



Mon bureau

Tout savoir sur le...

RGO de bébé

www.amourmaternel.fr

Traitement du RGO

Dr Hugues Piloquet
CHU de Nantes - France



Prévalence des troubles fonctionnels intestinaux chez l'enfant en bas âge (-4 ans)

- 1023 questionnaires, Cs pédiatre
- Région de Nîmes

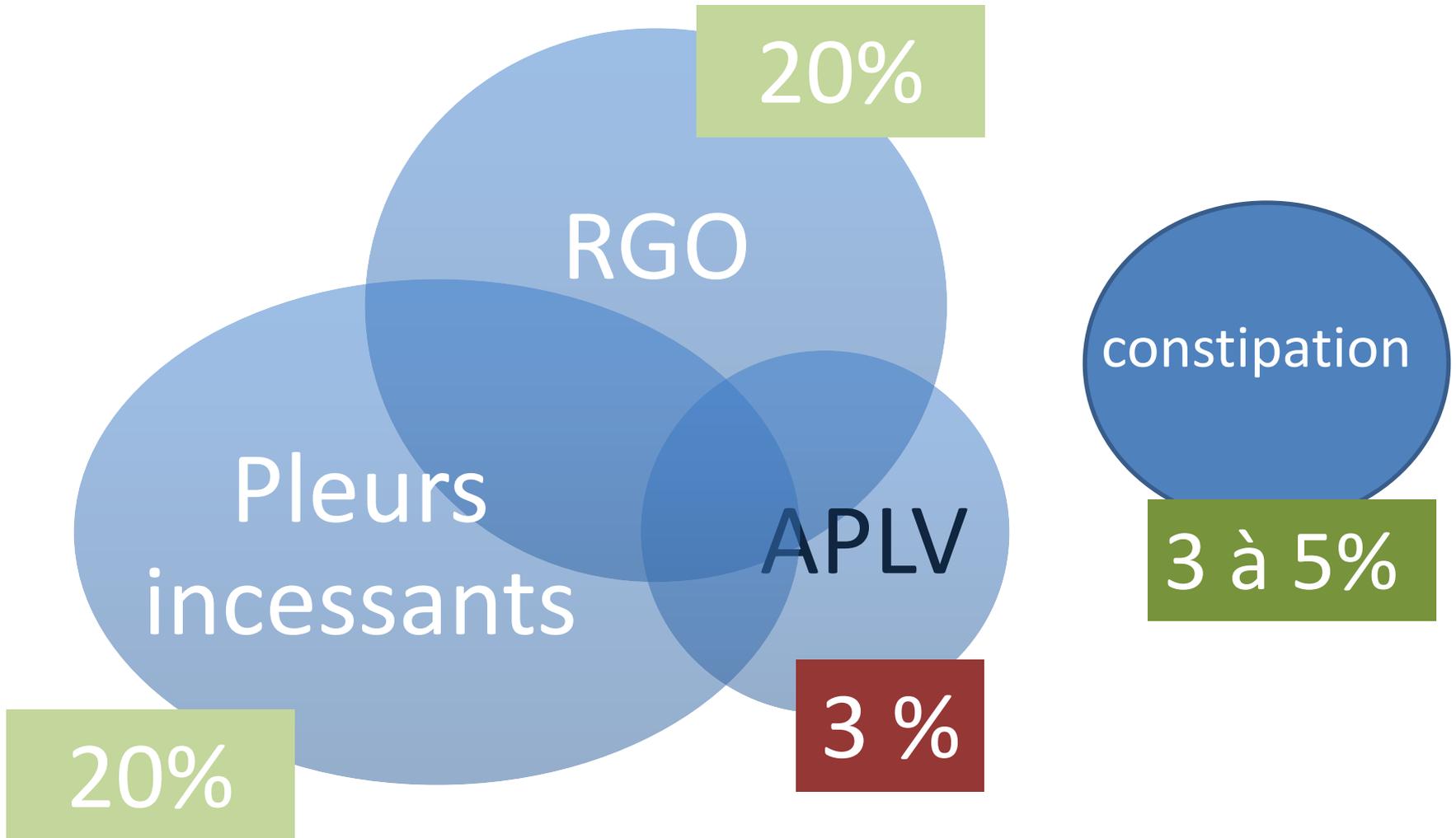


Troubles fonctionnels	Prévalence (%)
Régurgitations /RGO	17,3% (entre 0 et 1 an)
Coliques	19% (entre 0 et 4 mois)
Dyschésie	5,6% (entre 0 et 6mois)
Constipation	6,7% (entre 0 et 4 ans)

Brancato, 2010

Troubles digestifs du nourrisson

Fréquence

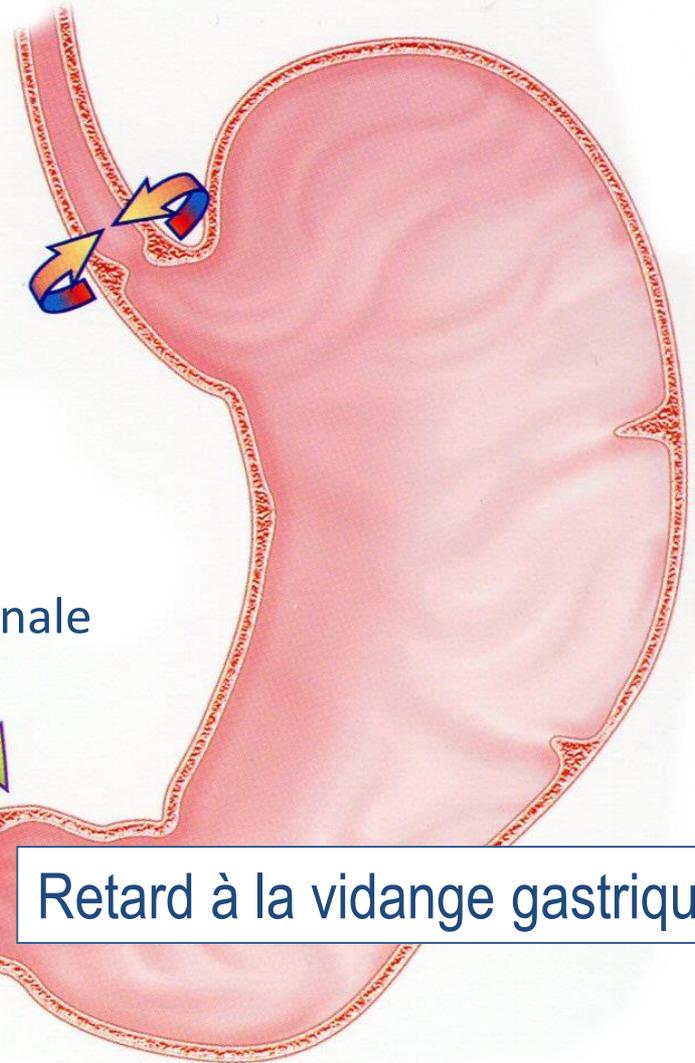


Relâchements inappropriés du SIO

Hypotonie du SIO

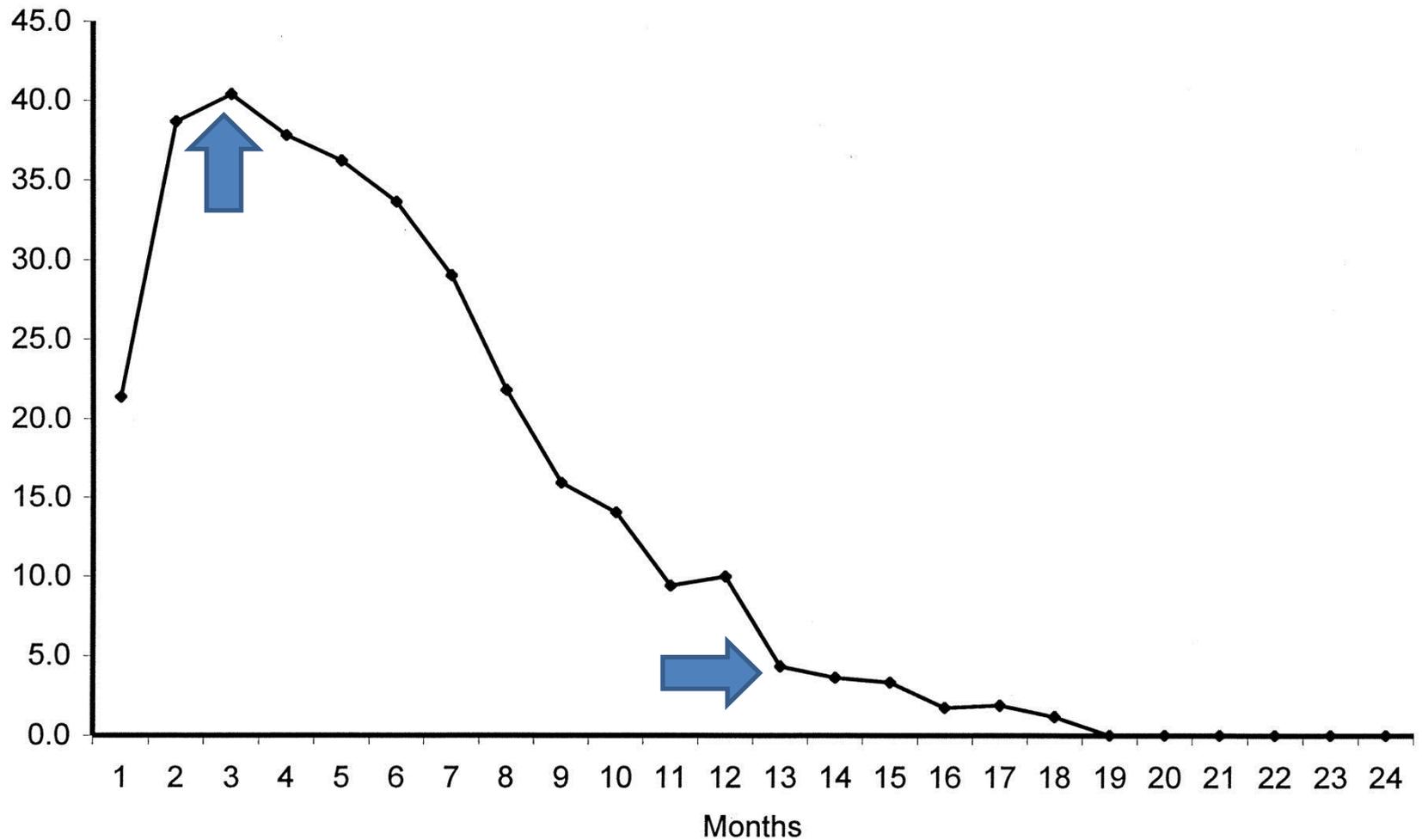


augmentation de la pression intra-abdominale



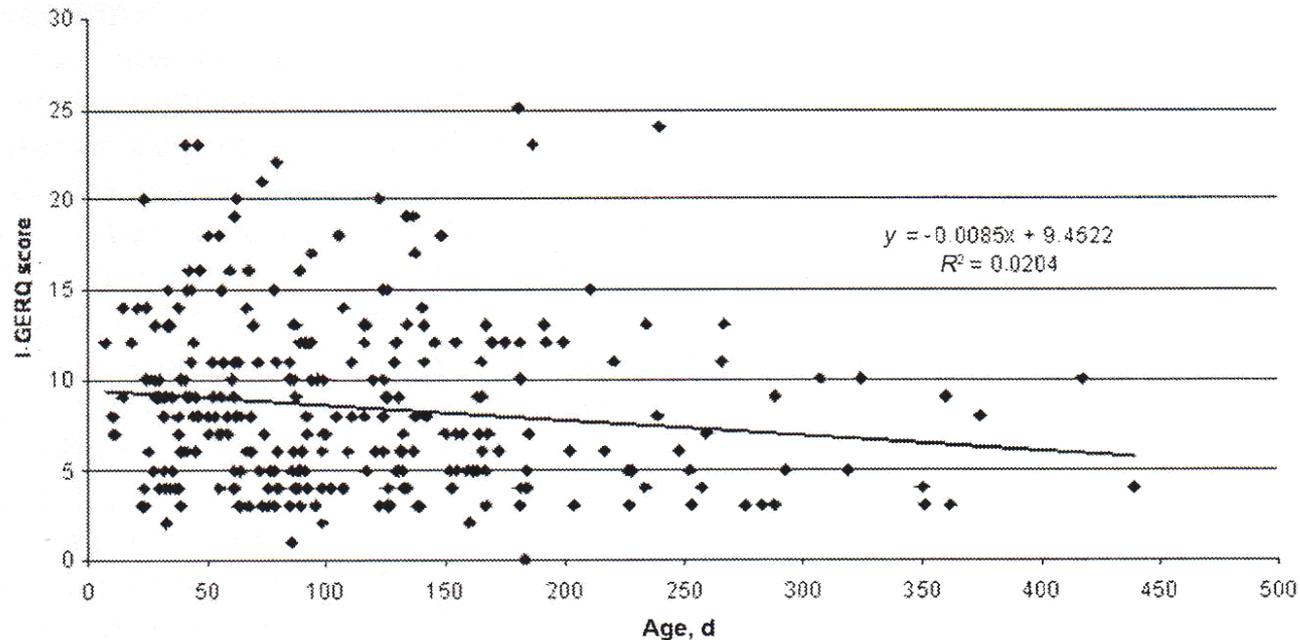
Retard à la vidange gastrique

Pourcentage (%) de nourrissons qui régurgitent (0 – 24mois)

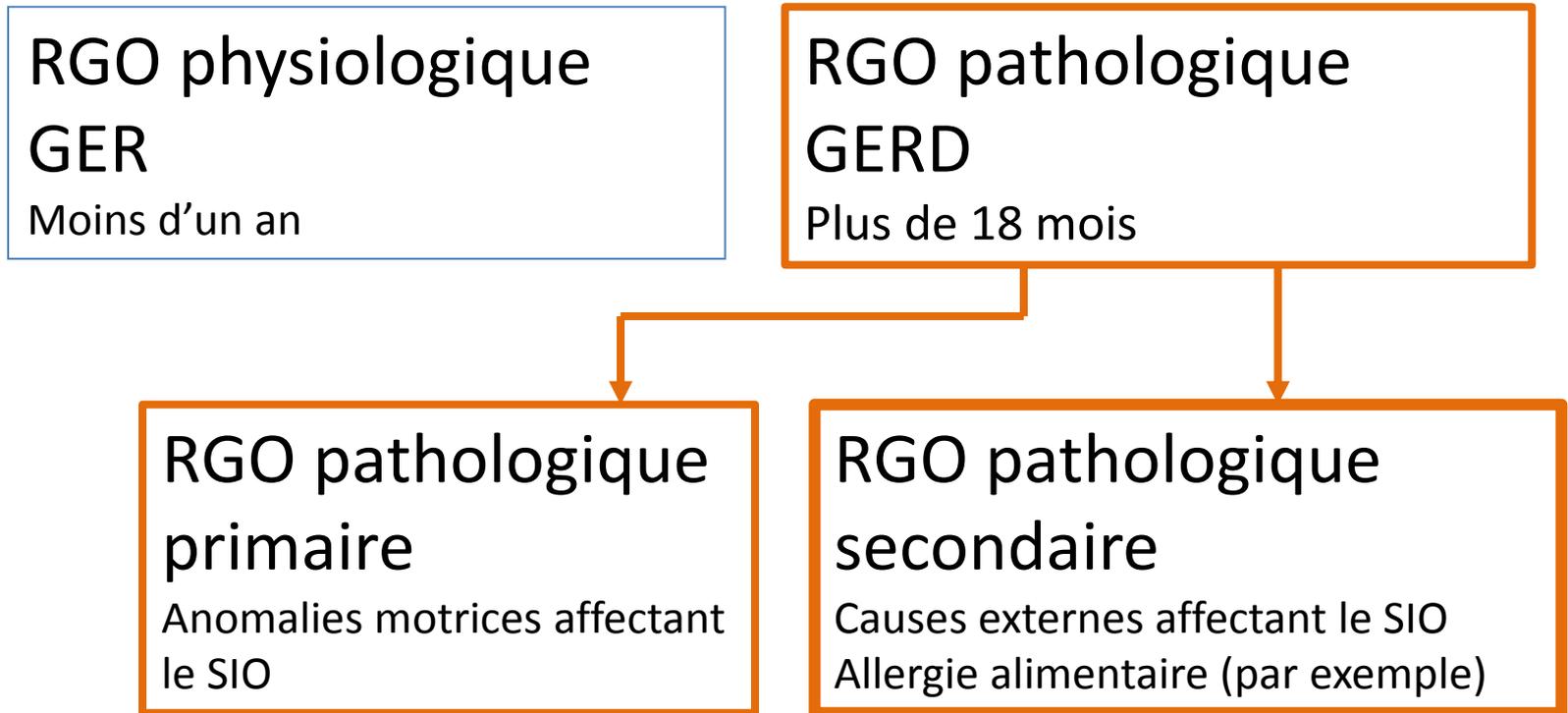


Prevalence and natural history of Gastroesophageal reflux: pediatric prospective survey (Campanozzi A, Pediatrics, 2009)

- N = 313 nourrissons suivis sur 2 ans - 210 nourrissons finissent l'étude
- Durée moyenne du RGO : 8,2 mois (allaitement)
9,6 mois (lait artificiel)
- 1 seul RGO persistant à 2 ans
- Complications durant l'étude : 1 APLV, 1 oesophagite



Reflux Gastro-oesophagien



Signes d'alerte

RGO secondaire

- Vomissements bilieux
- Hématémèse et/ou méléna
- Vomissements importants et persistants
- Vomissements débutant après 6 mois
- **Mauvaise prise de poids**
- Diarrhée, fièvre
- Hépatosplénomégalie
- Fontanelle bombante/ convulsions/ léthargie
- Distension abdominale
- **Macrocéphalie**
- Maladie génétique ou métabolique connue



Modifications de l'alimentation

- Nombre de repas, technique et forme du biberon
- Dépister les erreurs de régime (volume, concentration)
- Nature du lait :
 - vidange gastrique plus rapide : lait maternel > laits acidifiés > laits à forte proportion de TCM, de protéines solubles

* Iacono G et al. Gastroesophageal reflux and cow's milk allergy in infants: a prospective study. *J Allergy Clin Immunol* 1996;97:822-7.

* Cavataio F et al. Clinical and pH-metric characteristics of gastro-oesophageal reflux secondary to cows' milk protein allergy. *Arch Dis Child* 1996;75:51-6

Capacité digestive

- Taille modeste de l'estomac du nourrisson

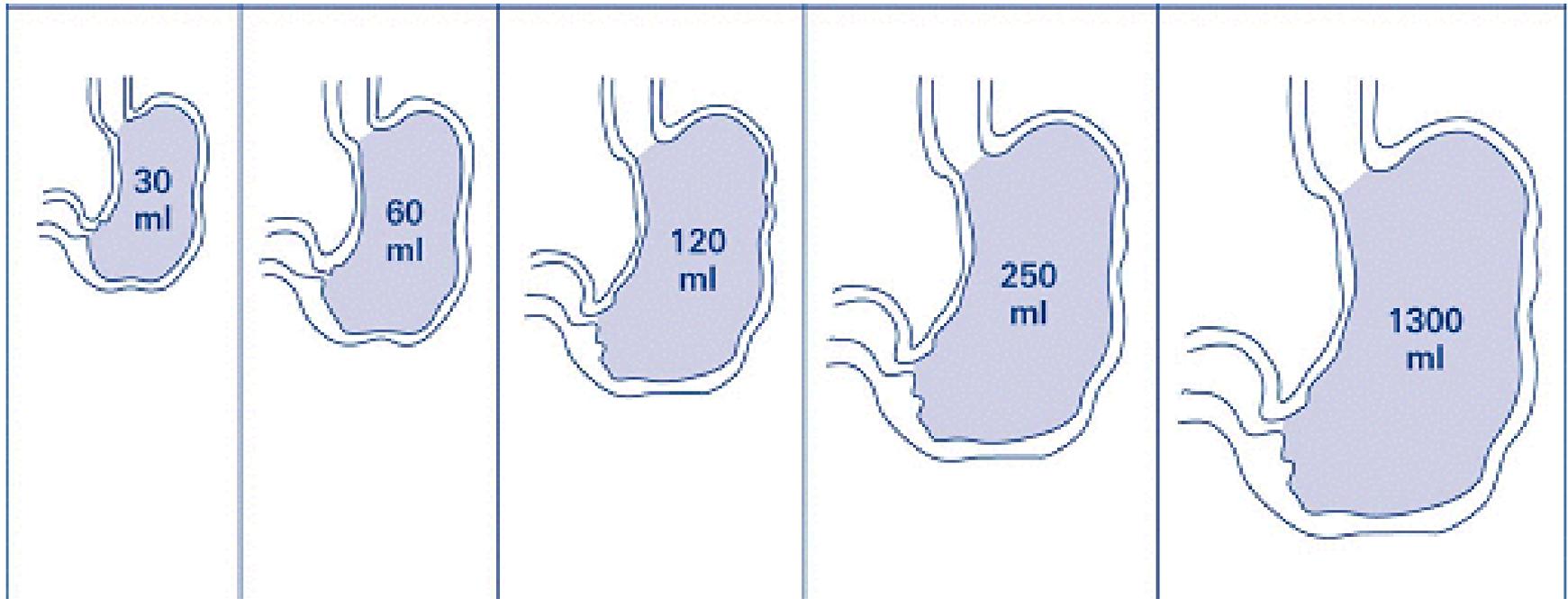
NAISSANCE

7 JOURS

30 JOURS

1 AN

ADULTE



Épaississement du lait

- Moyens variés
 - Addition d'amidon de riz, maïs, pomme de terre
 - Caroube
- Efficacité (méta-analyse récente)
 - Diminution du nombre de régurgitations
 - Pas de diminution significative de l'index de reflux à la pH-métrie
 - Efficacité prouvée, modérée

Vandenplas Y, Sacre L. Milk-thickening agents as a treatment for gastroesophageal reflux. *Clin Pediatr (Phila)* 1987;26: 66–8.

Bailey DJ et al. Lack of efficacy of thickened feeding as treatment for gastroesophageal reflux. *J Pediatr* 1987;110:187–9.

Horvath A et al. The effect of thickened-feed interventions on GR in infants. *Pediatrics* 2008

Laits épaissis

Deux types de laits épaissis :

Lait de type « confort » :

une partie de l'apport glucidique est assurée par de l'amidon (pomme de terre/mais)

Réglementation : amidon \leq 2g/100ml (1^{er} âge)

Laits de type « AR » :

Aliment diététique destiné à des fins médicales spéciales (ADDFMS)

Réglementation : amidon \geq 2g/100ml

ou contient de la caroube

Laits épaissis avec amidon <2g/100ml

www.laits.fr / 2013

Nom	amidon g/100 ml	amidon_mais	amidon pomme_terre	amidon_tapioca	amidon_riz
BABYBIO Lunea 1	1.35	O	n	n	n
BLEDILAIT Premium Nourrette	1.90	O	O	n	n
GALLIAGEST Premium 1	1.70	O	O	n	n
GUIGOZ bAa 1	1.30	O	O	n	n
Milumel LEMIEL 1	1.00	n	n	n	O
MILUMEL Premium Plus 1	1.30	O	n	n	n
MODILAC Oéba 1	1.60	O	n	n	n
NOVALAC HA 1	1.44	O	n	n	n
NOVALAC S1	1.63	O	n	n	n
PICOT Gourmand 1	1.10	n	n	n	O
PREMILAIT Confort 1	0.00	n	O	n	n

ADDFMS, lait épaissis >2g/100ml

www.laits.fr / 2013

Nom	amidon g/100 ml	
ENFAMIL AR 1	2.20	Amidon de riz
ENFAMIL AR 2	2.20	Amidon de riz
GUIGOZ Expert AR	2.70	Amidon le plus élevé du marché Lactobacillus reuteri
NIDAL AR	2.70	Idem Guigoz
PHYSIOLAC AR 1	2.11	+FOS/GOS
PHYSIOLAC AR 2	2.14	+FOS/GOS
PICOT Epailis 2	2.30	Amidon de riz

ADDFMS Laits épais caroube

www.laits.fr / 2013

Nom	caroube g/100 ml	
GALLIA AR 1	0.42	20% de prot acidifiées
GALLIA AR 2	0.42	20% de prot acidifiées
MILUMEL AR 1	0.40	Farine de caroube
MILUMEL AR 2	0.40	Farine de caroube
MODILAC Expert AR 1	0.40	Caroube et amidon maïs
MODILAC Expert AR 2	0.40	Caroube et amidon maïs
MODILAC Expert Riz AR 1	0.50	Caroube et amidon maïs
MODILAC Expert Riz AR 2	0.50	Caroube et amidon maïs
NOVALAC AR Digest	0.40	Caroube et amidon
NUTRIBEN AR 1	0.46	Caroube

Positionnement de l'enfant

- Suivant les études, la position ventrale diminue d'un facteur de 2 à 5 l'index de reflux*
- La surélévation de la tête en position dorsale a des effets modestes sinon nuls**
- L'effet de la position latérale gauche a été diversement appréciée

* Meyers WF, Herbst JJ. Effectiveness of positioning therapy for gastroesophageal reflux. *Pediatrics* 1982;69:768-72

** Orenstein SR. Prone positioning in infant gastroesophageal reflux: is elevation of the head worth the trouble? *J Pediatr* 1990; 117:184-7

Mesures pharmacologiques

- Diminution de la sécrétion acide
 - Antagonistes des récepteurs H2 à l'histamine (ranitidine)
 - Inhibiteurs de la pompe à protons (oméprazole, lanzoprazole, ...)
- Neutralisation de l'acidité gastrique
- Prokinétiques
 - métoclopramide
 - dompéridone

Inhibiteurs de la pompe à protons IPP

- Efficacité supérieure aux anti-H2 sur la sécrétion acide et ses conséquences
- Données pharmacologiques limitées chez le nourrisson de moins d'un an
- Esomeprazole: 1mg/kg en 1 prise (max 2mg/kg)
- Indication :
 - l'œsophagite
 - RGO de l'enfant de plus d'un an (AMM)

Les anti-acides

- Sels d'aluminium ou de magnésium (Phosphalugel, Maalox)
 - Efficacité démontrée dans l'œsophagite peptique
 - Utilisation prolongée non recommandée
- Agents de surface (alginate de sodium)*
 - Résultats contradictoires à la fois sur les symptômes et la pH-métrie

* Poynard T, Vernisse B, Agostini H. Randomized, multicentre comparison of sodium alginate and cisapride in the symptomatic treatment of uncomplicated gastro-oesophageal reflux. *Aliment Pharmacol Ther* 1998;12:159–65.

* Buts JP, Barudi C, Otte JB. Double-blind controlled study on the efficacy of sodium alginate (Gaviscon) in reducing gastroesophageal reflux assessed by 24 h continuous pH monitoring in infants and children. *Eur J Pediatr* 1987;146:156–8.

Traitement

Reflux gastro-oesophagien physiologique

GER

Recommandations européennes - Espghan 2009

1. Détecter la suralimentation
2. Eviter les jus de fruits
3. Mettre en place des mesures de puériculture (tétine, rôts, bavoirs, patience)
4. Lait AR ou confort (épaissis)
5. Aucune place des médicaments ++++
6. Posture : aucune efficacité du dos relevé ou sur le coté

seul le procubitus ventral serait efficace mais abandonné (risque Mort Subite du Nourrisson)

La culture du bavoir



RGO physiologique – GER “happy spitter”



Pas de signe d'alerte - Pas d'examen
Réassurance parentale
Formules épaissies (si biberons)

Guérison
Avant 18
mois ?

oui



non

Consultation spécialisée
+/- fibroscopie digestive

Nourrisson avec RGO et mauvaise prise de poids

Bilan sanguin:

NFS, iono, créat – AC anti-transglutaminase (>6 mois)

Signes digestifs – Signes d'alerte

Bilan
anormal

Prise en charge
spécifique

Prise en charge nutritionnelle:

Allaitement: régime sans PLV

Biberons: Lait sans PLV

Formules épaissies – augmenter densité calorique

amélioration

oui

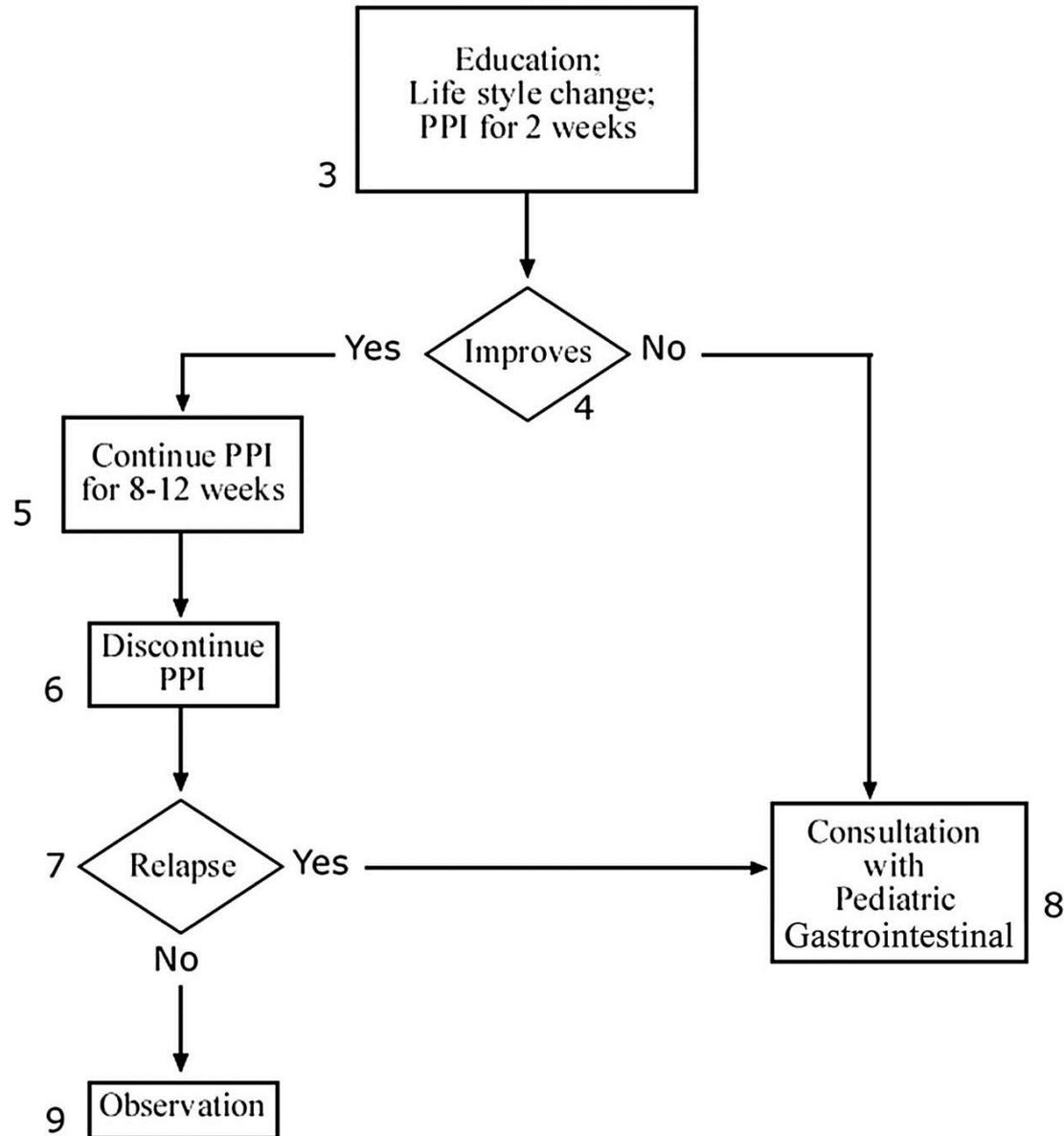
Cs spécialisée:

PPI +/- prokinétiques

Interaction: parents /enfant

Nutrition entérale

Enfant ou adolescent avec pyrosis/ douleurs épigastriques



RGO et Asthme

- 60% des asthmatiques ont une ph-métrie pathologique
- 3 situations nécessitant un essai de traitement (IPP):
 - Signes de RGO associés (régurgitations/pyrosis)
 - Signes respiratoires surtout nocturnes
 - Asthme résistant au traitement de fond (corticoides)
- Intérêt de la ph-métrie si doute