

Effect of Predictive Nursing in Preventing Medical Device-related Stress Injury in the Operating Room

Huahui Sheng

Jinshan Branch of Shanghai Sixth People's Hospital, Shanghai, 200000, China

Abstract

Objective: To observe the application effect of predictive nursing in preventing stress injury related to medical devices in the operating room. **Methods:** A total of 200 patients from January 2022 to December 2022 were divided into two groups according to the random number method. Foreciet care was used in the experimental group and routine care in the control group. **Results:** The incidence of MDRPI in the experimental group was less than that of the control group, the incidence of stress injury was less than that of the control group, the score of nursing satisfaction and nursing quality was higher than that of the control group, and the postoperative hospital stay was shorter than that of the control group, with a large difference ($P<0.05$). **Conclusion:** The use of predictive care in surgical patients can reduce the incidence of medical devices related to stress injury in the operating room, improve nursing satisfaction and nursing quality score, and has important clinical value.

Keywords

foresight nursing; operating room; medical device-related stress injury

预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中的应用效果

盛花卉

上海第六人民医院金山分院, 中国·上海 200000

摘要

目的: 观察预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中的应用效果。**方法:** 选择2022年1月到2022年12月期间入本院就诊的手术治疗的患者合计200例, 根据随机数字法分为两组, 实验组中使用预见性护理, 对照组中使用常规护理。**结果:** 实验组的MDRPI发生率小于对照组, 压力性损伤发生率小于对照组, 护理满意度、护理质量评分高于对照组, 术后住院时间短于对照组, 差别较大 ($P<0.05$)。**结论:** 在手术患者中使用预见性护理, 可降低手术室医疗器械相关压力性损伤发生率, 提高护理满意度以及护理质量评分, 具有重要的临床价值。

关键词

预见性护理; 手术室; 医疗器械相关压力性损伤

1 引言

在医疗护理领域, 手术室是高风险环境, 护理质量直接影响到患者的手术安全与术后恢复^[1]。手术室医疗器械相关压力性损伤是一种常见且严重的并发症, 不仅给患者带来身体上的痛苦, 还会影响其心理健康和整体康复进程。压力性损伤的发生往往与手术时间长、体位固定、医疗器械使用不当等因素有关^[2]。在手术室医疗器械相关性压力性损伤患者中使用预见性护理, 强调在问题发生之前进行风险评估和预防措施的制定^[3]。通过综合分析患者的个体情况、手术类型、器械使用等因素, 提前识别潜在的压力性损伤风险, 并

据此制定个性化的预防护理方案^[4]。在护理中不仅注重术中的细致观察和及时调整, 还强调术前的全面评估和术后的持续监测, 从而形成一个闭环的护理体系。论文讲解预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤的情况, 评估其在降低压力性损伤发生率、提高护理满意度等方面的优势, 相关研究内容如下:

2 资料与方法

2.1 一般资料

选择2022年1月到2022年12月期间入本院就诊的手术治疗的患者合计200例, 实验组患者中男、女分别为50例、50例, 年龄具体值域21~72岁、均值(48.33 ± 1.29)岁。对照组患者中男、女分别为51例、49例, 年龄具体值域22~73岁、均值(47.76 ± 1.52)岁。

【作者简介】 盛花卉 (1991-), 女, 中国上海人, 本科, 护师, 从事临床护理研究。

2.2 方法

在对照组中使用常规护理，根据规章制度进行护理操作。在实验组中使用预见性护理。①术前评估与准备，护理人员需全面了解患者的身体状况、年龄、营养状况、皮肤状况及既往手术史等，识别高危人群。使用专业的风险评估工具（如 CORN 术中压力性损伤评估量表）来预测患者发生压力性损伤的风险。根据手术类型，提前选择合适的医疗器械，并保证其型号、材质与患者的体型相匹配。设计合理的手术体位，避免长时间压迫同一部位，尤其是骨隆突处和医疗器械接触部位。对于预计长时间受压的部位，提前准备预防性敷料，如水胶体敷料、泡沫敷料等，以减少摩擦力和剪切力。②术中实施与监测，在麻醉师和手术医生的协助下，护理人员轻柔地将患者安置于预定的手术体位，并使用软垫、凝胶垫等辅助材料来分散压力。保证医疗器械的固定稳固且不造成额外压力，特别是气管插管、静脉导管、引流管等。术中密切观察患者受压部位的皮肤情况，包括颜色、温度、湿度及有无红肿、水疱等早期压力性损伤迹象。定期调整患者的体位和医疗器械的位置，以重新分布压力。使用无菌纱布或吸水性好、易出汗或易潮湿的部位，保持皮肤干燥。若发现皮肤潮湿或污染，及时更换敷料并进行清洁。③术后护理与随访，手术结束后，手术室护理人员与病房护士进行详细的交接，包括患者的皮肤状况、使用的医疗器械及预防性敷料的情况等。病房护士继续监测患者的皮肤状况，特别是手术部位和医疗器械接触部位。根据需要调整预防性敷料的使用，并及时处理任何疑似压力性损伤的情况。护理人员向患者及家属提供关于压力性损伤预防的健康教育信息，包括体位变换的重要性、皮肤清洁与干燥的方法等。关注患者的心理状态，提供必要的心理支持和安慰，减

轻其焦虑和恐惧情绪。④持续质量改进，护理人员需定期收集和分析手术室医疗器械相关压力性损伤的发生情况、预防措施的实施效果等数据。将分析结果反馈给相关科室和医护人员，共同探讨改进措施。根据反馈结果调整预见性护理方案，优化医疗器械的选择、体位设计、预防性敷料的使用等流程。

2.3 观察指标

比较两组患者术前、术后 72 生理应激指标、营养状态、临床指标以及并发症。

2.4 统计学处理

应用 SPSS21.0 软件处理系统， $(\bar{x} \pm s)$ 数据用 t 值校验； $[n(\%)]$ 数据用 χ^2 校验，校验结果 $P < 0.05$ ，表明统计学检验有意义。

3 结果

3.1 两组的压力性损伤发生率的情况

实验组的压力性损伤发生率小于对照组，差别较大 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组的压力性损伤发生率的情况

组别	例数	压力性损伤发生率	无压力性损伤
实验组	100	1 (1.00%)	99 (99.00%)
对照组	100	15 (15.00%)	85 (85.00%)
χ^2 值		8.336	8.336
P 值		< 0.05	< 0.05

3.2 两组的护理质量评分以及护理满意度的情况

实验组的护理满意度、护理质量评分高于对照组，差别较大 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组的护理质量评分以及护理满意度的情况

组别	例数	护理质量	护理责任心	护理态度	护理满意度
实验组	100	93.62 ± 1.59	93.22 ± 1.76	95.39 ± 1.71	95.02 ± 1.77
对照组	100	80.37 ± 1.16	83.26 ± 1.55	85.21 ± 1.39	87.55 ± 1.36
T 值		7.629	3.229	7.519	5.377
P 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3.3 两组的术后住院时间、手术时间、术中失血量的情况

实验组的手术时间、术中失血量与对照组相比 ($P > 0.05$)。实验组的术后住院时间短于对照组，差别较大 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组的术后住院时间、手术时间、术中失血量的情况

组别	例数	手术时间 (min)	术中失血量 (mL)	术后住院时间 (d)
实验组	100	72.03 ± 2.65	216.33 ± 5.85	6.33 ± 1.59
对照组	100	68.55 ± 1.79	220.36 ± 1.69	8.66 ± 1.08
T 值		0.569	0.136	5.039
P 值		> 0.05	> 0.05	< 0.05

4 讨论

手术室医疗器械相关性压力性损伤是指由于使用医疗器械进行诊断或治疗时，由于器械的形状、固定方式、使用时长等因素导致的患者皮肤、黏膜或皮下组织的局限性损害^[5]。医疗器械相关性压力性损伤在手术室中发生率较高，特别是在长时间手术、患者体位固定以及使用多种医疗器械的情况下^[6]。随着医疗技术的不断发展，手术复杂性的增加以及老年、营养不良等高风险患者的增多，手术室医疗器械相关性压力性损伤的发生率也逐渐上升^[7]。手术室医疗器械相关性压力性损伤患者在早期阶段：会出现局部皮肤的红斑、压之不褪色，或伴有轻微的疼痛、肿胀感。在疾病中期阶段，

患者皮肤会出现破损、水泡形成,真皮层暴露,患者疼痛加剧,局部会出现潮湿、渗出液等情况。在晚期阶段中,全层皮肤和组织缺失,会暴露筋膜、肌肉、肌腱等深层组织,甚至发生感染、坏死等严重并发症。手术室医疗器械相关性压力性损伤的发生原因多种多样:①医疗器械的形状、材质、固定方式等不适应患者体型或手术需求,导致局部受压过大。②长时间保持同一手术体位,导致受压部位血液循环障碍,组织缺血缺氧。③手术时间过长,患者局部皮肤持续受压,增加了损伤的风险。④患者自身因素,如年龄、营养状况、皮肤条件等,老年、营养不良、皮肤松弛的患者更容易发生损伤。针对患者使用预见性护理措施,可以通过术前全面评估患者情况,包括皮肤状况、年龄、营养状况、手术体位、手术时间等因素,制定个性化的预防护理方案,术中连续监测并及时调整护理措施,可以有效降低损伤的发生率。根据手术类型和患者情况选择合适的医疗器械和体位,确保医疗器械的型号、材质与患者的体型相匹配,并设计合理的手术体位以减少局部受压。对于预计长时间受压的部位,提前准备预防性敷料如泡沫敷料、水胶体敷料等,以减少摩擦力和剪切力对皮肤的损伤。在手术过程中连续监测患者的皮肤状况和医疗器械的使用情况,及时发现并调整可能导致压力性损伤的因素。术后继续监测患者的皮肤状况,特别是对于手术部位和医疗器械接触部位的观察。同时,做好患者的健康教育和心理支持工作,促进其早日康复。在术前应用 CORN 量表,对患者进行全面的压力性损伤风险评估,进而预测患者的压力性损伤发生率。在术中应用 CORN 术中压力性损伤评估量表,可以提高医护人员对手术中获得性压力性损伤

的认知和重视程度,减少漏诊和误诊的情况。在手术后 24 小时内,对患者进行再次评估,了解压力性损伤的发生情况,并根据评估结果采取相应的处理措施。通过预防性护理能够减少或避免压力性损伤的发生,从而减轻患者的疼痛和不适感,提高患者的生活质量。还能减少压力性损伤等并发症的发生,有助于患者更快地康复出院,缩短住院时间并降低医疗费用。

综上所述,预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中具有重要作用,其应用效果值得肯定和推广。未来,随着医疗技术的不断进步和护理理念的更新,预见性护理将在手术室护理中发挥更加重要的作用。

参考文献

- [1] 杨娜.预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中的应用效果[J].健康必读,2021(1):132.
- [2] 江晓飞.预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中的应用[J].健康必读,2020(22):154-155.
- [3] 付玉梅,孙维泽,陶群芬,等.预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中的应用[J].健康必读,2022(31):146-147.
- [4] 周翔芸,庄伟静.预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中的应用[J].临床医药文献电子杂志,2022,9(9):21-23.
- [5] 郭列香,林栓琴,赵丹,等.预见性护理在预防手术室医疗器械相关压力性损伤中的效果观察[J].特别健康,2022(24):202-204.
- [6] 邵文菊.开展手术室预见性护理对手术室医疗器械相关压力性损伤的影响分析[J].养生大世界,2023(21):148-150.
- [7] 王忆伟.预见性风险管理对手术室医疗器械相关压力性损伤情况的影响[J].医药高职教育与现代护理,2021,4(1):75-79.