resonance imaging of glial brain tumors[J]. Eur J Radiol, 2010, 74(3): 428-436.
[2] 赵世光, 滕雷, 赵洪波. 荧光引导鼠脑胶质瘤切除的实验研究[J]. 中华神经外科杂志, 2006, 22(2): 120-122.
[3] 朱浩, 沈宏, 徐锦芳, 等. 脑功能区胶质瘤预后相关因素分析[J]. 中国神经肿瘤杂志, 2012, 10(4): 240-245.
[4] Han SJ, Sughrue ME, The rise and fall of "biopsy and radiate": a history of surgical nihilism in glioma treatment [J]. Neurosurg Clin N Am, 2012, 23: 207-214.
[5] 李飞, 侯卫东, 李梅, 等. 影响脑胶质瘤术后生存时间的因素分析(附56例随访报告)[J]. 中国肿瘤临床, 2009, 36(1): 5-8.
[6] Aydin H, Sillenberg I, von Lieven H. Patterns of failure following CT-based 3-D irradiation for malignant glioma[J]. Strahlenther Onkol, 2001, 177(8): 424-431.
[7] 余水, 马潞, 徐鹏, 等. 胶质瘤术中荧光素钠实时显像的应用分析[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2011, 16(9): 392-394
[8] Albert FK, Forsting M, Sartor K, *et al*. Early postoperative magnetic resonance imaging after resection of malignant glioma: objective evaluation of residual tumor and its influence on regrowth and prognosis[J]. Neurosurgery, 1994, 34(1): 45-60.
[9] Berman JI, Berger MS, Mukherjee P, *et al*. Diffusion-tensor imaging-guided tra cking of fibers of the pyramidal tractcombined with intraoperative cortical stimulation mapping in patients with gliomas [J]. J Neurosurg, 2004, 101(1): 66-72.
[10] 李智奇, 张义, 邱天明, 等. 弥散张量成像在评价脑岛叶—基底节胶质瘤患者运动功能预后和生活质量中的作用[J]. 中华神经外科杂志, 2013, 29(8): 801-804.
[11] Miller P, Coope D, Thompson G, *et al*. Quantitative evaluation of white matter tract DTI parameter changes in gliomas using nonlinear registration [J]. Neuroimage, 2012, 60: 2309-2315.
[12] 张卫东, 李家尧, 梁碧玲, 等. 弥散张量成像对颅脑肿瘤与相邻脑白质纤维束解剖关系的评价 [J]. 中国医学影像杂志, 2007, 15(1): 1-4.

(**收稿**:2013-09-22;**修回**:2013-10-22)
(编辑 王 红)

文章编号:1000-5404(2014)04-0409-01

个案与短篇

经舟骨骨折月骨掌侧脱位1例

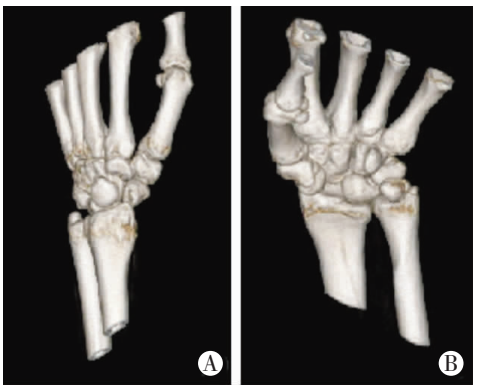
张景良,袁成松,唐康来 (400038 重庆,第三军医大学西南医院骨科,全军矫形外科中心)

[**关键词**] 月状骨;掌侧脱位;舟骨骨折
[**中图法分类号**] R683.41 [**文献标志码**] B

1 临床资料

患者,女性,33岁。于2013年7月4日因头部及左腕部被坠落的巨石砸伤就诊于当地医院,诊断为"左侧额部头皮挫伤,左腕皮肤挫伤,全身多处软组织伤",予以头皮及左腕皮肤挫裂伤清创缝合治疗。患者左腕部肿胀、屈伸活动受限症状无好转,复查左腕部CT三维重建检查示:可疑头掌骨稍显脱位。于2013年8月16日就诊于我院。查体:一般情况可。左腕部明显肿胀,桡背侧见一处长约3 cm疤痕,可触及一处骨性突起,腕周压痛明显。左腕部主被动活动均受限,背伸、掌曲、尺偏、桡偏不能。左手掌指关节屈曲因疼痛部分受限,指间关节活动尚可。行左腕部CT三维重建检查示:左腕部舟骨骨折,近端骨折块背侧脱位,月骨掌侧脱位(图1)。入院诊断:左腕舟骨陈旧性骨折。

2013年8月19日对患者行臂丛麻醉下"左腕舟骨骨折切开复位、空心螺钉内固定术,左腕舟骨及月骨脱位复位、克氏针内固定术,取食指固有伸肌腱重建拇长伸肌腱术"。取腕背侧正中切口入路,术中见舟骨骨折,近端骨折块完全游离,向背侧脱位;月骨向掌侧明显脱位。观察桡骨远端关节面软骨尚光滑、完整。复位脱位的月骨,克氏针临时固定。解剖复位舟骨骨折处,用2根导针临时固定后,拧入2颗无头空心加压螺钉固定。C臂透视证实左舟骨骨折复位固定良好、月骨完全复位,桡腕关节位置良好后,从远端掌侧向近端打入2根克氏针,将左腕关节固定于功能位。缝合背侧骨间韧带,重建相关肌腱恢复拇指、食指背伸功能。术后X线片复查复位良好,腕关节功能位掌侧石膏托稳妥固定。3周后换用管型石膏绝对固定,出院继续康复治疗。6周后行X线复查示骨折愈合恢复良好(图2),取出克氏针换用支具固定。



A:背侧面观,见舟骨骨折,近端骨折块背侧脱位;B:掌面观,见月骨掌侧脱位

图1 经舟骨骨折月骨掌侧脱位患者术前CT三维重建表现

[**通信作者**] 张景良,E-mail: 381047899@qq.com
[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20140102.1434.013.html (2014-01-02)

(下转412页)

时间组间临床妊娠率差异没有统计学意义,可能由于口服更长时间的病例数少,需要累积更多样本进一步观察分析。综上可见,提示复合左旋肉碱营养粉能提高精子活动率、前向运动精子率,减少精子凋亡,对抗ROS引起的氧化损伤,保护精子DNA的完整性,提高ICSI治疗临床妊娠结局,若在经济条件许可下,梗阻性无精子症患者在行PESA-ICSI-ET治疗前选择服用复合左旋肉碱营养粉,可提高临床妊娠率,值得推荐。由于纳入本研究的病例数少,其长期疗效需进一步观察,尤其是复合左旋肉碱对梗阻性无精子症患者提高精子质量的确切作用机制有待进一步研究。

参考文献:

[1] Jequier A M. Clinical andrology-still a major problem in the treatment of infertility[J]. Hum Reprod, 2004, 19(6): 1245 - 1249.

[2] Turner T T. On the development and use of alloplastic spermatoceles [J]. Fertil Steril, 1988, 49(3): 387 - 395.

[3] 刘茂松. 男性少、弱精子症的诊断分度和疗效评估方法[J]. 中华现代中西医杂志, 2005, 3(11): 1001 - 1002.

[4] Gurbuz B, Yalti S, Ficicioglu C, *et al*. Relationship between semen quality and seminal plasma total carnitine in infertile men[J]. J Obstet Gynaecol, 2003, 23(6): 653 - 656.

[5] Garolla A, Maiorino M, Roverato A, *et al*. Oral carnitine supplementation increases sperm motility in asthenozoospermic men with normal sperm phospholipid hydroperoxide glutathione peroxidase levels[J]. Fertil Steril, 2005, 83(2): 355 - 361.

[6] Arduini A. Carnitine and its acyl esters as secondary antioxidants? [J]. Am Heart J, 1992, 123(6): 1726 - 1727.

[7] Cavallini G, Ferraretti A P, Gianaroli L, *et al*. Cinnoxicam and L-carnitine/acetyl-L-carnitine treatment for idiopathic and varicocele-associated oligoasthenospermia[J]. J Androl, 2004, 25(5): 761 - 772.

[8] Lenzi A, Sgro P, Salacone P, *et al*. A placebo-controlled double-blind randomized trial of the use of combined l-carnitine and l-acetyl-carnitine treatment in men with asthenozoospermia[J]. Fertil Steril, 2004, 81(6): 1578 - 1584.

[9] 李铮, 陈国武, 商学军, 等. 左旋肉碱和乙酰左旋肉碱合用治疗少弱精子症有效性与安全性的多中心随机对照临床研究[J]. 中华男科学杂志, 2005, 11(10): 761 - 764.

[10] 谭广兴, 何映. 精子DNA损伤与辅助生殖技术[J]. 生殖医学杂志, 2007, 16(5): 368 - 372.

[11] 卢少明, 李晓, 张浩波, 等. 左旋肉碱在经皮附睾穿刺取精-卵细胞胞质内单精子注射治疗中的应用[J]. 中华男科学杂志, 2010, 16(10): 919 - 921.

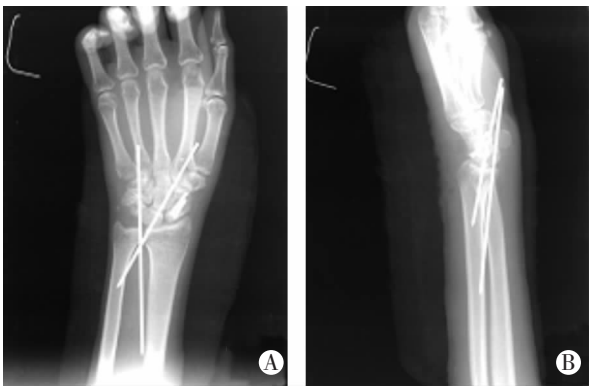
[12] 王浩飞, 沈建. 左卡尼汀对梗阻性无精子症病人附睾精子质量的影响[J]. 中国新药与临床杂志, 2006, 25(9): 721 - 723.

[13] 王胜, 钟影, 吴东, 等. 应用复方左旋肉碱在卵细胞胞质内单精子注射治疗男性不育中的临床观察[J]. 中华男科学杂志, 2011, 17(4): 366 - 367.

(收稿:2013-09-22;修回:2013-11-19)

(编辑 吴培红)

(上接409页)



A:背面观;B:侧面观

图2 左腕经舟骨骨折月骨掌侧脱位患者术后X线表现

2 讨论

经舟骨骨折月骨周围背侧脱位是临床上很常见的一种腕关节损伤,但经舟骨骨折月骨掌侧脱位却很少见。这是由于月骨脱位是一种进行性损伤[1]。损伤较轻时,月骨与桡骨保持正常解剖关系,其他腕骨向背侧脱位。损伤严重时,月骨向掌侧脱位,其他腕骨与桡骨保持正常解剖关系。

本例患者面对高处坠下的巨石,抬起左手保护头部,导致左腕部在轻度背伸桡偏位被巨石击中,造成左腕部舟骨骨折,近端骨折块向背侧脱位,月骨向掌侧脱位。笔者分析舟骨骨折且近端骨折块背侧脱位机制为:在外界剧烈暴力作用下,大、小多角骨推挤舟骨使之过度背伸,舟骨近端掌侧在紧张的桡腕韧带压迫下不能移动,桡背侧被桡骨茎突及桡骨下端背侧缘阻挡,锋利的桡骨下端背侧缘作用于舟骨腰部导致其骨折[1]。由于舟月韧带完全撕裂,在周围腕骨的挤压下舟骨近端骨折块移向背侧。月骨掌侧脱位机制为:①月骨是腕骨中唯一掌侧宽而背侧窄的骨块;②腕关节的旋转点在头状骨的头部,桡偏时近排腕骨滑向尺侧,远排腕骨相应作逆时针方向旋转;③桡偏时,头状骨背伸,将月骨推向掌屈位;④桡偏时,舟骨掌屈,舟骨近端移向背侧,将月骨推向掌屈位;⑤三角骨与钩骨间有一斜坡状关节面,维持月骨相对应头骨而稳定。桡偏时,三角骨位于斜坡状关节面的高位,因此将月骨推向掌屈位。以上所有因素都使得月骨趋向于掌侧位。于是在外界背伸和桡偏的强大暴力之下,舟月韧带完全撕裂,桡舟韧带,桡骨三角骨间韧带和桡腕背侧韧带撕裂,周围腕骨与桡骨远端一起挤压月骨,月骨被迫沿腕部冠状轴急剧向掌侧旋转脱位。最终造成了本例患者舟骨骨折,舟骨近端骨折块背侧脱位,月骨掌侧脱位的情况。

参考文献:

[1] Mayfield J K. Mechanism of carpal injuries[J]. Clin Orthop Relat Res, 1980(149): 45 - 54.

[2] 王焯, 丁晟. 经腕舟状骨骨折月骨掌侧脱位1例[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2007, 22(11): 901.

[3] 孙晓林, 靳方运, 郭斌, 等. 经舟状骨的月骨脱位1例报告[J]. 中华骨科杂志, 1995, 15(3): 138.

[4] 陈玉兵, 王群殿, 刘兆伦, 等. 经舟骨月骨掌侧脱位1例[J]. 中国矫形外科杂志, 1999, 6(9): 690.

(收稿:2013-10-27;修回:2013-11-14)

(编辑 龙 亮)