

· 手法介绍 ·

手法复位加硬纸夹板外固定治疗肱骨髁上伸直型骨折

张立强, 赵兴玮

(北京市丰盛中医骨伤专科医院, 北京 100034)

关键词 肱骨骨折; 小夹板固定; 骨折固定术

Treatment of supracondylar fracture of humerus of extension with manipulative reduction and hard paper splints

ZHANG Li-qiang, ZHAO Xing-wei, Fengsheng Orthopaedics and Trauma Special Hospital, Beijing 100034, China

Key words Humeral fractures; Small splint fixation; Fracture fixation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(2): 99 www.zggszz.com

肱骨髁上骨折是最常见的儿童肘部骨折, 该骨折常并发神经及血管损伤, 多遗留肘内翻畸形。肘内翻发生率尤以伸直尺偏型为高。我们自 2001—2003 年, 采用手法整复硬纸夹板外固定治疗肱骨髁上伸直型骨折 27 例, 效果满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 27 例, 男 19 例, 女 8 例; 年龄 4~12 岁, 平均 7 岁; 左侧 16 例, 右侧 11 例; 尺偏型 18 例, 桡偏型 9 例; 伴桡骨远端骨折 2 例, 尺桡骨骨折 2 例; 均无合并血管神经损伤。全部病例均为闭合性骨折, 均有明显的外伤史, 其中跌伤 23 例, 交通伤 2 例, 坠落伤 2 例。受伤至就诊时间为 2 h~3 d。

2 治疗方法

2.1 硬纸夹板制作 取厚度为 0.2 cm 硬纸板, 叠 4 层, 制成 2 块直角型夹板, 夹板上至肱骨中段, 下至前臂中段, 宽度比上臂、肘部、前臂直径宽 0.5 cm, 直角在屈肘 90° 成角处, 再将厚 1 cm 的脱脂棉剪成与夹板形状相似并略大于纸夹板的衬垫。

2.2 手法整复及固定方法 以左肘伸直尺偏型骨折为例, 由助手握持患肢的上臂, 术者左手捏住患肘肱骨两髁, 右手握住前臂, 持续纵向牵引 2~3 min, 并根据骨折远端的旋转情况采用前臂旋前或旋后位, 以纠正骨折重叠和旋转移位, 再纠正侧方移位, 矫正尺偏移位, 要做到“宁桡勿尺”。在牵引下, 向前逐渐屈肘至 100° 位 (中立位 0°), 同时纠正前后移位。然后在近折端外侧和远折端内侧各放置一平棉垫, 用绷带缠几圈, 把 2 个直角型硬纸夹板衬好棉垫放在患肘两侧, 用绷带缠好。复查 X 线片骨折对位对线良好。3 d 后复查, 调整固定松紧度, 以后 1 周复查 1 次。

2.3 术后处理 禁止前臂旋转及肩关节外展活动, 注意观察患肢末端血运及肿胀情况, 鼓励握拳功能锻炼, 定期复查 X 线片。

3 治疗结果

按《中医病证诊断疗效标准》^[1]: 治愈, 骨折解剖复位或骨折远折端向桡侧移位 1/5 以内, 有连续性骨痂形成, 功能完全或基本恢复, 携带角正常; 好转, 骨折对位尚满意, 骨折愈合, 肘关节伸屈受限 30° 以内, 携带角减少 20° 以内; 未愈, 伤肢畸形, 携带角减少 20° 以上, 功能障碍。本组 27 例均获随访, 时间 3~24 个月, 治愈 21 例, 好转 5 例, 未愈 1 例。轻度肘内翻 (<5°) 2 例, 发生率为 7.4% (2/27)。

4 讨论

肱骨髁上伸直型骨折肘内翻的发生与骨折时暴力的方向及其移位有着密切关系, 整复不良及固定不当也是肘内翻发生的主要原因。在临床上, 尺偏型骨折肘内翻发生率是由于内侧皮质压缩和未断骨膜的牵拉, 其次是骨折愈合过程中成骨能力不平衡, 内侧骨痂多, 连接早, 外侧情况相反, 内外侧愈合速度悬殊使远段内倾进一步加大。所以在整复时骨折远端向后向尺侧移位者, 采用“矫枉过正, 宁桡勿尺”, 甚至可以人为地造成桡侧骨质嵌插尺侧稍见分离, 这样可以更好地预防肘内翻畸形的发生^[2]。对于桡偏型骨折就不用过度矫正, 可保留轻微的桡偏。对尺偏型骨折, 内侧的棉垫放在远折端, 外侧的棉垫放在近折端, 可有效地防止远折端内移。大于 90° 屈曲固定能起到防止远折端后移。利用硬纸夹板外固定有轻巧、透气、稳定、可调整松紧度的效果, 临床治疗效果比较满意。

参考文献

- 1 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准. 南京大学出版社, 1994: 164
- 2 许瑞明. 手法整复治疗儿童肱骨髁上骨折 168 例临床分析. 中国中医骨伤科杂志, 2005, 13(2): 53.

(收稿日期: 2004-04-18 本文编辑: 王玉蔓)

白原含量降低, 这些都有利于血液在血管中流动, 改善微循环, 促进组织修复的作用, 从而对多种组织器官的缺血再灌注损伤具有明显的改善作用。在缺血再灌注损伤中, 自由基的作用、线粒体的功能障碍和能量代谢障碍及细胞内钙超负荷三者间又存在复杂的相关性, 丹参在改善缺血再灌注损伤时的作用不是单方面的, 对三者的作用相互关联, 相互影响。

参考文献

- 1 Zhang L. Reperfusion injury is reduced in skeletal muscle by inhibition of inducible nitric oxide synthase. J Appl Physiol 2003, 94(4): 1473-1478
- 2 Gunke I, Mattei A, Chaloupka K, et al. Mechanisms of ischemic preconditioning in skeletal muscle. J Surg Res 2000, 94: 18

(收稿日期: 2006-04-18 本文编辑: 王玉蔓)