



GHI Le Raincy – Montfermeil

Groupement Hospitalier de Territoire
Grand Paris Nord-Est
Aulnay-sous-Bois - Le Raincy-Montfermeil - Montreuil



Allergie alimentaire de l'adulte : que retenir dans sa pratique quotidienne ?

Gilles Macaigne
CHI Le Raincy
Montfermeil

Liens d'intérêts

- L'orateur a déclaré les liens d'intérêts suivants: tillots - takeda - jansen - Abbvie - Biogen - ferring

Objectifs pédagogiques

- Connaître la définition d'une allergie alimentaire
- Connaitre les manifestations digestives d'une allergie alimentaire
- Savoir différencier une allergie alimentaire d'une intolérance alimentaire
- Connaitre les critères amenant à la réalisation d'un bilan allergologique spécialisé
- Connaitre les principes de la prise en charge thérapeutique.

Allergie IgE-médiée

Réaction d'hypersensibilité immédiate (type 1)
Production d'IgE spécifiques

- Phase de sensibilisation
- Phase de déclenchement

Arachide, fruits à coque, pollens...

- Délai d'apparition : Quelques min à 2h
Urticaire, œdème, choc anaphylactique, bronchospasme, rhino-conjonctivite
- Vomissements, douleurs abdominales, diarrhée,

Risque de choc anaphylactique

Allergie

Mécanismes

Allergènes les plus souvent en cause

Produits laitiers, soja, blé, œuf, poissons et fruits de mer

Symptômes

Évolution

Allergie non IgE-médiée

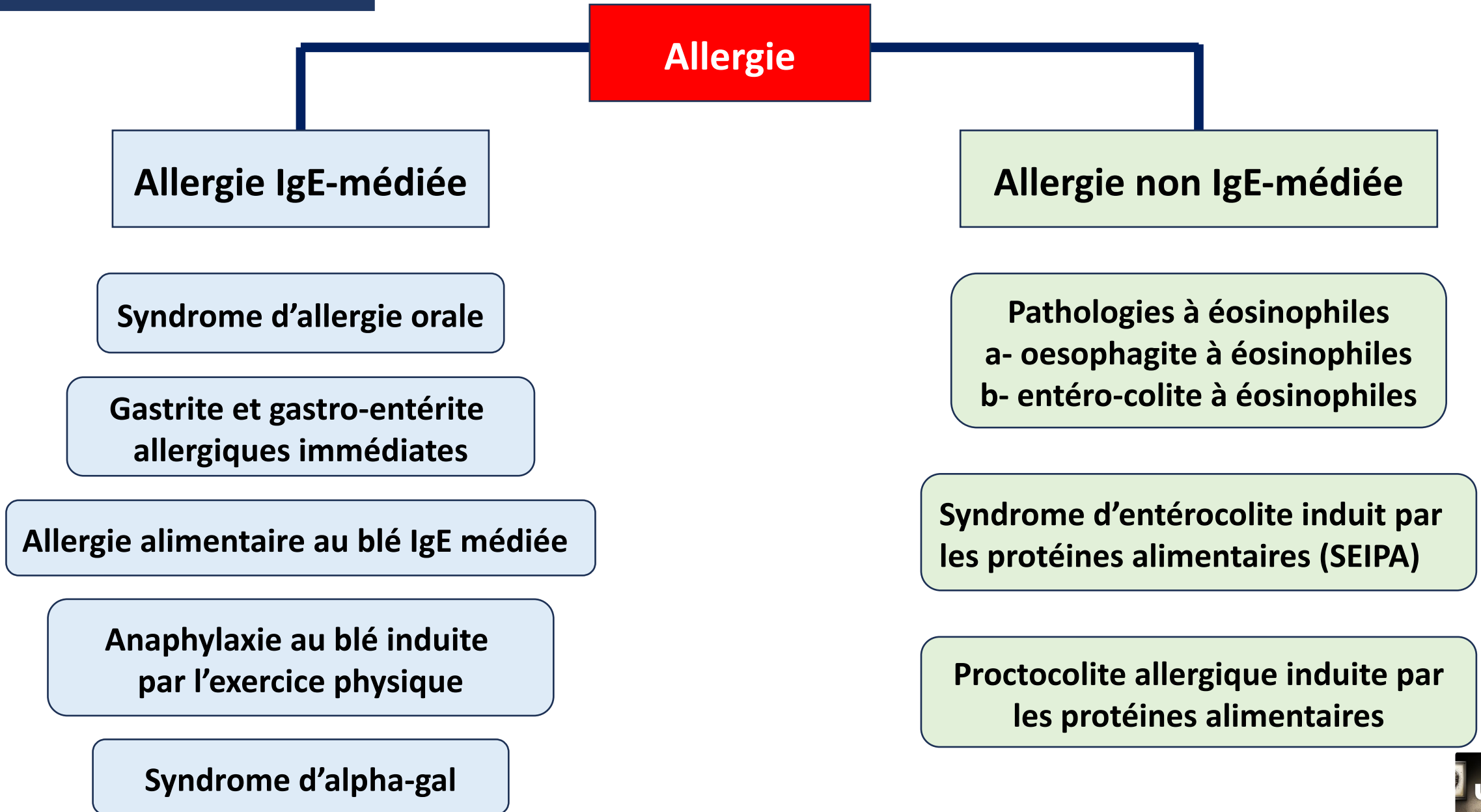
- Hypersensibilité retardée (type IV)
- Mécanismes immunologiques mixtes sans implication des IgE : médiation cellulaire ou implication immunoglobulines, complexes immuns
- Infiltration lymphocytaire, éosinophilique,

Légumineuses, protéines alimentaires diverses

- Délai d'apparition : Plusieurs heures à quelques jours
- Entéropathies
- Troubles digestifs chroniques (diarrhée, douleurs abdominales)

Évolution sub-aiguë ou chronique.
Impact fonctionnel important

Introduction



Allergie

Allergie IgE-médiée

Syndrome d'allergie orale

Gastrite et gastro-entérite
allergiques immédiates

Allergie alimentaire au blé IgE médiée

Anaphylaxie au blé induite
par l'exercice physique

Syndrome d'alpha-gal

Allergie non IgE-médiée

Pathologies à éosinophiles
a- oesophagite à éosinophiles
b- entéro-colite à éosinophiles

Syndrome d'entérocolite induit par
les protéines alimentaires (SEIPA)

Proctocolite allergique induite par
les protéines alimentaires

syndrome d'allergie orale

= Réaction allergique croisée immédiate IgE-médiée se manifestant par des symptômes oro-pharyngés survenant chez un patient allergique aux pollens, après l'ingestion d'aliments (végétaux consommés crus +++)

Allergie croisée

= manifestation allergique déclenchée par différents allergènes sans qu'il y ait eu au préalable, un premier contact sensibilisant avec chacun de ces allergènes.

= réaction croisée entre des allergènes communs à des aliments ingérés, le plus souvent des fruits et légumes, et à des pneumallergènes inhalés, comme certains pollens d'arbres de la famille du bouleau.

dues à l'existence d'une homologie entre des allergènes d'espèces proches ou éloignés, résultante de l'évolution d'espèces ayant des protéines ancestrales communes comme les albumines des animaux et les profilines des végétaux.

syndrome d'allergie orale

= Réaction allergique croisée immédiate IgE-médiée se manifestant par des symptômes oro-pharyngés survenant chez un patient allergique aux pollens, après l'ingestion d'aliments (végétaux consommés crus +++)



Apparition **dans les 15 minutes** suivant l'ingestion

- urticaire de contact au niveau de la muqueuse bucco-pharyngée
- Prurit oro-pharyngé ou labial
- œdème des lèvres
- érythème péri-oral
- paresthésies
- dysphagie
- manifestations systémiques : 10-15%
- anaphylaxie possible.

- rechercher une sensibilisation croisée avec les pneumallergènes polliniques
- éviction de l'aliment cru concerné.
- +/- immunothérapie allergénique par voie orale ou vaccination de désensibilisation (en cas de symptômes respiratoires lors de l'exposition aux pollens)

Allergie

Allergie IgE-médiée

Syndrome d'allergie orale

Gastrite et gastro-entérite
allergiques immédiates

Allergie alimentaire au blé IgE médiée

Anaphylaxie au blé induite
par l'exercice physique

Syndrome d'alpha-gal

Allergie non IgE-médiée

Pathologies à éosinophiles
a- oesophagite à éosinophiles
b- entéro-colite à éosinophiles

Syndrome d'entérocolite induit par
les protéines alimentaires (SEIPA)

Proctocolite allergique induite par
les protéines alimentaires

anaphylaxie au blé induite par l'exercice physique



= forme particulière d'allergie au blé IgE médiée (ω -5 gliadine) survenant chez l'adolescent et l'adulte

- ✓ Survenue de **manifestations allergiques au cours ou au décours immédiat d'un effort physique, précédé de l'ingestion de blé.**
- ✓ Affection rare, sous-diagnostiquée, plus fréquente en Asie
- ✓ Incidence croissante au cours de la dernière décennie : 0,08% pop gén
- ✓ Atopie observée chez environ la moitié des malades.
- ✓ **Co-facteurs : alcool – aspirine/AINS – Chaud/froid**

4 critères diagnostiques

- Délai maximum de 3 heures et demie entre l'ingestion et le début des symptômes ;
- Délai de 5 à 15 minutes entre le début de l'exercice et l'apparition des premiers prodromes (prurit de la paume des mains et de la plante des pieds, paresthésies) ;
- Prodromes constants suivis par des symptômes ;
- Délai de 15 à 30 minutes entre le début de l'effort et l'apparition des symptômes : digestifs (douleurs abdominales), respiratoires (éternuements, rhinite, toux, dyspnée), cutanés (flush, prurit généralisé)

anaphylaxie au blé induite par l'exercice physique



Diagnostic

- Interrogatoire
- Prick test cutané : Injection intra-dermique de l'allergène
- Dosage des IgE sériques spécifiques (ω -5 gliadine)
- Test de Provocation Orale associant l'ingestion de blé suivi d'un effort physique

Prévention +++

- “Règle des 3 heures” : tout exercice physique doit être effectué au moins 3 heures après le dernier repas.
- Tout exercice physique, notamment prolongé, doit être pratiqué en dehors des fortes chaleurs et des froids intenses.
- Fortement déconseillé de consommer alcool, aspirine ou AINS avant l'effort.

Allergie

Allergie IgE-médiée

Syndrome d'allergie orale

Gastrite et gastro-entérite
allergiques immédiates

Allergie alimentaire au blé IgE médiée

Anaphylaxie au blé induite
par l'exercice physique

Syndrome d'alpha-gal

Allergie non IgE-médiée

Pathologies à éosinophiles
a- oesophagite à éosinophiles
b- entéro-colite à éosinophiles

Syndrome d'entérocolite induit par
les protéines alimentaires (SEIPA)

Proctocolite allergique induite par
les protéines alimentaires

Syndrome alpha-Gal (alpha-1,3-galactose-bêta-1,4-N-acétylglucosamine)



Alpha-Gal = oligosaccharide présent

- dans les tissus de tous les mammifères, exceptés les primates.
- dans de nombreuses viandes rouges (porc, bœuf, agneau, chevreuil, lapin, cheval, chèvre)
- dans les aliments produits à partir de mammifères : produits laitiers, gélatine, **produits transformés** à base de viande (cube de bouillon de soupe, sachets de sauce, produits , bonbons en gélatine...)
- dans certains médicaments : cetuximab, héparine

- Sensibilisation (présence IgE anti alpha-Gal) : environ 5-8% de la population générale
- = 3,4% des anaphylaxies alimentaires

Syndrome alpha-Gal (alpha-1,3-galactose-bêta-1,4-N-acétylglucosamine)



Tableau clinique

Début des symptômes : **2 à 6 heures** après l'ingestion de viandes ou de produits dérivés de mammifères.

- œdème des lèvres, du visage, de la gorge et de la langue, voire un œdème de Quincke,
- lésions cutanées à type d'urticaire
- difficultés respiratoires
- nausées ou vomissements, douleurs abdominales et diarrhée,
- choc anaphylactique possible.

Prévention

- Arrêt de la consommation de viande de mammifères, de produits tels que le lait de vache, le fromage ou la gélatine.
- Précaution avec les xénogreffes (comme les valves cardiaques) et certains médicaments (héparine, cetuximab)
- Pas de recommandation actuelle pour la recherche systématique d'IgE anti-alpha-Gal avant l'initiation d'un traitement par cetuximab

Allergie

Allergie IgE-médiée

Syndrome d'allergie orale

Gastrite et gastro-entérite
allergiques immédiates

Allergie alimentaire au blé IgE médiée

Anaphylaxie au blé induite
par l'exercice physique

Syndrome d'alpha-gal

Allergie non IgE-médiée

Pathologies à éosinophiles
a- oesophagite à éosinophiles
b- entéro-colite à éosinophiles

Syndrome d'entérocolite induit par
les protéines alimentaires (SEIPA)

Proctocolite allergique induite par
les protéines alimentaires

pathologies à éosin

		Parasitose	Faible : oxyurose – Taeniasis - Trichocéphalose – anguillulose - angiostrongylose Elevé : trichinose – toxocarose – bilharziose – ascaridiose – ankylostomose
Mécanisme		Médicaments	Clozapine – Carbamazepine – Rifampicine – AINS – Tacrolimus – sels d’or – sulphasalazine
Terrain		MICI	RCH – Maladie de Crohn
Incidence annuelle		Maladies auto-immunes	sclérodermie, syndrome de Churg-Strauss, maladie coeliaque, lupus, PR, PAN ...
Pics d’incidence (adultes)		Hémopathies / Cancers	Hodgkin, LMNH, leucémies Sein, Rein, Thyroïde
Atopie associée		Transplantation allogénique de moelle	
Diagnostic histologique	> 15	Syndrome de Tolosa-Hunt	maux de tête, OPHplégie, paralysies des nerfs craniens
		Syndrome hyper-éosinophilique	éosinophilie $\geq 1,500/mm^3$ pendant au moins 6 mois + absence de cause d’hyperéosinophilie 2aire
Diagnostics différentiels			
Traitement	IPP – budésonide en topique Régime d’éviction alimentaire		Anti-H1, inhibiteurs des leucotriènes, stabilisateurs des mastocytes Corticothérapie : classique ou budésonide Régime d’éviction alimentaire

Allergie

Allergie IgE-médiée

Syndrome d'allergie orale

Gastrite et gastro-entérite
allergiques immédiates

Allergie alimentaire au blé IgE médiée

Anaphylaxie au blé induite
par l'exercice physique

Syndrome d'alpha-gal

Allergie non IgE-médiée

Pathologies à éosinophiles
a- oesophagite à éosinophiles
b- entéro-colite à éosinophiles

**Syndrome d'entérocolite induit par
les protéines alimentaires (SEIPA)**

Proctocolite allergique induite par
les protéines alimentaires

Syndrome d'entérocolite induit par les protéines alimentaires (SEIPA)

Réaction allergique à médiation cellulaire non IgE-médiée, se limitant au tractus gastro-intestinal et n'entraînant pas de réaction anaphylactique

TOUT ALIMENT PEUT ETRE EN CAUSE : produits laitiers, soja, crustacés, poissons, certains légumes et fruits. **En France, les huîtres sont l'aliment le plus souvent incriminé**

Chez l'adulte : forme aiguë prépondérante.



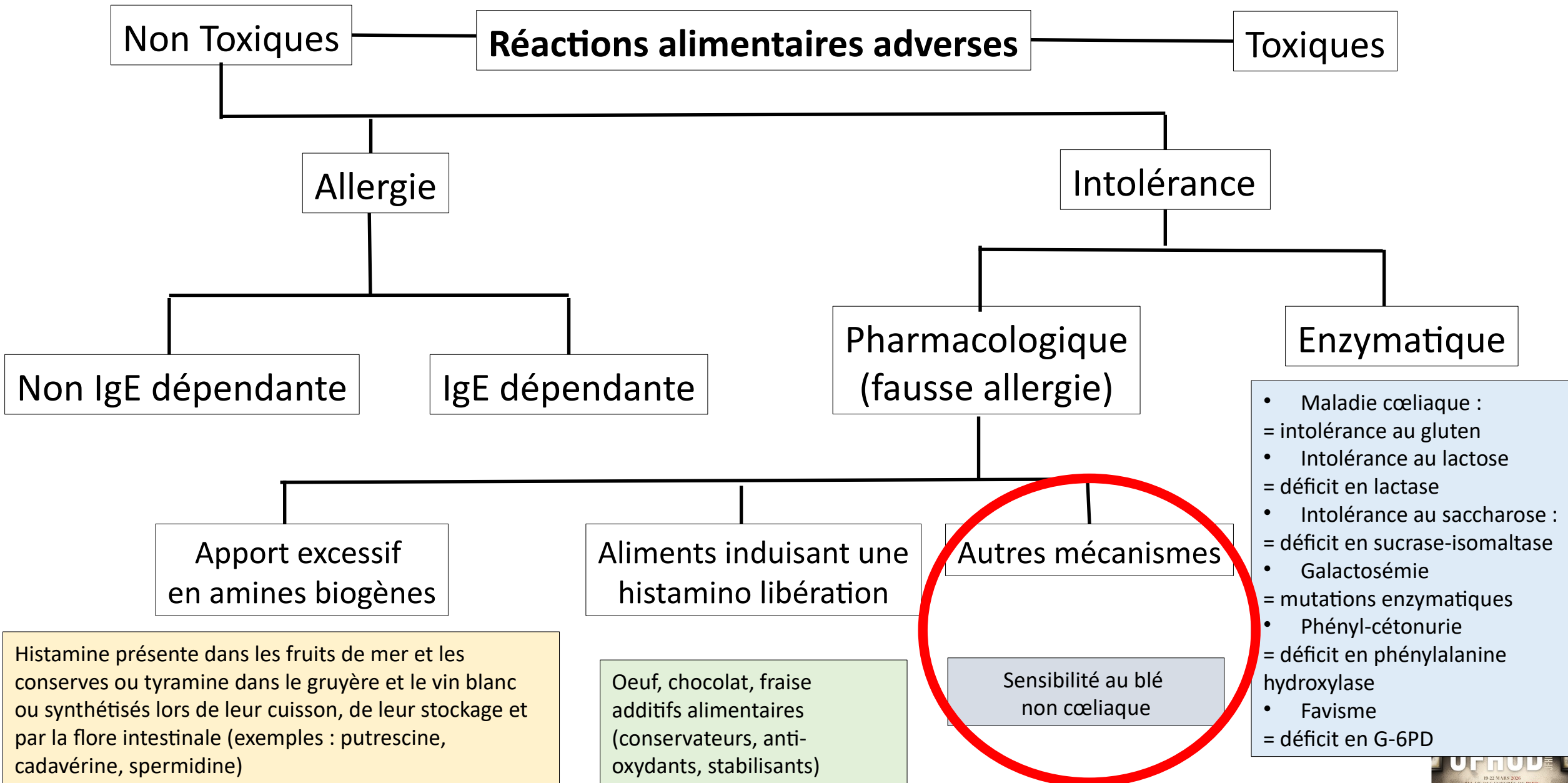
Critère majeur	Critères mineurs
Diagnostic : 1 critère majeur + \geq 3 critères mineurs	
Vomissements 1 à 4 heures après l'ingestion de l'aliment suspect	\geq 2 épisodes de vomissements répétés après l'ingestion du même aliment
	Vomissements 1 à 4 heures après l'ingestion d'un autre aliment
Absence de symptôme en faveur d'une allergie IgE médiée : pas de signe cutané ni respiratoire	Léthargie
	Pâleur marquée
	Consultation aux urgences
	Réhydratation par voie intra-veineuse
	Diarrhée dans les 24 h (5 à 10 heures)
	hypotension
hypothermie	

Traitement

Au cours de la phase aiguë

- anti-émétiques puissants (ondansetron) en IV parfois nécessaires
- remplissage en cas d'état de choc hypovolémique

Éviction stricte du ou des aliments en cause



Histamine présente dans les fruits de mer et les conserves ou tyramine dans le gruyère et le vin blanc ou synthétisés lors de leur cuisson, de leur stockage et par la flore intestinale (exemples : putrescine, cadavérine, spermidine)

Oeuf, chocolat, fraise additifs alimentaires (conservateurs, anti-oxydants, stabilisants)

- Maladie cœliaque : = intolérance au gluten
- Intolérance au lactose = déficit en lactase
- Intolérance au saccharose : = déficit en sucrase-isomaltase
- Galactosémie = mutations enzymatiques
- Phényl-cétonurie = déficit en phénylalanine hydroxylase
- Favisme = déficit en G-6PD

Intolérance alimentaire : Sensibilité au Blé Non Cœliaque

- ✓ = intolérance alimentaire, initialement attribuée à la consommation de gluten puis par la suite à d'autres composants du blé et d'autres céréales (protéines telles les ATI (inhibiteurs de la trypsine-amylase), FODMAPs et notamment les fructanes).
- ✓ **Tableau clinique de SII**
 - **signes digestifs** (douleurs abdominales, ballonnement, diarrhée) et extra-digestifs
 - survenant quelques heures ou jours après l'ingestion de blé
 - s'améliorant rapidement à l'éviction
 - récidivant après une nouvelle exposition.
- ✓ **Entité controversée et mal connue** : réponse immune innée et adaptative, dont le mécanisme physiopathologique est mal connu

Démarche diagnostique

= **diagnostic d'élimination**, après exclusion d'une MC et d'une allergie au blé,

Intolérance alimentaire : Sensibilité au Blé Non Cœliaque

	Maladie coeliaque	SBNC	SII
Prévalence	1%	population générale : 0,5 à 13% population de SII : 3 à 8 %.	4%
Terrain	Femme (2 à 3/1), < 40 ans	Femme, < 50 ans	Femme (2,3/1), < 50 ans
Atopie associée	8%	29%	6%
ATCD allergie alimentaire	6%	18%	14%
Pathologies AI associées	15-20%	25%	5 à 10%
Anémie	78%	24%	8%
Amaigrissement	52%	35%	4%
Anti-gliadine IgA	> 90%	0	0
Anti-gliadine IgG	78%	55%	14%
Haplotype DQ2/DQ8	100%	53%	28%
Augmentation des LIE (> 25%)	100%	90%	0
Atrophie villositaire	+	-	-

Sensibilité au blé non cœliaque (SBNC)

Traitement

Aucune recommandation sur la prise en charge thérapeutique et la surveillance

Aucune différence sur le taux de répondeurs et sur l'amélioration du score de symptômes entre conseils diététiques – RSG – régime pauvre en FODMAPs

Conseils diététiques moins coûteux, plus faciles à mettre en œuvre au quotidien et moins contraignants socialement.

RSG et régime pauvre en FODMAPs en seconde intention selon les habitudes alimentaires et le ressenti du patient

FODMAP genre	Type	A éviter (riche en FODMAP)	Alternatives (pauvre en FODMAP)
Étape 1 Oligosaccharides	Galactanes Fructanes	Pastèque, kaki, pois secs, pois, lentilles, artichaud, asperge, betterave rouge, chou-fleur, brocoli, chou, poireau, fenouil, ail oignon, pistache, blé, seigle	Germes, céleri, maïs, pomme de terre, patate douce, aubergine, haricot vert, salade, ciboulette, tomate, produits sans gluten
Étape 2 disaccharides	Lactose	Lait (vache, chèvre, brebis) et produits laitiers (yoghourt, fromages et fromages frais), crèmes glacées	Produits sans lactose, glace à l'eau, brie, camembert
Étape 3 Monosaccharides	Fructose	Pomme, poire, pêche, mangue, goyave, pastèque, fruits en boîte, fruits secs, miel, produits diététiques et light, édulcorants : fructose, sirop de maïs	Banane, raisin de table, kiwi, agrumes, orange, citron, rhubarbe, framboise, mûre, fraise, myrtille
Étape 4 Polyols	Polyols Substituts de sucre	Avocat, choux fleur, champignons, poivron vert, pomme, poire, fruits à noyaux, fruits secs, pastèque, E420 (sorbitol), E421 (mannitol), E953 (isomalt), E965 (maltitol), E966 (lactitol), E967 (xylitol), E968 (erythrit), produits diététiques, light et précuisinés	

Démarche diagnostique : les outils

Allergie IgE-médiée

Interrogatoire

- Contexte atopique personnel et familial
- Anamnèse

Enquête alimentaire

Dosage d'IgE spécifiques

- En première intention si aliment suspecté à l'interrogatoire, sinon après prick test
- Pas d'indication à leur recherche systématique

Prick-tests cutanés

Injection intra-dermique de l'allergène

Faible spécificité - Bonne VPN

= un test négatif permet d'écarter le diagnostic d'allergie alimentaire IgE médiée

Pas d'intérêt des biopsies de la muqueuse digestive

Tests de provocation orale

Gold standard pour confirmer la réaction alimentaire allergique
Milieu hospitalier

Allergie non IgE-médiée

Hyperéosinophilie

fréquente : 30% à 50%, non spécifique

Pas de corrélation avec l'Eosinophilie muqueuse

IgE spécifiques

Pas d'indication à un dosage systématique

Pas de test cutané actuellement recommandé

Biopsies de la muqueuse digestive +++

régimes d'éviction

Intérêt diagnostique et thérapeutique

Lourds, contraignants

Mauvaise compliance (adultes +++)

Points forts

- Il est important de distinguer l'allergie alimentaire faisant intervenir des mécanismes immunologiques IgE médiés correspondant à l'allergie immédiate, ou non IgE médiés à l'origine de manifestations digestives à type d'entéropathie et l'intolérance alimentaire d'origine pharmacologique ou enzymatique.
- Les principales allergies alimentaires IgE médiées sont le syndrome d'allergie orale, la gastrite et gastro-entérite allergiques immédiates, l'anaphylaxie au blé induite par l'exercice physique et le syndrome d'alpha-gal.
- Chez l'adulte, les principales allergies alimentaires non IgE médiées sont les pathologies digestives à éosinophiles (œsophagite, entérocolite) et le syndrome d'entérocolite induit par les protéines alimentaires (SEIPA).
- La sensibilité au blé non cœliaque se caractérise par un tableau de syndrome de l'intestin irritable lié à la consommation de gluten et d'autres composants du blé tels que les FODMAPs (fructane) et régressant à leur éviction ; son diagnostic est retenu après élimination d'une allergie au blé et d'une maladie cœliaque.
- La démarche diagnostique d'une allergie alimentaire IgE médiées nécessite un interrogatoire minutieux et la recherche d'une sensibilisation par la réalisation de tests cutanés et de dosages d'anticorps spécifiques anti-aliment, un test de provocation orale pouvant être nécessaire pour confirmer le diagnostic.