

负重及功能锻炼时间,采用雌激素及钙剂治疗。任何一种坚强的内固定物,包括钢板、钉只能给骨折固定提供相对的稳定性,可以让患者立即活动关节,并较早进行部分负重。但在骨折尚未愈合前,不允许患肢完全负重<sup>[2]</sup>。

#### 参考文献

- [1] 王福权, 骆燕禧, 黄怡怡, 等. 老年四肢骨折的内固定治疗. 中华骨科杂志, 1991, 11(4): 245.
- [2] 徐莘香, 刘一, 李长胜. 当前骨科内固定治疗中的几个基本问题. 中华骨科杂志, 1996, 16(4): 204-207.

(编辑: 房世源)

## 手术治疗小儿肱骨内上髁骨折

刘国辉 杨述华 杜靖远 郑启新 刘国平

(华中科技大学同济医学院, 湖北 武汉 430022)

肱骨内上髁在儿童和少年此年龄组尚未与肱骨下段相融合,系属骨骺,遭受暴力后极易发生撕脱性骨折。肱骨内上髁骨折属关节外骨折,容易误诊,传统的手法复位治疗甚感棘手,效果欠佳。本文总结了 1994 年 1 月~ 1997 年 12 月,我院采用切开复位治疗小儿肱骨内上髁骨折 72 例,疗效满意,现报告如下。

### 1 临床资料

本组 72 例中男 43 例,女 29 例;年龄 2~ 12 岁,平均年龄 9 岁,均为单侧闭合性骨折;按《实用骨科学》<sup>[1]</sup>中诊断分型: I 型骨折 5 例, II 型 14 例, III 型 45 例, IV 型 8 例;病例中合并尺神经损伤 6 例,肘关节脱位 8 例;新鲜骨折 46 例,陈旧性骨折 26 例;平地跌倒外伤 64 例,投掷损伤 4 例,余 4 例;临床表现为肘关节肿胀、疼痛、活动受限、皮下瘀斑。平均住院时间 12 天,疗程 36 天;所有病例均经 3 月~ 4 年随访,无一例出现并发症。

### 2 治疗方法

入院后行常规术前准备,部分病人加拍对侧肘关节 X 线片以示对比,对新鲜骨折采用活血化瘀对症处理,同时临时行上肢石膏托固定。病例中除 5 例新鲜 I 型骨折先行手法复位不满意的,余均首选切开复位粗丝线缝合或直径 0.8~ 1.2 mm 克氏针内固定,结合石膏托外固定。本组病例采用臂丛和/或氯胺酮麻醉,仰卧位,标准肘关节内侧切口。切开皮肤、皮下组织,暴露骨折端,清除血肿,合并有尺神经损伤者先行游离检查并将其向外侧牵开,松解粘连组织,遇有断裂时一期修复前移。找到骨折块后有移位、旋转者应仔细分辨,屈肘关节 90° 放松屈肌对骨折块的牵拉,以确保复位满意,用巾钳临时固定,7 号丝线缝合,在骨折块前、外侧贯穿缝合骨膜、肌腱附着部分及松质骨,足以使其稳定。对年龄较大、陈旧性骨折、屈肌已有挛缩者宜采用粗丝线缝合同时,结合直径 0.8~ 1.2 mm 克氏针二枚交叉固定,克氏针针尾露在皮外 0.5 cm 或埋在皮下,检查肘关节屈伸稳定后,缝合皮肤功能位石膏托固定。术后抗炎、消肿,活血化瘀,营养神经药的应用,鼓励早期功能锻炼,并拍片了解手术效果及骨折愈合情况。4~ 6 周拆除外固定,拔除克氏针进行功能锻炼。

### 3 治疗结果

本组病例,一次手术复位成功,达到解剖复位,伤口 I 期愈合。经 3 月~ 4 年门诊复查、信件调查随访,平均随访 18 月,无一例有肘关节僵硬、骨折不愈合或延迟愈合,无肘内翻及外翻并发症,也无骨骺损伤致影响发育等问题。

### 4 讨论

4.1 受伤机制 小儿肱骨内上髁骨折发生率高,多由于平地跌倒、投掷、肘部碰撞等暴力损伤。因肘部屈肌强烈收缩,使附着的肱骨内上髁撕脱下来,力量较大易使撕脱下来的内上髁骨折块产生明显移位或旋转,也可产生肘关节脱位或合并尺神经损伤。

4.2 根据临床及 X 线片,参照陆裕朴等主编的《实用骨科学》,我们将肱骨内上髁骨折分为 IV 度。I 度:肱骨内上髁骨折,轻度分离或旋转移位。II 度:内上髁骨折片,牵拉移位明显,可达肘关节水平位,并可能有旋转移位,手法复位较困难。III 度:骨折片撕脱瞬间,外翻暴力较大,使关节内侧张开,骨折片嵌夹在关节间隙内,此骨折片与关节囊粘在一起,如纽扣样进入关节,很难手法整复。IV 度:肱骨内上髁撕脱骨折伴肘关节脱位,为内上髁骨折最严重的损伤,少数有合并尺神经损伤。

4.3 本组病例除有 5 例一度骨折,先行手法复位失败后再手术治疗,其余病例经术前准备完全后,首选切开复位内固定术,这样既能准确复位、牢固固定,又利于早期功能锻炼,同时对合并尺神经损伤者亦可一并探查修复。

4.4 值得一提的是,小儿肱骨内上髁骨折,较易与肱骨内髁、桡骨小头撕脱骨折有移位者相混淆,又由于小儿骨骺发育不完全,骨骺线未闭合,更增加了鉴别诊断难度。建议拍对侧肘关节 X 线片,详细体格检查,询问受伤情况,结合年龄特点。只有这样,才能准确诊断并选用较好的手术治疗方法。

4.5 术后复查 X 线片,鼓励患儿早期功能锻炼,一般 4~ 6 周骨折即可愈合,拆除石膏托拔除克氏针,以防过长时间固定影响小儿肘部骨骺发育及功能。

#### 参考文献

- [1] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民军医出版社, 1998, 587-597.

(编辑: 李为农)