

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201701003

· 鼻 - 鼻窦疾病 ·

# 季节性变应性鼻炎的预防性治疗临床观察

何平, 金晓杰

(上海交通大学医学院附属仁济医院南院耳鼻咽喉科, 上海 201112)

**摘要:** **目的** 根据上海地区气传花粉监测数据,对上海闵行地区季节性变应性鼻炎患者在春季进行预防性治疗的临床疗效观察。**方法** 选择上海闵行地区2014年10月~2015年4月耳鼻咽喉科门诊就诊的季节性对花粉过敏的变应性鼻炎患者,随机分为两组:预防治疗组44例,正常治疗组45例。两组患者均应用抗组胺药物咪唑斯汀10 mg口服,1次/d,预防治疗组根据上海地区气传花粉检测数据,从花粉高峰期前2周开始应用咪唑斯汀持续用药一直到花粉高峰期结束;正常治疗组则选择在花粉高峰期伊始就医的患者进行用药;治疗期间每两周分别记录视觉模拟评分以及医学结局研究简表36项健康调查。**结果** 在闵行区域4月花粉高峰期时间段,预防治疗组的VAS评分在鼻痒、鼻塞、睡眠、工作影响和整体舒适感方面的指标均优于正常对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.01$ )。而SF-36生活质量量表也显示,在与变应性鼻炎最相关的RP(生理职能)与RE(情感职能)两个维度中,预防治疗组得分均高于正常治疗组,并在整个花粉高峰期均保持一个较好的生活质量。**结论** 根据气象数据及时给予预防性用药对于季节性变应性鼻炎的发作均具有明显的抑制作用,应加强患者根据气象相关预报增强预防意识。

**关键词:** 变应性鼻炎;咪唑斯汀;闵行地区;预防性治疗

中图分类号:R765.21

文献标识码:A

[中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2017,23(1):12-15]

## Clinical effect of preventive treatment for seasonal allergic rhinitis in Shanghai Minhang district

HE Ping, JIN Xiao-jie

(Department of Otolaryngology, Affiliated Renji Hospital, School of Medicine, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 201112, China)

**Abstract:** **Objective** To observe the clinical effect of antihistamines for preventive treatment of seasonal allergic rhinitis in Shanghai Minhang district. **Methods** A total of 89 outpatients with seasonal allergic rhinitis from Oct 2014 to Apr 2015 were recruited and randomly divided into preventive treatment group ( $n = 44$ ) and standard treatment group ( $n = 45$ ). For the patients of the preventive treatment group, oral administration of mizolastine (once a day with a daily dosage of 10 mg) started 2 weeks before the peak of fluttered pollen and lasted to the end of pollen season. As for the patients of the standard treatment group, oral administration of mizolastine (once a day with a daily dosage of 10 mg) started once they came to clinic during the peak of fluttered pollen and lasted to the end of pollen season. Treatment effect of both groups was recorded every two weeks by visual analog scale (VAS) and the medical outcomes study 36 items short form health survey (SF-36). **Results** Analyses of VAS scores showed that the score improvements of nasal itching, nasal congestion, sleep, impact on work and holistic comfort in the preventive treatment group were better than those of the standard group (all  $P < 0.01$ ). As for the patients' condition improvement in the aspects of SF-36, the preventive treatment group was better than the standard group on two dimensions of RP and RE. The patients of the preventive treatment group could maintain better quality of life throughout the peak of fluttered pollen. **Conclusion** Preventive and persistent medication can obviously inhibit seasonal allergic rhinitis in Shanghai Minhang district.

**Key words:** Rhinitis, allergic; Mizolastine; Minhang district; Preventive treatment

[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2017, 23(1): 12-15]

随着城市绿化速度的加快,变应性鼻炎(allergic rhinitis, AR)尤其是花粉过敏者其患者群逐步扩大<sup>[1]</sup>,与愈加成为全球性公共卫生关注的问题<sup>[2-3]</sup>。当前,全国各大主要城市均开始开展气传花粉的相关检测研究工作,并开始逐步完善全国性气传致敏花粉监测网<sup>[4]</sup>,并推出过敏气象指数对过敏患者予以指导。

预防性治疗对于花粉过敏引起的季节性AR(花粉症)具有重要的临床意义,对于诊断主要依据时间分类,况且取患者鼻腔分泌物检测<sup>[5]</sup>在门诊需时较长,故于门诊详细问诊后采用皮肤点刺实验确诊。ARIA指南推荐使用第二代口服抗组胺药治疗成人和儿童季节性及持续性(常年性)AR,但并没有针对预防用药时间提出推荐意见<sup>[6]</sup>,而在预防性治疗的文献报道<sup>[7]</sup>中,对与预防性用药的时间点,用药时间也没有定论。因此我们从患者角度出发,根据上海地区气传花粉监测数据,对上海闵行区季节性变应性鼻炎患者进行预防性治疗的临床疗效观察,希望可以从气象方面对预防时间点进行探索,取得了很好的疗效,相关研究结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

患者均为本院2014年10月~2015年4月耳鼻喉科门诊中就诊的季节性变应性鼻炎患者。选择在春季疾病发作的季节性变应性鼻炎的患者,共入选89例,男46例,女43例;年龄18~45岁,平均年龄(35.9±8.1)岁。根据其就医时间分别录入到两个组:预防治疗组与正常治疗组。两组患者的性别和年龄差异以及病程均具有可比性,详见表1。入选标准:①年龄大于18岁;②以武夷山会议指南为诊断标准<sup>[8]</sup>,患者经皮肤点刺实验<sup>[9]</sup>确认;③治疗前并未自行进行相关治疗;④患者能按照要求如实回答相关量表问题。排除标准:①对相关药物成分过敏者;②治疗前接受过激素治疗或免疫抑制剂的患者;③非变应性鼻炎、鼻息肉、严重鼻中隔偏曲、有上呼吸道感染和眼部感染者、鼻窦炎或目前正处于哮喘发作期;④妊娠及哺乳期妇女、糖尿病、精神病、吸毒、酗酒者;⑤严重肝肾疾病、血液系统疾病、自身免疫病、慢性严重感染患者;⑥从事需要高度集中力的工作。

### 1.2 试验方法

上海监测数据显示全年花粉飘散量均出现两次

表1 两组患者的基本情况表 ( $\bar{x} \pm s$ )

项目	预防治疗组(n=44)	正常治疗组(n=45)
性别(男/女)	23/21	23/22
年龄(岁)	35.7±8.3	36.6±7.8
发病年龄(岁)	23.6±9.6	25.3±9.1
病程(年)	12.2±4.4	11.6±5.8

高峰,春季的3~4月和秋季的9月,其中闵行区的春季高峰期在4月,详见图1。预防治疗组接受咪唑斯汀缓释片(皿治林,西安杨森)10 mg/d的治疗,选择从4月花粉高峰期开始前两周(3月15日)开始用药一直到花粉高峰期结束(4月15日);而正常治疗组则在花粉高峰期伊始就医的患者进行常规用药,用药剂量与预防治疗组一致,直到春季花粉高峰期结束。治疗期间每两周分别记录视觉模拟评分以及医学结局研究简表36项健康调查。

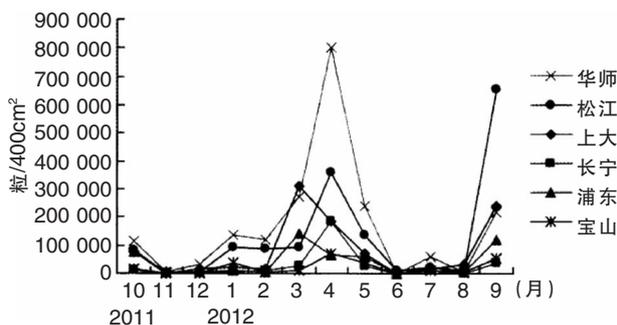


图1 上海地区全年花粉数量分布图<sup>[4]</sup>

### 1.3 观察指标及疗效判定标准

①选择视觉模拟评分表(VAS)对患者鼻部分及整体症状分别进行评估:患者主观对鼻痒、睡眠、鼻塞、工作影响和整体舒适度进行打分,无症状为0分,症状极其严重为10分;②医学结局研究简表36项健康调查(SF-36):11个问题,36个条目,共分为8个维度<sup>[8]</sup>。每个评分维度得分越高,则其获得的生活质量越好(0~100分)。

### 1.4 统计学处理

应用SPSS 17.0软件进行统计分析,VAS比较采用重复资料方差检验,SF-36评分则采用 $t$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者用药前后疗效比较

两组患者治疗时间点的不同,因此选择具有共同用药时间的花粉高峰初期(预防治疗组已经用药

2周),花粉高峰期中期(花粉月开始后2周,预防治疗组用药4周,正常治疗组用药2周),花粉高峰期末期(花粉月开始后4周,预防治疗组用药6周,正常治疗组用药4周)以及两组用药前对两组的VAS评分分别进行比较。结果发现,预防治疗组VAS评分在鼻痒、鼻塞、睡眠、工作影响和整体舒适感等5方面在整个花粉高峰期均低于正常治疗组( $P$ 均 $<0.01$ )。而在花粉高峰末期,两组患者的VAS评分均较之前进一步降低,详见表2。

表2 两组的VAS评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	用药前	花粉高峰初期	花粉高峰中期	花粉高峰末期
预防治疗组(44例)				
鼻痒	1.02 ± 0.54	1.12 ± 0.64	1.64 ± 0.83	1.55 ± 0.77
鼻塞	1.10 ± 0.70	1.62 ± 0.76	1.85 ± 0.85	1.58 ± 0.71
睡眠	1.05 ± 0.63	1.46 ± 0.66	1.78 ± 0.86	1.62 ± 0.84
对工作影响	1.10 ± 0.67	1.57 ± 0.77	1.83 ± 0.84	1.73 ± 0.78
整体舒适度	1.01 ± 0.73	1.35 ± 0.64	1.55 ± 0.70	1.58 ± 0.77
正常治疗组(45例)				
鼻痒	1.05 ± 0.64	7.17 ± 3.80	3.40 ± 1.71	3.23 ± 1.42
鼻塞	1.11 ± 0.71	5.17 ± 2.18	3.57 ± 1.52	2.06 ± 1.01
睡眠	1.08 ± 0.65	5.77 ± 2.05	3.67 ± 1.63	2.27 ± 1.11
对工作影响	1.10 ± 0.69	3.23 ± 1.03	2.23 ± 1.01	2.36 ± 1.12
整体舒适度	1.09 ± 0.79	4.73 ± 2.19	2.43 ± 1.13	2.16 ± 1.02

注:组间 $P$ 均 $<0.01$

在SF-36生活质量的评分方面:在整个花粉高峰期,两组患者在BP、MH、GH、VT、PF、SF这些维度的评分相当,差异无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。但在RP(生理职能)与RE(情感职能)这两个维度方面,从花粉高峰初期一直到末期,预防治疗组均优于正常治疗组,差异均具有统计学意义( $P$ 均 $<0.05$ )。

从结果看,RP(生理职能)与RE(情感职能)在两组间患者中产生不同的感受,预防治疗组从花粉高峰初期这两个维度得分均高于正常治疗组,且在花粉高峰结束时,预防治疗组的得分依然高于正常治疗组,保持住一个较好的疗效。

## 2.2 安全性评价

两组患者中共有5例患者出现轻度嗜睡现象,不影响学习生活,无需停药观察。

## 3 讨论

随着城市绿化建设的规模逐渐加大,以花粉过敏为主的季节性变应性鼻炎患者也随之增多<sup>[10]</sup>。据一些媒体报道,我国大城市居民的变应性鼻炎患病率约为12%左右<sup>[11]</sup>。无论工作还是学习,变应性鼻炎所带来的临床症状使患者的办事效率大大降低,更有患者的日常生活受到严重困扰,并且更多的报道表明<sup>[12]</sup>,预防是治疗变应性鼻炎最好的治疗方式,但至今为止,各大指南并没有针对预防性治疗具体时间提出推荐意见。更多的报道仅仅是根据患者及医生的判断来决定是否该给患者进行预防性用药<sup>[13-14]</sup>。现阶段给予季节性和常年性变应性鼻炎的治疗,国内各大医院一致不分情况推荐免疫治疗,而无论舌下免疫治疗<sup>[15]</sup>,还是注射免疫治疗,均在经济和便利性上给患者带来不便。我们结合VAS和SF-36两表并根据上海闵行地区气传花粉统计记录作为预防治疗的时间节点对季节性变应性鼻炎患者进行预防性治疗的研究。

结果显示,以闵行区4月花粉高峰期时间段,对两组患者进行研究,预防治疗组的VAS评分在鼻痒、鼻塞、睡眠、工作影响和整体舒适感方面五方面在整个花粉高峰期均低于正常治疗组( $P$ 均 $<0.01$ )。而SF-36生活质量量表也显示,在与变应性鼻炎最相关的RP(生理职能)与RE(情感职能)两个维度中,预防治疗组从花粉高峰初期这两个维度得分均高于正常治疗组,并在整个花粉高峰期均保持一个较好的生活质量,最后花粉高峰结束时,预防治疗组的得分依然高于正常治疗组。由此可见,有科学依据的选择预防治疗的时间点,对于变应性鼻炎的患者具有更好的治疗效果。

表3 两组各维度的SF-36评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	BP	RE	MH	GH	VT	PF	RP	SF
预防治疗组(44例)								
花粉高峰初期	84.8 ± 7.5	82.2 ± 12.8	76.7 ± 11.5	56.5 ± 26.7	67.2 ± 11.2	88.8 ± 4.4	88.4 ± 13.4	86.4 ± 8.8
花粉高峰末期	88.0 ± 16.1	92.8 ± 24.8*	77.2 ± 11.0	64.2 ± 20.0	74.4 ± 10.7	94.7 ± 6.7	93.4 ± 11.3*	91.3 ± 13.1
正常治疗组(45例)								
花粉高峰初期	84.1 ± 8.8	73.6 ± 11.6	75.7 ± 12.0	56.1 ± 22.6	66.7 ± 11.6	89.1 ± 4.3	78.6 ± 12.0	85.1 ± 6.7
花粉高峰末期	86.2 ± 10.3	82.3 ± 23.2*	77.3 ± 10.7	59.4 ± 21.5	71.6 ± 14.5	92.4 ± 7.8	86.4 ± 12.2*	88.3 ± 17.8

注: \* $P < 0.05$  为差异具有统计学意义;BP:身体疼痛;RE:情感职能;MH:精神健康;GH:总体健康;VT:活力;PF:生理功能;RP:生理职能;SF:社会功能

对于季节性 AR(花粉症)患者而言,如何在正确的时间段进行开始进行预防性治疗非常关键。从本次实验看,在花粉季节前两周进行咪唑斯汀持续性用药,相对于患者等到花粉季开始出现症状后开始用药,患者更能在鼻痒、鼻塞、睡眠等症状方面得到控制,从而提升患者的生活质量。而既往孟大为等<sup>[16]</sup>曾经做过辽宁地区的预防用药研究,与我们结果不同,只能说明季节性变应性鼻炎在不同地区差异巨大,尤其在各个地区应该具体情况具体对待,实现各个地区的变应源分布汇总,对不同地域的各种类型变应性鼻炎实行个体化差异的预防治疗,在我国部分城市天气预报中加入了相关花粉,过敏指数的预报,更给了临床治疗指明了预防用药时间的客观依据,故综上所述,此项研究,应该作为各个城市不同地域耳鼻咽喉科预防科学领域的必备研究,同时也需要长时间不同维度的观察,实现对于不同地域人群的如变应性鼻炎的高患病率的预防治疗,更能体现治未病的国家医疗方针政策,有着亟待推广的广泛临床意义。

#### 参考文献:

- [1] Sly RM. Changing prevalence of allergic rhinitis and asthma[J]. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 1999, 82(3): 233-248.
- [2] 孔维佳. 耳鼻咽喉科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 62.
- [3] 刘光辉, 祝戎飞, 王忠喜, 等. 变应性鼻炎患者生活质量调查[J]. *临床耳鼻咽喉科杂志*, 2005, 19(12): 541-543.
- [4] 黄建花, 王幼芳, 沈春琳, 等. 上海地区气传花粉的检测[J]. *华东师范大学学报(自然科学版)*, 2013, 2013(2): 56-62.
- [5] 凌永伟, 欧阳贵平, 谢洪亮, 等. 变应性鼻炎鼻腔分泌物中嗜酸

- 性粒细胞的检测[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2012, 18(1): 58-60.
- [6] Ozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) guidelines; 2010 revision[J]. *Allergy Clin Immunol*, 2010, 126(3): 466-476.
- [7] Enomoto T, Lu HQ, Yin M, et al. Evaluation of the efficacy and safety of olopatadine and fexofenadine compared with placebo in Japanese cedar pollinosis using an environmental exposure unit[J]. *J Investig Allergol Clin Immunol*, 2009, 19(4): 299-305.
- [8] 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[J]. *中国临床医生*, 2010, 38(1): 67-68.
- [9] 李清明, 彭新宇, 李湘平, 等. 变应性鼻炎标准化变应原皮肤试验结果分析及与症状的相关性[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2010, 16(2): 120-127.
- [10] 张桂娟, 顾能荣, 何平, 等. 咪唑斯汀治疗间歇性变应性鼻炎患者的生活质量评价[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2012, 18(6): 460-465.
- [11] 韩德民, 张罗, 黄丹. 我国 11 个城市变应性鼻炎自报患病率调查[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2007, 42(6): 378-384.
- [12] Yonekura S, Okamoto Y, Okubo K, et al. Beneficial effects of leukotriene receptor antagonists in the prevention of cedar pollinosis in a community setting[J]. *J Investig Allergol Clin Immunol*, 2009, 19(3): 195-203.
- [13] Gotoh M, Suzuki H, Okubo K. Delay of onset of symptoms of Japanese cedar pollinosis by treatment with a leukotriene receptor antagonist[J]. *Allergol Int*, 2011, 60(4): 483-489.
- [14] Bousquet PJ, Combescure C, Neukirch F, et al. Visual analog scales can assess the severity of rhinitis graded according to ARIA guidelines[J]. *Allergy*, 2007, 62(4): 367-372.
- [15] 左冬至, 耿宛平, 刘强和. 变应性鼻炎治疗的进展[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2010, 16(2): 157-160.
- [16] 孟大为, 暴继敏, 孙静, 等. 季节性变应性鼻炎预防用药[J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2010, 12(17): 622-624.

(收稿日期: 2016-08-12)