

完全脱出者胶原酶溶解术往往无效。目前一般认为单纯椎间盘突出, 后外侧型、外侧型及部分正中型, 突出团块直径 < 1 cm 为本手术的绝对适应证。

神经根周围炎和马尾神经周围炎是最危险的并发症, 与神经根鞘被刺穿有关, 应严格预防。严密观察穿刺过程, 无脑脊液流出; 预给药二次检验可有效防止这些并发症的发生。

总之, 导管法胶原酶溶解术能利用穿刺针控制导管调节方向和控制深度, 使药物直接、准确地注于硬膜外侧间隙的突出椎间盘部位, 降低了传统的直接穿刺给药法易于伤及神经根或血管的机率, 及进入椎网膜下腔的风险, 提高了手术的治疗效果; 而且利用人体固有的骨骼标志定位, 可脱离 X 线机或 CT 机定位, 操作简单, 无需特殊设备, 易于推广, 适于在基层医疗单位推广应用。

参考文献

- 1 张宽平, 虞乐华. 胶原酶溶盘治疗腰椎间盘突出症研究进展. 中国临床康复, 2002, 12: 1764-1765.
- 2 林亚辉. 经皮穿刺注射胶原酶治疗腰椎间盘突出症的临床研究. 放射学实践, 2002, 1: 79.
- 3 Wittenberg RH, Oppel S, Rubenthaler FA, et al. Five year results from chemonucleolysis with chymopapain or collagenase: a prospective randomized study. Spine, 2001, 26: 1835-1842.
- 4 宋文阁, 傅志俭, 马玲, 等. 硬膜外腔侧隐窝穿刺的研究. 中华麻醉学杂志, 1998, 18(4): 248-250.
- 5 Yone K, Sakou T, Kouchi Y, et al. Indication of fusion for lumbar spinal stenosis in elderly patients and its significance. Spine, 1996, 21: 242.
- 6 胡玉华, 胡传亮, 殷磊. 胶原酶治疗腰椎间盘突出症的临床研究. 武警医学, 2002, 2: 77-79.
- 7 史达, 蒋宜伟, 李振宇. 腰椎间盘突出症胶原酶溶解术治疗综合报告. 颈腰痛杂志, 2003, 2: 113-115.
- 8 王义清, 王执民, 郭卫平, 等. 胶原酶溶解术治疗腰椎间盘突出症 40 例无效分析. 实用放射学杂志, 2002, 1: 43-46.

(收稿日期: 2003-08-13 本文编辑: 连智华)

• 短篇报道 •

交锁髓内钉治疗节段性股骨骨折 28 例

朱宝华, 魏浩正

(萧山区第一人民医院, 浙江 杭州 311201)

自 1997 年以来, 使用交锁髓内钉治疗此类病人 28 例, 取得了满意的效果, 现报告如下。

1 临床资料

本组 28 例中男 21 例, 女 7 例; 年龄 18~59 岁, 平均 31.6 岁。其中开放骨折 7 例, 合并其它部位骨折 12 例, 脑外伤 7 例, 胸外伤 2 例, 腹腔内出血 4 例。

2 治疗方法

7 例开放性骨折均在受伤后行急诊手术, 1 周内手术 16 例, 2 周内手术 5 例。后两组病人术前均常规行股骨髁上或胫骨结节骨牵引。采用第三代 STERILE CANNULATED 髓内钉, 根据术前拍摄的健侧股骨 X 线片, 确定髓内钉的长度、直径。在股骨大转子的梨状窝插入导针, 然后分别在骨折端取两处 5 cm 左右小切口, 尽可能少剥离骨折两端骨膜的情况下将骨折端整复, 插入髓内钉。锁钉先锁定远端 2 枚, 将骨折端加压后再锁定近端。术后常规放置负压引流, 均未行外固定。术后 2~3 d 开始逐步进行髋、膝关节主动锻炼或 CPM 机辅助锻炼, 待形成骨痂后, 再逐步负重。

3 结果

本组病例均获随访, 时间 8~48 个月。平均 20 个月。全部骨折均获愈合。骨折愈合时间 5~9 个月, 平均 6.1 个月。其中 3 例在术后 4 个月未见明显骨痂生长, 予拔除对骨折稳定性不重要的锁钉, 改动力交锁, 3 例均愈合。肢体无短缩, 按照 Klenm[Clin Orthop, 1986, 212: 89] 功能恢复等级标准, 其中优 19 例, 良 6 例, 可 3 例。

4 讨论

由于骨折的愈合需要骨内外膜的成骨作用完成, 而髓内钉破坏了骨内层的血运, 故其愈合主要依靠骨外膜。因此, 罗先正等[中华骨科杂志, 1993, 13: 73] 主张采用闭合复位。但我们在实际操作中, 发现闭合复位极其困难, 特别是无法控制中间骨折段的旋转, 因此, 我们选择小切口开放复位固定, 在术中尽可能少剥离股骨骨膜, 必须保留大骨折段块的大部分骨膜, 这样对骨折段的血供影响小, 基本达到解剖复位, 为骨折愈合创造了一个良好的基础。同时, 由于开放复位能做到骨折断端的准确嵌合, 可稳定中间的骨折块, 避免了闭合复位时发生的扭转、扭曲, 故未出现旋转对线不良。而且它大大降低了手术难度, 缩短了手术时间。所以, 我们主张对节段性股骨骨折最好使用小切口开放复位固定。

髓内钉治疗骨折的主要原理是骨折端的微动刺激骨痂的生长, 因此, Grosse 和 Kempf 主张尽可能减少使用静态锁钉, 并多主张在术后 6~12 周所有的静态锁钉均动力化[中华骨科杂志, 1993, 13: 73]。本组 28 例仅 3 例需动力化, 且都愈合。因此, 我们建议对节段性股骨骨折首先采用静态锁钉, 动力化需慎重。动力化至少需观察 12 周以上如无明显骨痂生长再考虑。拆除的锁钉必须是对骨折稳定影响较小的一侧, 并及时随访观察。

所以, 采用小切口开放复位的静态交锁髓内钉固定术, 具有创伤小、失血少、固定牢固、骨折愈合率高、关节功能恢复快的优点, 是治疗节段性股骨骨折的较好方法。

(收稿日期: 2004-03-19 本文编辑: 李为农)