

# 经皮微创接骨板内固定治疗胫骨远近端骨折 25 例

★ 江平频 张新武 黄志明 (江西省新余市中医院 新余 338000)

**关键词:**经皮微创接骨板内固定;胫骨远近端骨折

**中图分类号:**R 683.42 **文献标识码:**B

2003 年 6 月~2006 年 4 月,我院采用经皮微创接骨板内固定治疗胫骨远近端骨折 25 例,取得满意疗效,现报告如下。

## 1 临床资料

本组 25 例,男 16 例,女 9 例;年龄 18~60 岁,平均 42 岁;胫腓骨远端骨折 14 例,近端 11 例;交通事故伤 15 例,高处坠落伤 7 例,砸伤 3 例;伤后至手术时间 2~14 天。

## 2 治疗方法

患者入院后行下胫跟骨牵引,抬高患肢促进消肿,围手术期预防性应用抗生素。软组织情况稳定后行手术治疗。本组有 15 例先行腓骨切开复位 1/3 管形接骨板内固定。胫骨远端骨折接骨板插入口位于内踝上方,近端插入口位于胫骨平台内下方。纵形切口长约 3 cm,切开深筋膜致骨膜表面,不切开骨膜,用骨膜剥离子建立胫骨内侧深骨膜与骨膜之间潜行隧道。接骨板依据健侧塑形后插入隧道中,跨过骨折段后,C 形臂 X 线机透视下手法复位,力求恢复力线及长度,矫正旋转,不强求解剖复位。骨折复位及接骨板放置满意后,于接骨板两端钉孔内各打入 1 枚斯氏针,穿胫骨两层皮质,然后将同一规格接骨板经斯氏针套入与固定接骨板平行。经相对应孔做皮肤切口,一般骨折两端各拧入 3~4 枚螺钉,即可达到有效固定。术后弹力绷带包扎,抬高患肢,无需外固定。3 天后开始踝、膝、髌关节功能锻炼。软组织肿胀消退、伤口愈合,可扶双拐不负重行走。6~8 周视 X 线片骨痂生长情况逐渐负重。

## 3 治疗结果

25 例患者平均随访时间 12 个月,手术时间 30~60 分钟,术中出血 40~60 ml。所有病例切口均 I 期愈合,骨折愈合时间 3~10 个月,平均 5 个月,按 Johner-wruhs 评分,优良率 91%。

## 4 讨论

胫腓骨骨折发生率较高,约占长骨骨折 10%。临床治疗方法有很多种,如髓内钉、接骨板、外固定架等。交锁髓内钉的应用为胫腓骨骨折尤其是中段

骨折带来了理想的治疗方法,但对于胫骨远近端骨折、尤其是骨折线累及到关节附近的骨折,交锁髓内钉受到明显的限制。外固定支架需跨关节固定,影响术后关节功能锻炼,并易引起钉道感染、螺钉松动等并发症。传统的切开复位接骨板内固定术需要广泛剥离软组织及骨膜,术后易发生骨不连、切口皮肤坏死、感染及关节功能障碍等并发症。特别是胫骨远端骨折此类并发症发生率更高。为此,近年来国内外学者开展了微创技术治疗骨折的探讨,尤其是对不适合用髓内钉治疗的近关节的胫骨远近端骨折,取得了一定的经验。目前这一技术广泛用于四肢骨折治疗中,其中应用最多的胫骨骨折,效果是肯定的。

经皮微创接骨板内固定治疗胫骨远近端骨折有如下几优点:(1)胫骨内侧软组织覆盖少,有利于皮下接骨板的植入,是微创手术最好的适应征。(2)仅作远近端小切口,于皮下深筋膜与骨膜之间做钝性分离建立皮下隧道,不做髓腔的扩髓,也未涉及骨膜的剥离,对骨折处的血运干扰很少。(3)通过手法及周围软组织张力间接复位,使轴线与长度恢复,主要骨折块得到复位,骨折与软组织相连,复位后存在一定的机械协调稳定作用,支持接骨板的使用,加强了这种作用。提供了一个稳定有效的机械固定,有利于踝膝关节早期功能锻炼。(4)本组 25 例均用国产普通解剖接骨板,费用低,有较高的效价比,值得在基层医院推广。

应注意的是,经皮微创接骨术不能在直视下进行复位,需要有一定的手法复位经验,同时必须借助 C 形臂 X 线机、体外测量等来保证复位质量。术中避免反复复位或打孔,建立皮下隧道时手法应轻柔,剥离不宜太广泛以免破坏血供。应选用相对较长的接骨板以增加固定的力臂,同时避免骨折端的应力集中。术后早期进行关节功能锻炼,但不主张早期负重。

(收稿日期:2007-07-10)