

## 甲状腺自身抗体与慢性荨麻疹的关系及其临床意义的探讨<sup>①</sup>

区洪光,陈智明,吴继红,林颜玉,王荣辉

(广东省中山市古镇人民医院,广东 中山 528421)

**摘要:**目的 探讨甲状腺自身抗体[抗甲状腺球蛋白抗体(TGA)、抗甲状腺过氧化物酶抗体(TPO)]与慢性荨麻疹的关系,并对伴甲状腺自身抗体患者甲状腺素片治疗的效果进行观察。方法 对我院门诊 2013 年 1 月~2014 年 12 月 92 例慢性荨麻疹患者采用放射免疫法检测甲状腺自身抗体,与同期 45 例健康体检者甲状腺自身抗体水平比较,并观察甲状腺功能。从 92 例中选取基线资料相同的 28 例抗体检测阳性患者阳性组与 20 例抗体检测阴性患者阴性组,均给予甲状腺素片治疗 2 周,评价疗效。结果 慢性荨麻疹组和对照组 T<sub>4</sub>、RT<sub>3</sub>、FT<sub>3</sub>、TSH 水平比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。慢性荨麻疹组甲状腺自身抗体 TGA、TPO 水平均高于对照组( $P < 0.01$ )。慢性荨麻疹组 TGA、TPO 阳性率为 30.43%,对照组 TGA 阳性率为 2.22%,慢性荨麻疹组 TGA、TPO 阳性率高于对照组( $\chi^2 = 14.41, P < 0.001$ )。给予甲状腺素片治疗 2 周后,阳性组总有效率为 89.29%,阴性组总有效率 0%,两组总有效率比较差异具有统计学意义( $\chi^2 = 37.26, P < 0.0001$ )。结论 慢性荨麻疹与甲状腺自身抗体有一定的关系,对于抗组胺药物治疗无效的患者可进行甲状腺自身抗体检测,阳性患者给予甲状腺素片治疗可提高疗效。

**关键词:** 甲状腺自身抗体;慢性荨麻疹

**中图分类号:** R758.24

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1001-5817(2015)03-0368-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.03.008

### The correlation between thyroid autoantibodies and chronic urticaria and its clinical significance

Ou Hongguang, Chen Zhiming, Wu Jihong, Lin Yanyu, Wang Ronghui

(Zhongshan Guzhen People's Hospital, Zhongshan 528421, Guangdong, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the correlation between thyroid auto-antibodies [anti-thyroid globulin antibody (TGA) and anti-thyroid peroxidase antibody(TPO)] and chronic urticaria, and to observe the efficacy of thyroid tablets in treatment of patients with chronic urticaria complicated with thyroid auto-antibodies. **Methods** January 2013~December 2014 ninety-two cases of chronic urticaria outpatients cared at our hospital received thyroid autoantibodies test by using radioimmunoassay, according to the results of the test all the cases were divided into two sub-groups, positive-TGA and -TPO group and negative-TGA and -TPO group, compared with 45 cases of healthy thyroid auto-antibodies at the same period, observation of thyroid function, 28 cases of patients with positive antibody detection having the same baseline data as 20 cases of negative antibody patients both were treated with thyroid tablets for 2 weeks, curative effect was evaluated.

**Results** Comparison of RT<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, FT<sub>3</sub>, TSH levels between the chronic urticaria group and the control group showed no statistically significant differences ( $P > 0.05$ ). Chronic urticaria group in thyroid auto-antibodies TGA, TPO levels were higher than those in the control group ( $P < 0.01$ ). Chronic urticaria group had positive -TGA and -TPO rate of 30.43%. The positive rate of TGA in control group was 2.22%. The chronic urticaria group had higher TGA, TPO positive rates than the control group ( $\chi^2 = 14.41, P < 0.001$ ). Two weeks after thyroid tablet treatment, the positive group got the total response rate of 89.29%, the negative group 0%, group-paired comparison of total efficiency yielded statistically significant difference ( $\chi^2 = 37.26, P < 0.0001$ ). **Conclusion** There is a certain correlation between chronic urticaria and thyroid auto-antibodies, patients with invalid anti histamine drug treatment can receive thyroid auto-antibody test, and patients with positive thyroid auto-antibodies using thyroid tablets can improve the efficacy of treatment.

**Key words:** thyroid auto-antibodies; chronic urticaria

慢性荨麻疹是一种皮肤顽疾,大多病因不明<sup>[1]</sup>。近年来研究显示<sup>[2]</sup>,甲状腺自身抗体[抗甲状腺过氧化物酶抗体(TPO)、抗甲状腺球蛋白抗体(TGA)]与慢性荨麻疹发作有一定的关系,认为自身免疫机制是慢

性荨麻疹发病的重要原因之一<sup>[3]</sup>。为此,本研究对我院门诊抗组胺药物治疗无效的 92 例患者行甲状腺功能和甲状腺自身抗体水平检测,探讨两者的关系,并对甲状腺自身抗体部分阳性患者和部分阴性患者给予甲

① 基金项目:2013 年广东中山市医学科研基金项目(2013A020250)

状腺素片治疗,评价疗效和临床意义。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 我院门诊 2013 年 1 月~2014 年 12 月 92 例慢性荨麻疹患者,设为慢性荨麻疹组,均反复出现风团伴瘙痒持续 6 周以上,其中男 47 例,女 45 例,年龄 18~59 岁,平均年龄(33.1±12.9)岁,病程 2 个月~6 年,平均病程(3.2±0.8)年;所有患者均行变应原皮试测试结果阴性,给予抗组胺药物治疗后症状体征无明显改善。同期 45 例健康体检者作为对照组,其中男 23 例,女 22 例,年龄 18~57 岁,平均年龄(32.6±10.8)岁。两组在年龄、性别等方面差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 研究方法 通过对慢性荨麻疹患者和健康体检者甲状腺功能与自身抗体的检测,探讨慢性荨麻疹与甲状腺自身抗体的关系,并根据检测结果从 92 例中选取基线资料相同的甲状腺自身抗体阳性 28 例患者和抗体阴性 20 例患者分别为阳性组和阴性组,给予甲状腺片治疗,对疗效进行评价。具体方法采集静脉血,分离血清,检测设备为 SN-682 型全自动 r 放射免疫记数(上海福光电子仪器有限公司),甲状腺素(T4)、游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、促甲状腺素(TSH)、TPO、TGA 试剂均购自中国原子能科学研究院;反三碘甲状腺原氨酸(RT3)试剂盒购自北京北方生物技术研究所,检测方法为体外放射免疫法。

1.3 观察指标 记录两组甲状腺功能检测情况:甲状腺功能指标包括 T4、FT3、RT3 和 TSH;甲状腺自身抗体水平(TGA 和 TPO)。TGA 正常范围为 0~40

U/ml;TPO 正常值范围为 0~350 U/ml,高于上限为 TPO、TGA 阳性,并计算所有指标平均值。在常规慢性荨麻疹治疗的同时给予甲状腺素片治疗,评价治疗效果。

1.4 疗效判定 治疗前后进行症状评分,采用四级评分法根据皮疹(风团数量、大小)和症状(瘙痒)计算积分,具体如下:风团数量为 0、1~6、7~12、>12 分别计 0~3 分;风团大小为无风团、直径≤5 mm、6~15 mm、>15 mm 分别计 0~3 分;瘙痒症状为无痒感、轻度瘙痒、中度瘙痒、重度瘙痒分别计 0~3 分。疗效评价:痊愈:所有症状、体征完全消失,治疗后症状体征评分为 0;显效:症状体征大部消失,治疗后症状、体征积分较治疗前减少大于 60%;有效:症状、体征有所改善,治疗后症状体征积分较治疗前减少 25%~59%;无效:治疗后症状、体征积分较治疗前减少不足 25%或增加<sup>[4]</sup>。总有效率=(痊愈+显效+有效)例数÷总例数×100%。

1.5 统计学方法 应用 SPSS 13.0 统计软件进行数据分析,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 慢性荨麻疹患者与正常人群甲状腺功能与自身抗体比较 两组甲状腺功能指标 T4、RT3、FT3、TSH 水平比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );慢性荨麻疹组甲状腺自身抗体 TGA、TPO 水平均高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.01$ ),见表 1。

表 1 两组甲状腺功能与甲状腺自身抗体比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	TGA(U/ml)	TPO(U/ml)	T4( $\mu$ g/L)	RT3( $\mu$ g/L)	FT3( $\mu$ g/L)	TSH(mU/L)
慢性荨麻疹组	92	39.63±8.42	34.22±7.58	97.86±20.48	0.43±0.08	7.1±1.9	4.01±1.03
对照组	45	28.41±3.19	24.08±2.79	98.44±19.63	0.43±0.17	7.4±1.5	3.91±0.92
<i>t</i>		8.63	8.68	0.3209	0.0000	0.2847	0.5274
<i>P</i>		<0.01	<0.01	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.2 慢性荨麻疹患者与正常人群甲状腺自身抗体阳性比较 慢性荨麻疹组 TGA、TPO 均阳性 11 例,占 11.96%,TGA 阳性 7 例,占 7.61%,TPO 阳性 10 例,占 10.87%,总阳性率为 30.43%。对照组 TGA 阳性 1 例,阳性率为 2.22%。慢性荨麻疹组 TGA、TPO 阳性率高于对照组( $\chi^2=14.41$ , $P<0.001$ )。

2.3 治疗效果评价 28 例甲状腺自身抗体阳性组患者与 20 例阴性组患者同时服用甲状腺素片治疗 2 周,阳性组总有效率为 89.29%,阴性组总有效率 0%,两组总有效率比较差异具有统计学意义( $\chi^2=37.26$ , $P<0.0001$ ),见表 2。

表 2 甲状腺自身抗体阳性与阴性组疗效比较 (*n*,%)

组别	<i>n</i>	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
阳性组	28	10(35.71)	8(28.57)	7(25.00)	3(10.71)	89.29
阴性组	20	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	20(100.00)	0.00

## 3 讨论

Leznoff 等于 20 世纪末首次报道了慢性荨麻疹患者血清中有 TGA、TPO,自身免疫性甲状腺疾病与慢性荨麻疹的关系得到了许多学者的关注,Collet、Gaig 相继进行了相关检测<sup>[5-6]</sup>,分别在 45 例和 170 例慢性荨麻疹患者中检测到 8 例和 25 例 TGA、TPO 阳性患者,占 17.77%和 14.71%,本研究检测了 92 例慢性荨麻疹患者,TGA、TPO 阳性 28 例,占 30.43%,TGA、TPO 阳性检出率高于相关报道,可能与病例的选择有关。本研究选择的病例均为抗组胺药物治疗无效的患者,因此自身免疫性甲状腺疾病的比例较大,而对照组 45 例健康体检者仅 1 例 TGA、TPO 阳性,阳性率为 2.22%,明显低于慢性荨麻疹组,对照组平均 TGA、TPO 水平明显低于慢性荨麻疹组,两组比较差异具有统计学意义,说明自身免疫机制参与了慢性荨麻疹发病机制,两者具有一定的关系。两组甲状腺功能检测显示,两组平均 T4、RT3、FT3、TSH 水平比较差异无统计学意义,说明甲状腺功能正常的慢性荨麻疹患者

中部分存在甲状腺自身抗体。

自身免疫性疾病引发慢性荨麻疹的机制是相关功能性自身抗体通过与高亲和性 IgE 受体交联,激活嗜碱性粒细胞和肥大细胞,使其释放大量组胺所致<sup>[7-9]</sup>。患者大多表现为风团、瘙痒反复出现,并且持续时间较长。有文献报道,对于伴甲状腺自身抗体患者应用甲状腺素治疗症状体征缓解<sup>[10-13]</sup>。也有报道称甲状腺术后慢性荨麻疹症状消失<sup>[14]</sup>,但目前尚缺乏足够的依据。本研究对 28 例 TGA、TPO 阳性患者和 20 例阴性患者应用甲状腺素片治疗,2 周后 TGA、TPO 阳性组痊愈 10 例,显效 8 例,有效 7 例,总有效率为 89.29%,阴性组总有效率 0%,两组比较差异具有统计学意义,因此笔者认为甲状腺素治疗 TGA、TPO 阳性患者是有效的。

综上所述,本研究结果证实甲状腺自身抗体是慢性荨麻疹发生的重要原因之一,部分慢性荨麻疹患者中存在 TGA、TPO 阳性,因此建议对于反复持续发作的患者,且抗组胺药物治疗无效时应行甲状腺自身抗体检测,阳性患者可给予甲状腺素片治疗可获得较好的效果。

#### 参考文献:

- [1] 孙蔚凌,毕志刚.自体血清皮肤试验阳性与阴性慢性荨麻疹患者临床特点分析[J].中华皮肤科杂志,2005,38(6):342-344.
- [2] 杨文彪,林健才,蒋卫民,等.慢性荨麻疹患者甲状腺自身抗体测定及自体血清皮肤试验的意义[J].中国麻风皮肤病杂志,2004,20(1):29-30.
- [3] 胡小平,谢谦,于波,等.慢性荨麻疹患者甲状腺自身抗体检测及自体血清皮肤试验的意义[J].海南医学,2012,23(10):17-19.

- [4] 林德儒,邓微,朱甫津,等.慢性荨麻疹患者甲状腺功能的相关性分析[J].现代中西医结合杂志,2009,18(21):2494-2495.
- [5] Collet E,Patie JM,Lacroix M,et al.Chronic urticaria and autoimmune thyroid diseases[J].Ann Dermatol Venereol,1995,122(6-7):413-416.
- [6] Gaig P,Garcia-Ortega P,Enrique E,et al.Successful treatment of chronic idiopathic urticaria associated with thyroid autoimmunity[J].J Invest Allergol Clin Immunol,2000,10(6):342-345.
- [7] 孙仁山,李靖,伍津津,等.慢性荨麻疹的自身免疫性质及病因探讨[C]//中华中医药学会皮肤科分会第七次学术年会暨 2010 年重庆四川中西医结合皮肤性病学术年会论文集,2010:239-241.
- [8] 杨杨,韩波,张程,等.90 例慢性荨麻疹患者的甲状腺功能及甲状腺自身抗体结果分析[J].国际检验医学杂志,2012,33(11):1380-1381.
- [9] 冯欢,吴伊旋.伴有甲状腺自身免疫异常的慢性荨麻疹的治疗[J].中国麻风皮肤病杂志,2007,23(6):488-489.
- [10] 李莉敏,廖文俊,王华,等.伴有器官特异性自身抗体的荨麻疹 170 例临床分析[J].中国皮肤性病杂志,2010,24(10):926-928.
- [11] 金如钧,孙丽萍.慢性荨麻疹的研究进展[J].中华全科医学,2009,7(9):997-999.
- [12] 苏玉华,汪寅,杨辰,等.慢性荨麻疹患者甲状腺功能和甲状腺自身抗体测定及其临床意义[J].苏州大学学报:医学版,2003,23(2):250-251.
- [13] 李丹,陈明春.慢性荨麻疹与自身免疫性甲状腺病的研究进展[J].中国热带医学,2005,5(3):643-644.
- [14] 李莉敏,廖文俊,李承新,等.伴甲状腺抗体阳性的荨麻疹患者血清白介素 13、总 IgG 及 IgG3 水平检测[J].临床皮肤科杂志,2011,40(10):595-597.

收稿日期:2015-03-12;修回日期:2015-04-13

(上接第 356 页)

#### 参考文献:

- [1] 彭红华,余方.五行音乐疗法在中医临床中的运用[J].福建中医药,2013,44(1):45-46.
- [2] 张杰,杜渐.中医五音疗法浅探[C].第四届世界中医心理学学术大会论文集,2011,4(3):32.
- [3] 朱杰,石育才,樊志红.雅韵怡情和乐平心:中医音乐治疗基础理论建构[J].中国临床康复,2006,10(23):160-162.

- [4] 陈自励.脐血血气分析的临床意义[J].中国实用妇科与产科杂志,2004,20(1):21-23.
- [5] Carter BS,Haverkamp AD,Merenstein GB,the definition of acute perinatal asphyxia[J].Clin Perinatol,1993,20(2):287-304.
- [6] Thorp JA,Rushing RS. Antepartum and intrapartum fetal assessment umbilical cord blood gas analysis[J].Obstet Gynecol Clin North Am,1999,26(4):695-709.

收稿日期:2015-05-19