



Disquecia del lactante

Alteraciones funcionales del aparato
digestivo


Dra. Alexis Strickler Prouvay



BIBLIOGRAFÍA



- ▶ Yvan Vandenplast. Functional Gastrointestinal Disorders in Infancy: Impact on the Health of the Infant and Family. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* 2019 May;22(3):207-216.
- ▶ Indrio F. Management of the Most Common Functional Gastrointestinal Disorders in Infancy: The Middle East Expert Consensus *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* 2021 Jul;24(4):325-336 Tabla 1- Fig 1 y 2
- ▶ Baldassarre M. Birth Weight and the Development of Functional Gastrointestinal Disorders in Infants. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* 2020 Jul;23(4):366-376.
- ▶ Di Chio T. Nutritional Aspects of Pediatric Gastrointestinal Diseases. *Nutrients* 2021, 13, 2109. <https://doi.org/10.3390/nu13062109> Fig 1
- ▶ Avelar D. Functional Constipation and the Gut Microbiome in Children: Preclinical and Clinical Evidence. *Frontiers in Pediatrics* January 2021 | Volume 8 | Article 595531
- ▶ Leung AKC, Hon KL. Paediatrics: how to manage functional constipation. *Drugs in Context* 2021; 10: 2020-11-2. DOI: 10.7573/dic.2020-11-2
- ▶ Tappin D, et al. Challenging the view that lack of fibre causes childhood constipation. *Arch Dis Child* 2020;105:864-868



Alteraciones GI funcionales AGIFs - FGIDs

- ▶ 50% lactantes.
- ▶ Calidad de vida – costos directos e indirectos
- ▶ Inmadurez SI, SN local, microbiota.
- ▶ Rol médico: información, conductas adecuadas, intervención nutricional.
- ▶ Objetivo disminuir los síntomas.



AGIFs - Criterios de ROMA IV 2016

- ▶ Regurgitación infantil
- ▶ Cólico infantil
- ▶ Constipación funcional
- ▶ Diarrea funcional.
- ▶ Síndrome de vómitos cíclicos.
- ▶ Disquecia infantil
- ▶ Síndrome de rumiación del lactante.



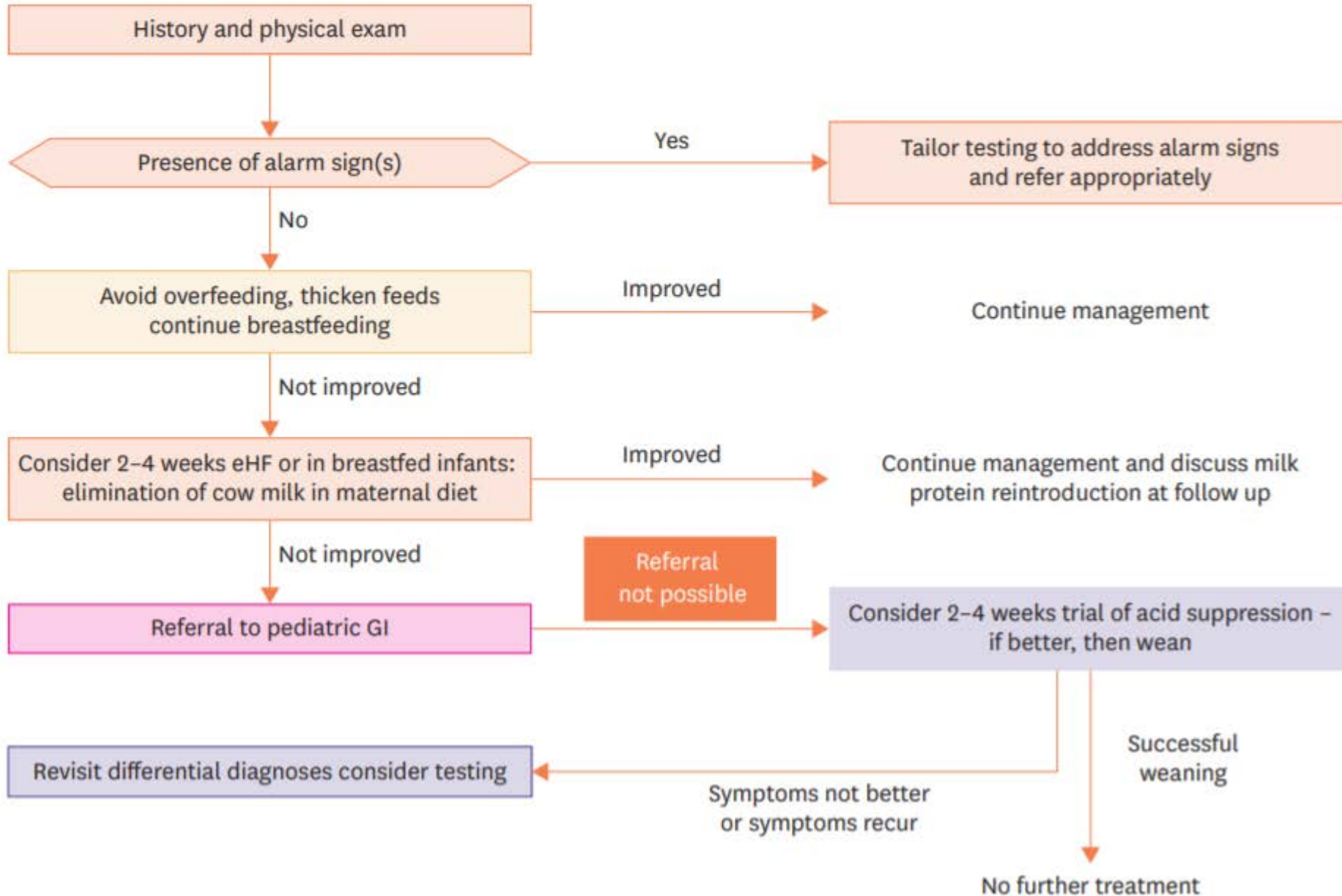
Table 1. Potential risk factors or associations for functional gastrointestinal disorders [19-21]

- Cesarean delivery
- Preterm delivery
- Neonatal use of antibiotics
- Being an only child
- Being the firstborn child
- Having divorced or separated parents
- Living in an urban area
- Being underweight for age

AGIFs y Peso de nacimiento Italia MC 2014-2016

- ▶ 718 (76.9%) menores de 1 año reportaron al menos 1 AGIFs.
- ▶ > riesgo en neonatos de MBPN, PEG y GEG .
- ▶ < 2,500 g mostró que MBPN tenían las > tasas de regurgitación y disquecia de todas las AGIFs
- ▶ PEG = condición multifactorial por ½ ambiente IU desfavorable y adaptación fetal, podría relacionarse con programación fetal y causar enf posteriormente.
- ▶ Especulan que factores prenatales → PN pueden influenciar el desarrollo AGIFs, → pueden alterar RI a microbiota, nutrientes, o estresores → homeostasis intestinal-sensibilidad (percepción de dolor e hiperalgesia visceral) y funciones motoras.

Infant with regurgitation/suspicion of GERD



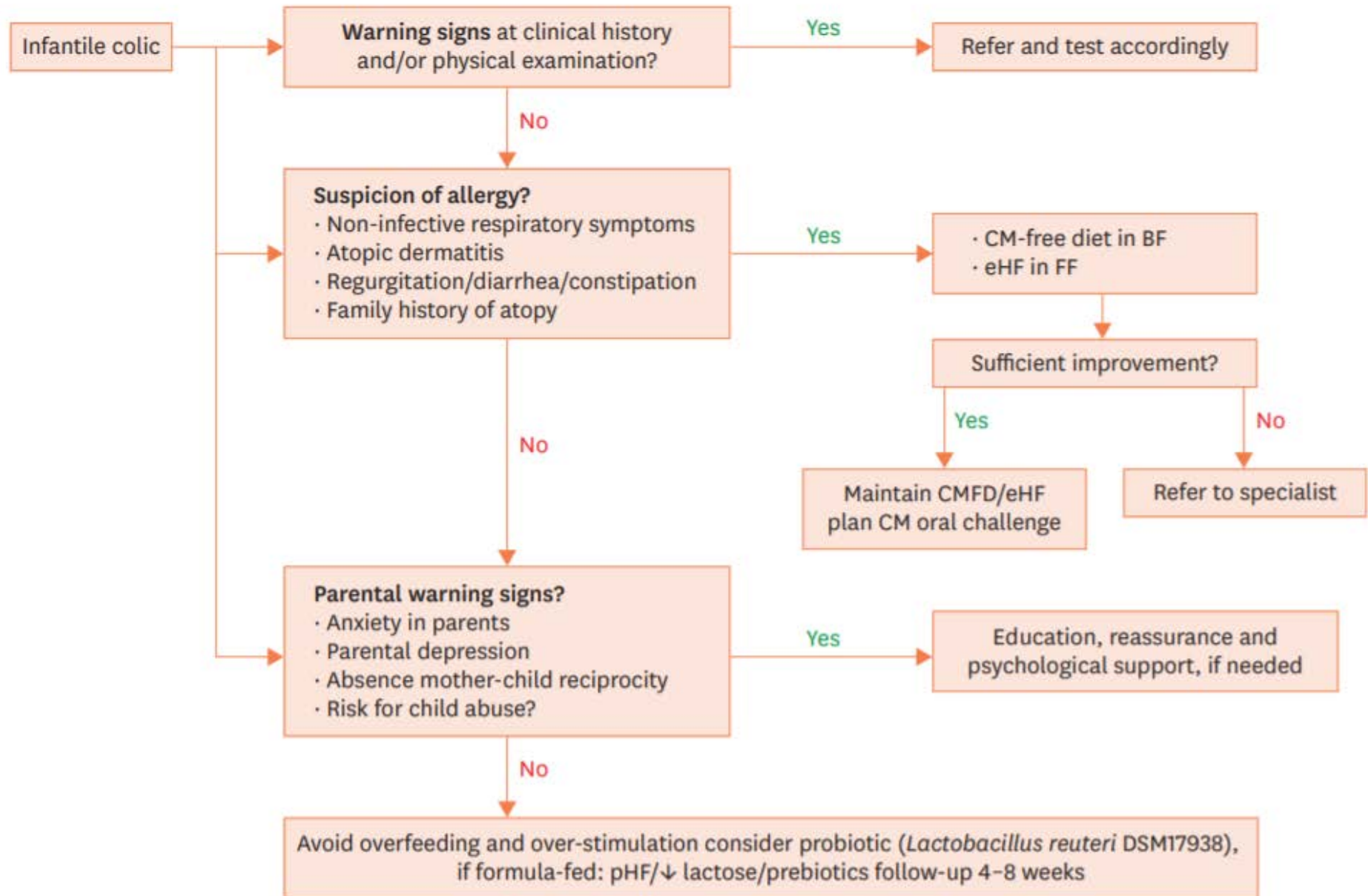
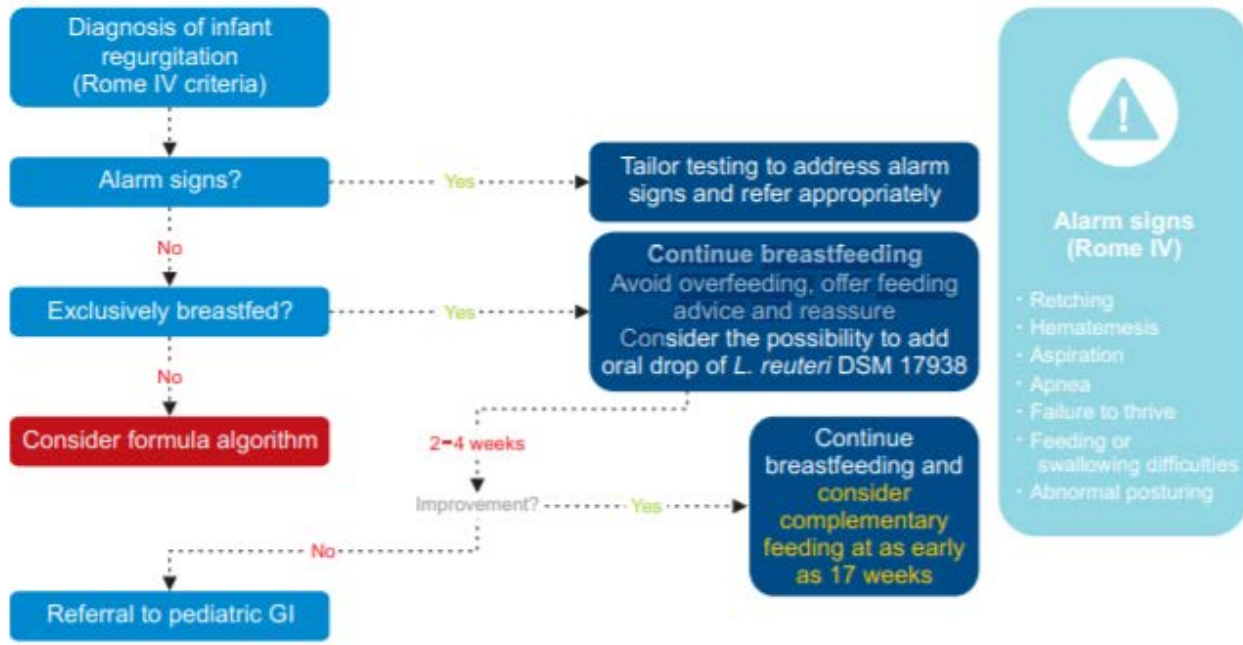
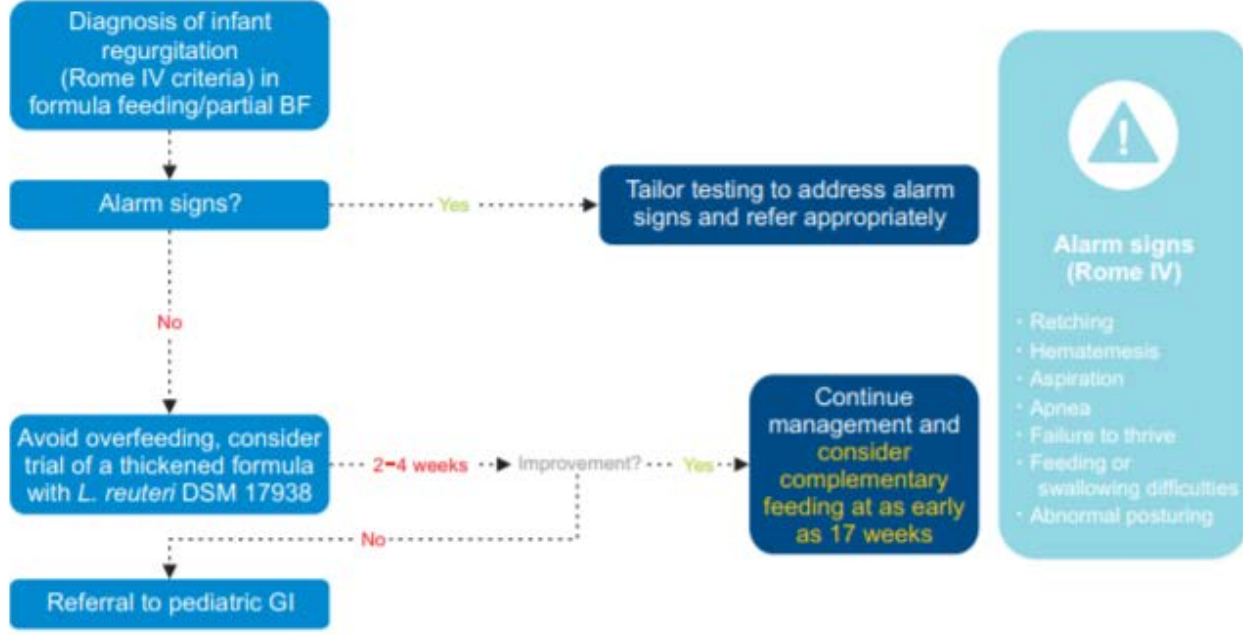
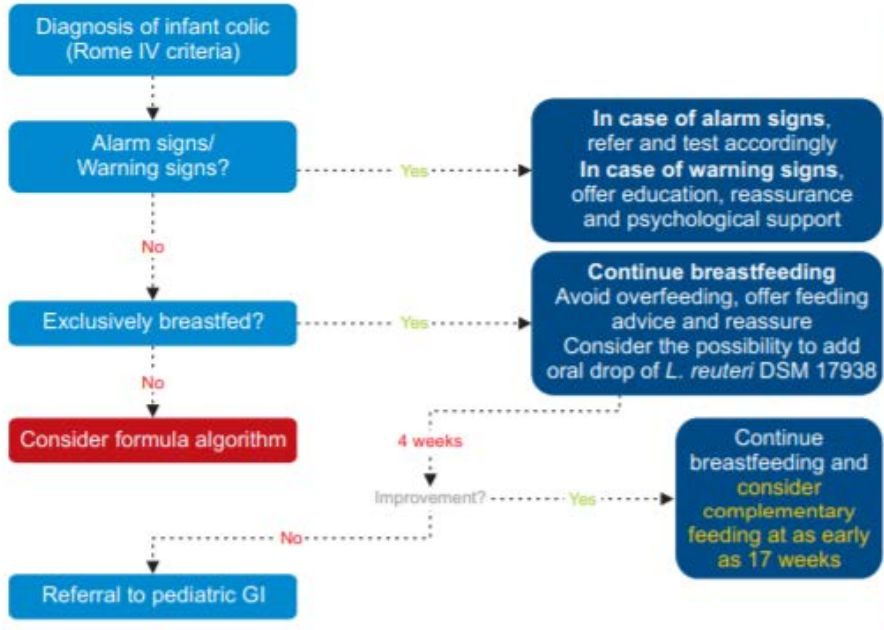


Fig. 2. Management of infantile colic.

CM: cow's milk; BF: breastfeeding; eHF: extensively hydrolyzed formula; FF: formula feeding; CMFD: cow milk free diet; pHF: partially hydrolyzed formula.

A**B**

A





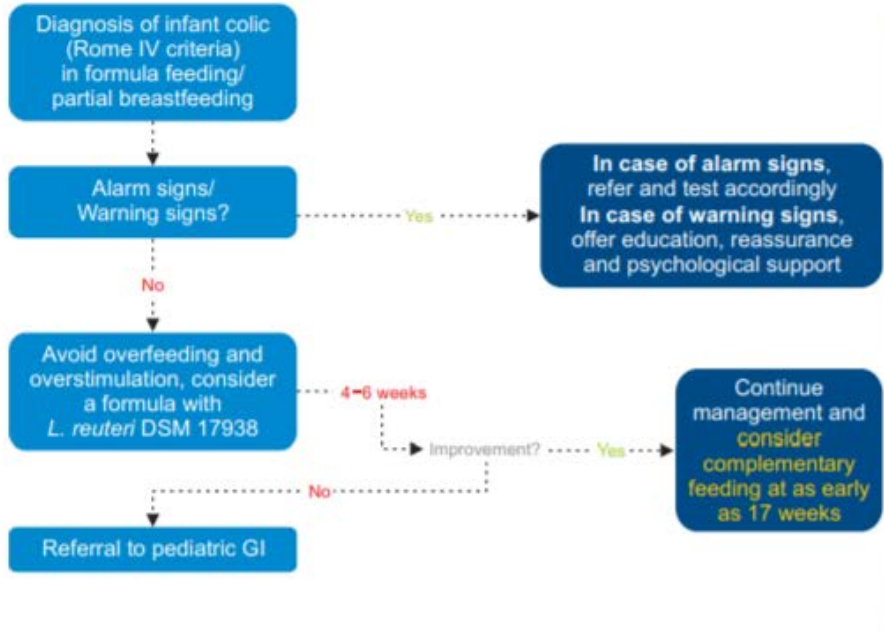
Alarm signs (Rome IV)

- Failure to thrive
- Fever
- Illness

Warning signs

- Anxiety in parents
- Parental depression
- Absence of mother-child reciprocity
- Risk for child abuse?

B





Alarm signs (Rome IV)

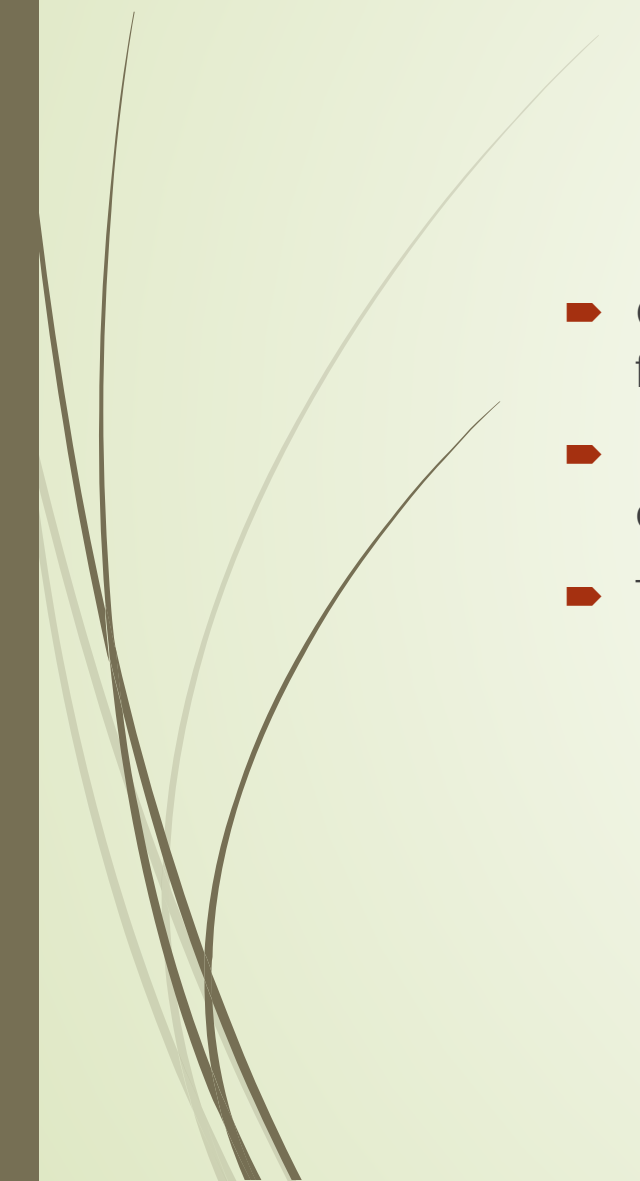
- Failure to thrive
- Fever
- Illness

Warning signs

- Anxiety in parents
- Parental depression
- Absence of mother-child reciprocity
- Risk for child abuse?



Disquecia del lactante

- CLÍNICA: esfuerzo y llanto antes de evacuar con éxito las heces blandas y frecuentes en un bebé SANO menor de 6 meses de edad.
 - Presumiblemente, la afección se debe a que el piso pélvico no se relaja durante la defecación.
 - Tiende a resolverse espontáneamente a medida que el bebé madura.
- 



Diagnóstico diferencial de Disquecia

- ▶ Defecación dissinérgica: debida a la contracción paradójica o la falla de los músculos pélvicos para relajarse, cuando se entrena la defecación → Evacuación incompleta del recto.
- ▶ Acalasia del esfínter anal interno: Clínica similar a Enf de Hirschprung pero con células ganglionares en la biopsia de la mucosa rectal



Constipación funcional

- ▶ Común = 10% niños
- ▶ Frecuentemente crónica
- ▶ Severamente debilitante.
- ▶ Puede tener secuelas devastadoras físicas y psicológicas a largo plazo.
- ▶ 40% de los niños continúa sintomático pese al manejo convencional y 1 de cada 4 continuará con constipación en la adultez.



Constipación

- ▶ Constipación: 3–5% de consultas pediátricas AP y 10–25% of consultas en GE pediátrica.
- ▶ Constipación
 - ▶ Pasaje de deposiciones duras y/o de gran calibre.
 - ▶ Frecuencia de defecación < a 3v por semana.
 - ▶ Defecación dolorosa
- ▶ Constipación funcional: dura al menos 1 mes, sin causa orgánica estructural o bioquímica.



Constipación funcional

- ▶ Fuera del período NN, CF explica > 95% de los casos de constipación en niños.
- ▶ Tasa mundial de prevalencia acumulada 9.5% (95% CI 7.5–12.1).
- ▶ Pico de prevalencia is PE, especialmente al momento transición a sólidos, entrenamiento vesical y defecación y entrada al colegio.
- ▶ Edad promedio de comienzo 2.3 años.
- ▶ Levemente > frecuencia en niñas



Luces rojas en Constipación infantil

- ▶ Retraso del paso de meconio.
- ▶ Deposiciones en cinta.
- ▶ Sangramiento rectal o sangre en deposiciones sin fisura anal.
- ▶ Falla de crecimiento y desarrollo PE.
- ▶ Distensión abdominal severa,
- ▶ Falta de contracción anal o reflejo cremasteriano.
- ▶ Recto vacío o contraído al tacto rectal.
- ▶ Expulsión explosiva de deposiciones líquidas y gas al sacar el dedo.
- ▶ Mechón de pelo / hoyuelo / lipoma / hemangioma en el área lumbosacra.
- ▶ Ano desplazado anteriormente.

Cuadro # 1. Causas Orgánicas de Constipación en Niños

Malformaciones anatómicas

Estenosis anal, Ano imperforado, Ano anteriorizado, Masa pélvica (teratoma presacro)

Condiciones neurogénicas

Anomalías del tubo neural (espina bífida, mielomeningoceles, tumor espinal)

Parálisis cerebral, Trauma raquímedular, Neurofibromatosis

Trastornos de la pared abdominal

Hipotonía (síndrome de Down)

Prune belly (abdomen en ciruela pasa)

Gastrosquisis

Trastornos neuromusculares intestinales

Hipoganglionosis colónica

Aganglionosis o enfermedad de Hirschsprung

Displasia neuronal intestinal

Pseudo-obstrucción intestinal Neuropatías y Miopatías viscerales

Trastornos endocrino-metabólicos y gastrointestinales

Hipotiroidismo Hipopituitarismo

Hiperparatiroidismo Hipercalcemia, Hipocalcemia

Diabetes mellitas Fibrosis quística

Enfermedad celíaca Acidosis tubular renal

Amiloidosis Porfiria

Uremia Feocromocitoma

Trastornos del tejido conectivo

Esclerodermia, LES, Síndrome de Ehlers-Danlos

Drogas

Opiáceos Fenobarbital

Antiácidos (Sulcrafato) Antihipertensivos

Anticolinérgicos Anestésicos

Antidepresivos Simpaticomiméticos

Diuréticos Sulfato de bario

Sulfato ferroso Abuso de laxantes

Otros

Ingesta de metales pesados (plomo)

Intoxicación por vitamina D

Alergia a la proteína de la leche de vaca

Causas intestinales

Enfermedad de Hirschsprung

Malformaciones anorrectales

Displasia neuronal intestinal

Causas neurogénicas

Alteraciones medulares: mielomeningocele, espina bífida

Parálisis cerebral

Tumores

Neuropatías

Causas metabólicas o endocrinas

Hipotiroidismo

Diabetes mellitus

Hipercalcemia

Hipocalcemia

Intoxicación por vitamina D

Fármacos

Opioides

Anticolinérgicos

Antidepresivos

Otras causas

Anorexia nerviosa

Abuso sexual

Esclerodermia


Fibrosis quística

Alergia alimentaria

Enfermedad celíaca

Cambiando la idea de que es el bajo consumo de fibra lo que produce constipación

- ▶ Metodología: triangulación entre 3 enfoques:
 - ▶ Una revisión sistemática de la guía NICE
 - ▶ Efectividad del aumento de fibra . Estudio de cohorte, Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC),
 - ▶ Búsqueda de literature, de estudios en gemelos para calcular herencia
 - ▶ Herencia explica 59%de la constipación



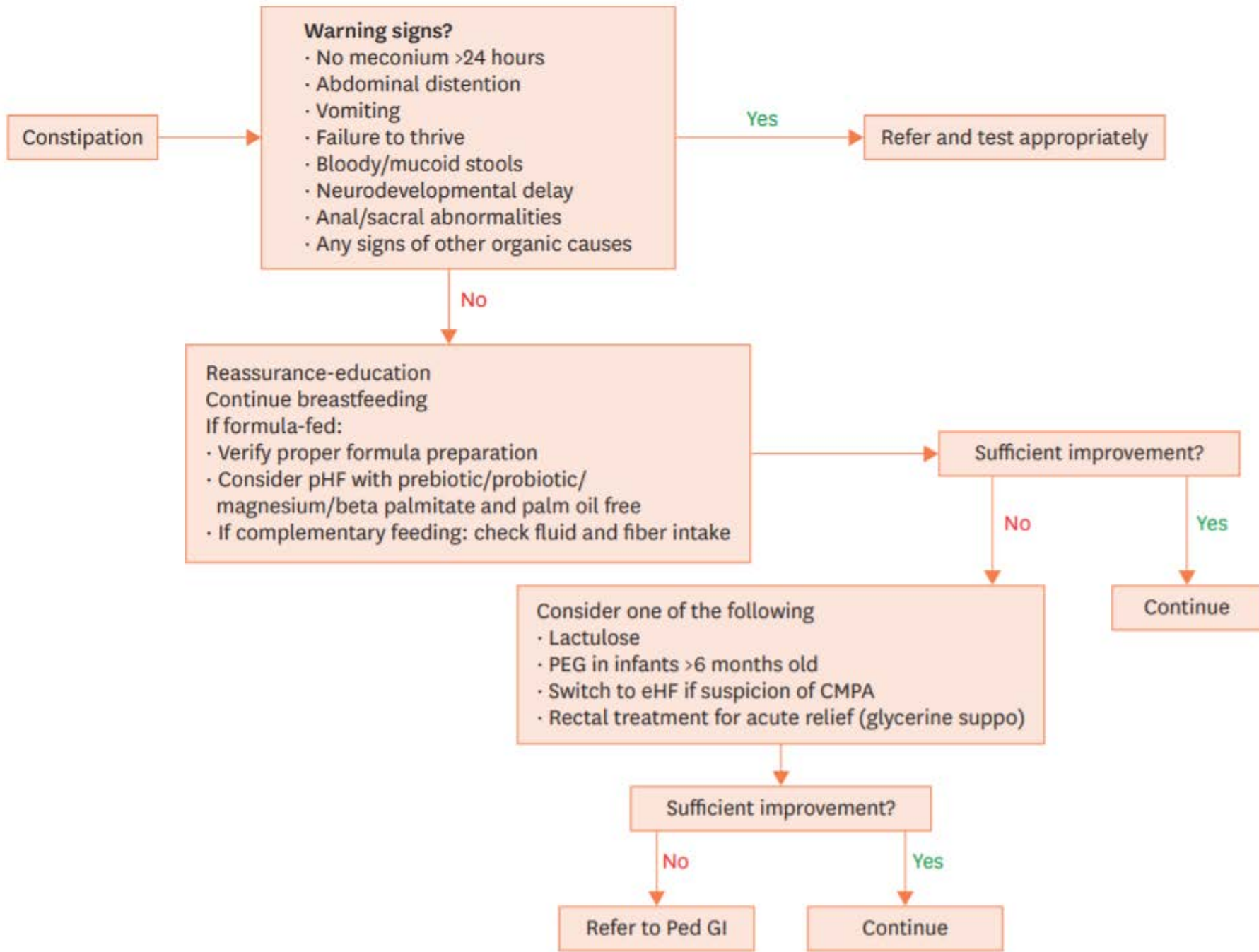
Cambiando la idea de que es el bajo consumo de fibra lo que produce constipación

- ▶ Predisposición genética y luego aparece la constipación
- ▶ ▶ un tratamiento efectivo de constipación en infancia y adolescencia
- ▶ Aumenta después el consumo de fibra y reduce las complicaciones a largo plazo.
- ▶ ▶ entrega una explicación biológica a las recomendaciones NICE. “No usar solamente intervenciones en la dieta como tratamiento de primera línea en la constipación idiopática”



Microbioma intestinal

- ▶ Compuesto de un trillón de MO → órgano virtual del cuerpo.
- ▶ Mantiene la homeostasis.
- ▶ Disbiosis = alteraciones del microbioma.
- ▶ Creencia tradicional de que la introducción de alimentos sólidos gatilla maduración microbioma → puede ser cese lactancia maternal que impacte más en promover una comunidad microbiana semejante al del adulto.
- ▶ Perturbaciones en la microbiota intestinal podrían alterar la motilidad intestinal a través de alteraciones del SN entérico.



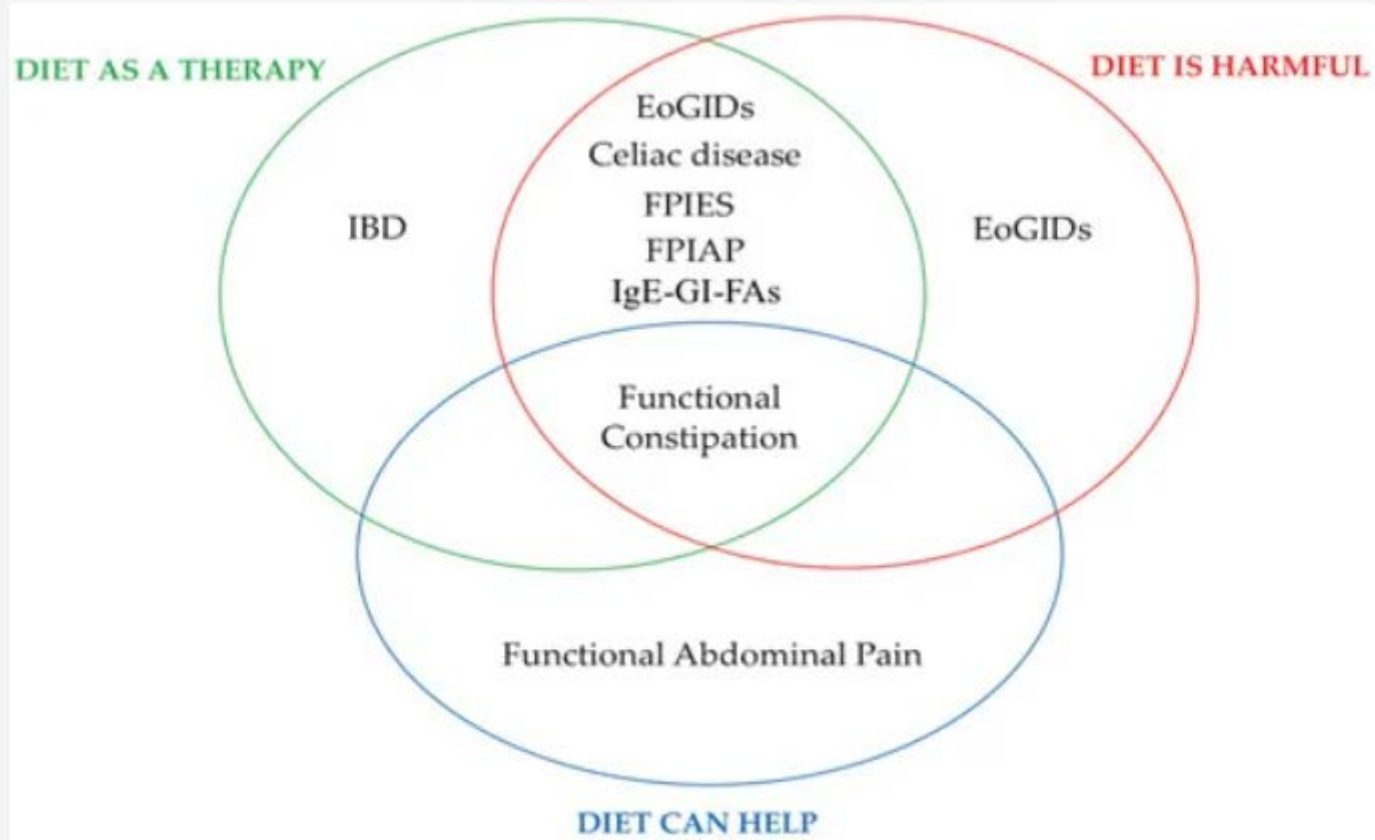


Figure 1