

伸直位固定治疗儿童肱骨下端骨骺骨折

Treatment of child epiphysis fracture of the distal end of humerus with fixation at extension position

马云, 贺前松

MA Yun, HE Qiansong

关键词 肱骨骨折; 骨折固定术 Key words Humeral fractures; Fracture fixation

肱骨下端骨骺骨折是治疗不当引起畸形愈合而遗留不同程度的后遗症,从 1997 年至今,我院共收治此类患者 25 例,现报告如下。

1 临床资料

本组 25 例,男 18 例,女 7 例;年龄最大 13 岁,最小 2 岁。就诊时间最长 12 d,最短 1 h。远端向后侧移位 14 例,合并肱骨外髁骨折 9 例,肱骨小头骨骺向外侧移位 2 例。

2 治疗方法

2.1 整复手法 患者取坐位,助手固定近端,术者面对患者,一手握住患腕,与助手对向牵引。远端向外侧移位者,用另一手之拇指顶住远端,前臂旋前的同时向内侧推顶,以纠正侧方移位,然后轻度屈肘,以拇指推远端向前,余 4 指压远端向后纠正前后移位。肱骨小头骨骺向外侧移位者,在伸直位牵引下轻度内收内旋前臂,另一手拇指顶住肱骨小头骨骺向内侧推挤。手法尽量轻柔,避免使用暴力。

2.2 固定 采用小夹板及自制钢丝托板将患肢固定在伸直旋前位,2~3 周以后改为屈曲位固定。

2.3 药物治疗及功能锻炼 在骨折早期,嘱患者进行握拳伸指锻炼,解除外固定后,如伴肘关节功能障碍,则配合软坚散结、松解粘连的中药进行熏洗,加强肘关节屈伸及旋转功能的锻炼。

3 治疗结果

所有病例均得到随访,时间 6 个月~3 年。疗效评定标准:复位达到解剖对位无功能障碍,肘关节无畸形者为优,10 例;骨折对位达 2/3 以上,无功能障碍,肘关节有轻度外观畸形者为良,13 例;骨折对位在 2/3 以下,有明显的功能障碍者为差,2 例。

4 讨论

本类损伤为一种较为严重的损伤,其机制为肘关节处于伸直或轻度屈曲位,挤压应力和剪切应力共同作用致骨骺发生分离。由于患者年龄偏小,难以明确表述受伤史,而 X 线片表现大多与实际损伤不相符,所以在鉴别诊断上有着重要意义,如果骨骺骨折发生在肱骨小头、滑车骺还未出现之前,其 X 线片只能显示尺桡骨近侧关节与肱骨远端分离移位,此时确定其为骨骺分离还是肘关节脱位则较为困难。但儿童骨骺软骨板的结构远较关节囊及韧带薄弱,在相同的暴力下,肘关节脱位的可能性较小^[1]。X 线片肱骨下端骨骺前倾角明显增大(正常人为 25°左右),肱骨小头骨骺与桡骨颈轴线所构成的关系发生改变。

在传统的治疗方法中,复位后多采用屈肘位固定。但在治疗中发现这种固定方法发生再移位的机会较大。原因在于肱骨下端骨骺与尺骨鹰嘴、桡骨小头有密切关系。在屈肘活动中,尺骨鹰嘴向下移位,肘后侧空间变大,而尺骨冠状突及桡骨小头则向上移动,推挤肱骨远端骨骺向后,从而使已复位的部分发生再移位或本来未移位者发生移位。伸直位的优点在于当时关节伸直时,尺骨冠状突和桡骨小头向前下方移动,使肘前侧有较大空间,尺骨鹰嘴向后上移动,并推挤肱骨下端骨骺向前,自动形成较稳定的内在固定模式。远端的旋转通常是肘部骨折再移位的重要因素,伸直位固定能有效地避免前臂的旋转活动,从而减小再移位的发生率。损伤后关节内出血和长时间的伸直位固定,后期肘关节易出现屈曲活动障碍,伸直位固定 2 周左右断端相对稳定以后,则将肘关节改变为屈曲位固定。

参考文献

1 陈志生. 16 岁以下儿童肘部损伤 664 例发病学分析. 中医正骨, 1998, 10(5): 35. (收稿日期: 2003-01-20 本文编辑: 李为农)