

锁定加压钢板内固定治疗桡骨远端不稳定骨折 23 例

★ 帅永明 涂淑强 徐南云 袁秋文 刘竹晖 秦超 (江西省南昌市洪都中医院创伤二科 南昌 330006)

关键词: 桡骨远端骨折; 锁定加压钢板; 骨折内固定术

中图分类号: R 274.11 **文献标识码:** B

本院自 2005 年 6 月开始采用锁定加压钢板治疗桡骨远端不稳定骨折 23 例,取得了较好的疗效,报告如下。

1 临床资料

本组 23 例,男 9 例,女 14 例;年龄 42 岁 ~ 75 岁,平均 67.5 岁;摔伤 16 例,交通伤 4 例,坠落伤 3 例;左侧 8 例,右侧 15 例;按 AO/ASIF 分类, B₃ 型 3 例, C₁ 型 10 例, C₂ 型 8 例, C₃ 型 2 例;均为闭合骨折;新鲜骨折 18 例,陈旧性骨折 5 例。

2 治疗方法

2.1 手术方法 臂丛神经阻滞麻醉下,上充气止血带,行常规消毒铺巾。选腕掌侧入路,在桡骨远端的掌侧作纵行皮肤切口,起于桡骨下段,止于腕横纹,切开腕横韧带,保护正中神经。在屈指浅肌腱和正中神经之间进入,向桡侧牵开正中神经,于桡侧切断旋前方肌,显露桡骨远端。透视下,牵引复位,注意恢复桡骨的长度及尺偏角、掌倾角,用克氏针临时固定。对于某些桡骨远端关节面不能复位者,则切开发关节囊,直视下复位关节面,有缺损者,用同种异体骨填充。选合适的斜 T 型 LCP,置于桡骨远端掌侧,在近端用 1 枚普通皮质骨螺钉固定,然后在定位器引导下用 3 枚锁定螺钉固定远端骨折块。(注意钢板放置位置,避免螺钉进入关节面)骨折近端用 2 ~ 3 枚锁定螺钉固定。拔除临时固定用克氏针,骨折粉碎严重者则保留克氏针固定,切口常规放置引流条。

2.2 术后处理 术后常规应用抗生素及脱水消肿药物 3 ~ 5 天,抬高患肢。早期指导患者行指间关节及掌指关节功能锻炼,2 周后开始进行腕关节功能锻炼。严重粉碎骨折者可适当推迟腕关节功能锻炼

的时间。

3 结果

根据腕关节功能和随访 X 线片综合评定患者功能恢复程度,评定标准^[1]。本组 23 例均得到随访,随访时间为 6 ~ 30 个月,平均 11 个月。结果:优(无关节疼痛,活动幅度接近正常范围,握力接近正常,X 线片显示骨折解剖复位)9 例,良(无关节疼痛,活动幅度为正常范围的 60% ~ 80%,握力恢复至健侧的 60% ~ 80%,X 线片显示骨折接近解剖复位,关节面移位小于 2 mm)13 例,差(关节活动疼痛,活动幅度小于正常范围的 60%,握力小于健侧的 60%,X 线片显示关节面移位大于 2 mm)1 例。优良率为 95.6%。差的 1 例为 C₃ 型骨折,骨折粉碎严重伴骨质疏松。

4 讨论

桡骨远端骨折是指距桡骨远端关节面 2 ~ 3 cm 的松质骨骨折,是上肢的常见骨折,多见于老年人。

桡骨远端骨折的分类法有很多种,如 AO/ASIF 分型、Frykman 分类法、Melone 分类法、Mayo 分类法等临床较为常用。我们临床上对复杂的桡骨远端骨折常用 AO/ASIF 分类法,此分类法能够了解受伤的机制、骨折损伤的程度,且对预后有一定的预见。

桡骨远端骨折大多为简单骨折,通过手法复位小夹板固定均能取得较好的疗效。但随着交通伤、坠落伤的增多,复杂的、不稳定桡骨远端骨折也逐渐增多,此类骨折以前采用手法复位小夹板固定治疗,经随访发现大多数患者出现骨折畸形愈合、腕关节疼痛等并发症。近几年我们采用锁定加压钢板治疗桡骨远端不稳定骨折,取得了较好的疗效。

有学者提出具有以下特点的桡骨远端骨折,认

跟骨关节内骨折手术治疗 28 例

★ 张里援^{1*} 高骏¹ 冯炜² 吴飞² 张松¹ 钱亮¹ 指导:江湘保³ (1. 湖北中医学院 2007 级硕士研究生 武汉 430065; 2. 湖北省武汉普爱医院 武汉 430022; 3. 湖北省武汉市中西医结合医院 武汉 430022)

关键词:跟骨骨折;AO 钢板;植骨

中图分类号:R 274.12 文献标识码:B

我科自 2007 年 9 月~2009 年 1 月,对 28 例 36 足关节内跟骨骨折,采用 AO 跟骨钢板进行复位内固定治疗,效果良好,现报告如下。

1 临床资料

本组 28 例 36 足,男 18 例 23 足,女 10 例 13 足,年龄 21~51 岁,平均 33.8 岁。损伤原因:高处坠落伤 20 例 25 足,车祸 6 例 8 足,其它 2 例 3 足。合并伤:胸腰椎骨折 4 例,脑外伤 2 例,骨盆骨折 2

例,胫腓骨骨折 1 例。受伤至手术时间:2~5 小时 10 例 14 足,10~21 天 18 例 22 足,平均 12 天。术前所有患者均行双侧跟骨的侧位、轴位和患侧的 Broden 位摄片、冠状位 CT 扫描。

20 例 27 足骨折按 Sanders 分型 II 型 9 足,III 型 15 足,IV 型 3 足。8 例 9 足按 Essex-Lopresti 分类, B 型 2 例 2 足, C 型 3 例 4 足, D 型 2 例 2 足, E 型 1 例 1 足, F 型 0 例 0 足。

为是不稳定骨折,桡骨远端背(掌)侧皮质粉碎,原始骨折移位(横向)大于 1 cm;掌倾角向背侧倾斜超过 20~25°;桡骨短缩大于 5 cm;涉及关节内的粉碎骨折。不稳定的桡骨远端骨折多为粉碎性骨折,单纯的克氏针或传统钢板固定,难以维持复位。由于克氏针或螺钉在松质骨中不具有把持力差,在应力和肌肉张力下容易产生复位丢失、内植物松动等并发症。随着内固定技术的不断提高及人们对腕关节功能康复的更高要求,目前大多数学者认为良好的治疗结果与正常解剖复位有着直接关系,应力求桡骨远端不稳定骨折解剖复位和维持良好的固定防止骨折复位后再移位^[2]。近年来对桡骨远端粉碎性骨折采用 LCP 内固定手术治疗,能够很好的解决骨折复位后的再移位问题。LCP 内固定系统有如下优点:(1)符合桡骨的解剖形状,切迹较低,基本不需额外塑形。(2)LCP 远端的 3 枚锁定螺钉确保桡骨远端关节面的稳定性,防止复位 2 次丢失,稳定整复后的骨折端,阻止了远端骨折块的侧方移位。(3)LCP 固定时,螺钉头上的凸螺纹与接骨板螺钉孔上

的凹螺纹紧密咬合,呈锁定状态,形成牢靠的角固定^[3]。这种特殊结构,使钢板与螺钉形成了一个内固定支架,对骨折端起到了很好的支撑作用。

当然,对于一些骨质压缩严重的骨折,在复位后留下的空隙,我们应当予自体骨或同种异体骨填充,否则容易出现骨折不愈合或骨折移位。某些严重粉碎的骨折,钢板螺钉无法固定,则可采取有限切开外固定支架加克氏针固定。

总之,只要病例选择得当,采用锁定加压钢板治疗桡骨远端不稳定骨折是一种较好的治疗方法。

参考文献

- [1] 张殿英,姜保国,傅中国,等. AO 斜 T 形钢板治疗桡骨远端关节内骨折[J]. 骨与关节损伤杂志,2000,15:465-466.
- [2] 刘晋才. 桡骨远端粉碎性骨折的治疗现状[J]. 实用外科杂志,2001,15(3):168.
- [3] 王钢,任高宏,王华民,等. 锁定加压钢板(LCP)治疗桡骨远端不稳定骨折初步报告[J]. 中华创伤骨科杂志,2003,5(2):99-102.

(收稿日期:2009-07-20 责任编辑:曹征)

* 通讯作者:张里援 Tel:15997498955 E-mail:mp8mp8@sina.com.cn