

# 手法复位拉力螺钉内固定 治疗经舟骨月骨周围性腕骨脱位

楚永杰, 王大鹏, 郭自斌

(河南省开封市第二人民医院, 河南 开封 475000)

**关键词** 脱位 月骨 舟骨 正骨手法 内固定器

腕骨排列复杂, 在 X 线片上的显影互相重叠, 不易观察。经舟骨月骨周围性腕骨脱位临床上较少见, 容易漏诊。2002 年 5 月至 2009 年 9 月, 笔者采用手法复位、拉力螺钉内固定治疗经舟骨月骨周围性腕骨脱位患者 12 例, 取得了较好疗效, 现总结报告如下。

## 1 临床资料

本组 12 例, 男 9 例, 女 3 例; 年龄 18 ~ 46 岁, 平均 27 岁; 左腕 5 例, 右腕 7 例; 掌侧脱位 1 例, 背侧脱位 11 例。均为闭合性损伤, 有腕关节广泛肿胀、压痛、叩击痛及腕关节主、被动活动受限等症状和体征。CT 检查结果提示经舟骨月骨周围性腕骨脱位(图 1)。

## 2 方 法

**2.1 手术方法** 采用臂丛麻醉, 患者仰卧位, 先行手法复位。背侧脱位整复时将腕关节向远端牵引, 然后背伸, 拇指按压住脱位的腕骨, 再掌屈腕关节, 听到复位的弹响, 即为成功; 掌侧脱位手法则相反, 腕关节先掌屈再背伸。X 线透视示复位成功后, 在腕关节的远端桡侧腕屈肌腱的桡侧从舟骨结节开始向近端作一长约 4 cm 的切口, 切开皮肤、皮下组织及深筋膜, 将桡侧腕屈肌腱牵向尺侧, 保护桡动脉及其分支, 在桡腕关节的远端, 将关节囊纵行切开, 显露舟骨及骨折线, 骨折复位后, 用 1 枚拉力螺钉自舟骨结节处向近端固定住骨折端, 修复断裂的腕骨间韧带和关节囊,

缝合切口。如手法复位失败, 则在腕背侧作“S”形切口, 切开部分伸肌支持带, 将腕伸肌腱分别向两侧牵开, 横行切开发关节囊, 显露脱位的腕骨, 直视下复位后再行拉力螺钉固定。

**2.2 术后处理** 术后拇指外展、石膏托固定腕关节于中立位, 术后 2 周更换为管型石膏, 固定腕关节于背伸位, 2 周后去除固定进行腕关节功能锻炼, 切忌暴力, 以免造成再脱位及内固定失效。

## 3 结 果

本组 12 例患者, 受伤距手术时间 6 ~ 19 h, 平均 11.5 h; 手术时间 45 ~ 70 min, 平均 55 min; 均获随访, 时间 3 ~ 42 个月, 平均 16 个月; 手法复位 9 例, 手术切开复位 3 例。术后第 2 天 X 线检查示复位良好, 内固定稳定(图 2)。术后疗效评定采用 Cooney 评分法<sup>[1]</sup>: 优, 90 ~ 100 分; 良, 80 ~ 89 分; 可, 65 ~ 79 分; 差, 65 分以下。本组优 4 例, 良 5 例, 可 2 例, 差 1 例; 优良率 75%。

## 4 讨 论

腕关节由腕掌关节、腕中关节、桡腕关节构成, 舟骨是腕关节近、远排腕骨间的连接轴。外来暴力作用于远排腕骨, 将舟骨挤压在桡骨的掌侧缘或背侧缘, 导致舟骨腰部骨折, 同时造成腕部韧带的损伤, 引起远排腕骨的不稳。暴力继续作用, 就会将头状骨推离

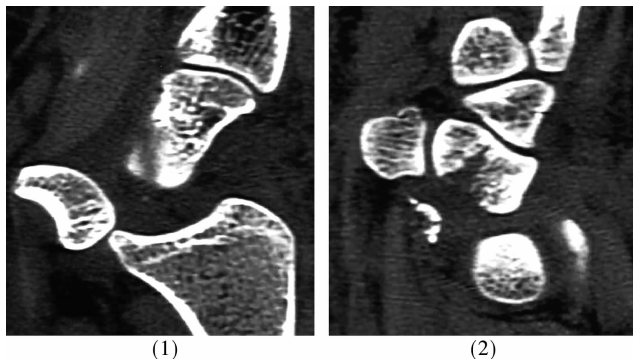


图 1 经舟骨月骨周围性腕骨脱位术前 CT 片

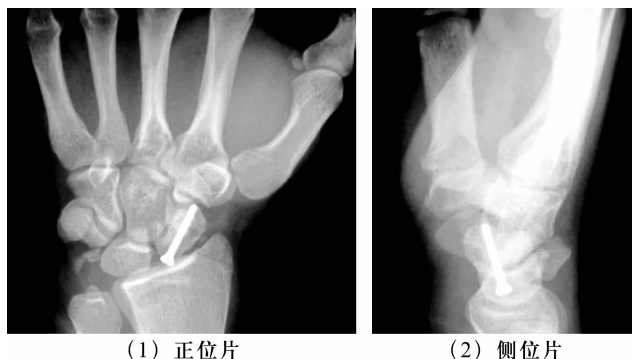


图 2 经舟骨月骨周围性腕骨脱位术后 X 线片

月骨关节面,形成脱位,最终表现为经舟骨月骨周围脱位。由于腕背侧韧带强度明显弱于掌侧<sup>[2]</sup>,故一般为背侧脱位,掌侧脱位少见<sup>[3]</sup>。

本病多由外来强大暴力导致,因此组织损伤大,血运破坏严重,不稳定程度高。诊断要点为 X 线正位片显示舟骨腰部骨皮质连续性中断,远、近排腕骨间隙消失,远排腕骨下沉,头状骨近端与月骨的显影部分相重叠;侧位片示月骨弯形关节面上方空虚,桡骨远端、月骨不与头状骨、第 3 掌骨在同一条直线上,而月骨位置正常<sup>[4]</sup>。本病早期易误诊、漏诊,因此如腕关节 X 线正、侧位片显示不佳,应加拍腕舟骨位、前后斜位、后前斜位片或进行 CT 检查,避免误诊、漏诊<sup>[5]</sup>。对于年轻的骨科医师来说,遇到腕关节外伤后疼痛、活动受限的患者,应该考虑本病的可能。

因舟骨、月骨的血供较差,损伤后容易出现骨折不愈合及骨坏死,故治疗经舟骨月骨周围性腕骨脱位应选择创伤小、固定牢的方法,以促进骨折愈合、减少并发症。治疗首选手法整复,复位应遵循“欲合先离,离而复合”的原则,且复位手法应轻柔<sup>[6]</sup>。脱位复位后,移位的舟骨骨折多数能够自行复位,但是由于舟骨骨折端往往遗留一定的间隙,同时关节脱位造成腕部韧带损伤导致关节不稳,使舟骨骨折的不愈合率增大,因此对舟骨骨折应进行固定。克氏针固定舟骨骨折对骨折断端不能有效加压,固定稳定性欠佳,术后需长时间石膏固定,影响功能锻炼和康复<sup>[7]</sup>。笔者应用 1 枚拉力螺钉自舟骨结节处向近端对骨折断端进行固定,固定牢固,且能早期进行功能锻炼。但螺钉的长度必须合适,螺钉打入到对侧软骨下,且螺纹不

超过骨折线,才能起到确定的加压作用。如果手法复位困难,应及早切开复位,避免反复暴力整复<sup>[8]</sup>。取腕背侧“S”形切口进行切开复位,该切口的优点在于不易损伤舟骨的血供,避免损伤桡动脉和正中神经,且腕背部组织较掌侧少,容易暴露术野,减少手术操作的难度。手法整复失败的原因可能是由于头状骨的掌面抵住月骨背侧面,呈交锁状态,阻碍关节复位。

综上所述,对于经舟骨月骨周围性腕骨脱位应提高认识,避免漏诊、误诊;治疗应首选手法复位,避免暴力整复,并给予稳固的内固定。

## 5 参考文献

- [1] 蒋协远,王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:34-35.
- [2] 于胜吉,徐恩多. 腕关节韧带的解剖学观测及临床意义[J]. 解剖学杂志,1994,17(4):306-309.
- [3] 田文,田光磊,张友乐,等. 月骨周围掌侧骨折脱位[J]. 中华手外科杂志,2007,23(1):35-37.
- [4] 杨爱敏. 腕月骨脱位及月骨周围脱位的 X 线分析:附 18 例报告[J]. 中华放射学杂志,1990,24(5):282-285.
- [5] 王鲁泉,齐尚金,周在世,等. 经皮穿针内固定治疗舟状骨骨折月骨周围腕骨背侧脱位 12 例[J]. 中医正骨,2009,21(7):65-66.
- [6] 沈生军,李克文,李洪. 经舟骨-月骨周围脱位 8 例报告[J]. 中医正骨,2002,14(3):44.
- [7] 杨志勇,刘万军,宋志军,等. 经皮空心松质骨螺钉治疗 Herbert I 型腕舟骨骨折的临床研究[J]. 中华手外科杂志,2005,21(3):154-155.
- [8] 李伟,闻亚非. 月骨周围性腕骨背侧脱位合并舟骨骨折的手法治疗[J]. 中医正骨,2010,22(9):55.

(2009-12-27 收稿 2010-09-27 修回)

(上接第 66 页)

## 6 参考文献

- [1] 蒋协远,王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:20.
- [2] 刘勇,张成进,李忠,等. 足背动脉跨区供血的足背及足底内侧联合皮瓣的解剖研究与临床应用[J]. 中华骨科杂志,2007,27(6):451-454.
- [3] 侯书健,程国良,方光荣,等. 游离皮瓣移植修复手部及前臂皮肤缺损 407 例分析[J]. 中华手外科杂志,2006,22(5):259-262.
- [4] 张友乐. 异体肌腱移植的研究方向与现状[J]. 中华手外科杂志,2006,22(3):129-130.

- [5] 任志勇. 肢体组织缺损显微修复与重建手术学[M]. 北京:军事医学科学出版社,2004:191.
- [6] 候春林,顾玉东. 皮瓣外科学[M]. 上海:上海科学技术出版,2006:693.
- [7] 刘雪涛,张成进,李忠,等. 第三跖背皮瓣逆行转移修复第二足趾再造手指供区趾蹼皮肤缺损[J]. 中华手外科杂志,2008,24(1):11-13.
- [8] Jabłęcki J, Syрко M, Arendarska - Maj A. Rehabilitation of fingers after flexor tendon lesions qualified for secondary reconstruction, using Kleinert's dynamic splinting method [J]. Ortop Traumatol Rehabil,2006,8(5):517-521.

(2009-03-03 收稿 2010-01-15 修回)