

南京地区 1 047 例过敏性疾病儿童血清特异性过敏原检测

李 敏, 杨 苏, 谢骏逸

(南京医科大学附属南京儿童医院皮肤科, 江苏 南京 210008)

[摘要] 目的:了解南京地区儿童哮喘、过敏性鼻炎及荨麻疹的过敏原状况。方法:采用体外过敏原检测系统对本院确诊的 3 类常见过敏性疾病(哮喘、过敏性鼻炎和荨麻疹)的 1 047 例患儿进行过敏原特异性 IgE 抗体检测,并对过敏原结果进行分析对比。结果:3 种疾病中过敏性鼻炎特异性 IgE 阳性检出率最高,其次是哮喘和荨麻疹。吸入性过敏原以屋尘螨粉尘螨为主,食入性过敏原以鳕鱼龙虾扇贝为主。结论:屋尘螨粉尘螨及鳕鱼龙虾扇贝是南京地区儿童最常见的过敏原。

[关键词] 特异性 IgE 抗体;哮喘;过敏性鼻炎;荨麻疹;儿童

[中图分类号] R446.6

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2016)04-508-02

doi: 10.7655/NYDXBNS20160429

随着环境污染和人们生活水平提高,过敏性疾病越来越多,特别是儿童群体。治疗过敏性疾病的关键在于寻找过敏原,避免过敏性疾病发生发展。各个地区因为地理环境、气候和人们饮食习惯不同,诱发过敏性疾病的过敏原也有一定差异。南京地区生活水平和工业化程度相对较高,过敏性疾病发病率高,本文对呼吸、耳鼻喉和皮肤科常见过敏性疾病患者的过敏原特异性 IgE 检测结果进行分析,寻找南京地区儿童过敏性疾病患者常见的过敏原及其在不同疾病之间的差异,为临床治疗提供参考,现报告结果如下。

1 资料和方法

1.1 资料

所有病例均来自南京医科大学附属南京儿童医院,包括哮喘、过敏性鼻炎和荨麻疹 3 类常见过敏性疾病。共收集病例 1 047 例,其中哮喘 515 例(男 319 例,女 196 例,年龄 2~14 岁,平均 6.5 岁),过敏性鼻炎 276 例(男 162 例,女 114 例,年龄 2 岁 8 个月~14 岁,平均 9.2 岁),荨麻疹 256 例(男 148 例,女 108 例,年龄 10 个月~14 岁,平均 5.9 岁)。

1.2 方法

抽取静脉血 2 mL,离心分离血清后,4℃备用并于 4 h 内检测。采用德国欧蒙公司 EUROlotMaterll 过敏原筛查以及配套的试剂盒。方法为免疫印迹法。过敏原分为食入组和吸入组,食入组过敏原主要为日常生活中的食物,包括鸡蛋白、牛奶、花生、黄豆、鳕鱼龙虾扇贝、鲑鱼、虾、蟹;吸入组为:柳树杨树榆树、普通豚草、艾蒿、屋尘螨粉尘螨、屋尘、猫毛、狗上

皮、蟑螂、点青霉/分枝孢霉/烟曲霉/交链孢霉、蕈草。

1.3 统计学方法

数据用 Excel 表格进行数据统计,计算过敏原分布、分组排名、种类等。

2 结果

2.1 3 种疾病 sIgE 阳性率分布

3 种过敏性疾病中过敏性鼻炎阳性率最高为 86.2%,其次是哮喘为 65.8%,荨麻疹阳性率最低为 46.8%。

2.2 3 种疾病吸入性过敏原比较

哮喘患者阳性率最高的前 3 位为屋尘螨粉尘螨 43.11%、屋尘 10.48%、艾蒿 8.35%,过敏性鼻炎阳性率最高的前 3 位是屋尘螨粉尘螨 75.00%、屋尘 12.31%、蟑螂 10.86%。荨麻疹阳性率较高的为屋尘螨粉尘螨 20.7%、柳树杨树榆树 10.93%、蟑螂 8.98%。

屋尘螨粉尘螨是最主要的吸入性过敏原,在 3 种疾病中的总阳性率为 46.03%,其次是屋尘 10.31%,蟑螂 8.88%,霉菌 8.59%(表 1)。

2.3 3 种疾病食入性过敏原比较

哮喘患者阳性率最高的前 3 位为鸡蛋白 10.87%、鳕鱼龙虾扇贝 9.51%、鲑鱼 8.15%,过敏性鼻炎阳性率最高的前 3 位为鳕鱼龙虾扇贝 17.39%、鸡蛋白 9.78%、鲑鱼 8.33%。荨麻疹阳性率较高的为鳕鱼龙虾扇贝 21.87%、鸡蛋白 13.67%、虾 10.15%。

鳕鱼龙虾扇贝是最主要的食入性过敏原,总的阳性率为 14.61%,其次是鸡蛋白 11.27%,牛奶的阳性率较低为 3.24%(表 2)。

表 1 3 种疾病吸入性过敏原比较 [n(%)]

分类	哮喘 (n=515)	过敏性鼻炎 (n=276)	荨麻疹 (n=256)	总例数 (n=1 047)
柳树杨树榆树	27(5.24)	21(7.61)	28(10.93)	76(7.25)
普通豚草	16(3.10)	11(3.98)	9(3.10)	36(3.43)
艾蒿	43(8.35)	21(7.61)	15(5.85)	79(7.54)
屋尘螨粉尘螨	222(43.11)	207(75.00)	53(20.70)	482(46.03)
屋尘	54(10.48)	34(12.31)	20(7.81)	108(10.31)
猫毛	27(5.24)	21(7.61)	15(5.85)	63(6.01)
狗上皮	19(3.68)	5(1.81)	7(2.73)	31(2.96)
蟑螂	40(7.76)	30(10.86)	23(8.98)	93(8.88)
霉菌	40(7.76)	29(10.50)	21(8.20)	90(8.59)
葎草	14(2.71)	11(3.98)	9(3.51)	34(3.24)

表 2 3 种疾病食入性过敏原比较 [n(%)]

分类	哮喘 (n=515)	过敏性鼻炎 (n=276)	荨麻疹 (n=256)	总例数 (n=1 047)
鸡蛋白	56(10.87)	27(9.78)	35(13.67)	118(11.27)
牛奶	9(1.74)	10(3.62)	15(5.85)	34(3.24)
花生	24(4.66)	19(6.88)	10(3.90)	53(5.06)
黄豆	22(4.27)	7(2.53)	6(2.34)	35(3.34)
鳕鱼龙虾扇贝	49(9.51)	48(17.39)	56(21.87)	153(14.61)
鲑鱼	42(8.15)	23(8.33)	18(7.03)	83(7.92)
虾	16(3.11)	9(3.26)	26(10.15)	51(4.87)
蟹	33(6.41)	14(5.07)	18(7.03)	65(6.20)

3 讨 论

变态反应性疾病最常累及呼吸系统和皮肤系统,主要指机体吸入、食入或者接触某种或多种过敏原后发生异常反应所致的疾病。该病的发生有个体差异性,与家族遗传基因相关。在呼吸道系统常表现为过敏性哮喘、过敏性鼻炎,在皮肤系统表现为荨麻疹、湿疹等。IgE 在该病的发生、发展中起重要作用,IgE 抗体存在于患者的血清中,可以采用检测血清中特异性 IgE 水平来发现过敏原,以便有针对性地进行预防和治疗^[1-2]。

血清 IgE 检测是体外诊断实验,安全性高,没有诱发过敏性休克的风险。其特异性和敏感性高达 85%~95%,在变态反应体外诊断中具有重要地位,通常 IgE 水平越高,与临床相关性越强^[1-2]。

本次研究显示,过敏原特异性 IgE 抗体的阳性率在过敏性鼻炎中最高(86.2%),其次是哮喘(65.8%),荨麻疹最低(46.8%)。这与 2006 年韩晗^[2]检测温州地区儿童过敏性疾病儿童的研究相符,温州地区和南京生活水平和工业水平相当,但各疾病的阳性率较温州地区稍高,笔者推测可能说明过敏性疾病发病率呈上升趋势。过敏性鼻炎阳性率明显

高于其他两种疾病,说明过敏性鼻炎患者更需注意生活上过敏原的防护。

吸入性过敏原检测结果显示屋尘螨粉尘螨为主要过敏原,提示了南京地区主要的过敏原为粉尘螨和屋尘螨,这与国内的一些研究一致^[3-4]。柳树杨树榆树和艾蒿阳性率均在 5%以上,可能与南京绿化较好有关。蟑螂和霉菌阳性率也较高,可能与南京地区梅雨季节多潮湿、家中绿化多,适合蟑螂真菌孢子生长有关。

食入性过敏原以鳕鱼龙虾扇贝为主,其次是鸡蛋,与国内一些报道有部分不同^[5-6],国内一些报道牛奶是主要过敏原,本研究牛奶过敏仅占 3.61%。笔者推测牛奶过敏相对少,可能与目前市场上低敏奶粉逐渐让家长接受,摄入低敏奶粉的患儿增多,家长开始有意识避免牛奶过敏原有关。鳕鱼龙虾扇贝过敏的增多,特别是过敏性鼻炎患者,可能与现在生活水平上升,家长均衡营养意识强,普遍给婴幼儿添加海产品有关。

总的来说,南京地区 3 种过敏性疾病儿童过敏原检测分析显示,屋尘螨粉尘螨仍是主要的过敏原,其次要防护霉菌和花草,在饮食上避免过多摄入鳕鱼龙虾扇贝等水产品。吸入性过敏原特别是屋尘螨粉尘螨难以避免,且引发的哮喘和过敏性鼻炎均严重影响患儿生活质量,给家庭带来沉重的经济负担。为减少疾病发作,患儿可以作正规的螨虫脱敏治疗。

[参考文献]

- [1] 张蕊娜,许 颖,段晓涵,等. 过敏性皮肤病 1774 例过敏原检测结果分析[J]. 中国皮肤性病学杂志,2012,26(4):317-318,329
- [2] 韩 晗,李孟荣,陈小芳,等. 温州地区儿童血清特异性过敏原检测的临床意义[J]. 实用儿科临床杂志,2006,21(9):532-533
- [3] 张 玲,王 茜,解松刚. 扬州地区变态反应性疾病患者血清中体外过敏原检测与分析[J]. 检验医学与临床,2010,7(3):197-198,200
- [4] 程少为,刘春玲,兰 东,等. 荨麻疹患者特异性 IgE 及过敏原检测与分析 [J]. 中华皮肤科杂志,2003,36(11):637-639
- [5] 华丕海,陈海生. 116 例小儿过敏性紫癜血清过敏原检测结果分析[J]. 吉林医学,2013,34(23):4773-4774
- [6] 钱秋芳,丁惠玲. 儿童特异性皮炎血清过敏原检测及分析[J]. 临床儿科杂志,2008,26(6):511-514

[收稿日期] 2015-06-26