

## · 临床研究 ·

## 两种方法治疗 II 型肩关节上孟唇前后部损伤的病例对照研究

赵晨<sup>1</sup>, 胡劲涛<sup>2</sup>, 孔明祥<sup>1</sup>, 邱斌松<sup>1</sup>, 顾海峰<sup>1</sup>, 章水均<sup>1</sup>, 徐跻峰<sup>1</sup>, 夏冰<sup>1</sup>, 毕擎<sup>1</sup>

(1. 浙江省人民医院, 浙江 杭州 310000; 2. 绍兴市柯桥区中医医院, 浙江 绍兴 312030)

**【摘要】** 目的: 比较肩关节上孟唇前后部损伤 (superior labrum from anterior to posterior, SLAP) 修复和腱固定两种手术方法治疗 II 型 SLAP 的治疗效果。方法: 回顾性分析 2009 年 3 月至 2012 年 3 月, 采用 SLAP 修复和腱固定手术治疗的 38 例 II 型 SLAP 损伤患者。所有患者为单侧 SLAP 损伤。16 例接受腱固定治疗, 其中男 9 例, 女 7 例; 年龄 45~54 岁, 平均 (49.3±3.7) 岁; 右侧 10 例, 左侧 6 例; 摔伤 10 例, 投掷损伤 2 例, 日常生活损伤 4 例; 受伤至手术时间为 3~8 周。22 例接受 SLAP 修复治疗, 其中男 14 例, 女 8 例; 年龄 44~56 岁, 平均 (49.0±2.8) 岁; 右侧 13 例, 左侧 9 例; 摔伤 14 例, 投掷损伤 5 例, 日常生活损伤 3 例; 受伤至手术时间 3~7 周。比较两组患者术前, 术后 6 个月、1 年及 2 年 UCLA 评分和 SST 评分。结果: 两组患者术前 SST 和 UCLA 评分差异无统计学意义。治疗 6 个月后, 腱固定组 SST 和 UCLA 评分高于 SLAP 修复组, 且在 UCLA 的功能、前屈范围、前屈力量、满意度 4 个功能评分上均优于 SLAP 修复组。术后 1 年和 2 年后的随访结果中腱固定组 SST、UCLA 评分及 UCLA 分项之间比较差异均无统计学意义。结论: SLAP 损伤的腱固定治疗在短期内治疗效果优于 SLAP 修复组, 长期治疗效果两者相当。

**【关键词】** 肩关节; 创伤和损伤; 外科手术; 病例对照研究

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2015.06.012

**Case-control study on superior labrum from anterior to posterior repair and biceps tenodesis for the treatment of type II SLAP injury** ZHAO Chen, HU Jin-tao, KONG Ming-xiang, QIU Bin-song, GU Hai-feng, ZHANG Shui-jun, XU Ji-feng, XIA Bing, and BI Qing. People's Hospital of Zhejiang, Hangzhou 310000, Zhejiang, China

**ABSTRACT** **Objective:** To compare clinical outcomes of superior labrum from anterior to posterior (SLAP) repair and biceps tenodesis in treating type II SLAP injury. **Methods:** From March 2009 to March 2012, 38 patients with type II SLAP injury were treated with SLAP repair and biceps tenodesis, and all patients were unilateral SLAP injury. Sixteen patients treated with biceps tenodesis included 8 males and 7 females with an average age of (49.3±3.7) years old (ranged, 45 to 54); 10 cases were on the left side and 6 cases on the right side; 10 cases were caused by falling down, 2 cases were caused by throwing damage and 4 cases were caused by daily life damage; the time from injury to operation were from 3 to 8 weeks. Twenty-two patients treated with SLAP repair included 14 males and 8 females with an average age of (49.0±2.8) years old (ranged, 44 to 56); 13 cases were on the left side and 9 cases were on the right side; 14 cases were caused by falling down, 5 cases were caused by throwing damage and 3 cases were caused by daily life damage; the time from injury to operation were from 3 to 7 weeks. Pre-operative, postoperative at 6 months, 1 year and 2 years' UCLA and SST score were compared between two groups. **Results:** There was no significant differences in UCLA and SST score between two groups before operation. At 6 months after operation, UCLA and SST score in biceps tenodesis group was higher than SLAP group, and action, range of anteflexion, strength of anteflexion, degree of satisfaction in biceps tenodesis group was higher than SLAP group. There was no significant meaning in SST and UCLA score between two groups at 1 and 2 years after operation. **Conclusion:** Short-term efficacy of biceps tenodesis for SLAP injury is better than SLAP repair, but long-term efficacy is fairly.

**KEYWORDS** Shoulder joint; Wounds and injuries; Surgical procedures, operative; Case-control studies

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2015, 28(6):531-535 www.zggszz.com

基金项目: 浙江省医药卫生科技计划项目 (编号: 2012KYB010); 浙江省自然科学基金项目 (编号: Y2100731); 浙江省教育厅科研项目 (编号: 201226171)

Found program: Medical Science and Technology Program of Zhejiang Province (No. 2012KYB010)

通讯作者: 毕擎 E-mail: 13588302991@126.com

Corresponding author: BI Qing E-mail: 13588302991@126.com

肩关节上孟唇前后部损伤 (superior labrum from anterior to posterior, SLAP) 是肱二头肌长头腱孟唇复合体的损伤, 肩关节的稳定性主要依靠关节囊、孟唇等非骨性结构来维持, SLAP 损伤破坏了肩关节的稳定性, 会引起肩关节不稳和疼痛<sup>[1]</sup>。1990 年 Snyder 提出“SLAP 损伤”来描述关节孟上孟唇复合体的磨

损和分离,并将其分为 4 型,其中 II 型在临床上最为常见,保守治疗效果不佳,而长期的肩关节不稳可继发关节面软骨的损伤<sup>[2]</sup>。肩关节镜手术治疗 SLAP 损伤在临床上已得到普及,并且获得了良好的临床疗效,但也存在许多术后并发症,如关节僵硬、疼痛和修复的盂唇再次撕裂等<sup>[3]</sup>。自 2009 年 3 月至 2012 年 3 月,采用肩关节镜下 SLAP 修复和腱固定的方法治疗 38 例 II 型 SLAP 损伤患者,报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料与分组方法

本组 38 例,均为单侧 SLAP 损伤。II 型 SLAP 损伤诊断标准参照 Snyder 分型诊断标准<sup>[4]</sup>:上盂唇及肱二头肌长头腱自肩胛盂孟上结节撕脱。腱固定组 16 例,其中男 9 例,女 7 例;右侧 10 例,左侧 6 例;摔伤 10 例,投掷损伤 2 例,日常生活损伤 4 例;年龄 45~54 岁;受伤至手术时间 3~8 周。SLAP 修复组 22 例,其中男 14 例,女 8 例;右侧 13 例,左侧 9 例;摔伤 14 例,投掷损伤 5 例,日常生活损伤 3 例;年龄 44~56 岁;受伤至手术时间 3~7 周。两组患者术前均未合并其他基础疾病,术前在年龄、性别、伤侧、受伤至手术时间方面比较差异无统计学意义,具有可比性(见表 1)。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准:MR 或关节镜下诊断为单独 SLAP 损伤,且为 II 型;伤前无肢体功能障碍;能够遵循医嘱进行功能锻炼者;愿意接受受访调查者。排除标

准:存在肩峰撞击症、肩袖损伤、肩关节不稳及肩锁关节疾病等肩关节周围组织的其他病理改变的患者;存在精神障碍者;伤侧肩关节曾有手术史者。

1.3 手术方法

1.3.1 腱固定组 腱固定手术指征:术前 MRI 提示肱二头肌长头腱周围积液,体检存在结节间沟压痛;术中见肱二头肌肌腱及止点退变、毛糙。患者在全麻下取健侧卧位,4 kg 牵引,取常规前后入路,观察盂肱关节,见 II 型 SLAP 损伤,用 18 号穿刺针在近结节间沟处穿过长头腱定位。进入肩峰下间隙,再用另 1 枚穿刺针指向结节间沟顶部,建立前上外侧入路。汽化电刀暴露长头腱,将其牵开后处理结节间沟顶部骨床至渗血,放置直径 4.5 mm 可吸收带线锚钉(Arthrex, Inc.)1 枚,用 1 根缝线穿过长头腱正中,另 1 根缝线自底部套过长头腱,分别采用 Tennessee 结完成固定,切除线结近端至上盂唇部分的长头腱,保留上盂唇结构(见图 1)。

1.3.2 SLAP 修复组 全麻下取健侧卧位,4 kg 牵引,取常规前后入路,观察盂肱关节,见 II 型 SLAP 损伤,牵开长头腱-上盂唇,清理骨床至渗血。再取前上外侧入路于长头腱止点后缘对应关节盂位置放置直径 3.0 mm 可吸收带线锚钉(Arthrex, Inc)1 枚,自盂唇下方过线行单纯缝合,最后采用 Tennessee 结完成修复(见图 2)。

术毕于盂肱关节内注射 2%利多卡因 5 ml、玻璃酸钠注射液 2 ml、复方倍他米松 1 ml。术后冷敷患肩。

表 1 两组 SLAP 损伤患者术前临床资料比较

Tab.1 Comparison of clinical data between two groups with SLAP injury

组别	例数(例)	年龄(x±s,岁)	性别(例)		伤侧(例)		受伤至手术时间(x±s,周)
			男	女	左侧	右侧	
腱固定组	16	49.3±3.7	9	7	6	10	5.2±1.3
SLAP 修复组	22	49.0±2.8	14	8	9	13	5.3±1.7
检验值	-	t=-0.386	χ <sup>2</sup> =0.212		χ <sup>2</sup> =0.045		t=-0.301
P 值	-	0.699	0.646		0.832		0.763

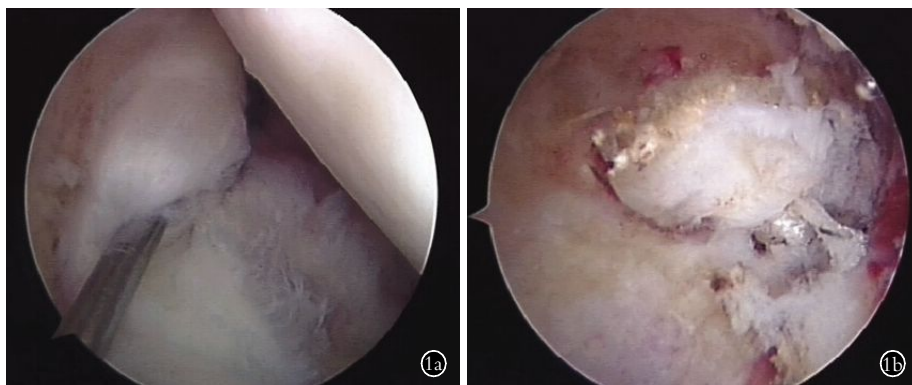


图 1 患者,女,49 岁,左侧肩关节 II 型 SLAP 损伤 1a. 术中见 SLAP 损伤 1b. 采用肱二头肌长头腱近端切除固定术后 Fig.1 A 49-year-old female patient with type II SLAP lesion on left shoulder joint 1a. SLAP injury during operation 1b. biceps tenodesis fixation after resection



图 2 患者,男,51 岁,右侧肩关节 II 型 SLAP 损伤 2a. 术中见 SLAP 损伤 2b. 采用 SLAP 修复后

Fig. 2 A 51-year-old male patient with type II SLAP lesion on right shoulder joint 2a. SLAP injury during operation 2b. After SLAP repair

### 1.4 术后康复

两组术后采用相同的康复计划。术后第 1~4 周采用支具悬吊固定于上肢中立位,避免上臂过肩动作,术后第 1 天开始主动肘、腕、手指和肩关节钟摆练习,每日 5 次,每次 5 min。术后第 4 周开始被动肩关节运动,6 周内避免上肢负重超过 0.5 kg,第 7 周开始渐进性的肩关节主动运动,第 4~6 个月后开始参加体育运动。

### 1.5 观察指标与方法

分别于术前,术后 6 个月、1 年及 2 年进行 UCLA 评分<sup>[5]</sup>(University of California at Los Angeles, UCLA)和 SST 评分<sup>[6]</sup>(Simple shoulder test, SST)。UCLA 评分总分 35 分,包括疼痛(10 分)、功能活动(10 分)、前屈活动度(5 分)、前屈肌力(5 分)和满意度(5 分)。其中疼痛、功能、满意度为患者主观评分,前屈范围和前屈力量为客观评分,由同一名不了解患者治疗情况的骨科医生对其进行评估。SST 评分是由 12 项问题组成的患者主观评分问卷,包括疼痛和功能活动,每题回答“是”或“否”,回答“是”得 1 分,“否”得 0 分,总分 12 分。

### 1.6 统计学处理

采用 SPSS 17.0 统计软件进行统计学分析,定量资料采用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两组患者性别、伤侧比较采用  $\chi^2$  检验,年龄、受伤至手术时间、UCLA 评分、SST 评分比较采用成组设计定量资料的  $t$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 腱固定组和 SLAP 修复组 SST 评分比较

两组患者均无术后并发症出现。腱固定组和 SLAP 修复组患者术前 SST 评分比较差异无统计学意义。治疗 6 个月后,腱固定组患者 SST 评分高于 SLAP 修复组患者;在治疗后 1 年和 2 年的随访中,两组 SST 评分差异无统计学意义(见表 2)。

### 2.2 腱固定组和 SLAP 修复组 UCLA 评分比较

两组术前 UCLA 评分比较差异无统计学意义。

表 2 两组 SLAP 损伤患者 SST 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

Tab. 2 Comparison of SST score between two groups with SLAP injury ( $\bar{x} \pm s$ , score)

组别	例数	术前	术后 6 个月	术后 1 年	术后 2 年
腱固定组	16	3.4±0.9	8.0±0.9	9.2±0.9	9.3±0.7
SLAP 修复组	22	3.5±0.8	6.5±0.8	8.9±0.8	8.9±0.7
$t$ 值	-	-0.095	-4.123	-1.096	-1.495
$P$ 值	-	0.924	0.000	0.273	0.135

治疗 6 个月后,腱固定组 UCLA 评分高于 SLAP 修复组,并且在 UCLA 分项中的功能、前屈范围、前屈力量、满意度 4 个功能评分上均优于 SLAP 修复组。在治疗后 1 年和 2 年的随访中,两组患者 UCLA 评分及其分项之间比较差异均无统计学差异意义(见表 3)。

## 3 讨论

SLAP 结构包括关节盂上孟唇和肱二头肌长头腱(long bicipital tendon, LHBT)复合体,是盂肱关节在旁矢状面上的被动稳定结构。在旁矢状面肩关节外展外旋位时,LHBT 提供前方稳定性,因此做过顶后伸动作是 SLAP 损伤常见的致伤动作。临床上治疗 SLAP 损伤的方法主要有:修复、腱切除、腱固定,但方案选择仍存在争议。

在笔者随访病例中,随访 6 个月,腱固定组患者肩关节功能恢复优于 SLAP 修复,但是 1 年和 2 年后随访结果,两组无明显差异。LHBT 近端腱切除手术操作相对简单,且能较快地缓解患者疼痛,但是可能会导致 Popeye 畸形、运动后肌肉疲惫感、上肢力量丧失或盂肱关节稳定性丧失等的发生<sup>[7]</sup>。Franceschi 等<sup>[8]</sup>报道了 31 例腱切除的患者中 19 例出现 Popeye 畸形,因此认为 LHBT 切除术适合活动量较少的老年患者。腱固定相对腱切除维持了肱二头肌肌肉长度和张力的关系,避免了腱切除后肌肉萎缩和挛缩、屈肘和旋后能力减弱、肌腹移动导致的 Popeye 畸形等并发症。在笔者治疗的随访结果中,腱固定组

表 3 两组 SLAP 损伤患者 UCLA 评分比较( $\bar{x}\pm s$ , 分)  
Tab.3 Comparison of UCLA score between two groups with SLAP injury ( $\bar{x}\pm s$ , score)

组别	例数	术前						术后 6 个月					
		总分	疼痛	功能	前屈范围	前屈力量	满意度	总分	疼痛	功能	前屈范围	前屈力量	满意度
腱固定组	16	11.6±2.2	3.3±1.3	3.1±1.5	2.3±0.9	2.8±0.7	0	27.4±2.0	7.3±1.2	7.6±1.1	4.1±0.6	4.2±0.7	4.2±0.5
SLAP 修复组	22	11.2±2.6	3.2±1.6	3.2±1.5	2.1±0.8	2.7±0.6	0	22.4±3.3	6.3±1.7	6.3±1.5	3.4±1.0	3.3±0.7	3.2±0.7
<i>t</i> 值	-	0.487	0.269	-0.202	0.805	0.612	-	5.360	2.326	2.971	2.684	4.075	4.960
<i>P</i> 值	-	0.635	0.789	0.841	0.426	0.544	-	0.000	0.054	0.005	0.011	0.000	0.000

组别	术后 1 年						术后 2 年					
	总分	疼痛	功能	前屈范围	前屈力量	满意度	总分	疼痛	功能	前屈范围	前屈力量	满意度
腱固定组	31.9±2.2	8.9±1.3	8.9±1.3	4.7±0.5	4.5±0.5	4.4±0.5	31.9±1.8	9.1±1.0	9.1±1.0	4.8±0.4	4.4±0.5	4.5±0.5
SLAP 修复组	32.0±1.6	8.8±1.2	8.8±1.2	4.6±0.6	4.7±0.5	4.6±0.5	31.8±1.9	9.1±1.2	8.8±1.2	4.7±0.5	4.6±0.5	4.6±0.5
<i>t</i> 值	-0.279	0.320	0.142	0.538	1.435	1.209	0.121	0.102	0.835	0.447	1.209	0.826
<i>P</i> 值	0.782	0.751	0.887	0.594	0.160	0.235	0.904	0.920	0.409	0.658	0.235	0.414

短期治疗效果优于 SLAP 修复组, 并且未出现肩关节不稳定的情况, 但在 1~2 年的随访结果中, 两种治疗效果相当。

在生物力学试验中, 如果存在单纯前上孟唇损伤而未累及位于上孟唇的 LHBT 止点, 不会影响孟肱关节前后或上下方向的稳定性。然而, 当上孟唇完全损伤并累及 LHBT 止点, 则会导致孟肱关节前后或上下移位明显增加<sup>[9]</sup>。SLAP 损伤腱切除后肩关节在 5 N 和 25 N 载荷下, 前上方移位增加 118.1%, 前方移位增加 14.4%, 前下方移位增加 4.5%<sup>[10]</sup>。对 SLAP 损伤予以修复可以恢复肱二头肌长头腱附着处的解剖结构及肩关节的稳定性。本组接受 SLAP 修复的患者在治疗早期功能恢复不如腱固定, 但是 SLAP 修复恢复了肩关节的解剖结构, 保证了肩关节的稳定, 后期的治疗结果是肯定的。这与 Friel 等<sup>[11]</sup>和 Kanatli 等<sup>[12]</sup>的结果相似。Friel 等<sup>[11]</sup>随访 48 例 SLAP 修复患者的 SST、ASES、Constant 肩关节功能评分, 术后平均 3.4 年内均获得了良好的肩关节功能。Kanatli 等<sup>[12]</sup>对 35 例 SLAP 损伤患者行关节镜下 SLAP 及肩袖的修复, 单独 SLAP 修复组和同时伴有 SLAP 及肩袖修复组的患者术后 UCLA 评分均有明显改善(11.5 vs 31.2; 12.7 vs 31.0), 两组术后比较差异无统计学意义, 所有患者治疗效果的优良率达 90%。但 Boileau 等<sup>[13]</sup>对 10 例采用 SLAP 修复的方法, 其中 6 例由于术后持续的疼痛或运动中肩关节不稳达不到伤前水平, 对治疗效果不满意, 只有 2 例达到伤前的运动水平, 4 例再次行腱固定术; 采用腱固定治疗的 15 例中满意率 93%, 13 例恢复到伤前运动水平。笔者研究的优势是选择了肱二头肌腱存在病变的患者进行腱固定术, 这在一定程度上减少了 SLAP 修复术后产生肱二头肌疾患引起术后再次

疼痛。但研究中也存在以下问题: (1) 随访时间均在 2 年左右, 未能进一步观察到两种治疗方法长期的治疗效果, 是否腱固定患者在长期随访中会出现肩关节不稳, 导致肩关节退行性变的发生概率增大; (2) 病例样本量少, 需要大样本量的随访研究; (3) 本研究不是随机双盲对照的研究。需要设计更合理的研究方法, 加大样本量, 增加患者的随访观察时间, 以得到两者更为确切的治疗效果。

笔者的研究认为 II 型 SLAP 损伤的腱固定治疗在短期内治疗效果优于 SLAP 修复组, 长期治疗效果两者相当。

参考文献

- [1] 肇刚, 刘玉杰. 孟肱关节不稳定的最新诊治进展[J]. 中国骨伤, 2014, 27(2): 172-176.  
Zhao G, Liu YJ. Latest progress on diagnosis and treatment of glenohumeral instability[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2014, 27(2): 172-176. Chinese with abstract in English.
- [2] Byram IR, Dunn WR, Kuhn JE. Humeral head abrasion: an association with failed superior labrum anterior posterior repairs[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2011, 20(1): 92-97.
- [3] Shank JR, Singleton SB, Sepp Braun et al. A comparison of forearm supination and elbow flexion strength in patients with long head of the biceps tenotomy or tenodesis[J]. Arthroscopy, 2011, 27(1): 9-16.
- [4] Powell SE, Nord KD, Ryu RK. The diagnosis, classification, and treatment of SLAP lesions[J]. Oper Tech Sports Med, 2012, 20: 46-56.
- [5] Ellman H, Hanks G, Bayer M. Repair of the rotator cuff. End-result study of factors influencing reconstruction[J]. J Bone Joint Surg Am, 1986, 68(8): 1136-1144.
- [6] Lippitt SB, Harryman DT, Matsen FA, et al. A practical tool for evaluating function: the Simple Shoulder Test. In: Matsen FA, Fu FH, Hawkins RJ. The shoulder: a balance of mobility and stability [M]. Rosemont (IL), 1993: 501-508.
- [7] Brockmeier SF, Voos JE, Williams RJ, et al. Outcomes after arthro-

- scopic repair of type-II SLAP lesions[J]. J Bone Joint Surg Am, 2009, 91(7): 1595-1603.
- [8] Franceschi F, Longo UG, Ruzzini L, et al. No advantage in repairing a type II superior labrum anterior and posterior (SLAP) lesion when associated with rotator cuff repair in patients over age 50[J]. Am J Sports Med, 2008, 36(2): 247-253.
- [9] Pagnani MJ, Deng XH, Warren RF, et al. Role of the long head of the biceps brachii in glenohumeral stability; a biomechanical study in cadavera[J]. J Shoulder Elbow Surg, 1996, 5(4): 255-262.
- [10] Patzer T, Habermeyer P, Hurschler C, et al. The influence of superior labrum anterior to posterior (SLAP) repair on restoring baseline glenohumeral translation and increased biceps loading after simulated SLAP tear and the effectiveness of SLAP repair after long head of biceps tenotomy[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2012, 21(11): 1580-1587.
- [11] Friel NA, Karas V, Slabaugh MA, et al. Outcomes of type II superior labrum, anterior to posterior (SLAP) repair: Prospective evaluation at a minimum two-year follow-up[J]. 2010, 19(6): 859-867.
- [12] Kanatli U, Ozturk BY, Bolukbasi S. Arthroscopic repair of type II superior labrum anterior posterior (SLAP) lesions in patients over the age of 45 years; a prospective study[J]. Arch Orthop Trauma Surg, 2011, 131(8): 1107-1113.
- [13] Boileau P, Paratte S, Chuinard C, et al. Arthroscopic treatment of isolated type II SLAP lesions; biceps tenodesis as an alternative to reinsertion[J]. Am J Sport Med, 2009, 37(5): 929-936.

(收稿日期: 2014-07-13 本文编辑: 连智华)

## • 病例报告 •

# 手法复位治疗桡骨头骨折合并下尺桡关节脱位并肘关节脱位 1 例

刘和波, 魏玲丽, 周常保, 黄云兰

(江西宜春学院医学院, 江西 宜春 336000)

**关键词** 正骨手法; 桡骨骨折; 腕关节; 肘关节; 脱位

**DOI:** 10.3969/j.issn.1003-0034.2015.06.013

**Manual reduction for radius head fracture with radioulnar synostosis and elbow dislocation; a case report** LIU He-bo, WEI Ling-li, ZHOU Chang-bao, and HUANG Yun-lan. Medical College of Yichun University, Yichun 336000, Jiangxi, China

**KEYWORDS** Bone setting manipulation; Radius fractures; Wrist joint; Elbow joint; Dislocations

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2015, 28(6): 535-537 www.zggszz.com

患者,女,27岁,工人,2013年9月12日因车祸致左肘、腕关节畸形、活动受限约半小时入院。患者半小时前不慎发生车祸,当即感觉左肘部、左腕部肿胀、疼痛、畸形、活动受限,无明显指端麻木、血运正常,指端各手指活动正常,当时无昏迷,无恶心呕吐,无胸痛胸闷及呼吸困难,由救护车送入我院。入院症见:左肘、左腕部疼痛肿胀、肘腕部可见明显畸形,活动障碍。入院查体:头颅五官端正,心肺腹未见明显异常。专科检查:左肘关节有肿胀,畸形明显,局部皮肤未见破损,肘关节周围压痛明显,肘后可扪及关节空虚,肘后三角关系破坏,左肘关节活动受限;左腕关节可见畸形明显,可触及向背侧突出的尺骨小头,无明显的肿胀,局部压痛明显,左腕关节屈伸活动可,旋转功能受限,左上肢末梢血运及感觉正常存

在。辅助检查:行左肘、腕关节 X 线片示(图 1a, 1b):左肘关节脱位并桡骨头骨折,桡骨头移位至肱骨肘窝处,左肱桡关节间隙变窄,尺骨小头向尺背侧移位,左腕部见一撕脱小骨块。入院诊断:左 Essex-Lopresti 损伤并肘关节脱位。

入院急诊给予手法复位,先在牵引下纠正尺偏,屈肘肘关节行肘关节脱位复位,同时将尺骨小头向掌桡侧按压,复位时感受到肘关节明显复位,尺骨小头未感觉到明显复位,仍可触及畸形,遂行石膏外固定后。复查左肘、腕关节 X 线片示(图 1c, 1d):肘关节脱位已复位,桡骨头分离移位,左肱桡间隙变窄,左腕关节仍脱位,尺骨小头向尺背侧移位(图 1e, 1f)。再次行手法复位:先在前臂伸直旋后持续牵引,感到桡骨有向下移动后,向桡掌侧按压尺骨头,感受到明显复位,见腕关节畸形明显消失。行肘、腕关节 X 线片示(图 1g, 1h, 1i, 1j):肘、腕关节脱位已复位,移位桡骨头仍分离移位。建议患者进行手术治疗,患

通讯作者:刘和波 E-mail:he050417@163.com

Corresponding author: LIU He-bo E-mail:he050417@163.com