

Allergies aux protéines de lait de vache : formes cliniques et prises en charges



DESC Allergologie
Dr Priscille BIERME-NEUVILLE
Service pneumologie et allergologie
Pr REIX
HFME

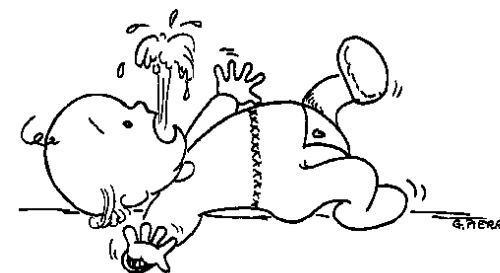


Hospices Civils de Lyon

Cas clinique: Martin a 3 mois : Echec du 1^{er} biberon

- Martin, toujours allaité au sein, vous est amené par ses parents qui lui ont donné la veille un 1^{er} biberon de lait Blédilait 1^{er} âge . Il a refusé de le prendre, les parents ont insisté et Martin a pris difficilement 60gr de lait, qu'il a d'ailleurs régurgité. Après quelques minutes est apparue une éruption du visage, avec œdème des lèvres et des paupières. Les parents ont déshabillé Martin, qui était agité et pleurait, et ont constaté des plaques rouges et en relief « comme des orties » sur le tronc. Ils l'ont lavé, lui ont donné du Paracétamol et tout est rentré dans l'ordre en 2 heures.

Quels diagnostics envisagez-vous ?



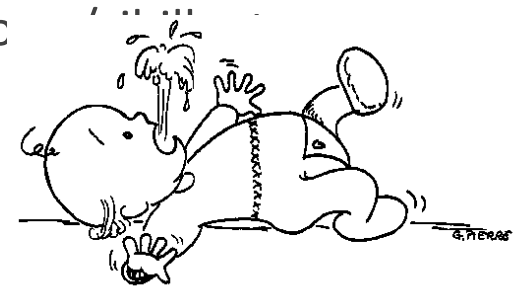
Quels diagnostics envisagez-vous ?

- APLV IgE médiée

- Souvent terrain familial atopique
- Situation de sevrage (*classique*)
- Délai de la réaction : **immédiat** (quelques minutes à max 2h)
- Clinique: ++ cutanés: urticaire / œdème, digestifs aigus, ou respiratoires (asthme, œdème laryngé), et parfois graves (anaphylaxie)



- Forme typique : **Urticaire aigue chez un NRS peu de temps après le sevrage de l'allaitement maternel**
- **Recherche critères de sévérité:** vomissements répétés, voix rauque, tc pâleur, hypotonie, modification du comportement



Quelles investigations proposez-vous ?

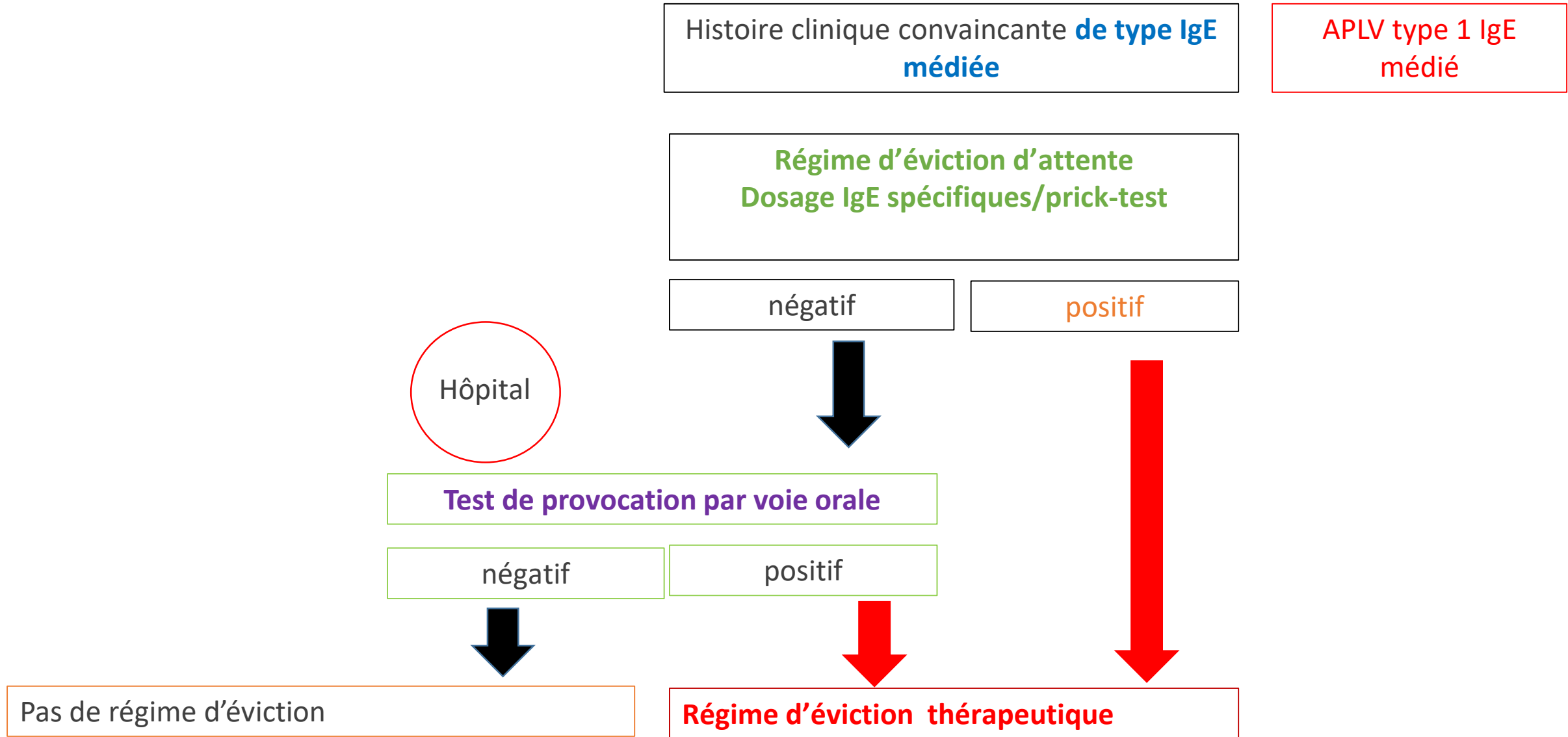
- **Dosage sanguin d'IgE spécifiques:** > 30 protéines potentiellement allergisantes
 - Lait de vache
 - **Caséines (Bos d8) 81%: impliqué dans les APLV durable thermostable**
 - **Protéines du lactosérum:**
 - Alphalactalbumine (Bos d4) 3%
 - Beta lactoglobuline (Bos d5) 9%
 - Serum albumine bovine (Bos d6) <1% : réaction croisée avec viande de bœuf et veau: estimation dans la littérature 10% des enfants , exclusion non systématique
 - Autres 4%
 - Immunoglobulines (Bos d7) 2%
 - Lait de vache: Absence de valeur seuil publiée: dépend de l'âge de l'enfant
 - Valeur de suivi
 - IgE=bonne VPN dans l'AA Ig E médiée

• CASEINES (Bos d 8)	81%	PM:20-30Kd
• (α s1, α s2, β , κ 1-3)		
• PROTEINES DU LACTOSERUM		
➤ β lactoglobuline (Bos d 5)	9%	PM:18,3
➤ α lactalbumine (Bos d 4)	3%	PM:14,2
➤ serum albumine (Bos d 6)	< 1%	PM:67
• autres		4%
• Immunoglobulines (Bos d 7)	2%	PM:160

Quelles investigations proposez-vous ?

- **Prick test au lait de vache natif** ; *extraits non disponibles en France*
 - Prick natif = bonne VPN dans l'AA Ig E médiée
 - >6/8 mm: VVP 95%





Quel lait prescrivez-vous ?

Quel lait prescrivez-vous ?



Allaitement maternel à privilégier

-> pas de régime d'éviction maternel (sauf formes sévères)

Introduction d'un lait de régime (PM <1300 Da)

- **Hydrolysat extensif de protéines: 1^{ère} intention**
 - **caséine** :NUTRAMIGEN LGG, PREGESTIMIL, ALLERNOVA, NUTRIBEN APLV
 - **ou du lactosérum**: PEPTIJUNIOR, ALFARE , GALLIAGENE, PEPTICATE SYNEO
 - remboursement SS= 1^{ère} intention
- **Solution d'acides aminés** (1-10% allergie aux hydrolysats)
 - **2^{ème} intention** ou **forme sévère** NEOCATE, NEOCATE ADVANCE > 12 mois, ALLERNOVA amina, NUTRAMIGEN puramino
 - remboursement SS
- **Hydrolysat +/- extensif de de riz**: MODILAC EXPERT RIZ , NOVALAC RIZ :non remboursés
- **Préparation pour nourrisson à base de soja**: pratiquement non disponibles en France:10% réactions croisées (10%), non recommandées avant 6 mois (phytoestrogènes)

Autres mesures:



- **Aliments non adaptés au niveau nutritionnel (carence calcium, fer, vit D...) = « jus » végétaux d'amande, riz, avoine... = RISQUE IMPORTANT DE MALNUTRITION**
- **Eviction totale des protéines lactées bovines et d'autres mammifères**
 - ⇒ **réactions croisées** lait de chèvre, brebis, jument... 92% avec chèvre et brebis, et 50-90% avec les autres
 - ⇒ Forte homologie de structures entre les protéines
 - ⇒ Inadaptées sur le plan nutritionnel



Valeurs nutritionnelles des laits animaux et jus végétaux

(P.Sergeant, *Alim'inter*, novembre 2009)

Composition moyenne des différents laits animaux pour 100 ml
par comparaison au lait maternel et au lait 1^{er} âge

	Maternel	1 ^{er} âge	Vache	Chèvre	Brebis	Jument
Énergie (kcal)	70	70	68	72	96	49
Protéines (g)	1	1,6	3,5	3,9	5,3	2,3
Lipides (g)	3,5	3,4	3,5	3,7	6,5	2
Glucides (g)	7	7,7	4,6	4,4	4,3	5,6
Calcium (mg)	33	58	120	126	140	100
Fer (mg)	0,05	0,8	0,05	0,06	0,05	0,1

Excès de
protéines
Absence de fer

Composition moyenne des différents jus végétaux pour 100 ml
par comparaison au lait maternel et au lait 1^{er} âge

	Maternel	1 ^{er} âge	Soja	Amande	Noisette	Riz	Avoine
Energie (kcal)	70	70	52	38	39	47	32
Protéines (g)	1	1,6	3,6	0,9	0,6	0,1	0,6
Lipides (g)	3,5	3,4	2	1	0,9	2	1
Glucides (g)	7	7,7	1	5,1	4,5	9,4	4,8
Calcium (mg)	33	58	12 à 150	nc	nc	2	6
Fer (mg)	0,05	0,8	0,3	nc	nc	nc	nc

Défaut de
protéines
Absence de fer
et calcium

Prise en charge APLV?

- **Mise en place d'une trousse d'urgence, éducation thérapeutique**

- Traitement antihistaminique dans l'immédiat (mais à présent plus d'antihistaminiques avant 2 ans sauf desloratadine à partir de 12 mois)
- PAI pour la crèche
- Suivi évolutif/ éducation thérapeutique
- Réactions anaphylactiques rares chez le nourrisson
- Stylo d'adrénaline si réaction sévère mais attention pas recommandé s



INFORMATION GENERALE

Marque Blédina

Poids ou volume net 2 x 130 g

Ingrédients Epinards 40%, eau de cuisson, pommes de terre, **lait écrémé reconstitué 10%**, amidon transformé de maïs, huiles végétales (colza, tournesol), oignons, crème, vitamines : E, B1, B2, PP, B6, B8, B5. SANS GLUTEN

Conservation Conserver au sec et à l'abri de la lumière.

**Lait = allergène à déclaration obligatoire :
lecture attentive des étiquettes**

**Règlement (UE) no 1169/2011 du Parlement
européen et du Conseil du 25 octobre 2011
concernant l'information des consommateurs
sur les denrées alimentaires**

Faut –il demander à la maman de mettre en place un régime d'éviction des PLV pour elle-même en cas d'allaitement?

- Pas de régime systématique
- Manifestations possibles sous allaitement maternel
 - Betalactoglobuline ?, α 1 caseine présente dans le lait maternel
- Si doute: régime maternel d'épreuve sur 2 à 3 semaines, **supplémentation en calcium 0,5 g à 1g par jour et vit D**

Quels conseils de diversification allez-vous donner pour les mois qui viennent ?



- Pas d'intérêt à retarder la diversification

AAAI: aliments
potentiellement allergisant
entre 4 et 6 mois

EAACI: pas d'argument
suffisant ou encourager
ou retarder l'introduction
des aliments
potentiellement
allergisant

**Attention: Eviction protéines
de lait de vache et autres
mammifères: lait, laitages,
fromages, beurre, crème
fraîche et tous les produits
industriels contenant du lait**

Comment mener la diversification chez ce nourrisson?

- Faut-il rechercher d'autres sensibilisations?
 - Réactions croisées dans l'APLV: Viande de boeuf et veau ,Soja, lait de mammifères
 - Autres allergènes: œuf, poisson, blé arachide, fruits à coques ...

Recommandations

- EAACI: ?
- AAACI: OUI et NON: évaluer le rapport bénéfice /risque si enfant à risque; en cas de sensibilisations :indication de TPO

Quand réintroduire les protéines de lait de vache?

Guérison dans 85% des cas avant 3 ans
Mais !! Possibles formes persistantes sévères

Suivi des IgE spécifiques du lait de vache et recombinants + prick test, tous les 6 mois

Réintroduction sous forme de **lait cuit dans les gâteaux (petit beurre) au moments de la diversification** si diminution significative des IgE avec **IgE caséine faibles ou TC lait cuit - et ATCD de réaction non sévère**, possible à domicile selon *l'échelle de lait* *

Si IgE abaissées mais IgE caséine encore un peu élevées: possible **ITO lait cuit avec réintroduction à l'hôpital en TPO** sous surveillance puis poursuite à domicile: objectif → **accélération de l'acquisition de tolérance**

Réintroduction lait cru en milieu hospitalier pour confirmer la guérison: HDJ allergo, sous surveillance ++ **si IgE se sont négativées**



Particularités

- **APLV sévère** avec IgE lait de vache et recombinants restant élevées et accidents allergiques sévères à des faibles doses de protéines de lait de vache.
 - **Echec ITO lait cuit:** réactions à des faibles doses / impossibilité de monter les doses à domicile
 - Impact sur la qualité de vie ++
 - Trousse d'urgence indispensable avec **stylo d'adrénaline** / PAI
 - **Programme d'éducation thérapeutique**
 - **→ Proposition ITO lait cru sous Xolair en HDJ allergo (surveillance stricte) après discussion et validation en RCP allergologie.**
 - Débuter par des quantités très faibles de lait dilué en HDJ puis poursuite à domicile
 - **Objectif: tolérance de 30-50 ml de lait par jour : protéger l'enfant d'une réaction anaphylactique sévère**

Echelle de lait: immunothérapie orale

(Issu et adapté de the [Map guideline](#) - IFAN.ie)

1- Véritable petit beurre de Lu (1,31ml = 0.042g PL)

1/2 biscuit

1 biscuit (alternative Madeleine Saint Michel nature 1 puis 2)

2- Pain au lait Pasquier (3,5ml de lait = 0,11gPL)

½ pain

1 pain

3- Muffin au lait ou gâteau au miel (0.8gPL)

½ muffin

1 muffin

4- Crêpes (4,32ml de lait = 0,14g PL mais moins cuit)

½ crêpe Ex : crêpe fourrée de [Whaou](#) ou crêpe maison

1 crêpe

5- Quiche lorraine Marie ou Tarte aux poireaux gratinée à l'emmental Marie (3g PL)

50g (ou fait maison avec 50ml de crème et 40g d'emmental = 4 parts)

100g

6- Lasagne

100g

200g

7- Pizza

(Ex mini pizza jambon fromage de [Bujtoni](#) ou pizza maison avec 15g de fromage dessus)

½ mini pizza ou 35g

1 mini pizza ou 70g

8 Chocolat au lait

2 carrés

6 carrés

9- Yaourt (140ml de lait)

125ml

10- Fromage (200 à 300ml de lait ; de moins en moins chauffé)

20g de gruyère/comté/emmental puis 30g de camembert puis 1 carré frais de Gervais

11- Lait stérilisé UHT ou formule infantile en tétra pack - 100ml- puis 200ml

12- Lait pasteurisé ou formule infantile en poudre - 100ml –puis 200ml

Principes de l'échelle du lait

Pour l'immunothérapie orale en cas d'allergie aux protéines de lait de vache

- Commencer un jour où votre enfant n'est pas malade (pas de fièvre) et où il n'a pas de poussée d'eczéma (c'est-à-dire pas d'augmentation de son eczéma)

- Commencer à l'étape 1 si l'enfant évite tous les laitages ou à l'étape que votre enfant est déjà capable de manger

- En moyenne, il est recommandé de rester environ 2 semaines sur chaque étape mais cela pourra être adapté à votre enfant (plus rapide ou plus lent) selon sa tolérance et les conseils de votre allergologue

- les quantités sont un guide et il pourra vous être demandé de commencer par de plus petites quantités pour chaque étape en cas d'allergie sévère

- une fois que l'enfant tolère une étape, il devra continuer à manger cet aliment régulièrement (ainsi que toutes les étapes précédentes) et débiter l'étape suivante. Plus on monte dans l'échelle, plus les quantités de lait augmentent et/ou moins le lait est cuit.

- lorsque l'enfant ne tolère pas une nouvelle étape, il retournera à l'étape précédente une semaine de plus puis réessayer la nouvelle étape la semaine suivante. Ne pas arrêter toutes les précédentes étapes. En cas de doute devant une réaction importante ou inhabituelle, prendre conseil auprès de votre allergologue

RESUME APLV type 1



copyrights 365joursapprendre.fr

- Réaction adverse, reproductible
 - par **hypersensibilité immunologique (IgE-dépendante)** aux protéines lactées bovines
- 2 % à 7 % des enfants selon forme clinique
- 12,6 % des AA de l'enfant
- **1^{ère} AA à apparaître**, avant 12 mois mais variable selon l'âge du sevrage
- Formes cliniques multiples
- Epreuve éviction/réintroduction
- **Guérison le plus souvent avant 3 ans** mais certaines formes sévères persistent au-delà: **intérêt de l'induction de tolérance orale**

RESUME DIAGNOSTIC APLV type 1



Synthèse

copyrights 365joursapprendre.fr

- 1) Histoire clinique convaincante d'hypersensibilité immédiate IgE
- 2) Prick test natif positif pour le lait de vache
- 3) Dosage d'IgE spécifiques positifs
 - Lait F2 = suivi évolutif pour l'acquisition de tolérance
 - Alpha lactalbumine
 - Béta lactoglobuline
 - Caséine (facteur prédictif de persistance de l'APLV si élevé)

taux variables selon l'âge , Pas de valeur seuil possible, Utiles pour suivi évolutif

- 4) TPO (affirme le diagnostic)/ réintroduction (confirme l'acquisition de tolérance)

RESUME PEC APLV type 1



Synthèse

copyrights 365joursapprendre.fr

- 1) Eviction allergène sous toutes ses formes + autres lait de mammifères:
Réactions croisées
- 2) Privilégier AM / Hydrolysat extensif de protéines de lait de vache
- 3) Education thérapeutique étiquetage
- 4) Trousse d'urgence avec stylo d'adrénaline si ATCD d'anaphylaxie
- 5) Pas retarder introduction des aliments, mais éviction des protéines de lait de vache/chèvre/brebis lors de la diversification (beurre, yaourts...)
- 6) **Induction de tolérance au lait cuit à domicile (ou début à l'Hôpital) si baisse significative des IgE/ négativation TC et ATCD de réactions non sévères**

Cas clinique

Consultation: Julie a 2 mois:

Coliques, gaz, inconfort et pleurs fréquents

Allaitement maternel toutes les 4h, non douloureuse, avec quelques régurgitations.

Selles souvent glaireuses. Bonne prise de poids

4 épisodes de rectorragies depuis 6 jours. Consommation quotidienne par la mère des produits laitiers. La mère souhaiterait continuer d'allaiter.



Cas clinique

Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous?

A: RGO pathologique

B: Colique du nourrisson

C: APLV IgE médiée

D: APLV non IgE médiée

E: SEIPA chronique au lait



Cas clinique

Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous?

A: RGO pathologique

B: Colique du nourrisson

C: APLV IgE médiée

D: APLV non IgE médiée

E: SEIPA chronique au lait



Formes de passage



APLV de type 1 ou
immédiate

Mécanisme IgE

APLV non IgE médiée=
retardée

Mécanisme immunologique?

Cellules T, immunité innée ?



APLV mixte

Mécanisme cellulaire

Sensibilisation IgE possible mais non exprimée par une
urticaire

RGO sévère

**Diarrhée aqueuse
avec cassure SP**

Eczéma sévère

**Enterocolite
induite par les
protéines de lait
de vache (SEIPA)**

Rectocolite

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



- HSR non IgE médiée / retardée
- infiltration lymphocytaire + éosinophiles + plasmocytes, colite hémorragique, abcès des cryptes, parfois atrophie villositaire

Forme aigue typique:

Vomissements répétés intenses

Pâleur, hypotonie, malaise

Déshydratation, choc hypovolémique

Diarrhée +/- sanglante

1-4 h après la prise

➤ PNN + plaquettes, méthémoglobinémie

Forme chronique:

Critères diagnostiques du SEIPA chronique (d'après [7]).

Vomissements et diarrhées répétés et progressifs, observés avec un aliment de consommation courante comme le lait

Déshydratation et acidose métabolique possibles dans les formes sévères

Résolution des signes en quelques jours de régime d'exclusion

Réapparition des signes lors de la réintroduction

Vomissements en 1-4 heures

Diarrhée dans les 24 heures (habituellement 5-10 h)

En l'absence d'épreuve d'exclusion/réintroduction le diagnostic reste présumé

LE SEIPA

**Critère majeur
+ ≥ 3 critères mineurs**

Critère majeur	Critères mineurs
Vomissements 1 à 4 heures après l'ingestion de l'aliment suspect et absence de symptômes en faveur d'une allergie IgE-médiée (pas de signe cutané ou respiratoire)	1. Plusieurs épisodes (≥ 2) de vomissements répétés après ingestion du même aliment
	2. Vomissements 1 à 4 heures après ingestion d'un autre aliment
	3. Léthargie
	4. Pâleur marquée
	5. Consultation aux urgences pédiatriques
	6. Réhydratation par voie intraveineuse
	7. Diarrhée dans les 24 heures (généralement 5 à 10 h)
	8. Hypotension
	9. Hypothermie

SEIPA au lait

■ Apparition:

1-4 sem après intro de l'aliment

âge moyen 5,5 mois (< 1 an)

■ Tendance à la guérison vers 3 ans

Lait : guérison: (Katz et al, Jaci 2011)

50% à 1 an

89% à 2 ans

■ Indication TPO pour réintroduction:

➤ **Après 3 ans**

➤ **12-18 mois après la dernière réaction**

➤ A noter: 20% des cas environ: IgE +

➤ **Sur plusieurs jours:** - dangereux que sur une journée mais pas de consensus

Autres aliments (solides) : guérison à 3 ans

Riz -> 40%

Avoine -> 66%

Autres aliments (légumes) -> 67%

Poisson -> 0% ?

Infante, Int Arch Allergy Immunol, 2019

Järvinen KM, Nowak-Węgrzyn. JACI IP 2013

Guibas GV.PAI 2015

Feuille E. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2014

Nowak-Węgrzyn, JACI 2017

SEIPA: traitement de la phase aigüe

Première intention: **réhydratation rapide** :

Bolus de 20ml/kg sérum phy= thérapeutique la plus efficace

Zophren® ondansétron IV

Eventuellement corticoïdes IV (pour réaction cellulaire inflammatoire)

~~Adrénaline :~~

~~Inutile+++/inefficace+++~~

Cas clinique

Quel(s) examen(s) demandez-vous?

A: Prick-test au LV

B: Patch-test au LV

C: IgE spécifiques LV

D: NFS, CRP, ECBU, Iono, bilan thyroïdien

E: aucun



Cas clinique

Quel(s) examen(s) demandez-vous?

A: Prick-test au LV

B: Patch-test au LV

C: IgE spécifiques LV **uniquement avant réintroduction des PLV**

D: NFS, CRP, ECBU, Iono, bilan thyroïdien

E: aucun



Cas clinique

Quelle prise en charge proposez-vous?

A: Test d'éviction/réintroduction avec un hydrolysate de PLV

B: Arrêt des produits laitiers chez la mère et poursuite de l'allaitement maternel



Cas clinique

Quelle prise en charge proposez-vous?

A: Test d'éviction/réintroduction avec un hydrolysate de PLV

B: Arrêt des produits laitiers chez la mère et poursuite de l'allaitement maternel

+ penser supplémentation Ca chez la mère + vitamine D



Rectocolite induite par les protéines alimentaires



- Clinique: **Rectorragies au cours de l'allaitement maternel**
Pas de retentissement sur la croissance pondérale
- Mécanisme immunologique: Cellulaire
- Diagnostic
 - **Test d'éviction-réintroduction des protéines de lait de vache chez la mère après 4 semaines d'éviction:**
 - Régression des symptômes après éviction de l'aliment
 - Récidive des symptômes après un test de réintroduction dans les 24-48h **= confirme**
diagnostic

- **Pas de patch test:** non recommandé / non standardisé

(EAACI, Food Allergy Guidelines, *Allergy*, 2014)



- **Prise en charge:**
Eviction des protéines de lait de vache chez l'enfant: hydrolysat ou
poursuite allaitement maternel avec éviction maternelle des PLV

Cas clinique

Quand et comment réintroduire les PLV?

A: Après 1 mois d'éviction

B: Après 6 mois d'éviction

C: A domicile

D: A l'hôpital

E: Après bilan allergologique: IgE spécifiques LV / prick test

F: Diversification des aliments « allergisants » retardée



Cas clinique

Quand et comment réintroduire les PLV?



A: Après 1 mois d'éviction: **pour confirmer le diagnostic uniquement**

B: Après 6 mois d'éviction

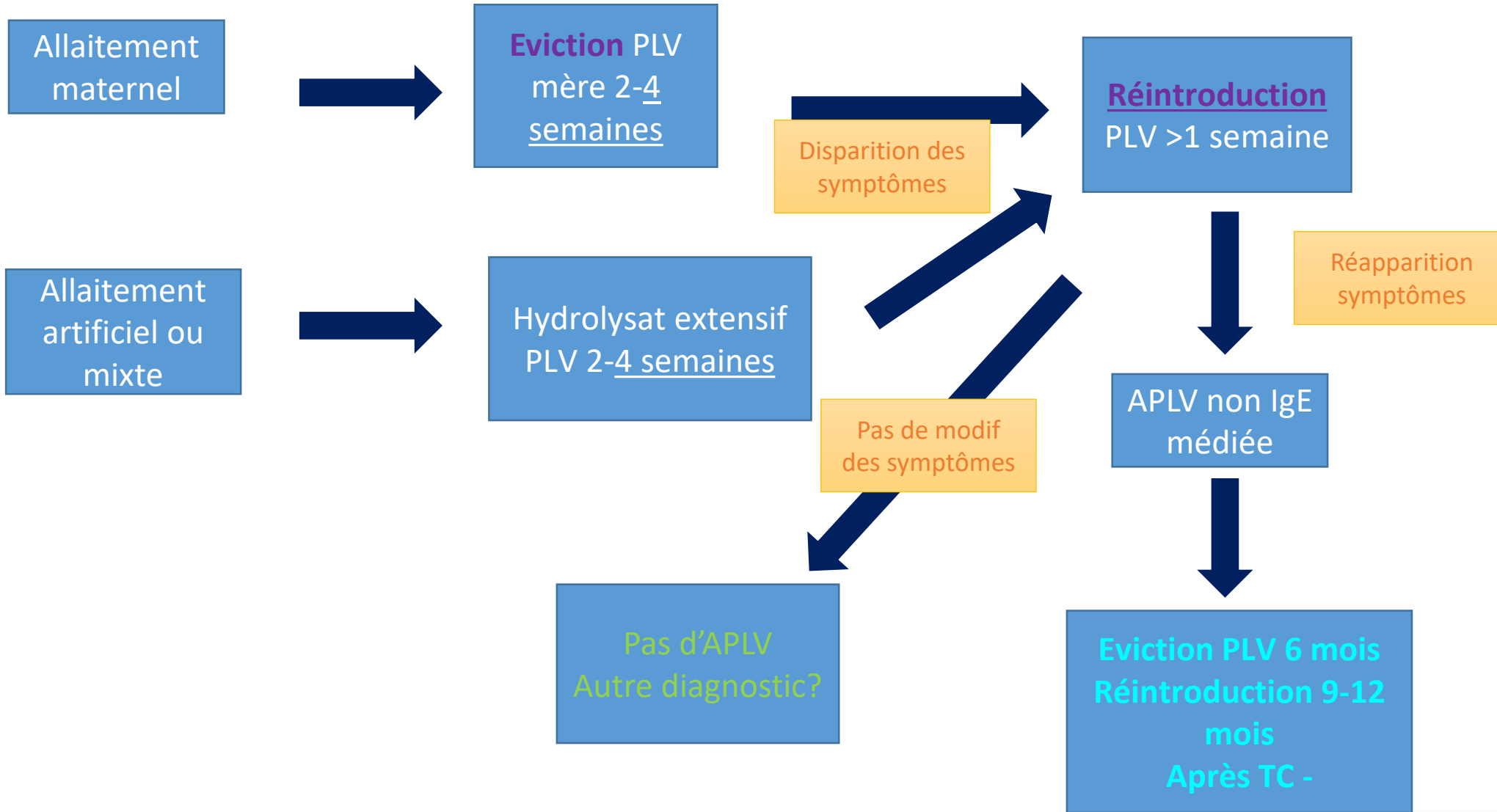
C: A domicile: progressivement

D: A l'hôpital: **non si IgE négatives**

E: Après bilan allergologique: IgE spécifiques LV / prick test

F: Diversification des aliments « allergisants » retardée: **non**
diversification normale

Rectocolite induite par les protéines alimentaires



Histoire clinique non IgE médiée +/- IgE s

Régime d'éviction diagnostic
RGO, eczema: 1 à 2 semaines
Autres manifestations digestives: **2 à 4 semaines**

Absence d'amélioration

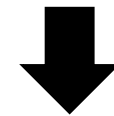
Amélioration



Si IgE s neg et pas de critère de gravité > 6 mois



Test de provocation = réintroduction par voie orale
négatif positif



Pas de régime d'éviction

Régime d'éviction thérapeutique



Quel lait prescrivez-vous ?



Allaitement maternel à privilégier

-> Régime d'éviction maternel

Introduction d'un lait de régime (PM <1300 Da)

- **Hydrolysat extensif de protéines: 1^{ère} intention**
 - **caséine** :NUTRAMIGEN LGG, PREGESTIMIL, ALLERNOVA, NUTRIBEN APLV
 - **ou du lactosérum**: PEPTIJUNIOR, ALFARE , GALLIAGENE, PEPTICATE SYNEO
 - remboursement SS= 1^{ère} intention
- **Solution d'acides aminés** (1-10% allergie aux hydrolysats)
 - **2^{ème} intention** ou **forme sévère** NEOCATE, NEOCATE ADVANCE > 12 mois, ALLERNOVA amina, NUTRAMIGEN puramino
 - remboursement SS
- **Hydrolysat +/- extensif de de riz**: MODILAC EXPERT RIZ , NOVALAC RIZ :non remboursés
- **Préparation pour nourrisson à base de soja**: pratiquement non disponibles en France:10% réactions croisées (10%), non recommandées avant 6 mois (phytoestrogènes)

Réintroduction des PLV ?



- Après 6 mois d'éviction, **vers 9-12 mois** (bon pronostic de guérison des formes non IgE médiées)
- Après s'être assuré de **l'absence de sensibilisation IgE médiée** aux PLV (prick-test LV négatif et/ou IgE PLV négatives)
- Si pas de symptômes initiaux évoquant un SEIPA au LV
- **A domicile sans trousse d'urgence** dans les formes retardées
- Progressivement selon l'échelle de lait jusqu'à un régime libre: pas de consensus
- **Adapter en fonction de la tolérance digestive de l'enfant**
- Si reprise des symptômes digestifs: **retour au palier précédent**

Echelle de lait: immunothérapie orale

(Issu et adapté de the [Map guideline](#) - IFAN.ie)

1- Véritable petit beurre de Lu (1,31ml = 0.042g PL)

1/2 biscuit

1 biscuit (alternative Madeleine Saint Michel nature 1 puis 2)

2- Pain au lait Pasquier (3,5ml de lait = 0,11gPL)

1/2 pain

1 pain

3- Muffin au lait ou gâteau au miel (0.8gPL)

1/2 muffin

1 muffin

4- Crêpes (4,32ml de lait = 0,14g PL mais moins cuit)

1/2 crêpe Ex : crêpe fourrée de [Wahaou](#) ou crêpe maison

1 crêpe

5- Quiche lorraine Marie ou Tarte aux poireaux gratinée à l'emmental Marie (3g PL)

50g (ou fait maison avec 50ml de crème et 40g d'emmental = 4 parts)

100g

6- Lasagne

100g

200g

7- Pizza

(Ex mini pizza jambon fromage de [Bujtoni](#) ou pizza maison avec 15g de fromage dessus)

1/2 mini pizza ou 35g

1 mini pizza ou 70g

8 Chocolat au lait

2 carrés

6 carrés

9- Yaourt (140ml de lait)

125ml

10- Fromage (200 à 300ml de lait ; de moins en moins chauffé)

20g de gruyère/comté/emmental puis 30g de camembert puis 1 carré frais de Gervais

11- Lait stérilisé UHT ou formule infantile en tétra pack - 100ml- puis 200ml

12- Lait pasteurisé ou formule infantile en poudre - 100ml –puis 200ml

Principes de l'échelle du lait

Pour l'immunothérapie orale en cas d'allergie aux protéines de lait de vache

- Commencer un jour où votre enfant n'est pas malade (pas de fièvre) et où il n'a pas de poussée d'eczéma (c'est-à-dire pas d'augmentation de son eczéma)

- Commencer à l'étape 1 si l'enfant évite tous les laitages ou à l'étape que votre enfant est déjà capable de manger

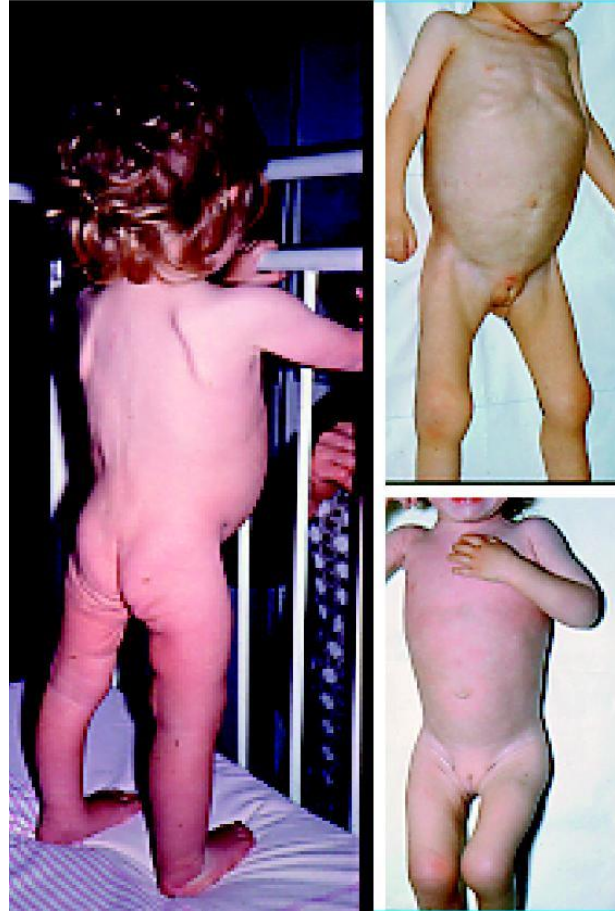
- En moyenne, il est recommandé de rester environ 2 semaines sur chaque étape mais cela pourra être adapté à votre enfant (plus rapide ou plus lent) selon sa tolérance et les conseils de votre allergologue

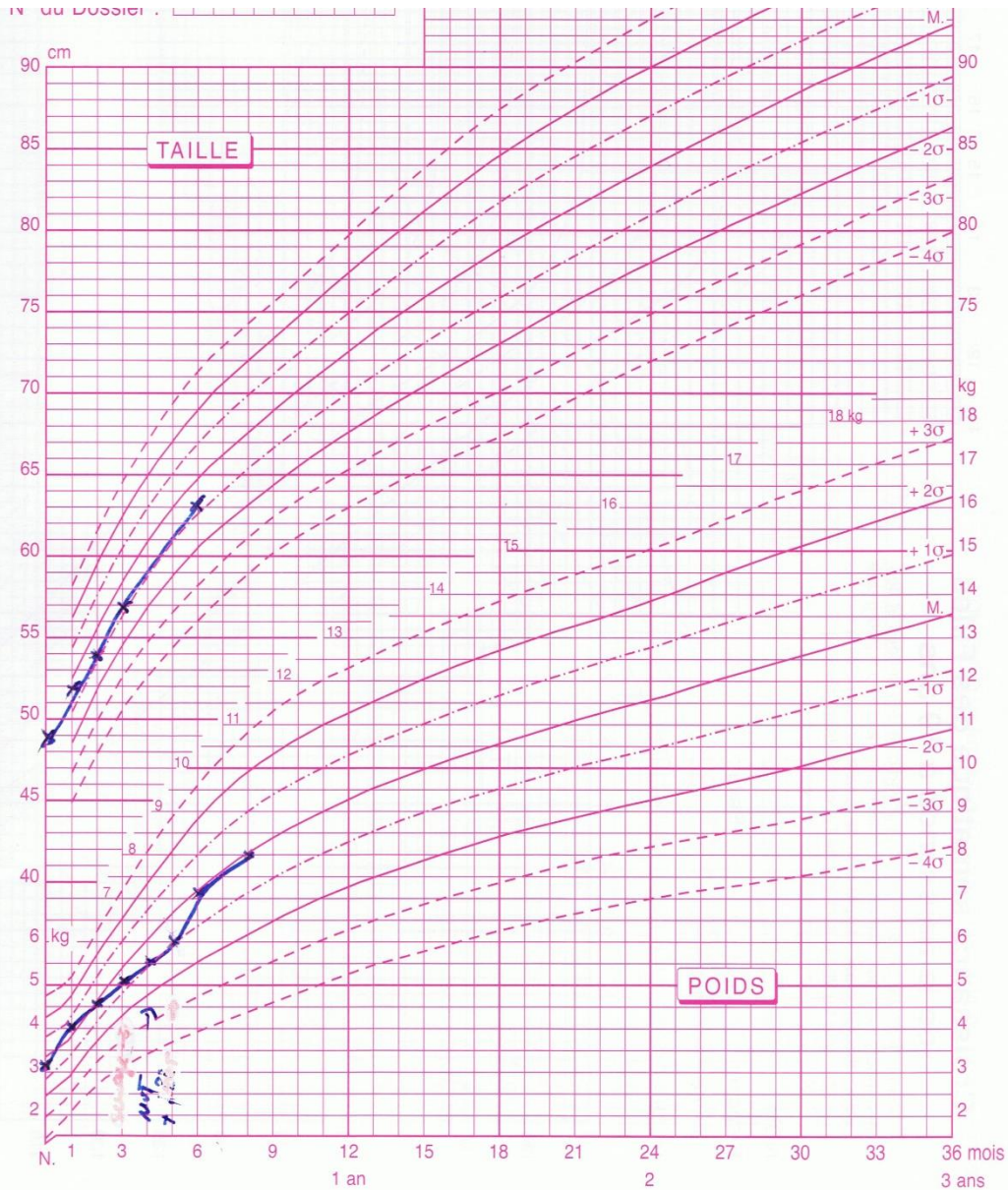
- les quantités sont un guide et il pourra vous être demandé de commencer par de plus petites quantités pour chaque étape en cas d'allergie sévère

- une fois que l'enfant tolère une étape, il devra continuer à manger cet aliment régulièrement (ainsi que toutes les étapes précédentes) et débiter l'étape suivante. Plus on monte dans l'échelle, plus les quantités de lait augmentent et/ou moins le lait est cuit.

- lorsque l'enfant ne tolère pas une nouvelle étape, il retournera à l'étape précédente une semaine de plus puis réessayer la nouvelle étape la semaine suivante. Ne pas arrêter toutes les précédentes étapes. En cas de doute devant une réaction importante ou inhabituelle, prendre conseil auprès de votre allergologue

Autres formes d'APLV non IgE médiée: entéropathies





Abygaelle

Premier enfant

40 SA 3290g 49 cm

Allaitement maternel 3 semaines

Puis allaitement mixte jusqu'à 3 mois

Mère atopique

Absence de dermatite atopique

Visite M1: tout va bien

Visite M2:

Description de régurgitations nombreuses gênantes: formule confort, Gaviscon

Visite M4:

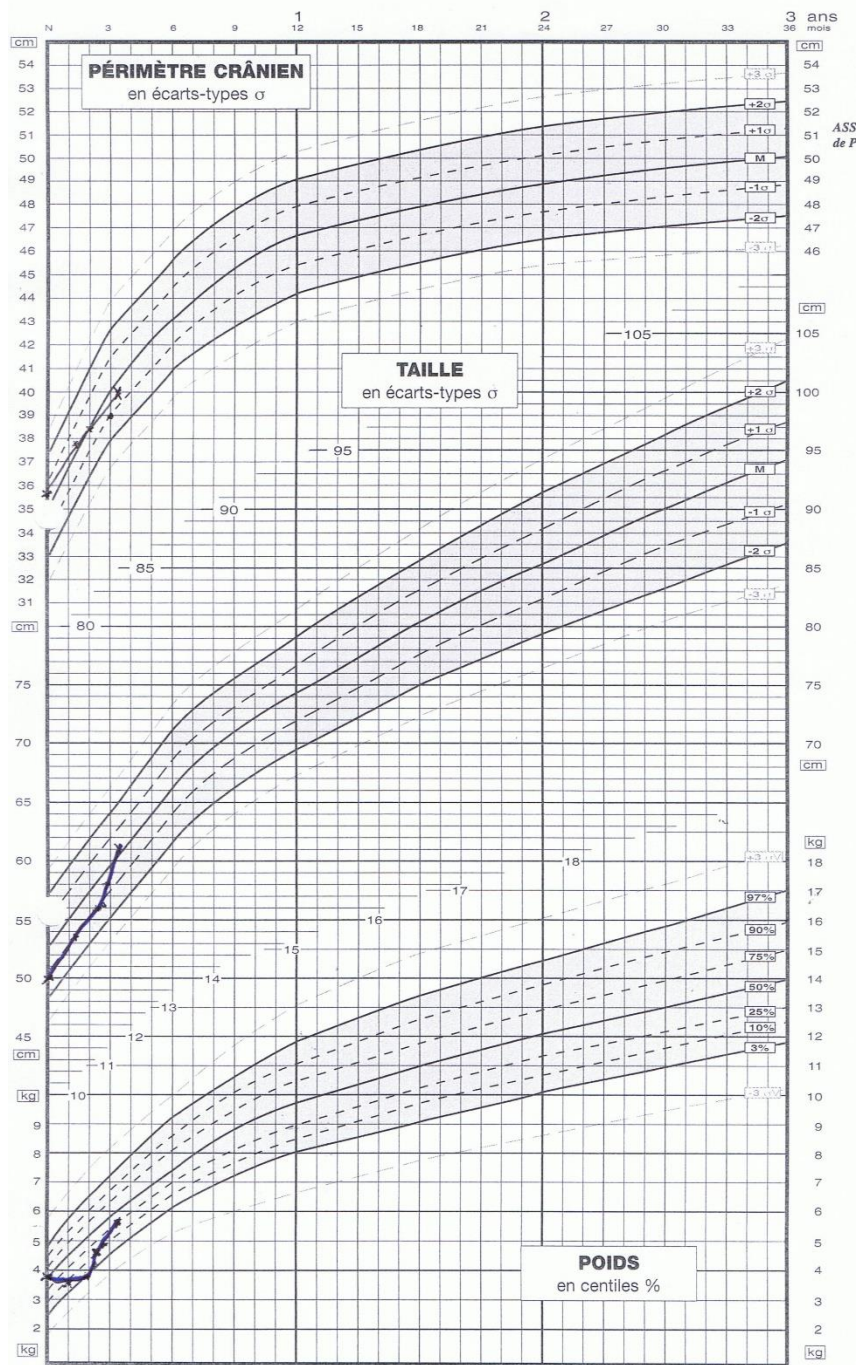
Sous Gallia AR très nombreuses régurgitations et diminution des prises alimentaires

Poids stationnaire

Aspect discrètement dénutrie

Hydrolysat +IPP

IgE lait de vache negative, PNE 756 /mm³



Alexis

Né à terme eutrophique

Allaitement artificiel d'emblée

Absence d'antécédent atopique

Visite M1:

- poids stationnaire

- Examen normal hormis un aspect discrètement

- hypertrophique

- ECBU: négative

Diarrhée d'installation progressive

Visite M2 :

- absence de prise de poids

- Diminution des prises alimentaires

- Relais Hydrolysat extensif

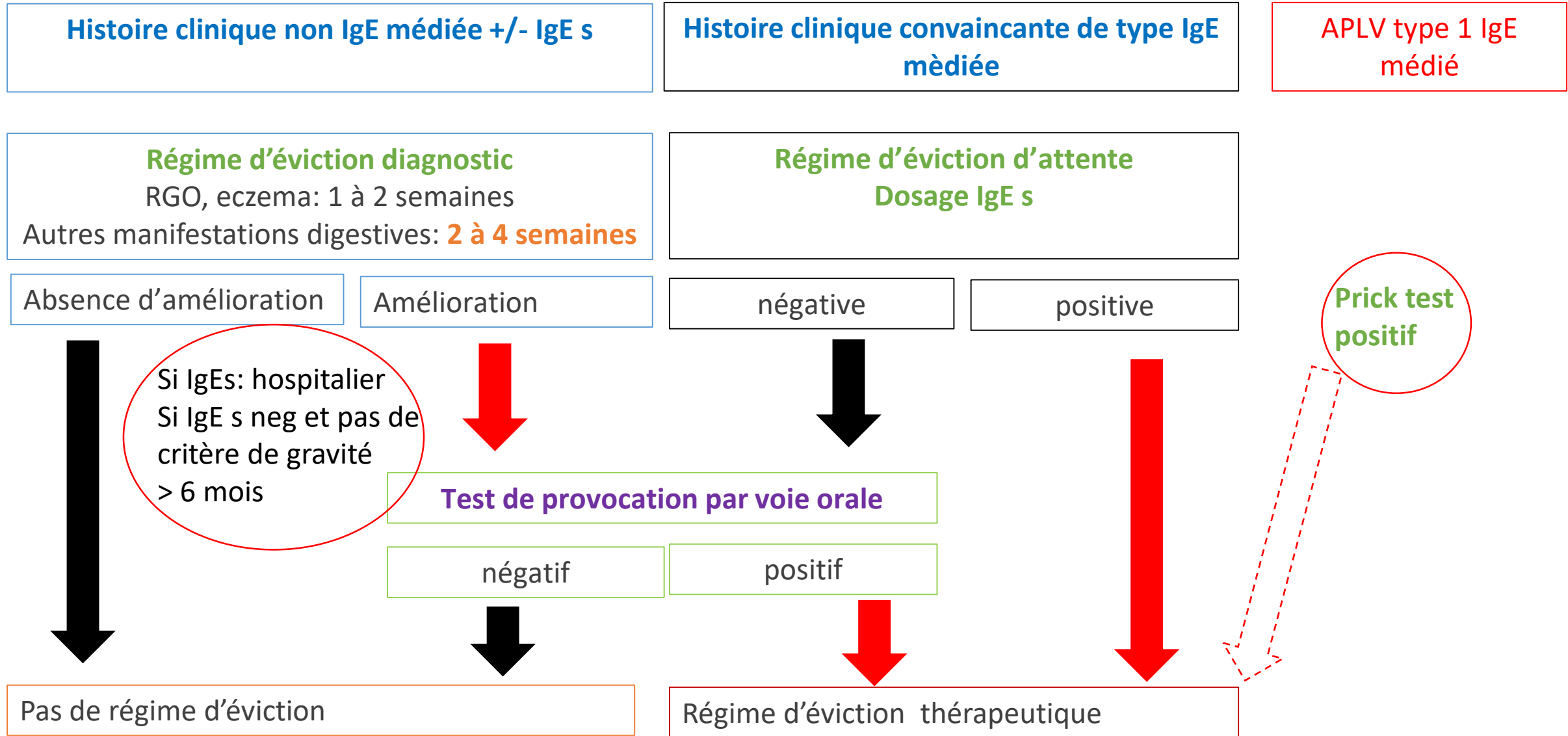
Normalisation de la prise pondérale

Bilan sang: IgE lait négatives, éosinophilie

1200/mm³

Diagnostics différentiels nombreux

- NFP CRP
- Iono sang avec ,réserve alcaline
- Urée creat
- Transaminases
- Cholesterol et TG
- Echocardiaque,echo abdo
- RP



Conclusion

- APLV IgE médiée/ immédiate :

- Forme classique **d'urticaire aigue au sevrage**
- **Prick test natif et IgEs PLV** : diagnostic et suivi évolutif
- Bon pronostic dans la majorité des cas (guérison avant 3 ans)
- **Hydrolysat extensif en 1^{ère} intention**
- Trousse d'urgence / PAI
- **TPO en milieu hospitalier = confirmer acquisition de tolérance**
- **Possibilité de faire ITO lait cuit pour formes légères si IgE bien abaissés et IgE caséine faible**

- APLV non IgE médiée/ retardée:

- **Diagnostic: éviction-réintroduction**
- Pas de test sanguin ou cutanés pour le diagnostic
- **Rectocolite induite aux PLV / entéropathies:**
 - guérison vers 6-12 mois
 - **Réintroduction à domicile progressivement**
 - **S'assurer de la négativité des IgE avant réintroduction**
 - **Réintroduction progressive à adapter à la tolérance digestive**
- Formes potentiellement sévères: **SEIPA:**
 - Guérison vers 3 ans
 - Réintroduction en milieu hospitalier sur plusieurs jours