

# 无痛手法松解联合鸡尾酒疗法 和功能锻炼治疗重度肩周炎

郑英慧, 卢启贵

(深圳平乐骨伤科医院, 广东 深圳 518010)

**摘要** 目的: 观察无痛手法松解联合鸡尾酒疗法和功能锻炼治疗重度肩周炎的临床疗效和安全性。方法: 2015 年 6 月至 2016 年 1 月, 采用无痛手法松解联合鸡尾酒疗法和功能锻炼治疗重度肩周炎患者 35 例, 男 11 例、女 24 例。年龄 49~65 岁, 中位数 52 岁。左肩 16 例, 右肩 19 例。病程 6~12 个月, 中位数 8 个月。治疗后随访观察肩关节活动度、功能改善及并发症发生情况。结果: 所有患者均获随访, 随访时间 3~6 个月, 中位数 5 个月。治疗期间和治疗后无肩关节内出血、明显肿胀等并发症发生; 对于肩关节轻度肿胀者, 经冷疗、敷药等治疗后肿胀均消退。末次随访时, 肩关节外展上举、内收、前屈上举、后伸活动度均大于治疗前 ( $160.5^{\circ} \pm 3.6^{\circ}$ ,  $75.1^{\circ} \pm 10.7^{\circ}$ ,  $t = 18.258$ ,  $P = 0.016$ ;  $18.2^{\circ} \pm 4.8^{\circ}$ ,  $8.0^{\circ} \pm 3.6^{\circ}$ ,  $t = 14.167$ ,  $P = 0.038$ ;  $140.5^{\circ} \pm 8.0^{\circ}$ ,  $55.4^{\circ} \pm 10.6^{\circ}$ ,  $t = 13.346$ ,  $P = 0.017$ ;  $33.6^{\circ} \pm 5.2^{\circ}$ ,  $15.8^{\circ} \pm 4.5^{\circ}$ ,  $t = 12.565$ ,  $P = 0.043$ ); Constant 和 Murley 肩关节功能评分高于治疗前 [(53.2 ± 2.4) 分, (30.4 ± 6.6) 分,  $t = 11.721$ ,  $P = 0.024$ ]。结论: 采用无痛手法松解联合鸡尾酒疗法和功能锻炼治疗重度肩周炎, 创伤小, 能改善肩关节活动度, 促进肩关节功能的恢复, 并发症少, 值得临床推广应用。

**关键词** 肩凝症; 肩周炎; 肌肉骨骼手法; 鸡尾酒疗法; 功能锻炼

肩周炎又称五十肩、冻结肩、肩凝症、漏肩风, 是由于肩关节周围软组织劳损、外伤致肩周炎性改变引起肩关节疼痛和功能障碍<sup>[1]</sup>, 好发于 40 岁以上体力劳动者<sup>[2-3]</sup>。我国已有肩周炎患者达数千万人, 且近年来发病率有不断上升的趋势<sup>[3]</sup>。重度肩周炎多于肩周炎后期出现, 除肩关节疼痛外, 常会出现关节肌肉、肌腱的广泛黏连、肥厚, 限制肩关节的活动, 进一步引起肌萎缩, 严重影响患者的生活质量。临床上常采用手法松解联合功能锻炼进行治疗, 但因手法操作时疼痛明显, 患者往往不能耐受。2015 年 6 月至 2016 年 1 月, 我们采用无痛手法松解联合鸡尾酒疗法和功能锻炼治疗重度肩周炎患者 35 例, 现报告如下。

## 1 临床资料

本组 35 例, 男 11 例、女 24 例。年龄 49~65 岁, 中位数 52 岁。均为在深圳平乐骨伤科医院住院治疗的重度肩周炎患者, 其中左肩 16 例、右肩 19 例。均符合《骨伤病证诊疗规范》<sup>[4]</sup>和《肩周炎的诊治与康复》<sup>[5]</sup>中肩周炎的诊断标准, 并排除合并严重骨质疏松、肿瘤、真菌感染、脏器功能不全者以及对糖皮质激素过敏者。术前行 X 线检查, 均未见钙化性肌腱炎。均无明显外伤史。门诊行其他非手术疗法治疗 1 个月以上, 效果均不佳。病程 6~12 个月, 中位数 8 个月。

## 2 方法

**2.1 手法松解** 采用  $3 \sim 5 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  的丙泊酚静脉

注射进行全身麻醉, 患者取健侧卧位。以右肩为例。术者先对患肢行推拿理筋手法。然后术者右手握住患肘, 左手固定于患肩上, 缓缓使患侧肩关节内收与后伸; 待术者手下有撕裂感后, 再将患侧肩关节外展、上举; 同样待术者手下有撕裂感后, 行肩关节内旋、外旋渐次松解; 重复上述动作数次, 待肩关节向各方向活动无障碍时, 证明手法松解成功。操作时, 忌暴力手法松解。

**2.2 鸡尾酒疗法** 手法松解成功后, 于肩峰下滑囊和关节内注射 30 mL 鸡尾酒药液 (酮洛酸氨丁三醇注射液 1 mL、0.75% 罗哌卡因 10 mL、复方倍他米松注射液 1 mL、氨甲环酸注射液 10 mL、生理盐水 8 mL)。

**2.3 功能锻炼** 治疗后行肩关节主、被动功能锻炼, 包括肩关节旋转 (顺时针交替)<sup>[6]</sup>、外展、前屈、后伸等全方位被动功能锻炼<sup>[7]</sup>和肩关节内收、上举、摇肩等主动功能锻炼<sup>[8]</sup>; 并指导患者进行爬墙、梳头、背手等日常动作练习。每日 2 次, 每次 15~20 min, 共 30 d。

## 3 结果

本组患者均获随访, 随访时间 3~6 个月, 中位数 5 个月。治疗期间和治疗后无肩关节内出血、明显肿胀等并发症发生; 对于肩关节轻度肿胀者, 经冷疗、敷药等治疗后肿胀均消退。末次随访时, 肩关节外展上举、内收、前屈上举、后伸活动度均大于治疗前 ( $160.5^{\circ} \pm 3.6^{\circ}$ ,  $75.1^{\circ} \pm 10.7^{\circ}$ ,  $t = 18.258$ ,  $P = 0.016$ ;

$18.2^{\circ} \pm 4.8^{\circ}$ ,  $8.0^{\circ} \pm 3.6^{\circ}$ ,  $t = 14.167$ ,  $P = 0.038$ ;  
 $140.5^{\circ} \pm 8.0^{\circ}$ ,  $55.4^{\circ} \pm 10.6^{\circ}$ ,  $t = 13.346$ ,  $P = 0.017$ ;  
 $33.6^{\circ} \pm 5.2^{\circ}$ ,  $15.8^{\circ} \pm 4.5^{\circ}$ ,  $t = 12.565$ ,  $P = 0.043$ );  
 Constant 和 Murley 肩关节功能评分<sup>[9]</sup> 高于治疗前  
 [(53.2 ± 2.4) 分, (30.4 ± 6.6) 分,  $t = 11.721$ ,  $P =$   
 0.024]。

#### 4 讨论

肩周炎是肩关节囊及周围软组织出现的退行性改变。重度肩周炎除疼痛之外,以肌肉及其肌腱增厚、黏连及肌萎缩为主,导致肩部活动明显受限<sup>[10]</sup>,患者日常生活受到严重影响。消除疼痛、改善关节功能是治疗重度肩周炎的关键点<sup>[11]</sup>。目前临床上采用针灸、封闭等疗法治疗的效果欠佳,而采用推拿治疗患者常常不能忍受其疼痛,而达不到理想效果,且其疗程相对较长<sup>[12-13]</sup>。

近年来,随着人们对疼痛认识及对医学要求的提高,无痛疗法越来越受到人们的青睐。全身麻醉后肌肉处于完全放松状态,可以降低重度肩周炎黏连的阻力,防止松解过程中出现骨折、肩袖损伤等并发症,同时患者在无感觉状态下松解其肩关节,不易在治疗中以及治疗后的锻炼中产生心理障碍。McLachlan 等<sup>[14]</sup>研究证明,麻醉下手法松解不会引起肩袖断裂、肩关节不稳等并发症的发生。

关节周围注射混合镇痛药物后不仅镇痛效果好,而且不良反应、并发症少;可以消除肩关节内黏连带撕裂所带来的疼痛刺激和传导,从而达到预防和控制治疗后疼痛的目的<sup>[15]</sup>。关节周围注射罗哌卡因的镇痛效果明显且安全<sup>[16-18]</sup>。复方倍他米松注射液既有强大的局部抗炎作用,又可减轻创伤引起的应激反应,从而可以减轻疼痛。此外,酮咯酸氨丁三醇注射液为强力非甾体抗炎止痛药,适用于急性中、重度疼痛的短期治疗,更可缓解治疗后的炎症反应。关节腔内灌注氨甲环酸注射液能有效减少治疗后失血量,且不良反应较少<sup>[19-21]</sup>。治疗后配合肩关节主、被动功能锻炼,可以防止关节再黏连,有利于肩关节功能的恢复。

本组患者治疗结果显示,采用无痛手法松解联合鸡尾酒疗法和功能锻炼治疗重度肩周炎,创伤小,能改善肩关节活动度,促进肩关节功能的恢复,并发症少,值得临床推广应用。

#### 5 参考文献

[1] 罗裕辉,蒋劲,熊东林,等.全麻下单纯肩关节松解与复

合术后帕瑞昔布钠治疗肩周炎疗效对比[J].中国疼痛医学杂志,2012,18(1):13-14.

- [2] 张天伟,程少丹,王慧芳,等.无痛手法松解重症肩凝症[J].中国骨伤,2009,22(9):718-719.
- [3] 张允,伍光辉,曾喻,等.关节腔加压灌注联合局部封闭和手法治疗肩周炎的临床研究[J].中医正骨,2014,26(9):11-14.
- [4] 杜天信.骨伤病证诊疗规范[M].北京:北京科学技术出版社,2007:315-317.
- [5] 郭长发.肩周炎的诊治与康复[M].北京:中国医药科技出版社,1993:36.
- [6] 公治国.综合康复疗法治疗肩周炎 100 例临床观察[J].中国煤炭工业医学杂志,2008,11(8):58.
- [7] 王荣贵.三联疗法治疗脑卒中后并发肩周炎 36 例分析[J].中国冶金工业医学杂志,2008,25(6):737-738.
- [8] 纪传亮,汪青春,刘明.康复芯片联合手法治疗肩周炎的临床观察[J].内蒙古中医药,2010,29(6):33-34.
- [9] Constant CR, Murley AH. A clinical method of functional assessment of the shoulder[J]. Clin Orthop Relat Res, 1987, (214):160-164.
- [10] 杨冬青,任黎栋,李琴.阿是穴注药配合无痛推拿手法治疗肩周炎[J].中医正骨,2012,24(10):37-38.
- [11] 谷增泉,孙雪生,吕伯实,等.痛点注射功能锻炼在治疗肩周疼痛中的应用[J].颈腰痛杂志,2004,25(1):39-40.
- [12] 付明超,孔尚军,邱玲,等.针刺与运动疗法治疗肩周炎临床研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2012,14(2):207-209.
- [13] 李邦伟,方剑乔.灸法治疗肩周炎的临床应用概况[J].针灸临床杂志,2011,27(11):65-67.
- [14] McLachlan M, Jänig W, Devor M, et al. Peripheral nerve injury triggers noradrenergic sprouting within dorsal root ganglia[J]. Nature, 1993, 363(6429):543-546.
- [15] 王小刚,刘珂,张振,等.鸡尾酒式镇痛混合剂治疗全膝关节置换术后早期疼痛疗效观察[J].中华实用诊断与治疗杂志,2012,26(12):1244-1245.
- [16] 邱舒静,王一,汪滋民,等.膝关节镜下半月板损伤术后关节腔内注射罗哌卡因的镇痛效果研究[J].中国骨与关节损伤杂志,2015,30(6):645-646.
- [17] 秦丹,刘永芳,张力,等.舒芬太尼联合罗哌卡因关节腔内注射用于膝关节镜术后镇痛的临床研究[J].中国中医骨伤科杂志,2012,20(10):40-42.
- [18] 丁旭东,孟凌新.不同浓度的罗哌卡因关节腔内注射对膝关节镜手术后镇痛效果的观察[J].实用药物与临床,2007,10(3):141-142.

(下转第 70 页)

件,考虑移位再植<sup>[5]</sup>。③在显微镜下彻底清创,注意保护皮下组织的血管及神经,标记动静脉、神经及肌腱,同时用生理盐水纱布包裹备用。④采用克氏针贯穿或交叉内固定,缩短手术时间,防止创面感染。⑤重视肌腱修复的质量。吻合肌腱时应适当调整张力,吻合后手指被动屈伸活动如有卡压,切除部分滑车<sup>[6]</sup>。⑥血管吻合的质量和数量是断指再植成败的关键<sup>[7-9]</sup>。先吻合动脉,血液循环建立后,再吻合静脉,吻合血管应做到准确的进针,针距、边距、张力均匀,血管内膜轻度外翻。术中尽可能多吻合静脉血管,可防止血管危象的发生,有利于肢体肿胀的消退。术中反复出现动脉痉挛者,考虑动脉血管有损伤,必须重新吻合动脉血管或者移植前臂浅静脉桥接吻合<sup>[10]</sup>。⑦术后宜加强护理,强调舒适护理<sup>[11-13]</sup>。患者长时间卧床,易出现情绪激动、烦躁不安、睡眠困难等情况,在麻醉失效后,可在他人陪护下,适当坐立或者下床行走每天 1~3 次,无需绝对卧床休息。⑧术后严密观察再植指体血液循环变化。如发生动脉血管危象,立即保暖、解痉、镇痛对症治疗,或拆除切口敷料和部分皮肤缝线,局部注射罂粟碱针,半小时内治疗无效,宜及早行血管危象探查手术。如发生静脉血管危象,再植部位在末节基底部分以远者可行放血治疗,再植部位在末节基底部分以近者也应积极进行手术探查。⑨功能锻炼是断指再植术后手功能恢复的重要条件,但须把握时机,过早锻炼易导致肌腱断裂,太晚则易出现肌腱黏连,不利于手指功能的恢复<sup>[14]</sup>。⑩术后弹力绷带适当加压包扎患指 4~6 周,可抑制瘢痕形成,避免患指充血、肿胀,有利于断指肤色、弹性、感觉的恢复<sup>[15]</sup>。⑪术后早期口服具有活血化瘀、消肿止痛的中药,有利于创面的愈合。中后期外敷接骨续筋膏,并进行中药熏洗和蜡疗,可促进骨折的愈合,防止关节僵硬,有利于手功能的恢复。

本组患者治疗结果表明,断指再植术治疗多指完全离断,手指成活率高,有利于手部外形、感觉和功能

的恢复,安全可靠。

## 5 参考文献

- [1] 潘生德,顾玉东,侍德. 中华医学会手外科学会上肢部分功能评定试用标准[J]. 中华手外科杂志,2000,16(3): 130-135.
- [2] 李锦永,王焕新,陈林斌,等. 多指离断再植的临床研究[J]. 医学研究杂志,2011,40(8):139-141.
- [3] 江克罗,伍辉国,张文正,等. 断指再植术治疗拇指近节完全离断[J]. 中医正骨,2015,27(11):53-55.
- [4] 潘风雨,田万成. 多指离断中的同步法再植[J]. 中华手外科杂志,2006,22(5):286-288.
- [5] 马洪光,马洪亮. 多指离断再植的临床研究[J]. 河北医学,2013,19(8):1188-1190.
- [6] 章峰火,胡玉祥,郭随林,等. 废弃指移位再造拇指 20 例[J]. 中医正骨,2016,28(1):49-50.
- [7] 雷彦文,李亮,张敬良,等. 新生儿小指末节完全离断再植成功一例[J]. 中华显微外科杂志,2014,37(1):101-102.
- [8] 蔡正强,彭兰林,陈政,等. 末节断指再植 92 例临床体会[J]. 中华显微外科杂志,2015,38(6):607-608.
- [9] 张宁,董桂贤,尚红涛,等. 双手五指指尖离断再植存活一例[J]. 中华手外科杂志,2015,31(2):160.
- [10] 张荣峰,张福田,孙新君,等. 手指皮肤套状撕脱伤的再植治疗[J]. 中华手外科杂志,2015,31(4):311-312.
- [11] 史素玲. 多指再造术的围手术期护理[J]. 中医正骨,2015,27(9):79-80.
- [12] 赵爱琴. 十指离断再植病人的护理[J]. 中医正骨,2010,22(12):82-83.
- [13] 沈英飞. 舒适护理在游离皮瓣移植修复四肢软组织缺损围手术期的应用[J]. 中医正骨,2014,26(7):76-76.
- [14] 谭建文,黄潮桐,陈隆福,等. 冠状面纵形断指再植的体会[J]. 中华手外科杂志,2015,31(5):395-396.
- [15] 章峰火,张文亚,胡玉祥,等. 急诊利用反取皮回植联合负压封闭引流技术治疗下肢大面积皮肤撕脱伤[J]. 中医正骨,2016,28(2):59-61.

(2016-07-11 收稿 2016-10-13 修回)

(上接第 67 页)

- [19] Ishida K, Tsumura N, Kitagawa A, et al. Intra-articular injection of tranexamic acid reduces not only blood loss but also knee joint swelling after total knee arthroplasty[J]. Int Orthop, 2011, 35(11):1639-1645.
- [20] Zhao - Yu C, Yan G, Wei C, et al. Reduced blood loss after intra-articular tranexamic acid injection during total knee

arthroplasty: a meta-analysis of the literature[J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2014, 22(12):3181-3190.

- [21] 张江涛,尚延春,王战朝. 局部应用氨甲环酸对膝关节置换术后出血量的影响[J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(14):120-121.

(2016-06-16 收稿 2016-08-15 修回)