

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.23.036

## 疼痛管理对老年髋部骨折患者术后的影响

李晓红 陈维梨 黄娟 乔丹丹 潘誉丹

(四川省达州市中心医院骨科 四川 达州 635000)

**摘要 目的:**临床分析疼痛管理应用于老年髋部骨折术后的影响。**方法:**选取我院2012年3月至2013年3月收治的50例老年髋部骨折患者,按照随机分配的方法,将其分为研究组与对照组,每组25例,对照组给予常规管理模式,研究组在常规管理模式基础上,给予规范化的疼痛管理,主要包含合理评估与应用镇痛药物、健康教育、个性化管理等管理内容,对比两组的管理效果。**结果:**经过管理后,研究组的疼痛评分入院时( $2.792.79 \pm 0.69$ )、手术当日( $2.39 \pm 0.93$ )、术后1d时( $2.39 \pm 0.59$ )、术后3d( $1.67 \pm 0.46$ )、出院时( $1.29 \pm 0.46$ )明显优于对照组的入院时( $2.39 \pm 1.13$ )、手术当日( $2.49 \pm 1.10$ )、术后1d时( $2.24 \pm 0.54$ )、术后3d( $2.49 \pm 0.67$ )、出院时( $1.94 \pm 0.50$ ),两组疼痛评分对比,存在显著性差异( $P < 0.05$ );研究组Barthel指数评分入院时( $32.24 \pm 4.88$ )、出院时( $45.24 \pm 7.85$ )明显优于对照组入院时( $33.24 \pm 8.33$ )、出院时( $38.49 \pm 7.95$ ),两组对比存在显著性差异( $P < 0.05$ )。研究组住院时间明显短于对照组,两组对比存在显著性差异( $P < 0.05$ )。**结论:**针对老年髋部骨折患者,给予规范化的疼痛管理,可有效降低术后疼痛,使患者的生活能力显著增强,有利于患者早日康复,值得临床推广应用。

**关键词:**疼痛管理;老年髋部骨折;骨折手术后

中图分类号:R473.6 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2014)23-4529-03

## The Impact of Pain Management on Elderly Hip Fracture Patients

LI Xiao-hong, CHEN Wei-li, HUANG Juan, QIAO Dan-dan, PAN Yu-dan

(Department of Orthopedics, Dazhou Central Hospital of Sichuan Province, Dazhou, Sichuan, 635000, China)

**ABSTRACT Objective:** To clinically analyze the effects of pain management on elderly patients after hip fracture surgery. **Methods:** Between March 2012 and March 2013, 50 elderly patients with hip fracture were treated in our hospital. According to the random allocation method, they were divided into study group and control group, 25 in each group. Patients in the control group received conventional management, while patients in study group were given standardized pain management on the base of conventional management. The pain management mainly includes reasonable assessment and application of analgesic drugs, health education, personalized management. The management effectiveness were compared between the two groups. **Results:** The pain score of the study group was ( $2.792.79 \pm 0.69$ ) on admission, ( $2.39 \pm 0.93$ ) on the day of surgery, ( $2.39 \pm 0.59$ ) for postoperative 1d, ( $1.67 \pm 0.46$ ) for postoperative 3d, and ( $1.29 \pm 0.46$ ) at discharge. All was significantly better than that of the control group of ( $2.39 \pm 1.13$ ) on admission, ( $2.49 \pm 1.10$ ) on the day of surgery, ( $2.24 \pm 0.54$ ) on postoperative 1d, ( $2.49 \pm 0.67$ ) on postoperative 3d and ( $1.94 \pm 0.50$ ) at discharge. There was a significant difference between the two groups ( $P < 0.05$ ). The Barthel index was ( $32.24 \pm 4.88$ ) at admission and ( $45.24 \pm 7.85$ ) at discharge in the study group, and was ( $33.24 \pm 8.33$ ) at admission and ( $38.49 \pm 7.95$ ) at discharge in the control group. It was better in the study group, and the difference was significant ( $P < 0.05$ ). The hospital stay of study group was significantly shorter than that of the control group, also with a significant difference ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** For elderly hip fracture patients, standardized pain management can effectively reduce postoperative pain, significantly enhance the activities of daily living, and help get recovery soon. It deserves popularization in clinic.

**Key words:** Pain management; Elderly hip fracture; Fracture surgery**Chinese Library Classification(CLC): R473.6 Document code: A**

Article ID: 1673-6273(2014)23-4529-03

### 前言

随着我国人口呈老龄化发展,老年人髋部骨折病发率正呈逐渐提高趋势,老年人若出现髋部骨折异常,引起严重并发症,具有极高的病死率,通常将髋部骨折称之为死亡骨折。髋部发生骨折后,通常选择手术方式进行治疗,但患者由受伤至创伤愈合过程中,均会伴随着疼痛。特别是术后疼痛若不能有效缓

解,将严重制约了康复锻炼,延长患者的康复时间,显著提高并发症危险度,降低患者的生活质量<sup>[1,2]</sup>。本研究选取我院2012年3月至2013年3月收治的50例老年髋部骨折患者为研究对象,其中25例患者给予规范化的疼痛管理,取得了良好的管理效果,现总结如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取我院2012年3月至2013年3月收治的50例老年髋部骨折患者,按照随机分配的方法,将其分为研究组与对照组,每组25例。研究组男性14例,女性11例,年龄61~87岁,平均年龄 $70.12 \pm 8.11$ 岁,11例骨颈骨折、8例粗隆间骨折、3例粗

作者简介:李晓红(1975-),女,本科,主管护师,主要从事疼痛管理对老年髋部骨折患者术后的影响方面的研究,

E-mail:2457706753@qq.com

(收稿日期:2013-12-15 接受日期:2014-01-15)

隆下骨折、3例股骨头坏死。对照组男性13例，女性12例，年龄62~86岁，平均年龄 $70.31\pm 8.04$ 岁，10例骨颈骨折、9例粗隆间骨折、4例粗隆下骨折、2例股骨头坏死。两组患者的性别、年龄、病情等一般资料对比，均为无明显差异。具有可比性( $P>0.05$ )。

## 1.2 方法

对照组：给予常规围术期管理，主要包含排痰、术前肢体锻炼、拍背、翻身。对于疼痛者，给予按需给药的传统镇痛方式<sup>[3]</sup>。

研究组：在常规管理模式基础上，给予规范化的疼痛管理，其疼痛管理内容如下：

第一，健康教育。由于老年患者的记忆力较差，疼痛管理属于新理念与新知识，因此编制的指导、教育手册需图文并茂，使患者可尽快理解、熟悉。在宣教时，对患者必须细致、耐心，以通俗易懂语言进行讲解<sup>[4]</sup>。针对接受知识能力强、文化程度较高者，按照需求多少阐述相关知识。针对文化层次较低者，选择简单易懂语言对重点进行多次、反复强调，直到患者掌握为止<sup>[5]</sup>。

第二，合理评估。主要包含实时评估、定时评估，在每天的9~10点、21~22点两个时段个进行一次定时评估，评估内容主要包含疼痛程度、疼痛性质、疼痛部位，做好相应记录<sup>[6,7]</sup>。而实时评估就是患者可随时向管理人员告知疼痛，管理人员立即评估患者的疼痛，做好相应记录。如果疼痛评分大于4分，应及时向医生汇报，按照医嘱给予处理，加强疼痛交班，知道疼痛评分控制至小于4分<sup>[8]</sup>。

第三，合理应用镇痛药物。其一，超前镇痛。采取coxII抑制剂进行镇痛，按照医嘱在术前22点时口服400 mg的西乐葆(塞来昔布)，此类药物起效时间为1 h后，持续时间为11 h左右。待患者术后回房时，肌肉注射50 mg曲马多，2次/d，给予疼痛评估与记录。待1 h后再次给予评估、记录，待6 h后给予

同剂量复注，此种药物在术后共注射3 d，每日2次。疼痛用药按需给药、按时给药，若患者疼痛评分大于4分，及时向医师汇报并给予疼痛干预。创伤科大多数患者的疼痛评分大于4分，应及早给药，使疼痛控制于较轻范围<sup>[9]</sup>。其二，多模式镇痛。选择联合作用机制药物，使镇痛相加与协调作用得到发挥，使单一药物不良反应、剂量降低，提高药物耐受性<sup>[10]</sup>。

第四，个体化疼痛管理。对于不同患者，针对镇痛药物反应、疼痛具有个体差异，因此，需采取个体化的镇痛方法。在治疗与管理时，需小心谨慎，加强与患者的沟通，加强疼痛知识宣教，动态掌握每位患者的疾病状态、身体状况，制定个体化管理措施、诊疗措施，进而降低患者生理、心理的痛苦<sup>[11]</sup>。

## 1.3 评价指标

疼痛程度：选择疼痛数字分级法评价患者术前、术后与出院时疼痛程度，主要评价指标为：无痛(0分)、轻度疼痛(1~3分)、中度疼痛(4~6分)、重度疼痛(7~10分)<sup>[12,13]</sup>。

日常生活能力：选择 Barthel 指数评分标准，评定患者入院时、出院时的日常生活能力。评价指标为：生活基本可自理(>60分)、生活需协助(41~60分)、生活需较大帮助(20~40分)、生活完全不能自理(<20分)<sup>[14,15]</sup>。

## 1.4 统计学方法

所有数据的处理均采用 SPSS 17.0 统计软件进行统计分析，其中计量资料采用均数± 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示，采用 t 检验， $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 患者疼痛程度

经过管理后，研究组第3d时、出院时的疼痛程度明显低于对照组，两组对比具有显著性差异( $P<0.05$ )。详见表1。

表1 两组患者的疼痛评分对比( $\bar{x}\pm s$ )

Table 1 Comparison of pain scores between two groups( $\bar{x}\pm s$ )

组别 Groups	n	入院时 Admission	手术当日 The day of surgery	术后1d Postoperative 1d	术后3d Postoperative 3d	出院时 Discharge
研究组 Observation group	25	2.79± 0.69	2.39± 0.93	2.39± 0.59	1.67± 0.46	1.29± 0.46
对照组 Control group	25	2.39± 1.13	2.49± 1.10	2.24± 0.54	2.49± 0.67	1.94± 0.50
T		1.511	0.347	0.938	5.045	4.784
P		0.139	0.730	0.353	0.000	0.000

### 2.2 Barthel 指数评分

经过管理后，研究组日常生活能力明显优于对照组，住院

时间明显短于对照组，两组对比存在显著性差异( $P<0.05$ )。详见表2。

表2 两组患者的 Barthel 指数评分、住院时间对比( $\bar{x}\pm s$ )

Table 2 Comparison of Barthel index, duration of hospitalization between two groups( $\bar{x}\pm s$ )

组别 Groups	例数(n) Cases(n)	Barthel 指数(分) Barthel Index(Minute)		Barthel 指数(分) Barthel Index(Minute)
		入院时 Admission	出院时 Discharge	
研究组 Observation group	25	32.24± 4.88	45.24± 7.85	10.29± 3.05
对照组 Control group	25	33.24± 8.33	38.49± 7.95	12.69± 2.82
T	-	0.518	3.021	2.889
P		0.608	0.004	0.006

## 3 讨论

疼痛管理主要表现一种管理模式的变化，Fleury 等学者认

为，有效缓解患者的疼痛，主要在于构建一种有效、科学的疼痛管理体系<sup>[16]</sup>。国外的疼痛管理体系已经趋向完整，我院在2010年即开始此项疼痛管理业务，选择不同时段对患者疼痛进行评

估,每日最多治疗量、管理量的时段就是9~10点,患者输液、换药与功能锻炼,均在此时段实施<sup>[17,18]</sup>。所以,此时段的患者疼痛感最为强烈。入睡前敏感时段就是21~22点,如果疼痛感不强,多数患者会在此时段入睡。如果疼痛感较强,患者则难以承受。所以,我院认为9~10点、21~22点这两个时段,是评估患者疼痛的最佳时段。给药方式由传统按时给药,转变至按需给药、按时给药,对老年患者体现人文关怀,也有利于提高管理质量。通过超前镇痛,可使老年患者的痛阈得以提高,降低疼痛造成老人的生理、心理损害。多模式镇痛是一种有效、安全镇痛方式<sup>[19,20]</sup>。

规范化疼痛管理是近年来倡导的镇痛治疗新观念,惟有强调规范化才能有效提高疼痛的诊疗水平,减少疼痛处理过程中可能出现的并发症。规范化疼痛处理的原则包括:有效消除疼痛,最大程度减少药物不良反应,把疼痛及治疗带来的心理负担降到最低,全面提高患者的生活质量。治疗计划的制定需要考虑疼痛强度,疼痛类型、患者的基础健康状态、合并疾病以及患者对镇痛效果的期望和对生活质量的要求。要重视对不良反应的处理,镇痛药物与控制不良反应的药物应合理配伍,同等考虑。决不能等患者耐受不了时才考虑处理。此外,在疼痛治疗过程中,不能忽视对心理、精神问题的识别与处理。

通过本组实验表明,针对老年患者实施疼痛管理,研究组第3d时、出院时的疼痛程度明显低于对照组,日常生活能力明显优于对照组,住院时间明显短于对照组,两组对比存在显著性差异( $P<0.05$ ),有利于推进老年患者的有效、安全医疗。老年患者作为弱势与特殊群体,必须给予更多照顾、关怀。对于老年患者,应加强疼痛相关知识的健康教育,强化家属宣教,便于患者、家属能够配合管理。

本组实验证明,疼痛管理以医院管理人员为主导,针对患者术后的疼痛管理,是一种最有效的管理模式。针对老年髋部骨折患者,给予规范化的疼痛管理,可有效降低术后疼痛,使患者的生活能力显著增强,有利于患者早日康复,值得临床推广。

#### 参考文献(References)

- [1] 朱玉进,徐文刚,张明君,等.高龄髋部骨折患者手术治疗并发症的预防及处理[J].宁夏医学院学报,2008,30(1): 92-93  
Zhu Yu-jin, Xu Wen-gang, Zhang Ming-jun, et al. Prevention and treatment of surgery in the treatment of complications in elderly patients with hip fracture[J]. Journal of Ningxia Medical College, 2008, 30(1): 92-93
- [2] 王晓伟,孙天胜,刘树清,等.老年髋部骨折手术时机选择与术后疗效分析[J].中华骨科杂志,2010,30(12): 1171-1174  
Wang Xiao-wei, Sun Tian-sheng, Liu Shu-qing, et al. The impact of operative timing on clinical outcomes in elderly hip fracture [J]. Chinese Journal of Orthopaedics, 2010, 30(12): 1171-1174
- [3] 姚碧君.高龄髋部骨折患者术后认知功能障碍原因分析及护理[J].中国农村卫生事业管理,2013,33(6): 673-674  
Yao Bin-jun. In elderly patients with hip fracture causes postoperative cognitive dysfunction and nursing [J]. Chinese Rural Health Service Administration, 2013, 33(6): 673-674
- [4] 朱志华,黄敏,王娜,等.人性化护理在普外科围术期患者中的应用效果观察[J].现代生物医学进展,2012,12(30): 5917-5919,5889  
Zhu Zhi-hua, Huang Min, Wang Na, et al. An Observation of the Effect of the Application for Humane Care in General Surgery Patients of the Perioperative Treatment [J]. Progress in Modern Biomedicine, 2012, 12(30): 5917-5919, 5889
- [5] Lin RJ. Commentary on "relation between prefracture characteristics and perioperative complications in the elderly adult patient with hip fracture"[J]. South Med J, 2012, 105(6): 311-312
- [6] Fleury M, Briot K, Jenn J, et al. Prefracture syndrome of the hip fracture: a case control study[J]. Clin Exp Rheumatol, 2008, 26(3):46-466
- [7] Thakur RR, Deshmukh AJ, Goyal A, et al. Management of failed trochanteric fracture fixation with cementless modular hip arthroplasty using a distally fixing stem[J]. J Arthroplasty, 2011, 26(3): 398-403
- [8] Luger TJ, Kammerlander C, Benz M, et al. Peridural Anesthesia or Ultrasound-Guided Continuous 3-in-1 Block: Which Is Indicated for Analgesia in Very Elderly Patients With Hip Fracture in the Emergency Department?[J]. Geriatr Orthop Surg Rehabil, 2012, 3(3): 121-128
- [9] Woo J, Leung J, Lau E. Prevalence and correlates of musculoskeletal pain in Chinese elderly and the impact on 4-year physical function and quality of life[J]. Public Health, 2009, 123(8): 549-556
- [10] Sharma PT, Sieber FE, Zakriya KJ, et al. Recovery room delirium predicts postoperative delirium after hip-fracture repair[J]. Anesthesia & Analgesia, 2005, 101(4): 1215-1220
- [11] Shyu YI, Liang J, Tseng MY, et al. Comprehensive care improves health outcomes among elderly Taiwanese patients with hip fracture [J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2013, 68(2): 188-197
- [12] Ochsner M, Slater L. Collaboration improves care [J]. Provider, 2013, 39(7): 43-46
- [13] Pili-Floury S, Ginet M, Saunier L, et al. Preoperative plasma B-type natriuretic peptide (BNP) identifies abnormal transthoracic echocardiography in elderly patients with traumatic hip fracture [J]. Injury, 2012, 43(6): 811-816
- [14] Breedveld-Peters JJ, Reijven PL, Wyers CE, et al. Integrated nutritional intervention in the elderly after hip fracture. A process evaluation[J]. Clin Nutr, 2012, 31(2): 199-205
- [15] Baumgarten M, Rich SE, Shardell MD, et al. Care-related risk factors for hospital-acquired pressure ulcers in elderly adults with hip fracture [J]. J Am Geriatr Soc, 2012, 60(2): 277-283
- [16] Merle V, Moret L, Pidhorz L, et al. Does comparison of performance lead to better care? A pilot observational study in patients admitted for hip fracture in three French public hospitals [J]. Int J Qual Health Care, 2009, 21(5): 321-329
- [17] Baumgarten M, Margolis DJ, Orwig DL, et al. Pressure ulcers in elderly patients with hip fracture across the continuum of care [J]. J Am Geriatr Soc, 2009, 57(5): 863-870
- [18] Pratt N, Roughead EE, Ramsay E, et al. Risk of hospitalization for hip fracture and pneumonia associated with antipsychotic prescribing in the elderly: a self-controlled case-series analysis in an Australian health care claims database[J]. Drug safety, 2011, 34(7): 567-575
- [19] 万福红,张玮,马利,等.多模式镇痛在鼻咽癌快通道手术中的应用研究[J].广西医学,2012,34(2): 187-189  
Wan Fu-hong, Zhang Wei, Ma Li, et al. Application of fast track surgery in nasopharyngeal multimodal analgesia[J]. Guangxi Medical Journal, 2012, 34(2): 187-189
- [20] Holt G, Smith R, Duncan K, et al. Early mortality after surgical fixation of hip fractures in the elderly: an analysis of data from the scottish hip fracture audit[J]. J Bone Joint Surg Br, 2008, 90(10):1357-1363