

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.07.017

成都地区 859 例慢性荨麻疹患者过敏原检测结果分析

宋黎,叶俊儒,陆茂,唐懿,刘彦麟
(成都医学院第一附属医院皮肤性病科,成都 610500)

[摘要] 目的 分析成都地区慢性荨麻疹的常见过敏原及其性别、年龄分布。方法 采用变应原点刺液(商品名:阿罗格)对 859 例慢性荨麻疹患者实施 13 种吸入物及 15 种食物过敏原皮肤点刺试验。结果 皮试阳性率最高的前 5 位变应原依次是:粉尘螨、屋尘螨、蟑螂、小虾和蟹肉。其中粉尘螨阳性率最高,为 58.7%,屋尘螨次之,为 55.1%。不同性别变应原阳性率差异无统计学意义,男女两组吸入组变应原阳性率明显高于食物组。儿童、青中年人群变应原阳性率更高。结论 粉尘螨、屋尘螨、蟑螂、小虾和蟹肉等是成都地区慢性荨麻疹的主要过敏原。皮肤点刺试验可以明确过敏原,对于慢性荨麻疹的个体化治疗及健康教育起重要作用,并为该地区慢性病管理提供合理数据。

[关键词] 荨麻疹;过敏原;皮肤点刺试验;成都地区

[中图分类号] R758.24 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2016)07-0918-03

Detection and analysis of allergens in 859 patients with chronic urticaria in Chengdu

Song Li, Ye Junru, Lu Mao, Tang Yi, Liu Yanlin

(Department of Dermatology, the First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College, Chengdu, Sichuan 610500, China)

[Abstract] **Objective** To analyze the allergens and sex, age distribution of chronic urticaria in Chengdu. **Methods** Totally 859 patients with chronic urticaria were tested with 13 kinds inhaled allergens and 15 kinds of food allergens by skin prick test. **Results** The top 5 allergens were: dermatophagoides farinae, dermatophagoides pteronyssinus, cockroach, shrimp and sea-crab. The positive rate of dermatophagoides farinae was 58.7%, dermatophagoides pteronyssinus which was 55.1% took second place. No difference was found between sex, more inhaled allergens were found positive than food allergens in both sex groups. The positive rate was higher in people younger than 60. **Conclusion** Dermatophagoides farinae, dermatophagoides pteronyssinus, cockroach, shrimp and sea-crab are the commonest allergens in Chengdu. The skin prick test is important in the individualized treatment of chronic urticaria and health education. It may also be helpful in the management of chronic allergic skin diseases.

[Key words] urticaria; allergen; skin prick test; Chengdu

荨麻疹是以风团为特征的皮肤疾病,特点是速发速止,常在 24 h 内消退。据报道,12%~22% 人一生中都经历过荨麻疹^[1],而其中 25% 的患者可能发展为慢性荨麻疹^[2]。慢性荨麻疹病因复杂,治疗困难,现代医学提出慢性荨麻疹的四位一体治疗:即避免过敏原、患者教育、药物治疗及过敏原特异性免疫治疗^[3],更提倡对患者进行个体化治疗^[4]。了解患者的过敏原种类对患者的诊断、治疗及预防起到重要的作用。本研究回顾性分析了成都地区 859 例慢性荨麻疹患者的皮肤点刺试验结果,初步探究了该地区不同年龄、性别的慢性荨麻疹患者过敏原的分布情况,为临床医生对慢性荨麻疹的诊治及进行患者教育提供参考,并试图为该地区过敏性疾病的慢性病管理提供合理依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 8 月至 2014 年 12 月到本科门诊就诊患者 859 例,均符合慢性荨麻疹诊断,病程均超过 6 周。其中男 290 例,女 569 例,年龄 3~85 岁,平均 35.2 岁,病程 2 个月至 20 年。检测前均停用抗组胺药 3 d 及皮质类固醇激素类药物 1 周。患者均来自成都及周围郊区、郊县。所有患者均做吸入及食物组过敏原皮肤点刺试验。

1.2 检测方法

1.2.1 过敏原点刺液 采用阿罗格(德国 Allergopharma 公司)的过敏原点刺液共 28 种,吸入组包括树 I、树 II、杂草、和本类、谷类、霉菌 I、霉菌 II、狗上皮、猫上皮、鸭毛、白色念珠

菌、粉尘螨、屋尘螨、蟑螂,食物组包括羊肉、牛肉、鲤鱼、蟹肉、小虾、凤梨、芒果、草莓、小麦粉、牛奶、桃子、鸡蛋清、鸡蛋黄、红辣椒、黑胡椒。

1.2.2 操作方法 皮肤点刺试验在前臂屈侧进行,双侧各为吸入组及食物组。用 75% 乙醇消毒前臂内侧皮肤,待干后按顺序滴上过过敏原点刺液,液滴间距 2.5 cm 以上,再用点刺针透过液滴垂直刺入皮肤,深度约 1 mm,以不出血为宜,每换一个液滴需要换点刺针,2~3 min 后用卫生纸轻轻放在点刺液上吸干点刺液,15~20 min 后观察皮肤反应,并按顺序出具报告。

1.2.3 结果判断标准 以磷酸组胺为阳性对照,通过与阳性对照相比判断反应程度。具体分级标准为:无风团反应(-);风团反应小于阳性对照的 1/2(+);风团反应大于或等于阳性对照的 1/2,但小于对照(++);风团反应与对照相同(+++);风团反应大于阳性对照(++++)。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析,计数资料以率或百分比表示,采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 过敏原分布总情况 859 例患者中每位患者至少 3 种过敏原为阳性,最多同时 20 种过敏原为阳性。排名前 5 位的过敏原为:粉尘螨、屋尘螨、蟑螂、小虾和蟹肉。主要过敏原的阳性例数情况见表 1。主要过敏原阳性程度的情况见表 2。

作者简介:宋黎(1982-),主治医师,硕士,主要从事皮肤性病研究。

表 1 排名前 5 过敏原种类

排名	过敏原种类	阳性(<i>n</i>)	阴性(<i>n</i>)	阳性率(%)
1	粉尘螨	504	355	58.7
2	屋尘螨	473	386	55.1
3	蟑螂	416	443	48.4
4	小虾	393	466	45.8
5	蟹肉	364	495	42.4

表 2 排名前 5 过敏原阳性程度比较

排名	过敏原种类	(+)	(++)	(+++)	(++++)
1	粉尘螨	98	230	126	50
2	屋尘螨	78	219	118	58
3	蟑螂	125	212	56	23
4	小虾	323	54	11	5
5	蟹肉	317	45	2	0

2.2 性别与过敏原分布 男性患者共 290 例,过敏原阳性 2 242 项次,阳性率为 27.6%,前 5 位的过敏原依次为:粉尘螨、屋尘螨、蟑螂、小虾、红辣椒,差异有统计学意义($\chi^2=14.012, P=0.007$),见表 3。女性患者 569 例,过敏原阳性为 4 472 项次,阳性率为 28.1%,前 5 位的过敏原依次为:粉尘螨、屋尘螨、蟑螂、小虾、蟹肉,差异有统计学意义($\chi^2=17.873, P=0.001$),见表 4。男女过敏原阳性率差异无统计学意义($\chi^2=0.562, P=0.454$)。总体来讲,吸入组过敏原阳性率高于食物组,差异有统计学意义($\chi^2=235.81, P<0.001$)。分别计算后提示无论男性还是女性,吸入组过敏明显高于食物组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 3 男性患者主要过敏原分布情况

过敏原	阳性(<i>n</i>)	阴性(<i>n</i>)	合计	阳性百分比(%)	χ^2	<i>P</i>
粉尘螨	169	7 951	8 120	2.1	14.012	0.007
屋尘螨	164	7 956	8 120	2.1		
蟑螂	145	7 975	8 120	1.8		
小虾	129	7 991	8 120	1.6		
红辣椒	117	8 003	8 120	1.4		

表 4 女性患者主要过敏原分布情况

过敏原	阳性(<i>n</i>)	阴性(<i>n</i>)	合计	阳性百分比(%)	χ^2	<i>P</i>
粉尘螨	335	15 597	15 932	2.1	17.873	0.001
屋尘螨	309	15 623	15 932	1.9		
蟑螂	271	15 661	15 932	1.7		
小虾	264	15 668	15 932	1.7		
蟹肉	248	15 684	15 932	1.6		

2.3 年龄与过敏原分布 将患者按年龄分为 3 组,其中 18 岁以下组为儿童及少年组共 217 例,18~60 岁组为中青年组共 564 例,60 岁以上组为老年组共 78 例。其过敏原阳性率显示中青年是过敏率最高的人群,其次为儿童及少年组,老年组最低,差异有统计学意义($\chi^2=72.781, P<0.001$),见表 6。其

中,儿童及少年组位于前 3 位的过敏原依次是:粉尘螨、屋尘螨及小虾(表 7);中青年组位于前 3 位的过敏原依次是:粉尘螨、屋尘螨及蟑螂(表 8);老年组位于前 3 位的过敏原依次是:粉尘螨、屋尘螨及红辣椒(表 9)。3 组数据间差异均无统计学意义($P>0.05$)。

表 5 不同性别吸入及食物过敏原比较

性别	例数(<i>n</i>)	阳性数(项次)	吸入组(项次)	食物组(项次)	χ^2	<i>P</i>
男	290	2 242	1 242	1 000	100.16	<0.001
女	569	4 472	2 408	2 064	137.53	<0.001
合计	859	6 714	3 650	3 064	235.81	<0.001

表 6 不同年龄组过敏原阳性率比较

组别	例数(<i>n</i>)	阳性数(项次)	阳性率(%)	吸入组(项次)	食物组(项次)	χ^2	<i>P</i>
儿童少年组	217	1 535	25.3	823	712	72.781	<0.001
中青年组	564	4 679	29.6	2527	2152		
老年组	78	500	22.3	300	200		

表 7 儿童、少年组患者主要过敏原分布情况

过敏原	阳性(<i>n</i>)	阴性(<i>n</i>)	合计	阳性百分比(%)	χ^2	<i>P</i>
粉尘螨	125	5 951	6 076	2.1	4.977	0.09
屋尘螨	121	5 955	6 076	2.0		
小虾	95	5 981	6 076	1.6		

表 8 中青年组患者主要过敏原分布情况

过敏原	阳性(<i>n</i>)	阴性(<i>n</i>)	合计	阳性百分比(%)	χ^2	<i>P</i>
粉尘螨	341	15 451	15 792	2.2	2.215	0.33
屋尘螨	314	15 578	15 792	2.0		
蟑螂	306	15 486	15 792	2.0		

表 9 老年组患者主要过敏原分布情况

过敏原	阳性(<i>n</i>)	阴性(<i>n</i>)	合计	阳性百分比(%)	χ^2	<i>P</i>
粉尘螨	38	2 146	2 184	1.7	2.462	0.32
屋尘螨	38	2 146	2 184	1.7		
红辣椒	27	2 157	2 184	1.2		

3 讨 论

慢性荨麻疹在临床上十分常见,但其病因及发病机制尚不清楚,治疗以对症为主,病情容易反复而严重影响患者的生活质量^[5]。与免疫反应有关的慢性荨麻疹主要是由于过敏原经食物、吸入等途径进入人体后引起相应异性免疫球蛋白 E (IgE) 抗体产生,从而引起变态反应^[6]。皮肤点刺试验始于 1909 年,主要针对 IgE 介导的 I 型变态反应,对于免疫反应性的慢性荨麻疹的诊断、预防及治疗有重要价值^[7]。

慢性荨麻疹约占本科全年门诊量的 1/5 左右,大多数患者愿意接受过敏原皮肤点刺试验,本科给予每个患者建立病情档案,包括详细病史、体征、过敏原阳性记录以及过敏原特异性免疫治疗记录,初步做到慢性荨麻疹的个体化治疗以及治疗与患者教育相结合的综合管理,并试图建立成都地区慢性荨麻疹的慢性病管理数据库,有针对性的制订该地区慢性荨麻疹的诊断、预防及治疗规范。

本次研究结果提示吸入组过敏明显高于食物组,差异有统计学意义($P<0.05$)。这与以往内陆地区的过敏原检测报告^[8]结果一致,而与沿海地区报道相反^[9],可能与沿海地区常食海鲜类有关。特殊的是,本次研究吸入组中蟑螂过敏检出率较高,仅次于粉尘螨与屋尘螨,许多报道^[10-11],尤其是北方地区,并未对蟑螂过敏原进行检测,因而报道得较少。但是此次结果与成都地区的过敏原报道结果一致,黄晶玉等^[12]2014 年对 1 719 例过敏原点刺结果分析,发现蟑螂仅次于粉尘螨、屋尘螨,位于第 3 位。

对于该地区的慢性荨麻疹的管理措施,应以除螨、除虫为重点。尘螨广泛存在于我们生活的环境中,尤其是棉絮、被褥,尘螨中的活螨、死螨、螨的蜕皮甚至其排泄物均有强烈的抗原性,有研究发现方便实用的拍打方法可有效控制尘螨孳生^[13],如与定期暴晒结合,可明显减少床上尘螨孳生及室内螨变应原水平。遗憾的是,目前研究表明尚无有效的完全避免接触螨过敏原的方法^[14]。许多学者建议针对尘螨过敏的患者进行过敏原特异性免疫治疗,目前使用的包括皮下注射及舌下途径^[15],大多数研究^[16-17]提示有较好疗效。由于慢性荨麻疹发病机制的复杂性,一定要严格控制适应证,一般用于只是尘螨过敏的 I 型变态反应性慢性荨麻疹的治疗。虽然过敏原特异性免疫治疗对单纯尘螨过敏的患者非常安全有效,但此法在国内外均并未得到充分应用^[18],尤以国内为著,估计和经济条件及患者认识度不够有关。成都地区气候宜人,湿度较大,而蟑螂最喜欢在温暖、潮湿、食物丰富和多缝隙的场所栖居,所以蟑螂的繁殖非常旺盛。对于大多数慢性荨麻疹患者,建议彻底清理垃圾和不用物品,特别是家中的旧书报纸和杂志,定期检查家具下面和后面,以及假天花、气槽和电线槽等隐蔽处,定期用杀虫剂杀虫,同时消灭蟑螂残骸,卵鞘一定要捏碎清除。

食物过敏主要以虾、蟹等海产品为主,这也与许多报道结果一致。所以对慢性荨麻疹患者一般饮食指导包括禁食海鲜类,对于儿童、青少年,可以建议通过食用某一类海鲜后观察身体反应后决定是否再次食用。本研究在男性及 60 岁以上老年人群,红辣椒过敏的比例不低,四川地区潮湿,喜辣是长期的生活习惯,在慢性荨麻疹患者的管理中,建议尽量少食辛辣食品是有依据的。也有许多学者对严格饮食限制不推荐,尤其是生长发育期的儿童,建议配合食物激发试验及生活日记等方式进一步证实,避免影响生长发育障碍,所以建议在临床工作中应结合过敏原点刺试验结果以及患者具体生活情况观察给予患者生活指导,实行以防为主、防治结合的个体化治疗,并加强患者教育,纳入该地慢性病管理系统。

参考文献

[1] 李慧. 荨麻疹及其亚型的诊断和治疗进展[J]. 中国美容医学,2014,23(7):594-597.

[2] Greaves MV. Chronic idiopathic urticaria[J]. Curr Opin Allergy Clin Immunol,2003,3(5):363-368.

[3] Larehe M, Akdis CA, Valenta R. Immunological mechanism of allergenspecific immunotherapy[J]. Nat Rev Immunol,2006,6(10):761-771.

[4] 苏芳,谢景华,孟庆翔. 粉尘螨疫苗治疗过敏性鼻炎疗效与个体化用药[J]. 河北医学,2011,17(6):772-774.

[5] 郝飞,钟华. 对慢性荨麻疹病因治疗的思考[J]. 中国社区医师,2014,30(1):5.

[6] 王昊泉,陈松,陈轼,等. 杭州市 562 例慢性荨麻疹患者血清过敏原检测分析[J]. 中国中西医结合皮肤性病学期刊,2013,12(6):386-387.

[7] 张淑萍,曲政海. 变态反应性疾病的诊断[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:215-240.

[8] 王刚,陈建平,汪万军,等. 西南地区 2 071 例变应性疾病患儿变应原临床分析[J]. 重庆医学,2011,40(19):1911-1914.

[9] 王乖娟,荆鲁华,刘卫兵. 威海地区慢性荨麻疹 692 例过敏原检测结果分析[J]. 中国皮肤性病学期刊,2013,27(12):1251-1252.

[10] 史天成,张敏,陈燕辉,等. 荨麻疹患者 390 例过敏原检测分析[J]. 临床皮肤科杂志,2012,41(8):468-470.

[11] 李春萍. 慢性荨麻疹吸入变应原检测及脱敏治疗临床观察[J]. 陕西医学杂志,2014,43(7):821-822.

[12] 黄晶玉,刘岚,雷文霓,等. 过敏原皮肤点刺 1719 例试验结果分析[J/OL]. 世界最新医学信息文摘:电子版,2014,14(6):67-68.

[13] 王翠娟,楼正青,余丽阳,等. 医用床垫拍晒控螨的效果观察[J]. 浙江临床医学,2013,15(5):767-768.

[14] Zhang C, Li J, Lai X, et al. House dust mite and storage mite IgE reactivity in allergic patients from Guangzhou, China[J]. Asian Pac J Allergy Immunol,2012,30(4):294-300.

[15] Bozek A, Kozłowska R, Jarzab J, et al. The safety of specific immunotherapy for patients allergic to house-dust mites and pollen in reaction to the development of neoplasia and autoimmune disease: a long-term, observational case-control study[J]. Int Arch Allergy Immunol,2014,163(4):307-312.

[16] 廖理超,赵政龙,吴爱丽,等. 特异性免疫疗法治疗对粉尘螨过敏的 54 例慢性荨麻疹临床观察[J]. 中国皮肤性病学期刊,2014,28(2):150-153.

[17] 蔡冰,谢汉平,罗光浦,等. 舌下特异性免疫治疗在慢性荨麻疹中的应用研究[J]. 医学综述,2013,19(18):3381-3383.

[18] Anolik R, Schewartz AM, Sajjian S. Patient initiation and persistence with allergen immunotherapy[J]. Ann Allergy Asthma Immuno,2014,113(1):101-107.