

有限切开内固定结合锁定加压钢板治疗 Pilon 骨折 57 例

陆健祖, 赵必允, 任国林

(浙江省宁波市鄞州区骨伤科医院, 浙江 宁波 315101)

摘 要 **目的:**观察有限切开内固定结合锁定加压钢板治疗 Pilon 骨折的疗效。**方法:**共收治 26~79 岁 Pilon 骨折患者 57 例,入院后患肢跟骨牵引 3~12 d,然后手术骨折有限切开复位锁定加压钢板内固定。**结果:**术后随访 12 个月,骨折均愈合,愈合时间 7~16 周,中位数 12 周,Mazur 踝关节功能标准评定优良。**结论:**有限切开内固定结合锁定加压钢板治疗 Pilon 骨折,创伤小,并发症少,术后恢复快,符合生物学固定的原则,是治疗 Pilon 骨折的较理想方法。

关键词 骨折 胫骨 骨折内固定 锁定加压钢板

累及胫距关节面的胫骨远端骨折(Pilon 骨折)是骨科医生比较难于处理的一类骨折,传统的切开复位内固定治疗,手术并发症较多,致残率也较高。2010 年 7 月至 2012 年 7 月我们采用有限切开内固定结合锁定加压钢板治疗 Pilon 骨折 57 例,固定可靠,并发症少,功能恢复满意,取得了良好的疗效。现总结报告如下。

1 临床资料

本组 57 例,男 36 例,女 21 例。年龄 26~79 岁,中位数 48 岁。道路交通伤 30 例,坠落伤 19 例,绊倒摔伤 8 例。均为闭合性骨折,按 Ruedi & Allgower 分型,Ⅰ型 18 例,Ⅱ型 16 例,Ⅲ型 23 例,术前常规拍摄踝关节标准正、侧位 X 线片及 CT 三维重建。受伤至手术时间 3~14 d,中位数 7 d。

2 方 法

2.1 术前处理 入院后及时给予患肢跟骨牵引 3~14 d,以减轻患肢疼痛和维持患肢长度。同时积极进行详细的查体和理化检验,对手术的耐受性及软组织条件作出全面的评估,及时治疗内科合并症。待无手术禁忌证后择期手术治疗。

2.2 手术方法 硬膜外麻醉实施成功后,患者取平卧位,如伴有腓骨骨折,先行腓骨骨折复位,术中沿腓骨后外侧切开,可用 1/3 管状钢板固定,也可用直径 3.5 mm LCP 固定^[1]。胫骨远端骨折一般采用内踝前弧形小切口或踝关节前方纵形直切口,与腓骨切口之间必须有 6~7 cm 的距离,以保证前方皮肤桥的血供,切口需直接到骨,避免表浅皮瓣游离,尽量少剥离骨膜,以免进一步破坏骨块的血供,然后胫骨远端解剖型锁定钢板经小切口插入皮下隧道,并横跨骨折断端,微创经皮钢板桥接固定应作为首选^[2]。术中应尽

可能的有限切采用间接复位技术,若复位困难,必要时结合克氏针临时固定,点状复位钳经皮辅以复位等。术中时刻注意保护软组织血运及内环境。

2.3 术后处理 术后抬高患肢,尽早使患者在无痛的条件下尽可能地达到踝关节的生理活动度,2 周后扶拐下地不负重行走,3~4 周扶拐部分负重行走。关节面植骨或伴严重骨质疏松者,建议术后 8~12 周 X 线片提示骨折线模糊有一定量骨痂形成后方可弃拐负重行走。

3 结 果

本组 57 例均顺利完成手术,术后随访 3~12 个月,中位数 9 个月。随访中无皮肤坏死、内植入物外露、骨髓炎、踝关节活动僵硬等并发症。骨折愈合时间 7~16 周,中位数 12 周,均为骨性愈合。术后 6 个月,2 例出现创口皮肤红肿伴疼痛,考虑内植入物排斥反应,提前给予 2 次手术内植入物拆除。疗效评价按照 Mazur 踝关节功能标准评定^[3],结果优 29 例,良 21 例,可 5 例,差 2 例,优良率 87.7%。

4 讨 论

4.1 Pilon 骨折的治疗特点 引起 Pilon 骨折的轴向作用力往往是高能量暴力,导致关节面内陷、分离,干骺端骨质粉碎,软组织损伤严重等,同时多伴有腓骨骨折,预后多不佳,常见于坠落伤、车祸伤等。低能量的扭转暴力使胫骨远端骨折呈螺旋形,关节面破坏尚轻,多见于滑雪或绊脚前摔,预后较好。Pilon 骨折理想的治疗方法是精确的解剖复位和早期的功能康复锻炼,不幸的是,这种理念的实现往往被骨破坏的复杂性所阻碍,导致不能有效的结构恢复和功能重建,从而对患者的健康和生活质量造成持久性负面影响。处理起来比较棘手,一者该部位软组织(下转第 68 页)