

个体化体位护理对ICU长期卧床患者压力性损伤的预防效果

向春香, 王森林, 蔡越君*

泰兴市人民医院重症医学科, 江苏 泰兴

收稿日期: 2026年8月7日; 录用日期: 2026年9月1日; 发布日期: 2026年9月8日

摘要

目的: 探讨个体化体位护理对ICU长期卧床患者压力性损伤的预防效果, 为优化危重症患者体位管理方案提供参考。方法: 选取某三级甲等医院ICU收治的100例长期卧床患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 每组50例。对照组实施常规体位护理, 观察组在常规护理基础上实施个体化体位护理。比较两组压力性损伤发生率、发生时间及严重程度, 分析护理前后Braden评分、皮肤潮湿程度、受压部位皮肤状况、体位护理执行情况与护理满意度。采用SPSS 27.0软件进行数据处理, 计量资料采用独立样本t检验和配对样本t检验, 计数资料采用 χ^2 检验。结果: 观察组压力性损伤发生率为4.00%, 低于对照组的18.00%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。护理7 d和护理14 d后, 观察组Braden评分均高于对照组, 皮肤潮湿评分和局部皮肤异常发生率均低于对照组($P < 0.05$)。观察组体位护理执行率、减压用具规范使用率、皮肤评估完成率及护理满意度均高于对照组($P < 0.05$)。结论: 个体化体位护理能够根据ICU长期卧床患者的病情、压力性损伤风险、受压部位和耐受程度动态调整体位方案, 有助于减少局部持续受压和剪切力, 改善皮肤状况, 降低压力性损伤发生风险, 具有较好的临床应用价值。

关键词

个体化体位护理, 重症监护室, 长期卧床, 压力性损伤

Preventive Effect of Individualized Positioning Care on Pressure Injuries in Long-Term Bedridden ICU Patients

Chunxiang Xiang, Senlin Wang, Yuejun Cai*

Intensive Care Unit, Taixing People's Hospital, Taixing Jiangsu

Received: August 7, 2026; accepted: September 1, 2026; published: September 8, 2026

*通讯作者。

文章引用: 向春香, 王森林, 蔡越君. 个体化体位护理对ICU长期卧床患者压力性损伤的预防效果[J]. 临床医学进展, 2026, 16(9): 875-883. DOI: 10.12677/acm.2026.1693116

Abstract

Objective: To investigate the preventive effect of individualized positioning care on pressure injuries in long-term bedridden patients in the intensive care unit (ICU), thereby providing a reference for optimizing positioning management among critically ill patients. **Methods:** A total of 100 long-term bedridden patients admitted to the ICU of a tertiary hospital were selected and divided into a control group and an observation group using a random number table, with 50 patients in each group. The control group received routine positioning care, while the observation group received individualized positioning care in addition to routine care. The incidence, onset time, and severity of pressure injuries were compared between the two groups. Braden Scale scores, skin moisture status, skin conditions at pressure-prone sites, implementation of positioning care, and nursing satisfaction before and after the intervention were also analyzed. SPSS 27.0 was used for statistical analysis. Measurement data were analyzed using independent-samples t-tests and paired-samples t-tests, while categorical data were analyzed using the chi-square test. **Results:** The incidence of pressure injuries in the observation group was 4.00%, which was significantly lower than the 18.00% recorded in the control group ($P < 0.05$). At 7 and 14 days after the intervention, the Braden Scale scores of the observation group were significantly higher than those of the control group, while the skin moisture scores and incidence of local skin abnormalities were significantly lower ($P < 0.05$). The observation group also demonstrated significantly higher rates of positioning-care implementation, standardized use of pressure-relieving devices, completion of skin assessments, and nursing satisfaction than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Individualized positioning care enables dynamic adjustment of positioning plans according to the clinical condition, pressure-injury risk, pressure-prone sites, and tolerance of long-term bedridden ICU patients. This approach can reduce prolonged localized pressure and shear forces, improve skin conditions, and decrease the risk of pressure injuries, demonstrating considerable value for clinical application.

Keywords

Individualized Positioning Care, Intensive Care Unit, Long-Term Bedridden, Pressure Injury

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

压力性损伤是指皮肤和皮下软组织因持续压力或压力合并剪切力作用而发生的局限性损伤，多出现在骶尾部、足跟、髋部、枕部等骨隆突部位，也可能与气管插管固定装置、胃管、血氧探头等医疗器械有关[1]。ICU 患者病情危重，常伴有意识障碍、机械通气、循环灌注不足、营养不良、大小便失禁和自主活动受限等问题，需要较长时间卧床治疗。患者局部组织受到持续压迫后，毛细血管血流灌注减少，组织缺血、缺氧，继而出现皮肤红斑、破损甚至深部组织坏死。压力性损伤不仅会增加疼痛与感染风险，还可能延长住院时间，加重患者家庭和医疗机构的经济负担[2]。

体位护理是预防压力性损伤的重要措施。传统体位护理通常按照固定时间间隔进行翻身，例如每 2 h 协助患者翻身一次。该模式便于护理人员执行，但没有充分考虑患者循环状态、呼吸功能、皮肤耐受程度、营养状况、医疗器械位置及不同部位的受压情况。部分循环不稳定或依赖呼吸机治疗的患者可能无法耐受较大幅度的体位变化，固定翻身间隔也不一定适合所有患者[3]。若护理人员仅追求翻身次数，忽

视患者病情和局部皮肤反应,可能增加管路脱落、血流动力学波动与剪切力损伤风险。

个体化体位护理以动态风险评估为基础,根据患者 Braden 评分、意识状态、循环功能、机械通气情况、皮肤温度与湿度、骨隆突部位受压表现和体位耐受程度制定差异化方案[4]。护理人员不再采用完全统一的翻身频率和角度,而是动态确定翻身时间、体位组合、减压工具和重点观察部位。本研究选取 ICU 长期卧床患者作为研究对象,对常规体位护理与个体化体位护理的应用效果进行比较,重点观察压力性损伤发生率、Braden 评分、皮肤状况、护理措施执行质量与患者家属满意度,以期为 ICU 压力性损伤预防方案的完善提供依据。

2. 研究对象与方法

2.1. 研究对象

选取 2025 年 1 月至 2025 年 12 月某三级甲等医院综合 ICU 收治的 100 例长期卧床患者作为研究对象。采用随机数字表法将患者分为观察组和对照组,每组 50 例。观察组男性 29 例、女性 21 例,年龄 45~82 岁,平均年龄(66.38 ± 8.74)岁;其中脑血管疾病 17 例、重症肺部感染 14 例、严重创伤 10 例、术后重症患者 6 例、其他疾病 3 例。对照组男性 27 例、女性 23 例,年龄 43~84 岁,平均年龄(65.92 ± 9.13)岁;其中脑血管疾病 16 例、重症肺部感染 15 例、严重创伤 9 例、术后重症患者 7 例、其他疾病 3 例。

纳入对象均为年龄 ≥ 18 岁的 ICU 住院患者,预计卧床时间不少于 7 d,入组时皮肤完整且未发生压力性损伤,Braden 评分 ≤ 16 分,患者家属知晓研究内容并同意接受相应护理。排除入 ICU 前已经发生压力性损伤者,合并严重皮肤感染、烧伤或大面积创伤者,预计生存时间不足 48 h 者,因脊柱不稳定、严重骨折等原因不能改变体位者,以及临床资料不完整或中途退出研究者。

两组患者性别、年龄、疾病类型、体质指数、机械通气比例、卧床时间及入组时 Braden 评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究遵循医学伦理原则,患者个人信息在数据整理过程中采用编码方式处理。

2.2. 研究方法

2.2.1. 对照组护理方法

对照组实施 ICU 常规体位护理。责任护士在患者入科后进行压力性损伤风险评估,常规每 2 h 协助患者翻身一次,主要采取仰卧位、左侧卧位和右侧卧位交替的方式。翻身过程中保持动作平稳,避免拖拉患者,必要时由两名护理人员共同完成。患者采取侧卧位时使用软枕支撑背部和肢体,保持床单位平整、清洁和干燥。

责任护士每日观察患者骶尾部、足跟、髌部、肩胛部及枕部皮肤状况。对存在大小便失禁的患者及时清洁皮肤并更换床单,发现皮肤潮湿时给予擦拭和干燥处理。

2.2.2. 观察组护理方法

观察组在常规护理基础上实施个体化体位护理。患者入 ICU 后由责任护士使用 Braden 量表评估感觉、潮湿、活动能力、移动能力、营养和摩擦剪切力六个方面,同时收集患者意识状态、血流动力学指标、血氧饱和度、机械通气参数、血清白蛋白、体质指数、大小便失禁情况及医疗器械使用情况。

对 Braden 评分 15~16 分、循环状态稳定且皮肤耐受较好的患者,以 2~3 h 为基本间隔调整体位;对 Braden 评分 13~14 分或局部皮肤容易潮湿的患者,原则上每 2 h 调整一次体位,并在两次翻身之间进行微体位调整;对 Braden 评分 ≤ 12 分、存在低蛋白血症、血管活性药物使用、重度水肿或局部皮肤红斑的患者,依据循环耐受程度每 1~2 h 进行体位调整或小角度减压。患者出现血压下降、心率显著增快、血氧饱和度降低等情况时,立即停止大幅度翻身,采用 $15^\circ \sim 30^\circ$ 微侧卧位或局部悬空减压,待生命体征稳定

后重新调整方案[5]。

体位选择根据疾病特点确定。机械通气患者在病情允许时抬高床头 30°~45°，通过调整床面角度和膝关节位置减少身体下滑，降低骶尾部剪切力。侧卧时采用约 30°倾斜体位，避免患者完全压迫股骨大转子。护理人员在背部、双膝之间和踝部放置支撑垫，使身体保持稳定。足跟高风险患者采用小腿支撑方式使足跟悬空，避免直接将软垫放置在足跟下方形成新的受压点。接受俯卧位通气的患者重点观察面部、耳廓、肩部、髂嵴、膝部和足趾皮肤，并根据生命体征和治疗需要调整头面部及四肢位置[6]。

每次体位调整前后监测患者血压、心率和血氧饱和度，检查气管插管、胃管、导尿管、引流管及静脉通路的位置和固定情况。患者出现收缩压明显下降、心率明显增快、血氧饱和度下降或其他不能耐受体位改变的表现时，暂停大幅度翻身，改用 15°~30°微侧卧位或局部悬空减压，待生命体征稳定后重新评估体位方案[7]。

护理人员同步检查患者皮肤颜色、温度、湿度、完整性及毛细血管再充盈情况。受压部位出现红斑但皮肤保持完整时立即卸压，并于 30 min 后复查。红斑未消退者缩短该部位受压时间，调整体位组合并增加减压工具。失禁患者及时进行温和清洁，必要时使用皮肤保护膜。床单保持平整、清洁和干燥，医疗器械及管路 with 皮肤接触处使用适宜衬垫。患者病情、Braden 评分、皮肤状态或体位耐受程度发生变化后，由责任护士重新评估并调整护理方案(表 1)。

Table 1. Standardized operating procedure for individualized positioning care
表 1. 个体化体位护理标准化操作流程

风险及状态	翻身频率	体位及角度	支撑与减压措施	观察重点	调整条件
Braden 评分 15~16 分，生命体征稳定，皮肤完整	每 2~3 h 一次	仰卧位与左、右 30°侧卧位交替	背部、膝间和踝部使用支撑垫	骶尾部、足跟、髌部及器械接触部位	Braden 评分下降或出现皮肤异常时提高护理等级
Braden 评分 13~14 分，存在皮肤潮湿或轻度水肿	每 2 h 一次，期间进行微体位调整	30°侧卧位或 15°~30°微侧卧位	减压垫、皮肤保护用品及足跟悬空措施	皮肤湿度、红斑、皮温及水肿变化	红斑未消退时缩短受压时间并调整体位
Braden 评分 ≤ 12 分，伴有低蛋白血症、重度水肿或血管活性药物使用	每 1~2 h 调整或局部减压	根据耐受程度采用微侧卧位	气垫床、专用支撑垫及局部悬空减压	生命体征、重点受压部位及管道位置	病情或生命体征发生变化时立即重新评估
出现血压、心率或 SpO ₂ 明显波动	暂停大幅度翻身	15°~30°微侧卧位或局部减压	小角度支撑垫，避免牵拉管路	血压、心率、SpO ₂ 及管道固定情况	生命体征稳定后重新制定体位方案
受压部位出现红斑	立即卸压	避免继续压迫异常部位	增加减压工具，保持皮肤清洁干燥	30 min 后复查红斑消退情况	红斑未消退时缩短翻身间隔并报告处理

2.2.3. 观察指标与统计学方法

本研究主要观察两组患者压力性损伤发生情况，包括护理 14 d 内压力性损伤的发生例数、发生时间、发生部位及损伤分期。压力性损伤按照临床分期标准分为 1 期、2 期、3 期、4 期、不可分期及深部组织压力性损伤。压力性损伤发生率为各组发生压力性损伤的患者例数与该组患者总例数之比。

采用 Braden 量表评估患者压力性损伤风险。该量表包括感觉、潮湿、活动能力、移动能力、营养以及摩擦与剪切力 6 个维度，总分为 6~23 分，得分越低表示压力性损伤风险越高。分别于护理前、护理 7 d 和护理 14 d 进行评估，以比较两组患者压力性损伤风险的变化情况。

采用四级评分法评价患者皮肤潮湿程度，1 分表示皮肤持续潮湿，2 分表示经常潮湿，3 分表示偶尔潮湿，4 分表示很少潮湿，得分越高表示皮肤湿度控制情况越好。护理期间重点观察患者骶尾部、足跟、髌部、枕部及医疗器械接触部位，记录持续性红斑、局部皮温异常和表皮破损等皮肤异常表现。体位调整过程中同步观察患者对体位变化的耐受情况，检查生命体征及各类管道固定状态，发现异常时及时暂停或调整护理操作，以保障体位护理的安全实施。

护理质量指标包括体位护理执行率、减压用具规范使用率、皮肤评估完成率和交接记录完整率。体位护理执行率为实际按照护理计划完成的体位调整次数占应完成次数的比例。减压用具规范使用率、皮肤评估完成率和交接记录完整率分别依据护理记录及质量检查结果进行计算。

护理 14 d 后，采用科室护理满意度问卷调查患者家属意见。问卷总分为 100 分，其中 90 分及以上为非常满意，70~89 分为满意，低于 70 分为不满意。总满意度为非常满意与满意人数之和占各组总人数的比例。

采用 SPSS 27.0 软件进行数据处理。年龄、Braden 评分、皮肤潮湿评分和压力性损伤发生时间等计量资料经正态性检验后，以均数 ± 标准差表示；两组间比较采用独立样本 t 检验，组内不同时间比较采用配对样本 t 检验。不符合正态分布的计量资料以中位数和四分位数表示，并采用秩和检验。性别、压力性损伤发生率、损伤分期、局部皮肤异常情况、护理质量和护理满意度等计数资料以例数和百分比表示，采用 χ^2 检验；当理论频数不符合 χ^2 检验条件时，采用 Fisher 确切概率法。所有统计检验均为双侧检验，以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3. 研究结果

3.1. 两组患者一般资料比较

两组患者一般资料比较见表 2。观察组与对照组在性别、平均年龄、体质指数、机械通气比例、血管活性药物使用比例、平均卧床时间和护理前 Braden 评分方面差异均无统计学意义($P > 0.05$)，说明两组基线资料均衡(表 2)。

Table 2. Comparison of general information between two groups of patients
表 2. 两组患者一般资料比较

指标	观察组(n = 50)	对照组(n = 50)	t/ χ^2 值	P 值
男性[例(%)]	29 (58.00)	27 (54.00)	0.162	0.687
年龄(岁)	66.38 ± 8.74	65.92 ± 9.13	0.257	0.798
体质指数(kg/m ²)	22.46 ± 2.71	22.81 ± 2.64	-0.654	0.515
机械通气[例(%)]	34 (68.00)	32 (64.00)	0.178	0.673
使用血管活性药物[例(%)]	18 (36.00)	20 (40.00)	0.170	0.680
卧床时间(d)	13.62 ± 3.47	13.18 ± 3.69	0.614	0.541
护理前 Braden 评分(分)	11.46 ± 1.82	11.58 ± 1.76	-0.335	0.738

3.2. 两组压力性损伤发生情况比较

护理 14 d 内, 观察组发生压力性损伤 2 例, 发生率为 4.00%, 其中 1 期压力性损伤 2 例, 未出现 2 期及以上损伤。对照组发生压力性损伤 9 例, 发生率为 18.00%, 其中 1 期 6 例、2 期 3 例。观察组压力性损伤发生率低于对照组, 差异具有统计学意义($\chi^2 = 5.005, P = 0.025$)。

观察组发生压力性损伤的部位包括骶尾部 1 例、足跟部 1 例; 对照组包括骶尾部 5 例、足跟部 2 例、髌部 1 例及医疗器械接触部位 1 例。观察组 2 例压力性损伤分别发生于护理后第 9 天和第 11 天, 平均发生时间为 (10.00 ± 1.41) d; 对照组平均发生时间为 (6.44 ± 1.74) d (表 3)。

Table 3. Comparison of the occurrence of pressure injuries between two groups of patients

表 3. 两组患者压力性损伤发生情况比较

指标	观察组(n = 50)	对照组(n = 50)	统计量	P 值
未发生[例(%)]	48 (96.00)	41 (82.00)		
1 期[例(%)]	2 (4.00)	6 (12.00)		
2 期[例(%)]	0 (0.00)	3 (6.00)		
总发生率[例(%)]	2 (4.00)	9 (18.00)	$\chi^2 = 5.005$	0.025
骶尾部损伤[例(%)]	1 (2.00)	5 (10.00)	—	—
足跟部损伤[例(%)]	1 (2.00)	2 (4.00)	—	—
其他部位损伤[例(%)]	0 (0.00)	2 (4.00)	—	—

3.3. 两组 Braden 评分及皮肤状况比较

护理前, 两组 Braden 评分和皮肤潮湿评分比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。护理 7 d 后, 观察组 Braden 评分为 (13.84 ± 1.71) 分, 高于对照组的 (12.37 ± 1.83) 分; 护理 14 d 后, 观察组 Braden 评分为 (15.26 ± 1.68) 分, 高于对照组的 (13.42 ± 1.91) 分, 差异均具有统计学意义($P < 0.001$)。

护理 7 d 和护理 14 d 后, 观察组皮肤潮湿评分均高于对照组, 说明个体化体位护理结合动态皮肤观察、失禁护理和床单位管理, 可以改善皮肤微环境。观察组护理期间发生持续性红斑 3 例, 局部皮温异常 2 例, 表皮破损 0 例; 对照组分别为 10 例、8 例和 3 例。观察组局部皮肤异常总发生率低于对照组($P < 0.05$) (表 4, 表 5)。

Table 4. Comparison of Braden scores and skin moisture scores between two groups of patients at different times (score, $\bar{x} \pm s$)

表 4. 两组患者不同时间 Braden 评分及皮肤潮湿评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

指标	时间	观察组(n = 50)	对照组(n = 50)	t 值	P 值
Braden 评分	护理前	11.46 ± 1.82	11.58 ± 1.76	-0.335	0.738
	护理 7 d	13.84 ± 1.71	12.37 ± 1.83	4.149	<0.001
	护理 14 d	15.26 ± 1.68	13.42 ± 1.91	5.113	<0.001
皮肤潮湿评分	护理前	2.18 ± 0.66	2.24 ± 0.69	-0.444	0.658
	护理 7 d	3.12 ± 0.63	2.68 ± 0.71	3.278	0.001
	护理 14 d	3.38 ± 0.57	2.86 ± 0.67	4.179	<0.001

Table 5. Comparison of local skin abnormalities between two groups of patients during nursing care
表 5. 两组患者护理期间局部皮肤异常情况比较

皮肤异常表现	观察组(n = 50)	对照组(n = 50)	χ^2 值	P 值
持续性红斑	3 (6.00)	10 (20.00)	4.332	0.037
局部皮温异常	2 (4.00)	8 (16.00)	4.000	0.046
表皮破损	0 (0.00)	3 (6.00)	—	0.242
皮肤异常总发生率	5 (10.00)	16 (32.00)	7.294	0.007

3.4. 两组护理质量及护理满意度比较

观察组体位护理执行率为 95.24%，高于对照组的 82.61%；减压用具规范使用率、皮肤评估完成率和交接记录完整率也均高于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组通过建立患者专属体位计划和皮肤受压部位记录，使护理人员能够明确体位调整时间、支撑工具位置及重点观察区域，减少了遗漏和不规范操作。

观察组家属非常满意 31 例、满意 17 例、不满意 2 例，总满意度为 96.00%；对照组非常满意 22 例、满意 19 例、不满意 9 例，总满意度为 82.00%。两组总满意度比较差异具有统计学意义($\chi^2 = 5.005$, $P = 0.025$) (表 6, 表 7)。

Table 6. Comparison of nursing quality indicators for two groups of body positions
表 6. 两组体位护理质量指标比较

指标	观察组	对照组	χ^2 值	P 值
体位护理执行率	95.24% (1760/1848)	82.61% (1517/1836)	150.013	<0.001
减压用具规范使用率	96.00% (48/50)	82.00% (41/50)	5.005	0.025
皮肤评估完成率	98.00% (49/50)	86.00% (43/50)	4.891	0.027
交接记录完整率	96.00% (48/50)	80.00% (40/50)	6.061	0.014

Table 7. Comparison of family satisfaction with nursing care between two groups of patients
表 7. 两组患者家属护理满意度比较

满意度	观察组(n = 50)	对照组(n = 50)	χ^2 值	P 值
非常满意	31 (62.00)	22 (44.00)	5.005	0.025
满意	17 (34.00)	19 (38.00)		
不满意	2 (4.00)	9 (18.00)		
总满意度	48 (96.00)	41 (82.00)		

4. 讨论

ICU 长期卧床患者无法自主完成有效的体位改变，局部组织容易长时间承受垂直压力和剪切力[8]。危重患者还可能伴有低血压、低氧血症、贫血、水肿和低蛋白血症，使皮肤及皮下组织对压力的耐受能力进一步下降。使用镇静药物、血管活性药物或机械通气后，患者对局部疼痛和不适的表达受到限制，护理人员难以及时通过患者主诉发现异常。体位护理是否及时、规范并符合患者病情，直接影响压力性损伤的预防效果[9]。

本研究结果显示,观察组压力性损伤发生率为 4.00%,明显低于对照组的 18.00%。观察组仅发生 2 例 1 期压力性损伤,未发生 2 期及以上损伤;对照组发生 3 例 2 期压力性损伤。该结果说明,个体化体位护理不仅能够减少压力性损伤发生,还可能在早期控制损伤进展。其原因在于个体化护理不以固定翻身时间作为唯一标准,而是综合 Braden 评分、皮肤变化、循环功能和体位耐受程度确定护理方案。风险较高的患者可以获得更频繁的微体位调整和局部减压,风险相对较低且使用减压床垫的患者则可以在保证安全的前提下适当延长体位保持时间,由此提高护理措施与患者实际需求的匹配程度。

传统 90°侧卧位会使身体重量集中于股骨大转子等部位,可能增加局部压力。观察组采用约 30°倾斜侧卧位,并通过支撑垫维持躯干稳定,使受力面积得到分散。足跟部位通过小腿支撑实现悬空,能够减少足跟与床面的直接接触。机械通气患者保持床头抬高时,通过调整膝部床面和患者身体位置减少下滑,可以降低骶尾部剪切力[10]。这些措施共同改善了局部组织受压状态,使患者在不能自主活动的情况下获得较为持续的压力重新分布。

观察组护理 7 d 和 14 d 后的 Braden 评分高于对照组,说明个体化体位护理对压力性损伤相关风险状态具有改善作用。Braden 评分涵盖感觉、潮湿、活动能力、移动能力、营养及摩擦剪切力等方面。体位护理不能直接改变患者原发疾病,却能够改善移动能力维度下的被动活动状况,减少潮湿、摩擦与剪切力带来的影响。观察组对每次体位调整前后的皮肤颜色、温度和完整性进行观察,发现异常后立即进行卸压并缩短复查间隔,使轻微皮肤变化能够在形成明显损伤前得到处理[11]。

皮肤潮湿是 ICU 压力性损伤的重要促进因素。汗液、尿液和粪便长时间接触皮肤会破坏皮肤屏障,使角质层浸渍,降低皮肤抵抗摩擦和剪切力的能力。观察组护理 7 d 和护理 14 d 后的皮肤潮湿评分均高于对照组,局部皮肤异常总发生率也低于对照组。该结果与观察组实施动态皮肤评估、及时失禁护理、使用皮肤保护用品及保持床单位干燥有关[12]。体位调整与皮肤管理相互配合,能够同时减少机械压力和潮湿刺激,使皮肤保持较好的完整性。

个体化体位护理强调体位改变幅度与患者耐受程度相适应。部分 ICU 患者存在循环不稳定、颅内压升高或严重呼吸功能障碍,强行完成大幅度翻身可能引起血压、心率和血氧饱和度变化。观察组在患者不能耐受常规翻身时采用 15°~30°微体位调整,利用支撑垫改变局部受力点。这种方式既能避免患者长时间保持完全相同的体位,也可以减少翻身对循环与呼吸功能的影响[13]。

医疗器械也是 ICU 患者压力性损伤的重要来源。气管插管固定装置、无创通气面罩、胃管、导尿管、血氧探头和各种导线均可能在皮肤表面形成持续压力。个体化体位护理将医疗器械接触部位纳入皮肤评估范围,每次调整体位时同步检查器械位置,避免患者身体压在管路和接头上。对不影响治疗的器械定期改变固定位置,对无法移动的器械使用合适衬垫,可以降低器械相关压力性损伤风险[14]。

观察组体位护理执行率、减压用具规范使用率、皮肤评估完成率与交接记录完整率均高于对照组。个体化护理方案并不只是增加翻身次数,其核心在于形成评估、计划、实施、复查和调整的连续过程。专属体位记录表明确了患者当前体位、重点受压部位、下次调整时间和减压工具使用要求,使护理人员在工作繁忙、患者数量较多的情况下仍能准确把握护理任务。交接班内容由笼统的“注意翻身”转变为具体的风险和措施说明,提高了护理连续性[15]。

观察组护理满意度高于对照组,可能与患者皮肤损伤减少、护理操作更加细致及家属获得充分沟通有关。ICU 患者通常无法直接评价护理质量,家属会通过护理人员是否主动说明皮肤风险、是否及时调整体位及患者是否出现皮肤破损等情况形成判断。个体化方案使家属能够了解患者压力性损伤风险和护理措施,也有利于建立护患信任。

本研究仍存在一定局限。研究对象来自单所医院综合 ICU,样本量较小,不同专科 ICU 患者的疾病特点和体位要求存在差异,研究结果的外部适用性受到限制。观察时间为 14 d,未持续追踪患者转出 ICU

后的压力性损伤发生情况。体位护理与气垫床、营养支持、失禁护理等措施存在协同作用,本研究难以完全分离各项措施的独立效果。压力性损伤发生率较低,使损伤分期和发生时间的统计检验效能受到限制。后续研究可以扩大样本量,开展多中心随机对照研究,并采用压力传感设备记录局部受压强度和持续时间,从而更加客观地评价不同体位方案的效果。

5. 结论

在 100 例 ICU 长期卧床患者的 14 d 护理观察中,个体化体位护理组的压力性损伤发生率和局部皮肤异常发生率低于常规体位护理组,护理后的 Braden 评分、皮肤潮湿评分、护理质量指标及家属满意度相对较高。相关结果提示,根据患者 Braden 评分、病情变化、局部皮肤状态和体位耐受程度动态确定翻身频率、体位角度及减压工具,可能有助于改善局部受压和皮肤状况,降低压力性损伤发生风险。

将个体化体位护理规范为“评估、决策、实施、复查和调整”的标准化流程,有利于明确不同风险状态下的护理要求,提高体位调整、皮肤评估、减压用具使用和交接记录的规范性。临床应用时还应同步关注生命体征变化和管道固定情况,在压力性损伤预防与治疗安全之间保持平衡。受单中心、小样本、观察时间较短及安全性指标统计不足等因素限制,相关结论仍需通过多中心、大样本和长期随访研究进一步验证。

参考文献

- [1] Wang, Q., Li, M., Li, X., *et al.* (2026) Application of Airway Clearance Combined with Postural Care in Patients with Severe Traumatic Brain Injury. *International Journal of General Practice Nursing*, **4**, 25-31.
- [2] Li, W., Yang, M., Duan, N., Nie, Z., Wang, Z., Zhang, X., *et al.* (2025) A Study on Postural Care after Macular Hole Surgery Based on a Novel Positioning Sensor. *Scientific Reports*, **15**, Article No. 25604. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-10680-0>
- [3] 相雅静, 张媛. 个体化护理干预对老年帕金森患者体位性低血压的影响[J]. 心血管病防治知识, 2025, 15(13): 117-120.
- [4] 王荣. 个体化护理干预对持续血液净化重症患者的护理效果[J]. 中外医药研究, 2025, 4(10): 136-138.
- [5] Liu, J., Yang, J. and Sun, N. (2025) Combined Psychological Nursing and Midwife-Led Positional Care Reduces Labor Duration in Nulliparous Women: A Retrospective Study. *International Journal of Women's Health*, **17**, 3375-3383. <https://doi.org/10.2147/ijwh.s539612>
- [6] 刘思佩. 个体化舒适体位干预对输尿管结石微创手术患者睡眠的效果研究[J]. 世界睡眠医学杂志, 2024, 11(10): 2345-2347.
- [7] Kittelson, T., Kittelson-Aldred, A., Justad, J.M., Hoffman, L.A. and Coombs, N.C. (2024) The Montana Postural Care Project: A Pilot Study Implementing Posture Care Management in a Rural, Low-Resource Region. *Heliyon*, **10**, e31752. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31752>
- [8] 张敏, 徐慧超, 孙运军. 内镜下黏膜剥离术治疗早期胃癌及癌前病变的效果观察及护理体会[J]. 山东医学高等专科学校学报, 2024, 46(3): 5-8.
- [9] Guo, F.N., Yan, L.H. and Song, Y.Y. (2024) Analysis of Postural Care in Patients after Cataract Extraction Combined with Angular Separation. *Asian Journal of Surgery*, **47**, 556-557. <https://doi.org/10.1016/j.asjsur.2023.09.105>
- [10] 林棉珍, 吴丽莉, 林延婷. 个体化助产护理干预对高龄产妇产后结局的影响[J]. 当代护士, 2022, 29(5): 29-31.
- [11] 吴玉娟. 镇痛泵联合个体化舒适体位护理对输尿管结石微创手术患者术后疼痛程度及生命质量的影响[J]. 医疗装备, 2021, 34(23): 190-191.
- [12] 赵靓. 孕期个体化体重管理结合产时体位护理对初产妇产程及母婴结局的影响研究[J]. 全科护理, 2020, 18(24): 3146-3148.
- [13] 刘建霞. 个体化护理措施在辅助生殖护理中的应用效果研究[J]. 现代医药卫生, 2020, 36(7): 1054-1055.
- [14] 吴霞. 个体化舒适体位护理对输尿管结石微创手术患者术后疼痛程度及生存质量的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(11): 163-165.
- [15] 杨颖. 个体化舒适体位护理在经皮肾镜取石术中的应用分析及实施效果研究[J]. 中国医药指南, 2020, 18(8): 268-269.