

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2022.06.011
文章编号: 1005-8982 (2022) 06-0063-05

临床研究·论著

蜂针治疗过敏性鼻炎患者的疗效分析及免疫学指标变化*

赖耀铭, 龙涛, 高升, 陈泓鑫, 吴红波

(广州医科大学附属第五医院, 广东 广州 510700)

摘要: 目的 分析过敏性鼻炎患者应用蜂针治疗的效果, 并分析其对免疫学指标的影响。**方法** 回顾性分析2017年6月—2019年6月在广州医科大学附属第五医院治疗的80例过敏性鼻炎患者的临床资料, 按疗法分为对照组和观察组, 每组40例。对照组行常规西药治疗, 观察组行蜂针治疗。对比两组治疗前后的症状、免疫学指标、生活质量改善情况。**结果** 观察组治疗前后鼻炎伴随症状总评价表评分、鼻症状评分的差值均大于对照组($P < 0.05$)。观察组治疗前后血清免疫球蛋白E、 γ 干扰素、白细胞介素4、白细胞介素6的差值均大于对照组($P < 0.05$)。观察组治疗前后鼻结膜炎生存质量调查问卷评分的差值均大于对照组($P < 0.05$)。**结论** 蜂针可有效缓解过敏性鼻炎症状, 增强免疫力, 提高生活质量, 可在临床推广应用。

关键词: 过敏性鼻炎; 蜂针治疗; 免疫学指标; 生活质量

中图分类号: R246.81

文献标识码: A

Therapeutic efficacy of bee acupuncture in patients with allergic rhinitis and alterations in immunological indicators*

Yao-ming Lai, Tao Long, Sheng Gao, Hong-xin Chen, Hong-bo Wu

(The Fifth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong 510700, China)

Abstract: Objective To analyze the therapeutic efficacy of bee acupuncture in patients with allergic rhinitis, and to explore its effects on the immunological indicators. **Methods** The clinical data of 80 patients with allergic rhinitis who were treated in our hospital from June 2017 to June 2019 were analyzed retrospectively. The patients were divided into two groups, namely control group ($n = 40$) treated with conventional Western medicine, and observation group ($n = 40$) treated with bee acupuncture. The improvements of symptoms, immunological indicators and quality of life before and after the treatment were compared between the two groups. **Results** The differences of all the item scores of the Total Non-Nasal Symptom Score (TNNSS) and Total Nasal Symptom Score (TNSS) before and after the treatment were greater in the observation group than those in the control group ($P < 0.05$). The differences of serum levels of immunoglobulin E, interferon- γ , interleukin-4 and interleukin-6 before and after the treatment in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). In addition, the differences of the total score and item scores of Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire before and after the treatment were also higher in the observation group relative to those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusions** Bee acupuncture is effective for relieving the symptoms of allergic rhinitis and ameliorating the levels of immunological indicators. Apart from improving the curative effect, bee acupuncture also reduces the impact of the disease on daily life. Thus, bee acupuncture is of great value for further researches.

收稿日期: 2021-12-10

* 基金项目: 广东省中医药局科研项目面上项目(No: 20192052); 广州市中医药和中西医结合科技项目(No: 20182A010023)

[通信作者] 龙涛, E-mail: v6p1j8@163.com; Tel: 15626214516

Keywords: allergic rhinitis; bee acupuncture; immunological indicators; quality of life

过敏性鼻炎是一种鼻黏膜非感染性炎性疾病，是临床常见多发病，症状表现为阵发性喷嚏、鼻痒、清水样鼻涕等。该病病因复杂，尚无法根治，多采用药物治疗，但只能短期控制，远期疗效并不理想，且容易复发。随着中医技术的发展，蜂针疗法因其操作简单、起效快、费用低、疗效佳等优势，在风湿病、颈椎病、过敏性鼻炎等疾病中得到广泛应用^[1-2]。本文就蜂针治疗过敏性鼻炎进行研究，探讨其对免疫学指标、生活质量的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析2017年6月—2019年6月广州医科大学附属第五医院收治的80例过敏性鼻炎患者的临床资料，按疗法分为对照组和观察组，每组40例。对照组男性21例，女性19例；年龄19~55岁，平均 (37.58 ± 8.32) 岁；病程1.5年~13.0年，平均 (7.15 ± 2.69) 年。观察组男性20例，女性20例；年龄20~60岁，平均 (40.12 ± 8.07) 岁；病程2.0年~15.0年，平均 (8.22 ± 2.15) 年。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。本研究经医院伦理委员会审批，伦理审批号：YW2017-019-06/30，患者均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 ①经查体、皮肤点刺试验等检查确诊为过敏性鼻炎；②成年患者；③入组前10 d未接受任何治疗及服用药物；④临床资料保存完整。

1.2.2 排除标准 ①其他鼻部相关疾病者；②合并传染性疾病者；③合并心、肝、肾功能不全者；④合并严重精神、语言障碍者；⑤妊娠及哺乳期女性；⑥恶性肿瘤者。

1.3 方法

对照组行常规西药治疗，采用生理性海盐水鼻腔喷雾器（苏州乐泰医疗科技有限公司，医疗器械生产许可证号：苏食药监生产许可证号：20170054）清洗鼻腔，2~6次/d，每侧鼻孔2~

4喷，以保持鼻腔清洁、湿润。糠酸莫米松鼻喷雾剂（比利时 Schering-Plough Labo N.V.，批准文号：H20140100，产品编号：C14200158282）治疗，发作时喷鼻，每侧鼻孔2喷，每喷50 μg，2次/d；若症状得不到有效控制，可适当增加剂量为每侧鼻孔4喷，2次/d；症状控制后，每侧鼻孔1喷，1次/d，以提高疗效，观察3个月。

观察组实施蜂针治疗，患者取坐位，取肺俞穴、足三里穴、肾俞穴、脾俞穴及双侧风池穴，常规消毒穴位后，拿镊子夹取1只中华蜜蜂，用手轻捏蜜蜂使其尾部蜇刺穴位（见图1），停留5 s，拔出蜂针（见图2），每次治疗1~3针，治疗后需静坐30 min 观察患者症状反应，再根据患者耐受蜂毒能力和症状轻重程度适当调整针刺次数，每周治疗2次，4周为1个疗程，连续治疗3个疗程。



图1 治疗师寻找并消毒穴位



图2 治疗师手捏蜜蜂蜇刺穴位

1.4 观察指标

1.4.1 症状轻重程度 所有患者分别在治疗前后采用鼻症状评分（total nasal symptom total score, TNSS）、鼻炎伴随症状总评价表（Total score table of concomitant rhinitis symptoms, TNNSS）评估其鼻炎症状，TNSS评分包括鼻塞、流鼻涕、鼻痒、喷嚏4个项目，每项0~4分，分值越高表示症状越严重。TNNSS评分包括鼻涕从咽部流过、鼻或眼部瘙痒、

头晕头痛、流泪、鼻或口腔上颌疼痛5个项目,每项0~4分,分值越高表示症状越严重。

1.4.2 免疫学指标 所有患者分别在治疗前、疗程结束后,空腹抽取3 mL静脉血,高速离心后取血清,采用南京森贝伽生物科技有限公司生产的酶联免疫吸附试验(enzyme linked immunosorbent assay, ELISA)试剂盒,并严格按说明书进行操作,检测血清免疫球蛋白E(immunoglobulin E, IgE)、 γ 干扰素(interferon- γ , INF- γ)、白细胞介素4(Interleukin-4, IL-4)、白细胞介素6(Interleukin-6, IL-6)。

1.4.3 生活质量 所有患者分别在治疗前、治疗后3个月采用鼻结膜炎生存质量调查问卷(rhinoconjunctivitis quality of life questionnaire, RQLQ)评估生活质量,包括活动、睡眠、非鼻眼症状、实际问题、鼻部症状、眼部症状、情感7个项目,

每项0~6分,满分144分,分值越高表示受影响大,生活质量越低。

1.5 统计学方法

数据分析采用SPSS 18.0统计软件。计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,比较用 t 检验;计数资料以构成比或率(%)表示,比较用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后症状改善情况

两组患者治疗前后的TNSS评分、TSS评分的差值比较,经 t 检验,差异有统计学意义($P < 0.05$),观察组TNSS评分、TSS评分的差值均大于对照组。见表1、2。

表1 两组治疗前后TNSS评分的差值比较 ($n=10, \bar{x} \pm s$)

组别	流泪	头晕头痛	鼻涕从咽部流过	鼻或眼部瘙痒	鼻或口腔上颌疼痛
对照组	1.90 \pm 0.27	1.71 \pm 0.25	1.96 \pm 0.31	1.84 \pm 0.30	2.15 \pm 0.36
观察组	3.21 \pm 0.56	3.16 \pm 0.58	3.12 \pm 0.53	3.09 \pm 0.47	3.20 \pm 0.41
t 值	13.327	14.520	11.949	14.178	12.171
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 两组治疗前后TSS评分的差值比较 ($n=10, \bar{x} \pm s$)

组别	鼻塞	喷嚏	鼻痒	流鼻涕
对照组	1.98 \pm 0.32	2.09 \pm 0.36	2.23 \pm 0.41	2.28 \pm 0.29
观察组	3.11 \pm 0.42	3.35 \pm 0.53	3.12 \pm 0.57	3.10 \pm 0.54
t 值	13.535	12.438	8.017	8.461
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组治疗前后免疫学指标变化

两组患者治疗前后IgE、INF- γ 、IL-4、IL-6的差值比较,经 t 检验,差异均有统计学意义($P < 0.05$),观察组IgE、INF- γ 、IL-4、IL-6的差值均大于对照组。见表3。

表3 两组治疗前后免疫指标的差值比较 ($n=10, \bar{x} \pm s$)

组别	IgE/ (IU/mL)	INF- γ / (pg/mL)	IL-4/ (pg/mL)	IL-6/ (pg/mL)
对照组	123.89 \pm 20.03	1.95 \pm 0.34	2.96 \pm 0.43	95.45 \pm 14.68
观察组	142.38 \pm 24.61	3.65 \pm 0.54	4.54 \pm 0.71	121.34 \pm 18.95
t 值	3.685	16.849	12.039	6.831
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组治疗前后生活质量比较

两组患者治疗前后RQLQ评分的差值比较,经 t 检验,差异有统计学意义($P < 0.05$),观察组RQLQ评分的差值均大于对照组。见表4。

表4 两组治疗前后RQLQ评分的差值比较 ($n=10, \bar{x} \pm s$)

组别	睡眠	活动	实际问题	非鼻眼症状	眼部症状	鼻部症状	情感	合计
对照组	4.01 \pm 0.76	5.14 \pm 0.84	5.29 \pm 0.93	5.17 \pm 1.01	4.95 \pm 0.86	6.41 \pm 1.15	5.40 \pm 0.97	36.62 \pm 6.41
观察组	8.16 \pm 1.14	8.11 \pm 1.27	7.36 \pm 1.23	7.49 \pm 1.40	8.31 \pm 1.52	8.09 \pm 1.46	7.96 \pm 1.15	55.48 \pm 9.84
t 值	19.157	12.336	8.490	8.500	12.168	5.717	10.762	10.157
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

过敏性鼻炎又叫变应性鼻炎,是由多种因素相互作用诱发的疾病,表现为发作性喷嚏、鼻塞、鼻痒、流涕等症状,治疗方法多样,但无法根治,临床上主要采用药物治疗,但治疗周期长,副作用大,远期疗效不佳^[3-4]。随着中医技术的发展,蜂针疗法因其安全性高、操作简单、副作用小、疗效显著等优势在临床得到广泛应用。蜂针疗法是利用蜜蜂螫器官作为针具,机械刺激人体经络穴位,并注入蜂针液,发挥独特的药理作用。蜂针针刺后继发局部潮红充血,同时又具有温灸效应,可以说蜂针疗法是针、药、灸相结合的复合型刺灸法^[5]。

中医学认为,过敏性鼻炎属于“鼻鼽”“鼻渊”范畴,病位在肺,且与脾、肾关系密切。过敏性鼻炎患者因长期肺、脾虚损或饮食劳倦,导致肺气、肾气、脾气虚损,卫表不固、腠理开而风寒乘虚侵及鼻窍,治疗该病应从肺、脾、肾入手,以祛风散寒补肺为主^[6-8]。本研究采用蜂针治疗,选取肺俞、脾俞、肾俞、双侧风池、足三里等穴位,具有益肺通窍、祛风散寒、调补脾肾的作用。本研究结果提示,观察组治疗前后TNSS评分、TSS评分的差值均大于对照组,说明蜂针具有抗菌、消炎、止痛的作用,能有效缓解过敏性鼻炎症状。蜂针针刺后,蜂针液进入皮肤,可导致皮肤局部充血、温度升高,与艾灸效果相似,起到温经通络的作用,同时可有效发挥蜂针液抗过敏、抗菌消炎、化瘀止痛等作用,从而有效治疗过敏性鼻炎^[9-10]。

过敏性鼻炎是鼻黏膜非感染性炎症性疾病,主要是特应性个体接触变应原后,释放组胺,产生多种免疫活性细胞、细胞因子等导致疾病发生。有研究发现,Th1/Th2直接影响过敏性鼻炎的发生、发展,当Th1/Th2细胞数量相同时,免疫平衡;一旦有变应原介入,则打破Th1/Th2免疫平衡,导致过敏性鼻炎的发生、发展^[11]。有学者认为,过敏性鼻炎患者机体免疫功能紊乱,对变应原无法产生正常免疫反应,因此,治疗过程应重视对机体免疫系统的调节^[12]。本研究结果提示,观察组治疗前后IgE、INF- γ 、IL-4、IL-6的差值均高于对照组,说明蜂针治疗应用于过敏性鼻炎可改善免疫功能。

蜂针治疗中,蜂针从穴位注入蜂针液,不仅有效发挥药效,而且能发挥针灸效果,从而有效降低患者炎症水平,提高免疫反应。IL-6是促炎症反应的细胞因子,能够诱导T细胞活化、增殖,在炎症反应过程中,可促进炎症细胞聚集,释放炎症介质,因此在过敏反应时,IL-6水平明显上升。INF- γ 是Th1细胞分泌的标志性细胞因子,可抑制细胞分化、合成,具有免疫调控、抗病毒等作用,因此在治疗后,INF- γ 、IL-4水平明显升高。IgE介导的I型变态反应是过敏性鼻炎的常见因素。IL-4在变态反应中有重要作用,当B淋巴细胞生成IgE时,激活IgE受体,释放大量炎症介质,IL-4能有效阻碍IgE合成。有研究表明,蜂针刺激穴位,发挥了针灸效果,而蜂针液有药物治疗效果,有效降低血清特异性IgE水平,调节免疫平衡^[13]。

蜂针是一种自然疗法,兼有针、药、灸的作用,蜂尾刺似针,可刺激人体经络,疏通经络。蜂针液具有特殊的药理作用,具有抗菌、消炎、镇痛等作用。蜂针刺皮肤后,皮肤局部温度升高、充血红肿,起到温灸效果,具有扶正祛邪、温经通络之功效^[14]。本研究在蜂针治疗过程中,通过观察蜂针刺后患者的反应及对蜂毒的耐受性,视个体反应辨证施治,从而有效减少副作用,提高治疗效果。本研究对所有患者进行为期3个月的随访,采用RQLQ问卷对患者的生活质量进行评估,结果发现,观察组患者的生活质量显著高于对照组,说明蜂针治疗可有效改善患者的睡眠、情感、活动、眼鼻等情况,提高生活质量。有研究表明,蜂针治疗过敏性鼻炎能有效避免西药的毒副作用,提高治疗依从性,增强患者免疫力,提高生活质量。但有学者认为,蜂针疗法是民间疗法,缺乏系统科学的诊疗及评价体系,治疗过程主要依靠医者经验,缺乏规范性、客观性,且蜂针可能存在过敏风险^[15]。因此,还需深入研究,才能为临床治疗提供多种方法、途径。

综上所述,蜂针治疗应用于过敏性鼻炎患者中,具有取穴少、操作简单、疼痛少、起效快、疗效佳、副作用小等优势,能有效缓解症状,增强免疫力,提高生活质量,可在临床推广应用。

参考文献:

- [1] 崔威,成永明.浅谈成永明运用岭南无痛蜂针疗法治疗儿

- 科疾病的临床经验[J]. 浙江中医药大学学报, 2021, 45(1): 75-78.
- [2] SHEN L, LEE J H, JOO J C, et al. Bee venom acupuncture for shoulder pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. J Pharmacopuncture, 2020, 23(2): 44-53.
- [3] WAKABAYASHI M, PAWANKAR R, NARAZAKI H, et al. Coronavirus disease 2019 and asthma, allergic rhinitis: molecular mechanisms and host-environmental interactions[J]. Curr Opin Allergy Clin Immunol, 2021, 21(1): 1-7.
- [4] PARK J Y, CHOI J H, LEE S N, et al. Protein arginine methyltransferase 1 contributes to the development of allergic rhinitis by promoting the production of epithelial-derived cytokines[J]. J Allergy Clin Immunol, 2021, 147(5): 1720-1731.
- [5] 马芳, 范红霞, 张振中. 鼻三针联合腹针治疗肺虚感寒型过敏性鼻炎的疗效及对IgE抗体水平影响[J]. 针灸临床杂志, 2020, 36(4): 19-22.
- [6] 李璐, 田传玺, 王雪茹, 等. 杨道文教授治疗过敏性鼻炎的临床经验[J]. 中日友好医院学报, 2021, 35(2): 122.
- [7] 毛得宏, 李玲珑, 张锋, 等. 中医特色预防调养干预过敏性鼻炎的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2021, 30(1): 140-143.
- [8] 张炬, 李承贤, 袁卫玲, 等. 从伏湿论治过敏性鼻炎[J]. 中医药学报, 2021, 49(7): 68-71.
- [9] 秦亚梅, 张文信, 康平利, 等. 蜂针结合仙龙颗粒治疗类风湿关节炎临床研究[J]. 山东中医杂志, 2021, 40(11): 1222-1225.
- [10] 卢晋, 罗钦, 何昭璇, 等. 近十年蜂针的临床应用概况[J]. 成都中医药大学学报, 2020, 43(2): 65-69.
- [11] 魏海瑛, 王志飞, 李琼. 通窍止鼾汤联合蜂针治疗过敏性鼻炎42例[J]. 西部中医药, 2019, 32(12): 93-95.
- [12] SCADDING G K, SCADDING G W. Innate and adaptive immunity in allergic airway disease[J]. Curr Opin Allergy Clin Immunol, 2022, 22(1): 10-15.
- [13] 洪艳, 冯燕华, 郭敏. 针灸结合穴位贴敷治疗小儿变应性鼻炎(肺经郁热型)的疗效观察[J]. 沈阳药科大学学报, 2021, 38(S1): 95.
- [14] 桂雄斌, 李振兴, 魏卫兵. 壮医莲花针拔罐逐瘀法治疗过敏性鼻炎临床疗效[J]. 实用中医药杂志, 2020, 36(1): 99-100.
- [15] 王璇, 谭静, 张晓燕, 等. 针灸治疗过敏性鼻炎的选穴规律分析[J]. 中医药导报, 2021, 27(2): 155-159.

(童颖丹 编辑)

本文引用格式: 赖耀铭, 龙涛, 高升, 等. 蜂针治疗过敏性鼻炎患者的疗效分析及免疫学指标变化[J]. 中国现代医学杂志, 2022, 32(6): 67-71.

Cite this article as: LAI Y M, LONG T, GAO S, et al. Therapeutic efficacy of bee acupuncture in patients with allergic rhinitis and alterations in immunological indicators[J]. China Journal of Modern Medicine, 2022, 32(6): 63-67.