

L'éviction est elle toujours d'actualité en allergie alimentaire?

1^{ère} journée de Pneumo-Allergologie Pédiatrique de Midi-Pyrénées
A.Juchet, A.Chabbert-Broué,
Hôpital des Enfants , CHU Toulouse

EPIDEMIOLOGIE

évolution dans le temps

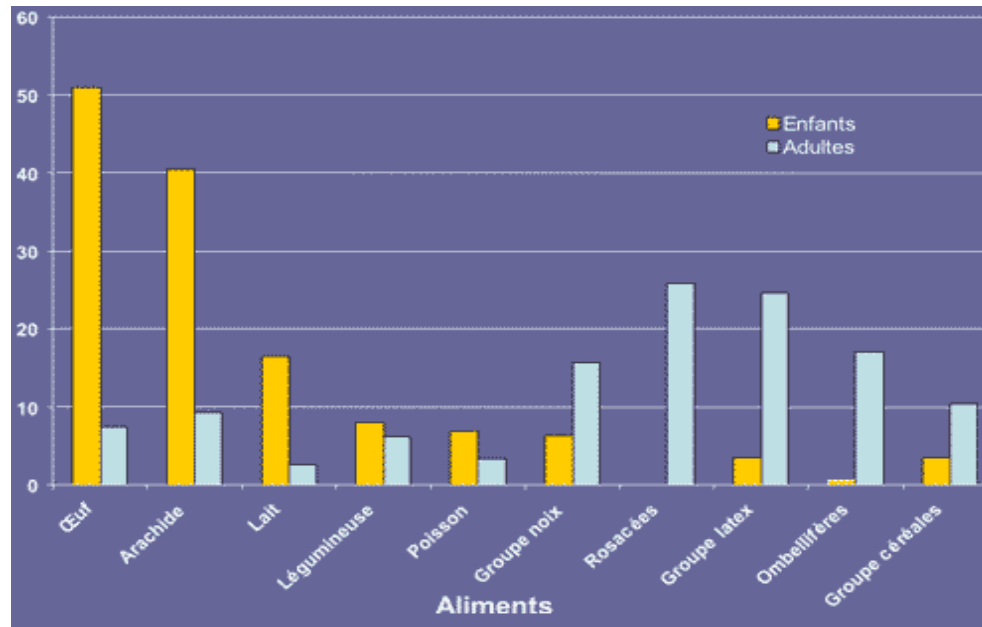
- Pathologie en augmentation nette sur les 25 dernières années
- 8% enfants de moins de 3 ans :
immaturité du système immunitaire et
digestif => guérison possible par TOLERANCE
- 2 à 4 % des adultes atteints d'AA
- Facteur de risque : sujet atopique =>
détermination génétique

ALLERGENES ALIMENTAIRES

- ENFANT :

Lait, œuf, arachide, poisson, fruits à coque => 85 % à 90 % AA
Puis blé, soja, moutarde.

Données CICBAA







- ADULTE

270 aliments répertoriés surtout végétaux

8 principaux => 40 % AA (crustacées, fruits à coque, rosacées, ...)

Histoire naturelle de l'AA

Food	Usual Age at Onset	Cross-Reactivity	Usual Age at Resolution
 Hen's egg white Cow's milk	6–24 mo 6–12 mo	Other avian eggs Goat's milk, sheep's milk, buffalo milk	7 yr (75% of cases resolve)* 5 yr (76% of cases resolve)*
 Peanuts Tree nuts Sesame seeds	6–24 mo 7 yr; in adults, onset occurs after cross-reactivity to birch pollen 6–36 mo	Other legumes, peas, lentils; coreactivity with tree nuts Other tree nuts; coreactivity with peanuts None known; coreactivity with peanuts and tree nuts	Persistent (20% of cases resolve by 5 yr) Persistent (9% of cases resolve after 5 yr) Persistent (20% of cases resolve by 7 yr)
 Fish Shellfish	Late childhood and adulthood Adulthood (in 60% of patients with this allergy)	Other fish (low cross-reactivity with tuna and swordfish) Other shellfish	Persistent† Persistent
 Wheat‡ Soybeans‡ Kiwi	6–24 mo 6–24 mo Any age	Other grains containing gluten Other legumes Banana, avocado, latex	5 yr (80% of cases resolve) 2 yr (67% of cases resolve) Unknown
Apples, carrots, and peaches§	Late childhood and adulthood	Birch pollen, other fruits, nuts	Unknown

2 histoires d'allergie alimentaire

Nathan, né en septembre 2000

- DA sévère, précoce, pas de corticothérapie locale
- Mauvaise croissance staturo-pondérale
- Allaitement maternel
- Bilan fait à 4 mois
- TC usuels positifs
 - Lait
 - Œuf
 - Arachide
- Biologie positive
 - Lait 5, caséine 2,5
 - Œuf 4,5
 - Arachide 2

Lilou, née en mars 2009

- DA sévère, précoce, pas de corticothérapie locale
- Mauvaise croissance staturo-pondérale
- Allaitement maternel,
- Bilan fait à 4 mois
- TC usuels positifs
 - Lait
 - Œuf
 - Arachide
- Biologie positive
 - Lait 6,4, caséine 3,8
 - Œuf 6,8 ovomucoïde 2,1
 - Arachide 3,7

Nathan

- Prégestimil°
- Mise en place d'un régime d'éviction strict du lait, des œufs, de l'arachide et des fruits à coque
- Début de diversification prudent à 10 mois avec pomme de terre, carotte, courgette, pomme et poire
- Pas de protéines animales, pas de pain, pas de gâteau
- Traitement de la DA par corticothérapie locale à bonne dose

Lilou

- Nutramigen GG°
- Début de diversification à 4mois et demi, avec légumes et fruits divers, beurre ou huiles colza ou olive dans la soupe, début des protéines animales volaille, bœuf 5 mois, poisson 6 mois, pain, biscuits pour bébé avec traces d'œuf à 7mois
- Traitement de la DA par corticothérapie locale à bonne dose

Evolution

NATHAN 1 AN

- DA persistante, prise pondérale médiocre
- TC usuels positifs
 - Lait
 - Œuf
 - Arachide
 - Poisson, poulet
- Biologie positive
 - Lait 15, caséine 12, 4
 - Œuf 7, 8
 - Arachide 2, 2
- Pas de TPO
- Régime d'éviction idem, diversification étendue prudemment,

LILOU, 11mois

- Rattrapage pondéral progressif, DA persistante
- TC usuels positifs
 - Œuf
 - Arachide
- Biologie positive
 - Lait 1,4, caséine 0,8
 - Œuf 0,9 ovomucoïde 1,1
 - Arachide 2,4
- TPO lait de vache négatif,
- Introduction du lait de vache, ok biscuits du commerce avec des œufs, diversification

Evolution

NATHAN 2 ANS

- DA minime, reprise pondérale minime
- TC usuels positifs
 - Lait
 - Œuf
 - Arachide, noisette, cajou et pistache
 - Poisson, poulet,
- Biologie positive
 - Lait >100 caséine 58
 - Œuf 25
 - Arachide 18
 - Noisette 6,8
 - Cajou 1,1
 - Morue 8,6
 - Poulet 0,8
- TPO poulet négatif
- Eviction idem sauf poulet qui est réintroduit

LILOU, 21 mois

- Poids et taille au 25%, disparition de la DA
- TC usuels positifs
 - Œuf
 - Arachide, cajou et pistache
- Biologie positive
 - Œuf 1 ovomucoïde 0,9
 - Arachide 3,8 Ara h 2 1,9 Ara h 1 et 3 <0,10
 - Cajou 1,2
- TPO œuf positif à 18,7gr (urticaire rhinite et toux)
- Mise en place d'une induction de tolérance à l'œuf jusqu'à 10gr d'œuf par jour ; éviction arachide et cajou pistache.

Evolution

NATHAN 3 ANS

- Rhinite, asthme
- TC usuels positifs
 - Acariens, graminées
 - Lait
 - Œuf
 - Arachide, noisette, cajou et pistache
 - Poisson,
- Biologie positive
 - Lait >100 caséine 80
 - Œuf 22
 - Arachide >100
 - Noisette 14
 - Cajou 1,1
 - Morue 8,6
- Pas de TPO programmé, éviction idem

LILOU, 28 mois

- Rhinites, asthme
- TC usuels positifs
 - Acariens, chat
 - Œuf
 - Arachide, cajou et pistache
- Biologie positive
 - Œuf 0,5 ovomucoïde 0,3
 - Arachide 2,9 Ara h 1,6
 - Cajou 1,8
- TPO œuf négatif à 28,7gr

Evolution

NATHAN 8 ANS

- Rhinite, asthme
- TC usuels positifs
 - Acariens, graminées
 - Lait
 - Œuf
 - Arachide, noisette, cajou et pistache
 - Poisson,
- Biologie positive
 - Lait >100 caséine >100
 - Œuf 10,2
 - Arachide >100
 - Noisette 35
 - Cajou 1,1
 - Morue 44,6
- Que faire => essai de TPO ? Parents inquiets et réticents

LILOU, 3 ans 1/2

- Rhinite et asthme
- TC usuels positifs
 - Acariens, chat
 - Arachide, cajou et pistache
- Biologie positive
 - Arachide 1,2 Ara h 1 1,5
 - Cajou 2,10
- TPO arachide positif à 3,7gr
- Mise en place d'une induction de tolérance à l'arachide à partir de 100mg jusqu'à 500mg

Aujourd'hui

NATHAN 12 ANS 1/2

- Rhinite, asthme
- Eviction alimentaire multiple, qqs accidents allergiques par procuration, phobie alimentaire, altération très importante de la qualité de vie
- TPO œuf sous forme cuite industrielle fait et négatif, mange qqs biscuits du commerce
- TPO petit beurre prévu mais !!!
- École de l'allergie alimentaire faite pour gestion de l'urgence, des évictions, du stress ...

LILOU, 4 ans

- Rhinite et asthme allergique modéré
- Evite cajou pistache TPO prévu fin 2013
- Induction de tolérance à l'arachide en cours 2nd TPO arachide prévu d'ici 9 mois

Définition de l'ITO

- Administration régulière de petites quantités d'allergène alimentaire à dose progressivement croissante pour induire dans un premier temps une désensibilisation et dans un deuxième temps une tolérance à l'aliment
- Désensibilisation: diminution de la réactivité à un allergène nécessitant une consommation régulière d'entretien
- Tolérance: guérison vraie persistant après l'arrêt de la phase d'entretien

EVICITION/TOLERANCE

Eviter les aliments qui ont entraîné des réactions cliniques ou pour lequel le risque est fort

-Eviter les accidents allergiques en particulier pour les aliments à fort potentiel allergénique

-Régime +/- strict

-Guérison naturelle de l'allergie

Consommation de l'aliment à la « dose tolérée »

- Celle déterminée par TPO ou celle tolérée cliniquement

- 60 à 80 % de guérison à 6 mois

- Facilite l'intégration scolaire et sociale et améliore la qualité de vie

EVICTIION/TOLERANCE

- Altération de la qualité de vie en particulier si le régime est strict (aliments croisés, huiles, traces...)
- Responsable de néophobies alimentaires
- Ne facilite pas l'acquisition de la tolérance
- Peut favoriser développement d'1 AA quand aliment exclu sur la base d'une simple sensibilisation
- Possible accident allergique voir anaphylactique à la maison
- Éviction pas assez stricte
- Incompréhension des protocoles par les familles
- Guérison complète pas toujours acquise

Indications classiques

- Enfant présentant une AA IgE dépendante
- Persistant après l'âge de réintroduction habituel de l'aliment
- N'ayant pas présenté de CA
- Avec des IgE plutôt bas
- Dose réactogène élevée au TPO

Indications moins consensuelles

- Enfant présentant une AA non IgE dépendante?
- Très jeune enfant ?
- Tout enfant présentant une AA persistant après 5 ans
 - Même si taux élevé d'IgE spécifiques ?
 - Même si dose réactogène basse au TPO ?
 - Même si ATCD de CA ?
- A condition qu'il y ait accord, compréhension et motivation parents et enfants +++

Les résultats dans la littérature

- Etudes très disparates: protocoles, critères de sélection, âge des patients...
- Efficacité comprise entre 36 à 88,9% des cas
Nowak-Wegrzyn A, Curr Opin Allergy Clin Immunol 2010; 10: 214-9
- Méta-analyse de Fisher OR à 0,61 en faveur de l'ITO par rapport à l'éviction en ce qui concerne l'œuf et le lait
Arch Dis Child 2011; 96: 259-264
- Modifications immunitaires en faveur acquisition tolérance:
 - diminution des IgE spécifiques
 - augmentation des IgG4 spécifiques
 - augmentation des T régulateurs
 - diminution des cytokines Th2*Burks, W, Immunol Allergy Clin North Am 2011; 31: 367-376*

Les difficultés

- Contrainte de la progression à domicile
 - Prendre l'aliment tous les jours
 - Sous une forme acceptée par l'enfant
 - Heure fixe
 - Surveillance 2 heures au calme
 - Eviter effort violent, prise d'AINS, d'Aspirine
 - Attention canicule, infections virales, surexposition pollinique

Les difficultés

- Les réactions possibles à domicile:
 - Prévenir les parents
 - Revoir la trousse d'urgence
 - Indications en fonction des signes
 - Maniement de l'adrénaline
 - Coordonnées médicales en cas d'effet secondaire
- Sur 200 observations publiées dans la littérature:
 - Pas de décès
 - Des effets secondaires
 - Arrêt entre 15 à 20% pour effet secondaire

Conclusions

- Nouvelle perspective dans le traitement de l'allergie alimentaire par induction de tolérance orale ↔ mesures préventives diversification précoce (4 et 7mois)
- Quand la guérison est elle atteinte ? TPO après 4/8 semaines d'arrêt? domicile ?
- Améliore la qualité de vie des patients et de leur famille

Qqs références

- *Boyce JA, Assa'ad A, Burks AW, Jones SM, Sampson HA, Wood RA, et al.* Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel.
J Allergy Clin Immunol 2010;126(suppl):S1-58.
- *Khoriaty E, Umetsu D.* Oral immunotherapy for food allergy : Toward a new horizon
Allergy Asthma Immunol Res 2013 , 5 (1) 3-15
- *Burks AW, Tang M, Sicherer S, Muraro A, Eigenmann PA, Ebisawa M, et al.* ICON: food allergy.
J Allergy Clin Immunol 2012;129:906-20.
- *National Institute for Health and Clinical Excellence.* Diagnosis and assessment of food allergy in children and young people in primary care and community settings.
London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2011. p. 1-28.
Guideline no. CG116.
- *Fiocchi A, Brozek J, Schunemann H, Bahna SL, von BA, Beyer K, et al.* World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) guidelines.
Pediatr Allergy Immunol 2010;21(suppl 21):1-125.