

骨折复位固定器治疗胫腓骨折的体会

深圳市红会（华强）医院 李姜才

用金属外支架治疗长骨干骨折在我国已有较广泛的开展。我们于近年来使用孟和等研制的骨折复位固定器治疗胫腓骨折〔1〕41例取得较好的效果。

临床资料

本组41例，女14例，男27例，年龄16~49岁，平均28岁。闭合性骨折10例，开放性粉碎性骨折31例。其中有骨缺损的15例，严重软组织挫伤的20例，大部分为交通事故所致。

治疗方法

一、骨折固定器安装，骨穿针一般用 $\phi 3$ 毫米的克斯针电钻钻入，按照在胫骨结节下和内踝上三横指（5公分）定点，划出垂直于力线的两平行线，胫骨结节下平行穿针，踝上穿针作一外高内低的倾斜，夹角为 $5\sim 15^\circ$ ，以便在牵引复位固定时维持胫骨的生理弧度，防止骨折端向内侧成角畸形。此处胫骨上下端穿针部位安全不会出现血管神经损伤。对于骨折偏于一端的固定不稳定的骨折可穿3~4枚钢针。

对闭合性骨折采用局麻（个别腰麻或硬外麻）下手法复位，穿针上固定器，不拧紧固定器，在透视下进一步调整骨折对位拧紧固定器术后摄片。

对于开放性粉碎性骨折在手术室内麻醉下清创，直视下行骨折复位穿针上固定器，创口一期缝合或减张、植皮。

二、术后处理，除按一般的骨折软组织伤治疗外，穿针处滴75%酒精，每天两次，局部敷料保护。对骨折复位固定后较稳定的病例于3至5天后下地扶拐活动，稳定性较差的病例一周后下地，患肢不负重。骨折复位固定后立即摄片并分别于复位后一周及4周摄片检查，如发现骨折复位不满意及时调整外固定器。

疗效

拆除外固定器的条件是经X线片检查骨折部位已有连续性骨痂生长，患者自觉伤肢有力骨折部无压痛及轴向叩击痛。本组病例拆除支架时间

最长为81天最短60天。2例失败，其原因主要是在刚开始使用外固定器时缺乏经验，一是上下两枚针没有垂直于力线的两平行线，不在一个平面上，二是远端穿针距骨折端太近骨折固定不牢并有成角旋转移位。用外固定器的39例发生明显针道感染的1例，有少许分泌物者经适当换药敷料保护而停止发展使钢针与皮肤形成纤维包绕，未发生血管神经损伤等并发症。本组有25例得到随访，出院时间从3个月到2年，骨折对位对线愈合良好，行走正常，能从事原来的工作。

讨 论

骨折复位固定器适应症较广，操作简单，解剖对位率高，骨折断面可获得有利于愈合的生理应力。只要使两端骨穿针对断面作用力通过断面横截面的核心就可以使骨折断面稳定。剪力的存在对骨折愈合是不利的，使用骨折复位固定器可以消除剪力的影响。在固定器的控制下早期直立行走能增加骨折端的生理压应力加速骨痂生长，为较早开展功能锻炼提供了条件。同时因固定不限制小腿上下关节活动所以不会出现关节僵直。由于外固定器具有牵引的功能可以应用于粉碎性骨折骨缺损及肢体延长术“O”型腿矫正术等〔2〕。钢针具有弹性不会出现应力阻挡，并能使骨折断面得到间断性生理应力刺激。

我们的实践表明复位固定器很适用于胫腓骨折，特别是严重粉碎性骨折和有大量软组织损伤病例，用其他固定方式都有困难时。用本法治疗既可固定骨折又便于对软组织损伤的治疗。它具有固定牢固有外加压作用，能随时根据病情进行调整的特点，本器械结构简单轻巧操作方便，使用灵活，整固兼能。

参考文献

1. 全国骨伤科外固定学会讲习班资料
 2. 沈志祥等，复位固定器治疗膝内翻《中华骨科杂志》87.7.326
- ☆本文得到一军大南方医院骨科区伯平教授的审阅指导，在此深表谢意。

（上接第15页）

陈皮、法夏、木香、党参、
⑤ 本院经验方 宣四方；当归、鸡血藤、地龙、络石藤、勾藤、灵仙、秦艽、桑寄生、

川加皮

⑥ 本院经验方 骨七方：荆芥、灵仙、海风藤、宽筋藤、金牛、过江龙、水蛭、忍冬藤、青皮、泽兰、路路通、豆豉羌。