

Angiedema facial crónico inducido por ingestión de ajo

Facial chronic angioedema induced by ingestion of garlic

Ana Cristina Lázaro Trémul, Maria Elena del Prado Sanz, Juan Piñol Monserrat,
Francisco José Carapeto Márquez de Prado.

Departamento de Dermatología. Hospital Clínico Universitario *Lozano-Blesa*. Zaragoza. España.

Correspondencia:

Ana Cristina Lázaro Trémul
C/ Camino Torre de los ajos 23.
CP 50059 Zaragoza. España.
Tel.: (+34) 976 57 67 74
e-mail: aclazaro@jazzfree.com

El ajo (*Allium sativum*) es una hortaliza bulbosa perteneciente a la familia alliaceae junto con la cebolla (*Allium cepa*), el puerro (*Allium porrum*) y el cebollino (*Allium schoenoprasum*)[1]. Múltiples reacciones cutáneas pueden derivar del consumo del ajo, siendo la más conocida la pulpitis crónica de los tres primeros dedos de la mano no dominante, dermatitis frecuente en amas de casa y manipuladores de alimentos[2]. Sin embargo, es una causa muy rara de alergia alimentaria[3]. Describimos el caso de una paciente con angioedema facial recidivante por sensibilización al ajo ingerido en su dieta habitual, con pruebas epicutáneas diagnósticas fuertemente positivas al ajo.

Caso clínico

Mujer de 30 años de edad, camarera, con antecedentes personales de rinitis poliestacional, consulta por presentar desde hacía unos 14 meses, 1-2 episodios mensuales de angioedema facial. Dichos brotes no se acompañaban de otras lesiones cutáneas y no tenían repercusión a nivel sistémico. Nuestra primera sospecha fue una posible reacción por contacto a cosméticos, puesto que la paciente usaba estos productos de forma habitual. Realizamos un estudio epicutáneo mediante la serie estandar del Grupo Español de Investigación D Contacto, productos cosméticos (incluidos los de uso personal) y alimentos usuales. A las 96 horas, la paciente presentaba una reacción pruriginosa fuertemente positiva a ajo (ajo al 10% en vaselina, con más de 200 controles realizados) (Figura1) y positiva leve a lactonas mix. Tanto la determinación de IgE sérica total (20.6 KU/ml) como las específicas frente a formaldehído, cloramina, látex

y alimentos, incluidos el ajo y la cebolla, estaban dentro de límites normales. Para determinar la fiabilidad y relevancia de las pruebas epicutáneas se propuso la realización de un test de exclusión-provocación oral. Durante 6 meses de exclusión de la dieta de aliáceas (ajo, cebollas, puerro) la paciente se mantuvo asintomática. Posteriormente, se llevó a cabo una prueba de provocación oral controlada con puerro fresco (50 gr) presentando un nuevo brote de angioedema facial que alcanzó el pico máximo a las 2-3 horas de la ingesta. La paciente se negó a proseguir el estudio con otros alimentos, por lo que se le indicó la exclusión completa y definitiva de aliáceas de su dieta habitual. A los 2 años de la primera consulta, la paciente sigue asintomática.



Figura 1. Prueba epicutánea fuertemente positiva al ajo al 10% a las 96 horas.

Comentario

Diferentes cuadros clínicos se atribuyen al consumo del ajo, siendo la más conocida la pulpitis fisurada de los 3 primeros dedos de la mano no dominante, por cortar dientes de ajo. Esta forma retardada de respuesta inmune ha sido atribuida a la sensibilización a proteínas del ajo[4]. Otras reacciones descritas, son eccema irritativo vesículo-ampolloso por contacto con ajo crudo o aceite de ajo o urticaria de contacto tras su manipulación[5,6]. Los irritantes del ajo no son del todo conocidos, posiblemente sean derivados sulfúricos (benzil-, isotiocianatos) como sucede con otros bulbos. Así mismo, los alérgenos pueden jugar un papel también como irritantes, siendo los más relevantes el dialilsulfuro y la alicina. La proteína de alto peso molecular que presumiblemente origina la urticaria y la dermatitis de contacto proteica es desconocida, pero parece ser diferente a los alérgenos conocidos de bajo peso molecular[7]. Las propiedades alergénicas del ajo son muy interesantes ya que su ingesta, aunque de forma poco frecuente, también puede provocar reacciones sistémicas inmediatas de tipo anafilactoide (angioedema, asma, urticaria, diarrea, hipotensión e incluso shock anafiláctico)[3,8-9]. Estas suelen ser mediadas por IgE específicas, no obstante no siempre se refleja en suero una elevación evidente de IgE. Asero y cols, demostraron que la IgG específica en ocasiones puede interferir fuertemente en el resultado de IgE sérica y enmascarar los resultados en pacientes que estén siendo estudiados por alergia a alimentos[9]. Así mismo, se ha visto que estas reacciones son más frecuentes en individuos atópicos como sucedía en nuestro caso o con

antecedentes de eccema crónico[10]. En tales ocasiones, los agentes implicados suelen ser igualmente de naturaleza proteica. No obstante, los alérgenos relevantes son termolábiles y se destruyen con la cocción del alimento. Así mismo, podrían ser destruidos mediante el proceso de digestión enzimática a nivel gástrico y quizás por ello, sean pocos los casos comunicados de alergia alimentaria por ajo[8]. También cabe destacar que se han descrito casos aislados de asma y rinoconjuntivitis (mediados por IgE) por inhalación de polvo de ajo, sobre todo en manipuladores de estos alimentos [11,12].

En el caso de nuestra paciente, posiblemente se haya sensibilizado alérgicamente al ajo por su ingesta en su dieta habitual y su mecanismo reaccional sea de tipo I ó mediado por IgE; de esta manera, al realizar el test epicutáneo el antígeno contactante (ajo al 10% en vaselina) siendo capaz de fijarse a las IgE presentes en las membranas de las células epidérmicas y dérmicas con receptores para la misma, haya dado lugar a la degranulación de mastocitos y finalmente causar el eritema, edema y vesiculación. En nuestro caso, podemos decir que las pruebas epicutáneas fueron totalmente diagnósticas puesto que en suero, no se evidenció ningún tipo de alteración (IgE total y específica en límites normales). Posteriormente, pudimos corroborar nuestra sospecha, mediante el test de exclusión-provocación oral. Tras 6 meses de exclusión de aliáceas de la dieta, la paciente se mantuvo asintomática, por el contrario, al reintroducirlas presentó un nuevo brote de angioedema facial (se decidió iniciar la prueba de provocación con puerro fresco para minimizar el posible riesgo de anafilaxia, teniendo en cuenta

Tabla 1. Especies comestibles del género *Allium*, pertenecientes a la familia alliaceae

<i>Allium</i> spp (nombre común)	Alérgenos	Posible reactividad cruzada	Irritantes
- A cepa (cebolla)	- Alicina propantiol-S-óxido. γ -butirolactonas(*)	- Si	- Benzyl-isotiocianatos
- A fistulosum (cebollas galesas)	- Alicina propantiol-S-óxido. γ -butirolactonas(*)	- Si	- Benzyl-isotiocianatos
- A tuberosum (cebollitas chinas)	- Alicina propantiol-S-óxido. γ -butirolactonas(*)	- Si	- Benzyl-isotiocianatos
- A schoneoprasum (cebollino)	- Alicina propantiol-S-óxido. γ -butirolactonas(*)	- Si	- Benzyl-isotiocianatos
- A sativum (ajo)	- Dialilsulfuro. Alicina	- Si	- Benzyl-isotiocianatos
- A porrum (puerro)	- Lactonas sesquiterpénicas(*)	- Si	- Benzyl-isotiocianatos

(*): Posibles alérgenos relacionados, todavía no bien identificados[1,7,13-15].

que los *Allium* parecen tener alérgenos comunes)[10,13] (Tabla 1). Según lo descrito en la literatura, las reacciones sistémicas por ajo y la cebolla son en general más tardías que las que ocurren por otros alimentos alergénicos [10]. En nuestro caso, tampoco se manifestó de forma inmediata a los pocos minutos, sino algo más retardada, observándose el pico máximo a las 2 horas de la ingestión. Por otra parte, teniendo en cuenta la reacción positiva leve frente a lactonas

(alérgenos en otras aliáceas como el puerro ó la cebolla, parecen estar relacionados con lactonas sesquiterpénicas)[14], así como la positividad observada en la prueba de provocación con puerro fresco, creemos que todos los *Allium* puedan contener componentes proteicos (todavía desconocidos) con capacidad alergénica comunes e incluso tener algún tipo de reactividad cruzada entre ellos, como ya han indicado otros autores[13,15].

Bibliografía

- Mabberley DJ. The Plant-book: A portable dictionary of the vascular plants. 2nd ed. Cambridge, Mass: Cambridge University Press;1997.
- Acciai MC, Brusi C, Francalanci S. Allergic contact dermatitis in cateters. Contact Dermatitis 1993;29:48.
- Pérez-Pimiento AJ, Moneo I, Santaolalla M, De Paz S, Fernández-Parra B, Domínguez-Lázaro AR. Anaphylactic reaction to young garlic. Allergy 1999;54:626-9.
- Hjorth N, Roed-Petersen J. Occupational protein contact dermatitis in food handlers. Contact Dermatitis 1976;2:28
- Jappe U, Bonnekoh B, Hausen BM. Garlic-related dermatoses: case report and review of the literature. Am J Contact Dermat 1999;10:37-9.
- McGovern TW, LaWarre S. Botanical briefs: garlic-*Allium sativum*. Cutis 2001;67:193-4.
- Bruynzeel DP. Bulb dermatitis: dermatological problems in flower bulb industries. Contact Dermatitis 1997;37:70-7.
- Lybarger JA, Gallagher JS, Pulver DW, Litwin A, Brooks A, Bernstein IL. Occupational asthma induced by inhalation and ingestión of garlic. J Allergy Clin Immunol 1982;69:448-54.
- Asero R, Mistrello G, Roncorolo D, Antonotti PL, Falagiani P. A case of garlic allergy. J Allergy Clin Immunol 1998;101:427-8.
- Giménez-Camarasa JM. Dermatitis de contacto. 1^ª ed. Madrid, Aula Médica ediciones 1999;20:283-308
- Henson GE. Garlic: an occupational factor in the etiology of bronchial asthma. J Fla Med Assoc 1940;27:86.
- Falleroni AE, Zeiss CR, Levitz D: Occupational asthma secondary to inhalation of garlic dust. J Allergy Clin Immunol 1981;68:156.
- Lovell CR. Plants and the skin. London: Blackwell Scientific Publ 1993;54-64:217-9.
- Rycroft RJG, Menné T, Frosch PJ. en Contact Dermatitis. Berlin. Spring-Verlag 1995;597.
- Van Ketel WG, De Haan P. Occupational eczema from garlic and onion. Contact Dermatitis 1978;4:53.