

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吸入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): 67-69.

[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] 陈嫫,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.

[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[J]. 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[J]. 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)

• 经验交流 •

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 χ^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($P >$

0.05), 见表 3。

表 1 5 种自身抗体在 SLE 和对照组中检测结果比较 (%)

组别	n	ANA		抗 ds-DNA 抗体		抗 Sm 抗体		抗 AnuA 抗体		AHA	
		敏感度	特异度	敏感度	特异度	敏感度	特异度	敏感度	特异度	敏感度	特异度
SLE 组	89	95.5*	70.9	49.4	100 [△]	31.5	98.7 [△]	58.4	97.9 [△]	32.6	68.7
健康对照组	23	0.0	—	0.0	—	0.0	—	0.0	—	0.0	—

*: 与其他 4 项抗体的敏感度比较, $P < 0.05$; [△]: 与其他 4 项抗体的特异度比较, $P < 0.05$ 。—: 无数据。

表 2 SLE 患者血清中抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体、AnuA 及 AHA 联合检测结果分析

联合检测项目	阳性例数(n)	敏感度(%)	特异度(%)
抗 Sm 抗体+AnuA	54	60.7	87.2
抗 Sm 抗体+AHA	52	58.4	87.6
AnuA+AHA	52	58.4	88.3
抗 ds-DNA 抗体+AHA	53	59.6	88.3
抗 ds-DNA 抗体 + 抗 Sm 抗体	54	60.7	98.3
抗 ds-DNA 抗体 + AnuA	62	69.7	97.9
抗 ds-DNA 抗体 + 抗 Sm 抗体 + AnuA + AHA	72	80.9*	86.6

*: $P < 0.05$, 与其他联合检测项目比较。

表 3 5 种自身抗体与 SLE 疾病活情况相关性比较

活动情况	n	ANA		抗 ds-DNA 抗体		抗 Sm 抗体		抗 AnuA 抗体		AHA	
		阳性数(n)	敏感度(%)	阳性数(n)	敏感度(%)	阳性数(n)	敏感度(%)	阳性数(n)	敏感度(%)	阳性数(n)	敏感度(%)
稳定期	27	24	88.9	6	22.2	8	29.6	11	40.7	9	33.3
活动期	62	59	95.2	36	58.1*	21	33.9	41	66.1*	20	32.3

*: $P < 0.05$, 与稳定期比较。

3 讨论

SLE 是 1 种以多系统损害伴多种自身抗体为特征的自身免疫性疾病。本研究中 ANA 敏感度最高可达 95.5%, 但特异度不高为 70.9%^[3]。因此 ANA 在临床上是 1 种重要的筛选试验^[4]。抗 ds-DNA 抗体是 SLE 患者的特征性标志抗体, 其效价与疾病的活动程度有相关性^[5]。仅凭抗 ds-DNA 抗体阳性来诊断 SLE 会造成漏诊, 不利于 SLE 的早期诊断。抗 Sm 抗体对 SLE 的特异度很高, 有助于 SLE 早期和不典型患者的诊断或回顾性诊断, 它与疾病的活动性不相关^[6]。有研究认为 Sm 抗体也是阳性是发生肾病的特异度标志之一^[7]。AnuA 敏感度和特异度均较高。近来研究发现, 在此基础上同时检测 AnuA 可进一步提高 SLE 的诊断效率。AHA 敏感度和特异度不高, 主要见于药物诱导的红斑狼疮。

本研究表明单项检测的敏感度较低, 联合检测的敏感度和特异度都有所提高。在联合检测中抗 ds-DNA 抗体 + AnuA 和抗 ds-DNA 抗体 + AnuA + 抗 Sm 抗体 + AHA 两组的敏感度较高, 分别为 69.7%、80.9%。但 AnuA 与抗 ds-DNA 抗体无明显相关性。从表 1 可以看出, AnuA、抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体对 SLE 的诊断均有较强的特异度, 可称为 SLE 的特异度自身抗体, 但 3 者的敏感度不尽相同^[8]。尤其在活动性 SLE 中 AnuA 的阳性率更是高达 66.1%, 这与 Su 等^[9]报道一致。而且 AnuA 在疾病的早期, 抗 ds-DNA 抗体及 AHA 未出现之前就可产生^[10]。

总之, ANA 的敏感度较高, 可作为 SLE 重要的筛选试验, 但不具特异度诊断价值, 而联合检测更有利于 SLE 的诊断、预后、疗效观察。特别是抗 ds-DNA 抗体 + 抗 Sm 抗体 + AnuA + AHA 联合检测更是提高了对 SLE 诊断的敏感度, 对

SLE 的早期诊断和治疗有较高的临床应用价值。

参考文献

- [1] 陆在英, 钟南山. 内科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 856-863.
- [2] 王梅芳. 抗 dsDNA 抗体在系统性红斑狼疮中的临床意义[J]. 中国卫生检验杂志, 2010, 20(3): 606-607.
- [3] 王国丽, 王有为, 肖莎丽, 等. 614 例系统性红斑狼疮自身抗体检测结果分析[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2005, 4(3): 46-47.
- [4] 刘鸿林, 杜志勋. 抗核抗体和抗双链 DNA 检测在系统性红斑狼疮诊断中的意义[J]. 中国医药导报, 2008, 5(1): 163.
- [5] 王兰兰. 临床免疫学与免疫学检验[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004.
- [6] 杨卫平, 付敏. ENA 多肽抗体检测及临床意义[J]. 中原医刊, 2005, 32(23): 17-18.
- [7] Ilic T, Curiec S, Vodopivec S, et al. Anti-U1RNP antibodies and lupus nephritis [J]. Med Pregl, 2000, 53(11/12): 589-594.
- [8] 苏茵, 韩蕾, 栗占国, 等. 抗核小体抗体测定在系统性红斑狼疮诊断中的意义[J]. 中华风湿病学杂志, 2003, 7(8): 860-863.
- [9] Su Y, Jia RL, Han L, et al. Role of anti-nucleosome antibody in the diagnosis of systemic lupus erythematosus [J]. Clin Immunol, 2007, 122(1): 115-120.
- [10] Bruns A, Blass S, Hausdorf G, et al. Nucleosomes are major and B cell autoantigens in systemic lupus erythematosus [J]. Arthritis Rheum, 2000, 43(10): 2307-2315.

(收稿日期: 2012-08-20)