

老年人骨质疏松性髋部骨折 100 例治疗探讨

陈 鹏, 刘文和, 颜林淋, 唐新文, 李 杨, 郭志文

基金项目: 湖南省教育厅高等学校科学研究资助项目(编号:10C1242); 湖南省郴州市科技局资助项目(编号:郴州教指 2010 年 67 号)

作者单位: 423000 郴州, 湖南湘南学院附属医院骨科(陈 鹏, 唐新文, 李 杨, 郭志文), 超声诊断室(颜林淋); 511518 广东, 清远市人民医院骨科(刘文和)

作者简介: 陈 鹏(1981-), 男, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 创伤、关节及骨质疏松诊治。E-mail: liudoct@163.com

[摘要] **目的** 探讨老年人骨质疏松性髋部骨折的临床诊治方法及疗效。**方法** 对 70~96 岁的骨质疏松性髋部骨折 100 例实施不同的方法治疗的(其中股骨粗隆间骨折 29 例中, DHS 内固定 20 例, 保守治疗 8 例, 人工股骨头置换 1 例; 股骨颈骨折 71 例中, 人工股骨头置换 33 例, 全髋置换 38 例)的同时, 配合抗骨质疏松药物治疗。**结果** 100 例均获得随访。随访时间 6~28 个月, 平均 14.2 个月。术后股骨头缺血坏死 4 例; 内固定物松动滑脱 5 例, 断裂 2 例; 人工股骨头下沉致疼痛 5 例; 84 例恢复行走功能。**结论** 老年骨质疏松性髋部骨折需要采取积极的以手术为主的综合治疗。

[关键词] 髋部骨折; 骨质疏松; 老年人

[中图分类号] R 68 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2012)05-0410-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.05.08

Treatment of osteoporotic hip fracture in the elder CHENG Peng, LIU Wen-he, YAN Lin-lin, et al. Department of Orthopaedics, the Affiliated Hospital of Xiangnan University, Hunan 423000, China

[Abstract] **Objective** To explore the treatment method and effect of osteoporotic hip fracture in the elder.

Methods One hundred patients over 70 years old (age ranging from 70~96) with osteoporotic hip fracture were treated by surgery (92 patients) or no-operation 8 patients. There were 39 males in the series. Their mean age was 74.4 years. And there were 61 female, their mean age was 71.3 years. Out of 29 patients with femoral intertrochanteric fracture, 20 patients were treated by DHS internal fixation. Eight patients were treated by non-operative methods. One patient by replacement of artificial femoral head. Among 71 patients with femoral neck fracture, 33 patients were treated by replacement of artificial femoral head, and 38 patients by total hip arthroplasty. All patients were treated with antiosteoporotic drugs. **Results** All patients were followed up for an average 14.2 months (ranged from 6 months to 28 months). After treatment, femoral head ischemia and necrosis were found in 4 patients. The internal fixation loosening or slipping in 5 patients. The break of internal fixation in 2 patients. Pain caused by artificial femoral head sinking in 5 patients. Eighty-four patients achieved satisfactory results. **Conclusion** The treatment of osteoporotic hip fracture in the elderly can achieve satisfactory results if the comprehensive therapies are given on the basis of surgery.

[Key words] Hip fracture; Osteoporosis; The elderly

老年性髋部骨折主要是指股骨粗隆间(转子间)骨折和股骨颈骨折。这两个部位骨折为老年人中最常见, 骨折后最容易损失站立行走能力, 卧床后出现各种并发症, 影响老年人的生活质量甚至缩短生存期。而且老年性髋部骨折患者常合并一种或一种以上的基础疾病(如心脑血管疾病、糖尿病等), 同时常存在不同程度的骨质疏松, 骨折后卧床最容易出现静脉血栓、肺部感染、褥疮、尿路感染、不完全

性肠梗阻等严重并发症^[1]。因此对骨折治疗必须采取个体化措施。总的原则和目的是在积极控制基础疾病的同时, 选择合理的治疗手段, 防止并发症发生, 恢复原有功能, 提高生活质量^[2]。本研究就 2005-04~2010-03 间 70 岁以上(70~96 岁)骨质疏松性髋部骨折 100 例的治疗情况进行分析, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组骨质疏松性髌部骨折 100 例。男性 39 例,平均年龄 74.4 岁;女性 61 例,平均年龄 71.3 岁。骨折类型:股骨颈骨折 71 例,男性 16 例,女性 55 例;股骨粗隆间骨折 29 例,男性 13 例,女性 16 例。并发高血压 47 例,老年慢性支气管炎 31 例,冠心病或心律失常 13 例,糖尿病 7 例,脑血管病 4 例。

1.2 治疗方法

1.2.1 术前准备 术前行相关检查,全面评估患者身体状况,有合并疾病者先行处理,有感染病灶者先治愈。糖尿病患者空腹血糖控制在 8.0 mmol/L 以下,血小板减少者予升血小板药物治疗并输新鲜血小板,使计数达 $8.0 \times 10^{10}/L$ 以上。贫血患者药物治疗或输红细胞使 Hb 达 100 g/L 以上。术前 3 d 起预防性加用抗生素。手术开始前严格无菌条件下留置导尿。

1.2.2 治疗方法 本组手术治疗 92 例,保守治疗 8 例。股骨粗隆间骨折 29 例中,DHS 内固定 20 例,保守治疗 8 例,人工股骨头置换 1 例;股骨颈骨折 71 例中,人工股骨头置换 33 例,全髌置换 38 例。本组患者同时配合抗骨质疏松药物治疗,维生素 D + 钙剂或钙尔奇口服,1 片/次,1 ~ 2 次/d;鲑鱼降钙素 50 $I\mu$,皮下注射,1 次/d;唑来膦酸:静脉滴注。成人每次 4 mg,用 100 ml 0.9% 氯化钠注射液或 5% 葡萄糖注射液稀释后静脉滴注,滴注时间应不 < 15 min。每 3 ~ 4 W 给药 1 次。

1.2.3 术后处理 术后卧气垫床(气垫床充排周期为 5 ~ 10 min),下肢外展 15°,足以中立位“丁”字鞋固定,做好髌尾部皮肤护理,防止褥疮产生。术后 24 ~ 48 h 拔引流管及导尿管,及时复查血象,Hb 80 g/L 以下时补输红细胞或全血。术后第 3 天起指导患者抬臀或小弧度翻身以减轻髌尾压力。术后抗生素应用 4 ~ 5 d。

2 结果

本组 100 例获得随访,随访时间为 6 ~ 28 个月,平均为 14.2 个月。术后股骨头缺血坏死 4 例;内固定物松动滑脱 5 例,断裂 2 例;人工股骨头下沉致疼痛 5 例;84 例恢复行走功能。

3 讨论

3.1 老年骨质疏松性髌部骨折治疗方法选择 随着人口结构老龄化,老年性髌部骨折越来越多,使髌部骨折成为继心脑血管疾病和肿瘤后第三大老年性疾病。因为老年人骨质疏松,骨骼脆性增加,仅轻

微外伤就会造成骨折,尤其以髌部骨折最常见,并且最容易出现严重后果^[3]。据有关研究预测全世界在未来几十年内将面临髌部骨折大流行的危险,发病将大幅度增加。对于老年性髌部骨折传统的治疗方法有下肢牵引术或穿“丁”字鞋制动保守治疗。这些保守治疗措施仅对稳定性骨折有一定的固定作用,但实践证明这些保守治疗方法需要长时间卧床制动,因而并发症发生率及治疗失败率较高,致残致死率也相应升高。因此目前国内外学者对于老年性髌部骨折越来越趋向于积极的手术治疗。老年人多数伴有心血管系统或呼吸系统疾病,长期卧床,制动对于他们具有致命的威胁。在治疗上应尽量减少卧床时间,争取早期下床活动。因此,对无手术禁忌证的患者,宜早期积极手术治疗,并根据患者的年龄、身体状况及骨折类型综合考虑采取相应的手术方案^[4]。目前的手术治疗方式主要包括外固定架固定术、内固定术、人工关节置换术。首先,根据不同骨折部位,骨折类型,不同年龄和是否合并有内科基础疾病选择不同的手术固定方式,对于老年性髌部骨折治疗的成败起到非常重要的作用。其次,医生对骨折认识程度及手术掌握的熟练程度也将是治疗成功的主要影响因素。

3.2 股骨粗隆间骨折的治疗 两种髌部骨折因解剖位置的差异其预后差别很大,粗隆间骨折虽然受累范围较大,但因其大多为骨松质,骨折端血供丰富,只要复位满意,固定适当,一般均能愈合。所以,对于不宜手术的患者及稳定型骨折(Evan I 型)又不愿手术的患者,宜行患肢骨牵引(有移位者)或皮牵引治疗 6 ~ 8 W,X 线摄片显示骨折愈合后(伤后 3 ~ 4 个月),可逐步弃拐行走。本组保守治疗 8 例,原为患者及其家属拒绝手术治疗 2 例,因合并内科疾病有手术禁忌症者 6 例,经牵引治疗功能恢复尚可。对于无手术禁忌证的患者,特别是不稳定型骨折(Evan II ~ IV 型、反粗隆型、粗隆下骨折),宜早期手术治疗,目前临床应用较多的是动力髌螺钉(DHS)内固定术^[5]。视骨折类型及内固定稳定程度,于术后 2 ~ 4 W 下床扶双拐逐渐负重行走,骨折愈合牢固后(约术后 3 个月)可完全负重行走。

3.3 骨质疏松性股骨颈骨折的治疗 股骨颈骨折由于囊内骨折,受累部位局限、骨松质少、骨膜薄甚至没有,而且骨折后股骨头血供受损或完全丧失,容易造成骨不愈合和股骨头坏死。其治疗方法应视骨折类型及患者年龄而定。(1) Garden I 型(不完全骨折):可用患肢持续皮牵引 6 ~ 8 W,2 个月后扶双

拐下地,患肢逐渐负重行走,并逐步弃拐杖,待骨折愈合后(一般6个月)可脱离腋杖行走。(2) Garden II型(无移位的完全骨折):患肢行持续皮牵引,经术前准备如无手术禁忌证,早期行多枚空心钉内固定术(在透视引导下闭合固定),术后患肢行持续皮牵引或穿丁字鞋固定,术后2个月扶双拐下地患肢逐渐负重行走。(3) Garden III型及IV型(部分移位及完全移位骨折):患肢行持续骨牵引,如无手术禁忌证,对于70岁以下患者,牵引后对位对线良好的,在透视下行闭合复位,多空心针内固定,方法及术后处理同 Garden II型;对于70岁以上患者,则宜行人工关节置换术^[6,7];术后患肢行持续皮牵引或穿丁字鞋固定,术后2~3周,扶双拐下床,患肢逐步负重行走,4~6周后逐步弃拐行走。(4)陈旧性股骨颈骨折:一般均有移位,属 Garden III型或IV型,此类型骨折,在行持续骨牵引后,行人工全髋关节置换术为宜^[8]。

3.4 骨质疏松症的治疗 老年人髋部骨折中,骨质疏松是除外伤以外的最根本原因。骨密度每下降一个标准差,骨折危险性增加2~3倍,绝经后妇女骨折危险性每10年增加1倍^[9]。因此在治疗老年骨质疏松性髋部骨折的同时,应注意对骨质疏松症的治疗^[10],这不但有利于促进骨折的愈合,而且对减轻骨质疏松症所致的全身骨痛的症状具有明显效果,此外对防止再骨折具有重要的临床意义。本组有2例患者(女性,>75岁),左侧粗隆间骨折,属 Evan III A型(骨折移位、伴小粗隆骨片游离),入院前进行骨密度测定提示骨质疏松症。入院给予左胫骨结节牵引,同时给予肌注密盖息、口服钙尔奇D治疗,3 d后全身骨痛症状好转,5 d后症状基本消失,经骨牵引治疗后骨折基本复位。由于患者不愿手术,给予出院保守治疗,经骨牵引1.5月,皮牵引2周,始扶双拐下床,患肢逐步负重锻炼,伤后3个

月骨折愈合。本组有4例在入院前曾有对侧髋部骨折史,其1例为右侧粗隆间骨折(原左侧股骨颈骨折),行内固定治疗而愈;另3例为股骨颈骨折(原对侧也为股骨颈骨折)者,1例行内固定治疗,2例行人工关节置换。因此,对于老年髋部骨折,除对骨折治疗外,同时应注意对骨质疏松症治疗,这对防止再骨折有重要意义。

参考文献

1 赵玉兰,李春增,周乙雄. 骨质疏松症的发病原因及其与骨折的关系[J]. 中医正骨,2000,12(8):58-60.

2 Suckel AA, Dietz K, Wuelker N, et al. Evaluation of complications of three different types of proximal extra-articular femur fractures differences in complications, age, sex and surviving rates[J]. Int Orthop,2007,31(5):689-695.

3 王洁颖,任龙喜,陈红. 髋部骨密度与髋部骨折风险的相关性分析[J]. 中国骨质疏松杂志,2007,13(5):360-363.

4 夏军,黄钢勇,黄煌渊. 80岁及以上髋部骨折患者围手术期治疗的探讨[J]. 中华老年医学杂志,2005,24(5):355-357.

5 林望得,周三保. DHS治疗老年人股骨粗隆间骨折22例[J]. 中国医药导报,2010,7(11):51-53.

6 李军民,周标,余跃明. 骨水泥型人工关节置换治疗骨质疏松性髋部骨折[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2005,20(10):696-697.

7 王东,刘新房,寇伯龙,等. 人工股骨头置换与全髋关节置换治疗老年股骨颈骨折[J]. 骨与关节损伤杂志,2004,19(7):454-456.

8 Sidhu AS, Singh AP, Singh AP, et al. Total hip replacement as primary treatment of unstable intertrochanteric fractures in elderly patients[J]. Int Orthop,2010,34(6):789-792.

9 李勇,张志平,许永武. 髋部骨密度与老年骨质疏松性髋部骨折的相关性[J]. 江西医药,2005,40(9):570-572.

10 Verbeek DO, Ponsen KJ, Goslings JC, et al. Effect of surgical delay on outcome in hip fracture patients: a retrospective multivariate analysis of 192 patients[J]. Int Orthop,2008,32(1):13-18.

[收稿日期 2011-12-23][本文编辑 宋卓孙 刘京虹]

《中国临床新医学》杂志读者、作者联系卡
(本表复印填写后寄回本刊)

姓 名		性 别		出生年月		职 务	
职 称		学 位		专 业			
单 位			地 址				
电 话		E-mail				邮 编	