



Mitos o verdades...



Alergia al tomate

Nombre científico: *Lycopersicon esculentum*

Familia taxonómica: Solanaceas

Nombre en inglés: tomato

Alergenos identificados: 6

Lyc e 1 Se trata de una profilina de 14 kd. Es el alergeno mayor. Está incluida en la lista IUIS / WHO. Se han descrito 2 isoalergenos. **Lyc e 1.01** y **Lyc e 1.02**. Isoalergeno es una molécula similar al alergeno, aunque con mínimas variaciones de la estructura proteica.



Lyc e 2 Es una b-fructofuranosidasa de 50 kd. Está incluida en la lista IUIS / WHO. Se han descrito 2 isoalergenos **Lyc e 2.0101** y **Lyc e 2.0102**.

Lyc e 3 Proteína transportadora de lípidos de 6 kd. Está incluida en la lista IUIS / WHO.

Ilustración 1: Frutos maduros del tomate

También se han identificado los siguientes alergenos, sin estar incluidos en la lista IUIS /WHO.

Lyc e chitinase. Quitinasa.

Lyc e glucanase. Glucanasa.

Lyc e peroxidase. Peroxidasa.



Alergenicidad

A pesar de ser un alimento ampliamente utilizado en la gastronomía mundial, la alergia al tomate es sumamente rara. Está bien documentado su rol causal en anafilaxia, síndrome oral alérgico (SOA), dermatitis de contacto, rinitis y urticaria / angioedema.



Además esta descrita la presencia de sustancias histaminoliberadoras en la pulpa de tomate. Las mismas pueden ser responsables de reacciones urticarianas ocasionales, que ante nuevas exposiciones o en una prueba de desafío, no reproducen la sintomatología. Por el contrario, los episodios IgE- inducidos, se repiten constantemente en el tiempo.

La mayoría de los expertos sostienen que la cocción del tomate, destruye totalmente su poder alérgico. Ello obedece a que los alérgenos del tomate presentan epitopes de tipo conformacional –los epitopes de tipo lineal no son influidos por la temperatura-. La recomendación para quienes hayan sufrido reacciones anafilácticas severas es que consulten al especialista, a fin de

evaluar la conveniencia de someterse a pruebas de desafío controladas.

Ilustración 2: Frutos inmaduros del Tomate

Si bien la inmensa mayoría de los alérgicos toleran el tomate que fue sometido a alta temperatura, existen aislados reportes -no debidamente investigados- que denuncian reacciones con salsa de tomate cocinadas. Por dicha razón se recomienda extremar los cuidados en este sentido.

Reactividad cruzada

Se han descrito reacciones cruzadas frecuentes con otra solanacea como la **papa** -solanum tuberosum- y el **latex** –hevea brasiliensis, familia euforbiacea– (Allergy 2001 vol. 56, n°12, pp. 1197-1201). Otras infrecuentes son: polen de gramíneas, maní, cedro rojo japonés -cryptomeria japónica-, palta –persea americana- y banana –musa paradisiaca-

Conclusión

Ante la sospecha de alergia al tomate, debe consultarse al especialista a fin de determinar con los estudios correspondientes –prick test con extractos comerciales, prick to prick con el alimento fresco, IgE específica en suero o pruebas de desafío- la causalidad de **Lycopersicon esculentum** en el cuadro clínico. En general las reacciones al tomate son de aparición inmediata. Una vez diagnosticada, el único tratamiento efectivo es la evitación de por vida del tomate, sobre todo en su forma cruda. Deben tomarse las máximas precauciones con respecto a la exposición a las salsas de tomate u otras formas de cocción.

Alergia a Alimentos

www.alergialimentaria.unlugar.com

Editores: CM Bozzola, JC Ivancevich, IA Kriunis, E Tassiello



En definitiva, apoyándonos en la medicina basada en la evidencia, la infrecuente aparición de alergia al tomate nos enseña que si bien debemos pensarla como una causa mas de alergia alimentaria, no estaría justificada su excesiva exclusión en las dietas hipoalergénicas observadas en la práctica diaria.

Ilustración 3: Flor del Tomate. Su polen es entomófilo, de baja alergenidad

Por último, se informó recientemente sobre el logro de tomates transgénicos hipoalergénicos mediante la técnica de ARN de transferencia. El hallazgo consiste en eliminar el Lyc e 1, una profilina común a varios vegetales. (Reduced allergenicity of tomato fruits

harvested from Lyc e 1-silenced transgenic tomato plants. Journal of Allergy Clin Immunol 2006; 118(5): 1176-1183). Según los autores esto abre una posibilidad importante de reducir la alergenidad de los alimentos mediante una técnica novedosa,

www.alergialimentaria.unlugar.com

Sitio de información y apoyo a personas con alergias por los alimentos