

# **CONSTIPACION INFANTIL**

## **MITOS Y VERDADES .....**

**Dr. Gabriel F. Solzi**

**Rosario**

# ¿QUE ES NORMAL?

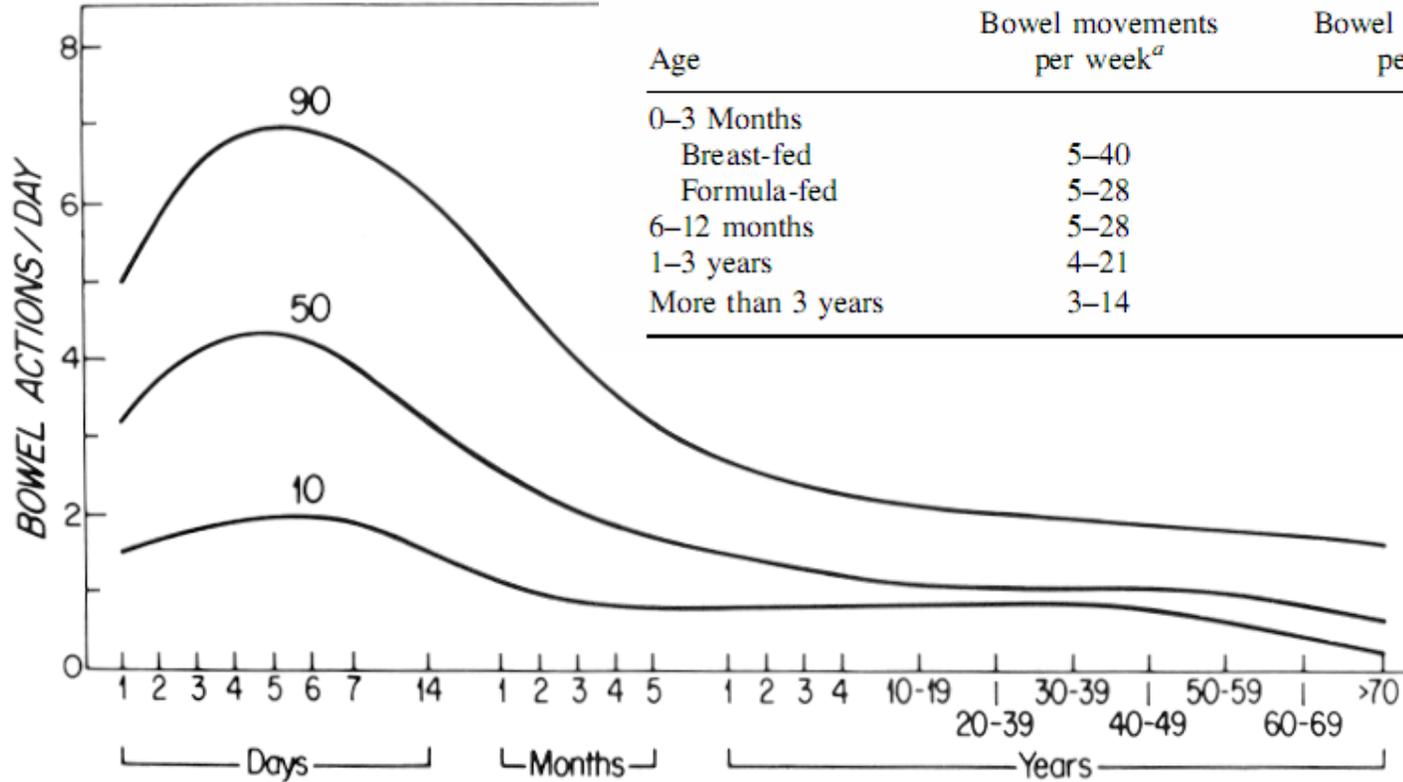


TABLE 1. Normal frequency of bowel movements

Age	Bowel movements per week <sup>a</sup>	Bowel movements per day <sup>b</sup>
0-3 Months		
Breast-fed	5-40	2.9
Formula-fed	5-28	2.0
6-12 months	5-28	1.8
1-3 years	4-21	1.4
More than 3 years	3-14	1.0

## ***DEFINICION***

Según las madres :

- Deposición infrecuente 83%.
- Consistencia 14%.
- Consistencia más frecuencia 4,9%.

Pediatric Emergency Care 2004;20:754-8

Roma II a III

- Se incluyo la incontinencia y cambio de 3 a 2 meses.
- Es un síntoma: difícil definir y objetivar.

## *¿ HAY FACTORES HEREDITARIOS ?*

Historia familiar positiva (hermano o padres):

- 60% constipados vs. 30% no afectado.

JPGN 1999;28:169-74

- Influencia de personalidad materna: en madres mas amables y extrovertidas aumenta el riesgo.

Italian J. Pediatrics 2009;35

TABLE 1. Demographics and results

	Constipation group	Control group	<i>P</i>	OR (95% CI)
Probands, n	37	75		
Age, y (SD)	4.71 ± 3.3	3.99 ± 3.9	0.153	
Female sex, %	14 (38%)	38 (51%)	0.280	
Siblings, n	30	56	0.806	
Family members (total)	104	206		
Parents with constipation, %	31 (42%)	13 (9%)	0.000	7.6 (2.7–8.7)
Siblings with constipation, %	9 (30%)	4 (7%)	0.009	5.6 (1.4–12.5)
Total family members with constipation, %	40 (38%)	17 (8%)	0.000	6.9 (2.8–7.8)

Padres según Roma II y hermanos Roma III

## *¿ HAY FACTORES PREDISPONENTES?*

- Paso de pecho a formula.
- Cambio de dieta o de leche.
- Poco consumo de fibras.
- Sin diferencia de sexo hasta los 12 a., luego femenino.
- Miedo evacuatorio.
- No usar el baño en la escuela.
- Historia familiar.
- Edad que deja el pañal (dudoso).

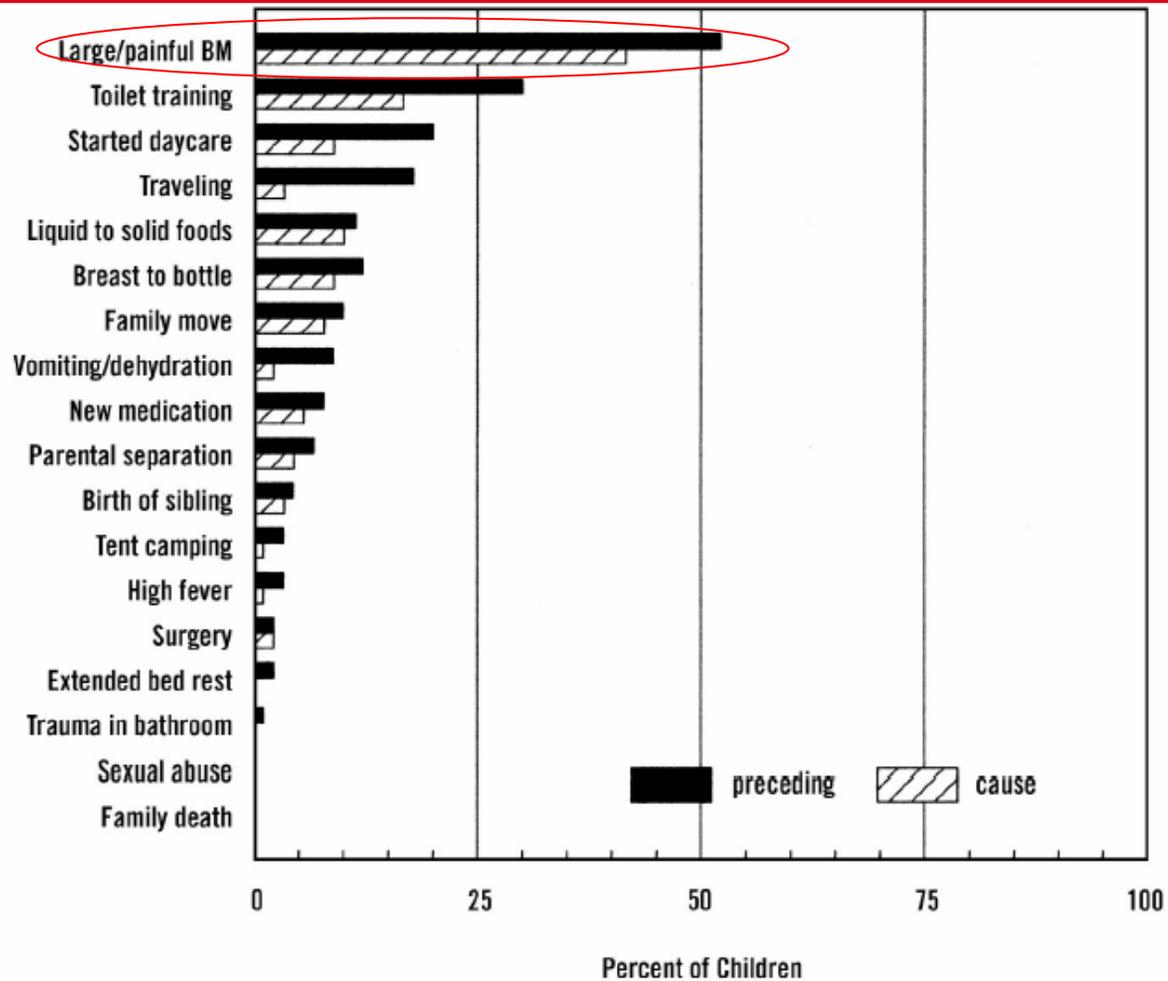


Figure 1. Parent-described events that occurred within 3 months of onset of child's constipation (solid bars), and events they believed caused child's constipation (striped bars). BM – bowel movement.

***¿ ES PELIGROSO (toxico)  
ESTAR CONSTIPADO?***

- La mayoría de las madres coincide:  
“la constipación es peligrosa para los niños”.  
Clin Pediatr 1992;31:143-8
- No hay trabajos que demuestren  
autointoxicación por acumulación de materia  
fecal.

Am J Gastroenterol 2005;100:232-42

# ¿ AFECTA LA CALIDAD DE VIDA ?

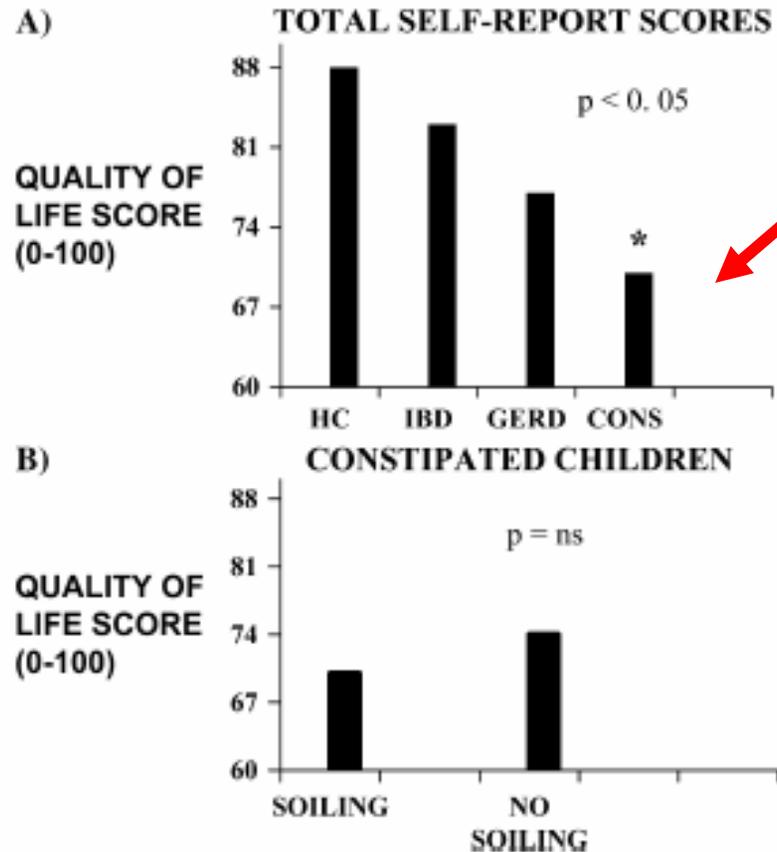
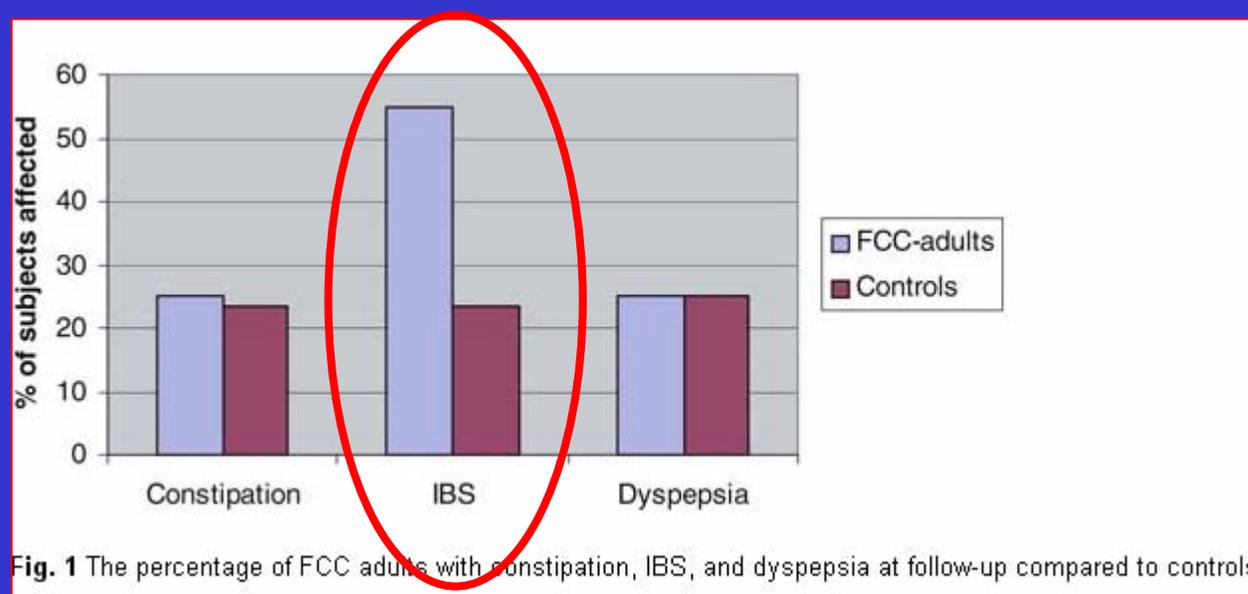


FIG. 1. (A) Total Quality of Life scores in all children; (B) Total Quality of Life scores in constipated children with or without soiling. ns, not significant.

## Long-Term Outcome of Functional Childhood Constipation

Seema Khan · John Campo · Jeffrey A. Bridge ·  
Laurel C. Chiappetta · Arnold Wald · Carlo di Lorenzo





# ¿ SE PUEDE PREVENIR ?

- En PubMed un artículo refiere en su conclusión que se podría prevenir con dieta ( Brasil 1994).

The screenshot shows the PubMed.gov search interface. The search bar contains the text "pediatric functional constipation, prevention", which is circled in red. The search results are displayed in a list format, showing four entries. The fourth entry, titled "[Clinical and alimentary history of children attending a pediatric gastroenterology outpatient clinic with functional chronic constipation and its possible complications]", is marked as a "Free Article" and references a study from 1994 in Brazil.

PubMed.gov  
U.S. National Library of Medicine  
National Institutes of Health

Search: PubMed  
RSS Save search Limits Advanced search Help

pediatric functional constipation, prevention Search Clear

Display Settings: Summary, Sorted by Recently Added Send to:

**Results: 4**

[\[Constipation in children\].](#)  
1. Lachaux A, Roy P.  
Arch Pediatr. 2008 Jan;15(1):95-101. Epub 2007 Dec 21. French.  
PMID: 18082384 [PubMed - indexed for MEDLINE]  
[Related citations](#)

[Office management of pediatric primary nocturnal enuresis: a comparison of physician advised and parent chosen alternative treatment outcomes.](#)  
2. Diaz Saldano D, Chaviano AH, Maizels M, Yerkes EB, Cheng EY, Losavio J, Porten SP, Sullivan C, Zebold KF, Hagerty J, Kaplan WE.  
J Urol. 2007 Oct;178(4 Pt 2):1758-61; discussion 1762. Epub 2007 Aug 17.  
PMID: 17707433 [PubMed - indexed for MEDLINE]  
[Related citations](#)

[Commercial television bladder dysfunction.](#)  
3. Vande Walle J, Theunis M, Renson C, Raes A, Hoebeke P.  
Acta Urol Belg. 1995 May;63(2):105-11.  
PMID: 7785531 [PubMed - indexed for MEDLINE]  
[Related citations](#)

[\[Clinical and alimentary history of children attending a pediatric gastroenterology outpatient clinic with functional chronic constipation and its possible complications\].](#)  
4. Maffei HV, Moreira FL, Kissimoto M, Chaves SM, Faro SE, Aleixo AM.  
J Pediatr (Rio J). 1994 Sep-Oct;70(5):280-6. Portuguese.  
PMID: 14688850 [PubMed] **Free Article**  
[Related citations](#)

Display Settings: Summary, Sorted by Recently Added Send to:

## ***¿ LOS PEDIATRAS SABEN SI SUS PACIENTES SON CONSTIPADOS?***

- El 48% de las consultas por dolor abdominal en la guardia fueron por constipación (no reconocida previamente por el pediatra).

J Pediatr 2007;151:666-9

- La “constipación oculta” es la mayor causa de dolor abdominal recurrente. No hay cuestionarios sobre habito evacuatorio.

IMAJ 2004;6:677-80

## ***¿ LOS PEDIATRAS SABEN SI SUS PACIENTES ESTAN CONSTIPADOS?***

- La mayoría de las madres aprendieron sobre la constipación sin influencia del pediatra. El impacto del médico sobre el conocimiento materno es mínimo.

Clin Pediatr 1992;31:143-8

- Hay que alertar a los padres para que estén atentos a la defecación dolorosa, que puede dar inicio a la constipación.

J Am Board Fam Pract 2003;16:213-8

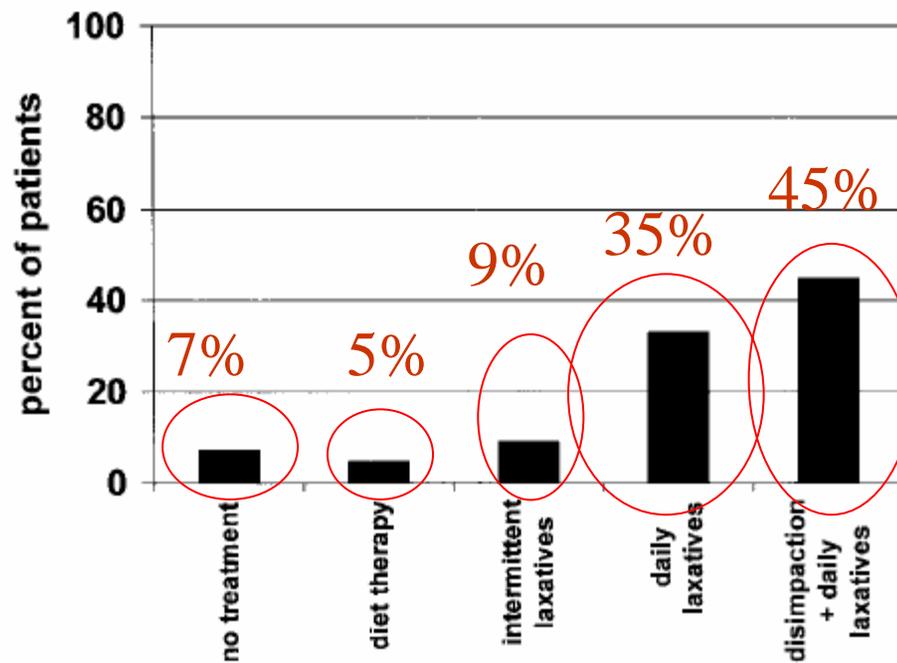


Fig 1. Frequency of treatments prescribed by primary care physicians.

*Conclusion.* Primary care physicians tend to under-treat childhood constipation. After 2 months of treatment, nearly 40% of constipated children remain symptomatic. *Pediatrics* 2005;115:873–877; constipation, treatment, outcome, primary care, children.

## ***¿ LOS PADRES CONSULTAN POR LA CONSTIPACION DE SUS HIJOS?***

- Solo el 23% de los que tenían hijos constipados se lo informo a su pediatra.

Clin Pediatr 1992;31:143-8

- Sobre 122 niños constipados , 109 (89%) sabían que sus hijos lo padecían y 86 (70%) consulto a su pediatra.

Journal of Paediatrics and child health 2007;700-6

# ¿ES IGUAL LA CONSTIPACION DEL NIÑO Y DEL ADULTO?

**Table 2.** Differences between childhood and adult constipation

	Children	Adults
Prevalence	Mostly boys	Mostly women
Social classes	Equal distribution	Non-white and low income
Onset	Toilet training, school entry	Adolescence, young adulthood
Transit time	16 h at 4–24 months of life	30–48 h after puberty
Number of colonic HAPCs	Decrease with age	2–4/day
Behavior	Withholding	Straining
Fecal incontinence	Common	Uncommon
Secondary to systemic disease or medication use	Rare	Common
Secondary to hormonal change	No	Possible
Sedentary life	Rare	Yes
High-fiber diet	Rarely helpful	Helpful
Barium enema	To rule out HD	To exclude intraluminal lesion
Rectal biopsies	To rule out HD	Rarely useful (it may be used to diagnose amyloidosis)
Surgery	Not in functional constipation	Helpful in slow transit time constipation
Biofeedback	Unclear benefit	Helpful in pelvic floor dyssynergia
Resolve/prognosis	Resolves in most cases	Slow transit: 90–100% improvement after surgical treatment Anismus: 68–80% improvement after biofeedback Irritable bowel syndrome: 85% improvement with drugs and dietary fiber

## *¿ CUAL ES EL PRONOSTICO?*

- Si se inicia rápido el tratamiento (menos 2 años edad ) habría mejor respuesta.

Estudio prospectivo de V. Loenning-Baucke  
Gut 1993;34:1400-4

- Si se constipa antes de 4 años : mayor riesgo de peor pronostico de recuperación.

Estudio prospectivo de Taminiau y Benninga  
Gastro 2003;125: 357-63

## *¿ CUAL ES EL PRONOSTICO?*

- Edad de inicio : evidencia conflictiva.
- Sexo: evidencia conflictiva.
- Historia familiar: **fuerte evidencia no relación.**
- Frecuencia evacuatoria: **fuerte evidencia no relación.**
- Soiling : evidencia insuficiente.
- Dolor abdominal: no relación.
- Palpación masa fecal : conflictiva.
- Tratamiento con especialista: mas efectivo.

Revisión sistemática de Benninga  
JPGN 2010;50:256-68

# ***CONSTIPACION FUNCIONAL, EVOLUCION NATURAL***

<b>Edad</b>	<b>T. seguim.</b>	<b>Resolvió</b>	<b>Autor</b>	<b>Journal</b>
<2 años	?	92%	Vera L. Baucke	J. Pediatr 2005
>5 años	al año	60%	M. Benninga y col.	Gastro 2003
	a los 8 años	80%		

**50% sufrió recaídas a los 5 años de tto.**

<b>6 años</b>	<b>al año</b>	<b>60%</b>	<b>M. Benninga y col.</b>	<b>JPGN 2010</b>
---------------	---------------	------------	---------------------------	------------------

## *¿ SIRVE EL TACTO RECTAL?*

- Todas las normas en idioma inglés lo indican, sin embargo Benninga lo sugiere solo para niños con diagnóstico incierto (1 solo síntoma de Roma III) o mala respuesta al tratamiento.

Pediatrics 2009;124: e1108-15

## ***¿ SIRVEN LOS METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO?***

- Rx. de abdomen solo para confirmar impactación (si no se hizo tacto rectal).  
Sensibilidad 80% y especificidad 50%.

JPGN 2010;51:155-9

JPGN 2006;43:e 1-3

- Ecografía para megarecto o evaluar severidad de constipación.

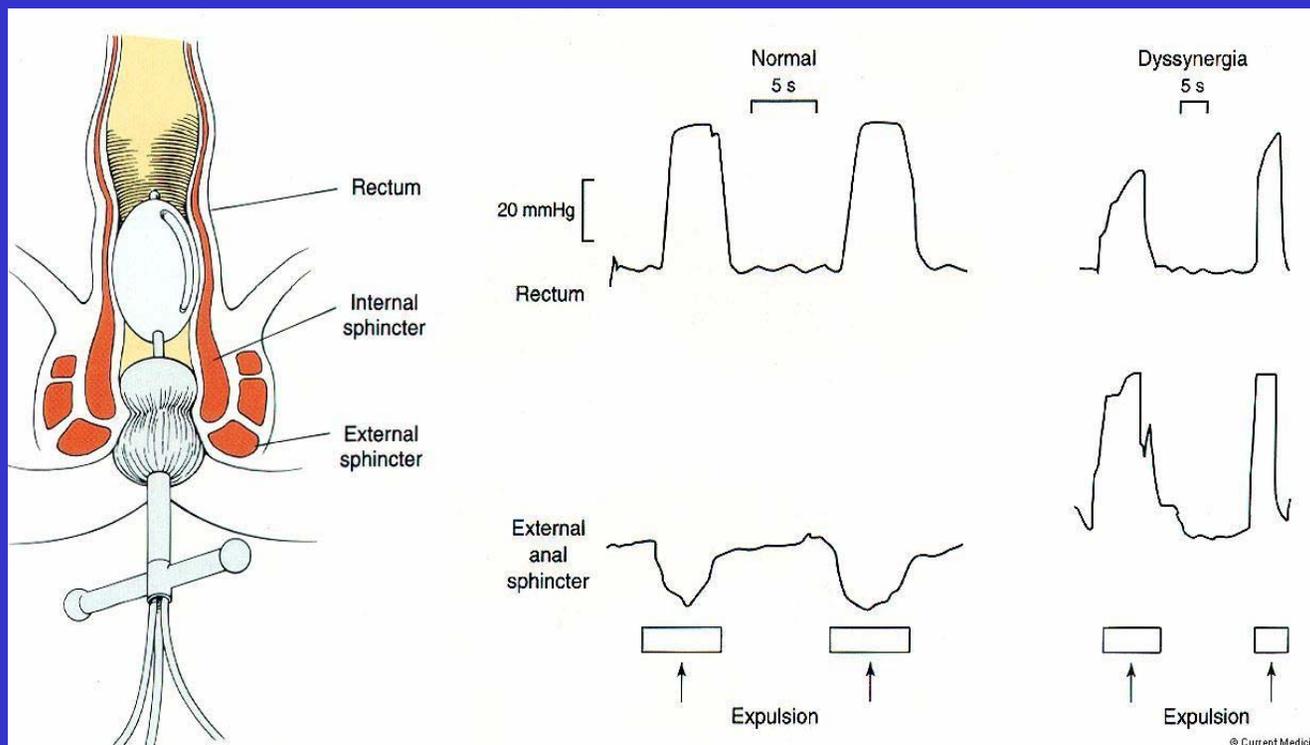
Pediatr Surg Int 2008;24: 1379-84

Pediatr Surg Int 2010;26: 601-6

# ¿ SIRVE LA MANOMETRIA RECTAL?

- En 35 a 60% niños o 42% adolescentes hay disinergia con eventual respuesta a Biofeedback.

Taminiau, Benninga y van der Pla Pediatrics 2001;108: 1-8  
Am J Gastro 2004;99: 1579-84



## *¿ LA FIBRA , LECHE O PROBIOTICOS CURAN?*

- Es muy discutido , sin embargo una revisión sistemática de tratamientos demostró que Fibra contra placebo: efecto poco significativo.
- Leche magra aumenta motilina y mejoraría la evacuación.
- Probióticos: no hay evidencia para recomendarlos.

Arc Dis Child 2009;94:117-131

Nutrition 2010;26:981-5

JPGN 2009;48 S:107-9

## *¿ ENEMA O LIMPIEZA ORAL?*

- Presentan igual efectividad, pero la vía oral tiene un poco más de soiling y el enema más dolor abdominal post irrigación.

JPGN 2006;43:e 1-3

Pediatrics 2009;124: e1108-15

## *¿ LAXANTES : RIESGOS, ACOSTUMBRAMIENTO.....?*

- No se pudo demostrar que el uso crónico de laxantes estimulantes cause lesión neuromiointestinal o cáncer.
- Sin alteraciones metabólicas con PEG en tratamientos prolongados (hasta 37 meses).
- No hay evidencia en la literatura sobre malabsorción de Vitaminas Liposolubles.

J Clin Gastroenterol 2003;36:386-9

JPGN 2004;39:536-9

Clin Pediatr (Phila) 2006;45:856-8

## *¿ LAXANTES : RIESGOS, ACOSTUMBRAMIENTO.....?*

- No tiene capacidad adictiva.
- Si se requiere en algunos pacientes su uso prolongado es por la mala evolución y no por “su dependencia o acostumbramiento”.

## ***¿ LA CONSTIPACION TIENE IMPACTO EN LOS COSTOS DE SALUD?***

- Los costos de un niño constipado es 3 veces superior al de uno que no lo es.
- No se le presta atención a pesar de:
  1. La prevalencia.
  2. La persistencia hasta adulto (1/3).
  3. Recae el 50% de los niños.
  4. La disminución en la calidad de vida.

Several previous studies have suggested that early treatment of constipation leads to better outcomes, making early recognition and treatment of the condition important.<sup>14,15</sup> Public education campaigns can increase parents' and primary care physicians' awareness. In addition, education on appropriate toileting and diet may help prevent constipation in some children.

Varios estudios han sugerido que el tratamiento prematuro del estreñimiento facilita una mejor evolución, haciendo al diagnóstico y tratamiento tempranos condiciones importantes. Campañas de educación pública podrán aumentar en los padres y médicos el conocimiento. Además la educación sobre el uso apropiado del baño y la dieta adecuada podrán ayudar a prevenir la constipación en algunos niños.

Di Lorenzo

J Pediat 2009;154:258-62



**MUCHAS GRACIAS**