



## 舌下含服粉尘螨滴剂对变应性鼻炎伴过敏性咳嗽病人的临床疗效及生活质量的影响

孙熙燕, 张会平, 张红健, 杨见明

引用本文:

孙熙燕, 张会平, 张红健, 等. 舌下含服粉尘螨滴剂对变应性鼻炎伴过敏性咳嗽病人的临床疗效及生活质量的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(9): 1228-1232.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.023>

### 您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

#### 推拿结合超声导入马栗膏治疗慢性非特异性腰痛的疗效观察

Effect of massage combined with horse chestnut cream imported by ultrasound in the treatment of chronic nonspecific low back pain

蚌埠医学院学报. 2020, 45(9): 1240-1242,1246 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.026>

#### 噻托溴铵吸入剂治疗稳定期D组慢性阻塞性肺疾病疗效分析

Efficacy analysis of tiotropium bromide inhalant in the treatment of COPD in stable period D group

蚌埠医学院学报. 2020, 45(4): 489-492 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.04.018>

#### 量化评估策略下的护理干预对糖尿病病人的健康行为及治疗效果的影响

Effect of nursing intervention based on the quantitative evaluation strategy on healthy behavior and therapeutic effect of diabetic patients

蚌埠医学院学报. 2020, 45(7): 961-964,967 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.07.032>

#### 安罗替尼联合多西他赛三线治疗晚期肺鳞癌的临床研究

Clinical study on anlotinib combined with docetaxel in the third-line treatment of advanced squamous cell lung carcinoma

蚌埠医学院学报. 2020, 45(9): 1220-1223,1227 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.021>

#### 基于造口定位的腹部功能锻炼对肠造口并发症及生活质量的影响

Effect of abdominal functional exercise based on stomatostomy location on the complications of enterostomy and quality of life of patients

蚌埠医学院学报. 2020, 45(8): 1110-1113 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.08.032>

# 舌下含服粉尘螨滴剂对变应性鼻炎伴过敏性咳嗽病人的临床疗效及生活质量的影响

孙熙燕<sup>1</sup>, 张会平<sup>1</sup>, 张红健<sup>1</sup>, 杨见明<sup>2</sup>

**[摘要] 目的:**评估舌下特异性免疫治疗(SLIT)对变应性鼻炎(AR)伴过敏性咳嗽(AC)的临床疗效及生活质量的影响。**方法:**选择96例6~55岁AR伴AC病人,随机分为SLIT组(52例)和对照组(44例)。对照组单纯抗过敏药物治疗,SLIT组在对照组基础上给予SLIT治疗。比较2组治疗前、治疗1年和2年时的鼻炎症状评分(TNSS)、日间咳嗽症状评分(DCSS)、夜间咳嗽症状评分(NCSS)、药物评分(TMS)、视觉模拟量表(VAS)评分和鼻-结膜炎生活质量问卷(RQLQ)评分情况。**结果:**与治疗前比较,2组TNSS、DCSS、NCSS、TMS、VAS和RQLQ在治疗1年和2年时均降低( $P < 0.01$ );与治疗1年相比,SLIT组的VAS评分和RQLQ评分中的鼻部症状在治疗2年后进一步改善( $P < 0.01$ 和 $P < 0.05$ )。2组间TNSS、DCSS、NCSS、TMS、VAS和RQLQ治疗前差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),而治疗1年和2年后,SLIT组的TNSS、DCSS、NCSS、TMS、VAS和RQLQ均低于对照组( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ )。**结论:**对于AR伴AC的病人,SLIT联合药物治疗比单纯药物治疗具有更显著疗效,同时生活质量改善也更加明显。

**[关键词]** 变应性鼻炎;过敏性咳嗽;舌下特异性免疫治疗;生活质量

**[中图分类号]** R 765.21

**[文献标志码]** A

**DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.023

## Effect of the sublingual Dermatophagoides farinae drops treatment on the clinical effect and quality of life of patients with allergic rhinitis complicated with atopic cough

SUN Xi-yan<sup>1</sup>, ZHANG Hui-ping<sup>1</sup>, ZHANG Hong-jian<sup>1</sup>, YANG Jian-ming<sup>2</sup>

(1. Department of Otolaryngology, Hefei Cancer Hospital of Chinese Academy of Sciences, Hefei Anhui 230031; 2. Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, The Second Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei Anhui 230601, China)

**[Abstract] Objective:**To evaluate the effects of sublingual immunotherapy(SLIT) on clinical efficacy and quality of life of patients with allergic rhinitis(AR) complicated with atopic cough(AC). **Methods:**The clinical data of 96 AR patients complicated with AC, aged 6-55 years, were retrospectively analyzed, and divided into the SLIT group(52 cases) and control group(44 cases). The control group was treated with simple anti-allergic drug, and the SLIT group were additionally treated with SLIT on the basis of control group. The TNSS, DCSS, NCSS, TMS, VAS and RQLQ scores were compared between two groups before treatment and after 1 year and 2 years of treatment. **Results:**Compared with before treatment, the TNSS, DCSS, NCSS, TMS, VAS and RQLQ scores in two groups significantly decreased after 1 year and 2 years of treatment( $P < 0.01$ ), and the differences of those in two groups between before and after 1 year and 2 years of treatment were statistically significant( $P < 0.01$ ). Compared with after 1 year of treatment, the VAS and RQLQ scores in SLIT group were further improved after 2 years of treatment( $P < 0.01$  and  $P < 0.05$ ). The differences of the TNSS, DCSS, NCSS, TMS, VAS and RQLQ scores between two groups before treatment were not statistically significant( $P > 0.05$ ). After 1 year and 2 years of treatment, the TSS, DCSS, NCSS, TMS, VAS and RQLQ scores in SLIT group were lower than those in control group, and the difference of which were statistically significant( $P < 0.05$  to  $P < 0.01$ ). **Conclusions:**For AR patients complicated with AC, the treatment effects of SLIT combined with drugs is more significant than that of drug therapy alone, the improvement of quality of life is more significant.

**[Key words]** allergic rhinitis; atopic cough; sublingual immunotherapy; quality of life

变应性鼻炎(allergic rhinitis, AR)是最常见的呼吸道疾病之一,发病率高,给社会造成了相当大的经

济负担。全球大约有6亿人受AR的影响,国内18个主要城市成人AR的自报患病率约为17.6%,且呈现逐年上升的趋势<sup>[1]</sup>。过敏性咳嗽(atopic cough, AC)是慢性咳嗽常见的病因。AR和AC严重影响了病人的社会生活、学习以及工作。舌下特异性免疫治疗(sublingual immunotherapy, SLIT)是可能改变过敏性疾病自然进程的对因治疗措施<sup>[2]</sup>,不仅能够改善病人的过敏症状,减少甚至摆脱对症用药,

[收稿日期] 2020-03-25 [修回日期] 2020-07-30

[作者单位] 1. 中国科学院合肥肿瘤医院耳鼻咽喉科,安徽合肥230031; 2. 安徽医科大学第二附属医院耳鼻咽喉头颈外科,安徽合肥230601

[作者简介] 孙熙燕(1973-),女,主治医师。

[通信作者] 杨见明,博士研究生导师,主任医师,副教授。E-mail: jmyang88@163.com

提高病人生活质量,同时还具有对症药物所不具有的长期疗效及预防作用<sup>[3-4]</sup>。近些年国内已经将 SLIT 广泛应用于 AR 的治疗<sup>[5-6]</sup>,但其治疗 AR 伴 AC 以及对病人生活质量影响的报道并不多。本文就 SLIT 治疗 AR 伴 AC 的疗效及其对生活质量的影 响作一报道。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 1 月至 2020 年 1 月于中国科学院合肥肿瘤医院耳鼻喉科诊断并完成 2 年治疗的 96 例 AR 伴 AC 病人,年龄 6~55 岁,随机分为 SLIT 组(52 例)和对照组(44 例)。SLIT 组男 33 例,女 19 例,年龄(19.69±14.77)岁;对照组男 24 例,女 20 例,年龄(19.25±14.67)岁;2 组性别( $\chi^2=0.79, P>0.05$ )和年龄( $t=-0.20, P>0.05$ )差异均无统计学意义。所有病人的诊治均参照变应性鼻炎诊断和治疗指南(2015 年,天津)<sup>[7]</sup>和咳嗽的诊断与治疗指南(2015)<sup>[8]</sup>,皮肤点刺试验过敏原检查粉尘螨呈阳性,且均为 2+ 以上的病人。

1.2 治疗方法 对照组:采用单纯的抗过敏药物治疗(抗白三烯+抗组胺+鼻喷糖皮质激素),抗过敏药物根据阶梯治疗方案进行调整。SLIT 组:在对照组基础上给予粉尘螨滴剂 1~5 号。治疗的前 3 周分别使用粉尘螨滴剂 1、2、3 号,每周分别按 1、2、3、4、6、8、10 滴顺序递增,<14 岁的病人从第 4 周直到疗程结束使用 4 号,1 次/天,3 滴/次;≥14 岁第 4~5 周使用 4 号,1 次/天,3 滴/次,第 6 周到疗程结束使用 5 号,1 次/天,2 滴/次。

1.3 评估指标 记录所有病人在治疗前、治疗 1 年和 2 年时鼻炎的症状评分(total nasal symptoms score, TNSS)、日间咳嗽症状积分(daytime cough symptom score, DCSS)、夜间咳嗽症状积分(night cough symptom score, NCSS)、药物评分(total medicine score, TMS)、视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)评分和鼻-结膜炎生活质量问卷(rhinoconjunctivitis quality of life questionnaire, RQLQ)。

1.3.1 TNSS<sup>[9]</sup> 流涕:3 分,≥10 次;2 分,5~9 次;1 分,≤4 次;0 分,无症状(每日擤鼻次数)。鼻痒:3 分,蚁行感,难以忍受;2 分,蚁行感,但可忍受;1 分,间断鼻痒;0 分,无症状。喷嚏:3 分,≥11 个;2 分,6~10 个;1 分,3~5 个;0 分,一次连续喷嚏个数<3 个。鼻塞:3 分,几乎全天用口呼吸;2 分,间歇或交互性;1 分,有意识吸气;0 分,无症状。4 个鼻

部症状评分之和为症状总评分。

1.3.2 咳嗽症状评分<sup>[10]</sup> DCSS:频繁咳嗽,严重影响日常活动计 3 分;频繁咳嗽,轻度影响日常活动计 2 分;偶有短暂咳嗽计 1 分;无咳嗽计 0 分。NCSS:因咳嗽严重影响夜间睡眠计 3 分;因咳嗽轻度影响夜间睡眠计 2 分;入睡时短暂咳嗽或偶有夜间咳嗽计 1 分;无咳嗽计 0 分。

1.3.3 TMS<sup>[9]</sup> 抗白三烯药物计 1 分,抗组胺药计 1 分,鼻用固醇类糖皮质激素为 2 分,累计总分即为药物评分。

1.3.4 RQLQ<sup>[11]</sup> 项目包括日常活动(在列表中选择 3 项日常活动),睡眠(入睡困难、夜间醒来和夜间睡眠欠佳),非鼻/眼部症状(精力不足、口渴、工作能力下降、疲倦、注意力难以集中、头痛和疲惫不堪),行为问题(携带手帕感到不便、需要揉鼻、眼和需要反复擤鼻涕),鼻部症状(鼻塞、流鼻涕、喷嚏和鼻涕倒流),眼部症状(眼痒、流泪、眼痛和眼肿)以及情感反应(沮丧、不耐烦、易怒和症状令人难堪)等 7 个方面,共 28 项;每项由 0~6 分评估。

1.4 统计学方法 采用  $t$ (或  $t'$ ) 检验和  $q$  检验。

## 2 结果

2.1 2 组临床疗效比较 与治疗前比较,治疗 1 年和 2 年后 2 组 TNSS、DCSS、NCSS、TMS 和 VAS 评分均明显下降,且治疗 2 年后 SLIT 组的 VAS 评分低于治疗 1 年后( $P<0.01$ )。治疗前,2 组间 TNSS、DCSS、NCSS、TMS 和 VAS 评分差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),而在治疗 1 年和 2 年时,SLIT 组的 TNSS、DCSS、NCSS、TMS 和 VAS 评分均低于对照组( $P<0.05\sim P<0.01$ )(见表 1)。

2.2 2 组 RQLQ 评分的比较 与治疗前比较,治疗 1 年和 2 年后 2 组鼻部症状、眼部症状、非鼻/眼部症状、行为问题、睡眠、日常活动和情感反应 RQLQ 评分均改善,且治疗 2 年后 SLIT 组鼻部症状较治疗 1 年后进一步改善( $P<0.05\sim P<0.01$ )。治疗前 2 组 RQLQ 评分差异无统计学意义( $P>0.05$ ),而经过 1 年和 2 年治疗后,SLIT 组 7 个方面的 RQLQ 评分均明显低于对照组( $P<0.01$ )(见表 2)。

## 3 讨论

AR 和 AC 等过敏性疾病不仅发病率逐年升高,而且还会造成社会、病人及家庭产生生活质量、生理、心理、社会功能和经济收入等多方面的负面影响。同时螨虫这一过敏原广泛分布于居室环境中,





续表 2

分组	n	鼻部症状	眼部症状	非鼻/眼部症状	行为问题	睡眠问题	日常活动	情感反应
治疗后 2 年								
SLIT 组	52	1.94±0.87**△△	1.08±0.84**	2.21±0.80**	1.65±1.05**	1.23±1.02**	0.96±0.84**	1.02±0.85**
对照组	44	6.41±1.24**	4.91±1.38**	5.72±1.35**	6.09±1.61**	5.11±1.29**	4.61±1.56**	4.84±1.13**
t	—	20.09	16.06	15.14	15.69	16.45	13.91	18.88
P	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

q 检验:与治疗前比较 \*\*P<0.01;与治疗前 1 年比较△△P<0.01

目前关于 SLIT 治疗 AR 的临床疗效已经十分明确了,临床研究<sup>[17-18]</sup>显示,变应性鼻炎病人在接受 SLIT 治疗 2~4 个月后即有显著临床疗效,其鼻部症状改善或消失,对症药物减少。SLIT 治疗 1 年后,变应性鼻炎病人的症状和用药显著改善,并且这种疗效在接下来的 SLIT 持续治疗中得到进一步巩固<sup>[19-20]</sup>。目前关于 SLIT 用于治疗 AC 的文献报道相对匮乏。姚家会等<sup>[21]</sup>的研究发现,通过 1 年治疗 SLIT 组 AC 病人的有效率明显高于单纯药物组,同时 SLIT 组病人的日间症状及夜间症状积分均明显低于单纯药物组。本研究中,SLIT 联合抗过敏药物治疗能够明显减轻鼻部和咳嗽症状,减少甚至停止对症药物的使用,改善病人的 VAS 评分,并且在治疗 1 年和 2 年时 SLIT 组的 TNSS、DCSS、NCSS、TMS、VAS 显著低于对照组,表明其临床疗效明显优于单纯药物治疗。

AR 和 AC 等过敏性疾病的鼻部、咽喉部及相关受累器官症状严重影响病人的睡眠、日常生活、体育、娱乐、工作和学习等,导致病人生活质量下降。AR 常会影响病人的社会活动,并且常需携带手帕和纸巾拭鼻涕。鼻塞病人常伴有睡眠呼吸障碍,存在睡眠问题,包括微嗜睡、觉醒、注意力下降和白天疲劳。本研究发现 SLIT 可以显著改善 AR 伴 AC 病人的生活质量,经过 2 年 SLIT,病人的鼻部症状、眼部症状、非鼻/眼部症状、行为问题、睡眠、日常活动和情感反应的 RQLQ 评分均明显低于治疗前,并且其改善程度要明显优于单纯药物治疗组,与相关研究<sup>[22-23]</sup>结果一致,表明 SLIT 可以显著改善 AR 病人的生活质量。

#### [参 考 文 献]

- [1] WANG XD, ZHENG M, LOU HF, *et al.* An increased prevalence of self-reported allergic rhinitis in major Chinese cities from 2005 to 2011 [J]. *Allergy*, 2016, 71(8):1170.
- [2] FENG M, ZENG X, LI J. House dust mite subcutaneous immunotherapy in Chinese patients with allergic asthma and rhinitis [J]. *J Thorac Dis*, 2019, 11(8):3616.
- [3] PAJNO GB, BERNARDINI R, PEROIN D, *et al.* Clinical practice recommendations for allergen-specific immunotherapy in

children; the Italian consensus report [J]. *Ital J Pediatr*, 2017, 43(1):13.

- [4] CUI L, LI J, LI Y, *et al.* Long-term efficacy of sublingual mite immunotherapy in monosensitized and polysensitized children with allergic rhinitis: a 7-year prospective study [J]. *Int Arch Allergy Immunol*, 2019, 180(2):144.
- [5] 张贵阳, 黄河, 志志, 等. 粉尘螨滴剂舌下含服免疫治疗对不同年龄段变应性鼻炎患者的临床效果评估 [J]. *山东大学耳鼻喉眼学报*, 2019(4):60.
- [6] 王小琴. 粉尘螨滴剂治疗过敏性鼻炎 120 例疗效分析 [J]. *蚌埠医学院学报*, 2012, 36(6):704.
- [7] 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.
- [8] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南 (2015) [J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2016, 39(5):323.
- [9] 向莉, 赵京, 鲍一笑, 等. 儿童气道过敏性疾病螨特异性免疫治疗专家共识 [J]. *中华实用儿科临床杂志*, 2018, 33(16):1215.
- [10] 中华医学会儿科学分会呼吸学组慢性咳嗽协作组, 《中华儿科杂志》编辑委员会. 中国儿童慢性咳嗽诊断与治疗指南 (2013 年修订) [J]. *中华儿科杂志*, 2014, 52(3):184.
- [11] 胡兴家, 肖旭平, 王继华. 维生素 D 缺乏与变应性鼻炎的关系及对生活质量的影响 [J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科*, 2018, 25(8):445.
- [12] FENG M, ZENG X, LI J, *et al.* House dust mite subcutaneous immunotherapy in Chinese patients with allergic asthma and rhinitis [J]. *J Thorac Dis*, 2019, 11(8):3616.
- [13] HUABIN LI, SHI CHEN, LEI CHENG, *et al.* Chinese guideline on sublingual immunotherapy for allergic rhinitis and asthma [J]. *J Thorac Dis*, 2019, 11(12):4936.
- [14] SHAMJI MH, KAPPEN JH, AKDIS M, *et al.* Biomarkers for monitoring clinical efficacy of allergen immunotherapy for allergic rhinoconjunctivitis and allergic asthma: an EAACI Position Paper [J]. *Allergy*, 2017, 72(8):1156.
- [15] PELAIA C, VATRELLA A, LOMBARDO N, *et al.* Biological mechanisms underlying the clinical effects of allergen-specific immunotherapy in asthmatic children [J]. *Expert Opin Biol Ther*, 2018, 18(2):197.
- [16] WANG Z, SHI H. Single-allergen sublingual immunotherapy versus multi-allergen subcutaneous immunotherapy for children with allergic rhinitis [J]. *J Huazhong Univ Sci Technol (Med Sci)*, 2017, 37(3):407.

# 婴幼儿毛细支气管炎后反复喘息现状及影响因素分析

宣爱丽, 孙 谦, 沈怀云, 关艳春, 陈 云, 郑迎娟, 徐家丽, 赵 武

**[摘要]** **目的:** 调查婴幼儿毛细支气管炎后反复喘息发生情况, 并探讨其相关影响因素。 **方法:** 选择 102 例毛细支气管炎婴幼儿, 随访 1 年了解患儿喘息发作情况。同时根据患儿是否发生喘息进行分组, 比较 2 组患儿的一般资料、哮喘家族病史、宠物接触史、过敏疾病史、毛细支气管炎病情等。 **结果:** 102 例患儿中, 共有 3 例失访。随访 3、6、9、12 个月, 至少出现 1 次喘息发作的例数分别为 16 例 (16.16%)、34 例 (34.34%)、39 例 (39.39%)、43 例 (43.43%), 其中, 随访 12 个月内, 发生 1 次喘息 8 例, 发生 2 次喘息 11 例,  $\geq 3$  次喘息 24 例。经单因素分析, 反复喘息组与非反复喘息组患儿在母乳喂养少于 3 个月、被动吸烟史、湿疹病史、反复下呼吸道感染史、家族过敏疾病史、重度毛细支气管炎、呼吸道合胞病毒感染、食物过敏史方面差异均有统计学意义 ( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ )。经 logistic 多因素分析, 重度毛细支气管炎、湿疹病史、家族过敏疾病史以及反复下呼吸道感染毛细支气管炎后反复喘息的危险因素均为毛细支气管炎后反复喘息的危险因素 ( $P < 0.05$ ), 而母乳喂养  $> 3$  个月是毛细支气管炎后反复喘息的保护因素 ( $P < 0.01$ )。 **结论:** 重度毛细支气管炎、家族过敏疾病史、湿疹、反复下呼吸道感染是毛细支气管炎后反复喘息发作的高危因素, 临床应针对性做好防治工作, 以减少喘息发作。

**[关键词]** 毛细支气管炎; 反复喘息; 婴幼儿

**[中图分类号]** R 563.1

**[文献标志码]** A

**DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.024

## Analysis on the status and influencing factors of repeated wheezing after bronchiolitis in infant

XUAN Ai-li, SUN Qian, SHEN Huai-yun, GUAN Yan-chun, CHEN Yun, ZHENG Ying-juan, XU Jia-li, ZHAO Wu

(Department of Pediatrics, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

**[Abstract]** **Objective:** To investigate the occurrence of repeated wheezing after bronchiolitis in infants, and explore its related factors.

**Methods:** The asthmatic attack in 102 infants with bronchiolitis were analyzed during the following-up period. The infant patients were grouped according to the wheezing. The general information, family history of asthma, pet contact history, history of allergic disease and bronchiolitis were compared between two groups. **Results:** Among 102 children, 3 cases lost. During 3, 6, 9 and 12 months of following-up, at least one time wheeze occurred in 16 cases (16.16%), 34 cases (34.34%), 39 cases (39.39%) and 43 cases (43.43%), respectively. During 12 months of following-up one wheeze occurred in 8 cases, two wheezes occurred in 11 cases, and more than three wheezes occurred in 24 cases. The results of single factor analysis showed that the differences of the breast feeding less than 3 months, passive smoking history, eczema history, repeated lower respiratory tract infection history, family allergic disease history, severe bronchiolitis, respiratory syncytial virus infection and food allergy between repeated and non-repeated wheezing groups were statistically significant ( $P < 0.05$  to  $P < 0.01$ ). The results of logistic analysis showed that the severe bronchiolitis, eczema, family allergic disease and recurrent lower respiratory tract infection were the risk factors of repeated wheezing ( $P < 0.05$ ), while breast-feeding for more than

3 months was the protective factor of repeated wheezing after bronchiolitis ( $P < 0.01$ ). **Conclusions:** The severe bronchiolitis, family history of allergic diseases, eczema and repeated lower respiratory tract infection are the high risk factors of repeated wheezing after bronchiolitis. Clinical

**[收稿日期]** 2020-03-01 **[修回日期]** 2020-08-01

**[基金项目]** 蚌埠医学院自然科学研究重点项目 (BYKY2019052ZD)

**[作者单位]** 蚌埠医学院第一附属医院 儿科, 安徽 蚌埠 233004

**[作者简介]** 宣爱丽 (1985-), 女, 硕士, 主治医师。

[17] LUNFEI LIU, JISU CHEN, JINHUA XU, *et al.* Sublingual immunotherapy of atopic dermatitis in mite-sensitized patients: a multi-centre, randomized, double-blind, placebo-controlled Study [J]. *Artif Cells Nanomed Biotechnol*, 2019, 47(1): 3540.

[18] 季东翔, 谈家璐, 虞和伟. 免疫治疗在变应性鼻炎治疗中疗效、安全性及依从性的 Meta 分析 [J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2019, 54(12): 894.

[19] 陈惠文, 陈源莹, 包增兰. 不同疗程舌下特异性免疫治疗过敏性鼻炎伴鼻炎儿童的疗效与安全性评估 [J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2017, 31(3): 223.

[20] 刘维, 江洪, 蒲红, 等. 评估粉尘螨舌下特异性免疫治疗对成

人变应性哮喘伴鼻炎控制水平及肺功能的影响 [J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2019, 33(9): 850.

[21] 姚家会, 唐蓉. 粉尘螨滴剂治疗粉尘螨阳性过敏性鼻炎的疗效观察 [J]. *中国社区医师*, 2016, 32(23): 56.

[22] 肖华, 郭丽君, 张海峰. 舌下含服粉尘螨滴剂治疗变应性鼻结膜炎的长期疗效观察 [J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科*, 2018, 25(11): 598.

[23] 王晓晖, 尤建强, 邱建鹤. 舌下特异性免疫治疗对变应性鼻炎患者生活质量的影响 [J]. *山东大学耳鼻喉眼学报*, 2014, 28(3): 13.

(本文编辑 周洋)