

## 手法复位与改进石膏托固定治疗肱骨髁上骨折

## Treatment of supracondylar fracture of humerus with manipulative reduction and modified fixation of plaster slab

胡朝富<sup>1</sup>, 曾永华<sup>2</sup>

HU Zhaofu, ZENG Yonghua

关键词 肱骨髁上骨折; 手法复位; 石膏托固定      **Key words** Supracondylar fracture; Manipulative reduction; Fixation of plaster slab

自 1989-2001 年, 我们根据医学解剖、生理与病理的理论, 吸取祖国医学手法治疗的特色, 加用改进的石膏托固定, 治疗肱骨髁上骨折 42 例, 取得满意效果, 现报告如下。

## 1 临床资料

本组 42 例, 男 30 例, 女 12 例; 10 岁以下 30 例, 10~12 岁 12 例, 平均 8.3 岁。左侧 29 例, 右侧 13 例。就诊时间: 24 h 之内 30 例, 24 h~3 d 12 例。骨折类型: 伸直型 35 例, 其中尺偏 32 例, 桡偏 3 例; 屈曲型 7 例。均为闭合性骨折。

## 2 治疗方法

**2.1 手法复位** 臂丛麻醉下, 患者仰卧, 上肢外展。若系伸直型肱骨髁上骨折, 一助手用两手握上臂上 1/3, 另一助手握住腕部, 行对抗牵引 3~5 min 后, 术者握住上下两骨折断端, 首先纠正重叠、成角、侧方移位。若远端有旋前畸形时, 牵引下先使前臂旋后, 在牵引下徐徐屈肘 90°, 术者从肘后抱住骨折两断端处, 用两手拇指推骨折远端向前, 其余两手 4 指拉骨折近端向后即可复位。尺偏型病例复位后再伸直肘关节, 将前臂向桡侧伸展, 使骨折断端骨皮质嵌插, 再屈肘 90° 或略小于 90°。如为屈曲型肱骨髁上骨折, 患肢置于伸直位, 一助手用两手握上臂上 1/3, 另一助手握住腕部, 对抗牵引 3~5 min 后, 术者首先纠正重叠、成角、侧方移位。术者再从肘后抱住骨折两断端处, 用两手拇指推骨折远端向后, 其余两手 4 指拉骨折近端向前即可复位。若前臂有旋前畸形时, 应使前臂旋后位牵引再行整复。

**2.2 改进石膏托固定** 复位满意后, 对伸直型肱骨髁上骨折用石膏托固定屈肘位 90°, 前臂旋后位 3~4 周; 屈曲型肱骨髁上骨折, 伸直位肘关节并前臂旋后 165° 后石膏托固定 2 周, 后改成屈肘并前臂旋后位再固定 1~2 周。

42 例自固定之日起, 练习伸手推拳活动与适当活动肩关节。解除固定后练习伸、屈肘关节活动。

## 3 治疗结果

**3.1 疗效标准** 优: 无疼痛, 外形正常, 功能恢复, 携带角接近正常, X 线检查骨折对位、对线满意(对位超过 2/3), 骨折

端有骨痂形成; 良: 无疼痛, 功能恢复, 携带角消失但未发生肘内翻畸形, X 线检查骨折对位、对线满意(对位超过 1/2), 骨折端有骨痂形成; 差: 无疼痛, 功能接近正常, 但发生肘内翻畸形, X 线检查骨折对位、对线可, 但骨折远端有旋转(旋前畸形)及骨折块向尺侧倾斜。

**3.2 结果** 按照上述疗效评定标准: 优 30 例, 良 9 例, 差 3 例。获 1 年随访的 25 例(伸直型 20 例, 屈曲型 5 例), 均外形正常, 功能恢复好。疗效评定为差的 3 例发生肘内翻畸形, 均因开始时重度肿胀肘外翻位固定, 消肿后没有更换石膏而导致。

## 4 讨论

肱骨髁上骨折发生肘内翻的原因, 有以下几种解释: 肱骨内外侧发育不均衡, 尺偏型骨折未能矫正, 骨折端有旋转畸形未矫正, 或在复位后由于前臂的自然旋前位又导致旋转移位等<sup>[1]</sup>, 因此对尺偏型骨折应确保准确对位或轻度桡偏。至于骨折端的旋转畸形, 复位后采用旋后位固定。但多数学者认为<sup>[2]</sup>, 由于骨折端骨皮质挤压、塌陷、嵌插等原因, 加之前臂自然的旋前位, 使复位后的骨质远端易向尺侧偏斜。特别是尺偏型骨折复位后的骨折远端易向尺侧移位, 即或达到解剖复位, 也因内侧骨皮质的挤压缺损, 易向内侧偏斜, 此型骨折较易发生肘内翻畸形。外翻位石膏固定是防止肘内翻畸形的可靠方法。我们认为肱骨髁上骨折发生肘内翻的患者, 除整复对位不良的原因外, 在前臂旋前或中立位固定之时, 肱二头肌肌力大于肱三头肌肌力, 旋前肌肌力大于旋后肌肌力, 加上前臂自然旋前的生物力学特点, 是产生肘内翻的主要原因。对于屈曲型肱骨髁上骨折用常规伸直型石膏固定后不引起前臂旋前, 很少出现肘内翻畸形。因而为防止肘内翻畸形的发生, 我们采用外翻位(旋后位)固定。大大减少了肘内翻畸形。

## 参考文献

- 1 田军, 汪泽洪, 夏春. 儿童肱骨髁上骨折术后并发症的原因探讨. 中国骨伤, 2004, 17(3): 172.
- 2 金文胜, 黄晔. 肘部内外侧联合切口切开复位内固定治疗小儿肱骨髁上骨折. 中国骨伤, 2004, 17(1): 54.

(收稿日期: 2005-04-19 本文编辑: 王宏)

1. 贵阳中医学院第一附属医院骨科, 贵州 贵阳 550001; 2. 遵义县团溪医院外科