

Constipación, un problema tres miradas

Aspecto nutricional

70 Congreso Argentino de Pediatría General
Ambulatoria

Corina Dlugoszewski

Hospital e Niños Ricardo Gutiérrez

Sección Nutrición y Diabetes

Constipación en pediatría



Constipación en pediatría



Getty



Constipación

La constipación es un concepto clínico cuya definición se circunscribe a la frecuencia de las deposiciones, sus características y las diferentes manifestaciones asociadas a la defecación como dolor, malestar, posturas de evitación; que provocan un malestar significativo al niño.

En un 90% de causa idiopática o funcional y en un 5-10% de causa orgánica como alteraciones anatómicas, neurológicas, musculares o anomalías en el mecanismo defecatorio que requieren tratamiento médico o quirúrgico.

Etiología



Etiología de la constipación de causa orgánica

* **Alteraciones anatómicas**

- * Lesiones ano rectales (fisuras, fístulas, hemorroides, infecciones)

- * Tumores

- * Cirugía previa

* **Alteraciones de la motilidad**

- * Enfermedad de Hirschsprung

- * Displasia neuronal intestinal

- * Pseudo-obstrucción intestinal crónica

- * Alteraciones de la unión neuromuscular (miopatías)

- * Colagenopatías: Lupus, dermatomiositis

- * Hipotonía de la musculatura abdominal (sme de Down, sme de Prune-Belly)

Etiología de la constipación de causa orgánica

* **Alteraciones neurológicas**

- * Anomalías medulares congénitas
- * Parálisis cerebral
- * Encefalopatías
- * Neuropatías

* **Alteraciones metabólicas y endócrinas**

- * Hipotiroidismo
- * Hiperparatiroidismo
- * Neoplasia endócrina múltiple
- * Diabetes mellitus
- * Alteraciones electrolíticas: hipocalcemia, hipopotasemia
- * Fibrosis quística

Etiología de la constipación de causa orgánica

* **Alteraciones digestivas**

- * Enfermedad celíaca
- * Alergia alimentaria
- * Trastorno eosinofílicos primarios
- * Tumores

* **Medicamentos**

- * Fenitoína
- * Benzodiazepinas
- * Anticolinérgicos
- * Codeína/morfina
- * Antiácidos con aluminio
- * Loperamida
- * Fenotiazidas

Signos de alarma para constipación orgánica

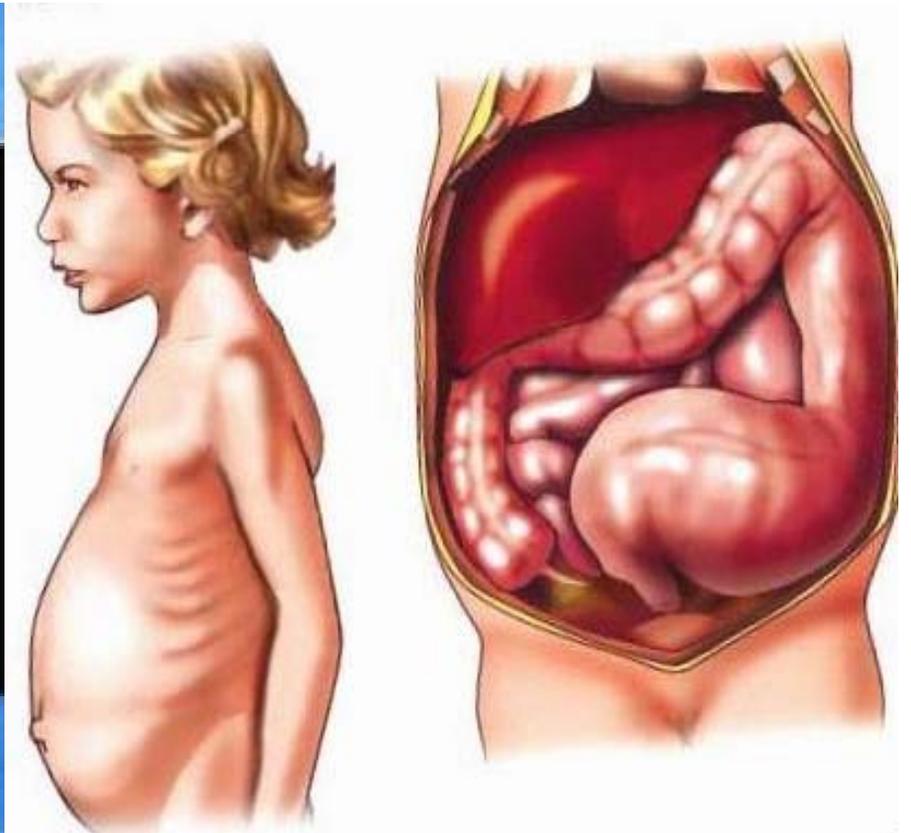
- * Inicio de constipación en el período neonatal
- * Emisión de meconio pasadas las 48 hs de vida
- * Historia familiar de enfermedad de Hirschsprung o dismotilidad gastrointestinal crónica
- * Heces acintadas en menores de un año
- * Sangre en materia fecal en ausencia de fisuras anales
- * Vómitos biliosos
- * Fiebre
- * Distensión abdominal persistente
- * Alteraciones de columna, espalda y/o región anal: ano anterior, agenesia sacra.
- * Alteraciones neurológicas (ausencia de reflejo cremastérico, pérdida de fuerza, tono muscular y/o anomalías en reflejos de las extremidades inferiores)
- * Alteraciones tiroideas
- * **Desnutrición**
- * Anomalías en la exploración y tacto rectal (ampolla rectal vacía, masa fecal abdominal, salida a borbotones de heces líquidas o aire)

Constipación orgánica



Constipación orgánica

Enfermedad de Hirschsprung



Constipación orgánica



Diagnóstico de constipación orgánica

- * **Antecedentes personales:** eliminación de meconio luego de los 2 días de vida, descartar enfermedad de Hirschsprung y fibrosis quística
- * **Antecedentes familiares** de celiaquía, EH, enfermedad inflamatoria intestinal, alergia alimentaria, fibrosis quística, endocrinopatías
- * **Anamnesis:** frecuencia y características de las heces, edad de comienzo de clínica, factores predisponentes, ingesta de medicamentos, **sintomatologías asociada** (vómitos, distensión abdominal, desnutrición, emisión de sangre con las heces), alteraciones conductuales
- * **Historia dietética:** ingesta de fibra, lácteos y líquidos, lactancia, introducción de gluten. Valoración del estado nutricional
- * **Exploración por órganos y aparatos:** Cociente de las distancias desde horquilla vulvar/escroto al cóccix y desde la horquilla vulvar/escroto al ano VN: 0.40 ± 0.05 en niñas y 0.53 ± 0.06 en niños
- * **Tacto rectal:** en situaciones en las que se sospecha causa orgánica.

TABLA II. Hallazgos clínicos más frecuentes que diferencian la enfermedad de Hirschsprung del estreñimiento funcional.

	Estreñimiento funcional	Enf. de Hirschsprung
<i>Inicio al nacimiento</i>	Raro	Frecuente
<i>Enterocolitis</i>	No	Posible
<i>Encopresis</i>	Frecuente (4 años)	Rara
<i>Tamaño de las heces</i>	Grandes	Acintadas o normales
<i>Retraso ponderal</i>	Raro	Frecuente
<i>Ampolla rectal</i>	Llena	Vacía
<i>Tono del esfínter</i>	Variable	Elevado

Examen físico



Pruebas complementarias

- * Hemograma, bioquímica completa, hormonas descarta anomalías tiroideas, marcadores serológicos de celiaquía, Ig A total, sedimento urinario y urocultivo
- * Test del sudor ante sospecha de fibrosis quística
- * Rx de abdomen para valorar la presencia de fecalomas en obesos y/o con negativa a la realización de tacto rectal
- * Transito colónico: valora función motora de colon y tiempo de tránsito total y segmentario
- * Colon por enema: útil para descartar anomalías anatómicas
- * Manometría anorectal: evalúa los reflejos ligados a la defecación, umbral sensorial frente a la distensión rectal, función motora de los esfínteres anales y coordinación en la evacuación. **La ausencia de reflejo inhibitorio anal sugiere EH y debe acompañarse de biopsia rectal**
- * Manometría colónica ante sospecha de etiología neuromuscular

Tratamiento nutricional

- * **Los cambios de la dieta deben iniciarse luego de la desimpactación fecal**
- * Evitar la ingesta excesiva de leche y sus derivados
- * Aumentar progresivamente la ingesta de **fibra: polisacáridos estructurales** y de almacenamiento de lignina en plantas que **no son digeridas por los humanos**
- * Alimentación saludable con aumento progresivo de la ingesta de fibra a partir de los 2 años : 0.5 gr/kg/día o edad + 5-10 gr/día, en adolescentes 25 gr/día; contenidos en frutas, vegetales, cereales y legumbres.
- * Todas las recomendaciones remarcan la importancia de **una ingesta adecuada de líquidos**

* Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics.. July 2002. Vol 102, Issue 7, Pag 993-1000.

Comer vegetales con placer: un desafío



Alimentación saludable



Alimentación saludable rica en fibras



Comer frutas con placer



Contenido de fibra de los alimentos

Frutas	Porción	Total de fibra (gr)
Manzana grande c/piel	1	3.7
Banana	1	2.8
Higos secos	2	4.6
Naranja	1	3.1
Durazno enlatado	1	1.3
Pera	1	4.0
Ciruelas secas	5	5.3
Pasa de uva	14 gr	0.6
Frutillas	1 taza	3.8

Vegetales



Papillas con fibra



Contenido de fibra de los alimentos

Vegetales	Porción	Total de Fibra (gr)
Porotos enlatados	½ taza	4.5
Brócoli crudo	½ taza	1.3
Repollitos de Bruselas (cocidos)	½ taza	2.0
Zanahoria cruda	½ taza	1.8
Apio crudo	½ taza	1.8
Lentejas cocidas	½ taza	7.8
Lechuga	1 taza	0.8
Garbanzos enlatados	½ taza	3.5
Garbanzos cocidos	½ taza	8.1
Papa hervida con cáscara	½ taza	1.6
Espinaca cocida	½ taza	2.2

Contenido de fibra de los alimentos

Cereales	Porción	Total de fibra (gr)
Pan blanco de trigo	1 rebanada	0.6
Pan integral	1 rebanada	1.9
Galletas con cereales	2	0.4
Muffin de salvado o avena	1	2.6
Avena cocida	¾ taza	3.0
Salvado de trigo	1 taza	7.5
Arroz integral cocido	1 taza	3.5
Pancito de centeno	1	1.7
Copos de salvado de trigo	¾ taza	4.6
Pastel de manzana	1 rebanada	1.9
Pastel de chocolate	1 rebanada	1.8
Frutos secos mixtos	28.35 gr	2.6

Consumo de alimentos con fibra

- * Los aumentos moderados en el consumo de frutas, verduras, legumbres y cereales ricos en fibra previenen y tratan enfermedades de importancia en la salud pública como la obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular ; y otras enfermedades como la diverticulosis y constipación.
- * Siempre se debe comenzar por la dosis más pequeña de fibra dietética que dé el resultado deseado.



Constipación en niños con enfermedad neurológica

JPGN.Vol 65, Number 2, August 2017

- * **La incidencia de constipación en niños con deterioro neurológico es de 61%**
- * Se evidencian tiempos totales y secuenciales de tránsito colónico prolongados y retrasados a nivel del colon izquierdo y recto por defecto en la inervación intestinal
- * La constipación se agrava por inmovilidad prolongada, ingesta inadecuada de fibra, medicamentos depresores del SNC e hidratación inadecuada

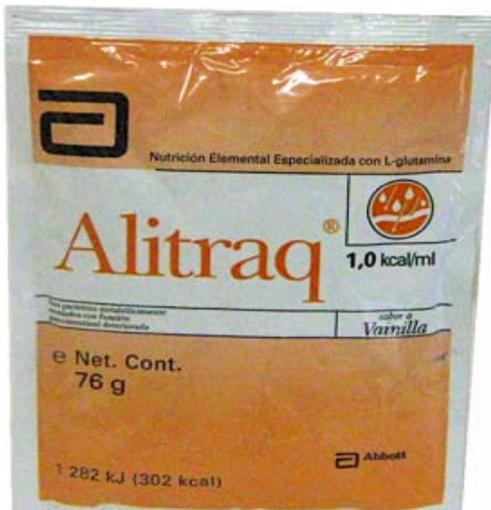


Constipación en niños con enfermedad neurológica

- * Tacto rectal: permite evaluar la sensibilidad perianal, tono anal, tamaño del recto, cantidad y características de las heces
- * Una Rx de abdomen puede ser útil para evaluar la magnitud de la constipación
- * Transito colónico: retraso del tiempo de tránsito en el segmento proximal del colon sugiere alteraciones de la motilidad del músculo liso colónico asociado con la reducción de la actividad de los músculos estriados del esfínter anal y/o piso pélvico



FORMULAS



Fórmulas Pediátricas

Poliméricas con probióticos (bifidus lactis, L Reuteri) y prebióticos GOS/FOS (0,24-0,8 gr/100 ml) que aumentan el No de Bifidobacterium y lactobacillus:

1. **Con lactosa: para prematuros, de inicio, de continuación, antireflujo**

Nan 1, Nidina, Pre Nan, Nan comfort, Nutrilon Premium 1,2, Vital Infantil 1,2, 3, Nutrilon Prematuros, Similac Advance, Similac Neosure, NutriBaby 1, 2

2. **Sin lactosa: de inicio, pediátricas, con proteína de soja**

Nutrilon sin lactosa, Vital RR, Nan sin lactosa, Pediasure, Frebini Energy Drink c/fibra, Sustenta Junior, Isomil, Nutrilon Soya

3. **Fórmulas para adultos con contenido de fibra (se pueden utilizar a partir de los 10 años: Jevity, Glucerna, Nutrison Standard, Fresubin fibra, Nutrison Multifibre, Diason.**

4. **Módulos con fibra: Bifidosa, Fibrum**

Alteración del estado nutricional y crecimiento lineal en niños con desórdenes de la función gastrointestinal

The Journal of Pediatrics, vol 199. August 2018

- * El **sobrepeso y la obesidad** fueron hallazgos frecuentes en los niños con **sme de intestino irritable (SII)**, y la **desnutrición** fue más común en niños con **dolor agudo funcional (DAF)**, pero la **deficiencia de masa grasa fue igualmente frecuente en DAF y en niños con constipación funcional (CF)**. **La baja talla fue encontrada en niños con CF**. Los niños con SII fueron los mejores alimentados y los más altos por edad y sexo debido a la mayor longitud del tronco y talla. Las proporciones corporales lineales ajustadas por edad y sexo se asociaron positivamente con el peso corporal y la obesidad

Alteración del estado nutricional y crecimiento lineal en niños con desórdenes de la función gastrointestinal

- * **Conclusiones** Los niños con DFGI presentan diversas anomalías de crecimiento lineal que están asociadas con el estado nutricional.
- * **Los pediatras deben ser conscientes del riesgo de malnutrición en niños con DFGI. (J Pediatr 2018; 199: 171-7)**
- * Los trastornos gastrointestinales funcionales (DFGI) son **síntomas abdominales crónicos y recurrentes, que comprenden dolor y defecación alterada sin ninguna condición médica orgánica específica.** Son una causa común de visitas en las prácticas pediátricas generales.
- * Los estudios epidemiológicos revelaron que el **estreñimiento afecta del 0,8% al 29,6% de los niños y adolescentes en todo el mundo (mediana 8,9%)** y en hasta el 90% de los casos de estreñimiento son de origen funcional.
- * **Los DFGI con predominio de dolor abdominal afectan aproximadamente al 16,4% de los niños y adolescentes en todo el mundo,** y la prevalencia de estos trastornos aumenta con la edad.

Alteración del estado nutricional y crecimiento lineal en niños con desórdenes de la función gastrointestinal

- * **Los niños con estreñimiento crónico son más propensos a tener bajo peso, y la respuesta positiva al tratamiento se asoció con el aumento de peso corporal.**
- * **Esto se explica porque la masa fecal excesiva en el recto produce hiporexia debido a molestias abdominales, dolor, plenitud y náuseas.**
- * **Este efecto sobre el estado nutricional pueden explicarse por un comportamiento alimentario y emocional desordenado, comer en exceso o patrón de alimentación irregular, que se observa en niños con trastornos gastrointestinales con más frecuencia que en niños sanos. En contraste, los estudios han encontrado que las restricciones cuantitativas de algunos alimentos son comunes.**

Gracias por su atención

