

87 例儿童肱骨髁上骨折治疗分析

An analysis of treatment of supracondylar fracture of humerus in children

刘欣伟

LIU Xin-wei

【关键词】 肱骨骨折; 正骨手法 【Key words】 Humeral fractures; Manipulation, Orthopaedic

对 1997 年~ 2000 年中在我院就诊的 87 例儿童肱骨髁上骨折的临床资料分析如下:

1 临床资料

87 例中男 52 例, 女 35 例; 年龄 3~ 14 岁, 平均 7.5 岁; 伸直型 69 例, 其中尺偏型 32 例, 桡偏型 37 例; 屈曲型 18 例, 其中尺偏型 7 例, 桡偏型 11 例。87 例均为新鲜闭合骨折, 其中有 15 例伴神经症状, 就诊后 5 天内神经症状恢复。

2 治疗方法

2.1 整复手法 患者取仰卧位, 两助手分别握住伤肢上臂和前臂腕部使掌心向上, 作顺势拔伸牵引, 矫正重叠移位。若骨折远端旋前(或旋后), 则首先使前臂旋后(或旋前)矫正旋转移位。术者双手掌分别置远、近端两侧作相对挤压、纠正侧方移位。伸直型骨折, 则术者以手掌置于肘后, 两拇指从尺骨鹰嘴处推骨折远端向前, 两手其余四指重叠环抱近折端向后位, 常可感到骨折复位的骨擦感。如为尺偏型骨折, 术者两拇指抵于断端外侧, 其余四指分别环抱远近折段, 使前臂略向桡侧伸展。握持前臂腕部的助手, 在术者双手环抱断端保护的情况下, 维持牵引缓慢屈肘至 110° 左右, 保持前臂旋前位。暂行小夹板外固定, 拍片或透视下观察骨折复位情况。屈曲型骨折, 则术者两手置于肘前, 双手拇指置于肘前骨折远端, 余双手四指环抱近折端, 同时向前上方提拉。常可感到骨折复位的骨擦感。如为尺偏型骨折, 术者两拇指抵于断端外侧, 其余四指分别环抱远近折段, 使前臂略向桡侧伸展, 握持前臂腕部的助手, 在术者双手环抱断端情况下, 维持牵引, 并缓慢屈肘到 50° 左右。保持前臂旋前位。暂行小夹板外固定, 拍片或透视下观察骨折复位情况。

2.2 固定方法 伸直型骨折: 超肘关节, 前后、内外侧夹板, 接近屈肘 110° 前臂旋前位固定 10 天。颈腕吊带悬吊于胸前。屈曲型骨折: 超肘关节, 前后、内外侧夹板接近屈肘 50°, 前臂旋前位固定 10 天。颈腕吊带悬吊于胸前。10 天后, 逐渐调整颈腕吊带, 固定患肢于肘关节功能位, 前臂中立位 10 天。上述两型骨折在外固定期间, 如果出现血液循环障碍, 应立即

松开全部外固定, 置肘关节屈曲 45° 位置进行观察。

2.3 功能锻炼 固定期间, 应以握拳、屈伸腕关节及肌肉等长收缩为主。固定 3 周后, 可解除外固定, 以积极主动锻炼肘关节屈伸活动为主。同时配合中药外敷熏洗。

3 治疗结果

本组 87 例均得到随访, 随访时间 3 个月至 2 年, 平均 1 年, 以中医病症诊断疗效标准^[1] 为依据, 治愈 85 例, 好转 2 例。

4 讨论

肱骨髁上伸直型骨折, 屈肘于 110°, 使肱三头肌略紧张而形成一块位于断端后侧的“肌肉夹板”, 向前推远折段, 如果大于 110° 屈肘, 易出现骨折近端压迫肘前血管等组织造成二次损伤, 同时增加了骨折断端间的剪应力, 增加骨折复位后的不稳定性; 屈曲型骨折, 屈肘于 50°, 使肱二头肌略紧张而形成一块位于断端前侧的“肌肉夹板”, 向后推压远折段, 如果过于伸直位固定, 易出现骨折远端压迫肘前血管等组织造成二次损伤, 同时增加了骨折断端间的剪应力, 增加骨折复位后的不稳定性; 本组 87 例伸直(或屈曲)型骨折, 在整复术毕之前, 术者以两拇指抵于断端外侧, 其余四指分别环抱远近折端, 使前臂略向桡侧伸展, 以保持一定的外翻角。由于前臂肌腱群和两侧骨膜的作用, 在屈肘前臂旋后位时, 尺骨对肱骨将产生压力作用, 而桡骨对肱骨是拉力作用; 当前臂位于中立位和旋前位时, 尺骨对肱骨产生拉力作用, 而桡骨对肱骨是压力作用^[2]。因此维持固定后前臂旋前位, 对预防肘内翻有一定价值。

伤后外固定期间, 抓空增力有利于消肿止痛, 屈伸腕关节及肌肉等长收缩, 有助于防止关节粘连, 肌肉挛缩。解除外固定后, 仍应以主动锻炼为主, 有助于改善关节粘连及肌肉挛缩, 恢复关节活动度。严禁暴力被动活动和强力粗暴的牵拉按摩, 以防发生创伤性骨化肌炎, 所致关节功能障碍。

参考文献

1 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准, 中医病证诊断疗效标准. 南京: 南京大学出版社, 1994. 164.
2 刘献祥, 陈日齐. 肱骨髁上部的二维有限元分析. 中国骨伤, 1995, 9 (增刊): 12.