

儿童肱骨外髁骨折不愈合治疗探讨

仝允辉 张永红 李文霞 李冠军

(洛阳正骨医院, 河南 洛阳 471002)

儿童肱骨外髁骨折不愈合可继发肘外翻、尺神经炎、肘关节不稳等并发症。对其治疗尚有不同意见, 笔者报道 13 例治疗经验与体会。

1 临床资料

本组 13 例中男 8 例, 女 5 例; 年龄 7~11 岁; 右侧 9 例, 左侧 4 例。受伤至手术时间, 1 年以上 6 例, 3 年以上 3 例, 5 年以上 4 例。在 13 例肱骨外髁骨折不愈合中, 术前肘关节活动基本正常, 肘外翻 15°~30° 8 例; 肘外翻 30°~55° 5 例。合并尺神经炎 5 例。

一次手术 9 例, 两次手术 4 例。手术方式: (1) 切开复位克氏针内固定 6 例; (2) 功能位植骨 3 例; (3) 肱骨髁上截骨、尺神经前移, II 期功能位植骨 4 例。

2 结果

随访时间 6~36 个月, 平均 28 个月。肱骨外髁骨折愈合 12 例, 不愈合 1 例。愈合时间 6~12 周, 平均 9 周。复查时肘关节活动基本恢复至术前水平。尺神经前移的 4 例, 萎缩的手内在肌较术前丰满, 环小指爪形指畸形或麻木感消失。

3 讨论

儿童肱骨外髁骨折不愈合的原因, 主要是由于治疗不当所致。翻转移位型骨折不愈合的机理不言而喻, 而大部分不愈合的肱骨外髁骨折则是由于复位不充分, 治疗固定方法不当或固定时间过短所致。本组中有 9 例受伤时年龄在 4 岁以下, 骨折移位不明显, 采用石膏或小夹板固定, 时间不足 4 周即开始活动的。此类骨折的发生, 在相当大程度上是由于外伤时前臂伸肌急剧收缩, 将其附着部的骨质牵拉撕裂造成, 在骨折端没有可靠固定的情况下, 前臂伸肌张力的持续存在及变化, 可使折块继发移位, 而这种移位的隐渐发生, 往往被医生所忽视。再者儿童肱骨外髁骨折属骨骺损伤, 受伤时年龄越小, 软骨性骨折占的成份越大, 软骨骨折愈合需要的时间, 较之骨与骨之间的愈合要长得多^[1], 治疗不当则可能发生不愈合。本组中 4 例肘外翻在 45° 以上的病例, 都是伤时年龄在 4 岁以下, 骨折均仅为轻度移位。就全组病例来看原始移位的骨折的不愈合反而比有严重移位的多见。这可能是由于严重移位骨折多及时采取了手术内固定的缘故。从另一方面也说明肱骨外髁骨折充分复位, 可靠固定在治疗中有着不可忽视的作用。

肱骨外髁骨折不愈合病例, 大部分肘关节功能障碍并不明显, 可能是不愈合的折块在长期的活动中逐渐适应的结果。

促使病人再次就诊的原因大部分是因为肘外翻畸形渐见加重、尺神经炎、肘关节不稳定等。分析此类并发症的原因: (1) 肱骨外髁骨折不愈合可导致骺板生长迟缓或停止。同时还存在骨折块的吸收, 向上向前外移位, 这样在内侧骺板正常生长的情况下, 可出现肘外翻并渐见加重。(2) 尺神经炎是一个迟发的较为重要的并发症, 往往伴随肘外翻的加重而出现, 严重的肘外翻尺神经沟基本位于畸形的顶部, 在肘关节活动时尺神经反复受到牵拉, 激惹, 在其周围可形成粘连、压迫; 肘部畸形严重时尺侧腕屈肌二头之间的带状组织对尺神经的卡压, 也是出现尺神经损伤症状的重要原因^[1]。因此一旦出现尺神经炎症状, 尺神经应充分松解并前移。(3) 肱骨外髁骨折往往延伸至滑车的相当多部分, 由于骨折块生长迟缓及部分吸收, 向外、前、上移位, 可致肘关节向桡侧半脱位, 形成肘关节不稳定, 本组有 6 例肘关节不稳定, 此类病人日后还可引发肘关节的退行性变^[2]。

治疗儿童肱骨外髁骨折不愈合的目的, 在于预防及治疗其并发症, 因此诊断一旦明确, 应积极进行手术处理。骨折不愈合病例, 由于骨折面的长时间重塑, 解剖复位已失去最佳时机, 在不可能获得解剖复位时, 应采用功能复位。手术方法依具体情况选择。笔者认为: 对肘外翻畸形 30° 以内者, 可酌情采用切开复位克氏针内固定或植骨内固定, 力求肘关节外形及 X 线解剖均接近正常。手术时, 要妥善保护骨折远端附着的软组织, 以保留血供, 要切除折端的瘢痕组织并刮出新鲜折面, 植骨与否都应尽可能使外髁关节面与滑车关节面相对合, 并将折块固定于肘关节伸展活动幅度最大的位置。要充分认识到折块的稳定是手术成功的重要因素。对肘外翻 30° 以上伴有尺神经炎者, 可考虑采用 I 期肱骨髁上楔形截骨、尺神经前移, II 期功能位外髁干骺端植骨内固定, 后者不进入关节, 切除折端的纤维化组织并植骨, 可避免对骺板的再次损伤, 有利于骨折愈合及关节功能的恢复。再者对于肘外翻超过 45° 的病例, 截骨前应向病人及家属讲明, 手术可改善肘部外形, 但 X 线片的影像表现可能不满意, 以避免不应有的纠纷发生。

参考文献

- [1] 柳用墨, 李海平, 孙材江, 等编译. 儿童骨骼损伤. 北京: 人民卫生出版社, 1992. 201-206.
- [2] 张荣英, 张建立, 朱振华, 等. 儿童陈旧性肱骨外髁骨折的手术治疗. 中华骨科杂志, 1998, 18(7): 444.

(编辑: 房世源)

[3] Barrett SI et al. Plantar fasciitis and other causes of heel pain. AM Fam Physician 1999 Apr 15; 59(8): 2200-6.

[4] Tisdel CL, et al. Diagnosing and treating plantar fasciitis: a conservative approach to plantar heel pain. Cleve Clin J Med. 1999 Apr; 66

(4): 231-5.

[5] Willing S, et al. Thoaic osteophyte producing dysphagia in a case of diffuse idiopathic skeletal hypertrophy. AM J Gastroenterol. 1983 Jun 78(6): 381-3.

(编辑: 李为农)