

Observation on Curative Effect of Balance Needle Combined with Moxibustion on Scapulohumeral Periarthritis

Mingxia Song¹, Hong Xu², Changshun Hu¹, Yuan Zhu¹, Youhu Shen^{1*}

¹Shanghai Jinshan District Hospital of Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai

²Shanghai University of Traditional Chinese Medicine Longhua Hospital, Shanghai

Email: *songmx1982@163.com

Received: Mar. 9th, 2019; accepted: Mar. 21st, 2019; published: Mar. 28th, 2019

Abstract

Objective: To observe the effect of balance needle combined with moxibustion on scapulohumeral periarthritis immediately and after treatment. **Methods:** Patients with scapulohumeral periarthritis who met the inclusion criteria were randomly divided into treatment group (balance needle plus moxibustion group) and control group (electro-acupuncture group). The pain score and shoulder joint function score of the two groups after one treatment and one course of treatment were observed. One month after treatment, telephone follow-up was performed. **Results:** After treatment for one time and one course, the pain score and shoulder function score of the observation group were significantly different from those of the control group ($P < 0.05$). Telephone follow-up showed that the effective rate of balance needle group for scapulohumeral periarthritis was better than that of control group. Therefore, compared with the traditional electro-acupuncture treatment, the balance needle combined with moxibustion can significantly reduce the pain of patients, increase the shoulder function score, reduce or disappear symptoms. **Conclusion:** The effect of observation group in improving shoulder pain and dysfunction was better than that of electro-acupuncture group.

Keywords

Balance Acupuncture, Moxibustion, Electroacupuncture, Scapulohumeral Periarthritis

平衡针结合艾灸治疗肩周炎疗效观察

宋明霞¹, 徐红², 胡长顺¹, 朱源¹, 沈友虎^{1*}

¹上海市金山区中西医结合医院, 上海

²上海中医药大学附属龙华医院, 上海

*通讯作者。

Email: songmx1982@163.com

收稿日期: 2019年3月9日; 录用日期: 2019年3月21日; 发布日期: 2019年3月28日

摘要

目的: 观察平衡针配合艾灸对于肩周炎即时及疗程后的疗效。**方法:** 将符合纳入标准的肩周炎患者随机分为治疗组(平衡针配合艾灸组)和对照组(电针组)。观察两组患者治疗1次及1疗程后的疼痛评分及肩关节功能评分。治疗后1月电话随访疗效。**结果:** 两组治疗1次和1疗程后, 观察组在疼痛评分值和肩关节功能评分值方面与对照组比较均有统计学意义($P < 0.05$)。电话随访显示平衡针组对于肩周炎的有效率优于对照组。由此可见, 与传统的电针治疗相比, 平衡针配合艾灸更能明显减轻患者的疼痛, 使肩关节功能评分增加, 症状减轻或消失。**结论:** 观察组在改善肩关节疼痛和功能障碍方面的作用优于电针组。

关键词

平衡针, 艾灸, 电针, 肩周炎

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

肩周炎是一种由肩关节周围韧带、肌肉等软组织损伤或退变而造成的肩关节周围软组织慢性炎症, 根源在颈部, 而标在肩部[1]。主要特征表现为肩部疼痛、关节活动功能障碍, 尤其是肩关节进行上举、外展和后伸受到较大限制, 具有顽固性、易复发的特点[2] [3]。由于肩关节在机体日常活动中应用的广泛性, 肩周炎发作的持续性和反复性对患者的日常生活造成了重大影响。因此, 探讨科学的治疗方法对缓解肩周炎患者的临床症状、提高日常生活能力尤为重要。目前, 临床上对于肩周炎的治疗有针刺、灸法、中药口服或外用熏蒸及运动疗法等多种疗法[4] [5]。传统针灸疗法虽能明显缓解患者疼痛, 但在改善活动功能方面疗效欠佳, 寻求一种既能有效缓解疼痛, 又能改善功能的方法尤为重要。平衡针灸学是王文远教授提出的, 是在传统中医学基础上, 结合现代科学理论的一门现代针灸学。它的核心思想是突出人体平衡, 通过针灸疗法来激发人体自身的物质能量, 促进机体状态良性转归[6]。它可以提高机体镇痛效应, 提高免疫功能, 增加抗炎作用, 对机体各系统起到调节作用[7], 在镇痛和功能改善方面疗效均显。有临床研究[8] [9]显示平衡针治疗肩周炎有疗效。基于此, 我们想采取平衡针结合艾灸的方法来观察肩周炎患者治疗后的即刻效应和疗程后效应, 为临床提供参考。

2. 临床资料

2.1. 一般资料

本课题的 160 例患者均来我院针灸科门诊, 为 2017 年 7 月至 2018 年 6 月的就诊病人, 均符合类肩周炎的诊断标准, 且自愿受试。根据就诊先后顺序按随机数字表随机分为平衡针结合艾灸组和电针对照组。治疗组男 37 例, 女 43 例, 年龄最大 70 岁, 最小 46 岁; 对照组男 36 例, 女 44 例, 年龄最大 70 岁,

最小 45 岁。

2.2. 诊断标准

参照上海市中医病证诊疗常规(第 2 版) [10]关于肩关节周围炎的诊断标准拟定。

- ① 慢性劳损、外伤筋骨、气血不足，复感风寒湿邪所致；
- ② 好发年龄在 50 岁左右，多见于体力劳动者，多为慢性发病，发病率女性高于男性，右肩多于左肩；
- ③ 肩关节周围疼痛，夜间尤甚，常因劳累或天气变化而诱发，可有肩关节的活动功能障碍；
- ④ 肩前、外、后侧肌肉均有压痛，外展功能明显受限，肩部肌肉萎缩，出现“扛肩”现象；
- ⑤ X 线检查多为阴性，病久者可见骨质疏松。

2.3. 纳入标准

- ① 年龄在 45~70 周岁之间，性别不限；
- ② 符合肩周炎的诊断标准；
- ③ 治疗期间未自行采用其他疗法；
- ④ 知情并自愿加入本研究者。

2.4. 排除标准

- ① 入组前 1 月内使用过其他治疗方法；
- ② 有心、肝、肾等脏器的严重疾病、糖尿病、恶性肿瘤患者；
- ③ 有传染性疾病或全身感染的患者；
- ④ 有精神异常或认知障碍的患者；
- ⑤ 严重的骨质疏松、骨折、骨肿瘤、骨结核等引起的肩周疼痛及活动障碍者。

2.5. 剔除及脱落标准

- ① 未按研究方案要求完成治疗者；
- ② 中途要求退出者；
- ③ 研究过程中出现严重并发症或病情变化不能继续治疗者；
- ④ 治疗部位出现感染或急性外伤者；
- ⑤ 治疗期间自行采取其他治疗方法者。

3. 治疗方法

3.1. 观察组

采用平衡针结合艾灸和电针的方法。选取患侧肩髃、肩髃、肩内陵、肩贞、曲池、外关等穴，皮肤常规消毒后，选用 0.25 × 40 mm 毫针，直刺 1~1.5 寸，行提、插、捻、转手法得气后接低频脉冲治疗仪，选择连续波，频率在 2 Hz，留针 20 分钟，同时于痛点明显处加百笑灸，为防止烫伤，可拔高灸筒或在灸筒底部垫上薄薄一层干棉球。电针结束后采用 0.30 × 75 mm 毫针针刺健侧肩髃穴(平衡针)，直刺 2 寸，强刺激，使针感传导至足部，同时帮助患者或嘱其自行作肩关节前屈、外展、外旋、内旋活动。隔日一次，10 次为一个疗程。

3.2. 对照组

取穴同治疗组，进针后经提、插、捻、转手法取得针感，然后接低频脉冲治疗仪，波型、强度同治

疗组，留针 20 分钟。疗程同治疗组。

4. 疗效观察

4.1. 观察指标

4.1.1. VAS 评分

疼痛程度分级：肩关节疼痛的程度采用视觉模拟评分法(VAS) [11]来测定患者的主观疼痛感觉。用一条 0 到 10 cm 的直线为计，0 表示无痛，10 为剧烈疼痛。嘱咐患者根据自己的疼痛程度划定相应的数值。评分越高，表示患者的疼痛越剧烈。

4.1.2. CMS 评分

肩关节功能评分：参照 Constant-Murley 肩关节评分系统(CMS) [12]。总分为 100 分，包括疼痛(15 分)、日常活动(20 分)、肩关节活动范围(40 分)、肌力(25 分)四个方面。评分越高代表肩关节功能越好。

4.2. 疗效评定标准[10]

治愈：肩部疼痛消失，肩关节功能完全或基本恢复。

好转：肩部疼痛减轻，活动功能改善。

未愈：症状无改善。

4.3. 不良反应

统计 2 组患者在治疗期间不良反应(针刺：断针、弯针、滞针、血肿、神经损伤、刺伤内脏；艾灸：烫伤)的发生情况。

4.4. 统计学方法

采用 SPSS21.0 统计学软件。计数资料，如性别采用卡方检验。计量资料，如符合正态分布、方差齐，则采用 t 检验；不符合正态分布，则采用秩和检验。等级资料采用秩和检验。

4.5. 结果

4.5.1. 两组一般情况比较

治疗组脱落 1 例，对照组脱落 2 例。两组患者在性别、年龄、病程等方面比较均无明显差异(P 均 > 0.05)，具有可比性。详见表 1。

Table 1. Comparison of general conditions between two groups of patients

表 1. 两组患者一般情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	性别(男:女)	年龄(岁)	病程(周)
治疗组	36:43	59.24 ± 6.962	7.96 ± 7.917
对照组	35:43	58.77 ± 7.097	8.32 ± 8.413
组间 P 值	0.930	0.711	0.495

4.5.2. 两组治疗前后 VAS 评分比较

治疗前，两组患者的 VAS 评分不存在统计学差异($P > 0.05$)，具有可比性。与治疗前比，两组治疗后的 VAS 分值均降低，差值有统计学意义($P < 0.05$)，说明两种治疗方法均有疗效。治疗 1 次后两组的差异有统计学意义($P < 0.05$)，表明治疗组起效快。1 疗程后治疗组的 VAS 评分较对照组明显降低，有统计学

意义($P < 0.05$), 结果显示平衡针组在改善肩周炎疼痛方面优于电针组。详见表 2。

Table 2. VAS score of two groups before and after treatment

表 2. 两组患者治疗前后的 VAS 评分($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	治疗前 VAS 值	1 次后 VAS 差值	10 次后 VAS 差值
治疗组	7.15 ± 1.378	2.51 ± 0.799 ²⁾	4.86 ± 1.248 ¹⁾³⁾
对照组	7.36 ± 1.258	1.65 ± 0.88	3.47 ± 1.475 ¹⁾

注: 与同组治疗前比 ¹⁾ $P < 0.05$; 治疗 1 次后与对照组比 ²⁾ $P < 0.05$; 治疗 10 次后与对照组比 ³⁾ $P < 0.05$ 。

4.5.3. 治疗前后 CMS 评分比较

治疗前, 两组患者的 CMS 评分不存在统计学差异($P > 0.05$), 具有可比性。与治疗前比, 两组治疗后的 CMS 分值均降低, 差值有统计学意义($P < 0.05$), 治疗 1 次和 1 疗程后, 治疗组的 CMS 评分较对照组均明显降低, 有统计学意义($P < 0.05$), 结果表明平衡针组在肩关节功能改善方面优于电针组。详见表 3。

Table 3. CMS score of two groups before and after treatment

表 3. 两组患者治疗前后的 CMS 评分($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	治疗前 CMS 值	1 次后 CMS 差值	10 次后 CMS 差值
治疗组	70.96 ± 8.233	9.94 ± 4.589 ²⁾	20.22 ± 6.683 ¹⁾³⁾
对照组	69.96 ± 8.059	4.24 ± 2.28	11.69 ± 4.863 ¹⁾

注: 与同组治疗前比 ¹⁾ $P < 0.05$; 治疗 1 次后与对照组比 ²⁾ $P < 0.05$; 治疗 10 次后与对照组比 ³⁾ $P < 0.05$ 。

4.5.4. 疗效

治疗后 1 月随访, 治疗组的有效率为 97.47%, 对照组的有效率为 83.33%, 治疗组高于对照组, 结果提示平衡针组对于肩周炎的有效率优于对照组(表 4)。

Table 4. Comparison of curative effect between two groups of patients

表 4. 两组患者疗效比较

组别	例数	治愈	好转	未愈	总有效率
治疗组	79	8	69	2	97.47% ¹⁾
对照组	78	3	62	13	83.33%

注: 治疗后与对照组比 ¹⁾ $P < 0.05$ 。

4.5.5. 2 组不良反应发生情况

2 组患者均未出现断针、弯针、滞针、血肿、神经损伤、刺伤内脏、烫伤等不良反应。

5. 讨论

肩周炎又称“肩凝症”、“五十肩”、“漏肩风”、“冻结肩”, 属“痹症”范畴。随着年龄的增长, 肝气渐衰, 又感受外邪或劳损、外伤, 致肩部经络阻滞, 气血运行不畅, 经筋失于濡养而发病。

《素问·痹论》有云: “风、寒、湿三气杂至, 合而为痹也。”肩周炎属于“风寒湿痹”范畴。《灵枢·本脏篇》中提到: “血和则经脉流利, 营复阴阳, 筋骨劲强, 关节清利矣。”所以在本病治疗上当以益气养血、祛风散寒除湿、活血通络止痛为主要方法。针灸治疗肩周炎是针灸的一大特色。电针的作用是扩张血管, 促进血液循环, 增加新陈代谢, 改善组织的营养; 还能提高痛阈值, 抑制痛觉的传导[13]。能消除软组织无菌性炎症, 解除肌肉痉挛[14], 从而起到消炎镇痛的作用。电针能明显改善患者疼痛情况,

但其对于功能改善方面效果不显。平衡针是由王文远教授所创,采用上下交叉取穴,针刺外周神经靶点,在大脑中枢的调控下,对能量物质再分配,可促进炎症吸收,诱发吗啡及类吗啡样物质释放,从而快速镇痛,缓解痉挛,松解粘连,改善血液循环[15],可明显改善患者疼痛及肩关节功能。

交叉取穴早在《内经》中就有记载。《素问·阴阳应象大论》中提到:“善用针者,从阴引阳,从阳引阴,以右治左,以左治右”;《灵枢·始终》上记载“病在上者下取之,病在下者高取之,病在头者取之足,病在腰者取之膈”;《素问·调经论》有云“病在于左,而右脉病者,巨刺之”,“巨刺者,左取右,右取左”。古代文献已叙述了巨刺法的理论基础。现代研究认为神经系统是通过自身完成的调节控制功能,信息在传递中形成环式回路,从而促成大脑皮层内相应通路收到调节控制,使机体控制病痛[16]。吴萍等[17]采用调脊通督法结合巨刺运动法治疗腰椎间盘突出症,胡怀珍等[18]采用“手六针”巨刺法治疗肩周炎,均疗效显著。

肩痛穴又称“中平穴”,是平衡针灸学中的代表性穴位之一。位于患肩对侧小腿外侧,腓骨小头与外踝高点连线上,髌骨中线下5寸处,或为髌骨中线与外踝连线之中上1/3处[7]。采用0.30×75mm一次性针灸针,直刺2寸,大幅度提插捻转,出现酸胀感为宜。针感一般传至踝、足背或脚趾,亦可传导至膝关节,个别患者可至患肩。通过针刺肩痛穴增加了脑内亮-脑肽的释放,增强了机体对疼痛的耐受能力,缓解疼痛,促进组织修复;针刺过程中释放的内源性吗啡样物质可产生镇痛作用[19],并能减少渗出,消除炎症,缓解肩部组织的紧张和痉挛,改善局部血供,有利于肩关节损伤组织的功能恢复[20]。留针期间配合患肩的运动,有利于激发经气,可疏通经脉、运行气血,增加肩关节活动范围。

进入中老年后,人体的软组织退变、肌肉萎缩,如果肩关节受到外力的作用,肌肉和肌腱容易损伤、撕裂,毛细血管易受损伤,从而形成微循环障碍、局部出现水肿、渗出等炎症反应。肌肉肿胀,压迫微循环内的小血管,使组织营养供应减少,生理代谢产物不能排出,局部堆积,刺激神经末梢,引发疼痛和肌肉痉挛,从而又加重了微循环障碍[14]。艾灸具有温阳散寒、行气活血、祛风除湿的作用。《本草纲目》中有记载艾叶的功效:能温中,逐冷,除湿。《名医别录》称其能“主灸百病”。艾叶气味芳香,容易燃烧,火力温和,热力能穿透肌肤以起祛风散寒、除湿通络之功。现代研究显示,艾草燃烧后可生成抗氧化物质,利用灸热渗入人体组织发挥作用,艾草燃烧时产生热量,能提高传导效果,通过腧穴渗入皮肤、筋骨、脏腑乃至全身,发挥其调节全身的作用,达到治疗疾病的效果[21]。本研究中所用百笑灸,主要成分为传统艾灸成分,通过温热作用,能够激发经络之气,对脏腑功能进行调节,实现机体阴阳平衡。于痛点明显处艾灸可起到明显的散寒通络止痛的功效,使局部血管扩张,血流量增加,改善循环障碍,缓解炎症,从而减轻症状,改善了关节的功能。

选穴时以局部选穴结合循经配穴为主。根据肩关节疼痛部位及活动障碍情况,予以辨经分型论治。手太阴经病型痛点多在膈臂内侧上段,肩腋前沿,相当于肩前穴区;手阳明经病型痛点多在肩峰及膈臂前廉疼痛,约为肩髃穴区;手少阳太阳病型痛点在肩髃肘臂外侧疼痛及肩背痛,相当于肩髃、肩贞穴区。肩周炎的临床表现多以数经症状兼备,故多选取肩髃、肩髃、肩前(肩内陵)、肩贞。此4穴位于患处的局部,针刺可振奋阳气、温通经脉,调节平衡,又能直达病所,起到疏通经络、松解粘连、化瘀止痛的功效。临床运用时多配合远端循经选穴,如曲池、外关、天宗等。

金山地区的患者以体力劳动者为主,损伤重,就诊时病情较严重,多数患者活动已受限,基于平衡针的特点,其作用比传统针灸疗法更为有效,同时,多数患者户外劳作,易局部受寒,使用艾灸可祛寒通络。

研究表明,两组方法对于肩周炎均有疗效。治疗1次后,治疗组在疼痛和关节功能障碍的改善均优于单纯电针组;但由于疼痛易反复,又观察了1疗程后的治疗效果,亦优于传统电针组。综上所述,平衡针结合艾灸和电针可有效缓解患者的临床症状,减轻肩关节疼痛程度,促进肩关节活动功能恢复。

基金项目

上海市金山区卫生计生委课题, 编号: JSKJ-KTQN-2016-17。

参考文献

- [1] 郑英. 针刺加热敏温灸盒灸与针刺加电针治疗肩周炎临床对照观察[J]. 针灸临床杂志, 2015(2): 8-11.
- [2] 刘岚. 温针灸与电针治疗肩周炎的临床疗效及镇痛作用比较[J]. 中医药导报, 2014(10): 92-94.
- [3] 张金泰. 电针加肩部阿是穴刺络拔罐治疗肩周炎 90 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(7): 49-50.
- [4] 罗晓舟, 唐纯志, 杨雪捷, 等. 针灸治疗肩周炎有效性 Meta 分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2017(4): 586-591.
- [5] 尹保和. 内热针与电针联合关节松动术治疗肩周炎疗效观察[J]. 四川中医, 2016(2): 184-186.
- [6] 张艺萌, 王文远, 马文珠. 平衡针治疗颈、肩、腰、腿痛的临床研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2010, 26(8): 67-70.
- [7] 王文远. 平衡针法临床精要[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2013: 42-43.
- [8] 韩菲, 张健. 平衡针刺肩痛穴结合雷火灸治疗肩周炎疗效观察[J]. 中医临床研究, 2017, 24(9): 117-118.
- [9] 王庆章. 肩痛穴平衡针法治疗急性期肩周炎 50 例[J]. 四川中医, 2014, 32(12): 144-145.
- [10] 上海市卫生局. 上海市中医病证诊疗常规[M]. 第 2 版. 上海: 上海中医药大学出版社, 2003: 393-394.
- [11] 宋文阁, 王春亭, 傅志俭, 等. 实用临床疼痛学[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2008: 28.
- [12] Constant, C.R. and Murley, A.H. (1987) A Clinical Method of Functional Assessment of the Shoulder. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 214, 160-164.
- [13] 刘铭, 马晖, 李芝慧. 电针结合中药熏蒸治疗肩周炎 40 例[J]. 针灸临床杂志, 2015, 31(10): 14-16.
- [14] 何泽多, 谭武, 郭志明, 等. 分期治疗肩周炎疗效观察[J]. 中医研究, 2009, 22(7): 61-62.
- [15] 王文远. 平衡针中枢调控的理论研究[C]. 开封: 第四次全国民间传统诊疗技术与验方整理研究学术论文集, 2011: 4-7.
- [16] 周一凡, 吴杰. 巨刺法临床应用概况[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(1): 194-196.
- [17] 吴萍, 丁德光. 调脊通督法结合巨刺运动法治疗腰椎间盘突出症疗效观察[J]. 湖北中医杂志, 2018, 40(1): 44-46.
- [18] 胡怀珍, 王萌萌, 王旭, 等. “手六针”巨刺法治疗肩周炎 32 例[J]. 中国针灸, 2018, 38(5): 553-554.
- [19] 王文远, 张利芳. 针刺肩痛穴治疗外伤性肩周炎 3850 例[J]. 中医外治杂志, 2008, 17(3): 48-49.
- [20] 齐昌菊, 葛谈, 苏齐, 等. 巨刺肩痛穴治疗肩关节周围炎临床观察[J]. 上海中医药杂志, 2016, 50(11): 58-59.
- [21] 吕雪鹏. 温针灸与电针治疗肩周炎的疗效比较[J]. 中西医结合研究, 2016, 8(4): 185-187.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2166-6067, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: tcm@hanspub.org