

肱骨自锁髓内钉治疗肱骨干骨折 18 例

★ 江新民 邹璇 (江西省景德镇市第二人民医院骨科 景德镇 333000)

关键词:肱骨干骨折;自锁髓内钉;内固定;闭合复位

中图分类号:R 274.11 文献标识码:B

我科自 2004 年 12 月~2007 年 12 月采用顺行远端分叉自锁髓内钉治疗肱骨干骨折 18 例,取得良好的疗效,现报道如下。

1 一般资料

本组共 18 例,男 13 例,女 5 例;年龄 19~74 岁,平均年龄 41 岁。其中车祸伤 8 例,摔伤 5 例,砸伤 3 例,机器绞伤 2 例。全部为新鲜骨折,其中有 3 例合并桡神经损伤。伤后就诊时间为 2 小时~2 天。骨折部位:肱骨近端骨折 1/3 骨折 6 例,中 1/3 骨折 8 例,远端 4 例。骨折类型按 AO/ASIF 分类:A 型 11 例,B 型 4 例,C 型 3 例。左侧 8 例,右侧 10 例。闭合性骨折 15 例,开放性骨折 3 例。伤后至手术时间为 4 小时~7 天,平均 3 天。闭合复位 11 例,切开复位 7 例。

2 方法

本组 17 例采用颈臂丛麻醉,1 例全麻。取仰卧位,肩部用一软枕垫高,备 C 型臂 X 线机,均为顺行插入法。对于骨折粉碎难以闭合穿针和桡神经损伤病例均采用肩臂两切口,前外侧入路切开探查桡神经。髓内进针点于肱骨大结节内侧结节间沟后 0.5 cm 处,C 臂机引导下插入导针并扩髓,采用国产远端分叉自锁髓内钉固定,近端螺栓在瞄准器下锁入。术后不用外固定,早期行关节功能锻炼。

3 结果

18 例骨折均获满意复位,随访 5~40 个月,平均 21 个月。肩肘关节功能按 Neer 评定标准评价,优:肩关节外展及肘关节伸屈活动在 150°以上;良:肩关节外展及肘关节伸屈活动在 120~150°;差:两者均 <90°。本组病例,优 12 例,良 5 例,差 1 例,优良率达 94.4%。3 例桡神经损伤病例在 3~6 个月内均自行恢复。

4 讨论

4.1 远端分叉自锁髓内钉的优点 交锁髓内钉固定四肢长骨,有其力学优势:髓内钉置于髓腔,属于

骨骼的中轴,去除了偏心固定的弯曲有害应力,可保持肱骨的生理力线。肱骨分叉自锁髓内钉属于动力型髓内钉,近端使用一枚锁钉,远端具有弹性的分叉自锁钉,既有坚强内固定作用,又避免了应力遮挡,符合 BO 理论,为骨折的愈合创造条件。而且交锁髓内钉可以闭合复位,即使切开也具有切口小、骨膜剥离少、软组织损伤轻的特点,最大限度地保证了骨折愈合所需的血供。另外,远端分叉自锁系统操作简便,避免了远端置入锁钉有可能造成的医源性桡神经损伤。

4.2 手术的几点体会 (1)肩袖的保护。顺行进针时易致肩关节疼痛和活动受限,匡勇等^[1]报道发生率达 62%,主要的原因是针尾过长引起岗上肌腱炎、滑囊炎以及肩峰撞击症等。因此进针时要精细切开肩袖,并应仔细修复肩袖,而且髓内钉末端必须埋于骨面以下 5 mm,以防出现术后肩关节受限和肩峰撞击症。

(2)扩髓的注意事项。肱骨扩髓是保证髓内钉插入及分叉自锁髓内钉自锁钉弹开的关键。肱骨的髓腔解剖结构上 1/3 为圆柱状,中 1/3 为三棱形,远端为扁宽型。保证锁钉远端插入肱骨远端分叉自锁钉才能弹开,扩髓时应采用手动扩髓,手动扩髓手感好,容易控制,不易造成骨质疏松者骨质劈裂。

(3)桡神经的保护和探查。闭合复位时需要注意保护桡神经避免医源性的损伤,尽量避免反复和粗暴手法复位,如果术中闭合复位困难,宁可行小切口切开帮助复位后,直视下将髓内钉插入远侧骨折端。术前有桡神经症状者,切开复位的同时可以探查桡神经,本组有 3 例术前有桡神经症状,均行切开复位并探查桡神经,术中发现桡神经为卡于骨折块之间或挫伤,行松解后观察 3~6 个月,均基本恢复。

参考文献

[1]匡勇,侯春林.交锁髓内钉在治疗肱骨干骨折中对肩关节的功能影响[J].骨关节损伤杂志,2000,15:103-105.

(收稿日期:2008-09-03 责任编辑:曹征)