

用消痰散结方对 PTC 患者进行治疗,认为消痰散结方可能通过抑制 BRAF V600E 突变介导的丝裂原活化蛋白激酶 (mitogen-activated protein kinase, MAPK) 通路起到抗肿瘤的疗效,可显著改善 BRAF 基因突变患者术后的长期预后。

综上所述,本研究对 BRAF 基因在 PTC 突变状态进行检测,研究中医证型的阴虚、气滞、痰浊、血瘀、火热与其的相关性,并获取分布规律,发现在痰浊证型中 BRAF 基因突变率及淋巴结转移率均显著高于其他证型,为临床整体辨证施治、个体化治疗、指导预后提供研究基础与思路。

〔参考文献〕

- (1) 刘宇,赵晓珍. 甲状腺癌中医证型和用药规律分析 (J). 山西中医学院学报, 2015, 17(5): 8-10.
- (2) 司富春,侯红丽. 甲状腺腺瘤和癌的中医证型与方药分析 (J). 中医研究, 2009, 22(7): 21-24.
- (3) Li C, Lee KC, Schneider EB, et al. BRAF V600E mutation and its association with clinicopathological features of papillary thyroid cancer: a meta-analysis (J). J Clin Endocrinol Metab, 2012, 97(12): 4559-4570.
- (4) Amin MB, Greene FL, Edge SB, et al. The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: continuing to build a bridge from a population-based to a more "personalized" approach to cancer staging (J). CA Cancer J Clin, 2017, 67(2): 93-99.
- (5) 贾英杰. 中西医结合肿瘤学 (M). 武汉: 华中科技大学出版社, 2009.
- (6) 陈红凤. 中医外科学 (M). 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- (7) 中华中医药学会. 肿瘤中医诊疗指南 (M). 北京: 中国中医药出版社, 2008.
- (8) 高明. 甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南 (J). 中国肿瘤临床, 2013, 39(17): 1249-1272.
- (9) 王斌,刘焯,矫健鹏,等. 消痰散结方对 BRAF 基因突变型甲状腺癌术后远期疗效的影响 (J). 中医学报, 2019, 34(1): 122-125.
- (10) 蒋梅. 周岱翰教授从“三层广义”理念疏调肝脾论治甲状腺癌 (J). 环球中医药, 2016, 9(9): 1098-1100.
- (11) 王芷乔. 183 例甲状腺癌术后患者中医证候临床调查 (J). 北京中医药大学学报, 2015, 57(9): 645-648.
- (12) 张志新,张有福,梁丽丽. 痰湿质甲状腺癌与 BRAF 基因突变的相关性研究 (J). 中国药物与临床, 2014, 33(10): 1336-1337.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)16-0003-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.16.002

内热针疗法治疗粘连性肩关节囊炎的临床研究

张彦明¹ 郭丽荣¹ 许建峰^{1,2*}

(1. 宁夏医科大学总医院, 宁夏 银川 750004; 2. 宁夏医科大学回医药现代化教育部重点实验室, 宁夏 银川 750004)

〔摘要〕 **目的:** 探讨内热针疗法结合关节松动术治疗粘连性肩关节囊炎的临床效果。**方法:** 选取 2018 年 2 月至 2019 年 2 月在宁夏医科大学总医院就诊的 136 例粘连性肩关节囊炎患者, 采取随机数表法将其划分成观察组和对照组, 各 68 例。观察组采取内热针疗法结合关节松动术治疗, 对照组采取关节松动术治疗, 比较分析两组患者临床疗效、Constant-Murley 评分和血清炎症因子水平。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 94.12%, 高于对照组的 79.41%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗前两组患者的 Constant-Murley 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患者的 Constant-Murley 评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前两组患者的血清炎症因子水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患者的炎症因子水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 内热针疗法结合关节松动术治疗粘连性肩关节囊炎临床效果较佳, 可以较大程度上改善患者的肩关节功能, 减轻患者疼痛感, 帮助患者最大程度上恢复与提升肩关节肌力、关节活动能力以及生活活动能力。

〔关键词〕 粘连性肩关节囊炎; 内热针疗法; 关节松动术

〔中图分类号〕 R 684.3 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-06-14

〔基金项目〕 宁夏重点研发项目资助课题 (2019BEB04027)

〔作者简介〕 张彦明, 男, 主治医师, 主要研究方向是中医骨伤、针灸推拿。

〔*通信作者〕 许建峰 (E-mail: xujianfeng313@126.com)

Clinical Study of Internal Heat Acupuncture in the Treatment of Adhesive Shoulder Bursitis

ZHANG Yan-ming¹, GUO Li-rong¹, XU Jian-feng^{1,2*}

(1. General Hospital of Ningxia Medical University, Ningxia Yinchuan 750004; 2. Hui Medicine Modernization Key Laboratory of Ministry of Education of Ningxia Medical University, Ningxia Yinchuan 750004)

(Abstract) **Objective** To explore the clinical effect of internal heat acupuncture combined with joint mobilization in the treatment of adhesive shoulder bursitis. **Methods** 136 patients with adhesive shoulder bursitis treated in the General Hospital of Ningxia Medical University from February 2018 to February 2019 were randomly divided into observation group and control group, with 68 cases in each group. The observation group was treated with internal heat acupuncture combined with joint loosening, and the control group was treated with conventional therapy. The clinical efficacy, constant Murley score and serum inflammatory factor level of the two groups were compared and analyzed. **Results** The total effective rate of the observation group was 94.12%, higher than 79.41% of the control group ($P < 0.05$); There was no significant difference between the two groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment, the constant – Murley scores of the observation group were significantly higher than those of the control group ($P < 0.05$); There was no significant difference in the level of serum inflammatory factors between the two groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment, the levels of inflammatory factors in the observation group were better than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The clinical effect of internal heat acupuncture combined with joint loosening in the treatment of adhesive shoulder arthritis is better. It can greatly improve the shoulder joint function, reduce the pain of patients, and help patients recover and improve the shoulder joint muscle strength, joint activity and life activity to the greatest extent.

(Key Words) Adhesive shoulder bursitis; Internal heat acupuncture therapy; Joint mobilization

粘连性肩关节囊炎属于一种慢性无菌性炎症^[1]。炎症主要发生在肩关节滑囊、肌腱、韧带、囊等周边软组织，发病人群主要以中老年人为主^[2]。针灸、拔火罐、按摩、理疗等是临床上治疗粘连性肩关节囊炎的主要方法，尤其是关节松动术，见效较快，可对粘连组织进行有效松解，帮助恢复患者肩关节功能，但松解维持时间不长，患者通常容易继发肩部肌肉疼痛与挛缩，对肩关节活动功能造成负面影响的同时，容易导致再次发生肩关节粘连。内热针疗法在临床的应用范围愈加广泛，该疗法在骨骼肌附着点置入内热针，借助内热治疗仪，对肌肉血供以及痉挛肌纤维组织进行改善与松解，促使肌纤维组织的无菌性炎症逐渐消除。本研究特选择136例患者采取内热针疗法+关节松动术，取得了较好的效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年2月至2019年2月在宁夏医科大学总医院就诊的136例粘连性肩关节囊炎患者，采取随机数表法将其划分成观察组和对照组，各68例。观察组年龄38~72岁，平均年龄(55.63±2.98)岁；男30例，女38例；病程2~12个月，平均病程(9.52±0.49)个月。对照组年龄39~72岁，平均年龄(54.89±3.26)岁；男29例，女39例；病程3~14个月，平均病程(10.09±0.62)个月。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

诊断标准：肩关节活动功能障碍，夜间或是天气变化时肩周疼痛感明显；肩外、后、前侧皆存在压痛感；X线摄片显示存在肩关节退变，符合上述症状则可确诊。

1.2 方法

1.2.1 对照组 采取关节松动术治疗。根据Matland手法分级，患者呈仰卧位，I~II级手法用于病情轻微者的治疗，III~IV级手法用于活动受限、病情严重者的治疗。I级手法：小范围、节律性的在关节活动起始端来回反复松动；II级手法：大范围、节律性的在关节活动可许范围中来回反复松动，松动过程和关节末始端彼此不触及；III级手法：基于II级来回活动时要求和关节始末端相互接触，同时对关节周边软组织紧张有所感受；IV级手法：以小范围、节律性活动方式来回松动关节末端，对关节周边软组织紧张有明显感受。松动术每次保持25min左右，每日1次，治疗3周。

1.2.2 观察组 基于对照组采取内热针治疗。患者治疗位置如果在肩外侧与肩前部，呈仰卧位，如果在侧肩后部与肩胛部，呈俯卧位。准确选择粘连部位的肌肉压痛点作为进针点，利用定位笔做好标记。压痛部位常规消毒处理后，采取0.5%利多卡因展开皮丘麻醉，倘若患者对疼痛较为敏感，可实施深部麻醉。将920型内热式针灸治疗仪的电极套管套在对应的10cm×14cm×0.05cm的内热针末端，从标记点进针，开启治疗仪，进行恒温加入，每次治疗时间为20min，温度通常设定在43℃。治疗结束后展开常规止血，随后将无菌敷贴贴在针眼位置，每周展开2次治疗，每个疗程持续1周，每个疗程之间间隔2d，接受3个疗程治疗。

1.3 观察指标

(1) 疗效判定指标：肩关节部位疼痛感彻底消失，肩关节功能恢复良好，为显效；肩部疼痛感一定程度上减轻，肩关节功能有所恢复，为有效；疼痛感以及肩关节功能无任何改变，为无效。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%；(2) 采取Constant-Murley肩关节功能评

分进行评定^[3]。Constant-Murley 满分 100 分，包括疼痛、生活活动、关节活动以及肌力四部分，分值分别为 15 分、20 分、40 分和 25 分，分值和肩关节功能呈正比；(3) 应用酶联免疫吸附试验检测两组患者治疗前后的血清白细胞介素-6 (interleukin-6, IL-6)、肿瘤坏死因子-α (tumor necrosis factor-α, TNF-α) 水平。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 94.12%，高于对照组的 79.41%，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 (*n* = 68, *n* (%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	33(48.53)	21(30.88)	14(20.59)	54(79.41)
观察组	49(72.06)	15(22.06)	4(5.88)	64(94.12) ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

2.2 两组患者治疗前后 Constant-Murley 评分情况比较

治疗前两组患者的 Constant-Murley 评分比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)。治疗后观察组患者的 Constant-Murley 评分均高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 Constant-Murley 评分情况比较

(*n* = 68, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	疼痛	生活活动	关节活动	肌力
对照组	治疗前	6.24 ± 0.71	10.49 ± 1.44	19.95 ± 4.09	12.68 ± 2.72
	治疗后	8.58 ± 1.45	14.79 ± 1.84	28.59 ± 4.65	17.58 ± 2.67
观察组	治疗前	6.13 ± 0.82	10.37 ± 1.22	19.91 ± 4.05	11.78 ± 2.73
	治疗后	12.28 ± 1.28 ^b	17.84 ± 2.70 ^b	36.78 ± 4.46 ^b	22.61 ± 2.81 ^b

与对照组治疗后比较，^b*P* < 0.05

2.3 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较

治疗前两组患者的血清炎症因子水平比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)。治疗后观察组患者的炎症因子水平均低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较

(*n* = 68, $\bar{x} \pm s$, ng · L⁻¹)

组别	时间	TNF-α	IL-6
对照组	治疗前	34.31 ± 2.69	86.37 ± 5.40
	治疗后	14.14 ± 1.16	24.73 ± 2.81
观察组	治疗前	32.84 ± 3.33	85.46 ± 6.02
	治疗后	8.99 ± 0.79 ^c	15.90 ± 1.73 ^c

与对照组治疗后比较，^c*P* < 0.05

注：TNF-α — 肿瘤坏死因子-α；IL-6 — 白细胞介素-6

3 讨论

粘连性肩关节囊炎是临床常见的一种多发性疾病，目前病因尚不明确^[4]。本研究结果显示，观察组患者临床治疗有效率显著高于对照组，观察组治疗后的 Constant-Murley 评分显著高于对照组，TNF-α、IL-6 水平显著低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)。这是因为关节松动术是根据患者关节生物力学情况实施转动、摆动、滑动、分离牵引等诸多治疗，降低患者疼痛感的同时，让患者关节部位可以保持血液循环通畅，促使关节纤维软骨部位能获得足够营养供给，实现组织粘连松懈，进而提升肩关节活动能力。TNF-α 属于活性非常强的抗肿瘤细胞因子，能够杀死人体内的肿瘤细胞，可 TNF-α 的过度表达会导致 T 细胞形成炎症因子，进而损伤人体细胞。IL-6 也属于一类重要的炎症反应因子，其会参与人体诸多炎症疾病的发生。联合应用内热针灸疗法，在患者肩关节软组织损伤疼痛点刺入内热针，借助内热针治疗仪加热针体，肩关节软组织深部接收到热量后，能降低血清 TNF-α 水平，对促炎因子 IL-6 亦具有较好抑制作用，有助于改善微循环，促使损伤部位局部血供得到改善与恢复，对痉挛肌纤维组织具有松懈以及无菌性炎症消除作用，从而实现修复损伤组织，恢复肩关节功能。

综上所述，内热针疗法结合关节松动术治疗粘连性肩关节囊炎临床效果较佳，能较大程度上改善患者的肩关节功能，减轻患者肩关节疼痛感，帮助患者最大程度上恢复与提升肩关节肌力、关节活动能力以及生活活动能力，是一种安全性较高的粘连性肩关节囊炎治疗方案。

[参考文献]

- (1) 王树东, 王成龙, 董宝强. 系统评价针刺结合关节松动术治疗肩关节周围炎 Meta 分析 (J). 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(10): 53-58.
- (2) 夏钧. 关节松动术结合温针灸治疗肩周炎的临床研究 (J). 当代医药论丛, 2020, 18(12): 25-27.
- (3) 龚辉, 欧阳丽萍. 内热针联合关节松动术方案在改善肩周炎患者临床症状及生活能力的作用分析 (J). 中医临床研究, 2020, 12(4): 50-52.
- (4) 冯云升. 内热针导热疗法辅助治疗粘连性肩关节囊炎的效果及对肩关节功能的影响 (J). 内蒙古中医药, 2019, 38(9): 103-104.