

鼻内针刺联合揸针对变应性鼻炎患者症状及睡眠质量的影响

李岩¹, 王睿², 吴一浪², 刘征¹

1. 黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨 150040;

2. 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150040

摘要: **目的** 观察鼻内针刺联合揸针对变应性鼻炎患者临床症状及睡眠质量的影响。**方法** 采用随机数字表法将 140 例患者按 1:1:1:1 比例分为联合组、鼻内针刺组、揸针组、西药组各 35 例。联合组予鼻内针刺联合揸针, 鼻内针刺组予鼻内针刺, 揸针组予揸针, 西药组予糠酸莫米松鼻喷剂, 连续治疗 2 周, 随访半年。观察各组治疗前后变应性鼻炎症状视觉模拟量表 (VAS) 评分和匹兹堡睡眠质量表 (PSQI) 评分, 比较各组临床疗效和复发情况。**结果** 联合组总有效率为 88.57% (31/35), 高于鼻内针刺组的 80.00% (28/35)、揸针组的 74.29% (26/35) 和西药组的 71.43% (25/35), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。与本组治疗前比较, 4 组治疗后 VAS 评分、PSQI 评分均明显下降, 联合组明显低于其他 3 组 ($P < 0.05$)。4 组治疗后 30 d 复发情况比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 联合组治疗后 90、180 d 复发例数明显低于其他 3 组 ($P < 0.05$)。**结论** 鼻内针刺联合揸针可有效缓解变应性鼻炎患者临床症状, 提高睡眠质量, 复发率低。

关键词: 鼻内针刺; 揸针; 变应性鼻炎; 睡眠质量; 临床研究

中图分类号: R246.81 **文献标识码:** A

DOI: 10.19879/j.cnki.1005-5304.202111066

Effects of Intranasal Acupuncture with Pressing Needling on Symptoms and Sleep Quality in Patients with Allergic Rhinitis

LI Yan¹, WANG Rui², WU Yilang², LIU Zheng¹

1. The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China;

2. Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China

Abstract: **Objective** To observe the effects of intranasal acupuncture and pressing needling on the clinical symptoms and sleep quality of patients with allergic rhinitis. **Methods** Totally 140 patients were selected as the research objects, and according to the ratio of 1:1:1:1, they were divided into combined group, intranasal acupuncture group, pressing needling group, western medicine group based on random number table method, 35 cases in each group. The combined group was treated with intranasal acupuncture combined with pressing needling, the intranasal acupuncture group was treated with intranasal acupuncture, the pressing needling group was treated with pressing needling treatment, and the western medicine group was treated with mometasone furoate nasal spray for a total of 2 weeks, with half-year follow-up. The visual analog scale (VAS) scores and the Pittsburgh Sleep quality index (PSQI) scores of allergic rhinitis symptoms before and after treatment were observed, and the clinical efficacy and recurrence of the four groups were compared. **Results** The total effective rate of the combined group was 88.57% (31/35), which was higher than 80.00% (28/35) of the intranasal acupuncture group, 74.29% (26/35) of the pressing needling group and 71.43% (25/35) of the western medicine group, with statistical significance ($P < 0.05$). Compared with before treatment, the VAS scores and PSQI scores of the four groups after treatment significantly decreased, and the combined group was significantly lower than the other three groups ($P < 0.05$). Later follow-up showed that there was no significant difference in the number of recurrences between the four groups on the 30th day ($P > 0.05$), but the number of relapses on the 90th and 180th day after the treatment of the combined group was significantly lower than

基金项目: 黑龙江省自然科学基金项目 (LH2019H054); 教育部“春晖计划”合作科研项目 (HLJ2019036); 黑龙江省中医药科研项目 (ZHY19-033)

通讯作者: 刘征, E-mail: liuzheng_happy@163.com

that of the other three groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Intranasal acupuncture combined with pressing needling can effectively relieve the symptoms of patients with allergic rhinitis, improve the quality of sleep, reduce the recurrence rate.

Keywords: intranasal acupuncture; pressing needling; allergic rhinitis; sleep quality; clinical study

变应性鼻炎 (allergic rhinitis, AR) 是人体接触变应原后主要由 IgE 介导的鼻黏膜非感染性炎性疾病, 临床以阵发性喷嚏、清水样涕、鼻痒和鼻塞为主要表现, 严重影响人们的生活质量^[1-2]。研究表明, AR 引发的鼻塞可能导致患者睡眠障碍^[3-4]。中医将 AR 命名为“鼻鼽”^[5]、“鼽嚏”^[6], 常采用针灸、中药、针刀、穴位埋线和穴位贴敷等^[7]。本课题组前期研究表明, 鼻内针刺联合中药治疗 AR 疗效显著, 优于单纯中药治疗^[8]。本研究观察鼻内针刺联合揸针对 AR 患者临床症状及睡眠质量的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 1 月—2021 年 1 月黑龙江中医药大学附属第一医院耳鼻喉门诊 AR 患者 140 例, 采用 SPSS25.0 软件随机序列生成模块按 1:1:1:1 比例分为联合组、鼻内针刺组、揸针组、西药组各 35 例。打印记录组别和分组方法的信息, 分装于带有 1~140 序号的不透明信封中, 由专人保管发放。患者接受第 1 次治疗前由事先培训过的护士依次拆开信封并实施信封内分组方案。各组患者性别、年龄、病程比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 见表 1。本研究经黑龙江中医药大学附属第一医院伦理委员会审核通过 (HZYLLKY202000201)。

表 1 各组 AR 患者一般资料比较

组别	例数	性别 (例)		年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	病程 ($\bar{x} \pm s$, 年)
		男	女		
联合组	35	17	18	30.67 ± 1.43	4.53 ± 1.98
鼻内针刺组	35	18	17	30.33 ± 1.64	4.73 ± 2.03
揸针组	35	19	16	29.88 ± 1.03	4.69 ± 1.25
西药组	35	17	18	31.04 ± 1.30	4.92 ± 1.78

1.2 诊断标准

参照《变应性鼻炎诊断和治疗指南 (2015 年, 天津)》^[1]制定 AR 诊断标准。①主症: 鼻塞、鼻痒、喷嚏、清涕等主要症状 ≥ 2 项, 可兼眼部症状; ②体征: 鼻道内有水样分泌物附着, 伴鼻黏膜苍白水肿; ③需临床表现与皮肤点刺试验或血清特异性 IgE 检测结果相符。以上均经 2 名主任医师检查确认。

1.3 病例筛选标准

1.3.1 纳入标准

①符合 AR 诊断标准; ②年龄 18~60 岁; ③治疗前 14 d 未接受过抗过敏药物及糖皮质激素类药物或其他可能干预本次实验的治疗; ④匹兹堡睡眠质量 (PSQI) 评分 ≥ 7 分^[9-10]; ⑤未服用催眠类药物或者停药 1 个月以上者; ⑥可配合相关治疗并签署知情同意书。

1.3.2 排除标准

①具有较严重的系统性疾病, 如肝肾功能不全及恶性肿瘤者; ②合并精神类疾病、心理疾病或残障患者, 语言表达及沟通困难, 不能配合治疗者; ③合并鼻息肉、鼻窦炎或哮喘等其他鼻部和呼吸道严重疾病者; ④备孕期、妊娠期或哺乳期妇女; ⑤晕针、晕血者; ⑥烟、酒、药物滥用史, 不管怀疑有或确实有均排除; ⑦长期睡眠昼夜不规律和夜班工作者; ⑧近期参与过或正在参与其他药物临床试验者。

1.3.3 脱落标准

①未能遵守治疗方案完成全部治疗; ②在试验期间因任何原因要求退出本临床试验。

1.3.4 剔除标准

①试验过程中发现患者隐瞒病情, 不符合纳入标准; ②治疗期间患者依从性差, 不能按时按疗程服用试验药物, 在受试期间私自加服对本试验有影响的药物, 对试验结束后疗效的分析产生影响, 导致无法判断者; ③在试验过程中出现严重的不良事件, 或出现影响本试验观察结果的其他合并疾病者, 根据医生判定应该停止临床试验。

1.3.5 终止标准

①试验过程中发现试验药物或操作对受试者身体造成严重的安全问题; ②试验过程中发现本试验所具有的疗效低下甚至是无效, 不具备临床推广价值; ③试验过程中研究者发现试验方案存在漏洞或设计缺陷; ④行政主管部门由于某种原因撤销本试验。

1.4 治疗方法

鼻内针刺组选用华佗牌 0.30 mm × 40 mm 针灸针 (苏州医疗用品厂有限公司), 针刺双侧内迎香和鼻丘 (为解剖学位置, 位于鼻腔外侧壁, 中鼻甲前段丘状隆起处)^[11]。嘱患者坐位, 背靠椅背, 放松情绪, 头向后仰。医者用前鼻镜充分暴露鼻腔, 在额镜照明下, 与鼻唇沟成 30° 进针, 待有针感后留针 20 min, 先后针刺两侧, 每日 1 次, 连续治疗 2 周。

揸针组采用揸针治疗。穴位选取印堂和双侧迎香、鼻通。操作者手部及施术部位局部皮肤用 75%乙醇消毒,取无菌揸针(0.2 mm×0.6 mm,清铃牌,清铃株式会社)刺入穴位,揸针固定后操作者用拇指指腹按压针体,由轻至重,每个穴位按压 3 min,以患者有酸胀感为宜。单次留针 2 d,连续治疗 2 周。

联合组先行鼻内针刺,后行揸针。方法和疗程同上。为保持手法一致性,均为同一医生进行操作。

西药组采用糠酸莫米松鼻喷剂(逸青牌,浙江仙琚制药有限公司,批号 190717,50 μg/喷),用药前摇匀容器,喷口对准鼻孔每侧 2 喷,每日 1 次,连续治疗 2 周。

1.5 观察指标

1.5.1 视觉模拟量表评分

于治疗前后评价各组视觉模拟量表(VAS)^[1]评分,包括 4 个鼻部症状(喷嚏、流涕、鼻塞)、2 个眼部症状(眼痒/异物感/眼红、流泪)。患者在 10 cm 标尺上标出个症状相应分值,按 0~10 分进行评价,各项得分之和为 VAS 总分。分值越高表明症状越严重。

1.5.2 匹兹堡睡眠量表评分

于治疗前后评价各组 PSQI^[10]评分,由自我评定问题和睡眠同伴评定问题组成。本研究仅对自我评定问题计分。量表共 23 项,划分为主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、安眠药物的应用、日间功能等 7 个成分,每个成分按无、轻、

中、重分别计 0、1、2、3 分,累计各成分得分为 PSQI 总分,得分越高表示睡眠质量越差。

1.5.3 不良反应

观察各组治疗期间可能发生的不良反应。

1.5.4 复发情况

于治疗后 30、90、180 d 随访,记录复发例数。

1.6 疗效标准

参照《变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案(2004 年,兰州)》^[12]制定疗效标准。根据患者治疗前后 VAS 总分计算疗效指数,疗效指数(%)=(治疗前总分-治疗后总分)÷治疗前总分×100%。显效:疗效指数≥65%;有效:25%≤疗效指数<65%。无效:疗效指数<25%。总有效率(%)=(显效例数+有效例数)÷总例数×100%。

1.7 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计软件对数据进行分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料采用率或百分比进行描述,组间比较采用单因素方差分析,多组比较采用 Bonferroni 校正法。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各组治疗前后视觉模拟量表评分比较

与本组治疗前比较,4 组治疗后 VAS 各项评分均下降($P<0.05$);各组治疗后比较,联合组 VAS 各项评分较其他 3 组下降更明显($P<0.05$)。见表 2。

表 2 各组 AR 患者治疗前后 VAS 评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	时间	例数	喷嚏	流涕	鼻痒	鼻塞	眼痒/异物感/眼红	流泪
联合组	治疗前	35	6.29±0.88	6.01±1.94	5.05±1.37	6.04±1.36	6.00±2.05	6.41±1.36
	治疗后	35	2.04±3.81*	2.67±0.39*	2.11±0.26*	2.09±1.84*	2.02±1.37*	2.00±0.61*
鼻内针刺组	治疗前	35	6.17±1.90	5.99±1.50	4.88±2.04	6.20±0.29	6.32±2.34	6.27±0.83
	治疗后	35	2.59±3.26* [△]	2.93±1.80* [△]	2.59±0.21* [△]	2.47±0.88* [△]	3.22±0.81* [△]	2.65±0.39* [△]
揸针组	治疗前	35	6.45±1.94	5.81±3.28	5.13±0.29	6.17±0.93	6.13±3.87	6.01±0.49
	治疗后	35	4.51±3.27* [△]	3.07±2.86* [△]	2.94±0.21* [△]	3.02±1.73* [△]	3.84±0.59* [△]	3.29±1.09* [△]
西药组	治疗前	35	6.36±0.43	5.87±2.01	4.97±0.29	6.39±0.27	6.01±3.22	5.99±0.56
	治疗后	35	4.88±1.46* [△]	3.49±0.77* [△]	3.04±0.18* [△]	3.30±2.89* [△]	4.05±3.74* [△]	3.95±1.53* [△]

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$;与联合组治疗后比较, $\Delta P<0.05$

2.2 各组治疗前后匹兹堡睡眠量表评分比较

与本组治疗前比较,4 组治疗后 PSQI 评分均下降($P<0.05$);各组治疗后比较,联合组 PSQI 评分较其他 3 组下降更明显($P<0.05$)。见表 3。

2.3 各组临床疗效比较

联合组总有效率 88.57% (31/35),高于鼻内针刺组的 80.00% (28/35)、揸针组的 74.29% (26/35) 和

西药组的 71.43% (25/35),差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 3 各组 AR 患者治疗前后 PSQI 评分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	治疗前	治疗后
联合组	35	14.86±3.04	8.03±2.45*
鼻内针刺组	35	13.98±4.22	8.67±3.08* [△]
揸针组	35	14.59±4.01	9.35±3.41* [△]

西药组	35	14.03±4.98	10.45±3.01* [△]
-----	----	------------	--------------------------

注：与本组治疗前比较，* $P<0.05$ ；与联合组治疗后比较， $\Delta P<0.05$

表4 各组AR患者临床疗效比较(例)

组别	例数	显效	有效	无效
联合组	35	9	22	4
鼻内针刺组	35	7	21	7
揸针组	35	6	20	9
西药组	35	5	20	10

2.4 各组不良反应比较

联合组1例患者和鼻内针刺组2例患者在鼻内针起针后出现鼻出血，令其夹住两侧鼻翼5 min后鼻血可止，未影响试验进行。西药组4例患者自述用药后出现鼻出血和鼻部刺激感，告知其为鼻喷剂常见不良反应，患者表示可接受，未停药。

2.5 各组复发情况比较

4组治疗后30 d复发数差异无统计学意义($P>0.05$)。90、180 d随访时，联合组复发数明显低于其他3组($P<0.05$)。见表5。

表5 各组AR患者复发情况比较(例)

组别	例数	治疗后30 d	治疗后90 d	治疗后180 d
联合组	35	1	5	8
鼻内针刺组	35	1	6*	10*
揸针组	35	2	8*	12*
西药组	35	2	10*	14*

注：与联合组同一时点比较，* $P<0.05$

3 讨论

近年AR发病率逐渐提高，相关症状给患者的身体和精神都带来困扰^[13-14]。鼻用糖皮质激素作为指南推荐的一线用药可以有效控制AR各种症状^[10]，但因患者抵抗使用激素的情绪和不良反应带来的不适症状，影响了该药的临床应用。

中医学认为，AR多由肺、脾、肾三脏虚损，导致正气不足、腠理疏松、卫表不固，最终外邪侵犯鼻窍发而为病。病机特点为正虚邪实并存，治当扶正祛邪并举^[15]。以宣通鼻窍为标，补肺、健脾、温肾为本。刺激印堂可通督脉经气。督脉为“阳脉之海”，总督一身阳气，揸针本穴可激发肺肾之阳，治肺藏虚寒、肾阳不足。阳气盛则邪气出，从而达到扶正祛邪的目的。鼻通又名上迎香，为经外奇穴，“腧穴所在，主治所在”，刺激鼻通可直通病灶，祛邪外出。迎香穴属手阳明大肠经。手阳明大肠经与手太阴肺经相表里，刺激迎香穴可激发此两经经气，阳明与太阴经气得补，则卫气得，得，《灵枢·本脏》有“卫气者，所以温分肉，充皮肤，肥腠理，司关合者也”。卫气得，

疾病除。以上三穴皆用揸针，是因揸针针体细小，能长时间留于皮下，可持续刺激人体皮部。《素问·皮部论篇》有“皮者脉之部也，邪客于皮则腠理开，开则邪入客于络脉，络脉满则注于经脉，经脉满则入舍于腑脏也”。运用揸针激发皮部经气，能祛皮部之外邪，阻断邪气循经入里，防止AR的加重。

内迎香和鼻丘皆在鼻内，针刺时患者针感强烈，可迅速缓解通气障碍。一方面为中医局部取穴方法，另一方面因内迎香穴所在处有富含容量血管的海绵组织，针刺该穴或能使下鼻甲收缩^[16]。同时可能调节相应神经肽的释放，减轻鼻黏膜神经源性炎性反应，缓解鼻部症状^[17]。解剖学中的鼻丘含有大量蝶腭神经和筛前神经末梢，针刺可改善鼻黏膜病理变化^[18]，进而减轻AR症状。本研究中，联合组治疗AR总有效率最高($P<0.05$)，VAS评分和PSQI评分改善优于其他3组($P<0.05$)。随访表明，4组治疗后30 d的复发例数差异无统计学意义($P>0.05$)，联合组在治疗结束后90、180 d复发的例数明显低于其余3组($P<0.05$)，表明鼻内针刺配合揸针治疗AR远期疗效优越。揸针组总有效率为74.29%，可提高患者睡眠质量，治疗前后各症状减轻($P<0.05$)，但总体效果不及联合组。西药组总有效率为71.43%，在改善鼻部症状及睡眠质量均不及其他3组，复发率较高。

综上所述，鼻内针刺联合揸针治疗AR疗效显著，可提高睡眠质量，安全性较高。但由于本研究样本量较少，尚有待扩大样本量并深入研究其作用机理机制，以进一步拓展AR的治疗思路。

参考文献：

- [1] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组，中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 变应性鼻炎诊断和治疗指南(2015年，天津)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志，2016，51(1)：6-24.
- [2] Bousquet J, Khaltaev N, Cruz A A, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen)[J]. Allergy, 2008, 63(s86)：8-160.
- [3] Storms W. Allergic rhinitis-induced nasal congestion: its impact on sleep quality[J]. Prim Care Respir J, 2008, 17(1)：7-18.
- [4] Thompson A, Sardana N, Craig T J. Sleep impairment and daytime sleepiness in patients with allergic rhinitis: the role of congestion and inflammation[J]. Ann Allergy Asthma Immunol, 2013, 111(6)：446-451.
- [5] 刘蓬. 中医耳鼻咽喉科学[M]. 北京：中国中医药出版社，2016：108-111.
- [6] 高新颜，朱建平. 变应性鼻炎中医定名考辨[J]. 中华中医药杂志，

- 2017, 32(12): 5432-5434.
- [7] 张乃楠, 马莉. 中医特色疗法治疗变应性鼻炎的研究进展[J]. 中国中医急症, 2019, 28(12): 2238-2241.
- [8] 李岩, 陶荆华, 李文涛, 等. 鼻内针刺联合中药治疗变应性鼻炎(肺气虚寒证)的疗效研究[J]. 中国中医急症, 2021, 30(8): 1392-1394, 1411.
- [9] 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志, 1996, 29(2): 103-107.
- [10] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组. 中国成人失眠诊断与治疗指南(2017版)[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(5): 324-335.
- [11] 李岩, 王殿一, 韩凯丞, 等. 鼻内针刺治疗变应性鼻炎临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2019, 35(5): 25-29.
- [12] 顾之燕, 董震. 变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案(2004年, 兰州)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2005, 40(3): 8-9.
- [13] Zhang Y, Zhang L. Prevalence of allergic rhinitis in china[J]. Allergy Asthma Immunol Res, 2014, 6(2): 105-113.
- [14] 岳胜清, 任贤灵, 罗通勇. 变应性鼻炎对患者负性情绪影响的研究[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 29(15): 1336-1339.
- [15] 马春, 李淑玲, 郝如彬, 等. 中医药治疗变应性鼻炎的作用机制及研究进展[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25(10): 1473-1476.
- [16] 朱现民, 聂瑞芳, 丁润泽. 针灸歌赋中迎香与内迎香穴古论新用[J]. 中国针灸, 2014, 34(10): 984-986.
- [17] 巩政, 闫占峰, 刘巧平, 等. 鼻内针刺对变应性鼻炎兔神经源性炎性反应的影响[J]. 针刺研究, 2021, 46(2): 111-116, 122.
- [18] 闫占峰, 矫璐璐, 巩政, 等. 鼻内针刺联合益气解敏汤治疗中重度变应性鼻炎肺脾气虚型 60 例临床观察[J]. 中医杂志, 2018, 59(12): 1035-1038.

(收稿日期: 2021-11-03)

(修回日期: 2021-11-17; 编辑: 季巍巍)