

[9] 刘洪伟,李军良. 2012—2014 年秦皇岛地区儿童肺炎支原体流行情况分析[J]. 山西医药杂志, 2016, 4(8): 892-894.

[10] Miyashita N, Kawai Y, Akaike H, et al. Influence of age on the clinical differentiation of atypical pneumonia in adults[J]. Respirology, 2012, 17(7): 1073-1079.

[11] 邹鹏程,朱小东,梁声强,等. 闽南地区儿童肺炎支原体 IgM 检测状况分析[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(5): 690-691.

[12] 董宗祈. 第四讲 大环内酯类抗生素研究进展及其在儿科的临床应用[J]. 中国实用儿科杂志, 1999, 14(4): 235-236.

(收稿日期: 2017-01-14 修回日期: 2017-03-08)

• 临床研究 •

2013—2016 年常州地区人群血清过敏原检测分析

彭 阳, 史伟峰

(苏州大学附属第三医院检验科, 江苏常州 213003)

摘 要:**目的** 分析常州地区过敏原在不同年龄人群中的分布情况, 筛查常州地区常见的过敏原, 为该地过敏性疾病的预防和管理提供依据。**方法** 采用德国 Mediwiss“敏筛”定量过敏原检测系统及其配套试剂对患者血清中 19 种过敏原特异性 IgE 抗体和总 IgE 进行检测, 并在不同年龄组间进行比较。**结果** 8 617 例检测对象血清总 IgE 阳性率为 52. 32%; 主要吸入性过敏原依次为户尘螨(28. 44%)、点青霉等真菌组合(11. 73%)和狗毛皮屑(4. 79%)。主要食入性过敏原为腰果(4. 07%)、牛奶(3. 33%)和苋(2. 38%)。户尘螨、真菌组合、狗皮毛屑、屋尘、蟑螂、矮豚草蒿葎草藜、猫皮毛屑、桑树、腰果、牛奶、苋、蟹、鸡蛋白、虾、芒果、牛肉和青贝阳性率在 4 个年龄组间分布差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 常州地区过敏患者吸入性过敏原以户尘螨、真菌组合和狗毛皮屑为主, 食入性过敏原以腰果、牛奶和苋为主; 不同年龄段其阳性检出率有所差异, 以低年龄段患者为主, 随着年龄的增加, 大部分过敏原阳性检出率呈逐渐降低趋势。

关键词: 过敏原; 特异性 IgE 抗体; 总 IgE; 江苏

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2017. 10. 041 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-4130(2017)10-1398-03

过敏是过敏体质的人接触过敏原后引起的一种变态反应, 过敏原有尘螨、花粉、食物、化学物质、真菌等几百种, 可通过吸入、食入和接触等方式使机体产生过敏现象^[1]。研究发现, 生活方式与社会文化的城市化和西方化导致了我国过敏患者逐渐增多, 近些年得到了临床的高度重视^[2]。常用的过敏原测试方法包括病史、皮肤针刺试验, 实验室过敏原特异性 IgE 检测和酶联免疫吸附试验(ELISA)等^[3]。本院利用免疫印迹技术定量检测患者血清过敏原特异性 IgE 抗体(sIgE)和总 IgE, 分析常州地区常见过敏原的分布情况, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 调查对象为常州市第一人民医院 2013 年 7 月至 2016 年 6 月就诊于儿科、呼吸科、血液科、皮肤科等可能有过敏性反应特征的 8 617 例患者, 其中男 3 975 例(46. 13%), 女 4 642 例(53. 87%), 年龄 1~95 岁。按年龄分 4 组: 少年组(1~19 岁)3 362 例, 青年组(20~39 岁)2 601 例, 中年组(40~59 岁)1 802 例, 老年组(>60 岁)852 例, 临床表现主要包括肺炎、支气管炎、过敏性紫癜、荨麻疹等。

1.2 方法 采静脉血 2~3 mL 分离血清, 运用德国 Mediwiss“敏筛”定量过敏原检测系统及其配套试剂对患者血清中 19 种过敏原 sIgE 和总 IgE 进行检测, 统计每种过敏原的检测量、阳性检出量和阳性率, 并对阳性检出量进行排序分析。包括吸入性过敏原(户尘螨、屋尘、猫狗皮毛屑、矮豚草蒿葎草藜、桑树、蟑螂、点青霉、分枝孢霉、花粉)和食入性过敏原(鸡蛋白、牛奶、苋、蟹、虾、牛肉、青贝、菠萝、芒果、腰果)。

1.3 结果判断 血清 sIgE>0. 35 U/mL 为阳性。血清总 IgE>100 U/mL 为阳性。

1.4 统计学处理 调取近 3 年所有过敏原 sIgE 的检测数据, 统计每种过敏原的检测量、阳性检出量和阳性率, 对阳性检出量进行排序, 分析临床常见过敏原的种类。应用 SPSS13. 0 软

件对 sIgE 检测结果进行分析, 组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 过敏原总体分布 8 617 例检测对象中, 血清总 IgE 阳性者 4 508 例(52. 32%)。吸入性过敏原检测阳性率前三位分别为户尘螨(28. 44%)、真菌组合(11. 73%)和狗毛皮屑(4. 79%); 食入性过敏原检测阳性率前三位分别为腰果(4. 07%)、牛奶(3. 33%)和苋(2. 38%), 见表 1。

表 1 过敏原总体分布情况($n=8\ 617$)		
过敏原	阳性例数(n)	阳性率(%)
吸入性过敏原		
户尘螨	2 451	28. 44
真菌组合	1 011	11. 73
狗皮毛屑	413	4. 79
花粉	399	4. 63
屋尘	277	3. 21
蟑螂	209	2. 43
矮豚草蒿葎草藜	186	2. 16
猫皮毛屑	172	2. 00
桑树	117	1. 36
食入性过敏原		
腰果	351	4. 07
牛奶	287	3. 33
苋	205	2. 38
蟹	182	2. 11
鸡蛋白	160	1. 86
虾	120	1. 39

续表 1 过敏原总体分布情况(<i>n</i> =8 617)		
过敏原	阳性例数(<i>n</i>)	阳性率(%)
芒果	97	1.13
菠萝	49	0.57
牛肉	16	0.19
青贝	8	0.09
总 IgE	4 508	52.32

2.2 不同年龄组血清过敏原阳性率比较 各年龄组吸入性过敏原阳性率前两位均为户尘螨和真菌组合,少年组其次为狗皮

表 2 各年龄组间过敏原阳性率比较[*n*(%)]

过敏原	少年组(<i>n</i> =3 362)	青年组(<i>n</i> =2 601)	中年组(<i>n</i> =1 802)	老年组(<i>n</i> =852)	χ^2	<i>P</i>
吸入性过敏原						
户尘螨	1 160(34.50)	769(29.57)	401(22.25)	121(14.20)	181.1	0.000
真菌组合	584(17.37)	182(7.00)	128(7.10)	117(13.73)	200.1	0.000
狗皮毛屑	283(8.42)	59(2.27)	47(2.61)	24(2.82)	159.3	0.000
花粉	153(4.55)	124(4.77)	88(4.88)	34(3.99)	1.210	0.751
屋尘	174(5.18)	66(2.54)	26(1.44)	11(1.29)	73.697	0.000
蟑螂	39(1.16)	93(3.58)	60(3.33)	17(2.00)	44.176	0.000
矮豚草蒿葎草藜	48(1.43)	76(2.92)	47(2.61)	15(1.76)	18.044	0.000
猫皮毛屑	130(3.87)	30(1.15)	7(0.39)	5(0.59)	102.0	0.000
桑树	20(0.59)	46(1.77)	38(2.11)	13(1.53)	25.654	0.000
食入性过敏原						
腰果	166(4.94)	85(3.27)	74(4.11)	26(3.05)	13.025	0.005
牛奶	225(6.69)	25(0.92)	21(1.17)	16(1.88)	195.2	0.000
苋	31(0.92)	83(3.91)	63(3.50)	28(3.29)	50.817	0.000
蟹	101(3.00)	50(3.88)	23(1.28)	8(0.94)	25.152	0.000
鸡蛋白	149(4.43)	6(0.23)	4(0.22)	1(0.12)	200.7	0.000
虾	50(1.49)	45(1.73)	21(1.17)	4(0.47)	8.341	0.039
芒果	21(0.62)	36(1.38)	25(1.39)	15(1.76)	13.338	0.004
菠萝	18(0.54)	15(0.58)	12(0.67)	4(0.47)	0.519	0.915
牛肉	13(0.39)	1(0.04)	0(0)	2(0.23)	13.834	0.003
青贝	3(0.09)	1(0.04)	2(0.11)	2(0.23)	2.748	0.432
总 IgE	1 901(0.57)	1 394(0.54)	838(0.47)	375(0.44)	73.734	0.000

3 讨 论

过敏原的分布会因为不同的地理区域而变化^[4],因此检测个体血清中 sIgE 和总 IgE 水平可了解过敏原存在情况以针对性地回避过敏源,对减少过敏性疾病的发生有着重要意义。

研究显示,本地吸入性过敏原最常见为户尘螨(28.44%),其次为真菌组合(11.73%)和狗毛皮屑(4.79%)。户尘螨过敏原阳性率远超过其他种类过敏原,与国内外统计数据相符^[4-5]。这可能与常州地处江南,气候温暖潮湿且经济发达,当地居民的日常生活离不开空调或加湿器等器具有关,而这些器具容易滋生尘螨。因此要注意降低室内相对湿度,勤通风换气,保持床褥被罩等家居用品干燥整洁防止螨虫滋生;也可通过高温加热、紫外线照射等物理方法除螨。第二位是真菌组合,平时应

毛屑,青年组、中年组和老年组其次均为花粉。各年龄组食入性过敏原阳性率都低于吸入性过敏原阳性率;少年组常见食入性过敏原前三位分别为牛奶、腰果和鸡蛋白,青年组前三位分别是苋、蟹和腰果,中年组为腰果、苋、芒果,老年组为苋、腰果、牛奶。户尘螨、真菌组合、狗皮毛屑、屋尘、蟑螂、矮豚草蒿葎草藜、猫皮毛屑、桑树、腰果、牛奶、苋、蟹、鸡蛋白、虾、芒果、牛肉、青贝和总 IgE 阳性率在 4 个年龄组间差异均有统计学意义($P<0.05$)。花粉和菠萝阳性率在 4 个年龄组间分布差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

注意避开容易滋生真菌的地方,如湿草地、树木底端。第三位是狗毛毛屑,与常州地区经济发达,有较多的人饲养宠物有关,若过敏原检测结果为阳性则应避免饲养宠物,也不要动物毛发制品。

本地最常见的食入性过敏原为腰果(4.07%),其次为牛奶(3.33%)和苋(2.38%),可能与本地区人群的饮食习惯有关。前两位与国外报道的全球范围最常见的过敏原(牛奶和坚果)一致^[6]。随着生活品质的提高和西方文化的渗入,人们会主动增加坚果和奶制品的摄入。因此建议人们控制坚果和牛奶的摄入量,若过敏原检测结果为阳性则应避免食用此类食物。

本研究结果表明,不同年龄组的过敏原阳性检出率有所差异,以低年龄段患者为主,随着年龄的增加,大多数过敏原阳性检出率呈逐渐降低趋势,与苏培培等^[7]的报道不一致。少年组

吸入性过敏原中的户尘螨、真菌类、狗猫毛皮屑和屋尘的阳性率,及食入性过敏原中的腰果、牛奶和鸡蛋的阳性率明显高于青年组、成年组和老年组。提示在年龄差异中,儿童和少年对这些过敏原更敏感,更容易被周围环境和食物引发变态反应,这与国内报道一致^[8]。在过敏性疾病预防中应采取针对性的措施,将儿童和少年列为重点防护对象,日常生活中多注意户尘螨、真菌组合、狗猫毛皮屑、腰果、牛奶和鸡蛋等更易引发少年儿童过敏的常见过敏原,避免过多接触。

总之,通过分析常州地区过敏原在不同年龄人群中的分布情况,反映本地区的过敏原分布特点,从而采取针对性的预防措施,如改变卫生环境、调整饮食结构、采取脱敏治疗等,可为该地区过敏性疾病的预防和管理提供依据。

参考文献

- [1] 万全,布仁巴图.浅谈过敏性疾病与过敏原[J].中外健康文摘,2013(5):126-127.
- [2] Sun B, Zheng P, Huang H, et al. Allergy diagnostics in China: where are we now? [J]. Chest, 2012, 142(4): 780A, 780B-780A, 780B.

• 临床研究 •

- [3] 张秋华,朱爱茹,康尔恂,等.中国变态反应性皮肤病变应原检测方法回顾性分析[J].实用皮肤病学杂志,2012,5(4):202-204.
- [4] Zheng YW, Lai XX, Zhao DY, et al. Indoor allergen levels and household distributions in nine cities across China [J]. Biomed Environ Sci, 2015, 28(10): 709-717.
- [5] 张燕,史学娟.808 例变态反应性疾病敏筛过敏原检测结果分析[J].重庆医学,2013,42(10):1142-1145.
- [6] Burney PG, Potts J, Kummeling I, et al. The prevalence and distribution of food sensitization in European adults. [J]. Allergy, 2014, 69(3): 365-371.
- [7] 苏蓓蓓,甘才斌,张晓宁.新乡地区 590 例过敏性疾病血清过敏原检测分析[J].中外医疗,2016,35(4):60-63.
- [8] 齐柳,陈福权,张旭.西北地区 400 例变应性鼻炎患者变应原谱分析[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2016,16(3):187-189.

(收稿日期:2017-01-20 修回日期:2017-03-14)

2013—2015 年耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的耐药监测

卯建,刘淑敏,赵滢[△]

(昆明医科大学第一附属医院医学检验科/云南省实验诊断研究所/云南省检验医学重点实验室,昆明 650000)

摘要:目的 分析耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)的临床分布及耐药性,指导临床合理用药,为医院感染监测和控制提供参考依据。方法 收集昆明医科大学第一附属医院 2013—2015 年临床分离的金黄色葡萄球菌,通过 VITEK-2 系统筛选 MRSA,采用 WHONE5.6 微生物软件进行耐药分析。结果 共收集到金黄色葡萄球菌 1 036 株,其中 MRSA 检出率为 31.7%,科室分布主要是干疗科(23%)、EICU(13%)、门诊(11%),标本来源主要为痰液标本(49.7%)和分泌物标本(15.2%)。药敏结果显示,MRSA 对青霉素、苯唑西林的耐药率为 100.0%,喹诺酮类耐药率>50%,万古霉素和替考拉宁耐药率为 0.0%。结论 呼吸道是 MRSA 最常见的感染部位,多见于老年患者和危重患者,且对常用的抗菌药物耐药率较高,临床应优化治疗方案,同时积极采取措施控制 MRSA 的流行。

关键词:金黄色葡萄球菌; 甲氧西林; 耐药性

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.10.042

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)10-1400-03

金黄色葡萄球菌是引起医院和社区获得性感染主要病原菌之一,在自然界广泛分布,在人体的皮肤表面、鼻咽腔和肠道中大量存在,院内感染的菌株往往具有较强的耐药性,特别是具有多重耐药特性及较强致病力的耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA),1961 年 Jevons 在英国首次分离出该菌,目前该菌已遍布全世界,居医院感染病原菌的首位,耐药性不断增强,几乎对所有 β -内酰胺类抗菌药物耐药,并对大环内酯类、氨基糖苷类、氟喹诺酮类等抗菌药物多重耐药,导致可选抗菌药物有限,抗感染治疗面临巨大挑战,病死率增高,已成为全球关注的严重感染^[1]。为了了解昆明医科大学第一附属医院的 MRSA 临床分布及耐药情况,遂对本院 2013 年 1 月至 2015 年 12 月分离到的 328 株 MRSA 进行调查分析,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 菌株来源 收集 2013 年 1 月至 2015 年 12 月昆明医科大学第一附属医院所有患者的临床标本(排除同一患者重复菌株),按第 4 版《全国临床检验操作规程》进行接种、培养和

鉴定。

1.2 仪器与试剂 法国生物梅里埃公司 Bact/Alert3D 全自动血培养仪及配套血培养瓶,所有菌株的鉴定和药敏试验(MIC 法)使用法国生物梅里埃公司的 VITEK-2 Compact 全自动细菌鉴定仪及配套鉴定卡片,培养基包括血平板、麦康凯平板、需氧增菌瓶。药物试验判断标准、结果解释、MRSA 检测参照 CLSI 2013 年标准。

1.3 方法 MRSA 检测:将送检标本接种于血平板、麦康凯平板,置 35℃温箱培养 18~24 h,根据菌落形态,革兰氏染色结果经 VITEK-2 Compact 全自动细菌鉴定仪进行鉴定及药敏分析。药敏质控:标准菌株为金黄色葡萄球菌 ATCC29213。

1.4 统计学处理 采用 WHONE5.6 软件进行分析。

2 结果

2.1 MRSA 的临床分布 2013 年 1 月至 2015 年 12 月昆明医科大学第一附属医院共检出金黄色葡萄球菌 1 036 株,其中 MRSA 共计 328 株,占 31.7%,主要分离自痰液标本(49.7%)

[△] 通信作者, E-mail:zhaojing2740@163.com。