

· 手法介绍 ·

手法复位夹板石膏外固定治疗儿童尺桡骨远端背靠背骨折

赵明宇, 白玉, 杨萌

(郑州市骨科医院, 河南 郑州 450052)

关键词 尺骨; 桡骨; 骨折; 正骨手法; 外固定器; 儿童**Treatment of child ultra-radius distal fracture of back to back with manipulative reduction and external fixation of splint and plaster** ZHAO Ming-yu, BAI Yu, YANG Meng. Zhengzhou Orthopaedics Hospital, Zhengzhou 450052, Henan, China**Key words** Ulnar; Radius; Fractures; Bone setting manipulation; Internal fixators; Child

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(8):635-636 www.zggszz.com

儿童尺桡骨远端骨折当远折端与近折端骨茬相对, 形成“背靠背”畸形, 单纯牵引手法复位常常导致失败, 给复位带来一定的困难, 复位后骨折端不稳定, 容易错位。一些医院直接采用手术治疗。2005 年 8 月至 2008 年 1 月我科采用手法复位夹板石膏外固定治疗儿童尺桡骨远端“背靠背”骨折 39 例, 疗效满意, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 39 例, 男 28 例, 女 11 例; 年龄 3~14 岁, 平均 8 岁; 右侧 22 例, 左侧 17 例。闭合性骨折 37 例, 开放骨折 2 例(仅为骨折断端戳出皮肤, 伤口无污染)。伤后就诊时间 30 min~5 d, 无合并其他部位骨折及血管神经损伤。5 例经外院多次手法整复失败, 有大量张力性水泡。X 线片表现为尺桡骨远端双骨折(10 例仅尺骨骨折无移位), 桡骨完全骨折, 两断端重叠移位, 形成“背靠背”畸形。

2 治疗方法

2.1 手法整复 复位在局部血肿内麻醉下进行。麻醉成功后, 患儿平卧治疗床上, 患肢肩关节外展 60°~90°, 肘关节屈曲 100°, 前臂旋前掌心向下, 以使患肢肌肉充分放松。一助手握持患肢肘关节, 另一助手握持患肢手部。术者双手握持患肢远折端, 先行挤按手法纠正侧方移位加大成角方向, 然后双手拇指将远折端尽量向远侧推, 使之靠近近折端。双手食指向上端提近折端, 然后嘱远端助手一并反向折顶。骨折复位满意后进行固定。

2.2 固定方法 X 线片证实复位满意后。前臂 4 块夹板固定, 背侧、桡侧、尺侧 3 块夹板超腕关节固定, 固定时在远折端的桡侧、背侧各放置一棉花压垫, 近折端的掌侧放置一棉花压垫。夹板固定后外以超肘石膏托固定, 远侧至第 5 掌指关节处。防止前臂旋转引起移位, 屈肘 90°, 三角巾悬吊前臂于胸前。鼓励患儿从即时起开始进行握拳、伸指功能锻炼。5 例经外院整复失败, 有大量张力性水泡, 肿胀明显, 为便于观察局部情况, 前 5 d 未行石膏固定, 仅用上肢悬吊带固定, 以后更换石膏, 15 d 后去除石膏固定, 仅用夹板固定。

2.3 注意事项 所有患儿均为门诊治疗, 术后 3 d 第一次复

查, 以后 5 d 来院复查 1 次。根据骨折原始移位程度, 一般第 8 天拍片复查, 根据 X 线片可做适当调整。注意观察手部血液循环及肿胀情况, 必要时随时来院给予调整。2 例开放骨折无菌处理后无菌敷料包扎, 整复固定完毕后, 肌注破伤风针, 静点抗生素。患肢吊带超过骨折线向远侧, 尤其尺桡骨完全骨折时, 以克服肢体远侧之重力, 避免向桡侧成角。

3 治疗结果

所有病例均手法复位成功(典型病例见图 1-3)。其中 1 次复位成功 37 例, 2 次复位成功 2 例。解剖复位 20 例, 近解剖复位 4 例, 功能复位 15 例。除 2 例外地患儿回老家失访外, 其余 37 例均得到随访, 骨折临床愈合时间 21~40 d, 平均 30 d。参照中医骨伤科病症诊断疗效判定标准^[1]: 治愈, 骨折解剖对位或接近解剖对位, 有连续性骨痂形成已愈合, 功能完全或基本恢复; 好转, 骨折 1/3 以上对位对线满意, 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。本组经 6 个月~1 年随访, 患肢外观无畸形, 前臂旋转、肩肘腕关节活动功能均完全正常, 无后遗症, 愈合良好。

4 讨论

儿童尺桡骨完全移位的远端骨折, 形成“背靠背”畸形, 因其背侧的骨膜完整, 骨端不易牵开, 甚至越牵引复位越困难, 尤其长斜形, 骨茬阻碍复位时, 单纯牵引及提按手法无法使骨折复位。李海明等^[2]也认为手法整复尺桡远端双骨折可以使患儿早期康复。手法复位时一定要“手摸心会”感觉骨折断端, 折顶用力时, 利用背侧骨膜这一“绞链”结构, 使骨折远折端与近折端相碰, 才能应用杠杆原理复位成功。折顶手法应用在复位过程中, 反方向地还原了受伤过程, 符合“逆创伤机制复位”的原理, 是整复本型骨折的有效方法。由于儿童骨折有一定的矫正能力, 不要求一定解剖复位, 达到功能复位的标准即可; 另外, 儿童尺桡骨骨折复位后断端相当稳定, 很少错位, 适合手法整复、外固定治疗。我们采用小夹板配合石膏固定, 小夹板外固定有一定的局限性, 可发生再次移位^[3]。把小夹板与石膏的优点相结合, 其中小夹板固定力量能直达骨折处, 力量的大小可通过扎带、压垫方便调节, 而石膏托固定范围大, 强度



图 1 患儿,男,12 岁,左尺桡骨中段双骨折(桡骨“背靠背”) 1a,1b.术前正侧位 X 线片 1c,1d.术后正侧位 X 线片



图 2 患儿,男,5 岁,左尺桡骨下段双骨折(尺骨“背靠背”) 2a,2b.术前正侧位 X 线片 2c,2d.术后正侧位 X 线片 2e,2f.术后 18 d X 线片可见临床愈合



图 3 患儿,男,12 岁,左尺桡骨下段双骨折 3a,3b.术前正侧位 X 线片 3c,3d.第一次整复失败 3e.加大折顶角度至 80°成功 3f,3g.术后 28 d X 线片可见临床愈合

高,塑形好,在夹板外配合上肢石膏托固定,使整个上肢形成一个整体,儿童好动,尤其在不痛的情况下,当患儿在不自主或改变体位时,一直能保持前臂的中立位,能防止骨折发生再移位。

参考文献

[1] 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.

[2] 李海明,贾青霞,刘杰.儿童尺桡骨远段骨折的手法复位治疗.实用骨科杂志,2005,11(4):332.

[3] 陈朝祥,彭荣,曹盛俊,等.改良折顶法治疗尺桡骨中下段双骨折.中国骨伤,2007,20(2):121.

(收稿日期:2009-01-20 本文编辑:王玉蔓)