

## • 手法介绍 •

## 手法复位树脂绷带固定治疗桡骨远端粉碎性骨折 268例

陈西民, 逢成, 于会林, 庄建, 王宝山, 仲崇昆

(青岛骨伤医院, 山东 青岛 266021)

关键词 桡骨骨折; 正骨手法; 绷带

**Treatment of comminuted fracture of distal radius by manipulative reduction and gum bandage fixation: a report of 268 cases** CHEN Ximin, PANG Cheng, YU Huilin, ZHUANG Jian, WANG Baoshan, ZHONG Chongkun, Qingdao Orthopaedics and Trauma Hospital, Qingdao 266021, Shandong, China

**Key words** Radius fractures; Bone setting manipulation; Bandages

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(6): 431-432 www.zggssz.com

桡骨远端骨折是距桡骨远端关节面 3 cm 以内的骨折, 其发生率约占急诊骨折患者的 17%<sup>[1]</sup>。2001-2004 年应用手法复位树脂绷带固定治疗桡骨远端粉碎性骨折 268 例, 随访 6~22 个月, 平均 15 个月, 疗效满意, 现报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 本组 268 例, 男 152 例, 女 116 例; 年龄 31~92 岁, 平均 58 岁。均为传导暴力。就诊时间 30 min~10 d, 平均 2 d。骨折按 Frykman 分类: ①关节外骨折, 无尺骨远端骨折, 0 例; ②关节外骨折, 合并尺骨远端骨折, 0 例; ③关节内骨折波及桡腕关节但无尺骨远端骨折, 0 例; ④关节内骨折波及桡腕关节合并尺骨远端骨折, 44 例; ⑤关节内骨折波及下尺桡关节但无尺骨远端骨折, 19 例; ⑥关节内骨折波及下尺桡关节合并尺骨远端骨折, 76 例; ⑦关节内骨折波及桡腕关节及下尺桡关节但无尺骨远端骨折, 61 例; ⑧关节内骨折波及桡腕关节及下尺桡关节, 合并尺骨远端骨折, 68 例。

### 1.2 治疗方法

**1.2.1 固定方法** ①材料准备: 先根据患肢的长短粗细测量, 预先制作双层树脂绷带夹板。背侧从肘横纹至掌指关节, 掌侧长度略短于背侧, 宽窄为前臂周径的 1/3。②固定方法: 在患处敷自制消炎膏, 前臂缠绕双层纱布绷带作衬垫。用双层树脂绷带夹板掌背侧固定, 趁树脂绷带发热变软 2~3 min 内双手塑形, 约 3 min 后树脂材料冷却变硬牢固, 外层纱布绷带加固。

**1.2.2 治疗方法** 骨折首先行手法整复, 对于因年老或并发症不能耐受疼痛及要求无痛整复的患者, 可以在臂丛麻醉下进行。整复方法: 以伸直桡偏型骨折为例, 患者平卧于整复床, 患肢前臂旋前位。助手牵拉前臂近段, 术者双手紧握手腕, 双手拇指及食指置于远折段夹持住远端骨块, 使远端骨作为一个整体来移动。在顺骨折移位方向充分牵引下, 端提挤按骨块复位, 手腕掌曲尺偏, 双手握腕挤压下尺桡关节, 以纠正桡偏及下尺桡关节脱位, 轻手法挤按骨折碎块使之复位。患处敷自制消炎膏, 前臂缠绕双层纱布绷带作衬垫。用双层树脂绷带夹板掌背侧固定, 趁树脂绷带发热变软 1~2 min 内双手手法加压、塑形, 3 min 后树脂材料冷却变硬牢固, 外层绷

带加固, 使远折段掌曲尺偏位, 以保证掌倾角、尺偏角的恢复, 并维持骨折对位, 腕关节一直保持前臂旋前位。即刻 X 线片复查, 保证复位成功, 早期行手指活动等功功能锻炼。3 d 后复查, 更换消炎膏及纱布绷带。以后每 5 d 复诊 1 次, 更换消炎镇痛膏及纱布绷带, 必要时拍片观察。4~6 周骨折愈合后去掉树脂绷带夹板固定, 功能锻炼。

**1.3 统计学处理** 运用 SPSS 11.0 统计软件, 采用配对设计定量资料的 *t* 检验对治疗前后掌曲角度、尺偏角度及旋前角度进行统计处理。

### 2 治疗结果

本组骨折 268 例, 达到解剖复位 106 例, 功能性复位 143 例, 未获得复位 19 例。随访 6~22 个月, 平均 15 个月, 按中医骨伤科疗效评定标准: 治愈, 骨折对位满意, 有连续性骨痂形成和局部无明显畸形, 无疼痛肿胀, 功能完全或基本恢复, 或腕掌屈、背伸及前臂旋转受限在 15° 以内; 好转, 骨折对位欠佳, 局部轻度疼痛, 轻度畸形, 腕背伸、掌屈及前臂旋转受限在 45° 以内; 未愈, 骨折不愈合或畸形愈合, 压痛、叩击痛存在, 功能障碍。治疗前掌曲角度 29.0° ± 9.4°, 疗后 64.0° ± 5.3° (*t* = 5.9, *P* = 0.023); 疗前背伸角度 31.0° ± 8.5°, 疗后 61.0° ± 3.8° (*t* = 5.3, *P* = 0.035); 疗前旋前角度 55.0° ± 10.3°, 疗后 129.0° ± 10.5° (*t* = 6.7, *P* = 0.007)。治疗后关节活动度增加。

### 3 讨论

对于粉碎性桡骨远端骨折, 不能按一般常见的桡骨远端骨折复位, 复位时手法一定要轻柔, 牵引要充分, 切忌暴力, 有时用力不能复位的骨折, 通过轻柔的手法, 反复按摩挤压可使骨折复位。我们采用新型高分子材料——树脂绷带固定, 有以下优点: ①该材料遇热变软, 冷却 1~2 min 马上变硬, 且硬度高, 有弹性, 塑形能力好, 适合做外固定材料。②采用 2 层树脂, 厚度小, 塑形时手感好, 能使骨折复位后固定在原来的位置上, 避免了通常因加垫导致骨折再次错位。③该材料设计了 0.1~0.4 cm 的孔隙, 透气性好, 使皮肤感觉舒适, 便于护理。④可反复加热塑形, 一旦拍片显示骨折位线不佳, 可再次加热塑形, 后期换药亦可随时调整掌屈角度。⑤可依据肢体形状塑形, 利用肢体表面的不平整产生的阻力来减轻骨折移位倾向。⑥必要时可先根据肢体形状塑形, 然后在骨折端

## • 病例报告 •

## 多发性骨软骨瘤致股动脉中下段压迫性闭塞 1 例

杨建华<sup>1</sup>, 王林森<sup>1</sup>, 朱立国<sup>2</sup>

(1. 天津医院创伤骨科, 天津 300211; 2. 中国中医科学院望京医院)

关键词 骨软骨瘤; 动脉闭塞性疾病; 股动脉

**Compressive obstruction in the midst inferior segment of femoral artery induced by multiple osteochondroma a report of 1 case** YANG Jian-hua<sup>\*</sup>, WANG Lin-sen, ZHU Li-guo.<sup>\*</sup> Department of Traumatic and Orthopaedics, Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China

**Key words** Osteochondroma Arterial occlusive diseases Femoral artery

Zhongguo Gushang / China J Orthop & Trauma 2007, 20(6): 432 www.zggszz.com

患者,男,44岁,2006年7月18日因右小腿挤压伤致右胫腓骨中段粉碎性骨折4h入院。入院查体除右小腿中段肿胀、畸形、压痛、异常活动、无神经血管损伤指征外,于双膝关节内侧及右膝关节后侧均可触及皮下骨性突起,无明显压痛,皮温皮色正常,双侧足背动脉可触及,足部感觉及运动均正常。追查病史:双膝形变已有多年,功能正常,无不适感。X线检查显示:①右胫腓骨中段粉碎骨折断端向内成角畸形。②双侧股骨远端、胫腓骨近端显示背向关节生长的骨性突起(见图1)。诊断:①右胫腓骨中段粉碎性骨折。②多发性

骨软骨瘤形成。因X线片可见股骨远端后侧软骨瘤明显后突,故行双下肢彩色多普勒检查。检查结果:见右腘窝处血管走行紊乱,管腔内可见较强回声区。CDFI可见血管绕行(见图2)。CTA显示:右侧股动脉中下段(骨软骨瘤区域)局限性中断约3.6cm,闭塞段外侧可见粗大侧支予以供应下肢动脉。因胫腓骨中段骨折累及胫前动脉小分支,导致大隐静脉早期显影。治疗:右胫腓骨骨折予切开复位内固定,肿瘤未做处理。

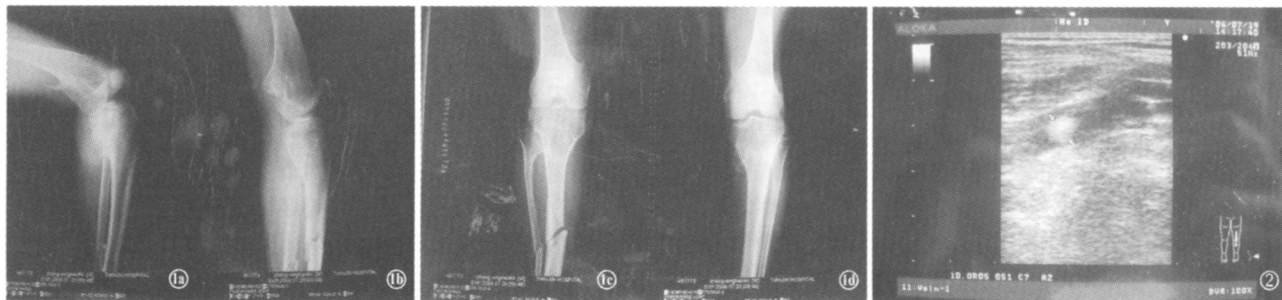


图1 男,44岁,X线片显示双侧多发骨软骨瘤及右胫腓骨骨折 1a左侧侧位X线片 1b右侧侧位X线片 1c右侧正位X线片 1d左侧正位X线片 图2 右腘窝处血管走行紊乱,管腔内可见较强回声区

## 讨论

骨软骨瘤也称外生骨疣,是常见的良性肿瘤,好发于四肢长管骨干骺端,尤以股骨下端和胫骨上端为常见。瘤体生长缓慢,病程较长。骨软骨瘤一般在患者22岁左右停止生长,但也有报告80岁患者骨软骨瘤仍继续生长并造成血管压迫而需切除瘤体者<sup>[1]</sup>。瘤体靠近血管、神经、肌腱可引起相应的压迫症状,但如此例将股动脉完全压迫致闭塞,较为少见。对股软骨瘤的治疗如无症状者可定期观察。有压迫症状、滑囊炎、肢体功能障碍或恶变先兆时应作彻底切除。预后较好,

恶变率仅为5%<sup>[2]</sup>。此例患者虽然股动脉被压迫闭塞,但侧支循环已建立,血运良好,且无临床症状,故未行手术切除肿瘤。

## 参考文献

- 1 季卫平,赵鹏飞,华建辉.距骨巨大骨软骨瘤致足背血管危象1例.临床骨科杂志,2006 9(3): 288.
- 2 张德强,郝敬东,张锡庆,等.多发性骨软骨瘤病.中华小儿外科杂志,2003 24(2): 182-183

(收稿日期:2007-02-07 本文编辑:连智华)

加垫来增加骨折端压力,防止错位。用之固定骨折,掌握得当,可在骨折端产生一定的稳定性,又不会因压力过大产生严重的并发症。

## 参考文献

- 1 杨云.手法复位治疗桡骨远端骨折151例.中华现代医学与临床,2005 12(3): 69

(收稿日期:2006-08-29 本文编辑:连智华)