

肩胛固定旋复法治疗肩关节前脱位

李琳¹, 李峰², 陈华²

(1. 湖北中医药大学, 湖北 武汉 430060; 2. 湖北省中医院, 湖北 武汉 430074)

摘要 目的:观察肩胛固定旋复法治疗肩关节前脱位的临床疗效和安全性。**方法:**2014 年 9 月至 2016 年 3 月, 采用肩胛固定旋复法治疗闭合性肩关节前脱位患者 28 例。男 19 例, 女 9 例。年龄 17 ~ 62 岁, 中位数 37 岁。左侧 11 例, 右侧 17 例。原发性脱位 20 例, 复发性脱位 8 例。合并肱骨大结节撕脱骨折 5 例, 所有患者均无臂丛神经损伤。喙突下脱位 25 例, 孟下脱位 3 例。伤后至整复时间 1 ~ 39 h, 中位数 3 h。23 例单纯脱位者, 以前臂吊带悬吊固定患肩于内收内旋位 3 ~ 4 周; 5 例合并肱骨大结节撕脱骨折者, 3 例行经皮空心钉固定术治疗, 2 例予以超肩超肘石膏托固定患肩于内收内旋位 3 ~ 4 周。固定期间和固定解除后行患肢功能锻炼。观察复位成功、肩关节疼痛改善及并发症发生情况, 复位后 3 个月按照 Neer 肩关节评分标准评价疗效。**结果:**所有患者均一次复位成功。复位时间 32 ~ 110 s, 中位数 65 s。肩关节疼痛视觉模拟评分由复位前 (7.7 ± 0.3) 分降至复位后 (2.6 ± 0.1) 分。所有患者均获随访, 随访时间 4 ~ 12 个月, 中位数 10 个月。均无医源性骨折、臂丛神经损伤等并发症发生。23 例单纯脱位者, 22 例疗效评价为优, 1 例在剧烈活动中肩关节再次脱位; 5 例合并肱骨大结节撕脱骨折者, 疗效评价 4 例优、1 例良。**结论:**采用肩胛固定旋复法治疗肩关节前脱位, 复位成功率高, 能够缓解肩关节疼痛, 促进肩关节功能恢复, 并发症少, 值得临床推广应用。

关键词 肩脱位; 正骨手法; 肩胛固定旋复法

肩关节脱位是最常见的骨科疾病之一, 发病率约 0.123%^[1], 占全身四大主要关节 (肩、肘、髋、膝) 脱位的 50% 左右^[2], 其中肩关节前脱位占肩关节脱位的 90% ~ 98%^[3]。牵引可以解决肌肉自身收缩产生的对抗问题, 但牵引本身又会引起患者自身产生对抗, 从而加剧患者的痛苦, 同时也增加了复位难度, 而且牵引力量不正确还易导致疼痛、骨折、神经损伤等并发症的发生。肌肉的对抗只是影响复位的因素之一, 多数情况下是骨性阻挡因素妨碍了脱位的整复。因此, 复位成功与否可能并非与牵引力的大小成正比, 而与复位技巧有关系^[4]。临床上整复肩关节脱位的手法较多, 有学者采用外旋整复手法^[5-8], 也有学者采用内旋整复手法^[9-10]。2014 年 9 月至 2016 年 3 月, 我们采用肩胛固定旋复法治疗肩关节前脱位患者 28 例, 现报告如下。

1 临床资料

本组 28 例均为湖北省中医院光谷院区门诊患者, 其中 5 例收住入院 (均为作者在湖北省中医院光谷院区实习期间收集)。男 19 例, 女 9 例。年龄 17 ~ 62 岁, 中位数 37 岁。均为闭合性肩关节前脱位患者, 其中左侧 11 例、右侧 17 例。原发性脱位 20 例, 复发

性脱位 8 例。合并肱骨大结节撕脱骨折 5 例。所有患者均无臂丛神经损伤。致伤原因: 运动伤 13 例, 摔伤 8 例, 车祸伤 5 例, 坠落伤 2 例。按肩关节脱位的分类^[9]: 喙突下型 25 例, 孟下型 3 例。均符合《外科学》^[9]中肩关节脱位的诊断标准, 同时排除合并肱骨近端或肱骨干骨折者, 就诊时服用止痛药、肌松药等药物者, 以及既往有明显肩关节功能障碍者。伤后至整复时间 1 ~ 39 h, 中位数 3 h。

2 方法

2.1 肩胛固定旋转复位 患者取仰卧位, 患肩置于中立位, 术者立于患侧, 嘱患者充分放松, 避免肩部肌肉紧张。助手握住患肢腕部沿身体中轴线稍作纵向牵引, 注意牵引力量不必过大, 以维持患肢力线与中轴线平行为宜。术者以一手拇指或大鱼际固定患肢肩峰端, 并推向身体中轴线; 另一手握住患肢上臂近端, 对抗横向拉离身体中轴线, 与此同时助手外旋患肢上臂, 当听到“咯噔”响声或感觉关节有复位弹响感时, 证明复位成功。

2.2 复位后处理 复位成功后, 对于单纯肩关节脱位者, 以前臂吊带悬吊固定患肩于内收内旋位 3 ~ 4 周; 合并肱骨大结节撕脱骨折者, 行经皮空心钉固定, 或超肩超肘石膏托固定患肩于内收内旋位 3 ~ 4 周。外固定期间, 前臂吊带固定者做腕、手功能锻炼, 以关节不痛为度; 石膏固定者做腕、手功能锻炼。去除外

固定后做手指爬墙、手拉滑车、上肢回旋等功能锻炼。经皮空心钉固定者,于术后第 1 天开始行肩关节功能锻炼。

3 结果

本组患者均一次复位成功。复位时间 32 ~ 110 s,中位数 65 s。肩关节疼痛视觉模拟评分由复位前(7.7 ± 0.3)分降至复位后(2.6 ± 0.1)分。本组患者均获随访,随访时间 4 ~ 12 个月,中位数 10 个月。均无医源性骨折、臂丛神经损伤等并发症发生。复位

后 3 个月按照 Neer 肩关节评分标准^[11]评价疗效,23 例单纯脱位者,22 例评价为优,1 例在剧烈活动中肩关节再次脱位。5 例合并肱骨大结节撕脱骨折者,3 例行经皮空心钉固定术治疗后 6 周肩关节功能恢复良好,2 例合并肱骨大结节骨折者未行手术治疗,予以超肩超肘石膏固定 6 周后仍有轻度疼痛,解除外固定后肩关节外展及后伸活动部分受限,逐步行功能锻炼;复位后 3 个月评价疗效,4 例优、1 例良。典型病例图片见图 1。

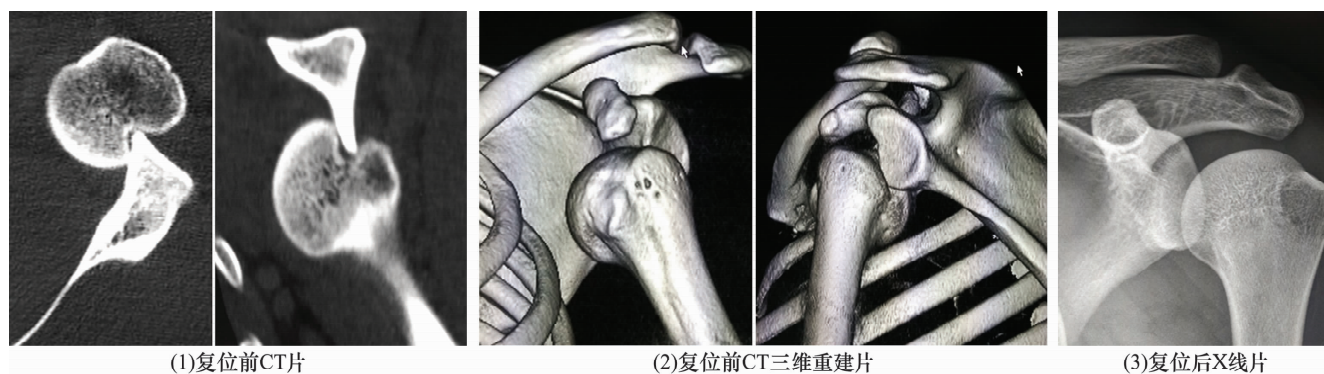


图 1 左肩关节喙突下脱位复位前后影像学图片

患者,男,21 岁,摔倒致左肩关节喙突下脱位,采用肩胛固定旋复法治疗

4 讨论

传统整复肩关节脱位的方法有多种,临床上较常用的有 Hippocrates 法(手牵足蹬法)、Matsen 法(牵引对抗牵引法)、Kocher 法(牵引回旋法)、Milch 法、Stimson 法(悬垂法)等。Hippocrates 法和 Matsen 法易导致臂丛神经损伤、肱骨干或肱骨颈骨折等^[12-16],现已不再被临床医生所推崇。Kocher 法有导致肱骨头、关节盂骨折及关节囊损伤的可能性^[17]。Milch 法可以放松肌肉,减轻肩关节疼痛,相对安全,无并发症,但其复位成功率为 69.23%^[6]。采用 Stimson 法整复肩关节脱位时,常需要相当大的力,会使患者产生不适感,而且牵引也会增加肌肉痉挛,从而进一步增加患者的痛苦,其复位成功率为 28%^[18]。手法复位失败后若采用手术治疗,不仅会增加患者的经济负担和延长患者住院时间,同时也会耗费更多的医疗资源^[19-20]。笔者分析手法复位失败的原因如下:①有效力量削减。在传统复位肩关节脱位的方法中,复位的力量多作用于肱骨上,没有一种可靠的力量固定于肩胛骨上,而是跨越肩关节和肩胸关节固定于胸壁上。也就是说尽管术者用了很大的力量,但是其力量要对抗 2 个大关节,作用于肩关节上的力量却大大削

减,换来的是患者产生更强的拮抗力,从而妨碍肩关节复位。②关节交锁。肩关节前脱位后肱骨头后外侧沟卡于肩胛盂的前缘处,形成骨性交锁。肱骨头脱位后可造成肱骨头后外侧骨缺损,使肱骨头常紧紧卡于肩胛盂前下方,而运用内旋手法则会加重交锁^[21-22]。肩关节脱位时肱骨头撕破关节囊,多合并周围肌肉韧带的损伤,使肩关节周围肌肉诸如三角肌、肩胛下肌、胸大肌、冈上肌等形成反射性痉挛收缩,使关节囊突入关节腔而造成软组织阻挡。李健等^[23]报道,采用先离后合法(先顺脱位方向增大肱骨头与肩关节盂前缘间隙后再用手复位)整复肩关节脱位,可以解除关节囊或骨性阻挡,操作简单,效果好。③卷压效应。肩关节脱位后肩关节周围的肌肉收缩使肱骨头紧贴肩胛骨,将肱骨头紧紧卡压在关节盂上。当肩关节内旋时,绷紧的肌腱变得卷曲而更加紧张,使得骨性的交锁变得更加紧密而难于解锁,肌腱越卷曲骨头之间挤压的越紧,即为“卷压效应”(图 2)。很多传统复位法选择内旋内收患肩^[9],这反倒加重了这种软组织的“卷压效应”,使软组织的包裹更加紧密,肩胛骨和肱骨头之间难以分离,因而复位异常困难。

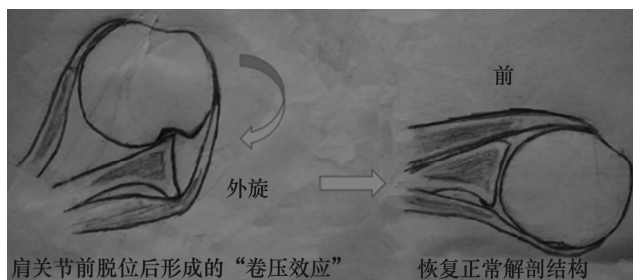


图 2 肩关节前脱位的“卷压效应”及外旋“解锁”机制示意图

肩胛固定旋复法中的肩胛固定是将间接受力变为直接受力。当肩关节脱位时,肩峰端完全显露,很容易触及;术者一手固定于肩峰端向内推挤,另一手固定于肱骨上端向外推拉,力量均作用于肩关节上,而不是跨两个关节,此法能很好地解决受力削减的问题,同时也能降低肌肉的反作用拮抗力量,从而极大地减轻患者的痛苦。肩胛固定旋复法中的旋复有 2 个作用:①外旋解交锁。肩关节前脱位后肱骨头后外侧沟卡于肩胛盂的前缘处,形成骨性交锁,外旋肱骨头可以很好地解除肱骨头和肩胛盂前缘的交锁,使肱骨头后部轻松离开肩胛盂前下缘或喙突。一旦两者交锁解除,在肱骨近端稍作向外的牵引力,肱骨头就会在周围肌肉的牵拉下会快速缩回关节孟内。②外旋解卷压。肩胛固定旋复法通过外旋肱骨可以很好地解除肌腱等软组织的卷压效应,使肩袖的冈上肌、冈下肌及小圆肌处于松弛状态,减少肩袖及周围软组织的张力。该整复手法与陈氏正骨手法的筋骨并重理论有着异曲同工之妙,均强调在解除骨性阻挡的同时注意解除肌腱、肌肉及关节囊等对肱骨头的嵌顿和阻挡^[24]。

肩胛固定旋复法具有以下优点:①占用医疗资源少;②操作简单,复位成功率高,符合肩关节解剖及生物力学原理;③牵引力量轻柔,操作过程中患者痛苦少,复位时间短;④动作轻巧协调,肱骨近端受剪切力较少,可避免暴力整复而引发的骨折,同时腋窝不受顶压,可以避免损伤血管、神经;⑤该方法适应于所有肩关节前脱位患者,尤其适用于难复性肩关节脱位者及老年患者,特别是老年骨质疏松患者;⑥因免受暴力牵引,大大降低了复位后并发症的发生率。

本组患者治疗结果显示,采用肩胛固定旋复法治疗肩关节前脱位,复位成功率高,能够缓解肩关节疼痛,促进肩关节功能恢复,并发症少,值得临床推广应用。

5 参考文献

[1] Blake R, Hoffman J. Emergency department evaluation and

treatment of the shoulder and humerus[J]. Emerg Med Clin North Am, 1999, 17(4): 859 - 876.

[2] Hill JA. Epidemiologic perspective on shoulder injuries[J]. Clin Sports Med, 1983, 2(2): 241 - 246.

[3] Krøner K, Lind T, Jensen J. The epidemiology of shoulder dislocations[J]. Arch Orthop Trauma Surg, 1989, 108(5): 288 - 290.

[4] Guler O, Ekinci S, Akyildiz F, et al. Comparison of four different reduction methods for anterior dislocation of the shoulder[J]. J Orthop Surg Res, 2015, 10: 80.

[5] Marinelli M, De Palma L. The external rotation method for reduction of acute anterior shoulder dislocations[J]. J Orthop Traumatol, 2009, 10(1): 17 - 20.

[6] Sapkota K, Shrestha B, Onta PR, et al. Comparison between external rotation method and milch method for reduction of acute anterior dislocation of shoulder[J]. J Clin Diagn Res, 2015, 9(4): RC01 - RC03.

[7] Janitzky AA, Akyol C, Kesapli M, et al. Anterior shoulder dislocations in busy emergency departments; the external rotation without sedation and analgesia (ERWOSA) method may be the first choice for reduction[J]. Medicine (Baltimore), 2015, 94(47): 1852.

[8] Gül M, Yavuz U, Sökücü S, et al. Flexion - adduction - external rotation method for shoulder dislocations[J]. Acta Orthop Traumatol Turc, 2014, 48(2): 164 - 168.

[9] 陈孝平, 汪建平. 外科学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 649.

[10] 李亮, 王晓旭. 零度复位法治成人肩关节脱位 46 例[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2007, 22(12): 1010 - 1011.

[11] Neer CS 2nd. Displaced proximal humeral fracture. I. Classification and evaluation[J]. J Bone Joint Surg Am, 1970, 52(6): 1077 - 1089.

[12] Mahiroğulları M, Akyıldız F, Köksal I, et al. Chair method: a simple and effective method for reduction of anterior shoulder dislocation[J]. Acta Orthop Traumatol Turc, 2012, 46(2): 102 - 106.

[13] Jiang N, Hu YJ, Zhang KR, et al. Intra-articular lidocaine versus intravenous analgesia and sedation for manual closed reduction of acute anterior shoulder dislocation: an updated meta-analysis[J]. J Clin Anesth, 2014, 26(5): 350 - 359.

[14] Fitch RW, Kuhn JE. Intraarticular lidocaine versus intravenous procedural sedation with narcotics and benzodiazepines for reduction of the dislocated shoulder: a systematic

- review[J]. Acad Emerg Med, 2008, 15(8): 703-708.
- [15] Hames H, Mcleod S, Millard W. Intra-articular lidocaine versus intravenous sedation for the reduction of anterior shoulder dislocations in the emergency department[J]. CJEM, 2011, 13(6): 378-383.
- [16] Schmal H, Strohm PC, Rosahl SK, et al. Rupture of the arteria subscapularis following reduction of an anterior shoulder dislocation[J]. Unfallchirurg, 2006, 109(2): 153-155.
- [17] 苏士乐, 刘浩, 章宏志, 等. 肩关节脱位医源性并发症失误分析[J]. 中国矫形外科杂志, 2009, 17(18): 1433-1434.
- [18] Amar E, Maman E, Khashan M, et al. Milch versus Stimson technique for nonsedated reduction of anterior shoulder dislocation: a prospective randomized trial and analysis of factors affecting success[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2012, 21(11): 1443-1449.
- [19] Cyffka R, Jackisch T, Lein T, et al. Simultaneous bilateral ventral and dorsal shoulder dislocation following an epileptic convulsion - a rare combination of injuries[J]. Unfallchirurg, 2005, 108(4): 327-331.
- [20] Minville V, Plante T, Eychenne B, et al. Retrospective study on six years of anaesthesia for reduction of shoulder dislocation in emergency[J]. Ann Fr Anesth Reanim, 2009, 28(11): 949-953.
- [21] Widjaja AB, Tran A, Bailey M, et al. Correlation between Bankart and Hill-Sachs lesions in anterior shoulder dislocation[J]. ANZ J Surg, 2006, 76(6): 436-438.
- [22] Sahajpal DT, Zuckerman JD. Chronic glenohumeral dislocation[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2008, 16(7): 385-398.
- [23] 李健, 江和训, 张秀娟, 等. 先离后合法整复肩关节前脱位[J]. 中医正骨, 2016, 28(2): 65-66.
- [24] 郭振平, 李占国, 刘一, 等. 陈氏正骨手法治疗肩关节脱位的优势及特色[J]. 中医正骨, 2015, 27(8): 67-68.
- (2016-07-25 收稿 2016-08-02 修回)

· 通 知 ·

全国水针刀微创技术及中医筋骨三针法学习班通知

水针刀微创技术、中医筋骨三针疗法是由北京世针联中医微创针法研究院院长吴汉卿教授经过 30 余年潜心研究, 在传统九针、刀针、水针疗法、针挑疗法、运动针法及太极针法基础上, 根据中医经筋学说及软组织解剖学所总结的融中西医针法于一体的中医微创技术。该技术已被纳入国家中医药管理局“中医医疗适宜技术”, 写入全国高等中医药院校创新教材, 确定为中医药 I 类继续教育推广项目。该技术问世以来, 全国性培训班已成功举办 200 余期, 培训学员数万名, 学员来自国内包括台湾、香港等地区及国外, 如: 马来西亚、新加坡、韩国、俄罗斯、澳大利亚、美国等, 其“短、平、快”的治疗特点受到了国内外专家及广大学员的好评。为满足广大医师要求, 继续举办学习班, 培训内容如下。

水针刀微创技术、三氧融盘技术 ①水针刀微创技术结合三氧融盘技术治疗软组织损伤病, 如: 颈椎病、肩关节周围炎、肘关节病变、腕管综合征、腰椎间盘突出症、膝关节病变、坐骨神经痛、臀上皮神经痛、风湿类风湿关节炎、腱鞘炎、跟痛症等骨伤疼痛疾病。②水针刀尸体解剖微创入路内容: 该班在医学院解剖馆进行, 结合新鲜尸体全面讲解人体全身三维解剖以及三针法定位、进针方向、针下层次、危险区的划分、常用针法及操作技巧等内容, 学员能自己动手练习。

中医筋骨三针疗法 中医筋骨三针疗法分为微型筋骨三针疗法与巨型筋骨三针疗法 2 种, 微型筋骨三针疗法的优点: 该针具针体细如银针, 创伤微、痛苦小, 融合了中医针法和西医刀法, 定位独特, 针法灵活多变, 既有微创针刀的松解分离功能, 又有针灸的补泻候气、疏通经络功能; 该疗法主治: 中风偏瘫、失语症、三叉神经痛、面瘫、肋间神经痛、坐骨神经痛、皮神经卡压症、四肢末端病等。巨型筋骨三针疗法的优点: 该针法有钝性松解、安全可靠、通透力强、松解力度大等特点。其主要针法有: 筋膜扇形撬拨法、筋骨减压术、椎间孔针旋转术等 10 大针法; 该疗法主治: 颈腰椎术后综合征、腰椎管狭窄症、强直性脊柱炎驼背、颈 1 横突综合征、颈 7 棘突综合征等临床疑难病。同时培训水针刀松解埋线技术内容: 脊背九大诊疗区, 应用水针刀松解、注射、磁线留置并配合整脊手法快速治愈颈性心脏病、颈性咽炎、面瘫、癫痫病、慢性支气管炎、哮喘、胃炎、胃溃疡、结肠炎、生殖疾病等; 并教授三氧自血疗法治疗心脑血管疾病, 乙肝、丙肝、脂肪肝等肝病, 妇科疾病及皮肤病性病等。

培训时间: 每月 1 日正式上课, 学期 12 天, 请提前 1 天报到。

培训方式及待遇: 学习班由吴汉卿教授主讲, 采用小班授课, 理论结合临床实习和尸体解剖操作, 学期结束后颁发培训证书及 I 类继续教育学分证书。

培训地址: ①北京班地址: 北京市东城区广渠门内夕照寺街东玖大厦 B 座 703 室, 北京世针联中医微创针法研究院。②河南南阳班地址: 河南省南阳市仲景路与天山路口, 水针刀研究院。

联系电话: 400 8377 618 **联系人:** 黄建老师 13721820657, 0377-63282507

网址: www.shuizhendao.com (中华水针刀微创网)