

# ·手法介绍·

## 前臂双骨折的手法治疗

### Manipulation treatment of the radius and ulna

刘艺祥 吕伟明 吴志君

LIU Yixiang, LÜ Weiming, WU Zhijun

【关键词】 尺骨骨折; 桡骨骨折; 正骨手法 【Key words】  
Bone setting manipulation

Ulna Fractures; Radius Fractures;

前臂双骨折是日常生活及劳动工作中常见的损伤。因前臂主司旋转功能,骨间膜对前臂的旋转活动是有制约作用的,它为前臂的旋转运动限定了一个范围。若骨折复位不当,前臂按旋转轴所进行的旋转运动,超出了此范围,前臂的旋转活动必将受到骨间膜的牵扯而受限。因此,治疗前臂双骨折应象对待关节间骨折一样,力争解剖复位或近解剖复位<sup>[1]</sup>。根据我院名老中医章宝春先生的手法,自1993年8月至今共以手法治疗136例闭合骨折患者,效果优良,现总结如下。

#### 1 临床资料

本组136例,男83例,女53例;年龄最小8岁,最大75岁,均为闭合骨折。直接打击伤18例,其余均为跌伤,手掌触地,间接暴力所致。上1/3骨折17例,中1/3骨折45例,下1/3骨折74例。病程最长3d,最短0.5h。

#### 2 治疗方法

**2.1 整复方法** 患者采取仰卧位,肩外展 $90^\circ$ ,前屈 $30^\circ\sim 45^\circ$ ,肘关节屈曲 $90^\circ$ 。根据X线片判断旋转角度。由两助手顺前臂纵轴行持续对抗牵引5min左右,要求持续一致,忌用暴力。对于肌肉较松弛无力者或重叠及成角畸形比较轻的患者采用端提挤按及夹挤分骨手法,多可复位。其余采取章氏手法—折顶反折端提法:术者双手环抱折端,双拇指由背侧向掌侧推按骨折远端,余四指端提骨折近端,先向掌侧加大成角,至感觉双骨折端背侧骨皮质互相抵触后骤然向背侧端提反折纠正成角畸形及掌背侧移位,然后在骨折端以手法捏压尺桡骨之间的掌背侧,使骨间膜紧张纠正侧方移位。最后沿尺桡骨的体表标

志触摸,对于仍有少许成角及侧方移位者,予以按压手法即可。而对于不同水平的双骨折,可先整复稳定的一根,另根骨采用端提回旋挤压手法即可复之。

**2.2 固定方法** 助手维持牵引下,铺薄棉垫,在骨折的掌背侧各放棉纸垫。于桡尺掌背侧行四块杉皮夹板固定,其中背侧及尺侧板超腕关节,再于掌背侧施以超肘腕关节的木质外夹板固定,以限制前臂的旋转,然后维持肘关节屈曲 $90^\circ$ ,前臂中立位,并以三角巾将手臂悬吊胸前。

#### 3 治疗结果

**3.1 疗效评定标准** 按Berton评价标准:优:骨折愈合,前臂旋转功能超过正常的90%;良:骨折愈合,前臂旋转功能超过正常的80%;可:骨折愈合,前臂旋转功能超过正常的60%;差:骨折不连续或前臂的旋转功能不足正常的60%。

**3.2 疗效评定结果** 本组37例获随访。随访时间6个月~2年,平均15个月。其中优24例,占64.9%;良7例,占18.9%;可3例,占8.1%;差3例,占8.1%。优良率83.8%。复位后摄片复查,骨折对位对线满意。结合三期辨证用药,合理的外固定和早期功能锻炼,除3例患者尺骨不愈合行手术治疗,其余34例均在4~10周内临床愈合。

#### 4 讨论

前臂双骨折解剖及功能特点决定了如何纠正旋转移位是治疗的关键。我们主要通过以下几方面来治疗的:①旋转角度的判断:术前拍摄前臂全长(包括肘、腕关节)的X线片,根据X线片上桡骨结节的投影位置变化来测定前臂旋转的角度;②固定方法:我们在传统的四块夹板的基础上,在掌背侧又施以两块超肘、腕关节的外夹板,利用双层加压及杠杆力学的原理,有效地使分骨作用加强,防止尺桡侧两夹

板产生的骨靠拢。同时超肘腕关节又能有效地限制患者的旋转活动,防止骨断端发生旋转再移位;③更换包扎:早期由于肿胀的原因,应定期更换包扎,调整扎带的松紧度。以前更换包扎拆除夹板时,如果助手配合不当容易发生再移位。我们采用在前2~3周,血肿机化期间更换包扎,且仅解开外层绷带,调整扎带的松紧。待有纤维骨痂连接时,才将夹板全部解开更换,同时亦可去除外层两块夹板,指导患者行肘、腕关节屈伸锻炼。这样也避免了骨折端的再移位;④摄片复查:术后复查摄正侧位X线片时,易使整复后的骨折再移位因摄正位片前臂由中立位移为旋后位。我们采用的方法是正位像投照,保持屈肘90°,肩外展90°,前屈60°;侧位像投照时,病人站

立体,肩外展60°,身体向患侧倾斜,尺侧平放暗盒上,使拇指向上,肘关节伸直135°<sup>[2]</sup>。这样只是肩、肘关节及身体的改变,没有前臂的旋转,从而避免了骨折的再移位。

要强调的是手法治疗时应避免重复及暴力,防止筋膜间隙综合征的发生。同时要认真阅读X线片以确定是否合并上、下尺桡关节的分离或脱位,防止漏诊。

#### 参考文献

- 1 王亦璁. 骨与关节损伤. 北京: 人民卫生出版社, 1980. 414-426.
- 2 封寄春. 前臂双骨折的理论及临床研究对非手术治疗的指导意义. 中国中医骨伤科杂志, 1996, 4(4): 4.

(收稿: 2002-06-25 编辑: 李为农)

## • 短篇报道 •

# 严重踝关节骨折的手术治疗

李德珍<sup>1</sup> 张文科<sup>2</sup>

(1. 温县中医院骨科 河南 温县 454850; 2. 兰州医学院附属天浩医院)

1994年1月-2001年1月,我们手术治疗严重踝关节骨折60例,经随访疗效满意,现报告如下。

### 1 临床资料

本组60例中男46例,女14例;年龄18~60岁,平均35岁;闭合性骨折29例,开放性骨折31例;致伤原因为车祸45例,高空坠落10例,砸伤5例;骨折类型为三踝骨折41例,踝关节严重粉碎性骨折19例;合并胫腓骨下联合分离者31例,合并踝关节脱位及半脱位者34例。

### 2 治疗方法

对于开放性骨折及部分闭合性骨折,入院后急诊手术共49例,对入院迟,踝部肿胀严重及张力性水泡者,石膏托固定,抬高患肢,待肿胀减轻后手术。术前均予抗生素,在硬膜外或腰麻下,上气囊止血带施术。显露内踝及后踝采用内踝后缘弧形切口,自内踝尖上方5cm处沿胫骨后缘下行至内踝尖端弯向前,止于内踝前方,打开踝管,将肌腱及神经血管向后推开,显露后踝骨折块,整复后用松质骨螺钉固定,内踝用螺钉或克氏针张力带钢丝固定,修复三角韧带。显露外踝采用外踝后缘弧形切口起自外踝上方沿腓骨后缘向下绕过外踝下端向前,止于外踝前下缘,可与内踝后缘切口联合协同显露后踝,而且也可暴露胫腓下联合。固定腓骨骨折用四孔或六孔普通钢板,预弯10°固定之(腓骨外踝尖端撕脱骨折用克氏针张力带固定),将腓骨回复到胫骨的腓骨切迹内,达到解剖复位并修复外踝前后韧带。伴有胫腓骨下联合分离者用骨栓从钢板孔中穿入固定(在踝穴上2~3cm),以上手术顺序先

用松质骨螺钉固定后踝,后踝固定是在内外踝固定之前进行,比较容易显露,可达到直视下解剖复位,从而保证了关节面的平整。固定后踝后,再固定粉碎程度轻、比较稳定的内踝或外踝,最后固定难复位的内踝或外踝。冲洗伤口逐层缝合,术毕小腿石膏托固定,回病房后将小腿置于布郎氏架上,鼓励活动足趾,6周拆石膏,不负重活动踝关节。10周取出固定在胫腓下联合的螺钉,并逐渐负重锻炼。

### 3 治疗结果

60例中48例得到1~5年随访,依疗效评价标准[实用骨科杂志,2001,7:261],结合病人功能活动和主观感觉及X线表现,本组优40例,良6例,差2例。

### 4 讨论

踝关节是高度适配的鞍状关节,一旦骨折即为关节内骨折。早期手术,解剖结构清晰,容易准确对位。本组60例中急诊手术49例,由于术中清除积血,术后切口张力小,无皮缘坏死、水泡、感染发生。近年来已经强调恢复腓骨长度及固定胫腓下联合的重要性,如腓骨与胫骨前结节的重叠阴影小于腓骨宽度的1/3,胫腓下联合间隙大于3mm,就应考虑存在胫腓下联合分离。我们充分认识到这一解剖特点,对腓骨下端骨折一律用钢板螺丝钉并穿至胫骨以固定胫腓下联合,四孔钢板可预弯10°,控制旋转,腓骨下端的两枚螺钉只需穿透腓骨外侧骨质,无进入踝穴的危险。我们还认识到只有术中精确重建踝关节关节面,才能有效防止发生创伤性关节炎,而保守疗法的整复不能达到以毫米为单位的精确度。

(收稿: 2002-08-15 编辑: 荆鲁)