

# 髓内针中心内固定治疗胫腓骨骨折

杨平 张韩明 刘亚玲

(庆阳地区人民医院, 甘肃 庆阳 745000)

近年来以髓内针治疗管状骨折应用日趋广泛, 疗效满意, 报告如下。

## 1 临床资料

本组 35 例, 男 15 例, 女 20 例。年龄 16~48 岁, 35 例病人中, 开放变闭合骨折 18 例, 闭合骨折 17 例, 单纯胫骨骨折 16 例, 复杂骨折 19 例, 均为急诊病人, 手术时间距受伤时间为 6 小时至 3 天, 平均为 1.7 天。

## 2 治疗方法

髓内针为普通髓内针(普通梅花髓内针)。因我院无 C 型臂影像增强器, 均采用骨折端切开手术, 达到骨折断端解剖复位后, 将膝关节屈曲 90°, 沿髌韧带胫骨结节附丽处外侧缘切口约 2.5cm, 沿胫结节外上缘钻至髓腔后, 将术前备用的髓内针顺行打入髓腔, 腓骨未予固定。病人术后立即开始做邻近关节的主动活动, 必要时术后石膏托外固定 4 周。

## 3 治疗结果

所有病人术后至少复查一次, 随访最短 3 个月, 最长 5~9 年, 平均 3.1 年。疗效评定标准: 优, 患肢无疼痛, 行走无困难, 小腿外观及步态正常, X 片显示骨折达解剖复位, 有成熟的骨痂通过骨折线, 并可完全负重, 本组 20 例。良, 患肢轻度疼痛, 走远路稍有困难, 能满足日常生活需要, 劳累或受凉后邻近膝关节、踝关节轻度疼痛, 能够部分负重, X 线示基本达解剖复位, 骨折二期愈合, 本组 8 例。可, 经半年以上治疗, 骨折基本愈合, 骨折线模糊, 能够扶拐行走, 膝、踝关节功能尚可, 本组 5 例。差, 疼痛较重, 行走有较大困难, 影响生活及工

作, 胫骨中远段 1/3 的骨折有 10° 内成角畸形, 本组 2 例。

## 4 讨论

髓内针对骨折内固定是对称的中央型内夹板固定, 所以它是应力分享式固定, 不同于偏心型的钢板螺丝钉内固定, 髓内针固定方式对骨骼的血运与生物力学干扰小<sup>[1]</sup>, 所以废用性的骨质疏松发生率低, 它能使骨折断端达到良好的对位对线, 尤其对多段复杂胫骨骨折的复位及固定更具有意义, 因为非坚强的内固定, 早期功能锻炼, 骨折断端之间允许产生微动, 对骨折断端组织产生有利的应变, 形成外骨痂, 达到二期愈合。这有别于钢板螺丝钉坚强内固定后骨折端产生预应力, 当主动活动时, 骨折块间无任何活动而引起无骨痂一期愈合<sup>[2]</sup>。

钢板螺丝钉对小腿胫前骨膜的血运破坏广泛, 应力遮挡, 骨折端不易产生骨痂, 造成临床上的骨不连接、钢板外露、钢板变形或断裂。尤其对于临床常见的胫骨多段复杂骨折, 髓内针内固定技术在目前不失为一种理想的方法。

当然, 普通髓内针也有其本身的缺陷, 即不能抗旋转和短缩, 术后应配合石膏托外固定可纠正以上缺点。带锁髓内针避免了上述缺点, 但价格昂贵, 暂不适合基层医院, 有待进一步发展。

## 参考文献

- [1] 武勇, 王满宜, 荣国威, 等. 非扩髓带锁髓内针治疗胫腓骨折. 创伤骨科学报, 1997, 3: 133-134.
- [2] 王亦璁. 创伤早期处理. 北京: 人民卫生出版社, 1994. 137.

(编辑: 李为农)

# 胫骨干骨折四种手术固定方法疗效分析

王运涛 李坚

(宜昌市葛洲坝中心医院, 湖北 宜昌 443002)

我院自 1985 年 1 月至 1997 年 5 月共收治胫骨干骨折病人 267 例, 其中手术固定者 211 例, 现就临床疗效总结分析如下。

## 1 临床资料

本组共 211 例(220 个胫骨), 男 172 例, 女 39 例; 年龄 14~75 岁。胫骨骨折 91 个, 胫腓骨双骨折 129 个。右侧胫骨 107 个, 左侧 113 个。上 1/3 骨折 50 个, 中 1/3 骨折 97 个, 下 1/3 骨折 73 个。横行骨折 37 个, 斜行及螺旋骨折 82 个, 粉碎性骨折 51 个, 多段骨折 50 个。行普通钢板内固定 41 个, 自动加压钢板内固定 85 个, Enders 针固定 56 个, SGD 单侧多功

能外固定架固定 38 个。

## 2 治疗结果

随访 147 例(151 个胫骨)。随访时间 6 个月至 11 年 5 个月, 平均随访时间 4 年 3 月。临床疗效评定标准: 优, 骨折在 3 个月内获得骨性愈合, 双侧小腿等长, 膝关节屈度差 20° 以内, 踝关节伸屈度差 10° 以内, 拍片示解剖复位或成角小于 5°。良, 骨折在 3~6 个月内愈合, 患肢短缩小于 1cm, 膝关节屈曲度差 20°~35°, 踝关节伸屈度差 10°~15°, 拍片示侧方移位小于 1/4 骨折面或成角在 5°~10°。差, 骨折愈合超过 6 个月, 患肢缩短大小 1cm, 膝关节屈曲度差大于 35°, 踝关节伸屈