

# 经皮撬拨复位治疗难复性桡骨颈骨折

安徽医科大学第一附属医院 (合肥 230022) 杨庆国 申才良 汤 健

自 1988 年以来,我们对严重移位或经闭合手法复位失败的桡骨颈骨折行经皮撬拨复位<sup>[1]</sup>治疗 18 例,获得满意疗效。

## 临床资料

本组 18 例中男 12 例,女 6 例;年龄 8~21 岁;左侧 7 例,右侧 11 例。损伤当天行经皮撬拨复位者 11 例,3 天内 6 例,7 天内 1 例。桡骨头骨折片倾斜角为 30°~45°有 3 例,46°~60°有 8 例,61°~80°有 6 例,80°以上(完全移位)者 1 例。18 例均为闭合性损伤,无神经、血管及肘部其它合并伤。

## 治疗方法

臂丛神经麻醉下,患者仰卧位,上肢外展,常规消毒。在 X 光透视机下,置前臂旋后、肘关节微屈曲位,透视观察,明确桡骨颈骨折片的移位方向,有无合并旋转移位。在肘关节外下方,相当于骨折片下缘略下方处进针,向内上方倾斜。当触及骨折片时,将针抵住骨折片下缘,即桡骨小头桡侧缘,向上推顶撬拨,使倾斜移位趋于消失,变桡骨小头倾斜移位为侧方移位。由助手将肘置内翻位,尽量加大肱桡关节间隙,用钢针或配以手法将桡骨头骨折片向内推挤,使之复位。如遇复位困难,可将前臂略行旋转,多数可完成复位。位置满意后,将肘关节轻度外翻,使骨折断端间互相嵌插少许。置肘关节 90°屈曲位,行上肢石膏托固定 3~4 周。解除固定后,进行肘和前臂功能锻炼。

## 治疗结果

18 例行撬拨复位均一次成功,针孔无感染,无桡神经损伤等合并症,骨折愈合良好。按 Metaizeau<sup>[2]</sup>复位标准,良好:解剖复位;较好:倾斜角 < 20°;一般:倾斜角 20°~40°;不良: > 40°,本组 18 例中,良好 14 例,较好 4 例。获得得后期随访 14 例,随访时间 1~3 年,平均 19 个月。按 Metaizeau<sup>[2]</sup>后期疗效标准,良好:活动无受限;较好:肘屈伸或前臂旋前旋后受限 < 20°;一般:肘屈伸或前臂旋前旋后受限 20°~40°;不良:肘屈伸或前臂旋前旋后受限 > 40°。14 例后期随访中良好 10 例,较好 4 例,肘部外形正常。

## 讨 论

桡骨颈骨折常由间接暴力引起,跌倒时手部撑地,肘呈伸直位,使肘部突然受外翻应力。桡骨小头受肱骨

小头撞击,常引起桡骨颈骨折或桡骨小头骨骺分离。其桡骨头骨折片呈不同程度倾斜移位,并常向外下旋转移位。肱二头肌和旋后肌牵拉桡骨远侧断端向尺侧移位。严重者骨折呈完全移位,桡骨头骨折片呈 90°旋转,使桡骨小头关节面向桡侧,而骨折面与桡骨远侧断端的桡侧皮质骨相接触。

桡骨小头的上侧关节面与肱骨小头形成肱桡关节,其环形关节面与尺骨的桡骨切迹形成上桡尺关节。此两关节对前臂的旋转活动非常重要,同时肱桡关节对肘的屈伸活动也有一定作用。对桡骨颈骨折手法复位失败留有 30°以上的倾斜移位者,应积极采取进一步治疗措施,否则将影响前臂旋转和肘关节的伸屈功能。手术切开复位虽能使骨折端对位满意,但术中难免切开发关节腔,组织损伤较重,故常影响关节的功能恢复<sup>[3,4]</sup>。如同时行内固定,则需二次手术取出固定物。而经皮撬拨复位,对局部组织损伤轻,有利于骨折愈合和关节功能恢复。因无需手术,可避免手术感染及术后疤痕。作者对 18 例严重倾斜移位和经闭合手法复位失败的桡骨颈骨折进行经皮撬拨复位,取得满意效果。体会有:(1)进针点不能太低,否则有损伤桡神经的危险。撬拨桡骨头骨折片时,尽量避免损害其关节软骨面;(2)在向尺侧推送桡骨头骨折片时,应尽量使肘部内翻,将桡骨小头上侧关节面沿肱骨小头向尺侧推移滑行,恢复肱桡关节的对应关系;(3)当肱桡关节恢复解剖关系后,如骨折端间仍有侧向移位,则多是桡骨远折端尺移所致,这时可将前臂作旋转活动,并用分骨手法将桡骨远侧断端向桡侧推挤,恢复两骨折端间的对位。

## 参考文献

1. 马元璋,等. 青少年桡骨颈骨折完全移位. 中华骨科杂志 1985; 5 (6): 343.
2. Metaizeau JP, et al. Reduction and fixation of displaced radial neck fractures by closed intramedullary pinning. J Pediatr Orthop 1993; 13 (3): 355~360
3. Pesudo JV, et al. Leverage method in displaced fractures of the radial neck in children. Clin Orthop 1982; (169): 215~218
4. Steele JA, et al. Angulated radial neck fractures in children: A prospective study of percutaneous reduction. JBJS (Br) 1992; 74 (5): 760~764 (收稿: 1995-03-15)