

后不需要外固定,可早期下床活动,有利于患者的康复。

注意事项:①正确的选择适应证。胸腰椎结核有死骨形成、椎旁脓肿、截瘫而无局部窦道形成且能耐手术者均列入该术式的适应证。②充分的术前准备。术前应正规抗痨治疗 2~3 周,待结核中毒减轻,食欲好转,体重增加,血沉下降至 $\leq 40$  mm/h 以下手术。③术中清除病灶应尽量彻底,减压充分,特别是对侧的病灶。④选择生物相容性好的钛合金。⑤术后正规抗痨治疗至少 1 年以上,防止结核复发。

参考文献

1 吴在德,郑树,张光健 外科学 第 5 版.北京:人民卫生出版社,2001 986

2 李承球 脊柱结核的诊断和治疗进展 颈腰痛杂志,1999,20(3):

161 163.

3 Oga M, Arizono T, Takasita M, et al Evaluation of risk of instrumentation as a foreign body in spinal tuberculosis, clinical and biological study. Spine, 1993, 19(8):1890-1894

4 Boachie AO, Squillante RG Tuberculosis of spine. Orthop Clin North (Am), 1996, 27:95-103

5 郭立新,陈兴,马远征,等 病灶切除植骨与椎弓根固定治疗脊柱结核 中华医学杂志,2002,16(8):1121-1123

6 金大地,陈建庭,张浩,等 I 期前路椎体间植骨并内固定治疗胸腰椎结核 中华外科杂志,2000,38(12):900-902.

7 龚遂良,徐荣明,戴嘉年 前路椎体切除植骨内固定治疗脊柱结核 中华结核和呼吸杂志,2002,25(2):105-107

(收稿日期:2004-02-11 本文编辑:王宏)

· 短篇报道 ·

### 三棱针髓内固定治疗成人锁骨骨折

田红杰<sup>1</sup>,何红让<sup>2</sup>,李红超<sup>1</sup>,黄书伟<sup>1</sup>,郭东升<sup>1</sup>

(1. 鄆城县中医院骨科,河南 鄆城 462300;2. 漯河市源汇区骨科医院)

我院自 1998-2002 年,采用三棱针髓内固定治疗成人锁骨骨折 62 例,随访 56 例疗效满意,现报告如下。

#### 1 临床资料

本组 62 例,男 41 例,女 21 例;年龄 18~54 岁,平均 39 岁;均为明显移位的新鲜锁骨骨折,3 例合并有神经压迫症状。按骨折类型:粉碎性骨折 30 例,斜形骨折 23 例,横形骨折 9 例。

#### 2 手术方法

仰卧位,患侧肩后垫枕,颈丛麻醉或局麻,以骨折端为中心做锁骨上缘纵行切口,长 3~4 cm,显露骨折处,剥离骨折端部分骨膜。选择适当三棱针(直径为 3~3.5 mm),用与三棱针直径相同的骨圆针做髓腔扩大,由近折端髓腔打入三棱针,至锁骨近端侧前方出皮外,待针尾与骨折端平齐,整复对位,改由内向外将三棱针逆行打入远折端髓腔 2.5~3.0 cm,针尾折弯埋于皮下。术后处理:斜形或横形骨折行三角巾悬吊,固定伤侧上肢 2~3 周,粉碎性骨折采用锁骨固定带固定 4 周后开始功能锻炼。注意事项:①骨折块复位时,严格无创操作,固定骨折块要用咬骨钳在固定处咬取凹陷沟防止钢丝滑脱;②因三棱针不能旋转,在内固定针打入远折端髓腔前,应预留适当长度向下折弯针尾,剪断后再行打入;③三棱内固定针应进入远端髓腔 2.5 cm 以上,防止术后骨折移位,提高

其牢固性。

#### 3 治疗结果

62 例病人获随访 56 例,随访时间 2~6 个月,平均 4 个月。术后摄 X 线片,根据患者年龄和骨折愈合情况,4~6 个月拔取三棱针,其中 1 例因三棱针直径较髓腔细,出现针体退出,骨折错位,畸形愈合。据韩平良等[中华骨科杂志,1986,2:92]制定的疗效评定标准,本组优 50 例,可 6 例,无差病例,无感染、骨不连等并发症,肩关节活动恢复良好。

#### 4 讨论

内固定的选择:肩锁关节与胸锁关节的倾斜面以及锁骨特殊的弯曲外形,使锁骨可像曲柄轴样,沿其长轴旋转,当上肢由体侧上举时锁骨向上后转,反之手臂放下时锁骨向下向前转。我们传统的内固定物为骨圆针,其控制旋转的力量及强度较差,临床观察,术后滑动、松动率较高。采用三棱针髓内固定可以发挥较好的固定作用,不仅能控制折端旋转,使未固定关节达到充分活动,又能保证内固定牢靠,也能消除切性应力,特别是对粉碎性骨折,三棱针为首选的内固定物。

此法是将针尾留于锁骨近端,避免了常见针尾留于肩部所造成的术中穿针不便、术后针尾因受肩部运动而出现内固定物退出等不足。此法操作简单,容易掌握,值得试用。

(收稿日期:2003-08-20 本文编辑:连智华)