•论著•

中西医结合治疗儿童前臂双骨折

刘同行 郭德权 1 徐晓峰 2 羊国民 1 徐国平 1 孔德宏 1 (1. 镇江市第四人民医院, 江苏 镇江 212001; 2 江苏大学附属医院)

【摘要】目的 探讨儿童前臂双骨折治疗中,应该采用适宜的治疗方法来提高治疗的功能效果。方法 对 95 例 7~ 14 岁闭合性、移位的前臂双骨折,其中 74 例按不同的骨折类型早期手法复位,夹板或石膏外固定,重点注意克服存在的旋转因素,不成功者给予手术治疗。适宜的指导功能锻炼。另有 21 例进行开放复位,钢板螺丝钉内固定,以后二次手术,取内固定。结果 74 例中 67 例手法复位成功,成功率为 90. 5%,骨折愈合时间为 32~ 45 d,平均 41 d。7 例手法复位不成功采用手术治疗,其中 2 例为小切口撬拨治疗。骨折愈合时间为 85~ 95 d,平均 91 d。手法复位组中 < 6 h 就诊 60 例中 3 例不成功, > 6 h 就诊 14 例中 4 例不成功。经随访 1 年以上, 2 例有 10 左右的旋转。21 例手术骨折愈合时间为 75~ 150 d,平均 92 d。皆于 6 个月~ 1 年取钢板。结论 儿童前臂双骨折应尽早应用手法复位是重要的,旋转移位是前臂双骨折复位成功和功能恢复好的关键性因素,应主动加以克服,复位成功率是可以提高的,开放复位对儿童前臂双骨折不能作为首选,应进一步理解中西医结合治疗骨折的观念,融入有限的手术,便于护理,提高治愈率。

【关键词】 尺骨骨折: 桡骨骨折: 中西医结合疗法

Treatement for fractures of the ulna and radius in children with TCM and WM LIU Tonghang, GUO Dequan, XU Xiaof eng, et al. The 4th People's Hospital of Zhenjiang (Jiangsu Zhenjiang, 212001, China)

[Abstract] Objective To investigate the suitable method for improving good function in the treatment of children's fracture of the ulna and radius. Methods 95 cases (age from 7 to 14 years old) of closed and displaced fracture of the ulna and radius were studied. 74 of them were treated with manual reduction and splint or plaster external fixation. The rotation of the fracture ends should be noticed and overcome. The surgical treatment was for unsuccessful cases. 21 of them were treated with open reduction and internal fix at ion. The plate and screws were removed with secondary operation. Results 67 cases with manual reduction were success ful and the successful rate was 90.5%. Fracture healing time was from 32 to 45 days with average 41 days. 7 cases with unsuccessful manual reduction were treated by surgery. In 2 cases of them the fractures were prized under small incision. In the patients with the manual reduction, 3 cases were unsuccessful in 60 cases who were treated within 6 hours, 4 cases were unsuccessful in the 16 cases beyond 6 hours. With more than one year follow edup, 2 cases of them showed about 10° rotation. Fracture healing time of 21 cases was from 75 to 150 days with average 92 days. The plates were removed after half a year or a year. Conclusion The early manual reduction was important for children's fracture of the ulna and radius. Controlling the rotation of the fracture ends is the key factor for success. Open reduction is not the first choice for the children's fracture of the ulna and radius. The concept of combined treatment of traditional Chinese and western medicine should be understood to improve cure rate.

Key words Ulna fractures; Radins fractures; TCM WM therapy

儿童前臂双骨折是常见的创伤之一,多数骨折后只是成角或青枝,对于少部分有明显骨折移位的患儿,临床上常试行复位。本组自 1993 年 9 月至 2001年1 月治疗闭合性前臂双骨折患者按 A O 分类 A₃型双骨简单骨折^[1]95 例,74 例经手法复位,小夹板或石膏外固定治疗,21 例作手术治疗,效果分析如下。

1 临床资料

本组男 76 例, 女 19 例; 年龄最小 7 岁, 最大 14 岁, 平均 9. 8 岁。跌倒伤 61 例, 坠落 10 例, 挤压伤 5 例, 绞轧伤 4 例, 打击伤 15 例。合并脑外伤 8 例, 股骨干骨折 4 例, 脾破裂 1 例。手法复位的 74 例受伤至就诊时间 < 6 h 者 60 例, > 6 h 者 14 例。同一平

面横形骨折 50 例, 其中上 1/3 骨折 12 例, 中 1/3 骨折 22 例, 下 1/3 骨折 16 例。骨折线桡骨高, 尺骨低, 桡横尺斜 21 例, 骨折线尺高桡低, 双斜形 3 例。在 X线片中观察有 54 例(73%)有明显旋转移位畸形。21 例手术复位者卷绞伤的双斜形 4 例, 断端不宜顶住的 7 例, 伤后 10 d 以上在他院已作过 1~2 次复位不满意者 9 例, 家长不接受试行复位方法者 1 例。2 治疗方法

在脑外伤、股骨干骨折、脾破裂已作相应处理平 稳后, 3 d 内在臂丛麻醉下手法复位、石膏及小夹板 外固定 74 例, 要求在术前精读 X 线片,按骨折类型 及移位方位的不同定出复位方案, 其中对存在有旋 转移位者应给予有效克服。方式为: ①上 1/3 同一 平面横形骨折: 旋后位, 远端分骨后先复桡骨再复尺 骨或尺桡同时折顶复位。作包括肘腕关节的掌背侧 石膏或小夹板固定。 ②中 1/3 同一平面横形骨折: 中立位, 远、近端分骨后桡尺骨同时折顶复位。 作前 臂及腕的 U 型石膏或小夹板固定。 ③下 1/3 同一平 面横形骨折: 旋前位, 先复桡骨后再复尺骨。 U 型石 膏或小夹板固定。 ④桡横尺斜型: 位置按桡骨上、 中、下三个平面作相应位置拔伸分骨后应用折顶. 先 复桡骨, 顶住后尺骨就会有自然靠上的倾向, 有时尺 骨的斜面有背靠背,需作回旋手法至面靠面即可复 位,作相应的固定。 ⑤ 烧斜尺斜型(常尺高桡低): 这 多为旋转暴力所致。需按旋转暴力相反的方向拔伸 合拢。作掌背侧石膏托固定。首选 21 例用双钢板 螺丝钉固定 4 例, 桡骨钢板螺丝钉、尺骨用克氏针固 定 14 例及尺骨用三角针固定 3 例。

3 结果

疗效评定标准按王崇武等^[2] 所定复位情况及随访效果标准。74 例经手法复位后成功 67 例,复位情况评定为优 29 例,良 36 例,可 2 例,差 7 例。其中有7 例发生再移位,经二次复位成功。成功率 90.5%,骨折愈合时间 32~45 d 平均 41 d,7 例手法不成功(差)经手术获得愈合,时间为 85~95 d,平均 91 d。60 例就诊<6h 者不成功 3 例,14 例就诊>6h 者不成功 4 例。经随访 1 年以上,复位成功组 67 例的随访结果功能评定为优 61 例,良 4 例,可 2 例。另 21 例首选手术治疗,皆用钢板螺丝钉克氏针内固定,愈合时间 75~150 d,平均 92 d,经 6 个月至 1 年后,再次手术取出内固定。

4 讨论

成人前臂双骨折有移位不稳定的常作手术治

疗^[1],这意见基本一致,但对于儿童时期的这种骨折的移位,若首选手术则明显愈合时间慢,这是因为手术会引起骨皮质外侧血运的破坏,产生外侧近 1/4 的骨皮质萎缩,这种皮质萎缩的修复往往需要 5~6 周^[3]。只有在手法不成功、有旋转角度> 10°、日后影响功能者、骨折类型为双斜型不易顶住及开放性的损伤等可考虑首选手术治疗。由于儿童骨膜较厚,故移位不大,较为稳定且生长快,所以常争取早期作手法复位、夹板或石膏外固定。此类骨折复位时限愈早愈好,肿胀轻;超过 6 h 来院者皆肿胀明显,且在当地已试复位或经人按摩,摇摆等不适当的处理过,这就影响复位时的触摸,即是勉强复位,也较难稳定复位的成果,终究要再移位,此类病人常悬吊抬高患肢,消肿后再复位。

在复位中遇到诸多的移位畸形中,以旋转移位畸形的控制最为关键。必须详问病史,注意体征变化,特别是在注意 X 线读片,不难观察出旋转存在^[4]:①观察骨折上、下端的弯曲度是否一致,发现上端直的,下端弯的,或者相反;②尺桡两骨间距有无突然变化,上端并列,下端重叠或相反;③骨折端的粗细不等;④骨折上、下两断端面皮质厚度,髓腔宽度不一致。当然复位的成功除认识旋转因素并主动地去克服外,还取决于骨间膜的完整、骨折类型的稳定与否、复位手法技巧的掌握和运用、固定的合理、术后护理的精心等等。

在本组仍有手法复位失败的 7 例而改为手术治疗。主要是上 1/3 同一水平的双骨折 3 例, 这主要是桡骨上 1/3 骨折后近折端旋转因素没有有效克服再加上局部肌肉比较丰满, 不易固定所致。 另 2 例是尺高桡低型, 都是旋转暴力所致, 双根皆为斜形, 就是克服了旋转因素, 再移位倾向非常明显, 这是缺乏稳定的因素所致。 还有 2 例是桡高尺低型, 经复位后桡骨对位好, 但是下端尺骨就是对位不好, 故在尺骨断端侧开小切口, 用钢针撬拨一下, 对位立即改善。如遇不稳则可用内固定。

参考文献

- 1 王亦璁. 骨与关节损伤. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 642.
- 2 王崇武, 李小如, 陶沛霞. 经皮钢针撬拨复位及穿针内固定治疗上肢难于复位的骨折(75 例报告). 中华骨科杂志, 1992, 12(5): 342-343.
- 3 顾云伍, 韩慧, 尚天裕. 中西医结合治疗骨折新概念. 中国骨伤, 2001, 14(1): 3-4.
- 4 王云钊, 李果珍. 骨关节创伤 X 线诊断学. 北京: 北京医科大学•中国协和医科大学联合出版社, 1994. 203.

(收稿: 2002-09-03 编辑: 李为农)