

宜昌市 3 258 例变应性鼻炎病例 流行病学特征分析

程波¹ 张志茂¹ 裴智¹ 陈世汉¹ 杜枝梅¹ 兰燕¹ 韩蓓¹ 漆琪¹

[摘要] 目的:了解宜昌市变应性鼻炎(AR)流行病学特征,提出有效的预防控制措施。方法:收集 2010—2013 年宜昌市城区综合医疗机构耳鼻喉科门诊接诊的临床诊断为 AR 的患者病历资料,录入数据库并进行统计分析。结果:近年来该地区 AR 患者逐年上升,春冬季为发病高峰季节,病例构成上主要为青壮年男性;不同类型的病例在性别、年龄、地区构成上差异均有统计学意义($P < 0.01$);病例过敏史及相关疾病在性别构成上差异均有统计学意义($P < 0.05$);变应原种类及阳性程度在性别、年龄构成上差异均有统计学意义($P < 0.01$)。结论:需在人群中进行有效的健康宣传教育,优化环境,改变不良生活习惯,出现症状应及时就医,规范治疗。

[关键词] 鼻炎,变应性;流行病学;分析

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2015.03.020

[中图分类号] R765.21 **[文献标志码]** A

Analysis the epidemiological features of 3 258 patients with allergic rhinitis in Yichang City

CHENG Bo ZHANG Zhimao PEI Zhi CHEN Shihan
DU Zhimei LAN Yan HAN Bei QI Qi

(Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Yichang Central People's Hospital, First College of Clinical Medical Science, Three Gorges University, Yichang, 443003, China)

Corresponding author: ZHANG Zhimao, E-mail: doctor_cheng@163.com

Abstract Objective: To investigate the epidemiological features in patients with allergic rhinitis(AR) in Yichang city, and put forward effective prevention and control measures. **Method:** Collecting the data of allergic rhinitis in city proper from 2010 to 2013, input the data into the database and used statistical analysis. **Result:** In recent years, the AR patients in this area increased year by year. The spring and the winter were the peak season of onset. The patients was constituted by young men. There was statistically significant difference between the age, the area, and the gender ($P < 0.01$). The history of allergy and the diseases related to the gender composition had statistical significance difference ($P < 0.05$). The allergens and the positive degree in gender, age structure had statistically significant difference ($P < 0.01$). **Conclusion:** Need to conduct the healthy propaganda and education, optimizing the environment, change the bad habits, timely medical treatment, standard treatment.

Key words rhinitis, allergic; epidemiological; analysis

变应性鼻炎(allergic rhinitis, AR)是特异性个体接触致敏原后导致的 IgE 所介导的炎症递质释放和多种免疫细胞活性细胞、细胞因子参与的鼻黏膜慢性炎症反应性疾病^[1]。AR 的主要临床表现有鼻塞、鼻痒、流鼻涕、打喷嚏及嗅觉功能障碍等,已成为一个被广泛重视的全球性的重要健康问题^[2]。为了解宜昌市 AR 的流行现况,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2010—2013 年宜昌市城区综合医疗机构耳鼻喉科门诊接诊的 3 258 例临床诊断为 AR 的患者,及其病历资料及过敏原检测等辅助检查结果。

诊断标准:病例定义标准按照我国《变应性鼻

炎诊断和治疗指南》(2009,武夷山)。分类标准按照 2001 年世界卫生组织参与制定的 ARIA(allergic rhinitis and its impact on asthma)指南^[3]。

1.2 变应原皮肤点刺试验方法

采用标准化变应原(浙江我武生物科技有限公司),标准抗原为粉尘螨、户尘螨、花粉、真菌、狗毛、猫毛、蟑螂、棉絮、法国梧桐等 14 种。选择患者前臂掌侧为试验部位,坐位,手臂平放于桌上。标记皮肤,各标记部位相距 3 cm,用 75%乙醇或生理盐水清洁该部位皮肤,待干 2 min,将 14 种待测变应原点刺液分别滴在标记部位旁的皮肤。使用一次性点刺针垂直(阴性对照)和组胺(阳性对照)进行对照试验。

1.3 统计学处理

采用回顾性流行病学方法,利用 Epidata 3.1 建立数据库,对病例资料依次双轨录入,逐一核对并分类整理。利用 SPSS 13.0 进行统计分析,统计

¹三峡大学第一临床医学院 宜昌市中心人民医院耳鼻咽喉头颈外科(湖北宜昌,443003)

通信作者:张志茂, E-mail: doctor_cheng@163.com

推断主要方法为 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

收集 4 年间门诊临床诊断为 AR 的患者共 3 258 例,各年病例依次为:2010 年 688 例、2011 年 756 例、2012 年 845 例、2013 年 969 例,呈逐年上升趋势,结果如下。

2.1 时间、地区及人群分布

时间分布:发病时间构成上季节性明显,主要集中在春季和冬季,1 月份 354 例(10.87%),2 月份 313 例(9.61%),3 月份 285 例(8.75%),4 月份 263 例(8.07%),5 月份 191 例(5.86%),6 月份 195 例(6.00%),7 月份 186 例(5.71%),8 月份 199 例(6.11%),9 月份 245 例(7.52%),10 月份 321 例(9.85%),11 月份 353 例(10.83%),12 月份 352 例(10.80%)。

地区分布:按照病例现住址所在地划分,3 258 例病例中来自城市 1 524 例(46.78%);郊区 1 093 例(33.55%);农村 641(19.67%)。

人群分布:3 258 例患者中,男 1 951 例,女 1 307 例,男女比例为 1.49 : 1;年龄 1~87 岁,平均(42.72±6.82)岁。其中未成年人 689 例,60 岁以上的老年人 406 例;年龄段分布:0~9 岁 255 例(7.83%),10~19 岁 445 例(13.66%),20~29 岁 476 例(14.61%),30~39 岁 552 例(16.94%),40~49 岁 615 例(18.88%),50~59 岁 509 例(15.62%),≥60 岁 406 例(12.46%)。职业分布见表 1。

2.2 AR 相关症状

AR 并发鼻出血者 655 例(20.10%);并发眼部发痒者 1 654 例(50.77%);并发耳朵发痒者 323 例(9.91%);并发咽喉部不适伴咳嗽者 1 295 例(39.75%);并发流脓鼻涕者 846 例(25.97%);并发听力问题者 356 例(10.93%)。

表 1 2010—2013 年间宜昌市城区 AR 病例职业分布

职业	例数	构成比/%
其他	112	3.44
散居儿童	113	3.47
商人	149	4.57
农民	181	5.56
托幼儿童	187	5.74
无业	220	6.75
医护人员	261	8.01
服务人员	301	9.24
文职人员	309	9.48
工人	312	9.58
退休人员	319	9.79
教师	389	11.94
学生	405	12.43
合计	3258	100.00

2.3 AR 类型

按照 ARIA 标准,诊断为持续性 AR 者 1 254 (38.49%),间歇性 AR 者 2 004 例(61.51%);轻度 AR 1 325 例(40.67%),中重度 AR 1 933 例(59.33%),见表 2。

不同类型的病例在性别、年龄、地区构成上差异均有统计学意义(均 $P < 0.01$):在类型构成上,城市 AR 患者的中重度性比例较大,郊区患者主要集中在间歇性类型,而农村患者以轻度性为主;随着年龄的增长,病例类型构成从以轻度性为主逐渐转变为以中重度性为主。

2.4 过敏史及相关疾病

AR 患者过敏史及相关疾病在性别构成上差异均有统计学意义,女性患者“药物过敏史”阳性构成比及“哮喘”阳性构成比均高于男性患者(分别 $P < 0.01$ 和 $P < 0.05$),而“过敏性皮炎”阳性构成上男性显著高于女性($P < 0.01$),见表 3。

表 2 各类型 AR 病例特征构成

例(%)

特征	轻度持续性	轻度间歇性	中重度持续性	中重度间歇性
性别				
男	245(12.56)	550(28.19)	401(20.55)	755(38.70)
女	376(28.77)	154(11.78)	232(17.75)	545(41.70)
年龄				
0~9 岁	78(30.59)	92(36.08)	41(16.08)	44(17.25)
10~19 岁	112(25.17)	133(29.89)	99(22.25)	101(22.70)
20~29 岁	73(15.34)	89(18.70)	103(21.64)	211(44.33)
30~39 岁	131(23.73)	87(15.76)	106(19.20)	228(41.30)
40~49 岁	138(22.44)	109(17.72)	106(17.24)	262(42.60)
50~59 岁	73(14.34)	95(18.66)	105(20.63)	236(46.37)
≥60 岁	16(3.94)	99(24.38)	73(17.98)	218(53.69)
地区				
城市	310(20.34)	214(14.04)	422(27.69)	578(37.93)
郊区	125(11.44)	251(22.96)	109(9.97)	608(55.63)
农村	186(29.02)	239(37.29)	102(15.91)	114(17.78)

表 3 AR 病例过敏史及相关疾病的性别构成

例(%)

性别	药物过敏史		哮喘		过敏性皮炎	
	有	无	有	无	有	无
男	214(10.97)	1737(89.03)	117(6.00)	1834(94.00)	354(18.14)	1597(81.86)
女	183(14.00)	1124(86.00)	105(8.03)	1202(91.97)	171(13.08)	1136(86.92)

2.5 变应原种类及阳性程度

本研究所有 AR 患者均经过过敏原点刺试验,检测结果均为阳性。结果显示吸入性变应原前 4 位阳性率依次为:粉尘螨 2 665 例(81.8%)、户尘螨 1 942 例(59.6%)、花粉 414 例(12.7%)和真菌 297 例(9.1%)。男性 AR 患者强阳性 1 122 例,弱阳性 829 例;女性 AR 患者强阳性 669 例,弱阳性 638 例。0~19 岁强阳性 523 例,弱阳性 177 例;>20 岁者强阳性 1 258 例,弱阳性 1 300 例。

3 讨论

宜昌市地处湖北西南部,为长江中上游结合部,属亚热带季风性湿润气候,四季分明,冬季寒冷湿度大。本研究分析了该地区 3 258 例 AR 病例情况,近年来该地区 AR 发病呈显著上升趋势。春、冬季为该地区 AR 病例高发季节,主要诱因可能与温度、天气变化、感冒等因素有关。2~4 月份患病人数较多,可能与春季花粉增多、树木飘絮、雾霾致患者接触变应原种类和数量增加有关。近年来宜昌市郊区化工、电子、食品加工等工业迅猛发展,空气中可吸入性物质增加所带来的影响也不容忽视。人群特征构成上主要为青壮年男性,与该人群从事的工种及与外界接触机会多相关。AR 与年龄的关系有多种论述,王泽海等^[4-5]认为患病年龄分布是在幼儿时增加,青少年期达到高峰,50 岁后减少,与本研究结果相似。

AR 患者眼部发痒、咽喉部不适伴咳嗽在所有相关症状重所占比例较大,显著高于耳朵发痒及听力问题的比例,与高荣莉等^[6]所报道的青岛地区的调查结果一致。不同类型的患者在性别、年龄、地区构成上差异均有统计学意义。城市患者中职业为文职人员、工人的构成较大,其余亦多为有职业的人群,而农村及郊区患者主要为农民或在附近工厂进行季节性作业的工人,同时随着城市化发展加快,市区因汽车排放尾气及其他原因所致的废气也加重,导致中重度 AR 患者比例增多,郊区患者主要集中在间歇性类型,而农村患者以轻度 AR 为主,显示出该地区 AR 在构成比例上和病情程度上的城市化变化特征。

吴晴伟等^[7]报道 AR 与哮喘有一定的相关性,AR 患者日后发生哮喘危险性是未患 AR 人群的 8 倍。在性别构成上亦存在明显差异,女性患者药物

过敏史阳性和哮喘阳性构成比均高于男性患者,而男性过敏性皮炎阳性比显著高于女性。变应原通常分为室内变应原(螨、宠物、昆虫或植物)、室外变应原(花粉、真菌)及职业性变应原。本研究结果显示,粉尘螨和花粉为宜昌市 AR 患者主要的室内外变应原,与该地的地理环境及气候相关;随着年龄的增长,强阳性的构成比显著降低,变应原阳性强弱与年龄密切相关,年龄越小,强阳性越高;也可能与低年龄组活动范围不同,接触到的变应原概率不同有关。除了与当前气候环境变化有关外,儿童在公共场所被动吸烟及家装所致的居家环境诱发变应性疾病等原因也不容忽视。未成年人免疫系统发育尚不完善,对变应原的敏感性越高,症状越重,持续时间越长,危害相对越大^[8]。

本研究系首次对宜昌市 AR 患者进行的流行病学研究,探讨病因及影响因素,为该地区 AR 疾病的预防和治疗提供参考依据。

参考文献

[1] 孔维佳. 变应性鼻炎的流行病学与治疗[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 23(8): 376-378.

[2] 韩德民, 张罗, 黄丹, 等. 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(5): 378-384.

[3] BOUSQUET J, KHAHAEV N, CRUZ A, et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN and AllerGen) [J]. Allergy, 2008, 63(Suppl 86): 8160-8160.

[4] 王泽海, 林文森, 李书彦, 等. 变应性鼻炎患病率及相关因素调查[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 46(3): 225-231.

[5] 冷改彦, 王秋萍. 变应性鼻炎的流行病学研究现状[J]. 国际耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012, 36(4): 238-241.

[6] 高荣莉, 丁见, 臧延伟, 等. 青岛地区变应性鼻炎流行病学调查研究[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2012, 26(2): 55-60.

[7] 吴晴伟, 汤君彦. 变应性鼻炎与下呼吸道疾病的关系[J]. 中国全科医学, 2006, 9(5): 377-378.

[8] 黄穗, 王金华, 黄顺开, 等. 广州市儿童变应性疾病流行病学调查分析[J]. 实用儿科临床杂志, 2011, 26(21): 1629-1631.

(收稿日期: 2014-08-06)