



## 过敏性皮肤病与食物过敏原特异性免疫球蛋白G的临床分析

变态反应病是一种常见病，多年来造成过敏性疾病的食物和食物添加剂一直是医学界关注的问题。食物过敏可引起消化、皮肤、神经系统等症状，过去研究主要是以IgE介导的I型变态反应为主，对IgG的研究甚少。本研究采用体外sIgG检测旨在探讨食物过敏与过敏性皮肤病的关系，通过调整饮食结构，观察治疗效果。

### 1 对象及方法

#### 1.1 临床资料

自2003年9月至2004年9月经临床诊断过敏性疾病263例，所有病例均为皮肤科变态反应门诊及住院患者，经严格筛选符合相关疾病诊断。其中慢性湿疹113例、急慢性荨麻疹70例、异位性皮炎21例、丘疹性荨麻疹19例、血管性水肿11例、皮肤划痕症29例。其中男141例，女122例，年龄9个月~86岁，平均年龄39.6岁，病程3个月~50年。

#### 1.2 研究方法

选择确诊过敏性皮肤病的患者263例，健康对照30例，应用全自动过敏原检测仪进行酶联免疫法检测血清中sIgG的抗体水平，同时针对其中某些病例对比参照血清中sIgE的抗体水平和变应原皮试。

#### 1.3 试剂及仪器

AllerQuant 食物过敏原试剂盒，美国Biomerica公司。测试项目：牛肉、鸡肉、牛奶、鳕鱼、鸡蛋、大豆、蘑菇、大米、小麦、猪肉、西红柿、虾、蟹、玉米14项食物。特异性IgE抗体体外检验试剂盒，意大利Adaltis公司。变应原皮试液，中国协和医科大学提供；皮肤点刺液，德国默克公司提供。PersonalLABTM过敏原检测仪，意大利Adaltis公司生产。

### 2 结果

上述263例病人食物sIgG体外检测，235例有阳性结果，阳性率89.4%。其中有197例按医生要求改变了饮食习惯，观察20 d疗效结果。针对阳性患者进行跟踪调查，有197例的病人根据试验结果进行饮食结构调整，其中95例在20 d内明显好转，有33例病人症状改善并不明显，有69例虽然症状有所改善但并不确定是由于改变饮食习惯引起的。

对53例做了相应的变应原皮试，其中19例出现阳性结果，阳性率占35.8%。并对70例患者进行了sIgE抗体检验，其中17例出现阳性结果阳性率占24.2%。30例健康对照进行了相应的变应原皮试及sIgG&sIgE检测，sIgE体外检测无阳性结果，sIgG体外检测2例阳性，阳性率6%，变应原皮试3例阳性，阳性率占10%。在这263例过敏病人中sIgG阳性率达到89.4%。

### 3 讨论

IgG抗体参与变态反应是一种保护抗体，其中IgG4型抗体与食物过敏密切相关，在一些过敏个体的血清中虽未检测到IgE抗体，却可检测出较高水平的IgG4抗体。

本实验应用酶联免疫分析法，定量检测14项食物过敏原sIgG抗体浓度，阳性率达到89.4%，与速发型IgE检测及变应原皮试互为补充，有助于全面了解患者的过敏状态。在263例过敏病人中发现食物sIgG抗体浓度升高，提示可通过测定食物sIgG水平对诊断食物过敏有一定价值。

食物过敏反应有速发型和迟发型，速发型多为IgE介导，而迟发型它产生的抗体是IgG。IgE介导的反应多在食入后半小时内发生，而IgG多在食后数小时、数天甚至数月发生。无论是速发型、迟发型它都能引起全身症状，包括皮肤病。特别是IgG介导的食物过敏可引起皮肤症状，包括：湿疹、荨麻疹、皮炎等[1][2]。

有报道表明，在牛奶过敏的湿疹患者的体内，特异性抗牛奶IgG水平升高，由此提示，特异性抗牛奶IgG可能与免疫复合物有关。对牛奶敏感的湿疹患者中，用ELISA方法检测出 $\beta$ -乳球蛋白、 $\alpha$ -乳清蛋白和酪蛋白的水平升高。

本文对263例皮肤病患者测定的sIgG升高者197例，占89.6%，而sIgE仅占24.2%，皮肤试验的占35.8%，说明皮肤病患者血清sIgG有一定诊断价值。

使用ELISA方法测定血清中食物sIgG抗体水平，特异性强、灵敏度高，与速发型IgE检测及变应原皮试检测互为补充，有助于全面了解患者的过敏状态。

#### 参考文献：

[1]Saeed SA, Ali R, Ali SS, et al. A closer look at food allergy and intolerance[J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2004, 14(6): 376-80.

[2]Perticarari S, Presani G, Trevisan M, et al. Serum IgA and IgG antibodies to alpha-gliadin: comparison between two ELISA methods[J]. Ric Clin Lab, 1987, 17(4): 323-29.