

虽然 Zielke 钉具有以上许多优点,但与其他椎弓根钉杆系统一样,也会发生断裂、移位、螺钉松脱的现象。究其原因,2 例发生断裂、移位的主要是椎弓根螺钉位置不良所致,1 例发生螺钉松脱的主要是老年骨质疏松所致。因此,提高椎弓根螺钉的安装技术是减少这些并发症的关键,同时需要严格掌握适应证。另外,通过实践,作者还发现 Zielke 钉系统对恢复爆裂骨折的椎体前高度满意,恢复椎体后高度欠佳;对伴有后纵韧带损伤的骨折块突入椎管内的严重爆裂骨折复位较差,手术中需用 L 形复位器将脊髓前方的致压物推压至椎体前方。因此,对不全瘫,经 CT 证实骨块突入椎管内,脊髓前方受压严重的严重爆裂骨折或脊柱前、中柱完全破坏及晚期瘫或陈旧性爆裂骨折,后凸伴神经功能恢复障碍者及后路减压不彻底者宜采用前路手术。从本组情况分析,Zielke 钉较适用于 T₁₁~L₄ 节段的骨折脱位,特别是 T₁₂~L₂ 三个节段;就骨折类型分析,其适应证依次是屈曲压缩骨折、部分爆裂骨折、骨折脱位和屈曲旋转骨折。

4.3 手术时机的选择 胸腰椎骨折脱位合并脊椎损伤的手术时机选择目前仍有争议^[6,7]。大多数学者主张伤后 2 周内手术,甚至急诊手术,有利于脊髓神经功能的恢复。但阮狄克等^[7]经病例统计后认

为:手术时间的早迟对术后脊髓神经功能的改善并无明显的影响,主要是与术前脊髓神经受损伤的严重程度有关。我们认为:骨折脱位后截瘫症状进行性加重,宜早期手术,不宜拖延太久,以免骨折脱位复位困难,畸形矫正不理想,影响脊髓神经功能的恢复;而对完全截瘫,或非进行性加重的不完全性截瘫,应延迟数日待水肿消退后限期手术。本组结果也支持这一观点。因此,手术最佳时间宜在伤后 1 周内进行。

参考文献

[1] 阮狄克,沈根标,崔海相,等.沈氏经椎弓根内固定装置治疗胸腰段脊柱脊髓损伤.中华骨科杂志,1997,17(11):668-670.
 [2] Frankel HL, Hancock DO, Hyslop G, et al. The value of postural reduction in the initial management of closed injuries of the spine with paraplegia and tetraplegia. Part I. Paraplegia, 1969, 7(2): 179.
 [3] Denis F. The three column spine and its significance in the classification of acute thoracolumbar spinal injuries. Spine, 1983, 8(8): 817.
 [4] 欧阳钧,翟文亮,朱青安,等.胸腰段脊柱爆裂型骨折机理及实验模型.中华骨科杂志,1998,18(5):284.
 [5] 吴福春,蒋建春,姚履渊.生理弯曲与椎体复位对胸腰椎骨折椎管减压的影响.骨与关节损伤杂志,1998,13(11):81.
 [6] 吕实川,苏伟,刘思荣,等.脊髓内外减压治疗胸腰段脊髓损伤.中华骨科杂志,1995,16(4):210.
 [7] 阮狄克,沈根标,巫发祥.胸腰椎爆裂骨折的后路器械复位内固定.骨与关节损伤杂志,1999,14(1):19.

(收稿:2000 05 14 修回:2000 08 15 编辑:李为农)

• 短篇报道 •

髌骨上下极撕脱性骨折的手术改进

王占武
(崇礼县人民医院,河北 崇礼 076350)

我院 1994~1999 年采用缝衣直针带动 10 号丝线固定治疗髌骨上下极撕脱性骨折 22 例,效果良好,报告如下。

1 临床资料

22 例中男性 19 例,女性 3 例;年龄 17~49 岁;受伤时间为 1~5 小时;骨折部位髌骨下极 17 例,髌骨上极 5 例,均属撕脱性骨折。自己摔伤 10 例,其它外伤致 12 例。22 例均为闭合性损伤。其中左下肢 15 例,右下肢 7 例。

2 治疗方法

患者取平卧位,采用腰麻,术野常规消毒,于患侧髌前内侧缘作“S”形切口,

长约 12cm,逐层切开达骨折端,清除断端异物,然后用手摇钻于骨折的远近端分别横行钻孔,使二孔平行,钻头用 1.5mm 的克氏针代替。用布巾钳抓住骨折的远近端使之复位,复位满意后,术者用缝衣直针带动 10 号丝线穿过骨折两端钻好的骨孔,去掉直针,收紧丝线打结使骨折充分复位。然后用下肢伸直石膏托固定 6 周后去石膏行功能锻炼。

3 治疗结果

本组 22 例均获随访。骨折愈合时间为 2.5~4 个月。21 例愈合良好,功能正常。其它 1 例因功能锻炼较迟,膝

关节的伸屈活动略受限,但均能从事正常的生产劳动。

4 讨论

治疗髌骨上下极撕脱性骨折,以往手术治疗均用钢丝或张力带行内固定。软组织损伤大而且骨折愈合后仍需二次手术取钢丝,给患者带来了心理及经济上的双重负担。本法可以避免二次手术,同时使患者少花钱。避免了钢丝异物在体内的长期存留,减少了并发症(如创伤性关节炎)。患者心理负担随着减轻,病程明显缩短。

(收稿:2000 02 25 编辑:李为农)