

## DÉCISIONS

## Le syndrome d'allergie orale

Gordon Sussman MD, Arthur Sussman MD, David Sussman H BMSc

**Intérêts concurrents :**  
Aucun déclaré.

Cet article a été revu par les pairs.

**Correspondance à :**  
D<sup>r</sup> Gordon Sussman,  
gsussman@rogers.com

**CMAJ 2011.**  
DOI:10.1503/cmaj.090314

Un homme de 25 ans éprouvait des démangeaisons dans la bouche immédiatement après avoir mangé des fruits comme des pommes, des pêches et des cerises. À quelques reprises après avoir mangé des arachides et des amandes, il a également éprouvé un serrement dans la gorge et la sensation que sa gorge se fermait. Il présente des antécédents d'allergies saisonnières (rhinorrhée et éternuements) au début du printemps.

### Ce patient a-t-il des allergies alimentaires?

Il semble que ce patient présente une allergie aux fruits et aux noix. Toutefois, il n'a pas une véritable allergie alimentaire, mais plutôt le syndrome d'allergie orale ou d'allergie alimentaire liée au pollen. Ses symptômes sont le résultat de la rhinorrhée saisonnière (rhinite allergique intermittente), une réaction allergique présentant une activation locale des mastocytes induite par les IgE, ce qui cause le déclenchement rapide de fourmillement et de démangeaison dans les lèvres, la bouche et l'oropharynx<sup>1,2</sup>. Ces symptômes, bien que généralement de courte durée et bénins, peuvent occasionnellement causer des réactions allergiques plus graves s'ils sont accompagnés d'un gonflement du pharynx.

La plupart des allergies alimentaires chez l'adulte sont le résultat d'une réaction croisée entre des aliments et des allergènes inhalés<sup>3</sup>. La réactivité croisée est causée par des anticorps IgE qui peuvent se lier aux protéines du pollen et aux allergènes alimentaires de structure similaire (c.-à-d. aux pan-allergènes). Par conséquent, les épitopes à réaction croisée peuvent causer deux scénarios cliniques : un rhume des foins déclenché par les pollens et des allergies associées à des aliments<sup>2</sup>.

Le tableau 1 résume les aliments à réaction croisée communs et leurs pollens analogues<sup>4-6</sup>. Les fruits associés au syndrome d'allergie orale appartiennent à la famille des pommes et à celle des prunes, mais les patients peuvent aussi réagir aux pommes de terre, aux carottes, au céleri, aux

arachides, aux noix et aux amandes. Par exemple, la réactivité croisée entre le pollen du bouleau et divers aliments est la conséquence d'une homologie des diverses protéines liées à des pathogènes. Mal d 1, l'allergène majeur de la pomme, est à 63 % l'homologue de Bet v 1, l'allergène majeur du pollen du bouleau. D'autres protéines liées au pollen du bouleau ont été décelées dans les noix (Cor a 1), le céleri (Api g 1) et les pommes de terre<sup>5,6</sup>.

La rhinorrhée saisonnière au début du printemps est fort probablement causée par des allergies à des pollens d'arbres. Le syndrome d'allergie orale est présent chez 50 à 70 % des patients qui sont particulièrement sensibles au pollen du bouleau<sup>7,8</sup>. Compte tenu des antécédents d'allergies saisonnières au début du printemps de notre patient et des symptômes qu'il éprouve après avoir mangé certains aliments, il est probable qu'il présente le syndrome d'allergie orale.

### Des recherches plus poussées sont-elles nécessaires?

Un diagnostic de syndrome d'allergie orale repose principalement sur les antécédents cliniques, mais il doit être confirmé par un test de la piqûre épidermique<sup>1</sup>. Chez les patients allergiques aux particules en suspension, des démangeaisons ou des picotements dans la bouche après l'ingestion de fruits ou de légumes frais sont des indications assez probables du syndrome d'allergie orale. Le diagnostic peut être retardé, car la réaction à de tels aliments ne sera pas constante si les protéines à réaction croisée ont déjà été dénaturées, par exemple par la cuisson, la conservation, la pasteurisation ou la congélation. Les allergènes des noix, cependant, ne sont généralement pas détruits par ces processus. La rhinorrhée saisonnière peut être éclipsée par les réactions aux fruits crus et aux noix.

Les extraits de fruits vendus dans le commerce que l'on utilise dans des tests d'allergie ne sont généralement pas des indicateurs fiables d'allergie chez les patients atteints du syndrome

**Tableau 1** : Types de pollen et d'aliments associés au syndrome d'allergie orale<sup>1-6</sup>

Pollen	Fruits	Légumes/épices	Noix/graines/légumineuses
Aulne	Pommes, cerises, pêches, poires	Persil, céleri	Amandes, noisettes
Bouleau	Kiwi, pommes, poires, prunes, nectarines, abricots, cerises, tomates	Céleri, carottes, pommes de terre, panais, poivrons verts, aneth, cumin, pois, coriandre, fenouil	Noisettes, noix, amandes, pêches, arachides, lentilles, haricots
Herbe	Melon, pastèque, oranges, tomates	Pommes de terre	Arachides
Armoise*		Céleri, carottes, aneth, persil, fenouil, coriandre, cumin	Graines de tournesol
Herbe à poux	Pastèque, cantaloup, squash melon d'hiver, bananes	Courgette, concombre	

\*Aussi associé au miel.

d'allergie orale, parce que les épitopes à réaction croisée ont été détruits dans le processus de fabrication des extraits<sup>1</sup>. Le prick-test (piqûre du fruit, puis piqûre de la peau) avec des extraits de fruits fraîchement préparés est plus sensible à la détection des anticorps IgE spécifiques. Des tests sanguins des IgE *in vitro* sont offerts, mais leur sensibilité et leur spécificité chez les patients atteints du syndrome d'allergie orale doivent faire l'objet d'études de confirmation plus poussées<sup>2,4,5</sup>. Des réactifs aux tests cutanés de diagnostic spécifiques aux composants ne sont pas encore offerts.

## Quel traitement devrait être offert?

La façon la plus facile et sûre de traiter le syndrome d'allergie orale est de recommander au patient d'éviter les aliments qui causent le problème. La réactivité croisée varie selon les patients. Seuls les aliments qui causent l'allergie clinique doivent être évités.

Le syndrome d'allergie orale doit être traité selon la manifestation clinique. Il est souvent plus important pendant la saison des pollens, qui correspond à la hausse saisonnière des anticorps IgE associés. La plupart des patients atteints de rhinite allergique peuvent être traités à la fois par l'évitement de l'allergène et le recours à la pharmacologie<sup>9</sup>. L'immunothérapie peut être bénéfique si un seul allergène est en cause<sup>8</sup>. L'immunothérapie spécifique aux pollens peut être utilisée pour traiter la rhinosinusite, la conjonctivite et l'asthme résultant de l'exposition au pollen du bouleau<sup>8,10</sup>.

Chez notre patient, le traitement pour le rhume des foins par immunothérapie spécifique aux pollens des arbres peut diminuer les allergies alimentaires associées. Les patients ont indiqué une diminution anecdotique de la gravité des symptômes associés au syndrome d'allergie orale après l'immunothérapie ou pendant les saisons où la densité pollinique était faible. Toutefois, un examen des études sur l'effet de l'immunothérapie spécifique aux pollens dans le syndrome d'allergie orale a révélé des résultats variables<sup>11</sup>. De plus, si les patients se débarrassent de leurs allergies d'inhalation, le

seuil des réactions allergiques alimentaires qui provoquent le syndrome d'allergie orale peut être plus élevé ou les réactions peuvent même disparaître.

Notre patient présente des symptômes causés par une allergie aux pommes, aux pêches et aux cerises non cuites. Il lui faut éviter ces fruits crus, mais il peut en manger s'ils sont cuits. Un dispositif d'auto-injection d'épinéphrine n'est généralement pas nécessaire pour le traitement du syndrome d'allergie orale. Cependant, comme notre patient présentait une sensation de serrement dans la gorge, un tel dispositif lui a été prescrit.

Pour de plus amples renseignements sur le diagnostic et la prise en charge de la rhinite allergique intermittente, consulter le *CMAJ* 2010; 182, p. 935-937<sup>9</sup>.

## Références

- Adkinson F Jr, Bochner B, Busse W, et coll., dir. « *Middleton's allergy principles and practice* ». 7<sup>e</sup> éd. Philadelphie (PA): Mosby Elsevier; 2008.
- Mari A, Ballmer-Weber B, Vieths S. The oral allergy syndrome: improved diagnostic and treatment methods ». *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2005;5:267-73.
- Pong AH. « *Oral allergy syndrome* ». Vaughan (ON): Allergy/Asthma Information Association (AAIA); 2000. Disponible à : [www.calgaryallergy.ca/Articles/English/Oral\\_Food\\_Allergy.htm](http://www.calgaryallergy.ca/Articles/English/Oral_Food_Allergy.htm) (consulté le 3 décembre 2009).
- Vieths S, Scheurer S, Ballmer-Weber B. Current understanding of cross-reactivity of food allergens and pollen ». *Ann N Y Acad Sci* 2002;964:47-68.
- Eriksson NE, Formgren H, Svenonius E. Food hypersensitivity in patients with pollen allergy ». *Allergy* 1982;37:437-43.
- Sloane D, Sheffer A. Oral allergy syndrome ». *Allergy Asthma Proc* 2001;22:321-5.
- Mogensen JE, Wimmer R, Larsen JN, et coll. « The major birch allergen, Bet v 1 shows affinity for a broad spectrum of physiological ligands ». *J Biol Chem* 2002; 277:23684-92.
- Hoffmann-Sommergruber K, O'Riordain G, Ahorn H, et coll. « Molecular characterization of Dau c 1, the Bet v 1 homologous protein from carrot and its cross-reactivity with Bet and Api g 1 ». *Clin Exp Allergy* 1999;29:840-7.
- Sussman G, Sussman D, Sussman A. Intermittent allergic rhinitis ». *CMAJ* 2010; 182:935-7.
- Marcucci F, Frati L, Sensi G, et coll. « Evaluation of food-pollen cross-reactivity by nose-mouth cross-challenge in pollinosis with oral allergy syndrome ». *Allergy* 2005;60:501-5.
- Bucher X, Pichler JW, Dahinden CA, et coll. « Effect of tree pollen specific, subcutaneous immunotherapy on the oral allergy syndrome to apple and hazelnut ». *Allergy* 2004;59:1272-6.

**Affiliations** : Du Département de médecine, Université de Toronto, et de la Division d'allergie et d'immunologie clinique, Hôpital St. Michael's (G. Sussman); de l'Hôpital Mount Sinai (A. Sussman), Toronto, Ont.; et de l'Université de Toronto, Toronto, Ont. (étudiant en médecine) (D. Sussman)