



Allergen content of grass pollen preparations for skin prick testing and sublingual immunotherapy

I. Sander et al. Allergy 2009; 64: 1486-1492

Se trata de un estudio alemán, desarrollado en el Instituto de Investigación de Medicina Ocupacional, perteneciente a la Universidad Ruhr de Bochum. En él participan diferentes casas comerciales europeas, fabricantes de reactivos para prick test (Allergopharma, ALK-Abelló, Allergy Therapeutics, HAL Allergy, Stallergenes) y para inmunoterapia sublingual en gotas (Allergopharma, ALK-Abelló, Allergy Therapeutics, HAL Allergy, Stallergenes, Laboratorios LETI, Immunotek, Allerbio y ARTU Biologicals) y en tabletas (Grazax, ALK-Abelló).

Se analizaron 5 soluciones para prick test y 10 para inmunoterapia sublingual (en dosis de mantención), determinándose las concentraciones de proteínas y de alérgenos a través del método de Bradford. Las tabletas de Grazax se disolvieron en 1 ml de agua antes de su análisis.

Además se desarrollaron ensayos de inhibición de la unión de IgE a *Phleum pratense* por ImmunoCAPs y se midió el contenido del alérgeno mayor del *Phleum pratense*, Phl p 5, a través de un doble inmunoensayo enzimático. Además, las soluciones se compararon en ensayos electroforéticos e inmunoblots.

Los resultados fueron muy variados: las concentraciones de proteínas en las soluciones para prick test estuvieron entre los 15 y los 427 ug/ml, y las concentraciones de Phl p 5 entre los 0,15 a 18,3 ug/ml. Las cifras además fueron concordantes con los resultados del contenido de Phl p 5, y con la capacidad de inhibición de unión a IgE, con excelente correlación entre el contenido proteico y alérgico.

En cuanto a las soluciones de inmunoterapia estudiadas, el contenido proteico también tenía importantes variaciones, de 5 a 153 ug, y el contenido de Phl p 5 iba de los 0,2 a los 21,6 ug. La vacuna Tol SL en concentración de 100 HEPL/ml (LETI, España), que tiene representación en nuestro país, tenía un contenido proteico de 5 ug, y un contenido de Phl p 5 de 0,2 ug.



La capacidad de inhibición de unión a IgE, se correlacionó estrechamente a su contenido proteico y alergénico. Los ensayos electroforéticos e inmunoblots confirmaron las diferencias en contenido proteico y alergénico de las soluciones para prick test y de las preparaciones de inmunoterapia.

Este es un trabajo interesante que enfatiza, a juicio de la revisora, que la concentración proteica y alergénica debe conocerse para elegir extractos diagnósticos y terapéuticos, no sólo desde el punto de vista de la potencia y la efectividad de una dosis suficiente para ello, sino también de la ausencia de efectos secundarios que puedan presentarse a altas dosis.

Además, varios laboratorios fabricantes entregan información acerca de los contenidos alergénicos que les parecen más apropiados para estos propósitos, los que no necesariamente coinciden con los arrojados por este estudio.

Obviamente, este trabajo orienta a que los extractos de diferentes marcas no son intercambiables, no sólo por la diferente tecnología de fabricación, sino también por su contenido proteico y alergénico.

Dra. Maria Antonieta Guzman M.
Inmunóloga clínica
Hospital Clínico de la Universidad de Chile