

大面积烧伤患者体位摆放与压力性溃疡的护理研究

董小芹 张智芳

石嘴山市第一人民医院 宁夏 石嘴山 753200

摘要: 大面积烧伤治疗漫长且并发症多, 其中压力性溃疡 (Pressure Ulcers, PUs) 因高发病率、延长住院时间、增加医疗成本、影响预后, 备受临床关注。体位摆放是烧伤护理关键环节, 既能预防治疗烧伤创面挛缩与畸形, 也是预防压力性溃疡的首要防线。本文将系统阐述大面积烧伤患者压力性溃疡的发生机制与风险因素, 深入探讨基于循证医学、多维度且个体化的体位摆放策略, 及其在预防与护理中的核心作用。通过整合皮肤评估、减压技术、营养支持、疼痛管理、团队协作等综合干预, 构建科学、动态、精准的预防护理体系, 为临床实践提供理论支撑与操作指引, 改善患者康复结局和生活质量。

关键词: 大面积烧伤; 体位摆放; 压力性溃疡; 预防; 护理; 循证实践

引言

烧伤, 特别是大面积深度烧伤, 严重冲击患者生理、心理和社会功能。如今救治技术进步提高了存活率, 但长期并发症管理难题显现, 压力性溃疡是烧伤重症监护及康复期的棘手问题。它由局部组织长时间受压、血液循环障碍导致溃烂坏死, 大面积烧伤患者因皮肤屏障破坏、被迫固定体位、高代谢、组织水肿等因素, 发生风险更高。体位摆放是烧伤治疗的基础护理, 可分散压力、保护皮肤, 但临床常简化为机械“定时翻身”, 缺乏全面评估与动态调整, 难以预防压力性溃疡^[1]。所以, 深入研究体位摆放与压力性溃疡的关系, 实施精准、动态的体位管理, 对提升护理质量、降低并发症、促进康复意义重大。本文将从病理生理和风险评估出发, 探讨体位摆放原则、技术及应用。

1 大面积烧伤患者压力性溃疡的发生机制与高危因素

1.1 病理生理机制

压力性溃疡经典形成理论聚焦“压力 - 时间”乘积, 即组织损伤程度由所受压力大小与持续时长决定。其病理分三阶段: 一是缺血期, 外部压力超毛细血管内压 (约32mmHg), 局部微循环受阻, 供氧和营养输送中断, 短时解除压力组织可恢复灌注, 属可逆损伤; 二是炎症与再灌注损伤期, 压力持续, 细胞缺氧代谢紊乱, 产生大量炎性介质和自由基, 压力解除后, 再灌注引发氧化应激, 致不可逆细胞死亡; 三是坏死与溃疡形成期, 深层肌肉对缺血敏感, 先坏死并向浅层蔓延成溃疡, 烧伤患者因皮肤结构破坏, 此过程更快^[2]。此外, 剪切力 (如患者半卧位下滑时皮肤与深层组织相对位移牵拉血管) 和摩擦力 (潮湿皮肤更易被磨损) 也是重要致伤因素。

1.2 高危因素分析

大面积烧伤患者发生压力性溃疡的风险因素是多方面的, 可归纳为以下几类:

1.2.1 患者自身因素

烧伤创面, 尤其是深Ⅱ度和Ⅲ度创面, 完全丧失了皮肤的保护功能。深度烧伤区域常伴有神经末梢损伤, 患者无法感知不适并主动调整体位。烧伤高代谢导致蛋白质、维生素C、锌等合成胶原和修复组织所必需的营养素大量消耗, 低蛋白血症使组织水肿、变薄, 更易受损^[3]。老年患者皮肤萎缩、弹性差、皮下脂肪减少, 儿童患者皮肤娇嫩, 均为高危人群。基础疾病糖尿病、外周血管疾病、贫血等会进一步损害微循环。

1.2.2 疾病相关因素

烧伤面积与深度: 面积越大、深度越深, 风险越高。创面位置: 骨隆突部位 (如枕部、肩胛、脊柱、骶尾、足跟、内外踝) 本就是压力集中区, 若这些部位同时存在烧伤创面, 则风险倍增。休克与水肿: 休克期大量液体复苏导致全身性水肿, 增加了组织内部压力, 加剧了微循环障碍。

1.2.3 治疗与护理因素

制动: 因疼痛、手术、呼吸机支持等原因导致患者活动受限。医疗器械: 面罩、鼻胃管、尿管、夹板、石膏等器械若固定不当, 会在局部形成持续压力点。体位管理不当: 翻身间隔过长、体位选择不合理、支撑物使用不当等^[4]。潮湿环境: 创面渗出液、汗液、大小便失禁等造成的皮肤潮湿会软化角质层, 降低其抵抗力。

2 体位摆放的核心原则与循证策略

针对上述高危因素, 体位摆放必须遵循一系列核心原则, 并采用基于最新证据的策略。

2.1 核心原则

个体化原则：体位方案绝非“一刀切”。必须根据患者的具体烧伤部位、深度、创面愈合阶段、生命体征、管道情况、疼痛耐受度及有无其他合并伤进行量身定制。动态性原则：患者的病情是不断变化的，体位方案也需随之动态调整。例如，从休克期到感染期再到康复期，侧重点各不相同。预防优先原则：一旦患者入院，无论当前有无压力性溃疡风险，都应立即启动预防性体位管理，防患于未然。最小化压力与剪切力原则：所有体位的设计都应以最大程度分散压力、避免剪切力和摩擦力为目标^[5]。功能位维持原则：在预防压力性溃疡的同时，必须兼顾抗挛缩和功能位的维持，二者相辅相成，不可偏废。

2.2 循证体位摆放策略

2.2.1 翻身频率与体位选择

传统上推荐每2小时翻身一次。但对于大面积烧伤患者，尤其是在休克期或生命体征不稳定时，频繁翻身可能带来风险。最新的循证指南（如NPIAP/EPUAP/PPPIA指南）强调，翻身频率应基于个体风险评估，而非固定时间表。对于极高危患者（如大面积Ⅲ度烧伤累及骨隆突处），可能需要每1-1.5小时翻身一次；而对于生命体征平稳、创面较浅的患者，可适当延长至3小时。关键在于使用有效的减压支撑面。应设计一个包含仰卧位、左右侧卧位（30°-45°为佳，避免90°侧卧增加髂嵴压力）、俯卧位（需谨慎评估，确保气道安全和面部无创面）的轮换计划。避免长时间保持同一姿势。

2.2.2 减压支撑面的应用

静态支撑面：如高规格泡沫床垫（HRFMs）、凝胶垫、空气垫。适用于风险较低或作为动态支撑面的补充。选择时需考虑其减压性能、透气性、防水性及是否易于清洁消毒。动态（交替）支撑面：如交替充气气垫床（APAMs）^[6]。通过周期性地充放气，自动改变身体受压点，是预防高危患者压力性溃疡的金标准。能有效减少护理人员工作量，并保证减压效果的持续性。局部减压装置：对于特定高危部位，如足跟，应使用悬空足跟的靴子或专用足跟垫，确保足跟完全不受压。骶尾部可使用环形或U型减压垫，但应避免使用甜甜圈形状的垫子，因其会增加周围组织压力。

2.2.3 特殊部位的精细化管理

头颈部：避免枕部受压。可使用马蹄形枕或特制头圈，使枕部悬空。保持颈部中立位或轻度过伸，预防颈前瘢痕挛缩。上肢：肩关节外展90°、外旋，肘关节屈曲90°-110°，腕关节背伸20°-30°，手指微屈呈握球状。可使

用夹板或支架固定，腋下放置小枕防止内收挛缩。躯干与臀部：仰卧时，在膝下垫软枕以减轻骶尾部压力，但需注意避免腘窝受压影响下肢循环。侧卧时，双腿间放置长枕，保持髋膝微屈，防止股骨内收和外旋^[7]。下肢：髋关节伸直、轻度内收，膝关节伸直或微屈（5°-10°），踝关节保持90°中立位（抗跖屈挛缩）。足跟必须悬空。

2.2.4 医疗器械相关压力性损伤（MDRPI）的预防

所有接触皮肤的医疗器械都应定期（至少每2小时）检查下方及周围的皮肤。确保器械大小合适、固定稳妥但不过紧。在器械与皮肤之间使用水胶体敷料、泡沫敷料等进行保护。尽可能定期移动或重新放置医疗器械的位置。

3 整合性护理体系的构建与实施

3.1 全面、动态的风险评估

工具选择：采用经过验证的风险评估量表，如Braden量表、Norton量表或专门针对ICU患者的Braden-Q量表。烧伤患者因其特殊性，还需结合烧伤面积、深度、部位等进行修正。

评估时机：入院时即刻评估，并在病情变化、手术前后、体位调整后进行再评估。建议每日至少评估一次。

皮肤评估：每次翻身时，必须进行全面的皮肤检查，重点关注骨隆突处、医疗器械接触处及烧伤创面边缘。使用“指压不变白的红斑”作为早期预警信号^[8]。

3.2 营养支持

早期肠内营养：尽早启动肠内营养，以满足烧伤高代谢的需求。

目标设定：蛋白质摄入量通常需达到2.0-2.5g/kg/day，热量为25-30kcal/kg/day。补充足够的维生素（尤其是Vit C、A）和微量元素（锌、铜）。

监测指标：定期监测白蛋白、前白蛋白、转铁蛋白等指标，动态调整营养方案。

3.3 疼痛与镇静管理

有效镇痛：疼痛是阻碍患者配合体位变换的主要原因。应建立完善的疼痛评估与管理体系统，使用多模式镇痛（如阿片类药物联合非甾体抗炎药、右美托咪定等），确保患者在体位变换时处于可耐受的疼痛水平。

适度镇静：对于机械通气患者，应遵循“最小化镇静”原则，尽可能保持患者清醒，以便其能感知不适并参与体位调整。

3.4 潮湿管理

创面管理：及时更换敷料，保持创面相对干燥。使用吸收性强的敷料处理渗液。

失禁护理：如有大小便失禁，应立即清洁，并使用

皮肤保护膜（如含氧化锌的软膏）隔离刺激物^[9]。

环境控制：保持床单位清洁、平整、干燥，及时更换汗湿的衣物和床单。

3.5 多学科团队协作（MDT）

团队构成：由烧伤科医生、伤口/造口/失禁专科护士（WOCN）、物理治疗师（PT）、作业治疗师（OT）、营养师、心理医生等组成。

角色分工：医生负责整体诊疗方案；WOCN主导压力性溃疡风险评估、预防策略制定与教育；PT/OT负责设计和指导功能位摆放、关节活动度训练；营养师制定个体化营养计划。

沟通机制：建立每日或每周的团队查房制度，共同讨论患者进展，及时调整护理计划。

4 挑战、展望

4.1 当前面临的挑战

尽管理念先进，但在临床落地仍面临诸多挑战。首先是人力资源不足，精细化的体位管理需要大量护理人员投入；其次是部分医护人员对循证指南的理解和执行力不足，习惯于经验性操作；再次是缺乏针对烧伤患者的专用、高效的减压设备；最后，患者及家属的依从性也是一个不可忽视的问题。

4.2 未来展望

未来的研究方向应聚焦于：（1）智能化监测：开发可穿戴传感器或智能床垫，实时监测局部压力、温度、湿度，并自动预警。（2）精准化预测模型：利用大数据和人工智能，构建基于患者多维数据的压力性溃疡风险精准预测模型。（3）新型生物材料：研发兼具减压、抗菌、促愈合功能的智能敷料和支撑材料^[10]。（4）标准化路径：制定并推广基于循证的大面积烧伤患者压力性溃疡预防标准化临床护理路径（SCPN）。

5 结语

大面积烧伤患者是压力性溃疡的极高危人群，其预防是一项复杂而系统的工程。体位摆放作为基石，其价值远不止于简单的翻身动作，而是一种融合了力学原理、解剖知识、临床经验和人文关怀的高级护理实践。

成功的预防依赖于一个以循证为基础、以患者为中心、多学科紧密协作的整合性护理体系。该体系要求护理人员不仅要掌握规范的体位摆放技术，更要具备全面的风险评估能力、动态的决策思维以及与其他专业人员高效沟通协作的能力。唯有如此，才能将压力性溃疡的发生率降至最低，为大面积烧伤患者铺就一条更加安全、高效的康复之路，最终实现其生理、心理和社会功能的全面回归。

参考文献

- [1]江美纯,尤双燕,钟玲娜,等.规范化体位护理在预防悬吊床治疗烧伤患者压力性损伤中的应用效果[J].医疗装备,2025,38(09):134-136.
- [2]莫美兴,唐玮炜,陈惠敏,等.早期体位摆放联合康复功能锻炼对深度烧伤患者早期康复的影响[J].名医,2024,(11):27-29.
- [3]张嘉鹏.我国压力性溃疡护理研究的可视化分析[J].循证护理,2021,7(16):2234-2239.
- [4]申晓,雷情.表皮生长因子联合银离子敷料治疗压力性溃疡创面炎性反应的效果观察[J].医学理论与实践,2020,33(14):2327-2328.
- [5]刘鹏,韩晓蕾,王丰艳,等.多功能清创机在烧伤创面及合并皮肤溃疡中的应用效果研究[J].中国医学装备,2025,22(04):169-173.
- [6]田静,李华俊,黄鸿深,等.不同程度烧伤患者分级护理指标体系的构建[J].军事医学,2025,49(12):954-957.
- [7]刘晏兵.烧伤后4步护理加速创面愈合[J].祝您健康,2025,(52):32-33.
- [8]廖海云,林志琼,潘璐.个性化护理对烧伤手术患者并发症影响的效果观察[J].中华灾害救援医学,2025,12(10):1249-1253.
- [9]朱颖.烧伤康复期皮肤护理知识科普[J].健康必读,2025,(23):160.
- [10]蔡丽琼,谢包根,许煤腾.针对性护理方法在下肢烧伤患者术后创面修复中的应用效果[J].中国医疗美容,2025,15(06):131-134.