



## NOTA DE PRESA

---

### Investigación realizada en ratones modelo

## Un equipo con participación del CSIC desarrolla un compuesto que protege e induce tolerancia frente a la alergia al melocotón

- La estrategia sintética utilizada en este compuesto podría aplicarse a otros alérgenos y desarrollar así las inmunoterapias frente a otras alergias.
- La alergia a alimentos afecta ya a un porcentaje importante de la población, incrementándose de forma notoria en los últimos años en los países desarrollados

**Sevilla, 19 de marzo de 2019.** Un equipo liderado por investigadores del **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)** y el Hospital Regional Universitario de Málaga ha desarrollado un compuesto que aplicado en ratones modelo no sólo los ha protegido ante un proceso alérgico al melocotón, sino que además ha inducido tolerancia al alérgeno correspondiente. La investigación, que ha aparecido recientemente publicada en la revista *Scientific Reports* del grupo *Nature*, se ha llevado a cabo en el marco de la Red Nacional de Asma, Reacciones Adversas y Alérgicas (ARADyAL), financiada por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

El compuesto consiste en una molécula que combina nueve unidades del azúcar manosa y un péptido derivado del alérgeno mayoritario del melocotón (Pru p 3) en una única estructura bien definida. En opinión de Francisco Javier Rojo, investigador del Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ) y coautor del trabajo, los resultados son muy prometedores, ya que “la posibilidad de aplicar esta estrategia sintética a otros alérgenos hace de este nuevo compuesto una aproximación muy interesante al desarrollo de inmunoterapias frente a alergias”.

Explica el estudio que mediante una inmunoterapia sub-lingual, a concentraciones muy bajas, el nuevo compuesto es capaz no sólo de proteger a ratones anafilácticos frente a la exposición al alérgeno, sino que también mantiene la tolerancia al menos cinco semanas después de acabar el tratamiento de inmunoterapia; que, además, no requiere la utilización de ningún otro estimulante del sistema inmune o adyuvante.

Apunta Rojo que la alergia a alimentos afecta ya a un porcentaje importante de la población, incrementándose de forma notoria en los últimos años en los países desarrollados. “Dentro de las alergias a alimentos, una de las más prevalentes es la alergia a unas proteínas denominadas LTPs, del inglés Lipid-Transfer Proteins, que se encuentran ampliamente distribuidas en muchos alimentos y que por ello se consideran panalérgenos. Dentro de estas LTPs, la proteína Pru p 3, frecuente en frutos de especies pertenecientes a la familia de las rosáceas como el melocotón, son responsables de alergias alimentarias, especialmente dentro del área mediterránea. Este tipo de alergias presentan síntomas



MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES



DELEGACIÓN DEL CSIC EN ANDALUCÍA

graves y con elevada reactividad cruzada”, concluyó el investigador.

**Rodríguez M.J., Ramos-Soriano J., Mascaraque A., Torres M.J, Perkins J., Gomez F., Diaz-Perales A., Rojo J., Mayorga C. “Sublingual immunotherapy based on glycosylated nanostructures including Pru p 3-epitope for peach allergy treatment “ *Sci. Rep.*, 2019, DOI: 10.1038/s41598-019-40114-7**

### **Más información:**

Área de Comunicación y Relaciones Institucionales  
Casa de la Ciencia-Delegación del CSIC Andalucía  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Pabellón de Perú  
Avda. María Luisa, s/n  
41013 – Sevilla  
954 23 23 49 / 690045854  
[comunicacion.andalucia@csic.es](mailto:comunicacion.andalucia@csic.es)