

# 综合性护理干预对改善中老年 肱骨近端骨折患者术后疼痛程度的应用研究

杨晓丹<sup>1</sup>, 梁彩虹<sup>2</sup>, 丁芸<sup>1</sup>

(1. 哈尔滨医科大学附属第一医院 骨三科, 黑龙江 哈尔滨, 150000;

2. 河南省郑州市中牟县妇幼保健院 妇产科, 河南 郑州, 450000)

**摘要:** **目的** 研究综合性护理干预对改善中老年肱骨近端骨折患者术后疼痛程度中的应用效果。**方法** 选取本院接受肱骨近端骨折手术治疗的94例老年患者作为研究对象,采用随机数表法分为对照组和试验组,每组各47例。对照组在围手术期进行常规骨折护理,试验组在常规骨折护理基础上进行综合性护理干预。术后常规随访6个月,观察比较2组患者术后并发症发生情况、疼痛程度及肩功能恢复效果。**结果** 试验组术后褥疮、呼吸道感染、血压波动、骨折处红肿等并发症总发生率低于对照组( $P < 0.05$ );试验组护理后1 d、1周、1个月VAS评分均低于对照组( $P < 0.05$ );试验组护理干预后3个月及6个月的Constant-Murley评分明显高于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 在老年肱骨近端骨折患者围术期实施综合性护理干预效果显著,可有效减少术后并发症,减轻术后疼痛程度,促进患者肩功能恢复,值得应用推广。

**关键词:** 肱骨近端骨折; 综合性护理干预; 术后疼痛程度; 肩功能

中图分类号: R 473.6 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2018)02-089-04 DOI: 10.7619/jcmp.201802027

## Application of comprehensive nursing intervention in improving the postoperative pain degree of middle and older aged patients with proximal humerus fracture

YANG Xiaodan<sup>1</sup>, LIANG Caihong<sup>2</sup>, DING Yun<sup>1</sup>

(1. Orthopedics Department, The First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin,

Heilongjiang, 150000; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Zhongmou County

Maternal and Child Health Care Hospital, He'nan, Zhengzhou, 450000)

**ABSTRACT: Objective** To study the effect of comprehensive nursing intervention on improving postoperative pain in middle-aged and elderly patients with proximal humerus fractures. **Methods** A total of 94 elderly patients underwent surgical treatment of proximal humerus fractures were divided into control group and experimental group according to the random number table method, with 47 cases per group. The control group was given routine fracture nursing intervention during perioperation, and the experimental group was given comprehensive nursing intervention on the basis of conventional nursing, all the patients were followed up for 6 months. The complications, the degree of pain and the recovery of shoulder function were observed and compared between the two groups. **Results** The total incidences of complication in postoperative bedsores, respiratory infections, fluctuations in blood pressure, inflamed fractures were lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ); The VAS score of the experimental group was lower than that of the control group at 1 d, 1 week and 1 month after nursing intervention ( $P < 0.05$ ). The Constant-Murley score of the experimental group was significantly higher than that of the control group at 3 months and 6 months after the intervention ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Comprehensive care intervention is effective for elderly patients with proximal humerus fractures in the perioperative period, and it can effectively reduce postoperative

收稿日期: 2017-06-19 录用日期: 2017-08-23

基金项目: 国家卫生计生委医药卫生科技发展研究项目(W2016CWHNB12)

complications and degree of postoperative pain, promote patients' shoulder function recovery, so it is worthy of application and promotion.

**KEY WORDS:** proximal humerus fractures; comprehensive nursing intervention; postoperative pain; shoulder function

肱骨近端骨折是骨科临床较为常见的骨折疾病,多发于老年群体,其发生率与骨质疏松程度相关<sup>[1]</sup>。肱骨为 upper limb 重要骨骼,肱骨上端的肱骨头与肩胛骨的关节盂组成肩关节,故上端骨折发生后直接影响患者肩功能<sup>[2]</sup>。而因骨质的特殊性,骨折发生及术后均会伴疼痛、局部肿胀等,且骨折康复需要较长的时间,对患者心理情绪状态造成明显负性影响,致使术后康复治疗配合度下降,进而影响术后肩功能恢复<sup>[3]</sup>。为减轻患者术后疼痛,促进肩功能恢复,本研究在本院老年肱骨近端骨折患者中进行综合性护理干预,现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2015 年 12 月—2016 年 12 月本院接受肱骨近端骨折手术治疗的 94 例患者作为研究对象,采用随机数表法分为对照组和试验组,各 47 例。对照组男 24 例,女 23 例;年龄 60~76 岁,平均年龄(68.68±2.75)岁;坠落伤 27 例,撞击伤 10 例,砸伤 10 例。试验组男 26 例,女 21 例,年龄 60~78 岁,平均年龄(68.71±3.03)岁;坠落伤 21 例,撞击伤 11 例,砸伤 15 例。2 组患者基本资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。纳入标准:① 所有入选研究对象均经 X 线、CT 等影像学检查确诊为肱骨近端骨折;② 患者年龄不低于 60 岁;③ 所有患者均行骨折钢板锁定内固定术<sup>[4]</sup>;④ 研究经本院伦理委员会审核批准;⑤ 患者均自愿参与研究,且与其家属均签署知情同意书。排除标准:① 肱骨远端骨折或其他非肱骨近端骨折者;② 年龄低于 60 岁;③ 患者骨折类型较严重,需关节置换者<sup>[5]</sup>;④ 存在严重功能障碍或精神异常者;⑤ 拒绝参与研究或对研究不知情者。

### 1.2 方法

对照组患者接受常规骨折护理,术前根据患者情况调整体位,建立详细的病例档案,帮助患者戒烟酒,并根据患者情况进行手术部位清洁护理,做好手术准备。术后根据患者情况采用抗感染及

镇痛药物,加强皮肤清洁护理,并根据患者恢复情况进行开发指导,康复活动量根据患者主观要求调整。试验组在常规骨折护理基础上进行综合性护理干预。① 术前情绪管理:于患者入院后及时与之交流,了解患者疾病心理情况,根据其心理情绪进行疏导,并针对术前准备、手术方案、手术流程、术后恢复效果等进行健康教育<sup>[6]</sup>。② 术前营养调理:在常规戒烟酒的基础上根据患者排尿、排便及营养状况指导患者合理进食,保持饮食清淡,适当增加膳食纤维、维生素、蛋白质等的摄取。③ 术后早期疼痛管理:于患者手术麻醉清醒后及时告知手术成功情况,并在药物镇痛基础上与合作家属配合进行情绪管理<sup>[7]</sup>。④ 并发症预防护理:患者术后加强对血压、心率、呼吸状态的监测,指导患者每天进行深呼吸,若有痰液滞留及时咳出。定期辅助患者调整体位,并定时进行下肢按摩及关节活动。⑤ 营养调理。骨折术后 7~15 d 饮食以温补为主,增加豆制品、鱼汤、水果蔬菜、蛋类的摄取,增加微量元素的补充;术后 15~30 d 增加钙、维生素、优质蛋白等的补充;术后 30 d 后可进行高营养补充<sup>[8]</sup>。⑥ 康复运动:与术后 1 d 在护理人员指导下进行腕关节功能训练,3~4 次/d,25~35 min/次,在持续训练 3~5 d 后可根据患者耐受情况进行肩关节旋转训练,每天活动时间不低于 1 h,20~25 d 可进一步进行肩部关节钟摆锻炼,之后逐渐进行上举等活动,具体锻炼时间及程度可根据患者耐受及恢复情况适当调整。

### 1.3 观察指标

术后常规随访 6 个月,观察 2 组患者术后并发症发生情况、疼痛程度及肩功能恢复效果。① 疼痛程度:采用疼痛视觉模拟评分法(VAS)<sup>[9]</sup>,根据患者疼痛是面包表现进行评定,由无痛至疼痛难以忍受分别计 0~10 分,评分则疼痛越深。② 肩功能:应用 Constant-Murley 肩关节评分系统<sup>[10]</sup>,根据患者疼痛程度(15 分)、关节活动度(40 分)、肌力(25 分)、日常活动能力(20 分)对患者肩关节功能进行评估,总计 100 分,最终评分与患者肩功能呈正相关。

#### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析,计数资料(术后褥疮、呼吸道感染、血压波动、骨折处红肿等并发症发生比例)以百分数和例数表示,配合采用  $\chi^2$  检验。计量资料(VAS 评分及 Constant-Murley 评分)应用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,组间对比配合  $t$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

表1 2组术后并发症对比[n(%)]

组别	褥疮	呼吸道感染	血压波动	骨折处红肿	合计
对照组(n=47)	3(6.38)	2(4.26)	3(6.38)	4(8.51)	12(25.53)
试验组(n=47)	0	1(2.13)	2(4.26)	1(2.13)	4(8.51)*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

#### 2.2 2组疼痛程度比较

试验组患者实施护理干预后1 d、1周、1个月VAS评分均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 2组术后不同时间VAS评分对比( $\bar{x} \pm s$ ) 分

组别	护理后1 d	护理后1周	护理后1个月
对照组(n=47)	6.33 ± 1.18	5.28 ± 1.05	4.01 ± 0.96
试验组(n=47)	5.74 ± 1.26*	4.56 ± 1.12*	3.15 ± 0.98*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

#### 2.3 2组肩功能恢复效果比较

护理干预前,2组患者的Constant-Murley差异无统计学意义( $P > 0.05$ );护理干预后,试验组Constant-Murley评分明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

表3 2组Constant-Murley评分对比( $\bar{x} \pm s$ ) 分

组别	护理干预前	护理后3个月	护理后6个月
对照组(n=47)	50.07 ± 10.44	67.57 ± 11.84	77.56 ± 8.81
试验组(n=47)	50.09 ± 9.33	70.31 ± 10.29*	85.31 ± 9.62*

与对照组护理后比较, \* $P < 0.05$ 。

### 3 讨论

肱骨近端骨折是由直接或间接暴力引起的上肢骨折,因老年患者各生理机能衰退,活动能力减弱,且伴有不同程度的骨质疏松,故极易发生骨折<sup>[11]</sup>。在骨折发生后,老年患者因血管弹性减退,常伴有血管损伤,致使不同程度的失血,且近端骨折更易伴有明显的臂丛神经损伤,增加患者痛苦,影响术后恢复效果<sup>[12-13]</sup>。故在患者手术复位治疗期间需加强护理管理,以减轻术后疼痛,促进患者康复。

本研究结果显示,试验组患者术后并发症发生率、疼痛程度均低于对照组,肩功能恢复效果好

### 2 结果

#### 2.1 2组术后并发症比较

试验组褥疮、呼吸道感染、血压波动、骨折处红肿等并发症总发生率为8.51%(4/47),低于对照组的25.53%(12/47),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表1。

于对照组,说明在老年肱骨近端骨折患者围术期实施综合性护理干预可减轻患者术后疼痛,促进患者康复<sup>[14-15]</sup>。其原因可能为老年肱骨近端骨折在骨折发生后疼痛明显,并伴有明显的功能限制,且老年患者因自身生理原因,术后并发症发生风险较高,疼痛耐受性低,自主活动能力低下,致使老年患者伴有不同程度的不良情绪,致使疼痛程度进一步加深,治疗即护理配合度降低,进而影响恢复效果<sup>[16-17]</sup>。而疼痛是一种伴有潜在或实质上组织损伤,令人不愉快的主观感受<sup>[18]</sup>。本研究在老年患者入院治疗后在常规护理基础上及时进行情绪管理及健康教育,可有效调整患者情绪状态,提高患者对疾病、手术治疗即术后康复等相关内容的了解,改善健康认知,进而增强治疗及康复信心,减轻心理应激,进一步减轻疼痛主观感受,缓解疼痛程度<sup>[19-20]</sup>。术前加强进行营养调理可对失血等造成的体力丧失及功能抑制进行有效补充及改善,增强患者手术应对能力,减轻手术麻醉、失血等对患者机体的进一步影响,利于患者术后各功能恢复,进而降低术后感染等发生风险,促进患者骨折处愈合,进而减轻疼痛程度<sup>[21]</sup>。在患者术后常规镇痛基础上采用转移患者注意力方法,可起到精神镇痛效果,减轻患者的疼痛主观感受,进而减轻疼痛所引不良情绪状态及其他应激反应,增强术后恢复效果。患者术后分阶段进行营养干预,可促使患者各阶段营养吸收满足其生理需求<sup>[22-23]</sup>。早期饮食方案宜进食活血化瘀作用的食物,可促进骨折处血肿消失,降低感染风险,利于骨质愈合;中期饮食可进一步促进骨折处愈合,利于骨痂生长,增强肌肉功能;后期营养补充则为骨骼生长及修复提供充分的营养,致使

骨痂生长更加牢固,增强骨关节稳定性及活动度。且在此期间配合阶段性康复训练,可对骨细胞增殖分化形成有效刺激,进一步增强骨质愈合效果,加速骨质修复,进而减轻疼痛程度,利于康复训练的顺利开展,增强肩功能恢复效果<sup>[24-25]</sup>。综合性护理干预通过多种护理措施满足患者各方面需求,故疼痛改善明显,肩功能恢复更好<sup>[26-27]</sup>。但因本研究样本容量较小,故研究结果存在一定误差,需扩大研究样本容量,完善研究方案,增大研究结果的可信度。

综上所述,对于老年肱骨近端骨折患者而言,在围术期实施综合性护理干预可有效减少术后并发症,减轻术后疼痛程度,促进患者肩功能恢复。

### 参考文献

- [1] 贾柯,徐克武,胡翔. 老年肱骨近端骨折分型及临床治疗进展[J]. 中医正骨, 2017, 29(3): 24-27.
- [2] 郁玲. 术后冷敷对上肢骨折患者肿胀程度及疼痛的影响研究[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(8): 206-207, 213.
- [3] Fanuele J, Koval K J, Lurie J, et al. Distal radial fracture treatment: what you get may depend on your age and address [J]. J Bone Joint Surg Am, 2015, 6 (21): 1313-1319.
- [4] Lattmann T, Meier C, Dietrich M, et al. Results of volar locking plate osteosynthesis for distal radial fractures[J]. J Trauma, 2014, 6 (14): 1510-1518.
- [5] 赵秀慧. 老年肱骨外科颈粉碎性骨折围术期的中西医结合护理[J]. 中国中医急症, 2014, 23(05): 862-862, 865.
- [6] 康友良. 不同手术方式治疗肱骨髁上骨折的疗效对比研究[J]. 中国医药指南, 2015, 13(26): 95-96.
- [7] 成丽, 王玉卓, 杨惠娥. 个性化护理干预对肱骨颈骨折术后肩关节功能恢复的影响[J]. 国际护理学杂志, 2016, 35(10): 1322-1324.
- [8] 朱孝刚. 闭合复位经皮克氏针内固定治疗 29 例小儿不稳定肱骨髁上骨折的临床分析[J]. 湖北科技学院学报, 2015, 29(6): 491-493.
- [9] 叶丙霖, 李盛华, 周明旺, 等. 儿童肱骨髁上骨折并发肘内翻治疗的研究进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2016, 24(24): 2269-2273.
- [10] Mattie R, Laimi K, Yu S, et al. Comparing Percutaneous Vertebroplasty and Conservative Therapy for Treating Osteoporotic Compression Fractures in the Thoracic and Lumbar Spine: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. J Bone Joint Surg Am, 2016, 98 (12): 1041-1051.
- [11] 戴章生, 黄杰苗, 吴俊哲, 等. 后正中入路干骺端锁定加压钢板治疗肱骨干下段骨折[J]. 中华手外科杂志, 2015, 31(4): 269-272.
- [12] 徐红革, 王良恩, 邱志杰, 等. 人工肱骨头置换术与肱骨近端锁定钢板内固定治疗老年肱骨近端骨折[J]. 西部医学, 2015, 27(8): 1209-1211, 1214.
- [13] 吕玉明, 李长树, 曾勉东, 等. 锁定钢板与人工肱骨头置换治疗肱骨近端粉碎性骨折临床疗效比较[J]. 中国矫形外科杂志, 2013, 21(10): 963-968.
- [14] 李水胜, 黄黎. 切开复位内固定术治疗老年人肱骨外科颈骨折的病例对照研究[J]. 中国骨伤, 2014, 27(11): 925-927.
- [15] 刘彩纯, 周雄清, 周文锋. 综合护理在间接复位技术结合微创 LPHP 内固定治疗肱骨近端骨折患者中的应用价值[J]. 广州医科大学学报, 2016, 44(2): 116-117.
- [16] 何帮剑, 金红婷, 吕一, 等. 切开复位锁定钢板内固定和人工肱骨头置换治疗高龄肱骨近端粉碎性骨折的对比研究[J]. 中医正骨, 2013, 25(1): 26-29.
- [17] 张菁, 刘蕊, 刘倩. 18 例肱骨小结节骨折合并锁定性肩关节后脱位患者的术后护理[J]. 护理学报, 2016, 23(08): 48-50.
- [18] 贺云飞, 刘耀明, 石鹏飞, 等. 肱骨头置换术与锁定钢板内固定治疗中老年肱骨近端三四部分骨折疗效比较[J]. 国际骨科学杂志, 2014, 35(6): 406-407.
- [19] 余雪丽, 杜妙娟. 康复护理干预对肱骨外科颈骨折患者术后治疗依从性、肩关节功能恢复和护理满意度的影响[J]. 中国医药导报, 2014, 11(08): 132-134, 137.
- [20] 李翠娥, 胡秀学, 黄波, 等. 康复护理模式对肱骨外科颈骨折患者关节功能及护理满意度的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(13): 1473-1475.
- [21] 陈川成. 肱骨近端骨折锁定钢板治疗术后骨折不愈合的相关因素分析[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(5): 143-145.
- [22] 谢德, 朱仲伦, 刘跃洪, 等. 切开复位内固定疗法在老年肱骨近端骨折中的疗效[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(1): 117-118.
- [23] 张治国. 非手术与手术治疗老年肱骨近端骨折疗效分析[J]. 黑龙江医药科学, 2015, 38(2): 159-160.
- [24] 周平, 庞飞, 陶志昂. 2 种不同方法治疗复杂肱骨近端骨折的临床观察[J]. 中华全科医学, 2016, 14(6): 973-975.
- [25] 钱文杰, 挥常军, 朱小国. 肱骨近端锁定内固定系统治疗老年人肱骨近端三、四部分骨折的疗效观察[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(11): 118-119.
- [26] 赫英龙, 李保龙, 王天航, 等. 不同方法治疗肩关节脱位伴肱骨大结节骨折的疗效分析[J]. 黑龙江医药科学, 2016, 39(4): 151-152.
- [27] 吐尔洪江·阿不拉, 刘峰, 邹辉. 后侧入路微创治疗肱骨中远段骨折合并桡神经损伤的疗效评价[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(17): 94-96.