

# 全麻下关节手法松解治疗原发性冻结肩临床观察

邱恒<sup>1</sup> 罗丹妮<sup>2</sup> 杜岳承<sup>1</sup> 卢飞龙<sup>1</sup>

1. 成都中医药大学附属医院 / 四川省中医院 四川 成都 610000

2. 四川省中西医结合医院 四川 成都 610000

**【摘要】**目的: 观察全麻下关节手法松解治疗原发性冻结肩临床疗效。方法: 选取2022年9月-2023年1月我院收治57例原发性冻结肩患者资料, 均在全麻下行肩关节手法松解治疗。对肩关节活动度、VAS评分、ASES评分进行评估, 观察治疗前、治疗后第2天、治疗后第2个月的评分。结果: 治疗前后患者肩关节活动度、VAS评分、ASES评分比较, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 手法松解原发性冻结肩效果满意, 可以明显改善肩关节疼痛及活动度, 改善功能, 同时疗效短、费用低, 值得推广。

**【关键词】**原发性冻结肩; 松解治疗; 关节手法

## Clinical Observation of Primary Frozen Shoulder under General Anesthesia

Heng Qiu<sup>1</sup>, Danni Luo<sup>2</sup>, Yuecheng Du<sup>1</sup>, Feilong Lu<sup>1</sup>

1. Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine / Sichuan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Sichuan Chengdu 610000

2. Sichuan Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Sichuan Chengdu 610000

**Abstract:** Objective: To observe the clinical effect of primary frozen shoulder treatment under general anesthesia. Methods: 57 cases of patients with primary frozen shoulder admitted to our hospital from September 2022 to January 2023 were selected, all of which were treated with general anesthesia. Shoulder degree of motion, VAS score and ASES score were evaluated and observed before treatment, day 2 and 2 month after treatment. Results: Range of shoulder motion, VAS score, and ASES score were compared before and after treatment, the statistics were significantly different ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The effect of relieving primary frozen shoulder is satisfactory, which can significantly improve shoulder pain and motion, improve function, with short effect and low cost, which is worth promoting.

**Keywords:** Primary frozen shoulder; Release treatment; Joint manipulation

冻结肩又称为粘连性关节囊炎, 是一种以主被动活动明显受限同时伴有疼痛、僵硬为特征的常见肩关节疾病<sup>[1-2]</sup>, 好发于50岁左右, 男女患者的患病率为1:4。临床上认为该病有一定的自愈性, 但病程往往在2~3年, 甚至更长的时间, 容易造成肩关节功能障碍, 甚至影响生活质量。有研究表明, 在全麻或臂丛麻醉下手法松解能够缓解关节囊挛缩、松解周围粘连肩部组织, 缩短患者病程<sup>[3]</sup>。本研究探讨全麻下对原发性冻结肩的手法松解治疗, 旨在为临床治疗冻结肩提供参考, 现报道如下。

### 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

57例原发性冻结肩患者, 男19例, 女38例, 年龄41~63岁, 平均 $52.31 \pm 5.50$ 岁; 左肩34例, 右肩23例, 平均6.32个月。所有患者均通过X片及MRI确诊为冻结肩, 且均保守治疗6个月以上。

#### 1.2 纳入标准

所有患者均为保守治疗6个月以上且效果不佳, 无手术禁忌, 愿意全麻下手法松解同时配合康复训练, 保证术后随访计划, 签署知情同意书。

#### 1.3 排除标准

因肩袖损伤、肩峰撞击、钙化性肌腱炎、创伤、肿瘤

等原因引起肩部疼痛伴活动受限患者, 全身患有严重疾病患者, 不能完成随访的患者。

#### 1.4 麻醉下手术松解

患者全麻后, 去枕平卧, 术者立于患侧, 双手分别握住患肢腕部及肱骨近端, 将肩关节前屈上举至 $180^\circ$ , 外展 $90^\circ$ 位外旋、内收内旋、中立位外旋; 最后患侧卧位进行患肩后伸。整个过程动作轻柔、缓慢, 反复多次彻底松解肩关节, 直至肩关节活动完全恢复至正常。松解后在肩峰下、孟肱关节处注射“鸡尾酒”(氨甲环酸+罗哌卡因)及玻璃酸钠。

#### 1.5 术后康复

术后常规口服NSAIDs药物, 第二天即在康复师指导下进行康复训练。方法如下: ①钟摆训练; ②爬墙训练; ③肌力训练。每种训练每日三次, 每次10分钟。康复训练过程中应循序渐进, 缓慢持久, 每次均尽可能达到肩关节最大活动范围。

### 2 观察指标与统计学方法

比较松解前、松解后第2天、2月肩关节活动度, VAS评分、ASES评分。数据采用SPSS25.0软件进行统计学分析, 数据均以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示。统计方法采用单因素方差分析,  $P < 0.05$ 作为差异存在统计学意义的界限。

### 3 结果

所有手法松解患者未出现肩关节骨折、脱位、肩袖损伤、臂丛神经等并发症,均获得了 2 个月以上的随访。

#### 3.1 不同时间段肩关节活动度比较

表 1 麻醉下手术松解肩关节活动度观察指标比较 ( $\bar{x} \pm S$ )

观察时间	肩关节活动度			
	前举	外展	外旋	内旋
松解前	71.05±18.22	65.09±16.41	9.04±5.70	9.74±8.42
松解第 2 天	135.79±11.68	128.42±10.18	32.54±6.06	24.04±9.79
松解后 2 月	153.07±8.11	147.28±8.35	50.53±6.99	48.95±6.39

#### 3.2 不同时间段肩关节 VAS 评分比较

术后患肩关节 VAS 明显术前,术后 2 个月所有观察指标均持续得到改善,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 麻醉下手术松解肩关节 VAS 评分比较 ( $\bar{x} \pm S$ )

观察时间	肩关节 VAS 评分
松解前	6.14± 0.85
松解第 2 天	5.16± 0.84
松解后 2 月	2.21± 0.67

#### 3.3 不同时间段肩关节 ASES 评分比较

术后患肩关节 ASES 明显术前,术后 2 个月所有观察指标均持续得到改善,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 麻醉下手术松解肩关节 ASES 评分比较 ( $\bar{x} \pm S$ )

观察时间	肩关节 ASES 评分
松解前	44.25± 0.68
松解第 2 天	75.20± 2.58
松解后 2 月	80.34± 0.72

### 4 讨论

肩周炎最早是由法国医生 Duplay<sup>[4]</sup>于 1872 年提出,而冻结肩是由 Codman<sup>[5]</sup>医生在 1934 年提出。肩周炎往往是由于肩关节周围软组织出现慢性炎症、粘连为主的肩关节周围疼痛、主被动明显受限的症候群。目前认为与激素水平<sup>[6]</sup>、蛋白多糖改变<sup>[7]</sup>、糖尿病以及甲亢<sup>[8、9]</sup>等等密切相关,往往中老女性,合并有糖尿病的发生率高于其他发病人群。

冻结肩临床一般分为原发性与继发性两种类型。原发性往往合并有糖尿病、帕金森、甲状腺等全身性高风险疾病,其病因并不确切,继发性又往往继发于肩袖损伤、钙化性肌腱炎、创伤或肩关节手术后出现等。既往文献表明冻结肩有一定自限性,临床上分为三期:渐冻期(2-9 个月,以肩痛发作伴有功能逐渐丧失)、冻结期(4-12 个月,以主被动活动受限为主)和解冻期(5-26 个月,以功能及活动改善为主)。

冻结肩的治疗主要目的是减轻疼痛、尽可能恢复患者功能。目前主要的治疗方法有很多,包括口服药物治疗、传统医学针灸推拿治疗、局部封闭治疗、关节镜下松解治疗等。临床上患者往往需要早期干预原发性冻结肩可以明显缩短病程,并需要获得比较满意的肩关节活动度效果<sup>[10]</sup>。

术后患肩关节前举、外展、外旋、内旋活动度明显术前,术后 2 个月所有观察指标均持续得到改善,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

口服 NSAIDs 类药物配合物理训练,往往会因为患者惧怕疼痛及正确的康复训练达不到满意效果<sup>[11]</sup>。传统医学的针灸、推拿等治疗,因关节粘连未能完全松解,患者往往会因为疼痛而影响最终的疗效。关节镜下松解治疗为一种有创的操作,临床上需要专门器械、同时费用较高,患者难以接受。闭合手法松解<sup>[12]</sup>是临床上较为公认的技术,可以明显松解局部粘连,同时配合局部鸡尾酒注射关节腔,有利于患者术后康复训练,更加有效提高手法松解疗效<sup>[13]</sup>。Gladys 等<sup>[14]</sup>研究发现通过手法松解的患者疼痛 VAS 评分明显降低,疼痛明显缓解,更加有利于患者康复训练。

综上所述,全麻下进行肩关节手法松解可以明显缩短病程,加速康复,改善肩关节活动度。这类方法起效快、病程短、费用低,且是一种无创的操作,对于患者更容易接受。但本研究的不足之处:随访时间较短及样本量相对较少,需要更长的时间及病例来验证疗效。

#### 参考文献:

- [1] Robinson C M, Seah K T M, Chee Y H, et al. Frozen shoulder[J]. Journal of Bone & Joint Surgery-british Volume, 2012, 36(1):1-9.
- [2] 陆军,王宸.冻结肩的诊疗进展[J].中华关节外科杂志(电子版),2015(4):73-77.
- [3] 吕劲,王丽华,邓新鹏,等.松解手法联合液压扩张治疗对冻结肩患者疼痛,肌力及关节活动度的影响[J].中国医学创新,2020,17(33):4.
- [4] 王玥,党晓谦,王坤正,等.原发性冻结肩发病的分子机制及研究现状[J].中华关节外科杂志:电子版,2014,8(1):3.
- [5] Savage O. The frozen shoulder[J]. The Medical press, 1949, 221(26):623-6.
- [6] Yablon S A. Botulinum neurotoxin intramuscular chemodenervation. Role in the management of spastic hypertonia and related motor disorders.[J]. Physical Medicine & Rehabilitation Clinics of North America, 2001, 12(4):833.
- [7] 郭淑芹,王惠利.中西医结合治疗糖尿病合并肩周炎临床研究[J].医学研究与教育,2011,28(1):3.
- [8] 谭雁夫,艾双春.冻结肩发病机制的研究进展[J].中国老年学杂志,2020,40(24):5371-5375.
- [9] 黄彭,孟祥奇,吴晨熙,等.中医手法为主治疗冻结肩临床研究进展[J].现代中西医结合杂志 2020 年 29 卷 34 期,3872-3876 页,ISTICCA,2020.

[10] 谈芳芳 . 肩三针为主针刺合中药外敷联合功能锻炼治疗肩周炎 60 例 [J]. 中医研究 ,2018,31(11):2.

[11] 李凌冰 . 中医康复结合针灸治疗肩周炎的研究进展 [J]. 中医临床研究 ,2018,10(13):3.

[12] 石新 . 指拨痉挛肌松解术治疗肩周炎疗效观察 [J]. 吉林中医药 ,2012,32(2):3.

[13] 李伟 , 詹红生 , 陆念祖 , 等 . 原发性冻结肩危险因素病例对照研究 [C]// 中华中医药学会骨伤科分会学术年

会暨全国中医骨伤科高峰论坛 . 中华中医药学会骨伤科分会 ,2016.

[14] Gly C , Eml S , Cyl C . Effectiveness of electroacupuncture and interferential electrotherapy in the management of frozen shoulder[J]. Journal of Rehabilitation Medicine Official Journal of the Uems European Board of Physical & Rehabilitation Medicine, 2008, 40(3):166.