

· 手法介绍 ·

手法复位叉子板外固定治疗严重旋转移位型肱骨髁上骨折

Treatment of severely rotative displacement of supracondylar fractures of humerus with manipulative reduction and fork splint

李建刚, 郝言芝, 仲润芝

LI Jian gang, HAO Yan-zhi, ZHONG Run-zhi

关键词 肱骨骨折; 手法, 骨科 Key words Humeral fractures; Manipulation, orthopaedic

1993 年 8 月-1998 年 12 月, 笔者应用手法复位叉子板外固定治疗严重旋转移位型儿童肱骨髁上骨折 50 例, 收到了较好的治疗效果, 现报告如下。

1 临床资料

本组 50 例, 男 32 例, 女 18 例; 年龄 6~14 岁; 就诊时间 40 min~48 h。右侧 28 例, 左侧 22 例; 伸直型 47 例, 屈曲型 3 例; 远端内旋者 38 例, 外旋者 12 例; 肢体肿胀严重并伴有张力性水泡者 7 例, 桡神经损伤者 2 例。50 例患者均为骨折旋转移位, 无骨皮质接触。

2 治疗方法

2.1 手法复位(以伸直尺偏型为例) 患者坐位, 年龄小者由其父母抱住腰部, 双腿交叉扣住幼儿双腿, 以减少其活动。一助手握住伤肢上臂, 另一助手握前臂远端, 沿伤肢纵轴向骨折远端旋转移位的反方向持续牵引 1~3 min, 同时术者双手握住骨折两端予以拔伸。这样可以减少牵引时间, 减轻患儿痛苦, 同时又能纠正重叠和嵌插。待断端重叠或嵌插牵开后, 术者一手握定上臂, 另一手逆旋转方向移动前臂, 矫正旋转畸形。然后采用提按手法纠正尺偏。尺偏纠正后, 术者双手拇指按住骨折远端后侧, 余指抓住骨折近端内侧, 用捺正手法纠正前后移位, 同时嘱助手屈肘 90° 以上, 旋前位固定。术后检查骨折两端稳定, 无骨擦感后, 予以外固定。

2.2 固定方法 骨折复位后, 维持对位, 将患肢置于外展位, 肘关节屈曲 90°~120°, 前臂旋前位。先在上臂及肘部缠绕绷带 3~5 层, 然后以由前后内外夹板封肘铁丝托起肘关节固定。注意前臂固定至手部, 使其不能随意内旋或外旋。夹板长度上至腋窝, 下至肱骨髁下 2 cm 处, 前侧夹板为叉子板, 呈“人”放置, 骑跨于肘横纹部。后侧板放塔形垫(伸直型)或平垫(屈曲型), 余板放平垫。肘底用绷带做交叉固定, 用三角巾将患肢悬吊于胸前。术后严密观察并及时调整肘关节角度及固定松紧度。3~4 周后解除外固定。

2.3 药物治疗 一般患者早期给予三七片、云南白药口服, 肿胀严重者给予 20% 甘露醇、复方丹参注射液、维生素类静滴, 以减轻肿胀, 营养神经, 改善血运。解除外固定后, 均给予中药活血止痛散加减外洗并行功能锻炼。

3 治疗结果

本组病例全部得到随访复查, 随访时间 6 个月~3 年。骨折均于 3~4 周达临床愈合。依据疗效评定标准^[1]: 优, 肘关节活动正常, 提携角正常, 38 例; 良: 肘关节活动度正常, 提携角减少 5°~10°, 9 例; 可: 肘关节活动度较正常减少 10°, 肘内翻 < 10°, 3 例; 差: 肘关节活动度减少 > 10°, 肘内翻大于 10°, 本组无。

4 讨论

肱骨髁上骨折是儿童常见骨折, 它主要的并发症是肘内翻及关节活动受限。并发肘内翻的原因, 说法很多。笔者认为肘部特有的功能形态及其生物力学特征是肘内翻发生的基础。因此, 能否彻底矫正旋转畸形是决定疗效优劣的关键。故整复时一定要沿肱骨纵轴进行牵引, 首先, 矫正旋转移位, 恢复两折段正常的轴线关系, 再行矫正其它方向的移位。否则骨折整复起不到对位对线、携带角就得不到恢复, 肘内翻就可能发生。肘内翻发生的另一个原因就是骨折远端向尺侧移位及尺侧骨皮质挤压、塌陷嵌插致远折端向尺侧倾斜而造成的^[2]。因此在骨折整复中手法切忌粗暴, 反复的整复及局部揉按, 容易造成局部血肿增大, 骨折端骨质破坏, 对骨折整复的稳定及以后的功能恢复有较大影响。

治疗旋转移位的肱骨髁上骨折外固定一定要牢靠。我们应用叉子板, 使其骑跨于肘横纹处, 符合其生理机制。这样捆绑后, 较其他夹板及石膏固定牢固, 不易形成前后移位及侧方移位。同时应用铁丝托可以根据情况随时调节屈肘的角度及绑绳松紧度。我们认为只要骨折复位良好, 骨折对位对线好, 无桡偏及尺偏, 预后都较为良好, 前臂旋前旋后位固定并不重要, 我们倾向于前臂旋前位固定^[3]。骨折后期的功能锻炼也极为重要, 我们采用中药外洗患肢, 对防止肘关节周围组织粘连、肌腱挛缩及骨化性肌炎等有一定作用。

参考文献

- 1 金明胜, 辜志昌. 折顶复位旋后位固定治疗严重移位的小儿肱骨髁上骨折. 中国骨伤, 2002, 15(1): 56.
- 2 刘献祥, 张文光, 余希杰. 小儿肱骨髁上部力学性能的实验研究. 中国中医骨伤科杂志, 1996, 4(1): 1-9.
- 3 徐英杰. 小儿肱骨髁上骨折并发肘内翻防治研究进展. 中国中医骨伤科杂志, 1998, 6(1): 53-56.

(收稿日期: 2003-04-09 本文编辑: 李为农)