

组穿针平面间距应不小于 3cm, 以便稳定的固定远端。

小儿骨质强度较低, 而接受该手术患儿都有相当程度的废用脱钙, 所以在骨延长时小儿骨穿针要比成人的粗些, 成人以 1.0~1.5mm 为宜。而本组采用 2.0mm。本组患儿中年龄较大者应用 2 枚交叉穿针牵引骨块前进, 这样穿针方式, 骨块前移方向基本不偏斜, 而例 3 因考虑年龄太小, 为减轻穿针切割组织前移时产生疼痛引起不良反应, 故应用一枚穿针准确地经骨块中心穿过, 并在延长过程中经常矫正骨块方向。

目前比较公认的延长速度为每天 1mm^[2,3], 而本组小儿有时可达 2mm 左右, 这与小儿骨膜生长速度快并及时应用消肿镇痛药物有关。每天延长分 8 次进行, 如因延长速度过快

出现骨膜管疼痛可停止延长, 等待数日; 如有因前移的骨穿针与重要神经、血管遭遇, 应拔出穿针, 跳过神经、血管, 重新穿针; 如因远近残端间有被挤夹的结缔组织隔开, 应经皮做小切口推开或刮除之。

参考文献

- 1 李起鸿. 我国修复长骨大段骨缺损的进展. 中华骨科杂志, 1997, 17(1): 13-14.
- 2 赵宝权, 韩剑峰, 李志怀, 等. 保留骨膜的胫骨截骨的延长术 16 例报告. 中华外科杂志, 1998, 36(2): 126.
- 3 张建立, 王承武, 范源. 采用 Ilizarov 技术治疗儿童严重骨缺损不连. 中华小儿外科杂志, 1998, 19(6): 363-365.

(收稿: 2001-07-03 编辑: 连智华)

• 手法介绍 •

手法整复儿童伸直型肱骨髁上骨折

张磊 魏双岩 王卫东 鲍冬霞
(绛县骨科医院, 山西 绛县 043601)

自 1999 年 1 月~1999 年 7 月我们采用手法整复治疗儿童伸直型肱骨髁上骨折 27 例, 疗效满意, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 27 例中男 15 例, 女 12 例; 年龄 2~15 岁, 平均 8 岁。左侧 10 例, 右侧 17 例, 均系新鲜闭合性骨折, 经 X 线证实伸直尺偏型 20 例, 桡偏型 6 例, 无明显侧方移位者 1 例; 受伤至就诊时间 1 小时~2 天。

2 治疗方法

2.1 整复方法 一般不需麻醉, 或在氯胺酮麻醉下, 患儿取仰卧位, 一助手托上臂近端, 另一助手托腕部及前臂, 依患肘半屈曲状、旋后位顺势对抗牵引矫正重叠错位, 维持约 3 分钟, 此时在 X 线透视下一般可见骨折断端重叠错位有一定改善, 术者立于肘后外侧, 复位时首先以双手 2~5 指在肘前环抱, 使手掌置于肱骨髁上内外侧, 相互挤压, 纠正侧方移位, 然后用环小指尺侧钩住骨折端近端, 同时以双拇指推顶尺骨鹰嘴作折顶手法, 并嘱远端骨折端助手在旋后位维持牵引下徐徐屈肘达 90° 以上, 矫正伸直畸形, 维持复位下, 经 X 线透视对位满意, 予以石膏托前臂旋后位超腕关节外固定, 并定期进行 X 线片检查, 如有移位及时矫正。术后 3~4 周拆除石膏托, 经 X 线摄片证实骨痂形成可解除石膏托, 早期进行肘关节功能锻炼。

2.2 药物治疗 复位后尽早以甘露醇静点。20% 甘露醇 2g/kg, 开始每 4~6 小时一次, 静脉点滴, 连续 2~3 次, 次日改每日 2 次, 连续 3 天停。病人用药后第一天肿胀好转, 2~5 天肿胀基本消退, 无 Volkman 缺血挛缩综合征的发生。

3 治疗结果

本组 27 例均获随访, 4 周后复查无畸形, 无疼痛, X 线片

证实解剖复位 20 例, 近解剖复位 7 例。临床愈合 21~35 天, 平均 28 天。随访 10 个月以上, 肘关节功能均正常, 肘内翻 5°~10° 2 例, 发生率为 7.4%, 无一例需手术矫治。

4 讨论

肱骨髁上骨折愈合不成问题, 即使复位位置不理想, 仍会畸形愈合。由于儿童的塑形能力很强, 凡与肘关节活动方向一致的畸形, 可在生长发育过程中逐渐自行矫正。因此对于儿童伸直型肱骨髁上骨折, 作者认为应尽可能采用保守治疗。

保守治疗中肘内翻畸形是儿童肱骨髁上骨折晚期主要并发症, 多数学者认为其原因是肱骨髁上骨折两断端成角移位造成的, 尺侧腕板的损伤造成内外侧发育的不平衡亦是其原因之一^[1], 因此处理时应该有一定的次序。本法以先矫正旋转移位, 后矫正侧方移位, 再矫正前后移位为原则。复位中旋后位对抗牵引矫正旋转重叠移位, 手掌置于断端内外侧相互挤压矫正侧方移位, 以环小指钩住骨折近端, 同时以双拇指推顶尺骨鹰嘴作折顶手法矫正前后移位, 并促使肱骨下端前倾角的恢复, 肘关节屈曲 120° 位时, 肘前后肌拉力相对平稳, 所以前臂旋后位超腕关节石膏外固定有利于骨折断端稳定。复位后密切注意患肢末端血循环及桡动脉搏动情况, 尽早以甘露醇静点, 防止 Volkman 缺血挛缩综合征的发生。这样有次序的复位可以降低骨折的重复复位, 减少创伤, 有利于骨折愈合。

本法适用于新鲜、闭合性的儿童伸直型肱骨髁上骨折, 除外长斜形和粉碎性骨折, 且无血管、神经损伤者。

参考文献

- 1 李文刚, 张世君. 陈旧性肱骨髁上骨折伴肘内翻的手术治疗. 实用骨科杂志, 2001, 7: 62.

(收稿: 2002-01-22 编辑: 荆鲁)