

胫骨远端骨折手术 25 例

王斌

(江西省樟树市中医院 樟树 331200)

关键词: 胫骨远端骨折; 手术疗法; 手术时机

中图分类号: R681.8

文献标识码: B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2011.04.039

Pilon 骨折是指胫骨远端波及关节面的骨折, 约占下肢骨折的 1%。近年来随着交通业和建筑业的发展, 交通事故及坠落伤不断增多, 高能量损伤的 Pilon 骨折发生率也随之增加。我科自 1999 年 8 月~2006 年 2 月采用不同手术方法治疗 III 型 Pilon 骨折 25 例, 疗效满意。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 25 例, 男 18 例, 女 7 例; 年龄 22~65 岁, 平均 37.8 岁。致伤原因: 多处坠落伤 17 例, 交通事故伤 8 例。均为胫骨远端粉碎性压缩性骨折, 合并腓骨骨折 21 例。

1.2 手术时机和方法 开放骨折 9 例中 7 例行急诊手术, 其中清创胫骨远端解剖钢板内固定 4 例, 清创外支架结合有限内固定 3 例; 另 2 例开放骨折先予清创缝合, 软组织情况稳定后行钢板内固定手术。闭合性骨折 16 例均先予患肢抬高、跟骨牵引、脱水剂应用, 伤后 2~15 d 手术。其中切开复位解剖钢板内固定 9 例, 螺钉加克氏针固定 5 例, 外支架结合有限内固定 2 例。术中先行腓骨骨折固定, 腓骨骨折复位对于肢体长度的恢复至关重要。常规选用后外侧切口, 腓骨固定一般选用 1/3 管型钢板或薄型重建钢板。胫骨选用前方切口, 不剥离皮下组织以免皮肤坏死, 两切口间距离不少于 7 cm。

1.3 术后处理 术后石膏托或踝关节支具进行制动和保护 (外支架固定者除外), 外固定时间 3~6 周。然后开始踝关节不负重功能锻炼, 术后定期 (术后 6 周、12 周、半年、1 年) 复查踝关节正侧位片, 以 X 线片上骨折断端间有骨痂形成为愈合标准。10~12 周后开始逐步行负重功能锻炼。

2 结果

本组病例均获得随访, 随访时间 6~80 个月, 平均 37 个月。25 例全部获得骨性愈合, 平均愈合时间 4.5 个月。术后踝关节症状与功能评价标准: 优: >92 分, 踝关节无肿痛, 正常步态, 活动自如; 良: 87~92 分, 踝关节轻微肿痛, 正常步态, 活动度可达正常的 3/4; 可: 65~86 分, 活动时疼痛, 活动度仅为正常的 1/2, 正常步态, 需服用止痛剂; 差: <65 分, 行走或静

息痛, 活动度仅为正常的 1/2, 跛行, 踝关节肿胀。本组结果为优 9 例, 良 11 例, 可 3 例, 差 2 例, 优良率 80%。术后 8 例出现切口或创面愈合困难, 其中 6 例为开放骨折病例, 另 2 例为闭合骨折伤口感染。8 例均经换药、清创、植皮、皮瓣转移后愈合。应用外支架病例无针孔骨折, 1 例出现钉道感染换药未愈, 术后 3 个月拔除感染固定钉。5 例患者术后 X 线片示踝关节退行性变。

3 讨论

3.1 受伤机制 Pilon 骨折是胫骨下端的高能量损伤, 其作用力是距骨到达胫距关节顶部轴向挤压力和旋转引起的剪切力共同组合而成, 产生不同的骨折分离、胫距关节面的移位和干骺端粉碎骨折。

3.2 手术时机 Pilon 骨折的治疗选择很大程度上取决于软组织损伤的情况, 特别是高能量损伤的 III 型骨折, 软组织损伤严重, 伤后多发生张力性水泡, 原则上应保持水泡的完整性, 大的水泡可以抽吸, 血性水泡为伤及真皮全层, 手术切口应该尽量避免。目前多认为闭合骨折应在伤后 7~12 d 软组织消肿后手术, 开放性骨折可以急诊手术。我们认为闭合性骨折如当时软组织肿胀较轻, 水泡未出现, 可以急诊手术。如当时手术条件不具备, 伤后 2~3 d 肿胀将更加明显, 张力性水泡出现, 这时手术感染机会明显增多, 不宜手术。

3.3 骨折固定方式 钢板固定是由早期 AO 组织倡导的内固定方法, 包括以下四个步骤: 腓骨内固定、关节面复位、干骺端植骨、胫骨钢板固定。

3.4 并发症的防治 Pilon 骨折并发症发生率很高, 尤其对于高能量损伤的 III 型骨折。术中并发症主要是螺钉穿透软骨关节面, 术中应用 C 型臂 X 线机透视监测可以避免此类错误发生。术后早期并发症有伤口裂开、皮肤坏死、表浅或深部感染等。术前对损伤作出正确评估、正确选择手术时机、术中良好复位、根据具体情况选择合适的固定方式是治疗成功的关键。

(收稿日期: 2011-04-20)