

改良手术治疗儿童肱骨髁上骨折

邢东升, 官国荣

(肥城市人民医院骨科, 山东 肥城 271600)

关键词 肱骨骨折; 儿童; 骨折固定术, 内

Modified operation for the treatment of humeral supracondylar fracture in children XING Dong-sheng GONG Guo-rong. Department of Orthopaedics, the People's Hospital of Feicheng, Feicheng 271600, Shandong, China

Key words Humeral fractures; Child; Fracture fixation, internal

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(1): 55 www.zggszz.com

肱骨髁上骨折是临床上常见的儿童骨折类型, 对于严重移位的, 或肿胀明显, 或伴有神经损伤的肱骨髁上骨折采用切开复位内固定是必要的。其肘内翻畸形是最常见的并发症。我院自 1998年 6月 - 2005年 5月设计采用改良手术法治疗 62例严重肱骨髁上骨折, 取得了满意的效果, 现介绍如下。

1 临床资料

本组 62例, 男 39例, 女 23例; 年龄 4~12岁。左侧 55例, 右侧 27例; 伸直型 55例, 屈曲型 7例; 伴尺侧移位 39例, 桡侧移位 5例。术前经手法复位石膏外固定失败 40例。合并骨筋膜室综合征 5例, 神经挫伤 4例, 其中桡神经 1条, 正中神经 2条, 尺神经 1条。伤后 24 h内手术 23例, 2~7 d手术 30例, 8~15 d手术 9例。

2 治疗方法

采用氯胺酮麻醉或臂丛麻醉, 肘后“S”形切口, 舌形切断肱三头肌腱, 显露骨折端, 用骨钳将近折端桡侧去除 0.2~0.3 cm 的楔形骨质, 骨折复位后先从外髁钻入 1枚克氏针, 针和前臂纵轴成 40°夹角, 当针穿过骨折远端达骨折近端时, 暂停进针将针尾与前臂纵轴的角度扩大至 45°, 继续进针直至穿过骨折近端尺侧的骨皮质。第 2枚克氏针则由肱骨内髁钻入, 针和前臂纵轴呈 50°夹角, 当针穿过骨折远端达近端时将针尾与前臂纵轴的夹角缩小 3°~5°, 继续进针至穿透骨折近端桡侧骨皮质。骨折行内固定后试行活动肘关节, 待被动功能及固定满意后, 克氏针剪短留于皮下, 原位缝合肱三头肌肌腱, 缝合切口。术后屈肘关节 90°, 中立位石膏托固定。常规应用抗生素, 术后 10~12 d拆线, 术后 14 d去石膏行肘关节功能锻炼。

3 治疗结果

根据李稔生等^[1]肱骨髁上骨折治疗的疗效标准: 优, 肘关节活动正常, 携带角正常; 良, 肘关节屈伸活动受限 10°以内, 携带角减少或肘内翻 5°以内; 可, 肘关节屈伸活动受限

30°以内, 肘内翻 6°~12°; 差, 肘关节屈伸活动度受限 30°以上, 肘内翻 13°以上。本组病例术后 6周全部获得临床愈合, 术后 10~12周取出克氏针, 无感染及骨折不愈合等并发症。经半年至 2年随访, 肘关节活动范围基本正常, 优良率 100%。

4 讨论

儿童肱骨髁上骨折, 传统治疗方法并发症较多, 特别是肘内翻畸形^[2-3]。有关肘内翻的发生原因多数学者认为主要是由于骨折远端向内移位, 尺侧骨皮质挤压、塌陷或嵌插致远折端向尺侧倾斜而造成^[4]。其次是患者通常将前臂悬挂于胸前, 致骨折远端连同前臂总保持向尺侧垂落而产生的重力, 逐渐引起骨折远端向尺侧倾斜。本改良手术法是依据肘内翻发生的机制设计的。有以下优点: ①近折端桡侧楔型截骨 0.2~0.3 cm, 使不稳定骨折变为稳定骨折, 恢复肘关节正常解剖关系。实现最佳纠偏效果, 防止外翻过度。②骨折复位后 2枚克氏针在进针过程中改变进针角度, 使骨折断端间桡侧有一定的压力, 尺侧由压力侧变为不完全张力侧, 可进一步抵消骨折远端及前臂向尺侧垂落而产生的重力, 这对以后尺侧髁的恢复和生长有利, 有效防止肘内翻的发生。③术后骨折固定牢靠可早期行肘关节功能锻炼, 恢复肘关节功能, 促进骨折愈合。

参考文献

- 1 李稔生, 陆裕朴. 肱骨髁上骨折的治疗. 中华骨科杂志, 1982, 2(5): 266
- 2 肖林科, 李国庆, 白卫国. 儿童移位肱骨髁上骨折的三级筛选式治疗. 中国骨伤, 2006 19(1): 3
- 3 魏世隼, 陈庄洪, 韩芳, 等. 儿童肱骨髁上骨折治疗中预防肘内翻的探讨. 中国骨伤, 2006 19(1): 6-8
- 4 徐华铤. 儿童严重型肱骨髁上骨折手术治疗远期疗效分析. 中华创伤杂志, 1993 11(6): 346

(收稿日期: 2006-03-22 本文编辑: 王宏)