

# 骨科无菌手术中细节护理对感染控制的价值

左楠

(铁岭市中心医院, 辽宁 铁岭 112000)

**摘要** 目的:评估骨科无菌手术中细节护理对患者感染控制的影响。方法:收集 2019 年 11 月-2020 年 9 月骨科手术患者 465 例,随机分为对照组 230 例和观察组 235 例。考察细节护理干预后,2 组患者在感染率、疼痛、焦虑以及满意度上的差异。结果:观察组感染率低于对照组,  $P < 0.05$ 。观察组 VAS、SAS、SDS 评分低于对照组,  $P < 0.05$ 。患者对护理过程、态度、结果和心理护理的满意度评分均高于对照组,  $P < 0.05$ 。结论:细节护理能有效控制骨科无菌手术感染率,降低疼痛,减少负面情绪,提高患者满意度。

**关键词** 细节护理;骨科手术;感染;控制

中图分类号:R 473 文献标识码:B 文章编号:1673—6567(2022)05—0090—02 DOI 编码:10.13214/j.cnki.cjotadm.2022.05.055

骨科手术是一个复杂的、动态的、技术要求高的手术,要求护士要程序规范、高质量地完成护理工作,来适应病人的状态和条件的快速变化<sup>[1]</sup>。骨科无菌手术若发生术后感染,患者会出现疼痛、焦虑、发热等情况,也会因此延长住院时间,承担更昂贵的医疗费用<sup>[2]</sup>。因此护理质量至关重要,本研究考察细节护理对控制骨科无菌手术感染率的影响。

## 临床资料

1 一般资料:选取本院 2019 年 11 月-2020 年 9 月,骨科手术患者 465 例,随机分为对照组和观察组。对照组 230 例,年龄为 24-78(42.4 ± 5.2)岁。观察组 235 例,年龄为 21-77(43.8 ± 5.1)岁。年龄差异无统计学意义,  $P > 0.05$ 。研究通过本院伦理委员会审批。纳入准则:(1)患者无阅读和书写障碍;(2)未合并其它部位严重创伤;(3)所有实验内容患者及家属均自愿参与并知情同意。

2 干预措施:对照组实施常规护理,手术室严格消毒、认真准备所需器械、规范操作、记录各项生命体征等。观察组在常规护理基础上,实施细节护理。(1)术前准备:详细掌握患者病情,根据手术内容,认真准备手术器械。对手术室进行彻底地清洁及消毒准备。(2)术中护理:严格按照程序,进行器械传递。若有参观者,及时提醒保持 30cm 以上的距离,减少屋内人员不必要的走动。(3)心理护理:患者进入手术室后轻声交谈并安抚患者情绪,降低其恐惧感,争取患者对手术的最大配合。(4)体位管理:尤其对于手术时间超过 3 小时的患者,要协助医生改变患者体位,避免出现神经血管压迫以及肌肉过拉伸症状。

3 观测指标:(1)感染情况。感染率;(2)疼痛评价。VAS 评分;(3)情绪。SAS、SDS 评分;(4)满意度评分。对护理过程、护理态度、护理结果和心理护理的评价,单项满分 10 分。

4 统计学方法:利用 SPSS23.0 软件对数据计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,计数资料用百分比(%)表示,分别进行  $t$  检验或卡方( $\chi^2$ )检验分析,  $P < 0.05$  有统计学差异。

## 5 结果

5.1 2 组感染情况对比:观察组感染率低于对照组,  $P < 0.05$ ,差异有统计学意义,见表 1。

表 1 2 组患者感染情况比较( $n, \%$ )

组别	例数	切口感染例数	切口感染率
对照组	230	13	5.65
观察组	235	4	1.70
$\chi^2$			5.11
$P$			<0.05

5.2 2 组疼痛评分对比:观察组 VAS 评分低于对照组,差

别有统计学意义,  $P < 0.05$ ,见表 2。

5.3 2 组心理状态评分对比:观察组 SAS、SDS 评分低于对照组,差别有统计学意义,  $P < 0.05$ ,见表 2。

表 2 2 组患者心理状态和疼痛评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	VAS 评分	SAS 评分	SDS 评分
对照组	230	5.32 ± 0.71	67.23 ± 3.51	66.59 ± 3.28
观察组	235	3.11 ± 0.45	55.89 ± 4.12	57.48 ± 3.66
$t$ 值		6.27	7.14	6.58
$P$		<0.05	<0.05	<0.05

5.4 2 组护理满意度对比:观察组患者对护理过程、态度、结果和心理护理的满意度评分均高于对照组,  $P < 0.05$ ,差别有统计学意义,见表 3。

表 3 2 组护理满意度评分比较( $\bar{x} \pm s, \%$ )

组别	例数	护理过程	护理态度	护理结果	心理护理
对照组	230	8.02 ± 0.35	7.76 ± 1.25	8.26 ± 0.43	7.88 ± 0.64
观察组	235	9.41 ± 0.28	9.32 ± 0.41	9.16 ± 0.26	8.92 ± 0.73
$t$ 值		8.26	11.54	3.79	6.58
$P$		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

## 讨 论

全世界每年进行的骨科手术的数量正在迅速增长,美国相关感染流行率调查显示,尽管改进了手术室、消毒方法、物理屏障、手术技术和常规全身抗菌素预防,手术部位感染仍是最常见的最昂贵的医疗相关感染,占住院患者的 31%<sup>[4]</sup>。闭合性骨折和开放性骨折术后 1 年内的感染率分别是 4.2% 和 14.7%<sup>[5]</sup>。

本研究中,对照组患者切口感染率为 5.65%,观察组患者切口感染率为 1.70%,总感染率 3.66%,低于周敏<sup>[5]</sup>等研究骨科手术感染率 4.84%。说明本次实验整体感染控制效果较好,在这种情况下,细节护理仍然有效地降低了感染率,说明其对护理质量的控制至关重要。焦虑和疼痛是密切相关的,患者在经历较高水平的围术期焦虑时也会报告更多的疼痛<sup>[7]</sup>。骨科手术,术后严重疼痛和焦虑的发生率较高。治疗不足的术后疼痛增加了患者肺部和心血管疾病发病率,术后并发症和术后持续慢性疼痛的风险。疼痛控制不足会导致住院时间延长,医疗费用增加。本研究发现,观察组 VAS 评分低于对照组,  $P < 0.05$ ; SAS、SDS 评分也低于对照组,  $P < 0.05$ 。说明细节护理能有效改善患者的不良情绪,降低患者疼痛感。研究表明<sup>[8]</sup>,不同的社会心理干预对疼痛和焦虑有积

极的影响,这可能是骨科术后疼痛管理很好的辅助手段。

综上所述,骨科无菌手术中细节护理对感染具有有效地控制,并且能缓解患者术后焦虑、抑郁的情绪,减少疼痛,提高患者对护理的满意程度。

### 参考文献

- [1] Paige J. T., Garbee D. D., Bonanno L. S., et al. Qualitative Analysis of Effective Teamwork in the Operating Room (OR)[J]. J Surg Educ, 2020.
- [2] 田瑞东. 手术室护理在骨科无菌手术中的应用效果[J]. 中国医药指南, 2020, 18(23): 165-166.
- [3] Romano C. L., Malizos K., Capuano N., et al. Does an Antibiotic-Loaded Hydrogel Coating Reduce Early Post-Surgical Infection After Joint Arthroplasty? [J]. J Bone Jt Infect, 2016, 1: 34-41.
- [4] Fernandez-Moure J. S., Evangelopoulos M., Colvill K., et al. Nanoantibiotics: a new paradigm for the treatment of surgical infec-

- tion[J]. Nanomedicine (Lond), 2017, 12(11): 1319-1334.
- [5] 周敏, 刘星宇, 蒋丽丽. 手术室护理管理对骨科手术患者医院感染发生率的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(28): 182-184.
- [6] Smit T., Rogers A. H., Garey L., et al. Anxiety sensitivity and pain intensity independently predict opioid misuse and dependence in chronic pain patients[J]. Psychiatry Res, 2020, 294: 113523.
- [7] Castillo R. C., Raja S. N., Frey K. P., et al. Improving Pain Management and Long-Term Outcomes Following High-Energy Orthopaedic Trauma (Pain Study)[J]. J Orthop Trauma, 2017, 31 Suppl 1: S71-S77.
- [8] Clarke T. C., Nahin R. L., Barnes P. M., et al. Use of Complementary Health Approaches for Musculoskeletal Pain Disorders Among Adults: United States, 2012[J]. Natl Health Stat Report, 2016(98): 1-12.

收稿日期: 2020-12-11

## 腰硬联合麻醉对高龄股骨近端骨折患者免疫功能及应激反应的影响

梁广明 陈曼莉 温嘉筠 唐有华

(广州中医药大学顺德医院(顺德中医院)麻醉科, 广东 佛山 528308)

**摘要 目的:** 研究腰硬联合麻醉对高龄股骨近端骨折患者免疫功能及应激反应的影响。**方法:** 选取 2018 年 3 月-2020 年 5 月被我院收治的 98 例高龄股骨近端骨折患者, 以随机数字表法将所纳入患者划分为对照组和观察组 2 个组, 每个组别均包含 49 例患者。予以对照组患者全身麻醉方法, 观察组患者使用腰硬联合麻醉方法, 2 组患者均观察至术后 1 天。比较所有患者麻醉优良率, 术前、术后 1 天免疫功能,  $T_0$ 、 $T_1$ 、 $T_2$  应激反应指标及不良反应发生率。**结果:** 术中麻醉优良率观察组为 95.93%, 高于对照组的 75.51%; 与术前相比, 术后 1 天对照组患者外周血  $CD4^+$  水平及  $CD4^+/CD8^+$  值均降低, 而观察组相比对照组升高; 术后 1 天对照组患者外周血  $CD8^+$  水平升高, 而观察组低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者术后 1 天外周血  $CD4^+$ 、 $CD8^+$  水平及  $CD4^+/CD8^+$  值与术前比无显著性差异 ( $P > 0.05$ );  $T_0$ 、 $T_3$  时 2 组患者 HR、SBP 水平均先降低后升高, 而观察组  $T_1$ 、 $T_2$  时均高于对照组, 仅  $T_1$  时在统计学意义上有差异 ( $P < 0.05$ ); 与  $T_0$  时比,  $T_1$ 、 $T_2$  时 2 组患者  $SPO_2$  水平均升高, 且观察组相比对照组升高 ( $P < 0.05$ ); 观察组不良反应发生率为 6.21%, 低于对照组的 24.29% ( $P < 0.05$ )。**结论:** 腰硬联合麻醉在高龄股骨近端骨折患者手术中的麻醉效果较好, 且可减轻患者术中应激反应, 缓解术后患者机体免疫功能抑制, 且安全性较好。

**关键词** 股骨近端骨折; 高龄; 腰硬麻醉; 免疫功能; 应激反应

**中图分类号:** R 614 **文献标识码:** B **文章编号:** 1673-6567(2022)05-0091-03 **DOI 编码:** 10.13214/j.cnki.cjotadm.2022.05.056

股骨近端骨折主要包含股骨颈骨折及股骨转子间骨折, 由于高龄人群骨密度降低, 反应迟缓, 较易发生股骨近端骨折。骨折发生会造成患者剧烈疼痛, 影响患者下肢运动功能<sup>[1]</sup>。目前对股骨近端骨折的治疗主要方式有手术, 术中常运用全身麻醉来降低患者的痛楚, 但全身麻醉使用药剂量较大, 作用于全身器官, 较易发生不良反应。腰硬联合麻醉是指在脊髓中注射药物起到麻醉的效果, 药物使用量较少, 且对全身器官影响较少, 在剖宫产等手术中取得良好的效果<sup>[2]</sup>。此次研究目的在于探究腰硬联合麻醉治疗高龄股骨近端骨折, 对患者应激反应及免疫功能的影响, 现报告如下。

### 临床资料

1 一般资料: 收集 2018 年 3 月-2020 年 5 月我院收治的高龄股骨近端骨折患者 98 例, 以随机数字表法将所纳入患者划分为对照组和观察组 2 个组, 每个组别均包含 49 例患者。其中对照组患者年龄 70-84 岁, 平均为 (74.31 ± 3.57) 岁; 男性 23 例, 女性 26 例; 股骨转子间骨折患者 27 例, 股骨颈骨折患者 22 例。观察组患者年龄 70-85 岁, 平均为 (74.88 ± 4.02) 岁; 男性 21 例, 女性 28 例; 股骨转子间骨折患者 29 例, 股骨颈骨折患者 20 例。经过对所有患者以上性别、骨折不同部位、年龄一般资料的计算,  $P > 0.05$ , 无统计学意义, 2 组间可采取比拟。本院医学伦理委员会已讨论研究, 并且审核同意此次研究试验的进行。诊断标准: 参照《骨科诊断与治疗》<sup>[3]</sup> 中的相关诊断标准。(1) 纳入标准: 符合上述诊断标准者; 无股骨近端神经性病变者; 患者及家属对本次研究均知晓, 并自愿在同意书上签字等。(2) 排除标准: 具有尿路感染

并发症者; 存在麻醉药物过敏史者; 伴有精神障碍或传染性疾病者等。

2 方法: 予以对照组患者静脉全身麻醉, 采用依托咪酯注射液(国药准字 H32022992, 江苏恩华药业股份有限公司, 规格: 10 ml: 20 mg), 0.5 μg/kg; 枸橼酸舒芬太尼注射液(国药准字 H20054172, 宜昌人福药业有限责任公司, 规格: 2 ml: 100 μg), 0.4 μg/kg; 咪达唑仑注射液(国药准字 H10980025, 江苏恩华药业股份有限公司, 规格: 2 ml: 10 mg), 0.1 mg/kg; 用苯磺顺阿曲库铵(国药准字 H20203524, 深圳万乐药业有限公司, 规格: 5 mg/支) 进行麻醉诱导, 0.2 mg/kg; 3 分钟后插气管及麻醉机辅助通气, 以 1-2 mg/kg 丙泊酚乳状注射液(国药准字 H20163405, 广东嘉博制药有限公司, 规格: 20ml: 400mg) 维持麻醉, 具体剂量视情况而定, 术后停止给药。观察组患者采用腰硬联合麻醉, 常规消毒处理后实行穿刺, 位置选取椎间隙  $L_{3-4}$ , 成功穿刺后, 缓慢输入 10 ml 盐酸罗哌卡因注射液(国药准字 H20060137, 江苏恒瑞医药股份有限公司, 规格: 10 ml: 75 mg), 取出腰穿针。根据手术需要注入盐酸罗哌卡因注射液维持麻醉。手术结束后, 2 组患者均观察 1 天。

3 观察指标: (1) 麻醉优良率。麻醉效果分为 3 个等级, 其中优: 术中患者未痛楚表现且医师对手术进行满意; 良: 患者出现轻微痉挛但不影响医师操作; 差: 患者于手术中表现痛苦, 出现严重牵拉反馈, 对医生采取手术操作造成影响。优良率计算方法: (优例数 + 良例数) / 总例数 × 100%。(2) 免疫功能。在所有患者清晨空腹状况下, 分别于术前、术后 1 天提取患者 4 ml 静脉血样, 用流式细胞仪对所有患者外周血