

• 临床研究 •

针刀应力位经皮动态松解治疗重度肩周炎

周勇忠^{1,3}, 胡冰², 袁志强³, 杨贵尊³, 史良³, 王红³, 李学农⁴

(1.武汉科技大学医学院,湖北 武汉 430000;2.武汉科技大学医学院附属天佑医院,湖北 武汉 430064; 3.上海中冶医院中医骨伤科,上海 200941;4.上海中冶医院普外科,上海 200941)

【摘要】 目的:探讨针刀应力位经皮动态松解治疗重度肩周炎的临床疗效。方法:2012 年 4 月至 2016 年 8 月对 160 例重度肩周炎患者分为治疗组和对照组。治疗组 80 例,男 32 例,女 48 例;年龄 40~74 (52.79±9.04) 岁;病程 (20.72±9.55) 个月;采用针刀应力位经皮动态松解术进行干预性治疗,每周 1 次,共治疗 4 次。对照组 80 例,男 33 例,女 47 例;年龄 42~75 (53.19±10.18) 岁;病程 (21.98±8.99) 个月;根据 Maitland 手法采取单纯关节松动术,Ⅲ-Ⅳ级手法治疗,每日 1 次,每次 15~20 min,10 d 为 1 个疗程,共 2 个疗程。术后均常规指导肩周肌群力量训练及肩关节活动度训练,治疗过程共计 3 周。观察比较两组治疗前,治疗 3 周、3、6 个月后视觉模拟评分 (VAS)、Constant-Murley 肩关节功能评分。**结果:**治疗组治疗 3 周、3、6 个月 VAS 评分均低于对照组 ($P<0.05$)。治疗组治疗 3 周、3、6 个月 Constant-Murley 肩关节功能评分均高于对照组 ($P<0.05$);治疗组优 59 例,良 18 例,中 3 例;对照组优 15 例,良 31 例,中 23 例,差 11 例,两组比较差异有统计学意义 ($P<0.01$)。**结论:**针刀应力位经皮动态松解治疗重度肩周炎可明显改善肩关节活动功能及疼痛情况,根据肩关节疼痛部位和功能受限分类的不同,在治疗过程中设计并维持相对应的肩关节应力体位,边松解粘连边逐步加大应力位的角度,是确保疗效的关键。

【关键词】 肩凝症; 针刀; 体位; 关节囊松解

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2018.05.011

Percutaneous dynamic release in stress position by acupotomy in treating severe scapulohumeral periarthritis ZHOU Yong-zhong*, HU Bing, YUAN Zhi-qiang, YANG Gui-zun, SHI Liang, WANG Hong, and LI Xue-Nong. *Medical College of Wuhan University of Science and Technology, Wuhan 430000, Hubei, China

ABSTRACT Objective: To investigate the clinical efficacy of acupotomy stress position percutaneous dynamic release for severe shoulder periarthritis. **Methods:** From April 2012 to August 2016, 160 patients with severe shoulder periarthritis were randomly divided into treatment group and control group. Among them, 80 patients in treatment group were treated with acupotomy stress position percutaneous dynamic release including 32 males and 48 females with an average of (52.47±9.04) years old ranging from 40 to 74 years old; the courses of disease was (20.72±9.55) months on average. The other 80 patients in control group were treated with simple joint loosening according to Maitland technique in grade Ⅲ-Ⅳ therapy, once a day, 15 to 20 min each time, and 10 d for 1 course, for a total of 2 courses, including 33 males and 47 females with an average of (53.19±10.18) years old ranging from 42 to 75 years old; the average course of disease was (21.98±8.99) months. After operation, the shoulder muscles training and shoulder joint activity training were routinely conducted, the treatment lasted for 3 weeks. The visual analogue scale (VAS) and Constant-Murley shoulder function score were observed and compared between the two groups before treatment and 3 weeks, 3, 6 months after treatment. **Results:** The VAS scores of the treatment group at 3 weeks, 3 and 6 months after treatment were all lower than those of the control group ($P<0.05$). The shoulder joint function Constant-Murley scores of the treatment group at 3 weeks, 3 and 6 months after treatment were higher than those of the control group ($P<0.05$); the result was excellent in 59 cases, good in 18 cases, fair in 3 cases in the treatment group; excellent in 15 cases, good in 31 cases, fair in 23 cases, poor in 11 cases in the control group, and the difference between the two groups was statistically significant ($P<0.01$). **Conclusion:** Treatment of severe shoulder periarthritis with acupotomy stress position percutaneous dynamic release can obviously improve the shoulder joint function and pain, according to the different parts of the shoulder joint pain and function limitation, the corresponding shoulder stress and body position should be designed and maintained during the treatment process, and the angle of stress position gradually increased by loosening the adhesion, which is the key to ensure the curative effect.

KEYWORDS Frozen shoulder; Acupotomy; Posture; Joint capsule release

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2018, 31 (5): 452-457 www.zggszz.com

通讯作者:周勇忠 E-mail:907523473@qq.com

Corresponding author:ZHOU Yong-zhong E-mail:907523473@qq.com

肩关节周围炎 (frozen shoulder, scapulohumeral periarthritis) 简称肩周炎, 又称为凝肩症, 是指肩关节周围肌肉、韧带、肌腱、滑囊、关节囊等软组织损伤、退变而引起的关节囊和关节周围软组织的一种慢性无菌性炎症。重度肩关节周表现为肩周软组织的广泛粘连、僵硬, 肩周疼痛、周围肌肉萎缩、肩关节功能受限严重, 明显影响生活质量, 严重者可导致失眠、焦虑或抑郁等心理疾患^[1-2]。自 2012 年 4 月至 2016 年 8 月, 笔者在应力体位下应用针刀经皮动态松解治疗和常规关节松动治疗肩关节周围炎 160 例患者, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 诊断、纳入及排除标准

1.1.1 诊断标准 根据肩周炎诊断分级标准^[4], 重度为肩部疼痛和明显, 上举前屈位 90° 以下, 外展 60° 以下, 后伸摸棘困难, 患手只能摸到患侧髂髻部, 不过背部正中线, 患肢不能自理生活, 如洗脸、穿衣等, 严重影响睡眠。

1.1.2 纳入标准 符合肩周炎诊断分级标准中的重度分型者; 年龄在 40~75 岁; 同意并坚持此疗法。

1.1.3 排除标准 不符合上述诊断标准者; 已明确诊断肩袖断裂或肩关节盂唇损伤者; 神经根型颈椎病导致的肩部疼痛, 但肩关节功能自主或被动正常; 肩关节 X 线片提示骨质异常: 肩关节或肩关节周围骨折尚未骨性愈合者、严重的骨质疏松患者或肩关节骨肿瘤患者; 风湿免疫性、感染性肩关节炎导致的疼痛和功能障碍患者; 肩背部皮肤破溃感染等不能行针刀治疗者; 合并严重的肝、肾、造血系统、结核病、恶性肿瘤、心肌梗死、脑溢血后遗症等严重原发性疾病者; 血糖未控制在正常范围的糖尿病患者; 妊娠或精神异常患者; 参加其他临床试验对本试验有干扰者。

1.2 临床资料

共 160 例重度肩周炎患者分为治疗组和对照组。治疗组 80 例, 男 32 例, 女 48 例; 年龄 40~74 (52.79±9.04) 岁; 病程 3 个月~10 年, 平均 (20.72±9.55) 个月。对照组 80 例, 男 33 例, 女 47 例; 年龄 42~75 (53.19±10.18) 岁; 病程 3 个月~10 年, 平均 (21.98±8.99) 个月。两组患者治疗前一般资料比较差异无统计学意义, 具有可比性 ($P>0.05$), 见表 1。

1.3 治疗方法

治疗组通过针刀应力位经皮动态松解术进行干预性治疗; 对照组根据 Maitland 手法采取单纯关节松动术, 治疗过程共计 3 周。

1.3.1 治疗组 根据肩关节疼痛部位和功能受限分类的不同, 在治疗过程中设计并维持相对应的肩

表 1 两组重度肩周炎患者治疗前一般资料比较

Tab.1 Comparison of general data before treatment of patients with severe shoulder periarthritis between two groups

组别	例数	性别		年龄 ($\bar{x}\pm s$, 岁)	病程 ($\bar{x}\pm s$, 月)
		男	女		
治疗组	80	32	48	52.79±9.04	20.72±9.55
对照组	80	33	47	53.19±10.18	21.98±8.99
检验值	-	$\chi^2=0.384$		$t=1.689$	$t=0.687$
P 值	-	0.535		0.993	0.493

关节应力体位。

(1) 肩背部松解。①体位: 患者俯卧位, 胸部垫枕, 前额置于床面, 下颌贴近前胸, 双上肢自然下垂于手术床两侧。②定点: 此时患侧肩胛骨相对于躯干的冠状面前屈, 相对于胸壁旋前, 此体位下可在肩胛骨脊柱缘准确定位于菱形肌挛缩点; 胸部垫枕, 颈部前屈位, 拉紧了肩胛提肌, 准确定位于肩胛提肌挛缩点; 患肩部前屈位, 准确定位于冈下肌、小圆肌挛缩点。③针刀松解: 分别于各定点处垂直刺入皮肤皮下, 至定点处挛缩点, 沿肌肉走行方向纵行切开挛缩带, 横行摆动, 松解满意后出针, 释放肩胛胸壁关节的活动度。

(2) 肩前部松解。①体位: 仰卧位, 患肩轻度外展外旋位 (患侧上肢与身体纵轴成 20° 夹角)。②定点: 患肩轻度外展外旋位, 拉紧了喙突周缘附着的胸大、小肌, 喙肱肌, 喙肱韧带, 肱二头肌短头附着, 肱二头肌长头腱鞘, 肩胛下肌的肱骨小结节止点等, 准确定位其挛缩的高应力点。③针刀松解: 松解喙肱韧带肱二头肌长头腱鞘及肩胛下肌止点时需助手做患侧肘关节的抗阻力屈肘外旋。

(3) 侧卧位肩外侧松解。①体位: 健侧在下的侧卧位, 患侧手做挽背状。②定点: 患肩内旋后伸位, 拉紧肱二头肌长头肌腱, 准确定位肱横韧带挛缩的高应力点。③针刀松解: 松解肱横韧带后, 还原肩关节中立位 (患侧上肢置于体侧正中), 作肩峰下定点并松解肩峰下滑囊与冈上肌腱之间的粘连。

(4) 坐位松解。①体位: 患者取坐位, 令其抬肩屈肘旋前外展至疼痛极限体位, 助手辅助保持体位, 完成肩外侧松解后令其抬肩屈肘旋前内收位完成肩背部松解。②定点: 抬肩屈肘旋前外展至疼痛极限体位, 拉紧了三角肌前部中部肌筋膜挛缩部, 准确定点; 令其抬肩屈肘旋前内收位, 拉紧后关节囊及肩背部的冈下肌、大小圆肌肌筋膜挛缩与粘连处, 准确定点。③针刀松解: 边松解粘连边逐步加大应力位的角度, 等松解完成时肩关节活动度改善接近满意, 残余

受限角度稍加弹压即可完成。

(5)术后功能训练。常规指导肩周肌群力量训练及肩关节活动度训练,包括爬墙、俯身摇臂、夹肘旋臂和挽臂摸背训练,训练强度以微痛康复为原则。

1.3.2 对照组

采用关节松动术治疗:具体操作包括附属运动及生理运动,根据 Maitland 手法分级^[5],对入组患者采用 III-IV 级手法治疗。治疗时,患者取仰卧位、坐位或健侧卧位。分离牵引,长轴牵引;向头侧滑动;前屈向足侧滑动;外展向足侧滑动;前后向滑动;后前向滑动;外展摆动;侧方滑动;水平内收摆动;内旋摆动;外旋摆动。以上手法可根据患者具体病情选用,每日 1 次,每次 15~20 min,10 d 为 1 个疗程,共 2 个疗程。操作中注意手法柔软有节律,尽量使患者感到舒适,观察患者反应调整治疗强度。术后功能训练参照治疗组。

1.4 疗效评价标准

1.4.1 疼痛评分标准 采用视觉模拟评分 (visual analogue scale, VAS)^[6]对受试者主观疼痛感觉进行评定,取画有 10 cm 长直线的白纸,在线的左端点标 0,为“无痛”和“疼痛完全缓解”,在线的右端点标 10,为“无法忍受的痛”和“疼痛无缓解”。将患者治疗前、针刀治疗结束后自己感受的疼痛强度以从左向右标记在直线相应的某点上;治疗前后自己感受到疼痛缓解的程度从左向右以“1”标

1.4.2 肩关节功能评定 采用 Constant-Murley^[7] 评定标准对肩关节功能进行评分。主观指标:疼痛 15 分,日常活动能力 20 分;客观指标:关节活动度 40 分,肌力 25 分。总分 100 分。60 分以下为差,60~79 分为中,80~90 分为良,90 分以上为优。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 21.0 软件依据不同类型资料进行相应统计学检验,取 $\alpha=0.05$ 为检验标准。计量资料以均数±标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示,正态分布数据组间比较采用 *t* 检验,治疗前后采用配对 *t* 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。治疗后两组疗效比较采用 Wilcoxon 秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 VAS 评分比较

两组患者治疗前 VAS 评分比较,差异无统计学意义 ($t=0.746, P=0.458$)。术后 3 周、3、6 个月后治疗组 VAS 评分分别为 $4.61\pm 2.47, 2.74\pm 1.52, 1.12\pm 0.22$, 对照组分别为 $6.31\pm 1.98, 5.29\pm 1.48, 6.07\pm 1.02$; 治疗组 VAS 评分均低于对照组 ($P<0.01$), 见表 2。

2.2 Constant-Murley 评分比较

两组患者治疗后 3 周、3、6 个月后的 Constant-Murley 肩关节功能评分与治疗前相比, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。治疗后相同时间节点两组患者 Constant-Murley 肩关节功能评分比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

2.3 疗效评价

根据 Constant-Murley 评分标准, 治疗组优 59 例, 良 18 例, 中 3 例; 对照组优 15 例, 良 31 例, 中 23 例, 差 11 例; 两组比较差异有统计学意义 ($Z=-8.10, P<0.005$)。

3 讨论

3.1 应用针刀经皮动态松解治疗重度肩周炎的原理和依据

肩关节及其周围的解剖组成复杂^[8], 参与肩关节运动的肌肉较多。肩关节的疼痛和功能受限互为因果。DePalma^[9]认为引起肩周炎的病变部位不同, 解决相应部位的致病因素, 往往可以使疼痛减轻, 关节功能恢复, 松解是治疗肩周炎的关键。与关节镜松解治疗肩周炎^[10]不同的是, 前者强调的是镜下修补肩袖和松解肩峰下滑囊松解, 针刀松解治疗肩周炎除了完成肩峰下滑囊粘连的松解外, 更着眼于松解肩关节周围软组织粘连的松解, 必须定位于需要松解的软组织, 准确找到需要松解的靶位。相比体外冲击波松解^[11], 针刀松解更直接更彻底, 可以以最小的手术创伤达到最大程度的松解效果。要缓解肩关节疼痛、释放肩关节功能, 必须研究肩关节的动力机制和稳定结构^[12-13]: 为肩关节提供动力的各肌群在肩关节活动的不同体位下表现出的张力不同, 在关节活动极度受限的角度下, 主动肌的粘连处、拮抗肌的

表 2 两组重度肩周炎患者治疗前后 VAS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

Tab.2 Comparison of VAS score before and after treatment of patients with severe shoulder peri-arthritis between two groups

($\bar{x}\pm s$, score)

组别	例数	治疗前	治疗后 3 周	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月
治疗组	80	8.21±1.47	4.61±2.47	2.74±1.52	1.12±0.22
对照组	80	8.19±1.41	6.31±1.98	5.29±1.48	6.07±1.02
<i>t</i> 值	-	0.746	9.253	7.552	12.160
<i>P</i> 值	-	0.458	0.000	0.000	0.000

表 3 两组重度肩周炎患者治疗前后 Constant-Murley 肩关节功能评分($\bar{x}\pm s$, 分)

Tab.3 Comparison of Constant-Murley shoulder function score before and after treatment of patients with severe shoulder periarthritis between two groups($\bar{x}\pm s$, score)

项目	治疗组(80 例)				对照组(80 例)			
	治疗前	治疗 3 周	治疗 3 个月	治疗 6 个月	治疗前	治疗 3 周后	治疗 3 个月	治疗 6 个月
疼痛	3.12±1.22	11.22±1.15	12.72±1.01	13.34±1.54	3.15±1.14	6.64±1.21	6.78±1.31	6.79±1.77
日常活动能力	5.87±2.32	12.32±2.71	14.52±2.65	17.34±2.46	5.51±2.15	13.41±2.16	15.24±2.64	14.65±2.14
关节活动度	10.98±3.95	29.94±3.92	35.69±3.19	36.95±2.95	10.65±3.92	23.95±2.95	25.65±3.95	27.54±3.94
肌力	18.31±2.51	20.32±2.54	22.52±2.98	23.64±2.95	18.42±2.64	19.65±2.16	20.24±2.64	18.65±2.87
总分	39.97±4.32	73.99±5.71 ^{①⑦}	85.45±4.87 ^{②⑧}	89.35±2.46 ^{③⑨}	40.68±4.78	63.78±5.21 ^④	65.78±5.10 ^⑤	71.02±5.15 ^⑥

注:与治疗组治疗前比较,^① $t=21.5462, P=0.000 0$; ^② $t=40.2231, P=0.000 0$; ^③ $t=50.3254, P=0.000 0$;与对照组治疗前比较,^④ $t=14.8852, P=0.000 0$; ^⑤ $t=37.0258, P=0.000 0$; ^⑥ $t=45.5641, P=0.000 0$ 。与对照组治疗后同期比较,^⑦ $t=7.5578, P=0.000 0$; ^⑧ $t=12.6252, P=0.000 0$; ^⑨ $t=8.3248, P=0.000 0$

Note: Compared with treatment group before treatment, ^① $t=21.5462, P=0.000 0$; ^② $t=40.2231, P=0.000 0$; ^③ $t=50.3254, P=0.000 0$; compared with control group before treatment, ^④ $t=14.8852, P=0.000 0$; ^⑤ $t=37.0258, P=0.000 0$; ^⑥ $t=45.5641, P=0.000 0$; compared with control group after treatment, ^⑦ $t=7.5578, P=0.000 0$; ^⑧ $t=12.6252, P=0.000 0$; ^⑨ $t=8.3248, P=0.000 0$

挛缩处及变性的韧带滑囊就会明显显露。将疼痛、活动受限的肩关节置于其极限体位时,能更准确定位受损的静态稳定结构单元和动态稳定结构单元。需要松解治疗的病变部位和引发疼痛的极限体位有客观存在的对应关系,据此笔者设计和强调了针刀松解治疗肩周炎的手术体位。

3.2 针刀松解治疗肩周炎的现状、优势及不足

针刀这种特殊器械,经皮肤刺入病变的软组织瘢痕或粘连组织中,既能起到中医“针”的作用,疏通经络,通畅气血,又能以“刀”的作用剥离粘连,松解软组织^[14],是目前治疗肩周炎的定位靶向松解治疗中代表性的中西医结合治疗技术。现在更多的骨伤科医师采用针刀松解技术辅助手法治疗肩周炎。张天民等^[15]的 C 形针刀松解治疗肩周炎着重强调了治疗操作时以喙突顶点、肱骨小结节、结节间沟、大结节后方 2 cm 定 4 点作为肩关节松解的关键点,但是没有针对影响肩胛壁关节活动的肩胛提肌、菱形肌等诸多功能肌松解的描述。冯军平等^[16]应用针刀加推拿手法治疗肩周炎,以肩周痛点为针刀松解点,重点描述推拿手法的应用。向奎^[17]应用小针刀联合臂丛神经阻滞麻醉下手法松解术治疗肩周炎,其针刀松解点仅限于肩前区解剖,重点介绍麻醉下的手法应用。目前少有单纯针刀治疗肩周炎的报道,对于肩周炎的治疗,近年来出现多以针刀为主配合针刺、配合药物注射、配合其他方式^[18]的各种治疗组合,但是回顾相关文献,没有相对统一的应用针刀治疗肩周炎的技术规范,对需要松解的解剖部位描述不全,仅仅是以患区痛点和术者触摸条索感作为松解点的参考,更没有对肩关节的手术体位进行描述,治疗结果的评定也过于简单,没有真正系统、整体的体现针刀医学“精细解剖、动态解剖”的技术精髓。治疗肩周

炎的方法虽多,但主要集中针对的是轻、中度的肩周炎,真正有效治疗重度肩周炎的方案,通常使用了疼痛阻滞或全麻无痛,基层医院无法推广应用。针刀靶向松解治疗重度肩周炎使用局部麻醉,疗效确切,但复习文献,治疗方案并没有规范化和系统化,其治疗理论有待补充,治疗方法有待改良,需要更进一步标准化和路径化。

3.3 应用针刀经皮动态松解治疗重度肩周炎的技术特点及优势

临床实践发现,肩周炎发病期肩关节周围肌肉在内旋、外旋、外展、前屈及后伸等运动疼痛时可以引发肌筋膜触痛点的活化,根据肩关节周围的解剖结构及与解剖结构相关的运动功能进一步研究,将肩关节置于活动受限的不同功能状态下,让挛缩粘连的软组织被迫拉紧诱发刺激,可以准确定位触痛粘连点,将触痛粘连点、受限活动责任肌群及引发疼痛的体位综合分析,制定出更有效的治疗方法。相对于在传统针刀松解操作中于静态体位下寻找固定压痛点的术式,在引发患者疼痛的体位下精确定点,做到有的放矢,增强了治疗的针对性。病变软组织被动拉紧的状态下,针刀松解操作更容易,局部创伤能做到更小。另外不同体位下,同一解剖结构会被置于不同的功能状态,例如在仰卧位肩关节外旋肘抗阻力屈曲外旋下肱二头肌主动收缩,进行其长头腱鞘松解后;又在侧卧位肩内旋后伸内收下肱二头肌被动拉长时再次长头腱鞘进行松解,两种体位下肱二头肌长头腱鞘粘连得以更彻底的松解。肩关节病变部位和功能受限位有明确的对应关系,据此能通过设计相应的手术体位精准寻找松解点位和解剖层次,明确手术入路和手术体位,真正系统地将针刀松解技术作为“闭合性手术”的这一特性作出规范描述。

有利于达到“最小创伤,最彻底松解,最大化功能恢复”的终极目标。

应用应力位经皮动态松解治疗肩周炎,先在能够引发肩关节运动受限的体位下,首先通过医生的手摸心会,仔细触诊责任肌群,找到精确的靶点后行局部麻醉,通过松解剥离变性的软组织瘢痕,刺入疼痛的病灶即紧张挛缩的部分,使紧张的筋膜层得到初步松解,逐步加大关节到极限的角度,筋膜再次被拉紧,通过针刀探查到残余的粘连,再扩大松解范围,反复上述操作直至肩关节活动度接近正常角度后出针,最后稍加弹压纠正关节残余受限。相对于在传统针刀松解操作中对固定压痛点静态松解的术式,边松解边逐步加大关节到极限的角度,对患者来讲更能耐受疼痛,治疗过程更舒适,也充分体现了针刀松解的灵活性、动态性特质。

3.4 应力位经皮动态松解治疗重度肩周炎与传统针刀松解技术的差异

两者差异表现在以下方面:(1)后者于静态体位中寻找固定压痛点进行松解,改良后要求将肩关节置于引发疼痛的极限体位并据此寻找需要松解的病变部位,定位更精准。(2)改良后根据肩关节疼痛部位和功能受限的对应关系,系统设计特定的手术体位以满足不同粘连部位的松解要求,松解治疗更全面,手术设计路径化,不会遗漏病灶。(3)传统松解均在定点松解完成后,再运用手法彻底撕开关节粘连以获得关节活动度;而改良后操作强调针刀松解和体位手法松解同步实施,在动态中相互配合,协调进行,治疗过程中就获得关节活动度,治疗更安全舒适。(4)传统针刀松解是将肩关节固定某一体位后,完成松解的全过程,即同一解剖部位单一角度下松解,故单人操作即可;而改良松解的操作需要在肩关节特定体位下动态松解,同一解剖部位多维角度下松解,故一般需要 2~3 人协同完成。

3.5 应力位经皮动态松解治疗重度肩周炎的注意事项

(1)对局部解剖的精确掌握,避开重要神经血管。(2)针刀治疗手术都是深入软组织深部进行切割、剥离,必须严格无菌操作。(3)针刀、手法后再配合活血化瘀中药治疗,内外结合,促进微循环,防止瘢痕粘连再次形成,巩固疗效。(4)术后指导患者进行功能锻炼。

总之,不同体位下针刀动态松解治疗肩周炎是传统针刀技术上的改良,体现在术前的治疗方案设计及具体操作上:根据肩关节解剖及生物力学特点,先分析肩关节功能受限体位与受损肌群(韧带)的对应关系,再精准定位需要松解的软组织范围和层次;

在具体操作时,松解与加大关节受限角度同步进行。达到精确定点松解、减少创伤的目的。局麻下即可完成操作,体现了“安全、有效、舒适”的治疗理念,值得推广。

在这次临床观察中发现针刀组和手法组在疼痛、日常活动能力、关节活动度、肌力等各方面均有改善,针刀组在各项评分中均优于手法组,尤其是在患者疼痛、日常活动能力、关节活动度方面比较具有差异性,明显优于手法组。但同时发现在肌力改善方面两组早期不存在明显差异,这可能与随机入组的样本量不足有关,另外可能与肩周肌力的恢复需要的时间较长,指标观测的时间基线点设定等因素相关。在今后的研究中将针对重症肩周炎的患者的一步研究,重新设计指标观测的时间。同时本次临床观察提示我们:肩周炎患者功能的全面恢复,必须重视术后的康复训练,尤其是相关肌力的强化训练。任何关节要具备好的灵活性和协调性,关节的活动度和肌力都必不可缺。

参考文献

- [1] 闻洁曦. 慢性疼痛与抑郁关系的研究进展[J]. 中国疼痛医学杂志, 2012, 18 (7): 436-444.
WEN JX. Chronic pain and depression research progress [J]. Zhongguo Teng Tong Yi Xue Za Zhi, 2012, 18(7): 436-444. Chinese.
- [2] 李乐之, 姚树桥. 慢性疼痛患者生活质量影响因素的路径分析[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2010, 19(4): 319-321.
LI LZ, YAO SQ. Influence of life quality of chronic pain in patients with path analysis [J]. Zhonghua Xing Wei Yi Xue Yu Nao Ke Xue Za Zhi, 2010, 19(4): 319-321. Chinese.
- [3] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]南京:南京中医药大学出版社, 1994: 214.
State Administration of Traditional Chinese Medicine. Criteria for Diagnosis and Treatment of TCM Syndromes [M]. Nanjing: Nanjing University of Chinese Medicine Press, 1994: 214. Chinese.
- [4] 李伟, 陆念祖, 徐洪亮. 无痛松解手法结合痛点封闭治疗重症肩周炎的临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2013, 21(11): 14-17.
LI W, LU NZ, XU HL. Painless loosening techniques combined with pain point closed clinical study on the treatment of severe periarthritis of shoulder [J]. Zhongguo Zhong Yi Gu Shang Ke Za Zhi, 2013, 21 (11): 14-17. Chinese.
- [5] Hengeveld E, Banks K, English K, et al. Maitland's Peripheral Manipulation [M]. 5th Edition. Elsevier-Butterworth Heinemann, 2005: 29-33.
- [6] Jensen MP, Karoly P, Braver S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods [J]. Pain, 1986, 27(1): 117-126.
- [7] Constant CR, Murley AH. A clinical method of functional assessment of the shoulder [J]. Clin Orthop Relat Res, 1987, (214): 160-164.
- [8] 中国医科大学. 人体解剖图谱[M]. 上海: 上海科技出版社, 1979: 67-75.

- China Medical University. Human Anatomy Atlas[M]. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 1979:67-75. Chinese.
- [9] DePalma AF. The classic. Loss of scapulohumeral motion (frozen shoulder)[J]. Clin Orthop Relat Res, 2008, 466(3):557-560.
- [10] 何勇,肖涟波. 关节镜松解术结合手法治疗肩凝症的病例对照研究[J]. 中国骨伤, 2014, 24(4):299-302.
HE Y, XIAO LB. Case-control study on manipulation following arthroscopic capsular release for the treatment of frozen shoulder [J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2014, 24(4): 299-302. Chinese with abstract in English.
- [11] 高昆,朱喜春. 体外冲击波配合功能锻炼治疗肩周炎的疗效观察[J]. 中国骨伤, 2013, 26(5):401-403.
GAO K, ZHU XC. Curative effect observation of extracorporeal shock wave combined with functional exercise on scapulohumeral periarthritis[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2013, 26(5):401-403. Chinese with abstract in English.
- [12] 朱以明,姜春岩,王满宜. 肩关节相关生物力学介绍[J]. 中华创伤骨科杂志, 2005, 7(9):56-59.
ZHU YM, JIANG CY, WANG MY. Biomechanics of shoulder joint introduction[J]. Zhonghua Chuang Shang Gu Ke Za Zhi, 2005, 7(9):56-59. Chinese.
- [13] 杨明宇,郑晓风. 肩周炎发病机制的功能解剖基础[J]. 中国现代医药杂志, 2009, 11(11):131-132.
YANG MY, ZHANG XF. Functional anatomical basis of pathogenesis of scapulohumeral periarthritis[J]. Zhongguo Xian Dai Yi Yao Za Zhi, 2009, 11(11):131-132. Chinese.
- [14] 朱汉章. 针刀医学原理[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002: 410-411.
- ZHU HZ. Acupotomy Principle[M]. Beijing:People's Medical Publishing House, 2002:410-411. Chinese.
- [15] 张天民,杨光锋. 肩关节“C”形针刀松解术治疗肩周炎[J]. 湖北中医学院院报, 2006, 8(2):56-57.
ZHANG TM, YANG GF. Shoulder joint "C" shape needle knife lysis treatment of periarthritis of shoulder[J]. Hu Bei Zhong Yi Xue Yuan Yuan Bao, 2006, 8(2):56-57. Chinese.
- [16] 冯军平,王承祥. 小针刀配合推拿手法治疗肩周炎的临床疗效分析[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 2(23):42-43.
FENG JP, WANG CX. Analysis of clinical curative effect of small needle knife combined with massage in treating scapulohumeral periarthritis[J]. Zhongguo Zhong Yi Gu Shang Ke Za Zhi, 2015, 2(23):42-43. Chinese.
- [17] 向奎. 小针刀联合臂丛神经阻滞麻醉下手法松解术治疗肩周炎的疗效[J]. 中外医疗, 2016, 2(7):101-102.
XIANG K. Curative effect of small needle knife combined with brachial plexus block anesthesia manual loosening in treatment of periarthritis of shoulder[J]. Zhong Wai Yi Liao, 2016, 2(7):101-102. Chinese.
- [18] 张天民,张强. 针刀治疗肩周炎临床与理论研究进展[J]. 湖北中医杂志, 2016, 9(38):77-79.
ZHANG TM, ZHANG Q. Progress of clinical and theoretical research on needle knife therapy for scapulohumeral periarthritis [J]. Hu Bei Zhong Yi Za Zhi, 2016, 9(38):77-79. Chinese.

(收稿日期:2017-11-03 本文编辑:李宜)

·读者·作者·编者·

本刊关于通讯作者有关事宜的声明

本刊要求集体署名的文章必须明确通讯作者。凡文章内注明通讯作者的稿件,与该稿件相关的一切事宜均与通讯作者联系。如文内未注明通讯作者的文章,按国际惯例,有关稿件的一切事宜均与第一作者联系,特此声明!

《中国骨伤》杂志社