

## 肘外翻复位法治疗儿童伸直尺偏型肱骨髁上骨折

Manipulation with cubitus valgus for the treatment of humeral supracondylar fractures of extension-ulnar type in children

杨富海, 丁广甫, 李涛

YANG Fu hai, DING Guang fu, LI Tao

关键词 肱骨髁上骨折; 正骨手法 Key words Humeral supracondylar fracture; Bone setting manipulation

儿童肱骨髁上骨折以伸直尺偏型多见,晚期并发症主要是肘内翻畸形,往往需要手术矫正。我们根据肘内翻的发生机制采用肘外翻复位法,收到了满意的疗效。

## 1 临床资料

本组 186 例中男 114 例,女 72 例;左侧 78 例,右侧 108 例;年龄 3~12 岁,平均 7.5 岁;伤后就诊时间 0.5 h~7 d。合并神经损伤 15 例,包括正中神经损伤 9 例,桡神经损伤 4 例,尺神经损伤 2 例。

## 2 治疗方法

患者取坐位或仰卧位。两人整复法:适用 7 岁以下儿童。助手两手环抱患肢上臂中部,术者一手虎口向前握住前臂下段(右侧用右手,左侧用左手),前臂中立位,肘屈曲 30° 对抗牵引。另一手虎口向前握肘部(右侧用左手,左侧用右手),拇指置于骨折远端内侧,示中指置于骨折近端外侧,推挤两骨折端纠正远端尺偏,同时牵引前臂以骨折近端外侧示中指为支点保持外翻位,维持外翻位旋转示中指与拇指呈前后位,拇指置于尺骨鹰嘴,示中指置于骨折近端前侧,虎口部作为肘外翻的支点,采用前推后拉手法同时屈肘大于 90° 纠正远端后移位,屈肘时前臂指向上臂外侧方向并旋前,观察触摸肘部畸形纠正,在前臂向上、肘下垂位用肘周径的 2/3 宽石膏托后托固定于屈肘 90°,前臂轻度旋前位,并再进行肘外翻塑型。

3 人整复法:适用于 7 岁以上儿童。以左侧为例,两助手分握上臂中段和前臂中下段,前臂中立位,屈肘 30° 对抗牵引。术者站在外侧,左右手大鱼际分别置于骨折远端内侧和近端外侧。推挤骨折端,同时第二助手以术者右大鱼际为支点牵引前臂外翻,纠正骨折远端尺偏。在保持外翻状态下术者右拇指推骨折近端向后,左大鱼际置于尺骨鹰嘴推骨折远端向前,同时第二助手在牵引状态下向上臂外侧方向屈肘 > 90°,纠正远端的移位。固定方法与两人整复法相同。

复位固定后抬高患肢,肘部肿胀严重者给予脱水剂,1 周后在前臂向上肘下垂位更换石膏托,固定时间 3~4 周,解除固定后给予中药外洗,功能锻炼。

## 3 结果

本组随访时间 6~24 个月,平均 10 个月,全部达到骨性愈合。肘关节活动完全恢复正常 178 例,活动受限 8 例,其中 2 例为发生肘部骨化性肌炎所致,发生肘内翻 11 例,神经损伤 15 例完全恢复。根据疗效评定标准<sup>[1]</sup>,本组优 167 例,良 13 例,可 4 例,差 2 例,优良率 96.8%。

## 4 讨论

我们认为肱骨髁上骨折后,骨折近端基本处于中立位,而骨折远端的位置随前臂旋前或旋后而呈旋前或旋后位。由于骨折时肱二头肌失功,有力的旋前圆肌无对抗肌的作用,迫使近端尺桡关节转入旋前,故临床上远端骨片内旋多见。因此,我们采用前臂中立位拔伸牵引,纠正远端内旋,使骨折远、近端相对应,以利于复位。在处理尺偏型骨折中,应通过矫枉过正复位,使尺偏型骨折远端桡偏或桡倾<sup>[2]</sup>,预防肘内翻。我们在整个手法复位过程中始终以骨折近端外侧为支点,保持肘外翻位,达到骨折远端的桡偏移位。屈肘时的方向使前臂指向上臂外侧,屈肘 > 90° 同时前臂旋前,通过尺骨鹰嘴对骨折远端的向外推拔、肱桡关节对骨折远端外侧的挤压和前臂伸肌群的紧张使骨折远端桡偏嵌插,同时拉紧内侧软组织“绞链”,使整复稳定。尺偏型宜旋前位固定,桡偏型宜旋后位固定,这一方法已经过生物力学测试,并经临床证实为一种预防肘内翻发生的有效措施。复位后我们采取前臂向上肘下垂位用肘部周径的 2/3 宽石膏托后托固定于屈肘 90° 前臂轻度旋前位,在此位置固定既可通过前臂伸肌群的紧张维持骨折远端桡偏嵌插,又可利用肱三头肌腱紧张的托带作用消除前臂的重力尺偏。肘部周径的 2/3 宽的石膏托便于良好塑型,增加固定作用,防止骨折端再移位。我们根据肘内翻的发生机制采用肘外翻复位、肘下垂位用肘部周径 2/3 宽的石膏托固定法,明显降低了肘内翻的发生率,是一种预防肘内翻发生的简单有效方法。

影响疗效的原因分析: 复位时间:严重肱骨髁上骨折急诊准确复位是预防肘内翻畸形发生的重要措施<sup>[3]</sup>。患者因就诊较晚或因严重肿胀延迟复位超过 5 d 者,此时骨折端血肿机化造成复位困难,往往残留骨折远端向后内侧移位、旋转及向前成角。本组由此发生肘内翻 6 例,屈曲受限 4 例。外

固定石膏托松动未及及时更换造成骨折端再移位,本组由此发生肘内翻 5 例,屈曲受限 2 例。康复锻炼方法不正确。解除外固定后康复锻炼是一个长期的过程,一般需要 2~3 个月的时间肘关节活动才能恢复正常。要指导和鼓励患儿或通过做游戏活动使患儿积极主动地进行功能锻炼,可结合中药薰洗。本组 2 例患儿因粗暴的被动活动导致骨化性肌炎,严重影响了肘关节的功能恢复。

## 参考文献

- 1 谭军,丰建民.骨科无衬垫石膏技术.上海:第二军医大学出版社,2000.173-174.
- 2 金文胜,黄晔.肘部内外侧联合切口切开复位内固定治疗小儿肱骨髁上骨折.中国骨伤,2004,17(1):54-55.
- 3 梁军,钱浩,李明,等.肱骨髁上骨折的并发症及其防治.骨与关节损伤杂志,2001,16(6):459-460.

(收稿日期:2004-11-17 本文编辑:王宏)

## 2006 年征订启事

《中西医结合肝病杂志》为双月刊,逢双月月末出版,国际大 16 开,64 开,单价 5.00 元,全年订价 30.00 元。国内外公开发行,可在全国各地邮局订阅,如错过邮局订阅时间,可直接汇款至本编辑部邮购。邮发代号为:38—179。编辑部地址:武汉市武昌区花园山 4 号。邮编:430061。电话:027-88929354,88854726。

《中国中西医结合影像学杂志》于 2003 年创刊,季刊(2006 年将改为双月刊),中国标准刊号:CN11—4894/R,ISSN 1672—0512。本刊国内公开发行,国外代号:Q1760;邮发代号:24—200。为满足广大作者和读者的需要,2006 年改为双月刊,大 16 开,80 页,全部 105 g 铜版纸印刷,定价 10 元,全年 60 元。本刊可通过邮局征订,也可直接汇款至杂志编辑部。联系地址:山东省济南市文化西路 42 号,《中国中西医结合影像学杂志》编辑部。邮政编码:250011。联系电话:(0531)82950414-6689。传真:(0531)82666651。E-mail:jfb@sdzydfy.com 或 master@yxhzzx.com.cn。

《中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志》为大 16 开本,60 页,双月刊,每期定价 8 元,全年定价 48 元。邮发代号 26—143。全国各地邮局(所)均可订阅,漏订者亦可与编辑部直接联系。编辑部地址:安徽省安庆市孝肃路 42 号。邮编:246004。电话:0556-5513010-6211,0556-5519852。传真:0556-5545966。E-mail:ent93@hotmail.com 或 entcw@126.com。

《深圳中西医结合杂志》为双月刊,每期定价 8.00 元,全年共计 48.00 元。本刊邮发代号:46—167,订阅者可到全国各地邮局(所)办理。本刊广告许可证:深工商广字 0058 号。本刊地址:518035 深圳市笋岗西路 深圳市第二人民医院内《深圳中西医结合杂志》编辑部。联系电话:(0755)83228956,83617283。E-mail:szxyjhzz@yahoo.com.cn

《中国中医药信息杂志》为月刊,大 16 开国际开本,112 页,每册定价 10 元,全年 120 元,国内邮发代号 82—670,各地邮局均可订阅。国外总代理为中国国际图书贸易总公司,代号为 M4564。本刊地址:北京东直门内直小街 16 号(100700)。电话:010-64058131,010-64014411-3278。E-mail:lxx@mail.cintcm.ac.cn。

《中国全科医学》为半月刊,2005 年每期每册 5.8 元,全年 139.2 元。可到当地邮局订阅(邮发代号:80—258),欢迎向我刊发行部邮购(可分别订阅理论册(12)期 69.6 元,或临床册(12)期 69.6 元)。地址:北京市右安门外西头条 10 号,首都医科大学 128 信箱,中国全科医学杂志社。邮编:100054。电话:010-83525550,010-58075118,010-58075130。传真:010-63295465。E-mail:zgqkyx@126.com。

《中国中医急症》杂志为月刊,每月 15 日出版,国际大 16 开本,96 页,定价 6 元,全年定价 72 元,邮局订阅代号:78—98,也可直接汇款至编辑部订阅。联系人:安凌。地址:重庆市渝中区北区路 1 号。邮编:400013。电话:023-63521390,63534375。传真:023-63521390。

《中国药理学通报》为月刊,大 16 开 128 页,彩色铜版纸印刷,每期定价 15.00 元(零售:20 元/期),全年 180.00 元。邮发代号:26—52,请及时向当地邮局订阅,漏订读者请直接汇款至我刊编辑部(零售价:每期 20 元),免收邮寄费。地址:安徽省合肥市安徽医科大学校内《中国药理学通报》编辑部,邮编:230032。联系人:吴慧、程西望、武明静。电话:0551-5161221,5161222。E-mail:qpb@ahmu.edu.cn。

《中医药通报》是由中华中医药学会、厦门市中医药学会主办的全国性刊物,双月刊,国内刊号 CN35-1250/R,国际刊号 ISSN 1671-2749。国内定价每期 10.00 元,全年定价 60.00 元。国外全年定价 60.00 美元(上述定价均含邮资)。邮发代号 34—95。全国各地邮政局(所)订阅。本刊编辑部可代办邮购。地址:厦门市镇海路 12 号 中国厦门国际中医培训交流中心内《中医药通报》编辑部。邮编:361001。电话:0592-2055018,2057991。传真:0592-2077005,2038679。E-mail:zyybtb@yahoo.com.cn。

《中医药临床杂志》由中华中医药学会主办的中医药学术性期刊,为中华中医药学会系列杂志、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊、全国中医药优秀科技期刊,为双月刊,双月 1 日出版,国内外公开发行,国际大开本,正文 96 页,每期定价 6.00 元,全年定价 36.00 元,国内统一刊号:CN 34—1268/R,国际标准刊号:ISSN 1672—7134,邮发代号:26—131。邮政编码:230011,地址:合肥市大通路明光小区 5 幢。电话:0551-4483493,3221476,传真:0551-4475775。E-mail:cjtcml@163.com

《实用中西医结合临床》系综合性中西医结合学术期刊(ISS、1671—4040,CN 36—1251/R,邮发代号 44—126,国外代号 BM1734),适用于中西医结合、中医、中西药、西医临床教学科研人员和基层医护人员订阅。本刊为大 16 开,双月刊,全年 6 期共 51 元,可在全国各地邮局订阅。亦可直接汇款至本编辑部订阅。本刊地址:南昌市文教路 221 号,邮编:330077。电话:0791-8525626,8528704。传真:0791-8511921。E-mail:szxl@chinajournal.net.cn。

《江苏中医药》杂志为月刊,每月 5 日出版,国内外公开发行。采用国际标准大 16 开本,正文 64 页,每期定价 6 元,全年定价 72 元,邮发代号:28—8,国外代号:M1011,也可直接汇款至编辑部订阅。地址:南京市汉中路 282 号;邮编:210029;电话:025-86617285,86612950;传真:025-86556817;网址:www.jstcm.com。