

·手法介绍·

翻扣摇摆手法治疗青少年特殊型盖氏骨折

郑晓蓉, 吴小宝, 王振盛

(泉州市正骨医院, 福建 泉州 362000)

关键词 桡骨骨折; 尺骨; 脱位; 正骨手法; 青少年

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2011.11.022

The manipulation of turn and sway for the treatment of special kind of Galeazzi fracture in youngsters ZHENG Xiaorong, WU Xiao-bao, WANG Zhen-sheng. Bone Setting Hospital of Quanzhou, Quanzhou 362000, Fujian, China

KEYWORDS Radius fractures; Ulna; Dislocations; Bone setting manipulation; Adolescent

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2011, 24(11):958-959 www.zggszz.com

盖氏骨折是一种累及下尺桡关节的损伤。儿童中很少有报道^[1-4]。1991 年 Lanfried 等^[4]报道了 3 例, 认为尺骨远端骨骺分离为儿童下尺桡关节损伤的特有形式。部分青少年因尺骨远端骨骺尚未闭合, 其结构特点与儿童相同, 即关节周围韧带强度大于骺板的强度, 故骺板成为暴力释放的弱点, 因此当发生盖氏骨折时, 下尺桡关节的损伤就表现为与儿童相似的尺骨远端骨骺分离, 成为青少年特殊型盖氏骨折。有文献^[5-8]报道青少年盖氏骨折首选闭合复位治疗, 个别复位失败后才采用手术治疗, 但针对表现为尺骨远端骨骺分离的特殊型盖氏骨折闭合复位的具体手法进行报道较少, 我科自 2007 年 11 月至 2011 年 2 月共收治此类患者 5 例, 均采用手法整复夹板固定达到了治疗目的, 现针对翻扣摇摆手法在此类骨折中的运用进行了总结, 报告如下。

1 临床资料

本组 5 例, 均为男性, 左侧 4 例, 右侧 1 例。根据盖氏骨折分型^[2]: A2 型 1 例, B2 型 1 例, D2 型 3 例。年龄 10~17 岁, 平均 13.6 岁。尺骨干骺端向背侧移位 3 例, 向掌侧移位 2 例。均为尺骨头 II 型骺损伤, 其中合并尺骨茎突骨折 4 例。伤后就诊时间 0.5~3 h。1 例经外院整复后转诊我院, 余 4 例均为受伤后直接就诊我院。

2 治疗方法

2.1 复位方法 本组 5 例患者采用 2 人复位法 2 例, 3 人复位法 3 例。其中 1 例在局麻下整复。2 人复位法适用于肌肉比较不发达, 就诊时间短, 肿胀较轻, 且桡骨下段骨折仅单纯成角改变的患者。操作方法: 患者取卧位或坐位, 术者站在患者对侧, 以左侧 D2 型为例, 用右手拇指扣住尺骨头背侧缘, 余 4 指与左手各指扣住腕部, 牵引下缓慢纠正桡骨成角, 同时右手拇指扣顶尺骨头使其不随意滑动, 直至尺骨头掌侧缘骨骺靠至干骺端背侧时, 改用牵引下屈伸各 10°~15°摇摆腕部, 此时右手拇指在背伸时自远端向近端扣顶尺骨头, 屈曲时自近端向远端扣顶尺骨头, 达到缓慢将头骺复位的目的。见骨折端畸形纠正, 触摸尺骨头台阶感消失, 说明骨折端复位满意, 予以夹板两点加压固定于中立位。3 人复位法适用于肌肉较发达, 就诊时间较长, 肿胀严重, 且桡骨骨折完全移位的患者。操作

方法: 患者取卧位或坐位, 以左侧 D2 型为例, 两助手分别握持前臂上段及大小鱼际进行牵引纠正侧方移位, 术者立于患侧面对牵引远端的助手, 先用端提手法纠正桡骨的前后移位, 后术者用左手拇指扣住尺骨头背侧缘, 余 4 指提住尺骨干骺端, 右手拇指及 4 指环抱桡骨骨折端(主要起保护桡骨骨折端的作用), 术者左手拇指由远端向近端扣顶尺骨头骨骺, 使其背侧固定掌侧张开, 在两助手缓慢牵引下逐渐纠正桡骨残余的掌侧成角, 直至尺骨头掌侧缘骨骺靠至干骺端背侧时, 术者与助手配合, 改用牵引下小幅度摇摆屈伸腕部, 同样是左手拇指在背伸时自远端向近端扣顶尺骨头, 屈曲时自近端向远端推顶尺骨头骨骺, 达到缓慢将头骺复位的目的。见骨折端畸形纠正, 触摸尺骨头台阶感消失, 说明骨折端复位满意, 予以夹板两点加压固定于中立位。

2.2 固定方法 复位后一般用夹板两点加压固定, 必要时结合石膏托固定控制前臂旋转活动。A2、B2 型固定于中立位, D2 型固定于旋后位。并行手部及肩关节功能训练, 2~3 周后解除石膏固定并开始行肘关节屈伸功能训练, 4 周后行前臂旋转活动训练, 6 周解除固定行腕关节功能训练。

3 结果

本组均获随访, 平均随访时间 18 个月。术后摄 X 线片复查, 均达近解剖对位, 1 例 9 d 后桡骨发生轻度移位, 2 例 8 d 后尺骨头骨骺发生轻度移位。骨折均在 6 周内愈合。前臂旋转功能和腕关节活动正常。后期未发现迟发性畸形。典型病例影像学资料见图 1。

4 讨论

Lanfried 等^[4]认为尺骨远端骨骺分离就相当于成人骨折中的下尺桡关节脱位, 因此将这种骨折类型称为 Galeazzi 等样损伤。1993 年 Letts 等^[2]将合并下尺桡关节受损的“真性损伤”和远侧尺骨骨骺受损的“等样损伤”作为一个整体统称为 Galeazzi 骨折, 同年 Letts 报道了 10 例并提出下面的儿童盖氏骨折分型。A 型, 桡骨中下 1/3 交界区骨折合并: ①尺骨远端向背侧脱位; ②尺骨远端骺骨折, 干骺端向背侧移位。B 型, 桡骨下 1/3 骨折合并: ①尺骨远端向背侧脱位; ②尺骨远端骺骨折, 干骺端向背侧移位。C 型, 桡骨青枝骨折, 向背侧弓形弯曲, 合并: ①尺骨远端向背侧脱位; ②尺骨远端骺骨折, 干骺端移位。D 型, 桡骨远端骨折, 向掌侧弓形弯曲, 合并: ①尺

通讯作者: 郑晓蓉 E-mail: zfkzxr77@126.com



图1 患者,男,10岁,摔伤致右前臂肿痛、活动受限1h入院 1a,1b.治疗前正侧位X线片示右桡骨远端骨折合并尺骨头骨骺滑脱 1c,1d.治疗后正侧位X线片示骨折对线良好 1e,1f.治疗后1.5个月复查正侧位X线片示骨折不再移位,骨折愈合良好

骨远端向掌侧脱位;②尺骨远端骨折,干骺端向掌侧移位。这一分类系统说明儿童下尺桡关节损伤可以是尺骨远端骨折,而不一定是尺骨远端脱位。青少年盖氏骨折多表现为轻度移位或无移位的桡骨骨折合并下尺桡关节脱位(包括尺骨下端骨骺分离)^[9]。青少年尺骨远端骨骺未闭合之前,下尺桡关节的结构特点与儿童相似,故适合于儿童盖氏骨折的分型。如果将此类特殊型青少年盖氏骨折按单纯的尺桡骨远端骨折进行复位,容易出现桡骨复位而尺骨头仍未能复位的现象。主要是因为此型的盖氏骨折通常桡骨骨折以青枝骨折为主,或者虽完全骨折,但一侧的软组织绞链仍完整,牵引时若仍按尺桡骨下段骨折进行牵引复位,则会出现尺侧因桡侧因素的限制无法充分牵引,使得尺骨头无法移至干骺远侧进行端提复位,若用折顶手法复位时,因尺骨头极小,不易抓握在手中,难以达到有效的折顶目的,同时因折顶手法较为暴力,使用不当后,易导致连接尺骨头骺与桡骨远端及腕部的三角纤维复合体撕裂,导致尺骨头骺相对游离,进一步加大抓握的难度,而难以进行复位。本组病例数虽然较少,但包括了A2、B2以及D2 3种类型,且在治疗过程中遵照上述整复的顺序均能有效的复位,说明此种整复方法具有着一定的可重复性。本组病例中就有2例是经折顶及端提手法复位失败后,采用上述翻扣摇摆法再复位成功的。

翻扣摇摆法治疗儿童盖氏骨折具有以下特点:①能够充分认识到此类骨折与单纯的尺桡骨远端骨折的差别,复位时将整复重点锁定在尺骨头骺的复位。②充分利用和保护三角纤维软骨复合体,并用其作为支点进行翻扣。③此手法轻巧,在三角纤维软骨复合体不受损的范围内,利用尺骨头骺前后翻转的空间,结合屈伸摇摆动作,将头骺一侧翻开加大头骺与干骺端的间距,使头骺可以与干骺端相接触,形成复位的初始支点,再结合摇摆动作将头骺扣回干骺端顶部以达到复位的目的。④此手法轻巧,对局部软组织结构破坏小,有利于复位后头骺位置的维持,不易发生再移位现象。

此手法治疗的总结意在强调此类青少年盖氏骨折复位的特殊性,望能引起临床医生的重视,并提供一种相对行之有效

的办法,以提高复位的成功率。

参考文献

- [1] Walsh HP, Malaren CA, Owen R. Galeazzi fractures in children[J]. J Bone Joint Surg Br, 1987, 69: 730-733.
- [2] Letts M, Rowhani N. Galeazzi-equivalent injuries of the wrist in children[J]. J Pediatr Orthop, 1993, 13: 561-566.
- [3] Bruckner JD, Alexander AH, Lichtman DM. Acute dislocation of the distal radioulnar joint[J]. Instr Course Lect, 1996, 45: 27-36.
- [4] Lanfried MJ, Stenlik M, Susi JG. Variant of Galeazzi fracture dislocation in children[J]. J Pediatr Orthop, 1991, 11: 332-335.
- [5] 闫桂森,王承武,张建立,等.关于儿童盖氏骨折与儿童型盖氏损伤的诊断问题[J].中华骨科杂志,1997,17(12):740-742. Yan GS, Wang CW, Zhang JL, et al. Diagnosis of Galeazzi fracture and similar injuries in children[J]. Zhonghua Gu Ke Za Zhi, 1997, 17(12): 740-742. Chinese.
- [6] 谢小平,叶属新,曾强,等.儿童盖氏骨折下尺桡关节脱位治疗方法探讨[J].中国煤炭工业医学杂志,2003,6(1):34. Xie XP, Ye SX, Zeng Q, et al. The treatment of dislocation of the distal radio-ulnar joint of Galeazzi fracture in children[J]. Zhongguo Mei Tan Gong Ye Yi Xue Za Zhi, 2003, 6(1): 34. Chinese.
- [7] 郭宗信.儿童盖氏骨折16例报告[J].南京铁道医学院学报,1999,18(4):279-280. Guo ZX. Galeazzi fracture in children: a report of 16 cases[J]. Nan Jing Tei Dao Yi Xue Yuan Xue Bao, 1999, 18 (4): 279-280. Chinese.
- [8] 韩士章,苑振峰,杨晓飞.儿童盖氏骨折的诊断与治疗[J].中国骨伤,2004,17(5):307-308. Han SZ, Yuan ZF, Yang XF. Diagnosis and treatment of Galeazzi fracture in children[J]. Zhongguo Gu Shang/Chinese J Orthop Trauma, 2004, 17(5): 307-308. Chinese.
- [9] 李伟阳,杨连忠,袁晓波,等.新鲜盖氏骨折脱位48例[J].中国骨伤,2000,13(10):613. Li WY, Yang LZ, Yuan XB, et al. New Galeazzi fracture: a report of 48 cases[J]. Zhongguo Gu Shang/Chinese J Orthop Trauma, 2000, 13(10): 613. Chinese.

(收稿日期:2011-07-14 本文编辑:王宏)