

护理干预在预防手术室压力性损伤中的研究进展

李琳玲

温州市人民医院 浙江 温州 325000

摘要: 本文综述了护理干预在预防手术室压力性损伤中的研究进展。通过分析手术室压力性损伤的相关因素、危险因素评估工具以及预防措施,本文总结了当前护理实践中的有效方法,包括集束化管理、循证护理、PDCA持续质量改进、支撑面改进、体位管理以及皮肤保护等。这些干预措施显著降低了手术室压力性损伤的发生率,提高了手术患者的护理质量和康复效果。

关键词: 护理; 手术室; 压力性损伤; 预防措施; 进展

手术室压力性损伤是手术患者在术中及术后几小时内发生的皮肤损伤,是手术护理的重要关注点。这些损伤不仅增加了患者的生理和心理负担,还延长了住院时间,增加了医疗资源的消耗^[1]。近年来,随着对手术室压力性损伤研究的不断深入,护理干预取得了长足的进步,形成了较为系统的预防和管理体系。本文将探讨手术室压力性损伤的相关因素、危险因素评估工具以及预防措施的最新研究进展。

1 手术室压力性损伤相关因素分析

压力性损伤是由于局部组织长期受压,导致血液循环障碍,进而发生持续缺血、缺氧及营养不良,最终致使组织溃烂、坏死的外科疾患。

1.1 手术时间

当人体皮肤承受压力的时间超过2小时,且压力大于69.87mmHg时,就可能发生不可逆的损伤。长时间的手术过程中,患者通常处于固定的体位,这会导致局部组织长时间受压,血液循环受阻,增加压力性损伤的风险。

1.2 手术体位

不同的手术体位,如仰卧位、侧卧位、俯卧位和截石位等,发生压力性损伤的概率有所不同^[2]。例如,在仰卧位手术中,患者的骶尾部、肩胛部和足跟等骨突出部位容易受到压迫;而在侧卧位手术中,患者的髋部和膝关节等部位则成为高风险区域。

1.3 麻醉因素

麻醉药物的使用也会影响患者的血液循环和感觉运动功能,从而增加压力性损伤的风险。麻醉药物会导致血流动力学改变,使受压部位的血管扩张,血压降低,组织灌注不足,血液循环缓慢,进而引发组织缺血缺氧,形成压力性损伤。

1.4 医疗器械

手术室中使用的各种医疗器械,如呼吸面罩、气管

插管、尿管、手术体位架、监测导线、指脉氧夹等,都可能对皮肤造成损伤。这些器械直接与患者的皮肤接触,若使用不当或长时间压迫同一部位,会增加皮肤破损的风险。

1.5 患者自身因素

患者自身的疾病状态和生理特征也是影响压力性损伤的重要因素。例如,肥胖患者由于脂肪组织较厚,血液循环相对较差,更容易发生压力性损伤。糖尿病患者由于血糖水平高,皮肤修复能力降低,也增加了损伤的风险^[3]。此外,营养不良、皮肤潮湿、摩擦和剪切力等因素也会增加压力性损伤的发生率^[4]。

2 手术室压力性损伤危险因素评估工具

2.1 Braden量表

Braden量表是目前临床上使用最广泛的压力性损伤风险评估量表之一。它由感觉能力、潮湿情况、活动能力、移动能力、营养水平、摩擦力/剪切力等6个条目组成,总分23分。根据评分,患者被分为低风险(15~16分)、中风险(13~14分)和高风险(≤ 12 分)。然而,Braden量表在重症、外科手术及姑息性治疗等患者的预测效度上有所欠缺,因此,在特殊科室使用时需结合科室特点选择更合适的评估工具。在曾国卫^[5]等人研究中,通过对行手术治疗的104例患者行Braden量表等评估后实施针对性护理干预显示,患者手术结束前30 min,研究组皮肤组织受压程度评分低于对照组($P < 0.05$),提示量表在临床中的应用能够显著降低皮肤组织受压情况。

2.2 Norton量表

Norton量表包括体力状况、精神、活动、运动、大小便失禁5个评分项,总分20分。评分分级为 ≤ 14 分有发生压力性损伤的危险, ≤ 12 分高度危险, ≤ 8 分极度危险。该量表适用于评估中青年及老年患者,也用于评估老年人疾病的预后。但需注意,Norton量表未对压力、剪

切力和摩擦力等关键危险因素进行评估,可能影响评估结果的准确性。在申文东^[6]等人的研究中显示,通过回顾性分析院内30例患者为发生组,120例为未发生组显示,Braden量表与Norton量表均可用于预测接受手术治疗患者术中急性压力性损伤的风险评估,且在入手术室时采用Norton量表评估,诊断价值更高,临床可针对拟行手术治疗的患者在入手术室时采用Norton量表评估,以指导相应干预措施的制定与开展。

2.3 Waterlow量表

Waterlow量表由7个常规条目与4个特殊条目组成,涵盖了体质指数、皮肤状况、性别、年龄、饮食、大小便失禁、活动能力、组织营养状况、神经系统缺陷、手术或创伤、药物使用等多方面因素。得分<10分为无危险,10~14分为轻危,15~19分为高危,≥20分为极高危。Waterlow量表对外科术后、老年消化系统疾病、肿瘤病人有较好的预测能力,但在特异度方面存在不足,可能导致误诊率较高。王天雨^[7]等人研究中采用Waterlow量表行恶性肿瘤手术患者发生压力性损伤的预测价值显示,该方式术前诊断AUC为0.623,术中为0.668,术后为0.693。研究结果提示,Waterlow量表在患者各个评估阶段都具有诊断价值。

2.4 CORN术中获得性压力性损伤风险评估量表

针对手术室这一特定环境,CORN术中获得性压力性损伤风险评估量表应运而生。该量表通过术前和术中的动态评估,为患者提供精准的护理指导。术前评估总分值<9分为低风险,9~14分为中风险,>14分为高风险;术中评估总分值<8分为低风险,8~12分为中风险,>12分为高风险。根据评估结果,医护人员可以采取相应的预防措施,如调整手术体位、使用体位垫、维持患者核心体温等,以降低压力性损伤的发生率。

3 手术室压力性损伤预防措施研究

3.1 护理管理方法

3.1.1 集束化管理

集束化管理是一种将经过临床验证的护理措施组合成标准化方案,在特定患者群体中统一实施的护理管理方法^[8]。王舒等人的研究显示,集束化护理可降低IAPI发生率,减轻其程度,缩短康复时间,提高患者舒适度和手术室护理工作质量,对预防压力性损伤意义重大。具体实施包括:术前对患者进行全面评估,确定高风险患者并制定个性化预防措施;体位管理方面,护士应根据手术需求合理安置患者体位,确保受力点均匀分布,术中定期观察并及时调整;团队协作上,手术室内的医护人员需密切合作,共同关注患者皮肤状况,确保体位调

整、皮肤保护等措施有效执行。

3.1.2 循证护理

循证护理是基于最佳科学证据、患者需求和护理人员专业技能,为患者提供最佳护理服务的方法。易明芝等人的研究对78例患者实施循证细节护理,结果显示观察组压力性损伤发生率低于对照组,且严重程度更轻($P < 0.05$),表明循证护理能有效减少术中压力性损伤并减轻其严重程度,提高预防措施的有效性和安全性。具体实施包括:一是证据收集,通过查阅文献、参加学术会议等,收集手术室压力性损伤预防的最新研究成果和最佳实践;二是证据评估,严格评估证据的科学性、可靠性和适用性,筛选出适合本手术室的最佳证据;三是证据应用,将最佳证据转化为具体护理措施,如调整体位垫材质等;四是效果评价,定期通过数据分析和患者反馈等方式,了解预防措施的有效性,并及时调整优化护理措施。

3.1.3 PDCA持续质量改进

PDCA持续质量改进是一种循环往复的质量管理方法,通过不断计划、执行、检查和行动,实现质量持续提升,在手术室压力性损伤预防中应用效果显著。在计划阶段,根据手术室压力性损伤现状和目标,制定具体预防措施和实施方案,明确责任分工与时间节点。执行阶段,严格按照计划执行预防措施,加强培训教育,提高医护人员防范意识和操作技能,建立监督机制确保落实。检查阶段,定期检查预防措施执行情况,通过数据分析、患者反馈等方式评估有效性,发现问题及时整改优化。行动阶段,依据检查结果调整改进预防措施,总结成功经验并推广,深入分析失败原因,提出改进措施,将新经验纳入下一轮循环,实现质量持续提升。

3.2 支撑面的改进

支撑面是手术室中患者与手术床之间的直接接触面,其设计和材质的选择对于预防压力性损伤至关重要。

(1)选择合适的床垫:手术室应选用高质量的床垫,如持续低压床垫。这种床垫能够根据患者的体重和姿势自动调整支撑力,有效分散压力,减少皮肤受压。在选择床垫时,可以通过评估床垫的支撑性和透气性,确保其能够满足手术需求,同时减少患者的不适感。

(2)使用体位垫和衬垫:体位垫和衬垫的使用可以进一步减少皮肤与支撑面之间的摩擦和压力。例如,在患者的骨突部位(如骶尾部、足跟等)使用啫喱垫、硅胶垫或海绵垫,可以增加接触面积,减轻局部压力。同时,体位垫的合理摆放还能确保患者体位稳定,便于手术操作。

(3) 定时变换体位: 长时间保持同一体位会增加皮肤受压的风险。因此, 在不影响手术进程的前提下, 应定期变换患者的体位。变换体位时, 要注意抬起患者的身体, 避免拖、拉、拽等动作, 以减少皮肤损伤。变换体位的频率应根据患者的皮肤和组织耐受性、手术类型以及所使用的支撑面材质来决定。

3.3 体位管理

(1) 遵循人体工程学原理: 在摆放患者体位时, 应遵循人体工程学原理, 确保患者体位既便于手术操作, 又能有效分散身体重量, 减少局部压力。

(2) 避免长时间保持同一体位: 长时间保持同一体位会增加皮肤受压的风险。因此, 在手术过程中, 应根据手术进程和患者的舒适度, 适时调整体位。

(3) 限制床头摇高角度: 除非病情需要, 应避免长时间摇高床头超过 30° 的体位。因病情需要必须摇高床头时, 应先摇高床尾至一定高度, 再摇高床头, 以减少对骶尾部的压力。没有条件摇高床尾时, 可在臀部下方垫一支撑物, 如软枕等。

(4) 特殊体位患者的护理: 对于特殊体位如俯卧位的患者, 需要更加细致的护理。在摆放体位时, 要确保患者的呼吸、循环和神经功能不受影响。

3.4 皮肤保护

(1) 保持皮肤干燥: 潮湿的皮肤更容易受损。因此, 在手术前要确保患者皮肤干燥, 避免潮湿环境增加皮肤脆弱性。在手术过程中, 要及时清理患者的汗液、血液和冲洗液, 保持手术区域清洁干燥。

(2) 使用皮肤保护剂: 在预计受压部位涂抹皮肤保护剂, 如硅胶敷料、透明贴膜等, 可以形成保护层, 减少摩擦和剪切力。这些保护剂不仅能够保护皮肤免受外界刺激, 还能促进受损皮肤的修复。

4 结语

综上所述, 护理干预在预防手术室压力性损伤中发挥着重要作用。通过全面评估患者风险、采用集束化管

理、PDCA持续质量改进等方法, 结合支撑面的改进、体位管理和皮肤保护等具体措施, 可以有效降低手术室压力性损伤的发生率, 提高手术患者的护理质量和康复效果。未来的研究应进一步探索更加精准、高效的预防策略, 为手术室压力性损伤的防控提供更有力的支持。

参考文献

- [1]朱媛媛,边利萍. 手术室预见性干预结合舒适性护理对前列腺增生手术患者压力性损伤及应激反应的影响[J]. 临床医学研究与实践,2023,8(13):150-152.
- [2]袁真,连泽荣,吴莹,等. 脊柱后路手术患者术中获得性压力性损伤风险评估和预防的研究进展[J]. 中国护理管理,2022,22(5):718-721.
- [3]姜曙娟,赵锐瑾,刘军晓,等. 基于量化评估策略的手术室护理对妇科恶性肿瘤手术患者急性压力性损伤的影响[J]. 临床研究,2024,32(3):136-139.
- [4]叶云,吴敏. 无危害性肢体护理对预防手术室患者术中压力性损伤的效果研究[J]. 当代医药论丛,2023,21(17):184-187.
- [5]曾国卫,肖明,赵蕾,等. 程序化护理管理在减少手术室压力性损伤中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2021,27(18):92-95.
- [6]申文冬,傅娴,谢文君. Norton量表与Braden量表在术中急性压力性损伤评估中的应用效果比较[J]. 齐鲁护理杂志,2020,26(24):34-36.
- [7]王天雨,高芳,叶明春. 汉化版Munro成人手术室压疮风险评估量表对恶性肿瘤手术患者发生压力性损伤的预测价值研究[J]. 吉林医学,2021,42(8):2021-2025.
- [8]王舒,张丽,吕会力,等. 集束化护理在预防老年脊柱后入路术中获得性压力性损伤中的效果分析[J]. 河南外科学杂志,2024,30(5):188-191.
- [9]易明芝,张欢,刘炳,等. 基于循证的细节护理预防手术室患者术中压力性损伤的应用观察[J]. 基层医学论坛,2022,26(33):26-28.