

## · 经验交流 ·

## 闭合复位小切口空心钉固定治疗老年股骨颈骨折

曹振孝, 陈发红

(榆林市中医院, 陕西 榆林 719000)

关键词 股骨颈骨折; 闭合复位; 骨折固定术, 内

## Closed reduction and micro incision cannulated screw fixation for treating femoral neck fracture in elderly patients

CAO Zhen-xiao, CHEN Fa-hong. Traditional Chinese Medical Hospital of Yulin City, Yulin 719000, Shaanxi, China

Key words Femoral neck fractures; Closed reduction; Fracture fixation; internal

Zhongguo Gushang / China J Orthop &amp; Trauma 2007, 20(7): 489 www.zggszz.com

股骨颈骨折是老年人常见的骨损伤, 随着社会老龄化, 股骨颈骨折的发生率逐年增高<sup>[1]</sup>, 治疗方法较多, 内固定效果不一, 常发生骨折不愈合及股骨头坏死, 至今尚无很好的解决办法。自 2000年以来, 对 38例不愿接受髋关节置换或不适宜行髋关节置换的老年股骨颈骨折患者行闭合复位、小切口空心螺钉固定治疗, 取得较好的效果, 报告如下。

## 1 临床资料

本组 38例, 男 26例, 女 12例; 年龄最大 85岁, 最小 55岁, 平均 71.6岁。均为新鲜损伤, 按 Garden分型<sup>[2]</sup>: I型 8例, II型 17例, III型 10例, IV型 3例。按骨折部位分型: 头下型 10例, 头颈型 12例, 经颈型 16例。合并糖尿病者 2例, 心脑血管疾病者 5例, 其他如前列腺增生等慢性病者 4例。

## 2 治疗方法

2.1 术前准备 患者入院后均行牵引制动, I、II型骨折行皮牵引, III、IV型骨折行骨牵引, 对有全身疾病患者常规请相关科室会诊, 一旦病情稳定、全身情况改善, 尽量早期手术。

2.2 手术方法 在硬膜外或局麻下, 手法牵引复位, C形臂 X线机透视, 正侧位证实骨折解剖复位或近解剖复位后固定患肢于外展 20°~30°、内旋 15°位, 将患侧臀部垫高约 15°, 在大转子尖下 2 cm 向下作切口, 长约 4 cm, 分离显露转子下股骨, 在保证颈干角 130°前提下, 依次呈正三角形或倒三角形向股骨颈方向钻入 3枚平行导针, 且导针应与床面平行, 务必使第 1枚导针进针点平小转子且通过股骨矩, 导针深度以达到股骨头软骨下 5 mm 为宜。C形臂 X线机透视证实 3枚导针位置合适后, 根据导针长度, 选用合适的空心螺纹钉, 沿导针方向旋入股骨头内, 前端螺纹必须全部越过骨折线, 最上端 1枚螺钉尾部必须加垫片, 拔出导针, 冲洗缝合切口。

2.3 术后处理 术后应用抗生素 3~5 d 预防感染, 患肢外展 30°穿防旋鞋制动或皮牵引制动。术后第 2天床上活动, 锻炼股四头肌, 拆线后可不负重活动, 但不能盘腿和侧卧。3个月后可根据 X线逐渐负重, 半年后一般可完全负重。

## 3 治疗结果

3.1 评定标准 按 Bamback 标准<sup>[3]</sup>: 优, 正常髋关节活动, 无疼痛, 无明显的影像学改变; 良, 正常髋关节 75% 的活动范围, 轻度疼痛, 影像学评价髋关节轻度改变; 差, 髋关节疼痛伴

有中度或严重髋关节活动受限, 中度或严重影像学改变。

3.2 结果 本组经闭合复位后, 3枚空心螺纹钉 1次固定成功。2例在随访中因原发病死亡, 3例失访, 其余患者经 9个月~3.5年随访, 股骨头坏死 4例, 骨折不愈合 3例, 均为 IV型或股骨颈头下型骨折伴颈后部有缺损复位欠佳者。1例发生下肢静脉血栓形成, 经治疗而愈。按照上述评定标准: 优 15例, 良 12例, 差 6例, 优良率达 81.8% (27/33)。

## 4 讨论

空心螺纹钉是近年来较为理想的股骨颈骨折内固定系统<sup>[4]</sup>, 3枚空心螺纹钉呈三角形平行排列, 有明显的加压和抗旋转作用, 使骨折断端上下及前后均获得均衡加压, 避免股骨头倾斜和内翻成角, 有利于骨折愈合。同时空心钉的中空结构对股骨头有一定的减压作用, 在一定程度上降低了股骨头的坏死率。本组病例手术切口小, 创伤小, 不暴露骨折断端, 不破坏骨折端血运, 术后感染率低, 符合微创原则。术前将患侧臀部垫高 15°, 术中直视下确定进针点后, 导针与手术台面平行穿针, 符合股骨颈前倾角, 便于掌握, 可一次成功; 克服了闭合穿针不易掌握, 反复进针造成加重损伤、固定不确定及反复 X线伤害的弊端。老年患者因骨质疏松, 把持力弱, 仍有可能出现骨折不愈合和股骨头坏死, 但该手术对全身影响较轻, 可早期手术, 早期功能锻炼, 明显降低手术风险及并发症, 且手术费用低, 容易被老年人接受。对不愿接受髋关节置换和全身情况差不宜作髋关节置换的老年股骨颈骨折患者仍可作为首选治疗。因患者年龄较大, 且固定材料多为钛合金, 组织相容性较好, 弹性模量接近骨组织, 术后可不拆除固定物, 避免二次手术的痛苦。

## 参考文献

- 1 王宝军, 刘长贵, 王志义, 等. 空心钉治疗股骨颈骨折. 实用骨科杂志, 2003 9(6): 481-483
- 2 葛宝丰, 胥少汀, 徐印坎, 等. 实用骨科学. 第 2版. 北京: 人民军医出版社, 2001 661-662
- 3 赵友明, 池永龙, 洪汝康, 等. 闭合复位经皮空心钉治疗股骨颈骨折. 中国骨伤, 2003 16(9): 556-557
- 4 何建忠, 王宝奎, 李淳良, 等. 空心加压螺纹钉治疗高龄股骨颈骨折. 中国骨伤, 2004 17(1): 46-47

(收稿日期: 2006-08-22 本文编辑: 连智华)