

# 弹性三棱针治疗青少年桡尺骨干骨折

谭晚明

(崇明堡镇人民医院,上海 崇明 202157)

我院自 1986 年以来采用弹性三棱针内固定治疗青少年桡尺骨干骨折 26 例,现报告如下。

## 1 临床资料

本组 26 例中男 17 例,女 9 例;年龄 6 ~ 17 岁,平均 12 岁。其中桡骨骨折 11 例,黄氏骨折 1 例,尺桡骨骨折 14 例。26 例中 3 例为陈旧性骨折,已作桡骨钢板内固定失败,其余均为新鲜骨折。

## 2 手术方法

桡骨骨折采用前臂背侧切口,显露骨折端,清理血肿,选用弹性三棱针测量髓腔宽度,在腕部鼻烟窝上方 2cm 处切开皮肤 1cm 左右,沿拇长展肌桡侧伸腕肌间分离达桡骨,后改用外固定支架器械内套管插入防止缠绕肌腱,用细骨钻与桡骨纵轴 30° ~ 40° 夹角钻孔进入桡骨,夹角太小钻头易滑脱损伤其他组织。再取三棱针装入枪钻,露出针尖约 7 ~ 8cm,避免过长而导致击入时针体弯曲。然后沿桡骨孔,与桡骨纵轴约 15° 夹角,轻轻锤击枪托使三棱针逐步达到骨折端,骨折端复位后,将三棱针击入近端髓内距桡骨颈下若干厘米,针尾折弯,剪断磨平埋皮下。这样做保证了三棱针在髓腔内紧密性,不任意转动及滑动。术中作前臂旋转被动活动,确切掌握固定情况并作 X 线摄片证实。如有尺骨骨折,需切开复位,也采用弹性三棱针,在尺骨后面作切口,鹰嘴下方 3 ~ 4cm 作一小切口,三棱针进入与桡骨手术方式相似,进入深度近尺骨茎突为好。术后前臂中立位石膏固定。骨折愈合后在局麻下拔针。

## 3 治疗结果

本组病员术后骨折均达到解剖复位或接近解剖复位,26 例均康复,无旋转功能影响,健患侧对比无异常,无一例骨不

连接,无一例弹性三棱针断裂,术后 4 个月内都已拔除三棱针,随访时间 4 个月 ~ 5 年,平均 19 个月。

## 4 讨论

桡尺骨干骨折青少年多见。传统的治疗方法,桡骨骨折采用接骨板,尺骨骨折用针固定。近年来,有学者报道<sup>[1]</sup>三棱针的菱形锐角经过挤压嵌入骨皮质内层后,不仅固定牢固,还能恢复尺桡骨的解剖结构,抵抗骨折端剪力和旋转移位。青少年因其髓腔相对狭窄,三棱针随髓腔的走行而改变自己曲度<sup>[1]</sup>,更能体现了它的优点。我科采用跳越骨骺板顺行进针方式,一则消除了三棱针常规进针方式损伤骨骺线的可能,二是改变了过去人们不主张儿童骨折髓内固定,主要是担心骨骺损伤,骨生长发育异常、骨不连等。我们强调:髓内固定针达桡骨颈下可减小旋转力线。因桡骨为多弧度两端均能旋转的长骨,中段约有 9.3° 的弧度,突向桡侧。其髓腔呈倒置漏斗状,近窄远宽<sup>[2]</sup>,而前臂的旋转轴恰是桡骨头至尺骨茎突的连线。而在作尺骨固定时,因尺骨髓腔呈圆形,鹰嘴至尺骨基突连线上 1/4 处开始狭窄,其最窄处在连线中点下 1cm,鹰嘴部髓内方向引线与此连线有 4° 夹角<sup>[2]</sup>,在鹰嘴下 3 ~ 4cm 进针,避开骺线及夹角,符合尺骨解剖生理特点,针尖达到尺骨茎突附近,引力方向刚好在此连线上,固定的力线长。在尺骨保持固定状况下,也降低了桡骨的旋转应力,防止骨折端的微动,有利于骨折愈合。

## 参考文献

- [1] 胡孝菽,郑士伟,陶一贤. 双弹性三棱针髓腔内固定治疗桡骨骨折. 骨与关节损伤杂志,1997,12(1):56-57.
- [2] 郭世绂. 临床骨科解剖学. 天津:天津科技出版社,1988. 488-488.

(收稿:1999-09-14 修回:2000-05-15 编辑:程爱华)

## 《中国骨伤》2002 年征订启事

《中国骨伤》杂志是中国中西医结合学会和中国中医研究院主办的国家级专业性学术期刊。是首届国家期刊奖获奖期刊和全国中医药优秀期刊。由著名骨科专家尚天裕教授担任主编。

本刊突出中西医结合的特色,执行理论与实践、普及与提高相结合的方针。主要报道中医、西医和中西医结合在骨伤科领域的科研成果、理论探讨和临床诊疗经验,反映我国骨伤科在医疗、教学和科研工作中的新进展,以促进国内外骨伤科的学术交流。主要栏目:设有专家述评、论著、骨伤论坛、生物力学研究、基础研究、影像分析、诊治失误、临床研究、外固定、文献综述、手法介绍、学习园地、科研思路与方法讲座、临床病理(病例)讨论、国内外骨伤科医学动态以及医学书刊评价等栏目。

本刊为月刊,每月 25 日出版,国际通用 16 开大版本,64 页,单价 6.80 元,全年订价 81.60 元。国内外公开发行,全国各地邮局订阅,邮发代号为 82—393。如错过邮局预订时间,请汇款至本编辑部,我们将负责免费寄出。

编辑部地址:100700 北京市东直门内北新仓 18 号中国中医研究院《中国骨伤》编辑部 电话:(010)64014411—2693

传真:(010)84036581

http: www.corthoptrauma.com.cn E-mail: zggszz@sina.com