

# • 临床研究 •

## 交锁髓内钉治疗股骨干合并股骨颈骨折

### Treatment of femoral shaft and neck fractures with interlocking intramedullary nails

高翔 徐南伟

GAO Xiang, XU Nanwei

【关键词】 股骨骨折; 骨折固定术, 内 【Key words】 Femoral fractures; Fracture fixation, internal

我科自 2001 年 9 月采用 II 型交锁髓内钉(重建钉)治疗此类骨折 16 例取得了满意的治疗效果。现将发病原因及结果报告如下。

#### 1 临床资料

本组 16 例中男 12 例,女 4 例;年龄 21~63 岁,平均 27 岁。左侧 10 例,右侧 6 例。其中 3 例系股骨干骨折 I 型交锁髓内钉内固定术后并发,其余 13 例系交通事故所致。近端骨折均为闭合性。其中股骨颈囊内骨折 11 例,股骨颈基底部骨折 5 例。股骨干骨折中,长斜形 5 例,横断骨折 4 例,螺旋形骨折 3 例,粉碎性骨折 4 例。合并损伤:3 例合并肋骨骨折,肺挫伤,1 例脾破裂,2 例骨盆骨折,1 例同侧胫腓骨骨折,1 例对侧股骨骨折,1 例同侧髌骨骨折,前后交叉韧带断裂。受伤至手术时间 2~60 h。

#### 2 手术方法

硬膜外麻醉后患者取平卧位。先在 C 型臂 X 线闭路电视下行股骨干骨折闭合复位。自梨状窝紧贴大粗隆部开口扩髓,先插入主钉,钉尾与粗隆顶点平齐或稍低于粗隆顶点<sup>[1]</sup>。透视下整复股骨颈骨折,经瞄准器锁入近侧锁钉,与主钉所成角为 135°,与颈干角近似,注意保持 10°~15°的前倾角,后锁入远处锁钉,旋入近侧锁钉时沿股骨颈轴线方向拉力可对股骨颈断面产生加压作用。2 枚锁钉均进入股骨头颈内有抗旋转作用。

术后早期进行 CPM 功能锻炼。无疼痛后可扶拐下地行走。骨折严重粉碎或有锁钉不牢固者卧床锻炼 6~8 周,待部分骨痂形成后始下地行走。

#### 3 治疗结果

本组中 1 例颈干角偏小,余 15 例患者均解剖复位,其中 1 例远侧 2 枚锁钉失败,骨折愈合无影响,无畸形

及后遗症。现 12 例已拆除全部内固定,4 例带钉正常行走。同健侧相比,1 例左髋关节活动度略下降,3 例股四头肌轻度萎缩。拆出的内固定物未见断裂及腐蚀现象。疗效评定:按马元璋分级<sup>[2]</sup>,优 14 例,良 2 例。

#### 4 讨论

本组 3 例系股骨干骨折 I 型交锁髓内钉内固定术后并发股骨颈骨折,总结其发生原因有:①进针点错误:a.进针点与髓腔方向不一致,存在扭力;b.进针偏前;c.进针过深,手柄撞击股骨颈。②反复穿刺损伤。③解剖异常:颈干角>135°导致手柄撞击股骨颈。④解剖因素:手术部位本身系骨质薄弱区域。⑤股骨近端骨质强度降低,骨质疏松。

股骨干重建钉系普通股骨髓内钉改进而成,它在股骨干合并股骨颈骨折的治疗中具有以下优点:①因内固定系统处于股骨中轴线上,故最符合骨折固定生物学,通过一套内固定系统达到两处骨折的坚强内固定,避免了畸形愈合;②切口小,创伤小,软组织损伤轻,骨膜剥离少,骨折延迟愈合、不愈合发生率低,骨折愈合时间缩短;③避免了以往钢板、螺钉内固定出现的钢板螺钉松动、拔出、断裂并导致再骨折及螺钉断裂取出困难。避免了以往梅花钉、孔氏钉等髓内钉内固定所发生的弯针、断针和骨折成角、旋转畸形之弊病;④术后无需石膏、夹板或防旋支具外固定,早期可进行 CPM 功能锻炼,骨关节并发症明显减少,便于护理。⑤病人痛苦小,卧床时间缩短,因长期卧床导致的一系列并发症大为减少,预后佳,恢复行走快。

#### 参考文献

1 罗先正,邱贵兴.髓内钉内固定.北京:人民卫生出版社,1997.155-164.  
2 虞建邦.不同内固定治疗新鲜股骨颈骨折 152 例疗效分析.骨与关节损伤杂志,1994,9(10):158-159.

(收稿:2002-08-16 编辑:荆鲁)