

- [15] Marrakchi S, Guigue P, Renshaw BR, et al. Interleukin-36-receptor antagonist deficiency and generalized pustular psoriasis [J]. *New Eng J Med*, 2011, 365: 620-628.
- [16] Onoufriadis A, Simpson MA, Pink AE, et al. Mutations in IL36RN/IL1F5 are associated with the severe episodic inflammatory skin disease known as generalized pustular psoriasis [J]. *Am J Hum Genet*, 2011, 89: 432-437.
- [17] Doria A, Dayer JM, Punzi L. Autoinflammatory diseases: how to put the fire inside the body out? [J]. *Autoimmun Rev*, 2012, 12: 1-4.
- [18] Kanazawa N, Arima K, Ida H, et al. Nakajo-Nishimura syndrome [J]. *Nihon Rinsho Meneki Gakkai Kaishi*, 2011, 34: 388-400.
- [19] Kanazawa N. Nakajo-Nishimura syndrome; an autoinflammatory disorder showing pernio-like rashes and progressive partial lipodystrophy [J]. *Allergol Int*, 2012, 61: 197-206.
- [20] Arima K, Kinoshita A, Mishima H, et al. Proteasome assembly defect due to a proteasome subunit beta type 8 (PSMB8) mutation causes the autoinflammatory disorder, Nakajo-Nishimura syndrome [J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2011, 108: 14914-14919.
- [21] Grateau G, Hentgen V, Stojanovic KS, et al. How should we approach classification of autoinflammatory diseases? [J]. *Nat Rev Rheumatol*, 2013, 9: 624-629.

(收稿日期: 2014-08-03)

· 医学新闻 ·

## 食物过敏的免疫治疗：效果和风险并存

食物过敏免疫治疗是指通过逐渐增加食物变应原的摄入量，使患者对致敏食物达到耐受的特异性治疗方法，适用于致敏食物为人体营养所必需，日常生活中难以严格回避、症状严重的食物过敏患者。

口服免疫治疗的作用机制与免疫细胞的缺失、失能及免疫细胞的调节细胞激活紧密相关，包括克隆清除、主动抑制和旁路抑制等多种免疫途径。食物过敏免疫治疗的转归有四种可能：永久耐受；暂时耐受，需规律进食维持免疫耐受；部分耐受，即发生食物过敏的阈值比治疗前有所升高；不能耐受，即无效。

临床实践发现食物过敏口服免疫治疗确实有一定的疗效。研究表明，对花生、牛奶和小麦这三种食物过敏的患儿，经口服免疫治疗后，均能使食物激发过敏的阈值升高，有一半以上的患儿能达到暂时耐受的状态。其后随访研究还发现，随着儿童年龄增长，食物过敏出现耐受的机会也会逐渐增加，治疗两年后小麦过敏患者有五分之四能达到临床的完全耐受，而牛奶过敏患者出现耐受的机率相对较

低，仅为四分之一左右。

食物过敏口服免疫治疗也存在很多风险。研究表明，相关不良事件的发生率为 78% ~ 100%，其中绝大多数为局部不良反应。但需要注射肾上腺素的全身反应不仅发生于递增剂量阶段，甚至会发生于维持剂量阶段。免疫治疗中发生不良反应的危险因素包括运动、现患病毒感染、未控制哮喘、月经及空腹给药等。

目前，食物过敏免疫治疗研究出现一些新进展，主要包括给药途径的改进、多种食物过敏的口服免疫治疗、口服免疫治疗合并抗 IgE 治疗，新的疗效和安全性预测指标的出现等。但该治疗仍存在一些问题，例如食物过敏口服免疫治疗缺乏统一规范的治疗方案，如何确定治疗的初始剂量，如何设计剂量递增方案和最佳维持剂量，对非 IgE 介导的食物过敏是否有效，以及如何避免诱发严重不良反应等。

(北京协和医院变态反应科 王良录)