

## Lokale allergische rinitis: tolerantie inductie en immunologische veranderingen bij presezonenale subcutane graspollen immunotherapie

**Bron:** Rondón C, Blanca-López N, Aranda A, et al. Letters to the editor. Local allergic rhinitis: Allergen tolerance and immunologic changes after preseasonal immunotherapy with grass pollen. *J Allergy Clin Immunol*; 127, 4, 1069-1071

**Auteur:** R. van Weissenbruch, KNO-arts, Wilhelmina Ziekenhuis, Assen

(*Ned Tijdschr Allergie & Astma* 2011;4:141)

Lokale allergische rinitis (LAR) wordt beschouwd als een nieuw gedefinieerde vorm van een nasale allergie bij de afwezigheid van atopie. Het wordt gekarakteriseerd door lokale productie van specifiek IgE (sIgE) antilichamen en een positieve nasale allergie provocatie test (NAPT).<sup>1</sup> Naar schatting hebben 45% van de patiënten met niet-allergische rinitis last van LAR.

In een 'pilot' studie werd het effect van presezonenale subcutane immunotherapie (SCIT) gedurende 6 maanden onderzocht bij patiënten met LAR en een graspollen sensibilisatie. De actief behandelde groep (SCIT, n=10) kreeg graspollen SCIT en noodmedicatie. De controlegroep (n=10) kreeg slechts noodmedicatie. De primaire uitkomstmaten die werden getoetst waren de nasale tolerantie voor graspollen (NAPT) en de immunologische veranderingen (huidpriktesten (SPT), specifiek serum IgG (sIgG) en IgE (sIgE)). De symptomen, medicatiescores, symptoom vrije dagen en ernst van de LAR behoorden tot de secundaire uitkomstmaten.

Beide groepen vertoonden aan het begin geen significante verschillen in de uitkomstmaten. In de SCIT groep werden een significante verbetering waargenomen in de ontwikkeling van nasale tolerantie ( $P=0,001$ ) met drievoudig verhoogde drempelwaarden tijdens NAPT. In de SCIT groep vertoonden 40% van de patiënten nu een positieve SPT voor graspollen en de sIgG en sIgE namen progressief toe dat opliep tot een significant verschil bij 12 maanden follow-up ( $p=0,026$ ). In de controle groep werden geen significante veranderingen waargenomen in de waarden van NAPT, SPT en sIgE en sIgG.

De actief behandelde groep SCIT patiënten vertoonde in het daaropvolgende seizoen een afname

van de seizoensgebonden neusklachten en gebruik van noodmedicatie. Het aantal symptoomvrije dagen steeg met 32% in de SCIT groep vergeleken met de controle groep. Er werden geen systemische bijwerkingen gemeld in de SCIT groep.

Alhoewel er een duidelijk placebo-effect aan de orde kan zijn, wijzen de objectieve NAPT parameters wel op een gunstige invloed van SCIT op LAR activiteit bij met graspollen gesensibiliseerde patiënten. Bijzonder opmerkelijk was de ontwikkeling van een positieve huidtest voor graspollen en de toename van specifiek serum IgE. Bekend is de inductie van TH2 (T-helper2-cel) mechanismen door aluminium hydroxide gel bij SCIT en de initiële stijging van sIgE bij het starten van traditionele SCIT in het eerste jaar.<sup>2</sup> Deze tendens zou ook kunnen passen bij de atopische ontwikkeling van allergische rinitis waarbij de LAR kan worden beschouwd als het beginstadium van deze vorm van atopie.<sup>3</sup> Om deze bevindingen te onderbouwen is een dubbelblind placebo gecontroleerde studie gestart om de effecten van immunotherapie bij LAR te evalueren.

### Referenties

1. Rondón C, Doña I, López S, Campo P, Romero JJ, Torres MJ et al. Seasonal idiopathic rhinitis with local inflammatory response and specific IgE in absence of systemic response. *Allergy* 2008;63:1352-8.
2. Ulanova M, tarkowski A, Hahn-Zoric M, Hanson LA. The common vaccine adjuvant aluminium hydroxide up-regulates accessory properties of human monocytes via an interleukin 4 dependent mechanism. *Infect Immun* 2011; 69: 1151-9.
3. Rondón C, Doña I, Torres MJ, Campo P, Blanca M. Evolution of patients with nonallergic rhinitis supports conversion to allergic rhinitis. *J Allerg Clin Immunol* 2009; 12:1098-102.