

中医手法松解结合关节镜治疗冻结肩临床观察

叶恒力, 江克罗, 汤海军

温岭市台州骨伤医院骨关节科, 浙江 温岭 317500

[摘要] 目的: 观察中医手法松解结合关节镜、单纯关节镜和中医手法松解治疗冻结肩的临床疗效, 探究合理有效的治疗方法。方法: 选择 135 例冻结肩患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为中医组、关节镜组和结合组, 每组 45 例。中医组采用中医手法松解治疗, 关节镜组采用关节镜下松解治疗, 结合组采用中医手法松解结合关节镜治疗。比较 3 组临床治疗效果, 关节功能、疼痛、活动度改善情况以及关节不稳、再次僵硬等发生情况。结果: 结合组有效率为 91.11%, 显著高于中医组 68.89% 和关节镜组 73.33%, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。中医组和关节镜组有效率比较无统计学差异 ($P > 0.05$)。治疗前, 3 组 Constant 评分、VAS 评分、外展角度、前屈角度比较无差异 ($P > 0.05$)。治疗后, 3 组 Constant 评分升高, VAS 评分降低, 外展、前屈角度提高, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结合组 VAS 评分明显低于中医组 ($P < 0.05$)。结合组外展、前屈角度均明显高于中医组和关节镜组 ($P < 0.05$)。结合组关节不稳定发生率明显低于关节镜组 ($P < 0.05$), 关节再次僵硬发生率明显低于中医组 ($P < 0.05$)。结论: 中医手法松解结合关节镜治疗原发性冻结肩具有良好效果, 较单纯的中医手法治疗能够更好的缓解疼痛, 降低关节僵硬的发生率, 较单纯关节镜治疗能够降低关节不稳发生率。

[关键词] 冻结肩; 中医手法松解; 关节镜; 视觉模拟评分 (VAS); Constant-Murley 肩关节功能评分

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 08-0173-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.08.052

Clinical Observation of Traditional Chinese Medicine Manipulation of Lysis Combined with Arthroscopy for Frozen Shoulder

YE Hengli, JIANG Keluo, TANG Haijun

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of traditional Chinese medicine manipulation of lysis combined with arthroscopy, simple arthroscopy and traditional Chinese medicine manipulation of lysis for frozen shoulder, and discuss the justified and effective treatment. **Methods:** Selected 135 cases of patients with frozen shoulder as study subjects, and divided them into the Chinese medicine group, the arthroscopy group and the combination group, 45 cases in each group. The Chinese medicine group received traditional Chinese medicine manipulation of lysis, the arthroscopy group received lysis under arthroscope, and the combination group received traditional Chinese medicine manipulation of lysis combined with arthroscopy for treatment. Compared the clinical effect, improvements of joint function, pain and range of motion, and the recurrence of ankylosis in the three groups. **Results:** The total effective rate was 91.11% in the combination group, significantly higher than 68.89% in the Chinese medicine group and 73.33% in the arthroscopy group respectively, differences being significant ($P < 0.05$). There was no significant difference being found in the comparison of the total effective rate between the Chinese medicine group and the arthroscopy group ($P > 0.05$). Before treatment, there were no significant differences being found in the comparison of Constant scores, visual analogue scale (VAS) scores, the abduction angle and anteflexion angle among the three groups ($P > 0.05$). After treatment, Constant scores were increased in the three groups, VAS scores were decreased, and the abduction angle and anteflexion angle were increased, differences being significant ($P < 0.05$). The VAS scores in the combination group were significantly lower than those in the Chinese medicine group ($P < 0.05$). The abduction angle and anteflexion angle in the combination group were significantly higher than those in the Chinese medicine group and the arthroscopy group ($P < 0.05$). The incidence of joint instability in the combination group was evidently lower than that in the arthroscopy group ($P < 0.05$), and the recurrence rate of ankylosis was evidently lower than that in the

[收稿日期] 2018-03-05

[基金项目] 浙江省温岭市科技计划项目 (2017C31114)

[作者简介] 叶恒力 (1988-), 男, 主治医师, 研究方向: 骨关节疾病。

Chinese medicine group($P < 0.05$). **Conclusion:** Traditional Chinese medicine manipulation of lysis combined with arthroscopy for frozen shoulder has good clinical effect. Compared with simple traditional Chinese medicine manipulation of lysis, it can relieve pain better and reduce the incidence of ankylosis; while compared with simple arthroscopy, it can lower the incidence of joint instability.

Keywords: Frozen shoulder; Traditional Chinese medicine manipulation of lysis; Arthroscopy; Visual analogue scale (VAS); Constant-Murley shoulder outcome scale

冻结肩是中老年肩周炎中的常见类型,其定义是排除已知和特发性因素后发生的表现为渐进性加重的关节活动疼痛和活动受限的疾病^[1]。根据发病特点,冻结肩可分为原发性冻结肩和继发性冻结肩。原发性冻结肩是指肩关节无明确病患的情况下发生活动受限和疼痛,该病发病原因不明,起病隐匿,一般无解剖学、影像学和器质性异常^[2]。患者受累于肩关节活动受限,尤其是严重的外旋受限导致无法进行穿衣、梳头等日常动作,严重影响生活。保守治疗时间长,目前多采用手术治疗,关节镜下关节囊松解是常用的手术方法^[3]。本院针对冻结肩患者采用中医手法松解结合关节镜的治疗方式,取得了良好的效果,现报告如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《推拿治疗学》^[4]中冻结肩的相关诊断标准:(1)肩部外伤史,多于风寒后发病;(2)肩部进行性僵硬;(3)肩部疼痛,从阵发性疼痛转变为持续性疼痛,晚间侧卧难以入眠,肩部牵拉或碰撞后有严重疼痛;(4)关节活动受限,尤其是主动外旋受限,关节功能受限,长时间后能见上臂肌群不同程度的萎缩;(5)X光检查无发现,部分患者伴有骨质疏松,个别患者存在肩袖钙化。冻结肩影像学检查无效果,主要依靠临床诊断,必须进行全面的体格检查和详尽的病史询问。

1.2 纳入标准 (1)年龄 > 50 岁,符合冻结肩诊断标准,肩关节存在2个活动方向受限大于 30° ,经保守治疗后无明显改善;(2)一般情况良好,可以耐受手术和中医手法治疗;(3)处于急性期或慢性期;(4)影像学检查显示排除肩部其他病变或外伤导致的继发性关节僵硬,X线摄片无阳性表现;(5)术后随访1年以上,临床资料完整;(6)对本次研究知情同意,自愿参加并签署知情同意书,治疗依从性良好。

1.3 排除标准 (1)合并糖尿病、血液系统疾病、严重心脑血管疾病或其他神经内科疾病;(2)肩部手术史、创伤史;(3)合并肩关节类风湿性关节炎、中重度骨关节炎、感染性疾病或肿瘤;(4)Ⅲ型肩峰导致明显撞击,影像学检查显示肩袖损伤;(5)近期内行其他方法治疗或参与其他试验;(6)依从性差,无法配合完整治疗;(7)精神疾病史或认知功能障碍,无法配合完成随访。

1.4 一般资料 选取本院2016年12月-2017年12月期间收治的135例冻结肩患者。所有患者经过物理和药物治疗后无效,其中男43例,女92例;年龄50~75岁,平均年龄

(61.25 ± 6.72)岁;病程1~12月,平均(4.75 ± 2.56)月;左侧冻结肩66例,右侧冻结肩62例,双侧7例;肩部疼痛分级视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale/Score, VAS)中度52例,重度83例。按照入院顺序进行编号,采用随机数表法按照1:1:1的比例随机分为中医组、关节镜组和结合组3组,每组各45例患者。中医组:男15例,女30例,平均年龄(60.88 ± 6.45)岁;平均病程(4.59 ± 2.48)月;VAS评分中度18例,重度27例。关节镜组:男14例,女31例;平均年龄(60.72 ± 6.50)岁;平均病程(4.61 ± 2.52)月;VAS评分中度16例,重度29例。结合组:男14例,女31例;平均年龄(60.94 ± 6.63)岁;平均病程(4.65 ± 2.54)月;VAS评分中度18例,重度27例。3组患者一般情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本次研究获得医院伦理委员会审核批准。

2 治疗方法

2.1 关节镜组 关节镜治疗:所有手术均由同一组医生完成。首先进行手法松解,患者肘关节呈屈曲,施术者握住患者腕关节,扶住上臂,持续缓慢均匀的进行外展、外展外旋、 0° 外旋、体侧内旋、外展内旋等手法,感觉到软组织撕裂后加大幅度。同时对患侧上肢进行持续牵引。完成后进行全麻,常规消毒铺巾,取侧卧位,对照准喙突,按照前一下后一下的操作顺序进行前侧入路和后侧入路置入关节镜,对肩关节腔情况进行检查,然后探查关节囊、孟唇缘,观察肱二头肌的起始部位,最后探查肱骨头软骨和关节盂。后侧入路观察肩峰下滑囊情况。使用等离子电刀行上孟肱韧带、喙肱韧带、中孟肱韧带、下孟肱韧带前束、下孟肱韧带腋袋松解^[5]。改变入路方向,同理松解后方关节囊。所有松解均需要远离孟缘1cm,防止对其造成损伤影响关节稳定度^[6]。常规镜检显示无损伤后退出关节镜,进行清洗、缝合和包扎,完成手术。治疗1次。

2.2 中医组 中医手法松解:取坐位,使用揉法或者滚法放松胸大肌、三角肌、肱二头肌和肩脚上下肌等主要肌群^[7]。中医师一手握住患侧手部,一手按摩患侧肩部,慢慢抬高患肢,到适合高度时保持此高度来回活动上臂5次左右。中医师一手握住腕部,一手固定关节,前后轮转各3~5次。患侧手臂向后,肘部屈曲,慢慢抬高至适当部位,使肩部处于紧张牵拉状态,使用推、按、拨、揉等手法按压肩部各处痛点,使用手掌自肩前外侧自上而下推拿7~8次,松解粘连,理顺经筋^[8]。中医师一手握住前臂,一手固定肩部,将患者手臂上举,保持一

紧一松的用力方式,缓慢增加到最大限度。患者双手抱胸,将手部放置于对侧肩部,中医师托住患者肘部后慢慢的按揉肩部的痛点。患者手臂保持伸直外展的状态,中医师一手固定肩部,一手握住手部,缓缓增加外展角度,同时前后摇转5~10次,使用掌跟和拇指点揉上臂和肩部痛点。上述手法每次治疗重复3次,2次/周。8周为1个疗程,治疗1个疗程。

2.3 结合组 患者在关节镜手术结束后5~7天,行中医手法松懈,8周为1个疗程,治疗1个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 (1)临床治疗效果和安全性指标(血常规、凝血常规、血糖、肩部X片、心电图等)。(2)关节不稳发生率、关节再次僵硬发生率。进行为期1年的随访,统计随访期间关节不稳、关节再次僵硬的发生情况。(3)肩关节功能:术前及术后3个月采用Constant-Murley肩关节功能评分^[9]评价关节功能,主要由疼痛、日常生活、肩关节活动范围和上肢的力量4个维度组成,各自权重分别为15、20、40、25分,满分100分,越高表示功能越好。由2名非手术医师进行评估,取平均值为最终评分。(4)肩关节活动度:术前及术后3个月评价患者肩关节活动度,包括外展、前屈。(5)疼痛^[10]:术前及术后3个月采用VAS评分法评价疼痛改善情况。使用一把10cm的直尺作为工具,从0~10表示为疼痛程度的轻重,标记为0处表示无痛,标记为10处表示剧烈疼痛,患者根据自我感觉对疼痛程度进行标记。

3.2 统计学方法 应用统计学软件SPSS22.0进行数据分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本t检验,组内前后比较采用配对t检验;计数资料用率(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据《中医病症诊断疗效标准》^[11]制定以下疗效评价标准。显效:肩关节活动基本恢复正常,疼痛消失,关节功能Constant评分改善率超过70%;有效:肩关节活动有明显改善,疼痛明显减轻,关节功能Constant评分改善率超过40%;无效:各临床症状与体征与治疗前无明显差异,甚至加重。有效率=(显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 3组临床疗效比较 见表1。结合组有效率为91.11%,显著高于中医组68.89%和关节镜组73.33%,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。中医组和关节镜组有效率比较无统计学差异($P > 0.05$)。

表1 3组临床疗效比较 例(%)

组别	n	显效	有效	无效	有效率
中医组	45	15(33.33)	16(35.56)	14(31.11)	31(68.89) ^①
关节镜组	45	13(28.89)	20(44.44)	12(26.67)	33(73.33) ^①
结合组	45	22(48.89)	19(42.22)	4(9.00)	41(91.11)

与结合组比较, $\textcircled{1}P < 0.05$

4.3 3组Constant评分和VAS评分比较 见表2。治疗前,3组Constant评分和VAS评分比较无差异($P > 0.05$)。治疗后,3组Constant评分升高,VAS评分降低,差异均有统计学意义($P < 0.05$);结合组VAS评分明显低于单纯中医组($P < 0.05$)。

表2 3组Constant评分和VAS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	Constant评分		VAS评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中医组	45	28.52 \pm 5.82	76.95 \pm 8.62 ^①	7.21 \pm 1.56	3.87 \pm 1.23 ^{①②}
关节镜组	45	29.13 \pm 6.23	78.91 \pm 7.93 ^①	7.43 \pm 1.45	2.97 \pm 1.27 ^①
结合组	45	28.67 \pm 6.48	80.46 \pm 9.25 ^①	7.18 \pm 1.29	2.75 \pm 1.14 ^①

与同组治疗前比较, $\textcircled{1}P < 0.05$; 与结合组治疗后比较, $\textcircled{2}P < 0.05$

4.4 3组肩关节活动度比较 见表3。治疗前,3组外展、前屈角度比较无差异($P > 0.05$)。治疗后,3组外展、前屈角度提高,差异均有统计学意义($P < 0.05$);结合组外展、前屈角度均明显高于中医组和关节镜组($P < 0.05$)。

表3 3组肩关节活动度比较($\bar{x} \pm s$) °

组别	n	外展角度		前屈角度	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中医组	45	55.27 \pm 13.62	95.43 \pm 15.38 ^{①②}	74.52 \pm 8.41	101.59 \pm 15.28 ^{①②}
关节镜组	45	56.81 \pm 14.15	93.46 \pm 16.27 ^{①②}	77.25 \pm 9.43	103.71 \pm 14.38 ^{①②}
结合组	45	54.38 \pm 12.81	106.81 \pm 18.42 ^①	75.43 \pm 8.64	118.49 \pm 16.58 ^①

与同组治疗前比较, $\textcircled{1}P < 0.05$; 与结合组治疗后比较, $\textcircled{2}P < 0.05$

4.5 3组关节不稳定、关节再次僵硬发生率比较 见表4。结合组关节不稳定发生率明显低于关节镜组($P < 0.05$),关节再次僵硬发生率明显低于中医组($P < 0.05$)。

表4 3组关节不稳定、关节再次僵硬发生率比较 例(%)

组别	n	关节不稳定	关节再次僵硬
中医组	45	7(15.56)	12(26.67) ^①
关节镜组	45	11(24.44) ^①	6(13.33)
结合组	45	5(11.11)	4(8.89)

与结合组比较, $\textcircled{1}P < 0.05$

5 讨论

冻结肩是中年以后突发性的关节痉挛和疼痛症状,由于在50岁前后发病率显著提高,故而被称作“五十肩”^[12]。根据病理分期,冻结肩可分为急性期、慢性期和解冻期^[13],一般会持续5~26个月,部分患者能够在12~18个月后恢复正常,但也有患者疼痛和僵硬会持续数月,无法康复。炎症好转后患者疼痛缓解,肩关节功能逐渐恢复,但肩关节活动度会有一定程度的下降。

现代医学认为,冻结肩的发病与肩关节周围软组织的退变

有关,是肩关节和周围软组织的无菌性炎性介质聚集对神经末梢产生刺激形成疼痛^[14]。同时炎性介质和细胞因子的共同作用会导致组织增生,肩关节局部产生粘连。关节镜治疗是目前治疗冻结肩的常用方法,关节镜技术是主导技术。关节镜探查下医生视野清晰,能够对粘连结构进行有效松解,并且在松解的过程中远离孟缘,避免对其造成损伤。在关节镜下使用等离子电刀的方式灼烧松解部位能够显著降低术后再次粘连的发生。关节镜下治疗具有安全可靠、创伤小、并发症少,有效减少肱骨骨折和医源性的肩关节内损伤等优点,患者术后功能恢复快,有利于早期的功能锻炼,提高关节活动度^[15]。

中医手法松解是近年来兴起的治疗冻结肩的有效方法。在中医理论中,冻结肩又被称为凝肩、漏肩风等,属于痹症的范畴^[16]。中年后身体机能下降,年老体弱导致气血亏损、肝肾精气不足,筋脉失养,加上风寒湿邪、劳累损伤等因素的影响引发肩关节的疼痛和痉挛,关节活动范围受到极大的限制。推拿、针灸、针刀治疗、中药治疗和熏蒸疗法是常见的冻结肩治疗方法。本次研究中采取的是中医特色手法松解,通过揉法、滚法等手法疏通经络,活血止痛,松动粘连和滑利关节,同时能够纠正肩胛骨的解剖位置,帮助恢复正常结构,有利于肩关节功能的恢复。

临床上对于冻结肩的治疗通常采用2种以上的方法联合治疗。在本次研究中,采用中医手法松解辅助关节镜治疗的方式,取得了良好的效果。本次研究结果显示,结合组有效率、肩关节活动度明显高于中医组和关节镜组($P < 0.05$),治疗后VAS评分、关节再次僵硬发生率明显低于中医组($P < 0.05$),关节不稳定发生率明显低于关节镜组($P < 0.05$),显示出联合治疗较单独治疗的优势。这是因为关节镜下关节囊松解治疗为后续的中医手法松解治疗提供了良好的基础,尤其是术中能够处理肩峰撞击及肩袖破损,降低关节再次僵硬的发生率。通过关节镜治疗后患者疼痛有效改善,避免单独治疗出现的诸多并发症,中医手法松解则能够更有效的对剩余的挛缩进行治疗,提高关节镜治疗效果,2种方法相辅相成,大大提高临床治疗效果,减轻痛苦,减少并发症,提高关节功能。

综上所述,中医手法松解结合关节镜治疗原发性冻结肩具有良好效果,较单纯的中医手法治疗能够更好的缓解疼痛,降低关节僵硬的发生率,较单纯关节镜治疗能够降低关节不稳定发生率。

[参考文献]

- [1] 唐新,黄富国,陈刚,等. 一期手法松解关节镜下肩袖修补术治疗肩袖撕裂合并冻结肩的临床疗效[J]. 中国修复重建外科杂志, 2018, 32(1): 1-6.
- [2] 徐耀,张昶,刘赵丽,等. 冻结肩的中医治疗进展[J]. 世界中西医结合杂志, 2016, 11(11): 1619-1623.
- [3] 孙文博,张昶,王婧. 冻结肩现代医学发病机制的研究进展[J]. 中国医药导报, 2017, 14(4): 43-46.
- [4] 罗才贵. 推拿治疗学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2001: 84.
- [5] 王艳华,陈建海. 凝肩: ISAKOS 上肢委员会专家共识(上)[J]. 中华肩肘外科电子杂志, 2016, 4(4): 236-242.
- [6] 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): 113-115.
- [7] 叶如卿,卢斌,陈先武,等. 关节镜结合中医手法治疗冻结肩的临床研究[J]. 中华中医药学刊, 2014, 32(4): 919-921.
- [8] 刘建永,王英振,姜鑫. 肩关节镜下三联松解术结合自控镇痛治疗顽固性冻结肩[J]. 中国矫形外科杂志, 2014, 22(17): 1575-1579.
- [9] 喻飞,刁乃成,杨波,等. 关节镜松解术结合麻醉下手法松解治疗冻结肩[J]. 中国骨与关节外科, 2014, 7(3): 193-196.
- [10] 胡弘毅,胡晨璐,尉明洋. 臂丛麻醉下肩关节手法松解配合个性化治疗肩周炎的临床观察[J]. 中国基层医药, 2016, 23(8): 1204-1207.
- [11] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社, 1994.
- [12] 祝永进. 不同麻醉下粘连性肩周炎手法松解术的安全性探讨[J]. 河北医学, 2014, 20(1): 90-92.
- [13] 吴京燕. 手法治疗小儿肌性斜颈的护理干预体会[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(10): 189-190.
- [14] 巴婷,王睿,詹强,等. 活血散冰敷对冻结肩臂丛麻醉下手法松解术后疼痛的改善作用[J]. 新中医, 2017, 49(9): 131-133.
- [15] 王衍武. 关节镜下有限松解加麻醉下手法松解治疗冻结肩[J]. 实用医药杂志, 2018, 35(1): 12-13, 17.
- [16] 张君涛,王平,刘爱峰,等. 冻结肩中医手法临床应用研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2013, 15(1): 114-116.

(责任编辑:冯天保,郑锋玲)