

侧向倾斜,恢复对线比对位重要。对位不良可通过骨膜再生功能重新塑形,成角的矫正依赖于邻近骨骺的纵向生长潜力,肱骨远端骨骺的生长潜力最小,因而矫正成角畸形的能力最低<sup>[1]</sup>,因此,我们允许前后位置的部分偏移而不允许骨干超过 15°的成角。在固定位置上,我们把桡偏型固定在屈肘 90°、前臂旋后位,尺偏型固定在屈肘 90°、前臂旋前位,因为在前臂旋前时鹰嘴关节面与滑车外侧峭接触,产生压力作用于骨折外侧,使断面靠拢。而前臂旋后位时,远骨折块向外下倾斜,鹰嘴关节面与滑车内侧峭接触,产生压力作用于骨折端内侧,使内侧骨折间隙闭合,对桡偏型起稳定作用。手法复位成功,小夹板固定后,特别是肿胀消退后,应立即复诊,调整夹

板的松紧度,本文 3例并发肘内翻畸形,均为家属未引起重视,未及时复诊产生的后果,需引以为戒。

参考文献

- 1 王亦璁.骨与关节损伤.第 3版.北京:人民卫生出版社,2001.575-585.
- 2 杨毓华,王友和.中西医临床骨伤科学.北京:中国中医药出版社,1998.243-248
- 3 刘焕鑫.中西医结合治疗肱骨髁上骨折 58例.中国骨伤,2000.13(12):733.
- 4 闵大联,毛继良,李伟荣.中西医结合治疗小儿肱骨髁上骨折.中国骨伤,2001.14(7):429

(收稿日期:2006-07-07 本文编辑:王宏)

## 手法整复尺桡骨骨干双骨折的治疗体会

邹冬保

(永修县中医院骨伤科,江西 永修 330300)

关键词 尺骨; 桡骨; 骨折; 骨科手法

**Experience on manipulative reduction ulnar and radial shaft fractures** ZOU Dong-bao Department of Orthopaedics and Traumatology, Traditional Chinese Medical Hospital of Yongxiu County, Yongxiu 330300, Jiangxi, China

**Key words** Ulna Radial Fractures Orthopedic manipulation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(7): 498-499 www.zzgssz.com

尺桡骨干双骨折在前臂骨折中仅次于桡骨远端骨折而居第 2位,治疗复杂,预后不佳<sup>[1]</sup>。常见于儿童及青少年,骨折多发生在中 1/3或下 1/3处。由于解剖功能的复杂关系,两骨干完全骨折后,骨折端可发生侧方、重叠、成角及旋转移位,复位要求较高,手法复位外固定治疗时必须纠正骨折端的各种移位,特别是旋转移位,并保持骨折端整复后的对位,进行外固定直至骨折愈合。本人应用手法整复、夹板外固定治疗前臂双骨折 64例,取得满意的疗效,现报告如下。

### 1 临床资料

本组 64例,男 54例,女 10例;年龄 2~20岁,平均 11岁;均为伤后 1h~1d内就诊。开放性 2例,闭合性 62例;左侧 44例,右侧 20例;中 1/3段 44例,中下 1/3段 20例;直接暴力 42例,传导暴力 20例,扭转暴力 2例;尺桡骨横形骨折 42例,桡骨中 1/3横形骨折、尺骨下 1/3斜形骨折 20例,螺旋形骨折 2例。

### 2 治疗方法

**2.1 整复方法** 患者坐位或仰卧位,肩外展 90°,前屈 30°~45°,肘关节屈曲 90°,上 1/3骨折前臂置于旋后位;中 1/3骨折前臂置于中立位;下 1/3骨折前臂置于旋前位。两助手分别握住肘上方与腕掌部作对抗牵引,纠正重叠、成角与旋转移位。骨折线在同一平面者,用端挤提按手法纠正骨折的内外侧或掌背侧移位。如上法不能复位时则用折顶手法复位。骨折线不在同一平面者,桡骨是横形、尺骨是斜形骨折,先用端挤提按手法使桡骨复位(若未成功可用折顶手法复位),然后

再整复尺骨。两骨折端交叉相互靠拢时,先用夹挤分骨手法分骨,利用骨间膜的张力保持骨的稳定性。儿童青枝骨折,如成角畸形较大,术者用两手握住骨折端,以双拇指顶住骨折凸侧,其余 4指从骨折凹侧扳压,即可纠正畸形。

**2.2 固定方法** 儿童青枝骨折成角不大者无需复位,仅用 4块夹板局部固定,三角巾悬吊 3周左右。移位骨折复位后,在维持牵引下放置好压垫。骨折线在同一平面者分骨垫的中部对准骨折线,即骨折线上下分骨垫长度相等。骨折线不在同一平面,分骨垫放在两骨折线之间。如骨折原有侧向移位,用 2点加压法放置压垫。骨折原有成角移位者,用 1点或 3点加压法放置压垫。然后用 4块夹板(长度与患肢前臂相等)、布带捆扎固定,前臂置于中立位,用带柱托板托起,三角巾悬吊于胸前。检查布带的松紧度和定期摄片复查,了解骨折端对位情况,观察末梢血运,根据具体变化予以调整。骨折未愈合前严格控制前臂的旋转活动。

**2.3 术后处理** 早期作握拳活动与上肢肌肉舒缩活动,逐渐作肩、肘关节的活动,如大云手、小云手等。活动范围由小到大,去外固定后要全面活动患肢。按三期辨证用药:初期瘀肿较甚,治宜活血祛瘀、消肿止痛,内服活血止痛汤,肿胀严重者宜重用三七、泽兰、木通等。中期宜和营生新、接骨续筋,内服生血补髓汤等。后期宜养气血、补肝肾、壮筋骨,内服补肾壮筋汤或健步虎潜丸;若尺骨下 1/3骨折迟缓愈合者,宜重用补肝肾、壮筋骨药物以促进骨折愈合。

**2.4 注意事项** 骨折整复固定后均须严格观察手的血运,注

意手皮肤温度、颜色、感觉及手指活动等情况,如伤肢或手疼痛剧烈、肿胀严重,手皮肤青紫或苍白,手指麻木不能活动和无脉搏,这是间隙综合征的先兆,应立即放松固定,必要时,行手术探查或切开减压处理。

### 3 结果

参照中医骨伤科病症诊断疗效判定标准<sup>[2]</sup>:优,骨折解剖对位或接近解剖对位、有连续性骨痂形成且已愈合,功能完全或基本恢复,前臂旋转受限在 $15^{\circ}$ 以内;良,前臂旋转受限在 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ,骨折面接触 $1/2$ 以上,力线正常;尚可,前臂旋转受限在 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ,骨折面接触近 $1/3 \sim 1/2$ 力线好。本组64例均获随访,时间4个月~2年,平均1年。40例获解剖复位,16例近解剖复位,8例对位 $3/4$ 。临床愈合时间为4~6周,前臂旋转功能和腕关节活动均正常。优56例,良8例。典型病例手术前后X线片见图1。

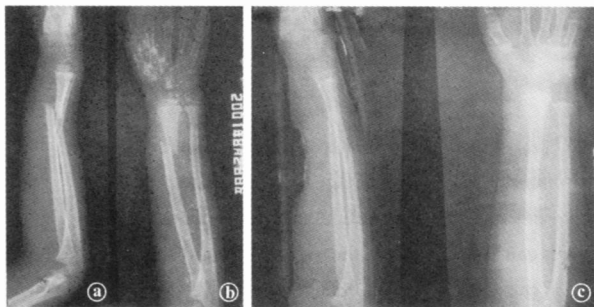


图1 女性患者,5岁,右尺桡骨中下 $1/3$ 骨折 ①术前侧位X线片示:桡骨骨折远端向背侧错位重叠,并向掌侧成角畸形 ②术前正位X线片示:桡骨骨折远端向尺侧错位重叠 ③术后正侧位X线片示:骨折断端对位、对线良好

### 4 讨论

尺桡骨干双骨折在临床上常见,多发生于儿童及青少年,骨折多发生在中 $1/3$ 或下 $1/3$ 处。多因跌倒时手掌着地,暴力沿桡骨纵轴向上,使桡骨中段骨折,残余暴力通过间膜传至尺骨致尺骨斜形骨折。外力直接打击于前臂,也是造成尺桡骨双骨折的常见原因。故在手法整复时,先让患者仰卧位或

坐在靠背椅上,肩关节外展 $90^{\circ}$ ,前屈 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ,肘关节屈曲 $90^{\circ}$ ,腕关节 $0^{\circ}$ ,如此可使前臂周围肌肉张力一致,在牵引和对抗牵引下纠正骨折端重叠或成角及旋转移位,再用手法整复侧方移位。如尺桡骨在上 $1/3$ 处骨折,因旋后肌使桡骨近端旋后,远侧骨折应放在旋后位;尺桡骨在中 $1/3$ 处骨折,骨折线在旋前圆肌下方,桡骨近端处于中间位,应将远侧骨折端放在旋前旋后中间位,再以手法复位整复侧方移位。骨折整复后,在术者未放松加压复位力时,助手即放松一些牵引力,使骨折端相互抵紧,以防再移位,有利于外固定处理,此法适用于尺桡骨中 $1/3$ 或下 $1/3$ 部位的骨折移位的整复。在应用牵引成角复位手法时,应做到:加大畸形必须有足够幅度,最大可使远近折端成角达 $60^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 。有些初学者往往因恐损伤血管、神经而顾此失彼,幅度不够而致复位失败。作者认为只要掌握好幅度,一般情况下,不致于损伤血管、神经,因前臂中重要血管、神经均在骨间膜前后或尺桡骨中间走行,而掌背侧用力不致于损伤<sup>[3]</sup>。术者应用两拇指沿尺桡骨骨折的致伤方向推顶骨折端,即向骨膜破损的一侧推顶成角而复位。同时纠正骨折端的靠拢移位,待两拇指将两侧骨折端推顶平整,即将两侧骨折端迅速拉直,即可使之复位。助手稍放松牵引力,使骨折端相互抵紧,以利外固定处理。治疗尺桡骨骨折,除考虑尺桡骨骨折断端对位情况,还应考虑骨间膜张力恢复情况,治疗后前臂置于中立位外固定,目的是使骨间膜和斜索的张力均匀一致。有利于骨折周围的肌肉松弛,防止骨折整复后再移位,保证治疗效果。

### 参考文献

- 何方,李国庆,叶方全.尺桡骨骨干双骨折内固定术后前臂旋转.中国骨伤,2004 17(4): 207-208
- 陈桂林,王嵩峰.单人手法整复治疗儿童尺桡骨下段骨折.中国骨伤,2006 19(1): 42
- 李志.手法整复石膏或小夹板外固定治疗儿童桡尺骨远端骨折150例报告.中医正骨,2006 18(6): 20-30

(收稿日期:2006-08-22 本文编辑:王玉蔓)

## 肘关节返修术后功能评价 (Mayo Clinic)

①疼痛:无 60分,轻度(偶尔痛,不需服止痛药)40分,中度(偶尔痛,需服止痛药,活动受限)20分,重度(丧失活动能力)0分;②运动(屈伸运动弧): $\geq 90^{\circ}$  30分, $60^{\circ} \sim 89^{\circ}$  20分, $30^{\circ} \sim 59^{\circ}$  10分, $< 30^{\circ}$  0分;③稳定性(对肘关节功能的影响):无影响或轻度影响(活动不受限)10分,中度影响(部分活动受限)5分,重度影响(活动显著受限)0分。

根据总分将患者分为三类:良好(满意), $\geq 75$ 分;一般(可接受),50~74分;较差(不满意), $< 50$ 分。

摘自:蒋协远,王大伟.骨科临床疗效评价标准.北京:人民卫生出版社,2005.206