

交锁钉内固定治疗下肢长骨干骨折

叶林根¹ 杨少岩¹ 汪伟¹ 俞光荣²

(1. 嘉善县第一人民医院, 浙江 嘉善 314100; 2. 甘泉医院 上海 200005)

我科自1995年12月~1997年12月开展交锁钉内固定治疗下肢长骨干骨折25例,其中股骨干骨折10例,胫腓骨骨折15例,经8至10个月随访,所有骨折均获愈合,取得良好效果。

1 临床资料

本组25例,男18例,女7例;年龄22~67岁;股骨干骨折10例,其中粉碎性骨折7例,横形骨折2例,螺旋形骨折1例;胫腓骨骨折15例,其中4段骨折1例,3段骨折1例,粉碎性骨折9例,螺旋形骨折4例。手术时间为伤后3小时至2周。其中闭合穿钉20例,切开复位穿钉5例。

2 治疗方法

采用连续硬膜下麻醉,在骨科手术床上进行手术,对于胫腓骨骨折病例可在普通手术床及简宜X线透视设备下进行手术,以胫腓骨骨折为例,介绍如下。手术野常规消毒,大腿根部上气囊止血带。在髌韧带内侧作长约6cm纵形切口,逐层切开,电凝止血,将髌韧带拉向外侧,显露胫骨平台关节面。在离关节面下1厘米处用骨钻钻孔,直至胫骨上段骨髓腔,用导丝经骨孔向远端插入,正侧位X线透视证实导丝在骨髓腔后,用电钻扩大髓腔,直到髓腔大小合适为止。再次透视证实骨折对位对线满意后,经导丝击入长度及直径均适宜之髓内钉,一般要求钉尾离踝关节面0.5厘米,近端露出骨皮质0.5厘米。安装好瞄准装置,将髓内钉近端两螺钉锁好。髓内钉远端两交锁螺钉须在严格透视下完成。术后常规抗炎止血脱水剂治疗,可早期进行功能锻炼。

3 结果

本组病例均无术后感染、延迟愈合、骨不连等并发症。随访8~18个月,平均12个月。所有病例均获愈合,愈合时间

3~7个月,平均4.2个月。

4 讨论

交锁髓内钉可分扩髓的交锁髓内钉和不扩髓的交锁髓内钉两种。尽管不扩髓的交锁髓内钉操作较为简单,但不扩髓钉在插入骨髓腔时由于骨内的阻力,常可引起骨折端分离,这可增加骨筋膜室综合征的发生率及延长骨折愈合时间。如果骨折端有分离,在负重状态时,交锁钉所受弯曲应力增加,尤其在远侧干骺端骨折可引起轴向的畸形。本组病例均采用扩髓的交锁髓内钉,除两例发生骨折轻度分离外,其它对位对线均满意,未发生继发畸形和延迟愈合。发生分离的原因主要是由于此两例均为近踝关节处胫骨下段骨折,术中为求钉尾尽量靠近关节面而过度击打髓内钉所致。此后,我们改进了锁钉顺序,由先锁近端钉改为先锁远端钉再回敲的方法,避免了此类并发症的出现。至于静力性交锁是否需要转化为动力性交锁问题,多数作者认为无此必要。目前普遍认为静力性交锁具备有利于骨折愈合的多种因素。首先,闭合穿钉不影响骨折处血肿,可使外骨痂迅速形成。其次,静力性交锁不同于坚强内固定,它可允许骨折端轻微活动,各种类型交锁钉均未设计成钉棒坚固接触,且远近端锁钉离骨折端有一定距离,进一步降低了静力性交锁系统的刚性。再次,如为粉碎性骨折,其碎骨块在肢体活动时受到牵拉。因此,静力性交锁具有控制肢体长度及旋转而允许骨折端有限活动的功能^[1]。本组除2例分别在术后2月及3月改静力为动力交锁外,其余均未改变交锁类型而顺利愈合。

参考文献

[1] Winquist RA, Hansen ST, Clawson DK. Closed intramedullary nailing of femoral fracture. J Bone Joint Surg (AM), 1984, 66: 529.

(编辑:李为农)

空心自攻螺丝钉带钢丝治疗髌骨骨折

张旭 徐泽贵

(巴中市人民医院, 四川 巴中 635500)

我院自1990年3月以来采用空心自攻螺丝钉带钢丝治疗32例髌骨骨折,取得了良好效果,现报告如下。

1 临床资料

32例中男21例,女11例;年龄18~66岁。新鲜骨折28例,陈旧性骨折4例。横形骨折19例,粉碎骨折10例,下极骨折3例。

2 治疗方法

入院后采用持续硬膜外麻醉,膝前弧形切口,常规消毒铺巾,切开暴露后,去除骨折处凝血块。横形及下极骨折,把骨折块复位,用大号巾钳维持位置,在远骨折端确定两钉入点,于髌骨前后面的中间位置,自远端到近端相互平行钻入两枚 $\phi 2.7\text{mm}$ 或 3.5mm 空心自攻螺丝钉,经过骨折线穿出髌上极约3mm,分别从两枚空心自攻螺丝钉中各穿过 $\phi 1\text{mm}$ 的软钢丝,拉紧螺钉,拧结于髌骨表面,作成两个独立体。屈膝关节,