

# 小儿陈旧性肱骨髁上骨折手术治疗体会

朱洪湖

(凯里市人民医院 外二科, 贵州 凯里 556000)

**[摘要]** 目的: 探讨手术治疗小儿陈旧性肱骨髁上骨折的效果, 总结小儿陈旧性肱骨髁上骨折治疗的临床经验。方法: 采取切开复位内固定术治疗尚未骨性愈合者 22 例, 分期治疗、二期肱骨髁上截骨矫形术治疗骨折已骨性愈合者 6 例。结果: 大部分均恢复良好。结论: 治疗小儿陈旧性肱骨髁上骨折应强调恢复肘关节功能, 未骨性愈合者可采用内固定术, 而已骨性愈合病例宜二期行截骨矫形术。

**[关键词]** 儿童; 肱骨骨折; 骨折固定术, 内

**[中图分类号]** R683.413 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1000-2707(2011)04-0425-02

肱骨髁上骨折是小儿常见的骨折类型, 若延误治疗超过 2 周以上成为陈旧性骨折。我院地处苗族聚居地区, 以农村患儿居多, 患儿受伤后其家长迷信当地民间中草医, 报告中的 28 例大多数经民间中草医错误治疗致肘关节畸形及功能障碍后而入我院, 入院后查骨折端已形成较多的纤维组织或骨痂, 因而闭合整复困难, 必需手术治疗。2005 年 1 月~2010 年 6 月, 采用手术方法治疗小儿陈旧性肱骨髁上骨折 28 例, 效果满意。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 28 例, 男 18 例, 女 10 例, 年龄 2~9 岁; 左侧 13 例, 右侧 15 例; 骨折原因: 跌倒伤 15 例, 坠落伤 9 例, 车祸伤 4 例; 骨折类型: 伸直型 11 例, 屈曲型 17 例; 合并伤: 正中神经损伤 3 例, 桡神经损伤 1 例, 尺神经损伤 1 例; 入院前处理: 未复位直接外敷中草药治疗 16 例, 手法复位后并外敷中草药治疗 8 例, 小夹板固定 2 例, 未治疗 2 例; 就诊时间 16~55 d, 平均为  $(23 \pm 8)$  d。

### 1.2 手术方法

采取切开复位内固定术治疗 22 例, 适用于尚未骨性愈合, 且存在明显内翻畸形, 或向前方重叠、成角移位影响肘关节屈曲者。氯胺酮分离麻醉或臂丛神经阻滞麻醉, 肘后正中切口暴露肱三头肌, 较为瘦弱的儿童且骨折易复位者, 可采取不切开肱三头肌腱膜, 自肱三头肌两侧显露 L1 J 或纵行劈开肱三头肌 L3 J 直视骨折端的方法, 复位满意后以 2 枚克氏针交叉固定, 进针角度与肱骨纵轴呈

$35^\circ \sim 45^\circ$  角。若骨折重叠移位较重, 不易复位, 或大量骨痂包绕骨折端, 保留肱三头肌暴露不满意时, 可用传统方法, 舌形切开肱三头肌腱膜, 剥离骨折端骨痂, 清理骨折端纤维组织, 将骨折满意复位后, 分别自肱骨内、外髁交叉克氏针固定, 进针角度与肱骨纵轴呈  $35^\circ \sim 45^\circ$  角(提示: 克氏针选用 1.5~2.0 mm, 针尖经断端穿过对侧骨皮质止, 穿针强调 1 次成功)<sup>[1,2]</sup>。针尾折弯露于皮外, 缝合肱三头肌腱膜后, 关闭切口, 肘关节屈曲  $90^\circ$ , 前臂旋后位石膏固定 3 周。骨折已骨性愈合, 但存在明显内翻畸形者 6 例, 于骨折完全愈合后, 二期行肱骨髁上截骨矫形术。术前测量肘内翻角度, 测算拟截骨矫正的角度, 手术方法为自肱骨下段外侧切口显露肱骨下段, 自肱骨下段外侧做一开口向外的楔形截骨块, 保留内侧骨皮质, 然后以折骨手法造成内侧骨皮质青枝骨折, 以克氏针固定, 切口缝合后外用屈肘  $90^\circ$ 、前臂旋后位石膏托加强固定 3 周。

肱骨髁上骨折可能合并神经损伤, 尤其是伸直型骨折有可能损伤正中神经。因本组病例均为陈旧性肱骨髁上骨折, 术前应对手功能活动进行了了解, 以便术中有的放矢地探查神经。本组有 5 例合并神经损伤, 探查 3 例, 术中发现 1 例骨痂包绕正中神经, 致使神经发生压迫性萎缩; 1 例为骨折近端向前移位压迫正中神经。手术可取肘前方途径探查正中神经, 先自近端游离出正中神经, 细心将包绕神经段骨痂剔除, 解除神经受压。术中发现 1 例尺神经沟部疤痕包绕尺神经, 术中予以松解。

### 1.3 术后治疗

术后 10~14 d 拆线。骨折内固定术或截骨矫形术后均以肘关节功能位石膏固定 3 周, 石膏固定

期间加强腕关节及手指的伸屈运动,3 周去除外固定,开始肘关节伸屈、前臂旋转活动,4~6 周拔除克氏针,配合按摩、理疗进行功能锻炼。

## 2 结果

本组病例术前皆有不同程度的肘关节活动障碍,经治疗后大部分恢复良好,术后随访骨折或截骨处均骨性愈合,随访时间为 3 个月~2 年。为便于分析,将术后屈伸功能活动范围分为优、良、差 3 项。优:屈伸功能在 130°以上;良:90°~130°;差:90°以下。本组术后优 10 例,良 13 例,差 5 例。

## 3 讨论

我院因区域位置及服务对象的原因,收治的患儿大多因为伤后未得到及时正规的治疗,其家长过分相信当地民间中草医,伤后骨折未正确复位即施以中草药治疗,导致骨折重叠及短缩移位,关节粘连、肌肉挛缩及较长时间关节不能活动、制动和中草药药物作用等原因导致肘关节功能障碍甚至关节僵硬。其治疗目的应最大程度恢复肘关节功能,手术虽然有一定难度,但只要掌握其特点,也能够取得比较满意的治疗效果。

手术方法的选择也是影响关节功能的因素。对于尚未骨性愈合,存在明显内外翻畸形,或向前方重迭、成角移位影响肘关节功能者,应采取切开

复位内固定的方法<sup>[3]</sup>。在可靠内固定的基础上,尽早进行肘关节功能锻炼是取得良好疗效的条件。骨折时间已较长、骨折已愈合的病例其关节功能在就诊时多已受限,若再勉强应用内固定治疗,术中需要分开已骨化的骨痂,这样等于短时间内 2 次骨折,而且操作相对困难,较大范围的软组织剥离、术后又要外固定制动,这些势必加重关节功能障碍程度<sup>[4]</sup>。因此,对这种病例采用分期治疗的方法,在骨折愈合、关节活动恢复正常后二期再行截骨矫形术。其结果表明,治疗小儿陈旧性肱骨髁上骨折应强调恢复肘关节功能,骨折未愈合者可采用内固定术,而已骨性愈合病例宜行分期治疗、二期截骨矫形术。

## 4 参考文献

- [1] 闫军,王洪俊,王青鼎. 肘后切口肱三头肌两侧入路交叉克氏针固定治疗儿童肱骨髁上骨折[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2007(4):334.
  - [2] 王学明,王玲玲. 改良肘后入路治疗肱骨髁上骨折[J]. 实用儿科临床杂志,2005(2):184-185.
  - [3] 郭土方. 儿童陈旧性肱骨髁上骨折的手术治疗[J]. 中国矫形外科杂志,2004(18):1433-1434.
  - [4] 黄云忠,谭智怀,梁宪章,等. 手术治疗陈旧性肱骨髁上骨折 16 例分析[J]. 广西医学,2004(1):121-122.
- (2011-03-22 收稿,2011-07-25 修回)

(上接第 424 页)

## 4 参考文献

- [1] 孙旭红,李威. 急性脑卒中缺血半暗带及成像[J]. 临床神经病学杂志,2008(6):469-470.
- [2] 陶子荣. 我国脑卒中患者临床神经功能缺损评分标准信度、效度及敏感度的评价[J]. 第二军医大学学报,2009(3):283-285.
- [3] 程发峰,郭少英,钟相根,等. 清开灵注射液治疗局灶性脑缺血再灌注模型的时间窗研究[J]. 中华中医药杂志,2010(12):2207-2209.

- [4] 朱萧玲,熊利泽,陈绍洋,等. 川芎嗪注射液治疗大鼠脑缺血/再灌注损伤的时间窗[J]. 中华神经外科疾病研究杂志,2006(4):334-336.
  - [5] 那昕,唐合春. 依达拉奉联合小剂量尿激酶治疗进展性卒中的疗效观察[J]. 重庆医学,2010(19):2657-2658.
  - [6] 刘文林,杨晓凤,胡晓红. 尿激酶治疗急性脑梗死疗效评价[J]. 中国医药指南,2009(15):91-92.
  - [7] 冯周云. 尿激酶治疗急性脑梗死 82 例临床分析[J]. 吉林医学,2010(24):4082-4083.
- (2011-03-30 收稿,2011-05-06 修回)