

江苏南通地区变应性鼻炎患者的临床特征分析

徐红利¹ 张启成² 胡松群² 尤易文² 陈静²

[摘要] 目的:对江苏南通地区变应性鼻炎(AR)患者的临床资料进行回顾性研究,全面分析 AR 患者的临床特征。方法:对 8 102 例确诊为 AR 的患者进行详尽规范的资料收集,应用变应原标准化试剂进行皮肤点刺试验;将≤14 岁者设为儿童组,>14 岁者设为成人组,比较 2 组之间临床特征的差异。结果:AR 患者以 7~14 岁的学龄期儿童最多。8 102 例 AR 患者中 4 581 例(56.54%)伴有眼部症状,3 977 例(49.09%)伴有下呼吸道症状;鼻塞(97.37%)是 AR 患者最常见的症状;眼痒(32.68%)是最常见的眼部伴随症状,其次是流泪(23.57%);咳嗽(44.72%)是最常见的下呼吸道伴随症状,也是最常见的鼻外症状。螨虫(屋尘螨、粉尘螨)是最常见的变应原,小虾是最主要的食入性变应原。结论:该文全面分析了江苏南通地区 AR 患者的临床特征,为 AR 的流行病学研究、个体化预防及诊治提供了更为科学的依据。

[关键词] 鼻炎;变应性;变应原;鼻部症状;眼部症状;下呼吸道症状

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2017.01.009

[中图分类号] R765.21 [文献标志码] A

The clinical features of patients with allergic rhinitis of Nantong city in China

XU Hongli¹ ZHANG Qicheng² HU Songqun² YOU Yiwen² CHEN Jing²

(¹Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, the Third People's Hospital of Nantong, Nantong, 226001, China; ²Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Affiliated Hospital of Nantong University)

Corresponding author: ZHANG Qicheng, E-mail: qc Zhang_ent@163.com

Abstract Objective: To comprehensively analyze the clinical features of patients with AR by a retrospective study. **Method:** A total number of 8 102 patients diagnosed with AR were enrolled in Nantong area, and detailed clinical data were documented in all cases. Skin prick tests with standardized aeroallergens were conducted in these patients; The samples were divided into two groups(children and adults group) and the clinical features between two groups were analysed. **Result:** Children in school-age were the majority of AR patients in children group. There were 4 581 cases(56.54%) with ocular symptoms, 3 977 cases (49.09%) with lower respiratory tract symptoms. Nasal congestion (97.37%) was the most common symptoms in patients with AR, while eye itching(32.68%) was the most common ocular symptoms in patients with AR, followed by the dacryorrhea(23.57%); and cough (44.72%) was the most common lower respiratory tract symptoms. Dermatophagoides pteronyssinus and dermatophagoides farinae had the highest positivity among all allergens, and the shrimp was the main food allergen. **Conclusion:** We analyzed the clinical features of patients with AR, that would provide a more scientific basis for prevention, clinical diagnosis, treatment and epidemiological studies for AR.

Key words rhinitis, allergic; allergen; nasal symptoms; ocular symptoms; lower respiratory tract symptoms

变应性鼻炎(allergic rhinitis, AR)是鼻科门诊的常见疾病,也是当今世界性的健康问题,在我国大陆地区的患病率为 4%~38%^[1],严重影响患者的健康状况和生活质量。近年来,国内陆续有 AR 流行病学调查的研究,其主要是对 AR 患病率的报道^[1-2],但对 AR 临床特征的报道甚少。AR 患者除了有典型的鼻部症状外,部分患者还有眼及下呼吸道的伴随症状。在临床实践中,由于受专科知识所限,鼻科医生往往只关注鼻部症状,却忽视

了这部分患者同时伴有的鼻外症状。本研究对 2010-10-2015-09 期间由南通大学附属医院 AR 的专病门诊确诊为 AR 患者的资料进行回顾性研究,结合我国 AR 诊断和治疗指南^[3],全面分析本地区 AR 患者的临床特征,为 AR 的流行病学研究、临床诊治及预防提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料

依据“AR 诊断和治疗指南(2009 年,武夷山)”的诊断标准^[3],选择 2010-10-2015-09 期间确诊的 8 102 例 AR 患者为研究对象,其中男 4 522 例,女 3 580 例;年龄 3~75 岁,平均(24.14±10.03)岁。入组患者均有鼻部的高敏感症状(至少有鼻

¹南通市第三人民医院耳鼻咽喉头颈外科(江苏南通, 226001)

²南通大学附属医院耳鼻咽喉头颈外科
通信作者:张启成, E-mail: qc Zhang_ent@163.com

塞、鼻痒、流清水样涕、频繁打喷嚏症状中的 2 项), 且经专科医师检查已排除急性鼻-鼻窦炎、鼻腔肿瘤等其他鼻部疾病; 所有入组患者均已行标准化变应原皮肤点刺试验, 其结果报告中至少有 1 种阳性变应原。由专科医师对符合纳入标准的患者进行详尽规范的资料收集和问卷调查, 内容包括: 患者的年龄、性别、职业、地址等一般情况, 重点询问患者的主要症状、眼和下呼吸道的伴随症状, 症状的严重程度、持续时间及对生活质量的影响程度, 初次发病的年龄、发病季节、诱发因素、饮食习惯等情况, 书写病历, 建立电子档案。

1.2 变应原检查及结果判定

选用德国默克公司提供的国际标准化变应原点刺试液, 由专职护士对入组患者进行皮肤点刺试验。点刺试液包括本地区常见的吸入性和食入性变应原, 分别为: 树 I / 花期早、树 II、真菌 I、真菌 II、杂草、粉尘螨、屋尘螨、禾本科(谷类)、动物毛 I、动物毛 II、悬铃木属、蒲公英、干草尘埃、云杉属、柳、肉类 I、肉类 II、牛奶、花生、鲤鱼、红辣椒、小虾、鸡蛋、胶乳等, 同时应用组胺和生理盐水分别作为阳性和阴性对照液; 点刺试验结果根据变应原反应风团的面积大小判读: = 阴性对照或 < 阳性对照组胺风团面积 1/4 者为“-”, ≥ 标准组胺风团面积 1/4 者为“+”, ≥ 组胺风团 1/2 者为“++”, ≥ 组胺风团者为“+++”, ≥ 组胺风团 2 倍者为“++++”; 风团外围红晕斑大小不计, 仅作参考; 其中, - 及 + 均计为阴性, ++ 及 +++ 以上者计为阳性。

1.3 统计分析

应用 Excel 2007 建立患者数据库, 用 SPSS 20.0 统计软件包 (IBM Corp, Armonk, NY, USA) 进行统计分析, 率的比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料分析

8 102 例患者中男 4 522 例, 女 3 580 例, 男女比例 1.26 : 1.00; 将 3~14 岁的患儿设定为儿童组, >14 岁者设定为成人组, 其中, 儿童 2 818 例, 成人 5 284 例; 儿童组中男 1 872 例 (66.43%), 成人组中男 2 650 例 (50.15%), 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 197.479, P < 0.05$)。观察不同年龄段 AR 患者的分布情况(图 1), 结果显示 AR 患者主要分布在儿童组, 尤以 7~14 岁年龄段的学龄期儿童最多。

2.2 AR 的分类

根据“AR 诊断和治疗指南”(2009 年, 武夷山), 按照症状的严重程度和持续时间, 将 AR 分成 4 类: 轻度间歇性(IM)、轻度持续性(PM)、中-重度间歇性(IMS)以及中-重度持续性(PMS), 本组以

中重度患者居多(表 1)。

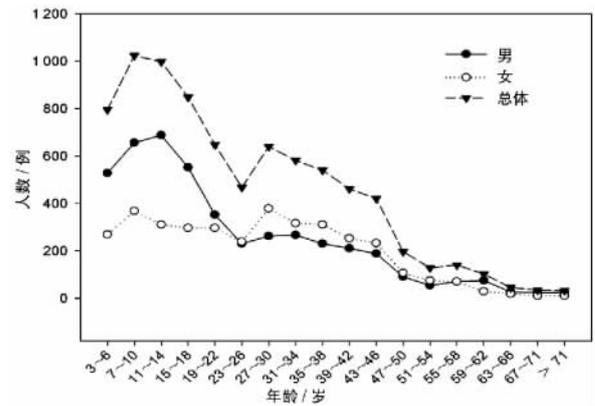


图 1 AR 患者的年龄分布情况

表 1 AR 的分类情况 例(%)

分类	表 1 AR 的分类情况		例(%)
	儿童组 (n=2 818)	成人组 (n=5 284)	
IM	203(7.20)	428(8.10)	469(5.80)
PM	194(6.90)	301(5.70)	382(4.70)
IMS	1 158(41.10)	2 071(39.20)	3 305(40.80)
PMS	1 263(44.80)	2 484(47.00)	3 946(48.70)

2.3 AR 鼻部症状及鼻外症状分析

AR 患者中 4 581 例 (56.54%) 伴有眼部症状, 3 977 例 (49.09%) 伴有下呼吸道症状; 鼻塞 (97.37%) 是最常见的症状; 眼痒 (32.68%) 是最常见的眼部伴随症状, 其次是流泪 (23.57%); 咳嗽 (44.72%) 是最常见的下呼吸道伴随症状, 也是最常见的鼻外症状。儿童组与成人组之间比较, 鼻痒、眼痒、眼充血、眼肿、流泪、憋气、咳嗽、胸闷症状差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.4 儿童组和成人组之间主要变应原阳性率的比较

儿童组和成人组之间主要变应原阳性率的比较见表 3。从表 3 可见, 无论是儿童组还是成人组, 螨(屋尘螨、粉尘螨) 都是最常见的变应原; 屋尘螨、粉尘螨的阳性率在儿童组分别高达 81.33% 和 78.35%, 在成人组分别为 73.79% 和 71.46%; 真菌也是主要变应原, 而无论是真菌 I 还是真菌 II, 儿童组的阳性率均高于成人组。除了动物毛 I 和悬铃木属外, 其他主要变应原阳性率在 2 组之间差异有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。

3 讨论

AR 是鼻科常见疾病之一, 本研究 AR 患者男女之比为 1.26 : 1.00, 其结果与南通地区 AR 的流行病学调查研究相类似, 提示 AR 为非单基因遗传性疾病。AR 患者主要分布在儿童组, 尤以 7~

表 2 儿童组和成人组之间鼻、眼及下呼吸道症状的比较

例(%)

症状	儿童组(n=2 818)	成人组(n=5 284)	合计(n=8 102)
鼻部症状			
鼻塞	2 742(97.30)	5 147(97.41)	7 889(97.37)
鼻痒	2 154(76.44) ¹⁾	4 143(78.41)	6 297(77.72)
打喷嚏	2 531(89.82)	4 752(89.93)	7 283(89.89)
流涕	2 498(88.64)	4 611(87.26)	7 109(87.74)
眼部症状			
眼痒	1 019(36.16) ¹⁾	1 629(30.83)	2 648(32.68)
眼充血	417(14.80) ¹⁾	698(13.21)	1 115(13.76)
眼肿	383(13.59) ¹⁾	637(12.06)	1 020(12.59)
流泪	711(25.23) ¹⁾	1 199(22.69)	1 910(23.57)
下呼吸道症状			
憋气	296(10.50) ¹⁾	643(12.17)	939(11.59)
喘息	379(13.45)	789(14.93)	1 168(14.42)
咳嗽	1 312(46.56) ¹⁾	2 311(43.74)	3 623(44.72)
胸闷	275(9.76) ¹⁾	593(11.22)	868(10.71)

与成人组比较,¹⁾ $P < 0.05$ 。

表 3 儿童组和成人组之间主要变应原阳性率的比较

例(%)

变应原	儿童组(n=2 818)	成人组(n=5 284)	合计(n=8 102)
屋尘螨	2 292(81.33) ¹⁾	3 899(73.79)	6 191(76.41)
粉尘螨	2 208(78.35) ¹⁾	3 776(71.46)	5 984(73.86)
真菌 II	806(28.60) ¹⁾	1 372(25.97)	2 178(26.88)
真菌 I	1 070(37.97) ¹⁾	1 084(20.51)	2 154(26.59)
小虾	669(23.74) ¹⁾	1 396(26.42)	2 065(25.49)
杂草	477(16.93) ¹⁾	993(18.79)	1 470(18.14)
云杉属	484(17.18) ¹⁾	769(14.55)	1 253(15.47)
动物毛 I	447(15.86)	762(14.42)	1 209(14.92)
悬铃木属	427(15.15)	726(13.74)	1 153(14.23)
禾本科(谷类)	306(10.86) ¹⁾	728(13.78)	1 034(12.76)

与成人组比较,¹⁾ $P < 0.05$ 。

10 岁(1 024 例)和 11~14 岁(998 例)学龄期年龄段位的患者最多。其原因一方面可能是患儿的免疫系统随着其体格发育而渐趋完善;另一方面,学龄期儿童的户外活动较学龄前期明显增多,接触变应原的机会亦随之增多。此外,我们发现男女比例在 23~26 岁年龄段时发生转换;在此年龄段位前,男性 AR 患者多于女性,而在 23~26 岁年龄段位后,女性患者多于男性,这种现象可能与男女性体内激素水平变化有关。

本研究中 AR 患者以中-重度(89.5%)居多,而实际上在人群中,轻度 AR 患者的患病率可能会很高,因为不能排除部分症状轻微的患者因未重视或病情没有影响生活而未就诊。

对鼻部和鼻外症状的分析显示,56.54% 的 AR 患者伴有眼部症状,49.09% 伴有下呼吸道症状;其中鼻塞是 AR 患者中最常见的症状;咳嗽是最常见的下呼吸道伴随症状,也是最常见的鼻外症

状,这与 Bousquet 等(2004)的研究结果一致;而下呼吸道症状多考虑为气道高反应性所致。眼痒是 AR 患者中最常见的眼部伴随症状;AR 患者伴发眼部症状可能与变应原在眼部沉积以及鼻眼反射等相关^[4]。由于鼻外症状严重影响患者的生活质量,如果临床医生忽略,患者的治疗效果不尽人意。

皮肤点刺试验是当前最适合中国国情的特异性检查手段^[5]。本研究结果显示,南通地区 AR 患者的主要变应原按变应原 SPTs 阳性率由高到低顺序的排列,依次为:屋尘螨、粉尘螨、真菌 II、真菌 I、小虾、杂草、云杉属、动物毛 I、悬铃木属、禾本科(谷类)等;以吸入性变应原为主。螨是公认的强变应原^[6],南通地属北亚热带季风气候区,具有螨孳生的有利条件。本研究结果显示,屋尘螨和粉尘螨的阳性率分别为 76.41% 和 73.86%,远高于其他变应原的阳性率,是南通地区最主要的变应原。儿童组粉尘螨和屋尘螨阳性率都要明显高于成人

组,提示致敏可能与体格发育及环境质量有密切关系。WHO 提倡必须采取切实有效的防螨、除螨措施,必要时可予以变应原特异性免疫治疗。花粉是南通地区季节性鼻炎常见的变应原。目前南通地区尚缺乏气传致敏花粉的种属及飘散规律的科学调查,但变应原皮肤点刺试验的大样本统计,在一定程度上能够反映本地区的主要致敏花粉,建议政府可据此选择绿化树种、草种,制定出健康利民的绿化方案。处于江海交汇处的南通,正当长江入海口,江海产品丰富,虾是常见食物。本研究中小虾有较高的阳性率,是最主要的食入性变应原,这符合当地的饮食习惯。由于甲壳类动物(虾)与尘螨之间有交叉过敏,因此,小虾阳性率较高不排除变应原交叉反应的可能。

本研究还发现,有 51.3% 的 AR 患者在就诊前自认为是感冒而服用各类抗感冒药,17.2% 的患者未予任何治疗也不知其所患疾病,31.7% 的患者能说出自己在遇到什么情况时症状会加重,这类患者大都能在日常生活有意识地去避免自己所认为的致病因素,他们中有近半数能有效控制 AR 的复发次数;59.4% 的患者能坚持抗过敏治疗,但由于 AR 反复发作、迁延不愈,也使部分患者丧失了治疗信心而放弃治疗。以上数据显示,作为鼻科医护人员应做好患者的健康教育工作;重点指导其如何回避已知的变应原,如何合理用药,消除激素使用的恐惧心理,增强患者治疗的依从性。

总之,本研究从 AR 患者的年龄分布、鼻部及鼻外症状、变应原谱等多方面分析了南通地区 AR 患者的临床特征,为 AR 的流行病学研究、临床诊治及预防提供了更为科学的依据。

参考文献

- [1] ZHANG Y, ZHANG L. Prevalence of allergic rhinitis in China[J]. *Allergy Asthma Immunol Res*, 2014, 6:105-113.
- [2] ZHENG M, WANG X, BO M, et al. Prevalence of allergic rhinitis among adults in urban and rural areas of china: a population-based cross-sectional survey [J]. *Allergy Asthma Immunol Res*, 2015, 7: 148 - 157.
- [3] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会鼻科组,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(2009年,武夷山)[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2009, 44(12): 977-978.
- [4] 张迎宏,朱丽,王琳,等. 变应性鼻炎鼻部及鼻外症状学分析[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2014, 28(2): 133-135.
- [5] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会鼻科组,变应性鼻炎诊断和治疗指南解读[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2009, 44(12): 972-976.
- [6] 钟爱萍,叶菁,张剑,等. 南昌地区变应性鼻炎患者吸入性变应原谱分析[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2014, 49(6): 505-508.

(收稿日期:2016-09-13)

(上接第 29 页)

- [7] ATILOLA O, STEVANOVI D. PedsQLTM 4.0 Generic Core Scales for adolescents in the Yoruba language: Translation and general psychometric properties[J]. *Clin Child Psycho Psychiatry*, 2014, 19: 286-298.
- [8] 刘砚燕,楼建华,赵秀芳,等. 儿童和青少年白血病患儿治疗期生活质量现状及其影响因素分析[J]. *中华护理杂志*, 2013, 48(10): 910-913.
- [9] SEGBOER C, HOLLAND C, REINARTZ S, et al. Quality of life and use of medication in chronic allergic and non-allergic rhinitis patients[J]. *Clin Translat Allergy*, 2013, 3:1-1.

- [10] 曹瑞娟,许昱,陶泽璋,等. 儿童变应性鼻炎患者症状及生活质量评估[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2010, 24(23): 1071-1073.
- [11] MELTZER E O. Allergic rhinitis: burden of illness, quality of life, comorbidities, and control[J]. *Immunol Allergy Clin North Am*, 2016, 36: 235-248.
- [12] CIPRANDI G, KLERSY C, CIFILLO I, et al. Quality of life in allergic rhinitis: relationship with clinical, immunological, and functional aspects[J]. *Clin Exp Allergy*, 2007, 37: 1528-1535.

(收稿日期:2016-10-28)