

Trastornos funcionales gastrointestinales



Trastorno funcional gastrointestinal

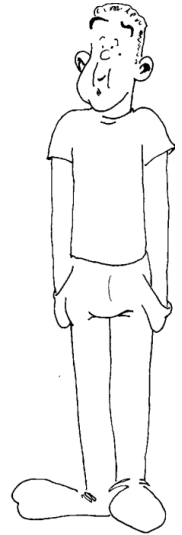
Combinación de síntomas gastrointestinales, a menudo dependientes de la edad, crónicos o recurrentes, no explicados por anomalías estructurales o bioquímicas

TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES PEDIATRICOS



EDAD < 4
AÑOS

EDAD 4-18
AÑOS

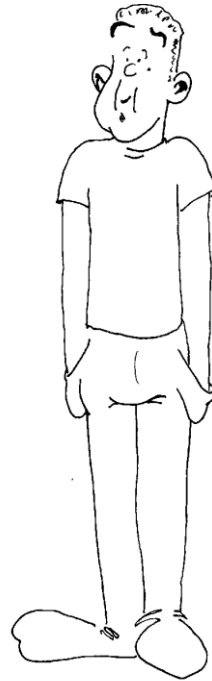


Algunos acompañan al desarrollo normal del niño, otros aparecen como respuesta de una mala adaptación del comportamiento y otros remedan a los descritos para adultos

Se clasifican/definen en base al síntoma predominante

Criterios clínicos

**CRITERIOS
DIAGNOSTICOS**



**SEÑALES DE
ALARMA**

**Fisiopatología de los trastornos
NEUROGASTROENTEROLOGÍA**

**Criterios de exclusión
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

FARMACOLOGÍA

TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES PEDIATRICOS

EDAD < 4 AÑOS



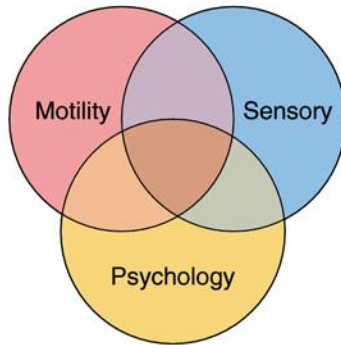
Alteraciones fisiológicas de maduración y desarrollo afectivo

Niños sanos, con buena ganancia ponderal

Evolución natural a la desaparición

Tratamiento orientado a tratar de calmar la ansiedad y a evitar intervenciones innecesarias

TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES PEDIÁTRICOS

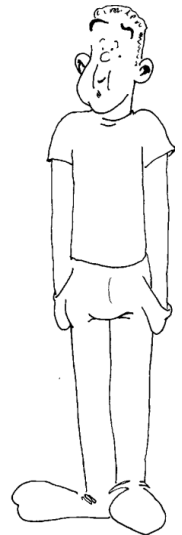


EDAD 4-18 AÑOS

Presencia de un importante componente emocional
(desencadenante/mantenimiento/amplificador)

Abordaje desde el punto de vista bio-psico-social

Objetivo: normalizar la vida del paciente



TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES PEDIATRICOS

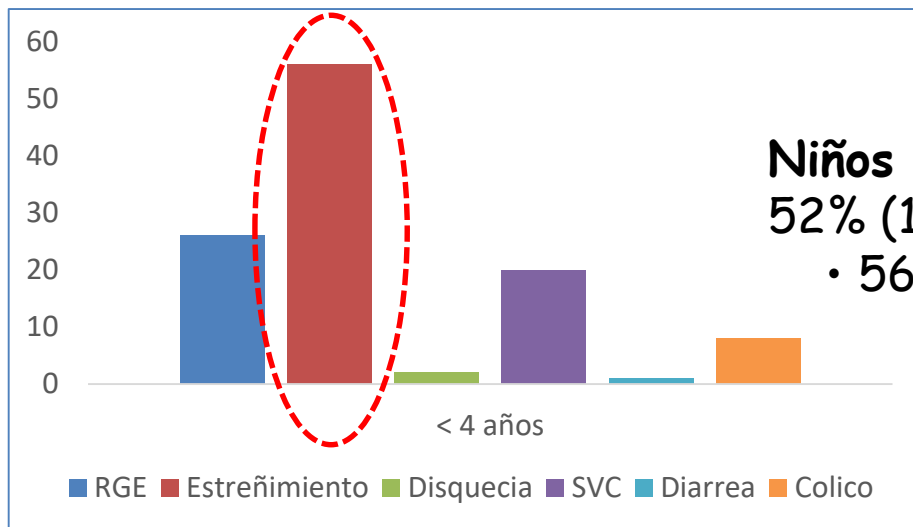


Functional Gastrointestinal Disorders Dominate Pediatric Gastroenterology Outpatient Practice

**†Audra S. Rouster, *Aryn C. Karpinski, *David Silver, *†Javier Monagas, and *†Paul E. Hyman*

Total: 976.

• 47% (460) estreñimiento



Niños menores de 4 años: N 332

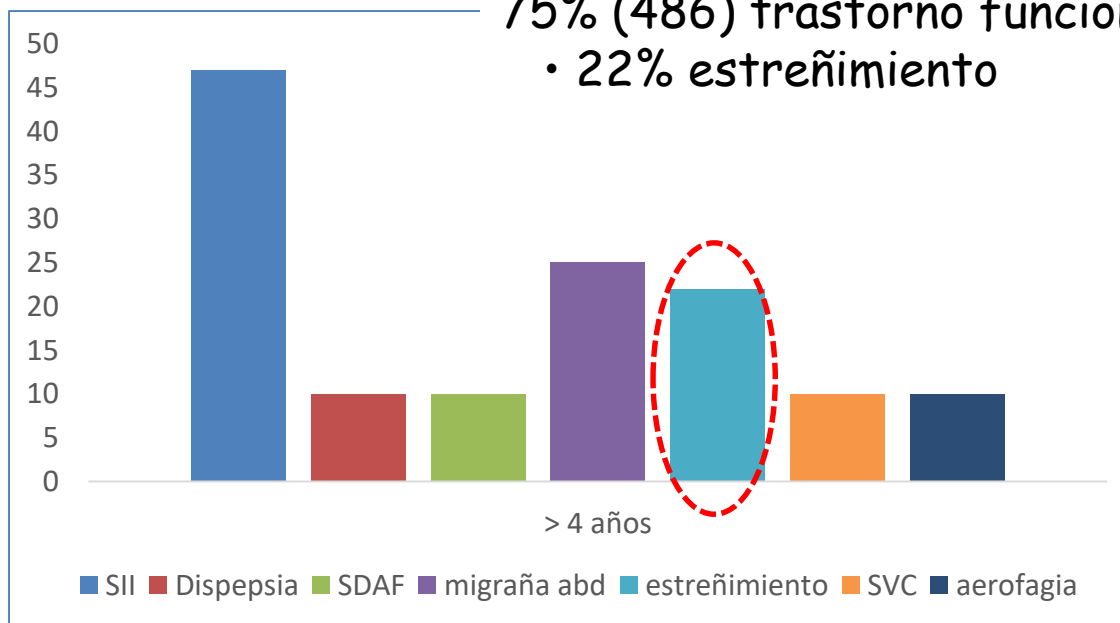
52% (172) trastorno funcional

• 56% estreñimiento

Niños mayores de 4 años: N 644

75% (486) trastorno funcional

• 22% estreñimiento



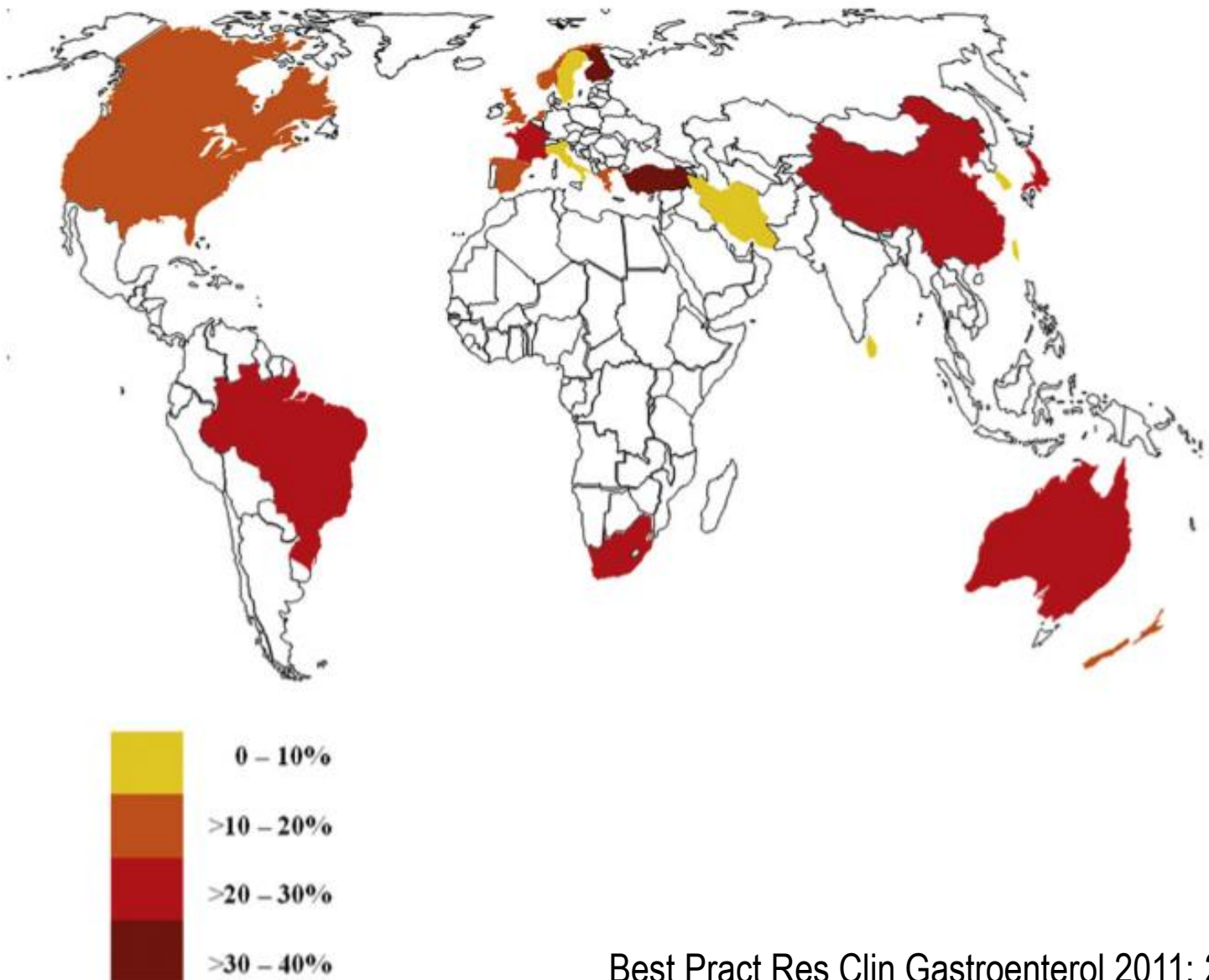
Estreñimiento: edad escolar

	Población	N	Edad (años)	Criterio	Prevalencia (%)
Devanarayana 2010 Sri Lanka	Escuela	464	12-16	ROMA II	1,4
Zhou 2011 China	Escuela	3671	12-18	ROMA III	24,9
Sagawa 2012 Japon	Escuela	3976	10-17	ROMA III	0,3
Rajindrajith 2013 Sri Lanka	Escuela	1855	13-18	ROMA III	7,7
Saps 2014 Colombia	Escuela	488	Media 10	ROMA III	14
Zablah 2015 EL Salvador	Escuela	434	8-15	ROMA III	10
Bhatia 2016 India	Escuela	1200	10-17	ROMA III	0,5
Jativa 2016 Ecuador	Escuela	420	8-15	ROMA III	11,8
Lewis 2016 USA	Comunidad	1447	4-18	ROMA III	12,9
Lu 2016 Colombia	Escuela	4751	8-18	ROMA III	12,7
Lu 2016 Panama	Escuela	436	8-14	ROMA III	15,9
Scarpato 2017 Mediterraneo	Escuela	13750	4-18	ROMA III	13,1

Estreñimiento: lactante y preescolar

	Población	N	Edad	Criterio	Prevalencia (%)
Liu 2009 China	Comunidad	5030	0-2a	ROMA III	13,7
Mota 2012 Brasil	Cohorte prosp	3799	0-4a	ROMA II	2a: 27,31 4a: 31,01
Turco 2014 Italia	Cohorte prosp	402	0-1a	ROMA III	3m: 11,6 6m: 13,7 12m: 10,7
Osakatul 2014 Tailandia	Area hosp	3010	4m-5a	ROMA II	1,9
				ROMA III	1,7
Tharner 2015 Holanda	Cohorte prosp	4823	2a-4a	ROMA II	2a: 11 3a: 15,7 4a: 14,2
Van Tilburg 2015 USA	Comunidad	264	0-3a	ROMA III	14,1
Miranda 2015 USA	Comunidad	320	0-3a	ROMA III	<1a 4,7 1-3a 9,4
Koppen 2016. USA. Holanda. Colombia	Niño sano	1095	0-2a	ROMA III	20,9%

Estreñimiento: Prevalencia



Emergency Department Burden of Constipation in the United States from 2006 to 2011

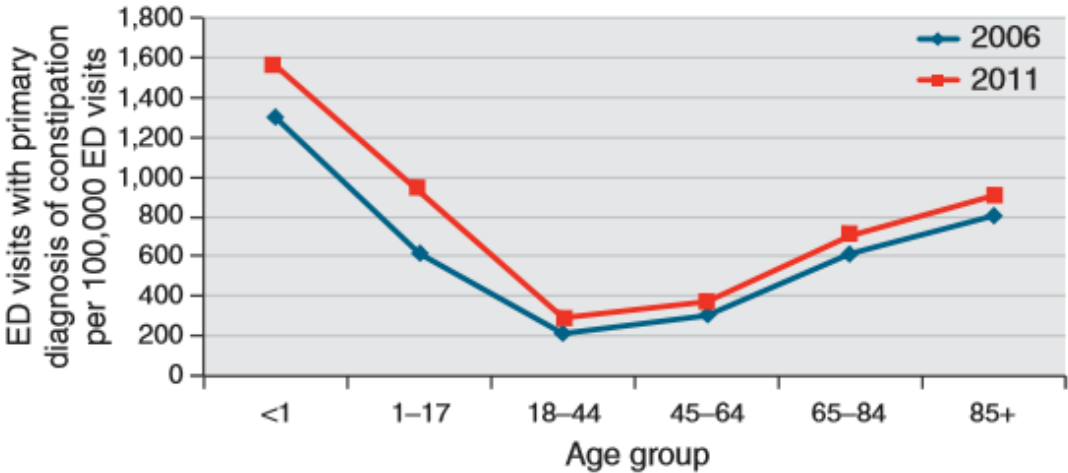
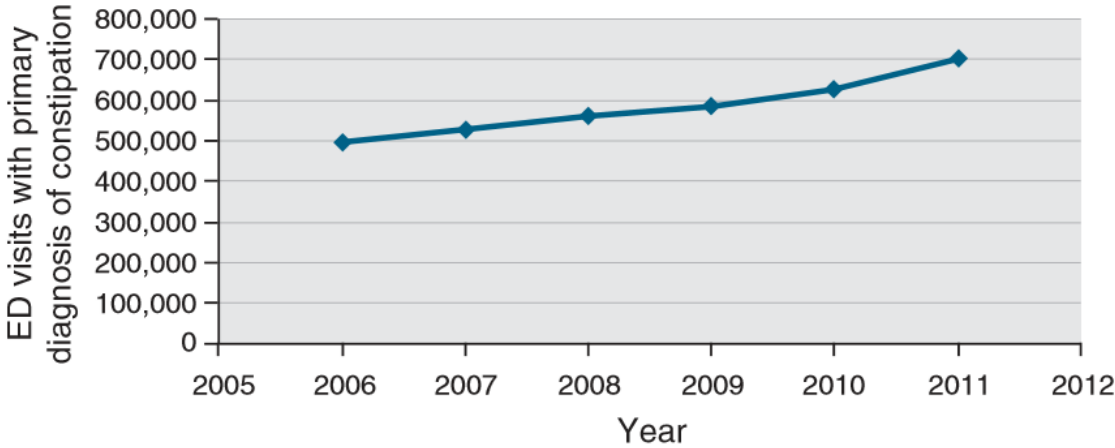
Thomas Sommers¹, Caroline Corban¹, Neil Sengupta, MD¹, Michael Jones, PhD², Vivian Cheng, MS, MPH¹, Andrea Bollom, BS¹, Samuel Nurko, MD³, John Kelley, PhD⁴ and Anthony Lembo, MD¹

Am J Gastroenterol 2015; 110:572–579

Total
Incremento 41,5%

Edad < 1 año
Mayor nº consultas

Edad: 1-17 años
Incremento 50,7%





Trastornos ligados a la defecación (niño 4-18 años)

Hyams JS et al. Gastroenterology 2016;150:1456–1468

Disminución en el criterio de duración

INCONTINENCIA FECAL NO RETENTIVA

Niños con edad mental mayor de 4 años.
Durante al menos 1 mes:

1. Defecación en lugares inapropiados en el contexto sociocultural
2. Ausencia de retención fecal
3. Ausencia de otra patología que pueda causar incontinencia fecal

ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL

Niño con edad mental mayor de 4 años.
Durante al menos 1 mes, 2 de los siguientes criterios:

1. Dos o menos deposiciones/semana
2. Al menos 1 episodio de incontinencia fecal a la semana
3. Hª de posturas retentivas o retención de heces
4. Hª de heces duras o dolorosas
5. Masa fecal voluminosa en recto
6. Hª de heces voluminosas que pueden obstruir el wc

Ausencia de otra patología que explique los síntomas

Insuficientes criterios de Sd intestino irritable

ROME IV

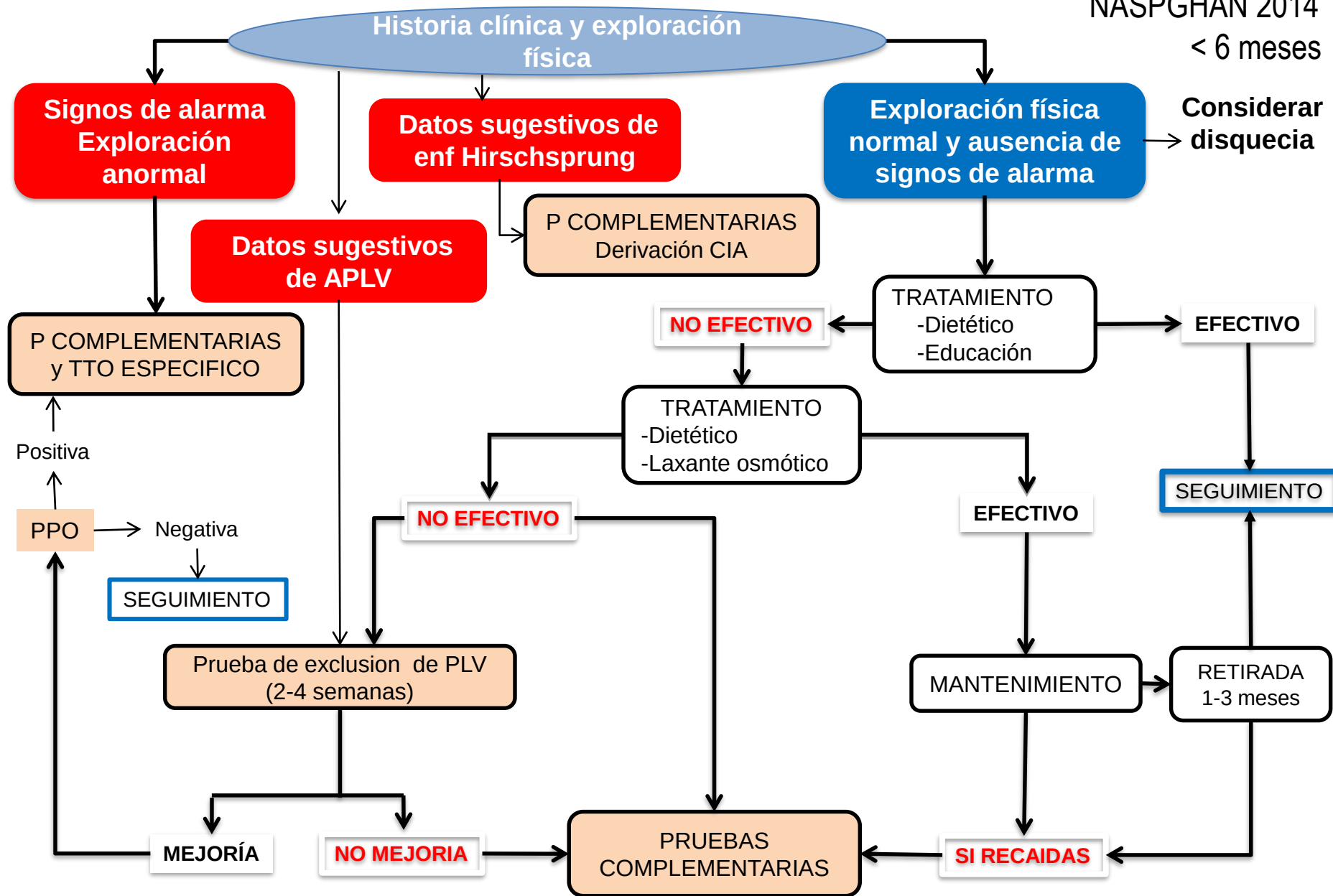
Functional
Pediatric Gastrointestinal
Disorders
Disorders of Gut-Brain Interaction



Signos de alarma

- Passage of meconium >48 h in a term newborn
- Constipation starting in the first month of life
- Family history of Hirschsprung's disease
- Ribbon stools
- Blood in the stools in the absence of anal fissures
- Failure to thrive
- Bilious vomiting
- Severe abdominal distension
- Abnormal thyroid gland
- Abnormal position of the anus
- Absent anal or cremasteric reflex
- Decreased lower extremity strength/tone/reflex
- Sacral dimple
- Tuft of hair on spine
- Gluteal cleft deviation
- Anal scars





Historia clínica y exploración física

Signos de alarma
Exploración anormal

Exploración física normal y
ausencia de signos de alarma

Lesiones perianales
(Fisuras, dermatitis)

Tto
ESPECIFICO

P COMPLEMENTARIAS
y TTO ESPECIFICO

Derivación
especializada

¿Impactación
fecal?

Si

DESIMPACTACION

No efectiva

Nueva pauta de
desimpactación

No efectiva

¿Buena
adherencia?
¿Tratamiento
correcto?

Si

Descartar
causa orgánica

No

Nueva pauta de
desimpactación
Educación

No

Tto MANTENIMIENTO
Hábito/dieta/laxantes(> 2 meses)

No efectivo

Efectivo

No adquisición del
hábito intestinal

Adquisición del
hábito intestinal

REEVALUAR
-Asegurar adherencia
-Reajuste de dosis
-Insistir en educación

Probar retirada
de laxantes

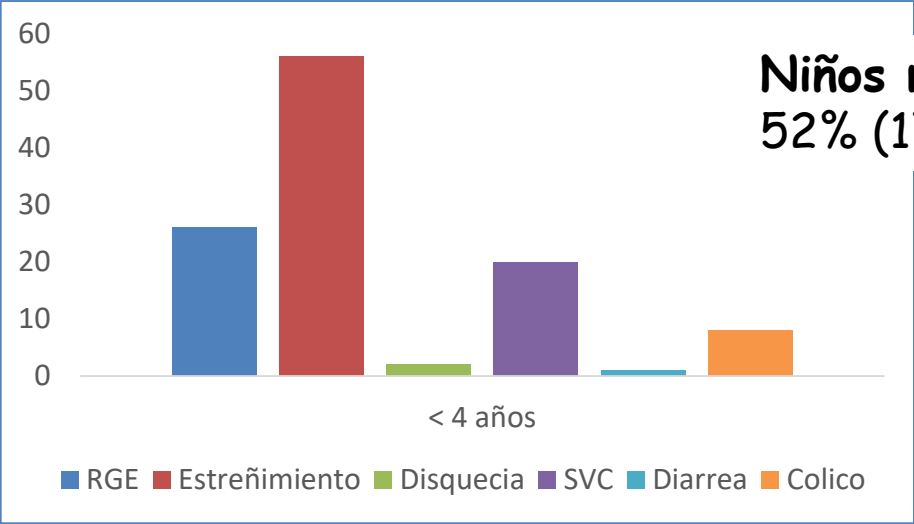
Recaídas frecuentes

No efectivo

Functional Gastrointestinal Disorders Dominate Pediatric Gastroenterology Outpatient Practice

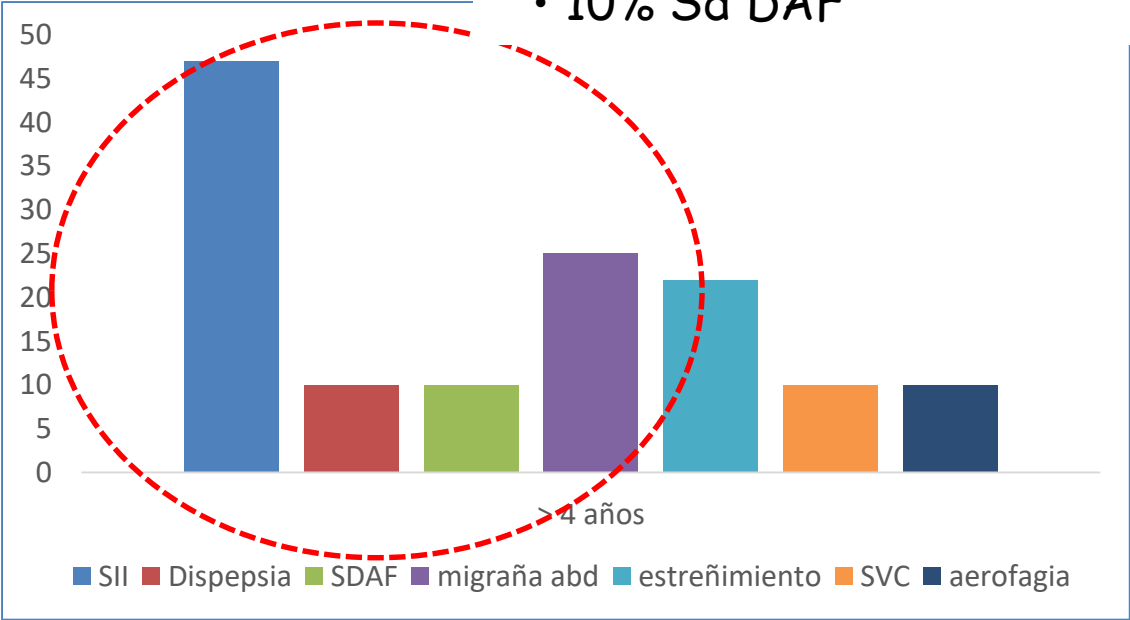
**†Audra S. Rouster, *Aryn C. Karpinski, *David Silver, *†Javier Monagas, and *†Paul E. Hyman*

Total: 976.



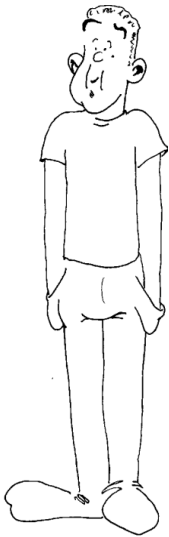
Niños mayores de 4 años: N 644
75% (486) trastorno funcional

- 22% Sd intestino irritable
- 25% migraña abdominal
- 10% dispepsia funcional
- 10% Sd DAF



TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES PEDIATRICOS: RELACIONADOS CON EL DOLOR ABDOMINAL

ENTIDADES CLINICAS



DOLOR ABDOMINAL

Dispepsia funcional
Síndrome del intestino irritable
Migraña abdominal
Dolor abdominal funcional

ROME IV

Functional
Pediatric Gastrointestinal
Disorders
Disorders of Gut-Brain Interaction



DISPEPSIA FUNCIONAL

Uno o mas de las siguientes molestias, al menos 4 días al mes, durante 2 meses

1. Saciedad precoz
2. Plenitud postprandial
3. Dolor o quemazón en epigastrio no relacionado con la defecacion
4. Tras una evaluación apropiada el dolor no puede ser totalmente explicado por otra condición medica

SD DISTRESS POSTPRANDIAL

Sensación molesta de plenitud postprandial o saciedad precoz que impide terminar la comida habitual.

Otras características adicionales: distensión, nausea postprandial o eructos excesivos

SD DOLOR EPIGASTRICO

Molestia, dolor o quemazón (lo bastante intensa como para interferir en las actividades normales) localizado en epigastrio

El dolor no se generaliza o se focaliza en otras zonas del abdomen o torax

El dolor no mejora tras defecación o con el flato

Criterios adicionales: quemazón que no se localiza en región retroesternal, relación del dolor con las comidas aunque puede aparecer en ayunas



Hyams JS et al. Gastroenterology 2016;150:1456–1468

MIGRAÑA FUNCIONAL

Al menos 2 episodios en los últimos 6 meses

1. Episodios paroxísticos de dolor abdominal intenso, periumbilical, en línea media o difuso, de al menos 1 hora de duracion
2. El dolor es incapacitante e interfiere con las actividades normales
3. Los episodios están separados por semanas o meses
4. Patron estereotipado de los síntomas en cada individuo
5. El dolor se asocia a 2 o mas de los siguientes síntomas: Anorexia, nausea, vomito, cefalea, fotofobia, palidez
6. Tras una evaluación apropiada el dolor no puede ser totalmente explicado por otra condición medica



Hyams JS et al. Gastroenterology 2016;150:1456–1468

SINDROME DE INTESTINO IRRITABLE

Durante al menos 2 meses

1. Dolor abdominal al menos 4 días al mes , asociado con 1 ó mas de los siguientes:
 - a) Relacion con la defecación
 - b) Cambio en la frecuencia de las deposiciones
 - c) Cambio en la forma o apariencia de las deposiciones
2. En niños con estreñimiento el dolor no se resuelve con la resolución del mismo
3. Tras una evaluación apropiada el dolor no puede ser totalmente explicado por otra condición medica



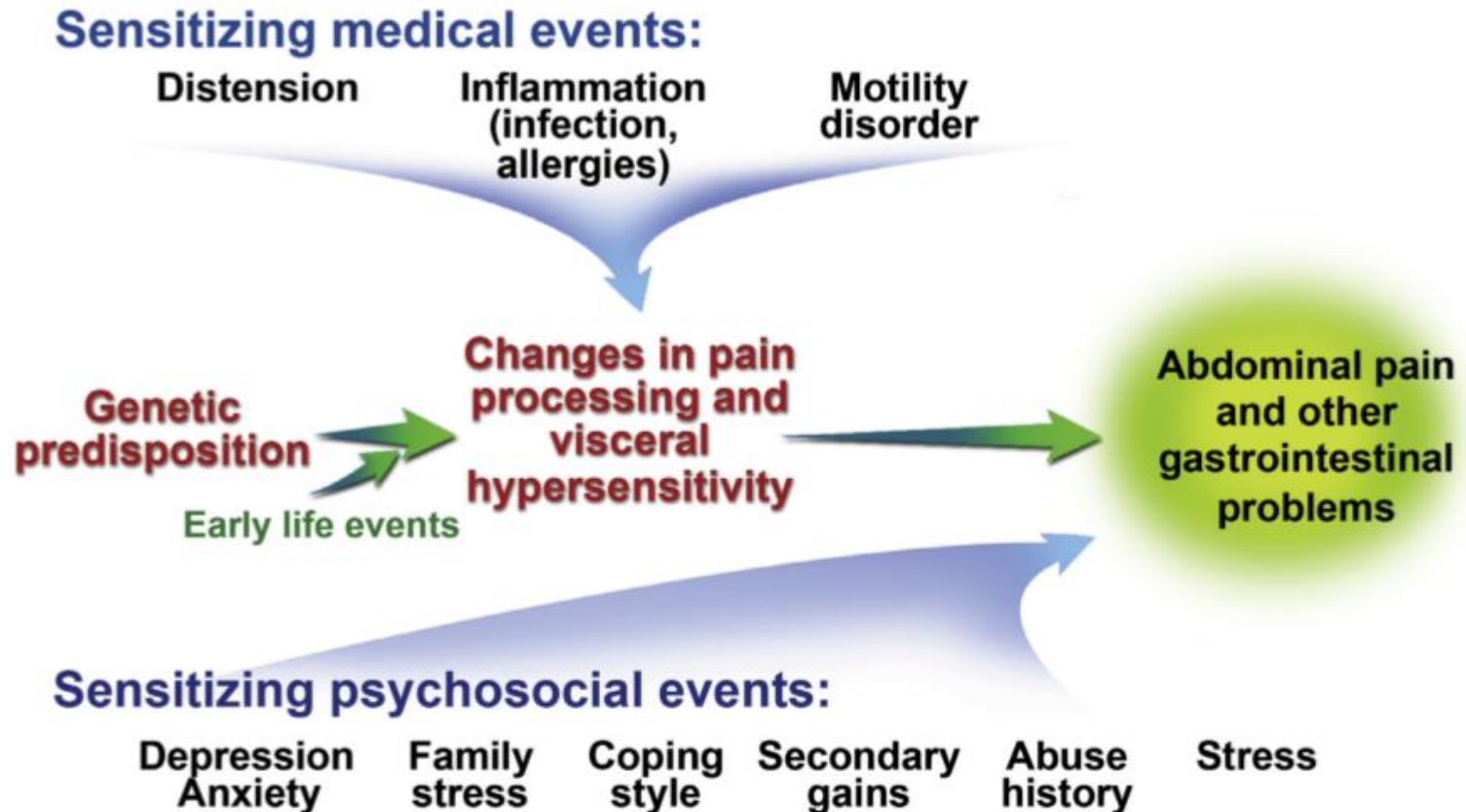
Hyams JS et al. Gastroenterology 2016;150:1456–1468

DOLOR ABDOMINAL FUNCIONAL

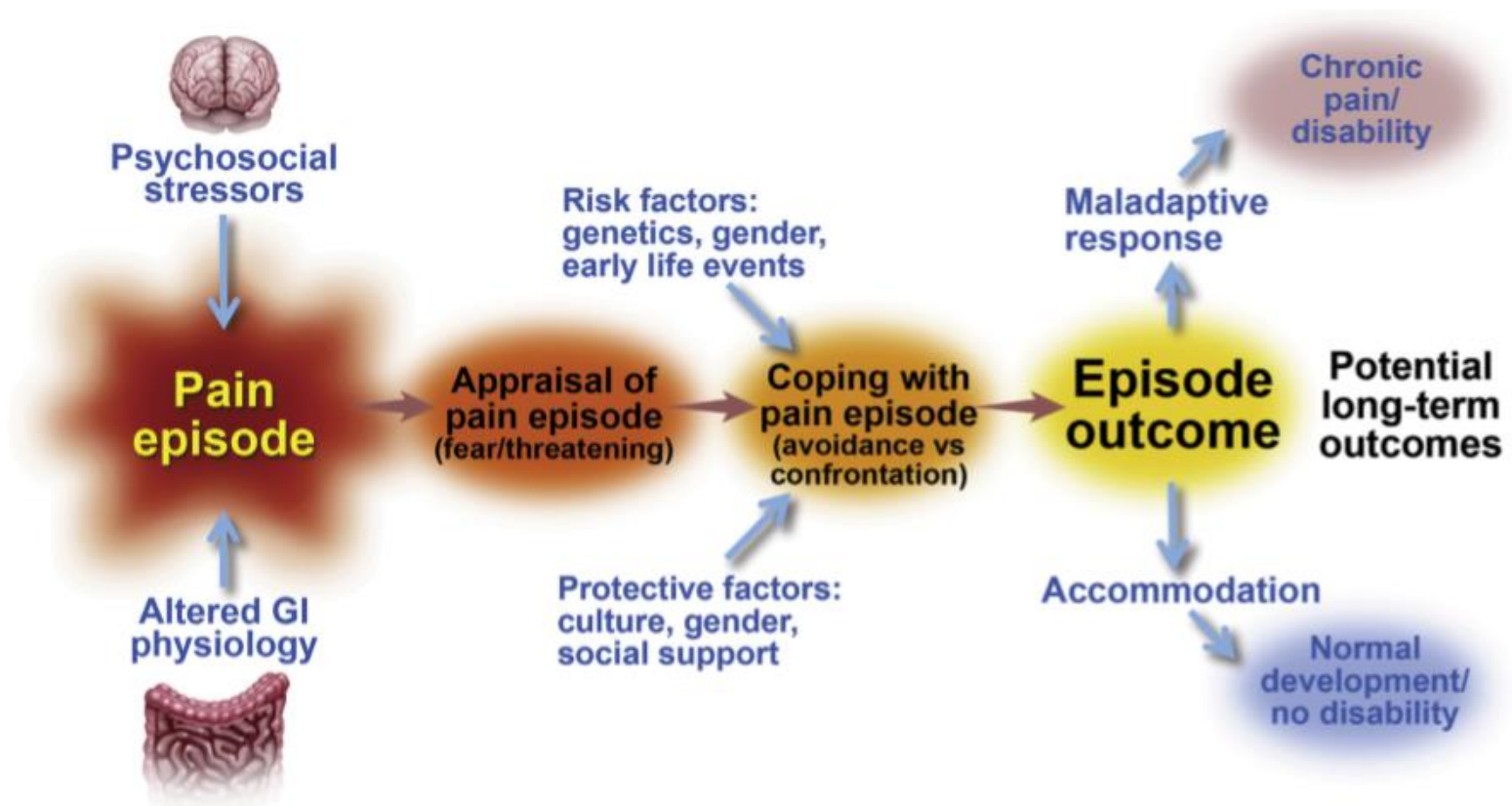
Durante al menos 2 meses

1. Dolor abdominal, episódico o continuo, que no ocurre en relación a eventos fisiológicos
2. Criterios insuficientes para migraña abdominal, dispepsia funcional o síndrome de intestino irritable
3. Tras una evaluación apropiada el dolor no puede ser totalmente explicado por otra condición médica

Dolor abdominal: fisiopatologia



Dolor abdominal: fisiopatologia



DOLOR ABDOMINAL

SEÑALES DE ALARMA:

Dolor persistente en cuadrantes superior y/o inferior derechos

Disfagia

Odinofagia

Vomitos persistentes

Pérdida de sangre de origen gastrointestinal

Diarrea nocturna

Fiebre de origen desconocido

Retraso puberal

Disminución de la velocidad de crecimiento

Pérdida de peso involuntaria

Enfermedad perianal

Artritis

Hª familiar de enfermedad celiaca

Hª familiar de enfermedad ulcerosa péptica

Hª familiar de enfermedad inflamatoria intestinal

TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES PEDIÁTRICOS: RELACIONADOS CON EL DOLOR ABDOMINAL

ESTUDIOS DE PRIMER NIVEL

Laboratorio:

Hemograma, metabolismo del hierro,
Amilasa, creatinina, glucemia, ionograma, transaminasas
VSG, PCR, Proteinograma,
IgA total. IgA antitransglutaminasa

Estudio de las heces:

Parásitos en heces, sangre oculta

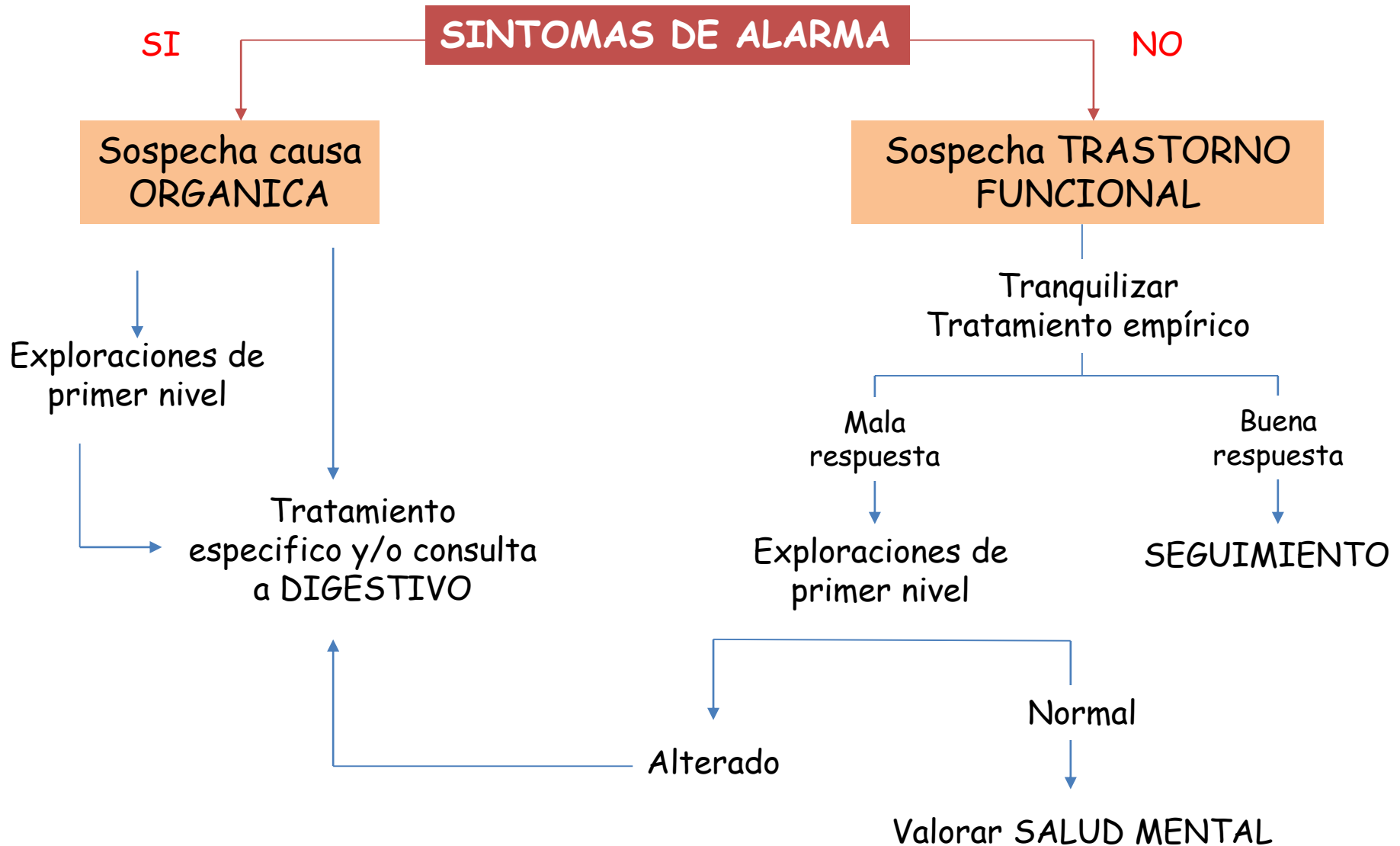
Estudio de orina:

Sedimento, índice calcio/creatinina

Estudio de imagen:

Ecografía abdominal (opcional)

DOLOR ABDOMINAL: ORIENTACION DIAGNOSTICA





Hyams JS et al. Gastroenterology 2016;150:1456–1468

NAUSEA FUNCIONAL

Durante al menos 2 meses

1. Nauseas, dos veces por semana, generalmente no relacionadas con las comidas
2. No relacionado con vomitos
3. Tras una evaluación apropiada no puede ser totalmente explicado por otra condición medica

VOMITOS FUNCIONALES

Durante al menos 2 meses

1. Uno o mas episodios de vomitos a la semana
2. Ausencia de vomitos autoinducidos o criterios de trastorno de conducta alimentaria o rumiacion
3. Tras una evaluación apropiada no puede ser totalmente explicado por otra condición medica



Hyams JS et al. Gastroenterology 2016;150:1456–1468

RUMIACION

Durante al menos 2 meses

1. Regurgitaciones repetidas, con posterior deglución del material regurgitado o su expulsión
 - a) Empieza después de la ingestión de comida
 - b) No ocurre durante el sueño
2. No va precedida de náusea
3. Tras una evaluación apropiada no puede ser totalmente explicado por otra condición médica

AEROFAGIA

Durante al menos 2 meses

1. Degluciones excesivas de aire
2. Distensión abdominal progresiva a lo largo del día
3. Eructos repetidos
4. Tras una evaluación apropiada no puede ser totalmente explicado por otra condición médica



Hyams JS et al. Gastroenterology 2016;150:1456–1468

SD VOMITOS CICLICOS

Durante al menos 2 meses

1. En los últimos 6 meses, dos o mas episodios de nausea intensa y vomitos paroxísticos que duran horas o dias
2. Los episodios son estereotipados en cada paciente
3. Los episodios están separados por semanas o meses, en los que el niño vuelve a la normalidad
4. Tras una evaluación apropiada no puede ser totalmente explicado por otra condición medica