

伸直型肱骨髁上骨折 218 例

宋世堂 朱鹤声

(赣榆县人民医院, 江苏 赣榆 222100)

1991~ 1996 年, 采用手法复位小夹板固定和切开复位克氏针加石膏固定, 治疗 218 例儿童伸直型肱骨髁上骨折, 经 1 年以上随访, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

218 例中男 150 例, 女 68 例; 年龄 3~ 13 岁。根据侧位 X 线片, 参照 Garland^[1] 将肱骨髁上骨折分为: I 型, 无移位 128 例; II 型有移位, 但后侧皮质仍有连接 30 例; III 型, 有移位, 无皮质相连 18 例。

2 治疗方法

176 例经手法复位后, 直角超肘关节小夹板固定, 摄正侧位 X 线片示复位。如伤后就诊时间在 24 小时以内, 局部肿胀不严重, 常不须麻醉。复位固定的前 5 天, 定时观察患肢血运, 以调整小夹板松紧度, 并检查骨折对位情况。一周后作肌肉收缩功能锻炼, 3 周后拆除夹板, 进行功能锻炼。

42 例行切开复位, 其中 II 型 13 例, III 型 29 例在入院时均因骨折血肿广泛, 张力高及肥胖等因素, 手法复位不理想, 待肿胀减轻后, 行切开复位, 交叉克氏针固定加长臂管形石膏固定 13[°], 4 周后拔克氏针, 拆石膏, 行功能锻炼。

3 治疗结果

经一年以上随访, 与健侧肘关节在屈伸度及提携角方面进行比较, 所有患侧伸直达到 0°, 屈曲超过 120°。均无不适主诉。III 型 2 例发生肘外翻畸形(提携角 > 20°), 10 例(II 型 6 例, III 型 4 例) 发现桡动脉减弱或触摸不清, 指温下降, 但在复位后缓解, 无一例肱动脉直接损伤及前臂缺血性挛缩症发生。3 例 III 型有正中神经麻痹症状, 1 例 III 型有尺神经损伤表现, 皆在复位 3 月内症状消失。15 例(II 型 7 例, III 型 8 例) 患肢出现张力性水泡, 经穿刺抽出液体、龙胆紫外涂、口服抗生素治疗, 无感染。切开复位 42 例无一例发生感染。

4 讨论

儿童伸直型移位肱骨髁上骨折的临床治疗还存在一些问题, 如 Volkman 缺血性肌挛缩, 神经损伤, 血管损伤, 肘内翻, 骨化性肌炎及肘关节强直等。避免并发症, 并达到最佳的功能和外形是我们治疗的目的。

Volkman 缺血性肌挛缩多是由于血管的机械性卡压(石膏, 绷带, 骨折块等)所致^[2]。因此, 我们认为复位时间应越早越好, 一般宜在伤后 24 小时内进行, 早期复位, 避免了畸形造成的血液循环障碍; 在夹板固定过程后 12~ 72 小时, 应密切观察指端血液循环。一旦发现循环障碍的临床表现, 需及

时调整夹板松紧度, 解除肿胀造成的恶性循环。经此处理, 指端末稍血运均得以改善, 本组 10 例(II 型 6 例, III 型 4 例) 出现的桡动脉触摸不清, 并非血管损伤所致, 而是由于骨折端卡压或血管挤压于骨折端间隙造成的。经复位后桡动脉搏动恢复, 无需血管探查或造影^[3]。

肱骨髁上骨折最常见的并发症是肘内翻和肘外翻。通过临床观察, 肘外翻的问题较小, 因为携带角就有 5°~ 7° 的生理性外翻, 即使超过了一些, 仍可以说是正常的。反之, 肘内翻就会影响外形美观, 但很少有活动限制, 单纯的向后移位只形成很小的畸形, 单纯的水平位旋转也形成很小的畸形, 因为旋转可在肩关节取得合适的补偿。冠状位倾斜能发生骨折部位外侧面张开, 造成内翻位成角, 骨折部位的内侧嵌入, 就形成肘内翻。水平位旋转与冠状位倾斜相结合及向后侧移位能造成肘内翻 III 度方向的畸形。在 C 型臂机动态观察下发现, 旋后位骨折的外侧部张开; 旋前位骨折的外侧部闭合。所以, 我们不论是用外固定或是内固定, 前臂都置于旋前位, 以减少向外侧倾斜和造成肘内翻。对于复位成功的患者, 前 5 天内要定时观察患者的血运情况, 以调整小夹板固定, 复查骨折对位情况, 做到及时纠正。这些是本组避免发生肘内翻的重要因素。

采用小夹板固定简单可靠, 可随时观察调整绷带的松紧度, 同时可在肱骨内髁、尺骨鹰嘴、肱骨外髁上方、肘窝上各加一软垫, 使 4 点受力, 预防移位及成角。避免了石膏固定塑形过程中再移位问题。缺点是受力不均匀, 常有张力性水泡形成。

儿童的骨愈合及骨膜成骨能力是很强的, 经以上两种方法治疗, 可获得良好的治疗效果。此外, 对于那些肥胖、肿胀明显的骨折患儿, 宜延迟 5~ 7 天, 等血肿消退后, 再行闭合复位石膏或克氏针固定, 以减少切开复位的创伤和并发症。

参考文献

- [1] 克伦肖主编, 过邦辅编译. 坎贝尔骨科大全. 上海: 上海翻译出版公司, 1991. 931.
- [2] Wilpins KE. Fractures and Dislocations of the elbow region edited by Rockwood. In: Fractures in Childred, 1984. 363.
- [3] Pione AM, Grahan HK, Kragich JL, et al. Management of Displaced Extensior Type Supracondylar Fractres of the Humerus in Children. The Journal of Bone and Surgery, 1988, 70 A: 641.

(编辑: 李为农)

• 读者 • 作者 • 编者 •

作者须知

凡投稿本刊的论文, 其作者姓名及排序一旦在投稿时确定, 在编排过程中不再做改动, 特此告知。