

改良折顶法治疗尺桡骨中下段双骨折

陈朝祥¹, 彭荣², 曹盛俊¹, 陈志伟¹

(1. 南华大学附属第一医院骨科, 湖南 衡阳 421001; 2. 衡阳正骨医院)

【摘要】 目的: 观察改良折顶正骨手法在儿童及青少年尺桡骨中下段双骨折治疗中的效果。方法: 尺桡骨双骨折 52 例, 男 42 例, 女 10 例; 年龄 1~15 岁, 平均 12 岁。下 1/3 段 40 例, 中 1/3 段 12 例, 均根据骨折移位情况采用正向折顶和斜向折顶、小夹板外固定治疗, 观察其临床效果。结果: 52 例随访 4 个月~2 年, 按尺桡骨双骨折疗效标准, 尺桡骨下 1/3 段双骨折整复成功 40 例, 其中治愈 39 例; 中 1/3 段骨折整复成功 11 例, 其中治愈 10 例。结论: 改良正骨手法治疗儿童及青少年尺桡骨中下段双骨折具有整复容易、固定可靠等优点。

【关键词】 尺骨骨折; 桡骨骨折; 正骨手法; 外固定器

Treatment of double fractures of ulna and radius with modified manipulation CHEN Zhao-xiang, PENG Rong, CAO Sheng-jun, CHEN Zhi-wei Department of Orthopaedics, the 1st Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang 421001, Hunan, China

ABSTRACT Objective: To observe the effect of a modified manipulation used in the treatment of double fractures of ulna and radius in children and youth **Methods:** Fifty-two cases of the double fractures of ulna and radius included 42 male and 10 female with the average age of 12 years ranging from 1 to 15 years There were 40 cases of the lower 1/3 fractures and 12 cases of the middle 1/3 fractures, each one was treated by modified manipulation and external fixation with splint The clinical results were collected and analysed **Results:** All the cases were followed up from 4 months to 2 years Forty cases of the double fracture of the lower 1/3 were reduced successfully, among them, bone healing was seen in 39 cases Eleven cases of the middle 1/3 fractures were reduced successfully, among them, bone healing was seen in 10 cases **Conclusion:** The treatment of double fractures of the lower 1/3 and the middle 1/3 with modified manipulation and external fixation in children and youth is practicable It has the advantages of easy reduction and reliable fixation

Key words Ulna fractures; Radius fractures; Bone setting manipulation; External fixators

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2007, 20(2): 120-121 www.zggszz.com

尺桡骨双骨折多见于儿童及青壮年, 骨折部位多发生于前臂中 1/3 和下 1/3。我院 2003 年 1 月 - 2005 年 6 月运用改良折顶法加小夹板外固定治疗儿童及青少年尺桡骨中下段双骨折 52 例, 获得满意疗效, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 52 例, 男 42 例, 女 10 例; 年龄 1~15 岁, 平均 12 岁。其中下 1/3 段 40 例, 中 1/3 段 12 例; 横形骨折 38 例, 斜形骨折 12 例, 粉碎性骨折 2 例。均为闭合性骨折, 无神经和血管损伤等并发症。受伤至治疗时间 1 h~7 d。

2 治疗方法

采用两人整复。血肿内或臂丛麻醉, 患者取靠坐位, 肩外展 70°, 前屈 60°, 肘屈曲 90°, 前臂中立位。助手握住患肢上臂近肘关节处, 术者双手分别握住患肢大、小鱼际处, 持续牵引 2~5 min。牵引满意后, 术者转身 90°, 面对患肢, 左手握住患肢手掌, 右手拇指移到骨折断端背侧处, 余四指环抱骨折端掌侧。右拇指按压骨折端使之折顶, 左手保持牵引的同时向上提起患肢, 使折顶角度加大到 60°~80°。根据骨折移位情况采用正向折顶和斜向折顶。感到骨折端相顶后反折。检

查骨擦音消失表示已复位。若骨折在同一水平则一次折顶同时整复, 若不在同一水平则分次折顶整复。骨折整复后, 前臂外敷如意金黄散 (组成: 花椒 20 g, 五加皮 50 g, 白芷 50 g, 桂皮 20 g, 川芎 50 g 等研成粉末用饴糖调成糊状)。安置好用药棉制成的掌背侧分骨垫及压垫。前臂夹板外固定, 系颈腕吊带, 保持前臂中立位。固定后, 鼓励患者作握拳动作及适当活动肩关节, 以促进血液循环与肿胀消退, 3~4 周后鼓励患者作适当肘关节功能锻炼, 防止关节粘连。

3 治疗结果

参照《中医病证诊断疗效标准》尺桡骨干双骨折疗效评定。治愈: 骨折解剖对位或接近解剖复位, 有连续性骨痂形成, 功能完全或基本恢复; 好转: 骨折对位 1/3 以上, 对线满意, 前臂旋转受限在 45° 以内; 未愈: 伤肢畸形愈合或不愈合, 功能障碍明显。本组 52 例均采用改良折顶法整复, 经 4 个月~2 年随访, 40 例尺桡骨下 1/3 段双骨折均整复成功, 39 例治愈; 12 例中 1/3 段骨折, 11 例整复成功, 10 例治愈 (典型病例见图 1-3)。骨折临床愈合时间 18~50 d, 平均 35 d。48 例一次整复成功, 3 例二次复位整复成功, 中 1/3 段双骨折 1 例



图 1 患者,男性,8岁,左尺桡骨下段双骨折 1a. 术前正侧位片;1b. 术后正侧位片;1c. 术后 18 d X线可见临床愈合 图 2 患者,男,12岁,左尺桡骨下段双骨折 2a. 术前正侧位片;2b. 第一次整复失败;2c. 加大折顶角度至 80°成功;2d. 术后 28 d X线可见临床愈合 图 3 患者,男,15岁,左尺桡骨中段双骨折 3a. 术前正侧位片;3b. 术后正侧位片;3c. 术后 32 d X线可见临床愈合

Fig 1 Male, 8 years old, double fractures of ulna and radius of the lower 1/3 1a. The AP and lateral X-ray film of preoperative; 1b The AP and lateral X-ray film of postoperative; 1c After 18 days, bone healing was seen from the X-ray film **Fig 2** Male, 12 years old, double fractures of ulna and radius of the lower 1/3 2a The AP and lateral X-ray film of preoperative; 2b The first time the treatment was unsuccessful; 2c. Successful via increase the angle up to 80°; 2d After 28 days, bone healing was seen from the X-ray film **Fig 3** Male, 15 years old, double fractures of ulna and radius of the middle 1/3 3a The AP and lateral X-ray film of preoperative; 3b. The AP and lateral X-ray film of postoperative; 3c After 32 days, bone healing was seen from the X-ray film

整复失败。下 1/3段及中 1/3段双骨折各有 1例斜形骨折整复成功 1周后又移位较多,使骨折端对位没有达到 2/3而改用手术治疗。

4 讨论

4.1 改良折顶法操作要点及体会 尺桡骨干双骨折的治疗原则主要是恢复前臂的旋转功能。目前,治疗的方法不少,简单有效的方法不多。由于肌肉的牵拉,骨折后常出现重叠、成角、旋转及侧方移位,故整复较难。利用折顶手法整复是一种省力的方法。以往实施折顶手法是 3人整复,折顶 30°~50°;折角太大,骨折端容易刺破皮肤导致加重损伤^[1,2]。赵定麟等^[3]认为折角一般多在 30°以内,勿需超过 45°。笔者采用 2人整复,助手牵引,术者左手牵引,右手折顶,左手牵引同时向上提起患肢手掌,比梁志强等^[4]采用的方法更容易加大折顶角度。折顶角度加大,使得前臂伸肌处于较松弛状态,逐渐拉开骨折断端重叠,骨折端便容易相顶,易于复位。牵引与折顶同一人操作,当骨折端相顶时,术者更容易感觉到,随即便左手牵引力量减少同时右手反折,力量容易控制。

4.2 实施改良折顶手法前后处理 尺桡骨双骨折后由于前臂伸肌群、屈肌群、旋转肌及骨间膜作用使骨折端发生各种移位。在进行折顶手法前,应先纠正短缩、旋转、成角等畸形,因此要强调牵引的原则。牵引不仅可以纠正短缩、旋转、成角畸形,还可以使嵌插在两断端之间的软组织回缩。小夹板外固定关键要安置好掌背侧分骨垫和压垫。用药棉制作的分骨垫和压垫既柔软又有力,不会对软组织造成压迫伤。用涂有如意

金黄散的敷料外敷,既紧贴皮肤有固定作用,又可防止小夹板和垫对软组织的压迫伤,还能发挥中药舒筋活络、消肿止痛的作用。整复固定后,嘱患者握拳,可使骨折端纵轴方向保持相对微动。Kershaw等^[5]与 Uthoff等^[6]认为骨折愈合早期骨折端细微运动即断端间的纵向应力刺激是促进骨痂生长的原因所在,是骨折愈合发生发展的重要原动力之一,它可以促进局部血肿吸收,骨膜反应肥厚性增生,骨细胞分化提前,骨再生能力强,骨痂生长及钙化迅速,从而促进骨质生长,加速骨折愈合。但小夹板外固定有一定的局限性,可发生再次移位,需加强管理。

参考文献

- 1 丁继华,汤邦杰. 中医骨伤科基础. 北京:人民卫生出版社,1990:180
- 2 刘凤岭,韩永台,冯文岭. 桡骨折顶尺侧旋转法治疗儿童尺桡骨远端“掌背重叠型”双骨折. 中国中医骨伤科杂志,1999,7(3):26-27.
- 3 赵定麟,赵杰. 实用创伤骨科学及新进展. 上海:上海科学技术出版社,2000:112
- 4 梁志强,陈鸿敏,黄亚如. 改良牵引折顶法整复儿童尺桡骨下 1/4 双骨折. 中国骨伤,2004,17(5):312
- 5 Kershaw CJ, Cunningham JL, Kenwright J. Tibial external fixation, weight bearing and fracture movement J Clin Orthop 1993, 293: 28
- 6 Uthoff HK, Portas P, Backman DS. Internal plate fixation of fractures: short history and recent developments J Orthop Sci, 2006, 11(2): 118-126

(收稿日期:2006-04-21 本文编辑:王宏)