• 经验交流 •

为乙肝病毒携带产妇提供必要的医学指导。但是,关于乙肝病毒携带产妇能否进行母乳喂养一直存在争议,一些研究表明乙肝病毒携带产妇乳汁不会引起 HBV 的传染,而另外一些研究认为乙肝病毒携带产妇乳汁可以引起 HBV 传染,初乳中由于含有少量的血清成分,可能含有乙肝病毒,一旦婴儿消化道黏膜因炎症发生水肿或黏膜破损,母乳中的乙肝病毒就可以通过毛细血管进入血循环而引起感染。

不同乙肝血清学模式患者有不同的 HBV-DNA 复制,临床常用 ELISA 进行乙肝两对半检测,来反映体内乙肝病毒的免疫状态,不能直接反映病毒在体内复制情况,两对半检测难以对乙肝病毒复制情况及传染性强弱作出准确的判断。HBV-DAN 定量检测则能有效准确反映病毒复制情况及传染性强弱<sup>[4]</sup>。

传统认为血清 HBeAg 是乙肝病毒复制的重要指标。本文利用 HBeAg 进行分组,分析比较 HBeAg 与血清、乳汁 HBV-DAN 含量的关系,结果显示 HBeAg(+)产妇血清和乳汁 HBV-DNA 阳性率高于 HBeAg(-)产妇,说明 HBeAg 与 HBV-DNA 关系密切,多数 HBeAg 阳性者病毒复制活跃,可能具有较强的传染性,这与其他研究结果一致[5]。对于 HBeAg(-)阴性产妇,也能在血清与乳汁中检测出 HBV-

DNA,而且血清和乳汁 HBV-DNA 含量,在 HBeAg(一)组和 HBeAg(+)组间没有统计学差异,因此认为,不能仅仅凭借 HBeAg(+)来作为乙肝产妇 DNA 复制和具有传染性的唯一 指标。本研究也说明,在指导母乳喂养的过程中,不能仅仅检测血清中 HBeAg 进行哺乳风险的评价,而要结合血清及乳汁中 HBV-DNA 含量才能正确判断哺乳喂养的风险。

## 参考文献

- [1] 张乐研,梁福燕,等. 乙肝病毒标志物阳性产妇乳汁 HBV-DNA 检测结果分析[J]. 实用医学杂志,2007,26(6);725.
- [2] Kidd-Ljunggren K, Holmberg A, Blackberg J, et al. High levels of hepatitis B virus DNA in body fluids from chronic carriers[J]. JHosp Infect, 2006, 64(4):352-357.
- [3] RM Lawrence, RA Lawrence. Breast milk and infection[J]. Clinics in Perinatology, 2004, 31(3):501-528.
- [4] 张乐研,梁福燕,等. 乙肝病毒标志物阳性产妇乳汁 HBV-DNA 检测结果分析[J]. 实用医学杂志,2007,24(6):725.
- [5] 童福易,吴建鸿,吴兴,等. 乙型肝炎病毒标志物与病毒载量的关系[J]. 抗感染药学,2005,2(1);18-20.

(收稿日期:2012-10-06)

# 食物不耐受与变态反应性皮肤病的相关性研究

戴亚兰,游天健△,蔡东华 (福建省石狮市医院皮肤科,福建石狮 362000)

摘 要:目的 观察食物不耐受与变态反应性皮肤病的相关性,为临床提供诊治依据。方法 采用酶联免疫方法(EIISA)半定量检测 187 例变态反应性皮肤病患者血清中 14 种食物过敏原特异性 IgG 抗体,并对不同年龄及不同疾病组进行分析比较。结果 187 例患者中,检测阳性者 124 例(66.3%),14 种食物中,牛奶的 IgG 阳性率最高(47.1%),其次是鸡蛋(40.1%),未见对西红柿、小麦和猪肉的不耐受,0~24 个月食物过敏原特异性 IgG 抗体检测的阳性率 86.4%(51/59),是 3 个年龄组中最高的,牛奶的阳性率在各年龄组中比较,差异具有统计学意义(P<0.05),3 组疾病中湿疹患者的阳性率最高(80.4%),荨麻疹最低(38.5%)。结论 食物不耐受与变态反应性皮肤病尤其湿疹的发生具有相关性,检测食物过敏原特异性 IgG 抗体对于变态反应性皮肤病病因的诊断及治疗具有重要意义。

关键词:食物不耐受; 皮肤病; 相关性

**DOI:** 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 04. 055

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)04-0496-03

近年来,随着社会经济的发展,食品呈现多样化,由食物引发的变态反应性皮肤病的发病率日益增加,食物不耐受的现象也越来越多见。食物不耐受是一种复杂的变态反应性疾病,可表现为全身各系统疾病,其中最常见的是皮肤、呼吸道和消化道的症状。但其发病通常较为隐匿,不易察觉,因此未能得到及时的诊治。本文选取了187例在我院皮肤科门诊就诊的过敏性皮肤病患者进行14种食物过敏原特异性 IgG 抗体检测,其结果报道如下。

# 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 5 月至 2011 年 5 月在本院皮肤 科门诊就诊的过敏性皮肤病患者 187 例,其中男 102 例,女 85 例,年龄 1 个月~61 岁。(1)按年龄分组:0~24 个月组(n=59)、24 个月至 14 岁组(n=51)和>14 岁组(n=77)。(2)根据

临床症状、体征分组:湿疹组(n=107)、慢性荨麻疹组(n=39)和皮炎组(n=41)。

1.2 方法 采用美国 BIOMERICA 公司食物不耐受检测试剂盒,应用酶联免疫方法(EIISA)半定量检测患者血清中 14 种食物过敏原特异性 IgG 抗体。正常状态下抽取患者静脉血 3 mL,以 3 000 r/min 离心 3 min,分离血清,按试剂盒说明书操作。其中动物来源的食物包括牛肉、鸡肉、鳕鱼、蟹、鸡蛋、牛奶、猪肉、虾;植物来源的食物包括玉米、蘑菇、大米、大豆、西红柿、小麦。结果判定标准参照说明书:IgG<50 U/mL 为阴性(一),IgG 在  $50\sim100$  U/mL 为轻度不耐受(+),IgG 在  $100\sim200$  U/mL 为中度不耐受(++),IgG>200 U/mL 为重度不耐受(+++)。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 10.0 统计学软件分析数据,率

<sup>△</sup> 通讯作者, E-mail: youtianjian1963@163. com。

的比较采用卡方检验,P<0.05 示差异有统计学意义。

#### 2 结 果

- 2.1 食物过敏原特异性 IgG 抗体检测结果 187 例患者中,检测阳性者 124 例 (66.3%); 其中对 1 种食物不耐受者占 33.9% (42/124),2 种不耐受者占 42.7% (53/124),3 种不耐 受者占 15.3% (19/124),4 种及 4 种以上不耐受者占 8.1% (10/124)。中度不耐受的食物多见于牛奶、鸡蛋、大豆、鳕鱼、螃蟹;重度不耐受的食物主要是牛奶和鸡蛋。动物来源食物中,牛奶和鸡蛋的 IgG 阳性率较高,分别为 47.1% 和40.1%,植物来源的食物中,大豆的 IgG 阳性率最高 18.7% (36/187),未见对西红柿、小麦和猪肉的不耐受,见表 1。
- 2.2 各年龄组食物过敏原特异性 IgG 抗体检测结果比较  $0\sim24$  个月食物过敏原特异性 IgG 抗体检测的阳性率 86.4% (51/59), 是 3 组中最高的, >14 岁组 IgG 抗体检测的阳性率

最低,是 41.6%(32/77),24个月~14岁 IgG 抗体阳性率 80.4%(41/51),各年龄组食物过敏原特异性 IgG 阳性率比较,差异具有统计学意义(P<0.05),0~24 月主要是对牛奶不耐受,其阳性率高达 83.1%(49/59),其次是鸡蛋和大豆,分别是 49.2%(29/59)和 33.9%(20/59),24个月~14岁 IgG 抗体阳性率最高的也是牛奶 66.7%(34/51),>14岁组 77 例有 15 例对鸡蛋不耐受,阳性率为 19.5%,其次是鳕鱼 11.7%(9/77),牛奶和鸡蛋在各年龄组阳性率比较,其差异具有统计学意义(P<0.05),见表 2。

2.3 不同疾病患者食物过敏原特异性 IgG 抗体检测结果比较湿疹组食物过敏原特异性 IgG 阳性率 80.4%(85/107),荨麻疹组阳性率 38.5%(15/39),皮炎组阳性率 56.1%(23/41),湿疹组 IgG 抗体阳性率与其他两种疾病组相比较,其差异具有统计学意义,见表 3。

表 1 187 例患者食物过敏原特异性 lgG 抗体检	测结果
-----------------------------	-----

不耐受程度	牛奶	鸡蛋	牛肉	鸡肉	猪肉	虾	鳕鱼	螃蟹	大豆	玉米	大米	小麦	蘑菇	西红柿
+	39	48	5	3	0	4	22	7	29	4	3	0	5	0
++	15	9	0	0	0	1	2	2	7	0	0	0	0	0
+++	34	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	88	75	5	3	0	5	24	9	36	4	3	0	5	0

表 2 各年龄组食物过敏原特异性 IgG 抗体检测结果

时间	n	牛奶	鸡蛋	牛肉	鸡肉	猪肉	虾	鳕鱼	螃蟹	大豆	玉米	大米	小麦	蘑菇	西红柿
0~24 个月	59	49	29	0	0	0	0	6	0	20	2	1	0	0	0
24 个月至 14 岁	51	34	31	1	0	0	2	7	1	7	0	2	0	0	0
>14 岁	77	5	15	4	3	0	3	11	8	9	2	0	0	5	0

表 3 不同疾病患者食物过敏原特异性 IgG 抗体检测结果

组别	n	牛奶	鸡蛋	牛肉	鸡肉	猪肉	虾	鳕鱼	螃蟹	大豆	玉米	大米	小麦	蘑菇	西红柿
湿疹组	107	68	47	3	1	0	1	10	2	27	2	2	0	1	0
荨麻疹组	39	7	10	1	2	0	3	9	7	2	2	1	0	4	0
皮炎组	41	13	18	1	0	0	1	5	0	7	0	0	0	0	0

#### 3 讨 论

多年来,食物过敏和造成食物过敏性疾病的食物及其添加剂一直为医学界所关注。食物不耐受与传统意义上的食物过敏症不同,后者是免疫球蛋白 IgE 介导的速发型超敏反应,症状突出,且与某种食物明确相关,常反复发作,患者多可自我判断<sup>[1]</sup>,而食物不耐受则是一种 IgG 介导的免疫反应,其发生机制尚未完全明确,目前受到广泛认可的是由德国科学家 Fooker 博士提出的理论,他认为食物不耐受的发生是人体的免疫系统把对进入人体的某种或多种食物当成有害物质,产生食物特异性 IgG,形成免疫复合物,从而引起组织发生炎性反应,引发一系列过敏症状<sup>[2]</sup>,因此食物过敏原特异性 IgG 抗体的检测对于过敏性疾病病因的诊断具有重要的意义。

根据英国过敏协会的统计,人群中有高达 45%的人对某些食物产生食物不耐受,其中婴儿和儿童的发生率比成人高[3-5]。本研究也发现婴儿和儿童食物不耐受的发生率较成人

高,尤其是 0~24 个月的婴儿,食物不耐受的发生率高达86.4%,其中阳性率最高的是牛奶(83.1%),其次是鸡蛋和大豆,且牛奶和鸡蛋都是中重度不耐受,可能和婴儿主要以奶制品为主要食物有关,其发病机制复杂,乳糖和牛奶蛋白质可能是发生过敏的根本原因[6-9],以后随着年龄的增加,食物品种也相应增多,会陆续出现其他食物的不耐受[10-11]。国内研究发现食物不耐受者可同时对多种食物产生不耐受现象,提示食物不耐受的产生可由多种过敏原参与,与多种食物引起交叉过敏反应,本研究也显示食物不耐受患者可同时对 2 种或以上食物产生不耐受,其阳性率占 66.1%。

本研究同时分析了 3 种不同变态反应性皮肤病与食物不耐受的关系,发现湿疹组食物过敏原特异性 IgG 阳性率是 3 组疾病中最高的,达 80.4%,国内王军等[12]检测发现 120 例湿疹患者食物过敏原特异性 IgG 阳性有 110 例,阳性率 91.7%,说明湿疹的发病和食物过敏原特异性 IgG 具有明显的相关性,饮

食不当都可诱发或加重湿疹。本研究中部分荨麻疹患者还同时进行了食人组和吸入组过敏原及 IgE 的检测,发现荨麻疹 IgE 阳性率 75.3%,推测荨麻疹主要是由 IgE 介导的免疫反应,但也有小部分和 IgG 有关。

食物不耐受主要和遗传、环境及长期积累有关系,目前国内普遍检测的是 14 种常见的不耐受食物,通过检测,判断不耐受的食物,可以让患者尽快查明原因并进行饮食干预,从而控制疾病的源头。

## 参考文献

- [1] 陈杰,王轶,张剑波,等. 14 种食物不耐受血清特异性 IgG 抗体检测在临床中的应用价值[J]. 实用医院临床杂志,2010,7(1):67-60
- [2] 谢志贤,刘倩.食物不耐受与相关疾病[J].中华内科杂志,2006, 45(2),150-151
- [3] 张国军,吕虹,周亚莉,等.食物不耐受检测临床意义的探讨[J]. 现代检验学杂志,2008,23(5),87-88.
- [4] 陈嫕,陈同辛,朱亚忠. 食物过敏原特异性 IgG 检测的临床意义 [J]. 上海交通大学学报(医学版),2010,30(2):143-146.
- 经验交流。

- [5] 李建业,胡卫红,刘运周,等. 556 例荨麻疹与食物过敏特异 IgG 抗体分析[1].西部医学,2012,24(2):383-384.
- [6] 黄智微. 变态反应性皮肤病 862 例过敏原分析[J]. 浙江中西医结合杂志,2012,22(1):63-64.
- [7] 徐耀,陈卫.儿童支气管哮喘 252 例过敏原检测结果分析[J].中国乡村医药,2012,19(1);57-58.
- [8] 毕超,梁艳华,黎小东,等.慢性荨麻疹患者食物过敏原特异性 IgG、IgE 检测结果分析[1]、国际检验医学杂志,2012,33(1):7-9.
- [9] 方莉,毕永春,胡伟,等. 260 例变态反应性皮肤病患者血清过敏原的检测和分析[J]. 现代医学,2012,40(1):71-73.
- [10] 陈向齐, 沈永榕, 黄平, 等. 福州总医院皮肤科门诊近3年军人初诊皮肤病病种分析[J]. 临床军医杂志, 2012, 40(1):185-186.
- [11] 李柯旻, 杨正华, 高洁, 等. 儿童特应性皮炎的变应原点刺分析 [J]. 中国临床研究, 2012, 25(2): 155-156.
- [12] 王军,卞慧萍,常小丽,等. 120 例湿疹患者食物不耐受血清特异性 IgG 检测[J]. 皖南医学院学报,2009,28(2):118-120.

(收稿日期:2012-10-09)

# 5种自身抗体联合检测在 SLE 诊断中的应用价值

## 李湘英

(湖北省随州市中心医院检验科,湖北随州 441300)

摘 要:目的 探讨抗核抗体(ANA)、抗双链 DNA 抗体(抗 ds-DNA 抗体)、抗 Smith 抗体(抗 Sm 抗体)、抗核小体抗体(AnuA)和抗组蛋白抗体(AHA)5 项自身抗体联合检测在诊断系统性红斑狼疮(SLE)中的应用价值。方法 用间接免疫荧光法检测 ANA,用免疫印迹法检测抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体、AnuA 和 AHA,分别对经临床确诊为系统性红斑狼疮的 89 例患者 23 例 健康体检者进行了联合检测。结果 89 例 SLE 患者中 ANA、抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体、AnuA 和 AHA 阳性率分别为 95.5%、49.4%、31.5%、58.4%、32.6%。特异度分别为 70.9%、100%、98.7%、97.9%、68.7%,抗 ds-DNA 抗体和 AnuA 在活动期 SLE 中的敏感度与稳定期相比差异有统计学意义(P < 0.05),表 2 中除 ANA 外的 4 种自身抗体联合检测的阳性率明显高于表 1 中除 ANA 外的任何单检的阳性率(P < 0.05)。结论 5 种自身抗体联合检测,尽可能地避免了单项检测而出现的漏诊情况。从而提高了临床对 SLE 的诊断率。

关键词:红斑狼疮,系统性; 抗体,抗核; 自身抗体

**DOI:** 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 04. 056

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)04-0498-02

系统性红斑狼疮(SLE)是 1 种表现有多系统性损害的慢性系统性自身免疫病[1]。其发病机制主要是由于机体细胞和体液免疫功能紊乱,表现为患者血清中有大量的具有免疫活性的多种自身抗体,从而形成致病性的免疫复合物,引起组织、脏器的损伤[2]。本文通过对抗核抗体(ANA)作为初筛试验,抗双链 DNA 抗体(抗 ds-DNA 抗体)、抗 Smith 抗体(抗 Sm 抗体)、抗核小体抗体(AnuA)及抗组蛋白抗体(AHA)联合检测,以探讨这 5 种自身抗体在 SLE 诊断中的应用价值,提高对SLE 的诊断效率。

#### 1 资料与方法

- 1.1 一般资料 89 例经临床确诊为 SLE 均来自于本院门诊和住院病例(SLE组)。其中女83 例,男6 例,年龄21~49 岁。男女比例为1:13.8,所有患者均符合美国风湿病学会1987年新修订的诊断标准。23 例健康对照组均来自本院健康体检中心,其中男3 例,女20 例。
- **1.2** 仪器与试剂 日本奥林巴斯 CX41 荧光显微镜。所有试剂均由德国欧盟实验免疫制品有限公司提供。

- 1.3 方法 ANA 抗体采用间接免疫荧光法, ANA 抗原片固定了猴肝切片和人的 Hep-2 细胞。用免疫印迹法检测抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体、AnuA 和 AHA。严格按说明书操作。
- **1.4** 统计学处理 采用 SPSS 17.0 进行统计分析,计数资料 采用  $\gamma^2$  检验,以 P < 0.05 表示差异有统计学意义。

### 2 结 果

- **2.1** 5 种自身抗体在 SLE 和健康对照组中检测结果比较 ANA、抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体、AnuA、AHA 的阳性率均 高于健康对照组(P < 0.05),见表 1。
- **2.2** 除 ANA 以外的 4 种自身抗体联合检测结果分析 4 种自身抗体联合检测的敏感度均高于表 1 中单检的敏感度(P< 0.05),其中抗 ds-DNA 抗体+抗 Sm 抗体+AnuA+AHA 的敏感度最高为 80.9%。5 种自身抗体联检时的特异度与单检时的特异度相比差异无统计学意义(P>0.05),见表 2。
- **2.3** 5种自身抗体与 SLE 疾病活动情况相关性比较 在 SLE 活动期,抗 ds-DNA 抗体和 AnuA 的敏感度明显升高 (P< 0.05),而抗 Sm 抗体和 AHA 比较差异无统计学意义 (P>