规护理)、观察组(基于Munro评分的预警管理)均100例。比较围术期不同时间点Munro评分、IAPI情况、IAPI愈合时间以及满意度。**结果** 两组术前Munro评分均衡, 观察组术中、术后、围术期的Munro评分低于对照组, 差异显著, $P<0.05$ 。观察组IAPI程度、IAPI发生率明显优于对照组, 差异显著, $P<0.05$ 。观察组IAPI愈合时间低于对照组, 差异显著, $P<0.05$ 。与对照组(90.00%)的满意度相比, 观察组(97.00%)明显提升, 差异显著, $P<0.05$ 。**结论** 基于Munro评分的预警管理应用于手术患者中, 能够对IAPI发挥良好的预防作用, 皮肤损伤程度低, IAPI愈合快, 满意度高。

【关键词】 Munro评分; 预警管理; 术中获得性压力性损伤; 防护; 皮肤损伤

【中图分类号】 R473.6

【文献标识码】 A

【基金项目】 郑州市普通科技攻关计划项目(20160182)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.12.043

Protective Effect of Early Warning Management Based on Munro Score on Intraoperative Acquired Stress Injury and Its Effect on Skin Injury*

WEI Ya-lin*, DU Nan-nan, ZHANG Xiao-juan.

Ward Operating Room of Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou 450003, Henan province, China

Abstract: Objective To evaluate the impact of skin damage on intra-operatively acquired pressure injury (IAPI) and the protective effect of early warning therapy based on Munro score. **Methods** The subjects of this study were 200 patients who needed surgical treatment in our hospital from June 2020 to June 2022. According to the double-blind method, 100 cases were divided into control group (routine nursing) and observation group (early warning management based on Munro score). Munro score, IAPI, IAPI healing time and satisfaction were compared at different time points in perioperative period. **Results** Before surgery, the Munro scores of the two groups were equal. During, after, and during the perioperative phase, the observation group's Munro score was lower than that of the control group; this difference was significant ($P<0.05$). Significant differences ($P<0.05$) were found between the observation group's degree and incidence of IAPI and those in the control group. IAPI healing took less time in the observation group than it did in the control group, and this difference was statistically significant ($P<0.05$). The satisfaction of the observation group (97.00%) was much higher than that of the control group (90.00%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Early warning management based on Munro score can play a good role in preventing intraoperative IAPI in patients with low skin damage, rapid IAPI healing and high satisfaction.

Keywords: Munro Score; Early Warning Management; Intraoperative Acquired Stress Injury; Protection; Skin Injury

术中获得性压力性损伤(intra-operatively acquired pressure injury, IAPI)是手术患者常见的并发症, 其是由于术中的持续压力及结合剪切力等所致的不同程度的皮肤损伤^[1-2]。IAPI多发生于患者术后6天内^[3]。其发生给患者带来了严重的心理负担, 对患者的术后恢复有着不良影响^[4]。预警管理是一种对可能并发症进行提前预测, 并制定干预措施, 以防止并发症发生的管理体系, 在多种疾病术后并发症的预防中起到了关键作用^[5-6]。但其预测工具的选择对于并发症的预防效果有重要意义。有研究指出, Munro评分是临床上信效度较高的预测IAPI风险的依据^[7]。因此, 本研究通过运用Munro评分对患者进行预警管理, 以降低患者IAPI的发生率。

1 对象与方法

1.1 研究对象 研究对象源自我院2020年6月至2022年6月期间所收治需要进行手术治疗的患者共计200例。研究开展于我院伦理委员会批准后。按照双盲法分组, 对照组、观察组均100例。观察组: 年龄分布: 29-71岁, 平均(45.51±5.48)岁, 52例男性, 48例女性, 手术类型: 颅脑13例、肝脏21例、肾脏26例、骨折或骨损伤40例。对照组: 年龄分布: 26-75岁, 平均(45.19±5.52)岁, 55例男性, 45例女性, 手术类型: 颅脑11例、肝脏23例、肾脏25例、骨折或骨损伤41例。两组上述数据均衡可比, $P>0.05$ 。

纳入标准: 既往无与本次相同手术治疗史; 无其他原因所致的压力损伤; 患者及家属自愿参与本研究, 签署书面知情同意材料。排除标准: 伴有严重的重要器官如心、肝、肾功能障碍; 自身伴有皮肤易损伤性疾病; 精神异常或认知障碍; 既往发生过术中获得性压力性损伤; 拒绝配合。

1.2 方法 对照组采取常规护理。观察组采取基于Munro评分的预警管理。

1.2.1 对照组 常规压力性损伤护理。①术前干预: 术前进行损伤相关Braden改良评估量表进行评估, 对患者可能造成的皮肤损伤风险分级进行记录。②术中干预: 给予皮肤损伤高风险的患者进行体位安置以预防压力性损伤。③术后干预: 观察患者的皮肤是否存在压力性损伤, 并根据损伤量表记录皮肤损伤的具体情况(损伤面积、位置以及损伤的严重程度分级), 统一交由医师, 并进行相关干预措施处理。

1.2.2 观察组 基于Munro评分的预警管理。①术前: 首先对患者进行Munro评估, 以得分情况对患者进行风险预警分级, 制定相关干预措施。风险分为低、中、高三等级, 均需要保证患者受压位置皮肤的干燥, 检查床单是否潮湿, 及时更换干燥床单。低风险: 准备海绵床垫进行后续手术, 准备规范患者手术体位, 减少受压和剪切力, 肢体受压部位准备海绵或拖起装置, 分散受力, 避免重要静脉受压。中风险: 调整合适的手术体位, 扩大受

【第一作者】 魏亚琳, 女, 主管护师, 主要研究方向: 术中获得性压力性损伤防护。E-mail: weiyalin8989@163.com

【通讯作者】 魏亚琳

压面积,减少小面积压力。高风险:统计特殊体位手术的患者受压位置的局部面积,准备预防性医用敷料,以减少局部组织的压力。②术中:Munro评估患者术中压疮风险。低风险患者在术中可通过温度调整、棉被包裹等保温措施保证患者正常的体温,监测患者血压,患者出血较多时及时输血。中风险患者注意低灌注事件的发生,及时建立静脉通路。高风险患者术中必要时可进行体位调整改变受压位置。③术后:评估术后的Munro评分,计算Munro总分,15分以下的低风险患者给予定时每日两次查房检查皮肤、翻身。16~28分的中风险患者每日三次检查皮肤、翻身,采用气垫床辅助,并采用医用泡沫材料进行减压处理。28分以上的高风险患者予以特殊床位标记或在床头做一处预警指示牌,每日四次检查皮肤、翻身,采用气垫床替换常规病床,定时清洁皮肤并维持皮肤干燥。两组干预至患者出院。

1.3 观察指标 (1)Munro 量表^[8]:分别于患者术前(6个项目)、中(7个项目)、后(2个项目)进行不同阶段的Munro评分。所得分数包含三个分段≤15分,16~28分,≥28分,分别依次对应低、中、高风险。(2)IAPI分期:以《压力性损伤预防和治疗:临床实践指南》^[9]对IAPI的严重程度进行分期。I期:肉眼可见的皮肤红斑;II期:表皮已遭到破坏,可见皮肤溃疡或肿块或水疱;III期:皮下组织损伤,可见浅表溃疡,IV期:深部的损伤,损伤至肌肉、骨骼。(3)记录患者 IAPI愈合时间。(4)满意度:采用我院自制满意度量表(非常满意、满意、不满意)评估患者对护理的满意情况。满意度=[(总例数+不满意)/总例数]×100%。

1.4 统计学处理 SPSS 19.0分析本次获取的研究数据,Munro评分、IAPI情况、IAPI愈合时间等计量数据以($\bar{x} \pm s$)描述,t检验,满意度的分类变量以[n(%)]描述, χ^2 检验, $P<0.05$ 表示组间比较差异显著。

2 结果

2.1 Munro评分 两组术前Munro评分均衡,观察组术中、术后、围术期的Munro评分低于对照组,差异显著, $P<0.05$ 。见表1。

2.2 IAPI程度 观察组IAPI程度、IAPI发生率明显优于对照组,差异显著, $P<0.05$ 。见表2。

2.3 IAPI愈合时间 观察组IAPI愈合时间低于对照组,差异显著, $P<0.05$ 。见表3。

2.4 满意度 与对照组(90.00)%的满意度相比,观察组(97.00)%明显提升,差异显著, $P<0.05$ 。见表4。

表1 损伤评分

组别	Munro评分(分)			
	术前	术中	术后	围术期
观察组(n=100例)	8.25±2.24	14.34±3.14	3.85±0.56	26.44±3.72
对照组(n=100例)	8.32±2.19	16.84±3.04	4.26±0.65	29.62±3.60
t	0.224	5.720	4.779	6.143
P	0.823	0.000	0.000	0.000

表2 IAPI情况[例(%)]

组别	IAPI分期				IAPI发生率
	I期	II期	III期	IV期	
观察组(n=100例)	1(1.00)	1(1.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(2.00)
对照组(n=100例)	0(0.00)	6(6.00)	3(3.00)	0(0.00)	9(9.00)
Z		2.128			4.714
P		0.034			0.030

表3 愈合时间

组别	IAPI愈合时间(天)
观察组(n=2例)	15.00±1.41
对照组(n=9例)	22.24±4.13
t	2.427
P	0.038

表4 满意度[例(%)]

组别	非常满意	满意	不满意	总满意率
观察组(n=100例)	57(57.00)	40(40.00)	3(3.00)	97(97.00)
对照组(n=100例)	38(38.00)	52(52.00)	10(10.00)	90(90.00)
χ^2	-	-	-	4.031
P	-	-	-	0.045

3 讨论

所有手术患者在术中均存在一定的压力性损伤风险,在各国均有较高的IAPI发生率^[10-11]。在多种手术过程,由于手术时间长、手术操作过程复杂、患者体重较重、手术特殊体位、患者与床面接触面较小等因素会导致患者IAPI的发生风险显著增加^[12-13]。因此,术前对于IAPI的风险预测尤为关键,围手术期的有效护理对于IAPI有一定的预防作用。本文将探讨基于Munro评分的预警管理对IAPI的预防作用。

本研究结果显示,基于Munro评分的预警管理实施后,观察组Munro评分、IAPI程度、IAPI发生率、IAPI愈合时间及满意度均明显优于对照组。这提示基于Munro评分的预警管理对IAPI有良好的预防作用。分析原因为:Munro评分量表包含了患者体重、手术部位、手术持续时间和患者的动作等因素,对于IAPI的预测价值较高^[14]。根据评分结果可以对患者的进行风险分级。分别制定术前、中、后的不同风险的干预措施。术前主要以风险预警及手术IAPI预防准备工作为主。通过前期的准备工作,术中手术室团队可以及时发现患者压力分布不均衡的情况,并采取措施及时干预。术中干预措施主要以调整手术姿势、改变患者的体位、使用特制的支撑物等方式降低IAPI的发生率^[15]。术后进行围手术期IAPI风险的评估,每日定时翻身及增加皮肤状态的检查次数,清洁皮肤,预防皮肤水分流失和疲劳。Munro评分的高预测效能及一系列的干预措施有效预防了IAPI的发生,降低皮肤损伤的严重程度,缩短患者IAPI的愈合时间,提高手术患者的康复水平,患者的满意度也因此提高。另外,窦莉等人^[16]研究也显示,预警管理能缩短IAPI愈合时间,本研究中显示,观察组IAPI愈合时间显著低于对照组,这与上述结论相一致,但本研究中IAPI发生人群较少,无法保证IAPI愈合时间结果的准确性。后续可进一步针对大样本量的IAPI人群进行分析。

综上所述,基于Munro评分的预警管理应用于手术患者中,能够对IAPI发挥良好的预防作用,皮肤损伤程度低,IAPI愈合快,满意度高。

参考文献

[1]刘彦芳,侯志艳.术中获性压力性损伤风险预测模型的构建及应用效果研究[J].现代临床护理,2022,21(4):7.

[2]徐亚莉,万霞,李慧.俯卧分腿位在经皮肾镜取石术患者压力性损伤防护中的应用效果比较[J].包头医学,2022,46(01):64-65.

[3]王丽艳,王亭,刘丽丽.曲线仰卧护理干预模式对老年股骨头坏死患者术后舒适度及压力性损伤发生率的影响[J].包头医学,2020,44(02):46-48.

[4]Tang Z, Li N, Xu J. Construction of a risk prediction model for intraoperative pressure injuries: a prospective, observational study[J]. J Perianesth Nurs, 2021, 36(5): 473-479.

[5]陈文睿,赵霖,刘腊梅.预警分级管理在骨科患者压力性损伤预防中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(2):88-91.

[6]季蒙蒙,张玲君,黄胜威,等.基于压力性损伤风险预警的链式管理在神经外科手术中的应用[J].中国乡村医药,2022,29(14):2.

[7]郭伟,徐静.ST量表和MPUR量表对ICU病人发生压力性损伤的预测价值[J].护理研究,2021,35(17):5.

[8]张磊,史磊,邢秋玲.基于Munro量表的分级护理干预在围手术期压力性溃疡预防中的应用研究[J].中国实用护理杂志,2020,36(29):5.

[9]徐洪莲,郝建玲.2014版压力性损伤预防和治疗临床实践指南的更新及解读[J].上海护理,2018,18(6):5-8.

[10]Tura i, Arslan S, Türkmen A, et al. Assessment of the risk factors for intraoperative pressure injuries in patients[J]. J Tissue Viability, 2023, 32(3): 349-354.

[11]高兴莲,郭莉.术中获性压力性损伤危险因素评估量表的编制及信效度检验[J].中华护理杂志,2021,56(4):5.

[12]Ciprandi G, Crucianelli S, Zama M, et al. The clinical effectiveness of an integrated multidisciplinary evidence-based program to prevent intraoperative pressure injuries in high-risk children undergoing long-duration surgical procedures: A quality improvement study[J]. Int Wound J, 2022, 19(7): 1887-1900.

[13]Akan C, Sayin Y. Prevalence of pressure injuries and risk factors in long-term surgical procedures[J]. Bezmallem Science, 2021, 9(1): 75-83.

[14]朱勤春,东莉,杨丽君,等.3种手术患者压力性损伤评估量表的信效度及预测效果分析[J].中华现代护理杂志,2020,26(25):4.

[15]史桂蓉,王晓慧,刘萍,等.Scott Triggers评分表与Munro量表评估手术患者压力性损伤的效果比较[J].护理学杂志,2020,35(7):4.

[16]窦莉,王夏叶,孙佩,等.压力性损伤预警管理在股骨颈骨折术后患者中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2023,8(2):4.

(收稿日期: 2023-02-25)
(校对编辑: 谢诗婷)