

Fait clinique

# Des PR10 pas si anodines : à propos de quelques cas pédiatriques

## *PR10 proteins are not always benign: Four paediatric cases*

D. Sabouraud-Leclerc<sup>a,\*,b</sup>, E. Bradatan<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Service de pédiatrie A, hôpital Américain, 47, rue Cognacq-Jay, 51100 Reims, France

<sup>b</sup> Centre hospitalier régional de Namur, 185, avenue Albert 1<sup>er</sup>, Namur, Belgique

Reçu le 15 février 2017 ; accepté le 18 juin 2017

Disponible sur Internet le 4 septembre 2017

### Résumé

Nous rapportons 4 observations pédiatriques d'anaphylaxie à des protéines de type PR10 (noisette, kiwi et soja), remettant en cause la classique bénignité des réactions allergiques aux PR10. Ces réactions anaphylactiques sont toujours favorisées soit par des cofacteurs (effort, infectieux, stress...), soit par une importante quantité d'allergène absorbée.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Allergie alimentaire ; Enfant ; PR10 ; Réaction croisée ; Bétulacées ; Anaphylaxie

### Abstract

Herein, we report 4 cases of paediatric anaphylaxis shock involving PR10 proteins (hazelnut, kiwi and soya), which cast doubts on the standard notion of benign allergic reactions to PR10. Such anaphylactic reactions are always enhanced by cofactors (effort, infection, stress, etc.) or by large quantities of absorbed allergen.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

*Keywords*: Food allergy; Child; PR10; Cross reaction; Betulaceae; Anaphylactic shock

## 1. Introduction

Quatre observations d'anaphylaxie à des protéines de type PR10 (noisette, kiwi et soja) sont décrites et analysées (importance des cofacteurs : effort, infection, stress, rupture de tolérance ; rôle de la quantité absorbée).

## 2. Observations

### 2.1. Observation n° 1

Antoine, 15 ans, est un adolescent très sportif (natation en compétition).

Mi-septembre 2015, à l'échauffement, il présente 5 min après le début de la course une rhino-conjonctivite et gêne respiratoire avec bronchospasme. Il arrête son effort, puis apparaît 5 min après un prurit des paumes puis une urticaire généralisée. Il bénéficie d'antihistaminiques et de corticoïdes per os puis il consulte aux urgences pédiatriques où, devant la persistance du bronchospasme, on lui administre un aérosol de salbutamol. Il est gardé en surveillance la nuit, l'urticaire disparaît quelques heures après.

Antoine a des antécédents atopiques familiaux et personnels (léger eczéma du nourrisson, rhino-conjonctivite saisonnière aux pollens de bétulacées dès l'âge de 4 ans).

Un bilan allergologique réalisé à l'âge de 7 ans, retrouvait un syndrome oral (œdème des lèvres et éruption péribuccale) après consommation de pêches. Les tests cutanés étaient positifs aux pollens de bétulacées, de fagacées et d'oléacées. Les IgE spécifiques (IgEsp) confirmaient une forte sensibilisation aux

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : dsabouraud@chu-reims.fr (D. Sabouraud-Leclerc).

pollens de bétulacées avec r Bet v1 positif à 35,6 kUA/L, mais n Ole e 1, r Phlp1, r Phl p5b négatifs. La pêche était positive à 2,55 avec un r Pru p1 à 10,7 confirmant l'implication des protéines PR10 dans le syndrome oral à la pêche.

Le jour de l'accident anaphylactique cet adolescent avait mangé 1 h 30 avant le sport 4 tartines « généreuses » de pâte à tartiner à la noisette (Nutella®).

Nous avons alors évoqué une anaphylaxie alimentaire liée à l'effort. Il n'y avait pas d'autre cofacteur pouvant expliquer l'anaphylaxie, en particulier, pas de contexte infectieux, pas de prise médicamenteuse ou d'alcool, pas d'exposition aux pollens.

Le bilan allergologique, réalisé 15 jours après, montre des tests cutanés positifs pour l'aulne, le bouleau, le charme, le chêne, le frêne, l'olivier, négatifs pour la noisette, le Nutella®, le blé, la pomme, le kiwi et le soja. Les IgE spécifiques seront positives pour le bouleau à 21 kUA/L, r Bet v1 12,50 ; noisette : 6,18, n Cor a 1 : 8,29, r Cor a 8 : 0,12 ; r Pru p3, n Cora 9 et 14, blé et r Tri a 19 négatifs.

Dans l'hypothèse d'une anaphylaxie à l'effort induite par la consommation de blé, nous avons, dans l'attente des résultats des IgEsp, conseillé l'éviction du pain et produits à base de blé avant l'effort. Puis ceux-ci ont été repris sans problèmes ; Antoine ne mange plus de Nutella® avant l'effort, mais peut en remanger en dehors de l'effort. Il continue le sport à haut niveau.

Pour cet adolescent allergique aux bétulacées, nous avons donc conclu à une anaphylaxie de grade 2 à la noisette induite par l'effort et liée aux PR10.

À noter, quelques mois après, en avril, une autre réaction allergique liée aux PR10 : à l'occasion d'un stage sportif, Antoine a présenté une urticaire généralisée sans autres symptômes associés, peu de temps après le début de l'entraînement et alors qu'il avait bu au petit déjeuner un jus de fruits frais contenant de la pêche.

## 2.2. Observation n° 2

Diégo, 8 ans, présente des signes d'allergie aux pollens de bétulacées depuis l'âge de 4 ans et un syndrome oral à la noisette crue et aux rosacées (poire, pomme, abricot, pêche, cerise) aggravé depuis quelques mois et source d'anxiété. Il tolère habituellement le Nutella® pris en petites quantités.

En août 2016, il est soigné pour un abcès dentaire (désinfectant, gel pré-anesthésique, anesthésiques locaux, gants en latex). De retour chez lui, il prend une gélule d'Ibuprofène et une grosse tartine de Nutella® (3 cuillères à café) alors qu'il n'en a pas mangé depuis plus d'un mois. De façon immédiate surviennent des douleurs abdominales violentes avec vomissements, urticaire généralisée, œdème du visage et crise d'asthme sévère. Aux urgences, la tension est abaissée à 65/40 mm, pouls à 120, saturation à 88 %. Il reçoit 2 injections d'Epipen®, un remplissage, des aérosols de salbutamol, de la polaramine et du solumédrol par voie veineuse. La situation ne s'améliore qu'au bout de 2 heures.

L'ensemble du bilan vis-à-vis des anesthésiques locaux et autres soins dentaires s'avère négatif. L'Ibuprofène a été repris depuis sans problème.

Cet enfant a des tests cutanés positifs à de nombreux aliments : noisette, soja, arachide, noix, noix de pécan, noix de macadamia, amande et sésame.

Les IgE spécifiques sont positives pour la noisette à 65,5 kUA/L, n Cor a 1 : 52, r Cor a 8, n Cora 9 et 14 négatifs ; bouleau > 100 kUA/L, r Bet v1 >100, r Pru p3 négatif.

Le bilan soja est positif pour rGly m 4 à 39,00 kUA/L, négatif pour n Gly m 5 et m 6 et le test de réintroduction au lait de soja est négatif (200 mL). Le profil arachide est celui d'une sensibilisation par le biais des PR10 avec r Ara h 8 positif à 43,1 (ara h 1, 2, 3 et 9 négatifs). La tryptasémie de base est normale à 2,8 ug/L, mais élevée à 61 lors de l'accident anaphylactique.

Cet enfant allergique aux pollens de bétulacées, a donc présenté une anaphylaxie sévère de grade 3 avec choc anaphylactique aux PR10 de la noisette, favorisée par le stress, les AINS et l'éviction de l'aliment depuis plus d'un mois.

## 2.3. Observation n° 3

Blandine, 9 ans, présente des signes de rhinite allergique per-annuelle depuis l'entrée en maternelle et renforcés chaque année au printemps, surtout en mai et juin alors qu'elle n'est pas symptomatique en début de printemps.

À 7 ans, après consommation d'un smoothie au kiwi et ananas, offert par sa tante, elle a présenté de façon immédiate des étourdissements à répétition (une centaine !), une gêne respiratoire et des vomissements (puis de la diarrhée 1 h après). En buvant ce smoothie, elle avait ressenti un prurit buccal mais s'est efforcée de finir son verre !

Le bilan allergologique démontre la responsabilité du kiwi par réaction croisée avec les bétulacées via les PR10. En effet, les tests cutanés sont positifs pour les acariens, pollens de graminées, de bétulacées, alternaria, le kiwi (extrait commercial et natif) et négatifs pour l'ananas frais, le soja, les autres arbres. Les IgEsp sont positives pour r Bet v1 à 2,61 kUA/L ; pour r Phl p1 + r Phl p 5b à 23,6, négatives pour r Pru p3 et r Pru p4 ; positives à 13,9 pour le kiwi avec r Act d 8 positif à 11,2 ; négatives pour l'ananas.

Nous avons donc conclu à une anaphylaxie de grade 2 liée aux PR10 du kiwi chez une enfant sensibilisée aux pollens de bétulacées mais pas encore symptomatique. La poursuite de la consommation malgré le prurit buccal et la quantité importante de kiwi ingérée explique l'importance de la réaction.

Suite à cette consultation, elle bénéficiera d'une désensibilisation par voie sublinguale aux pollens de graminées avec efficacité sur les symptômes, puis d'une désensibilisation aux acariens. À 11 ans, elle commence à présenter un prurit de la gorge en mangeant pêches, pommes, poires ou prunes et pour la 1<sup>re</sup> saison, elle a quelques symptômes de rhino-conjonctivite en début de printemps.

## 2.4. Observation n° 4

Tanguy, 14 ans, est suivi pour une allergie aux pollens de bouleau et de graminées depuis l'âge de 5 ans (rhino-conjonctivite et asthme en saison pollinique).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5669736>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5669736>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)