

DOLOR ABDOMINAL RECURRENTE EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

CARLOS ALBERTO VELASCO BENÍTEZ, M.D.¹

RESUMEN

El DA recurrente (DAR), DA crónico (DAC) o DA funcional (DAF), es un problema de salud global que afecta niños y adolescentes, con prevalencias reportadas entre el 0.3% y 19%. El DAR es propuesto como una sensación alterada de dolor debido a una disfunción en el eje cerebro-intestino resultante de una interacción compleja entre factores biológicos, sociales y psicológicos. según los Criterios de Roma III el dolor abdominal relacionado con desórdenes gastrointestinales funcionales (DGFs) en niños y adolescentes incluye: Dispepsia funcional (DF), Síndrome de intestino irritable (SII), Migraña abdominal (MA), Dolor abdominal funcional (DAF), y Síndrome de dolor abdominal funcional (SDAF).

Palabras claves: Dolor abdominal recurrente, Dolor abdominal crónico, Dolor abdominal funcional, Niños

INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal (DA) en niños, tiene prevalencias entre el 22-38%^{1,2}. El DA ha sido reportado en niños y adolescentes como una causa frecuente de consulta y de prescripción de medicamentos³. El DA recurrente (DAR), DA crónico (DAC) o DA funcional (DAF), es un problema de salud global que afecta niños y adolescentes, con prevalencias reportadas entre el 0.3% y 19%⁴. En un colegio privado de Bogotá, Colombia, reportamos una prevalencia para DA relacionado a desórdenes gastrointestinales funcionales (DGFs) del 11.6% (Tabla 1)⁵. Entre los principales DA relacionados a DGFs que se revisarán en este capítulo, se incluyen: dispepsia funcional (DF), síndrome de intestino irritable (SII), migraña abdominal (MA), y DAF

¹Pediatra. Gastroenterólogo y nutriólogo, Especialista en docencia universitaria Magister en epidemiología Profesor titular. Universidad del Valle Cali, Colombia

Recibido para publicación: enero 15, 2013
Aceptado para publicación: agosto 15, 2013

SUMMARY

The recurrent abdominal pain (RAP), chronic AP (CAP) or functional AP (FAP) is a global health problem that affects children and adolescents, with prevalence reported between 0.3% and 19%. The RAP is proposed as an altered sensation of pain due to a dysfunction in the brain-gut axis resulting from a complex interaction between biological, social and psychological. According to Rome III Criteria, abdominal pain related functional gastrointestinal disorders (FGDs) in children and adolescents include: Functional dyspepsia, irritable bowel syndrome, abdominal migraine, functional abdominal pain, and functional abdominal pain syndrome

Key words: Recurrent abdominal pain, Chronic abdominal pain, Functional abdominal pain, Children

EPIDEMIOLOGÍA

Apley et al.⁶, en 1958, en 1000 escolares, 52.8% del género masculino, reportan una prevalencia del 10.8% para DAR. Al día de hoy, dependiendo del área geográfica y su clasificación, son reportadas prevalencias en Asia entre el 10.5% y 12.5%^{7,8}; en Europa del 11%⁹, y en Estados Unidos del 1.6%¹⁰.

ETIOLOGÍA

El DAR es propuesto como una sensación alterada de dolor debido a una disfunción en el eje cerebro-intestino resultante de una interacción compleja entre factores biológicos, sociales y psicológicos.

Factores biológicos. Entre estos factores se encuentran los familiares, tales como hogares monoparentales, tener 1 padre con problemas gastrointestinales y 1 madre neurótica⁴.

Factores sociales. Ha sido reportado que el DAF es más común en hogares con menos apoyo social y bajos ingresos, así como en los niños inmigrantes⁴.

Factores psicológicos. El DAF se ha asociado en los niños y sus padres, a ansiedad, depresión y

Tabla 1

Desórdenes gastrointestinales funcionales (DGFs) en escolares de un colegio privado Bogotá, Colombia 2012 (n=154)⁵

DGFs (n,%)	42 (27.3)
Vómito y aerofagia	
Síndrome de rumiación del adolescente	1 (0.6)
Síndrome de vómito cíclico	1 (0.6)
Aerofagia	3 (1.9)
Dolor abdominal relacionado a DGFs	
Dispepsia funcional	1 (0.6)
Síndrome de intestino irritable	4 (2.6)
Migraña abdominal	4 (2.6)
Dolor abdominal funcional	7 (4.5)
Síndrome de dolor abdominal funcional	2 (1.3)
Estreñimiento e incontinencia	
Estreñimiento funcional	19 (12.3)

somatización¹¹⁻¹⁵. También se ha reportado calidad de vida reducida y problemas de internalización en los padres¹⁶.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En la tabla 2, se describen los signos y síntomas de alarma que deben hacer pensar en un DA de tipo orgánico, relatados por Rasquin et al.¹⁷.

Factores sociales. Ha sido reportado que el DAF es más común en hogares con menos apoyo social y bajos ingresos, así como en los niños inmigrantes⁴.

Factores psicológicos. El DAF se ha asociado en los niños y sus padres, a ansiedad, depresión y somatización¹¹⁻¹⁵. También se ha reportado calidad de vida reducida y problemas de internalización en los padres¹⁶.

DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓN

En la tabla 3, se describe la terminología sugerida por Rasquin et al.¹⁷, para dolor abdominal en niños y adolescentes, según los Criterios de Roma III.

DISPEPSIA FUNCIONAL

Definición. Según los Criterios de Roma III¹⁷, el diagnóstico de DF debe incluir todo lo siguiente, al menos una vez por semana por dos meses antes del

diagnóstico: dolor persistente o recurrente o malestar localizado en el abdomen superior (encima del ombligo), que no mejora con la defecación o no está asociado con cambios en la frecuencia o forma de las heces (p.e. no es un síndrome de intestino irritable), y sin evidencia de proceso inflamatorio, anatómico, metabólico o neoplásico que explique los síntomas; y sin necesidad de requerir una endoscopia digestiva alta (EVDA) para llegar al diagnóstico, paraclínico que era recomendado anteriormente según los Criterios de Roma II¹⁸.

Epidemiología. La DF es reportada por tener una prevalencia que varía del 3.5 al 27% en niños¹⁹.

Fisiopatología. Se sugiere que el vaciamiento gástrico retardado juega un papel importante en un subgrupo de niños con dispepsia, particularmente en quienes no tienen infección por *H. pylori* y presentan náuseas y vómito²⁰.

Diagnóstico. La EVDA queda indicada tan solo ante la presencia de disfagia; en pacientes con persistencia de síntomas a pesar del uso de medicamentos reductores de la acidez o en quienes tienen síntomas recurrentes luego de suspender los medicamentos o para confirmar el diagnóstico de enfermedad asociada a *H. pylori*²¹.

Tratamiento. Incluye evitar agente anti-inflamatorios no esteroideos, evitar alimentos como café, irritantes o

Tabla 2

Signos y síntomas de alarma en niños para DA orgánico según Rasquin et al.¹⁷

Dolor persistente cuadrante superior o inferior derecho	Disfagia
Dolor que despierta al niño cuando duerme	Artritis
Vómito persistente	Enfermedad perirectal
Sangrado gastrointestinal	Diarrea nocturna
Pérdida de peso involuntaria	Pubertad retardada
Retardo en el crecimiento	Fiebre inexplicable
Historia familiar de enfermedad inflamatoria intestinal, celíaca o úlcera péptica	

comidas grasas, instaurar agente anti-secretores como bloqueadores H2 e inhibidores de la bomba de protones, y procinéticos como la metoclopramida, la eritromicina, la domperidona y la cisaprida, en caso de contar con esta última¹⁷.

SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

Definición. El SII según los Criterios de Roma III¹⁷, debe incluir todo lo siguiente, al menos una vez por semana por dos meses antes del diagnóstico, en un niño con curvas de crecimiento y desarrollo normales: malestar abdominal (sensación incómoda no descrita como dolor) o dolor asociado con 2 o más de lo siguiente al menos en el 25% del tiempo: mejora con la defecación, inicio asociado con un cambio en la frecuencia de las heces, inicio asociado con un cambio en la forma (apariencia) de las heces, y sin evidencia de proceso inflamatorio, anatómico, metabólico o neoplásico que explique los síntomas; sin embargo, estos criterios han sido cuestionados por algunos autores por la potencial discrepancia entre el reporte de los padres y los niños y por la interpretación de la relación heces-dolor²².

Epidemiología. La prevalencia reportada para SII en niños está entre el 20.7% y 44.9% factores de riesgo:

estrés, ansiedad, depresión, infecciones gastrointestinales y el abuso de analgésicos; siendo mayor en niños y adolescentes que en adultos²³⁻²⁵.

Etiología. Entre los factores biológicos asociados a SII se encuentra que la persistencia del DA es 3 veces mayor cuando los niños tienen un hermano con SII²⁶. Los factores sociales incluyen, bajo funcionamiento físico, emocional, social y escolar, así como mayores ausencias escolares, más enfermos en cama o para jugar, y mayor necesidad de cuidados²⁷.

Clínica. Existen una serie de síntomas acumulativos, que ayudan al diagnóstico del SII: frecuencia anormal de las heces (4 o más deposiciones por día y 2 o menos deposiciones por semana), consistencia anormal de las heces (voluminosas/duras o líquidas/acuosas), paso anormal de las heces (con esfuerzo, urgentes, o sensación de evacuación incompleta), paso de moco, y sensación de distensión abdominal¹⁷. Otros síntomas comunes en SII son: aerofagia, meteorismo abdominal, exceso de flatos y eructos⁷, así como síntomas somáticos como cefalea, dolor de piernas, y dificultades para dormir²⁸.

Pronóstico. Se han descrito potenciales factores para desarrollar SII en la edad adulta: las manifestaciones

Tabla 3

Dolor abdominal relacionado con desórdenes gastrointestinales funcionales en niños y adolescentes según los Criterios de Roma III17

Dispepsia funcional (DF)
Síndrome de intestino irritable (SII)
Migraña abdominal (MA)
Dolor abdominal funcional (DAF)
Síndrome de dolor abdominal funcional (SDAF)

tempranas de los síntomas gastrointestinales, el estado socioeconómico, el trauma pre y postnatal, el reforzamiento y modelamiento de la enfermedad²⁹.

MIGRAÑA ABDOMINAL

Definición. En el 2004, la *International Headache Society* (ICHD-II) incluyó a la migraña abdominal (MA) entre su “síndrome periódico de niños que son precursores para migraña”³⁰; y en el 2006, según los Criterios de Roma III¹⁷, se considera MA cuando incluye todo lo siguiente: al menos dos o más veces por doce meses antes del diagnóstico: episodios paroxísticos de dolor intenso, agudo periumbilical por al menos 1 o más horas; períodos asintomáticos al menos por semanas o meses; dolor que interfiere con las actividades normales; dolor asociado a 2 o más síntomas como anorexia, náuseas, vómito, cefalea, fotofobia, palidez, y sin evidencia de proceso inflamatorio, anatómico, metabólico o neoplásico que expliquen los síntomas.

Epidemiología. La MA ocurre entre el 1 y 4,4% de los niños^{31,32}; el subdiagnóstico de MA, es explicado en parte por los patrones de referencia y los sesgos³³.

Etiología. La MA es más común en quienes tienen historia familiar de cefalea migrañosa, con evidencia que sugiere que la MA es un “precursor de la migraña”³⁴.

Tratamiento. Es necesario evitar los potenciales disparadores de los cuadros, como la cafeína, los nitritos, las aminas; igualmente algunas situaciones que ocasionen estrés como las emociones, los viajes, el ayuno prolongado, el patrón de sueño alterado, y las luces relampagueantes; finalmente, los niños podrían beneficiarse de la profilaxis con pizotifen, propanolol, ciproheptadina, o sumatriptan¹⁷.

DOLOR ABDOMINAL FUNCIONAL Y SÍNDROME DE DOLOR ABDOMINAL FUNCIONAL

Definición. Apley et al.⁶, en 1958, define dolor abdominal recurrente (DAR), como todo niño que presenta por lo menos tres episodios de dolor, lo suficientemente graves como para afectar sus actividades, durante un período de no menos de tres meses, con ataques continuos en el año anterior al examen. Se ha reportado que el 15% de todas las visitas pediátricas, se deben a niños con DAR; el 22% de estos casos con DAR, tienen al menos 1 familiar con

problemas similares, y el 15% de los padres y el 40% de los pediatras solicitan intervención psicológica³⁵.

Epidemiología. La prevalencia del DAR es citada a nivel mundial entre el 10.5% y 12.5%⁶⁻¹⁰,

Etiología. El DAR es propuesto como una sensación alterada de dolor debido a una disfunción en el eje cerebro-intestino resultante de una interacción compleja entre factores biológicos, sociales y psicológicos. Entre los factores biológicos, se encuentran: hogares monoparentales, tener 1 padre con problemas gastrointestinales, 1 madre neurótica, evidencia moderada cuando ellos tienen un padre con síntomas gastrointestinales, evidencia moderada de que la severidad del DA no predice la persistencia del DAR, ser más frecuente en niñas^{4,36,37}. Entre los factores sociales, están: ser más común en hogares con menos apoyo social y bajos ingresos y en los inmigrantes⁴. Y entre los factores psicológicos, se reporta que el DAF pediátrico está más estrechamente asociado con historia en el niño y materna de ansiedad, depresión y somatización¹¹⁻¹⁵, además de, calidad de vida reducida y problemas de internalización en los padres^{16,38}.

Diagnóstico. Existen algunos exámenes limitados, pero razonables y a discreción del médico, para descartar patologías agregadas como un cuadro hemático completo, velocidad de eritrosedimentación o proteína C reactiva, parcial y cultivo de orina, pruebas de funcionamiento hepático y renal, coproparasitoscópico, y prueba de hidrógenos espirados para malabsorción de azúcares¹⁷.

Tratamiento. Las intervenciones cognitivo-conductuales familiares exitosas, pueden reducir el dolor del niño^{39,40}.

Pronóstico. El DAF pediátrico persiste a través del desarrollo en una proporción significativa de niños⁴¹, siendo factores de riesgo los niveles iniciales de síntomas somáticos no gastrointestinales como mareos, dolor de espalda, cefalea, dolor muscular, debilidad y bajo consumo de energía⁴²⁻⁴⁴.

REFERENCIAS

1. Saps M, Seshadri R, Sztainberg M, Schaffer G, Marshall BM, Di Lorenzo C. A prospective school-based study of abdominal pain and other common somatic complaints in children. *J Pediatr* 2009; 154: 322–326
2. Perquin CW, Hazebroek-Kampschreur AAJM, Hunfeld JAM, Bohnen AM, van Suijlekom-Smit LWA, Passchier J, et al. Pain in children and adolescents: a common

- experience. *Pain* 2000; 87: 51–58
3. Schwille IJ, Giel KE, Ellert U, Zipfel S, Enck P. A community-based survey of abdominal pain prevalence, characteristics, and health care use among children. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7: 1062-1068
 4. Chitkara DK, Rawat DJ, Talley NJ. The epidemiology of childhood recurrent abdominal pain in western countries: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2005; 100: 1868–1875
 5. Moreno JE, Velasco CA. Desórdenes gastrointestinales funcionales en escolares de Bogotá, Colombia. *Rev Col Gastroenterol* 2012; 27: 235-236
 6. Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1000 school children. *Arch Dis Child* 1958; 33: 165-170
 7. Devanarayana NM, Mettananda S, Liyanarachchi C, Nanayakkara N, Mendis N, Perera N, et al. Abdominal pain—predominant functional gastrointestinal diseases in children and adolescents: prevalence, symptomatology, and association with emotional stress. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2011; 53: 659–665
 8. Devanarayana NM, de Silva DG, de Silva HJ. Recurrent abdominal pain syndrome in a cohort of Sri Lankan children and adolescents. *J Trop Pediatr* 2008; 54: 178–183
 9. Zernikow B, Wager J, Hechler T, Hasan C, Rohr U, Dobe M, et al. Characteristics of highly impaired children with severe chronic pain: a 5-year retrospective study on 2249 pediatric pain patients. *BMC Pediatrics* 2012; 12: 54
 10. Uc A, Hyman PE, Walker LS. Functional gastrointestinal diseases in African American children in primary care. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006; 42: 270–274
 11. Campo JV, Bridge J, Lucas A, Savorelli S, Walker L, Di Lorenzo C, et al. Physical and emotional health of mothers of youth with functional abdominal pain. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161: 131–137
 12. Ramchandani PG, Fazal M, Stein A, Wiles N, Hotopf M. The impact of recurrent abdominal pain: predictors of outcome in a large population cohort. *Acta Paediatr*. 2007; 96: 697-701
 13. Dufton LM, Dunn MJ, Compas BE. Anxiety and somatic complaints in children with recurrent abdominal pain and anxiety disorders. *J Pediatr Psychol* 2009; 34: 176-186
 14. Ramchandani PG, Hotopf M, Sandhu B, Stein A, ALSPAC Study Team. The epidemiology of recurrent abdominal pain from 2 to 6 years of age: results of a large, population-based study. *Pediatrics* 2005; 116: 46–50
 15. Youssef NN, Atienza K, Langseder AL, Strauss RS. Chronic abdominal pain and depressive symptoms: analysis of the national longitudinal study of adolescent health. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2008; 6: 329-332
 16. van der Veek SMC, Derx HFF, de Haan E, Benninga MA, Boer F. Abdominal Pain in Dutch Schoolchildren: Relations With Physical and Psychological Comorbid Complaints in Children and Their Parents. *JPGN* 2010; 51: 481–487
 17. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano AM, et al. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent. *Gastroenterology* 2006; 130: 1527–1537
 18. Rasquin-Weber A, Hyman PE, Cucchiara S, Fleisher DR, Hyams JS, Milla PJ, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut* 1999; 45 (Suppl II): II60–II68
 19. Schurman JV, Singh M, Singh V, Neilan N, Friesen CA. Symptoms and Subtypes in Pediatric Functional Dyspepsia: Relation to Mucosal Inflammation and Psychological Functioning. *JPGN* 2010; 51: 298–303
 20. Machado RS, Reber M, da Silva FR, Kawakami E. Gastric Emptying of Solids Is Slower in Functional Dyspepsia Unrelated to Helicobacter pylori Infection in Female Children and Teenagers. *JPGN* 2008; 46: 403–408
 21. Tam YH, Chan KW, To KF, Cheung ST, Mou JWC, Pang KKY, et al. Impact of Pediatric Rome III Criteria of Functional Dyspepsia on the Diagnostic Yield of Upper Endoscopy and Predictors for a Positive Endoscopic Finding. *JPGN* 2011; 52: 387–391
 22. Czyzewski DI, Lane MM, Weidler EM, Williams AE, Swank PR, Shulman RJ. The interpretation of Rome III criteria and method of assessment affect the irritable bowel syndrome classification of children. *Aliment Pharmacol Ther* 2011; 33: 403–411
 23. Son YJ, Jun EY, Park JH. Prevalence and risk factors of irritable bowel syndrome in Korean adolescent girls: a school-based study. *Int J Nurs Stud* 2009; 46: 76–84
 24. Walker LS, Lipani TA, Greene JW, Caines K, Stutts J, Polk DB, et al. Recurrent abdominal pain: symptom subtypes based on the Rome II Criteria for pediatric functional gastrointestinal disorders. *JPGN* 2004; 38: 187-191
 25. Zhou H, Li D, Cheng G, Fan J, Lu H. An epidemiologic study of irritable bowel syndrome in adolescents and children in South China: a school-based study. *Child: Care, Health and Development* 2010; 36: 781–786
 26. Pace F, Zuin G, Di Giacomo S, Molteni P, Casini V, Fontana M, et al. Family history of irritable bowel syndrome is the major determinant of persistent abdominal complaints in young adults with a history of paediatric recurrent abdominal pain. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 3874–3877
 27. Varni JW, Lane MM, Burwinkle TM, Fontaine EN, Youssef NN, Schwimmer JB, et al. Health-related quality of life in pediatric patients with irritable bowel syndrome: a comparative analysis. *J Dev Behav Pediatr* 2006; 27: 451–458
 28. Dong L, Dingguo L, Xiaoxing X, Hanming L. An epidemiologic study of irritable bowel syndrome in adolescents and children in China: a schoolbased study. *Pediatrics* 2005; 116: e393–e615
 29. Chitkara DK, van Tilburg MAL, Blois-Martin N, Whitehead WE. Early life risk factors that contribute to irritable bowel syndrome in adults: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2008; 103: 765–774
 30. Oleson J. The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition. *Cephalalgia* 2004; 24 (Suppl 1): 9-160
 31. Popovich DM, Schentrup DM, McAlhany AL. Recognizing and diagnosing abdominal migraines. *J Pediatr Health Care* 2010; 24: 372-377
 32. Carson L, Lewis D, Tsou M, McGuire E, Surran B, Miller C, et al. Abdominal Migraine: An Under-Diagnosed Cause of Recurrent Abdominal Pain in Children. *Headache* 2011; 51: 707-712
 33. Russell G, Symon DN, Abu-Arafeh IA. The child with recurrent abdominal pain: Is it abdominal migraine? *Br J Hosp Med* 2007; 68: M110-M113
 34. Dignan F, Abu-Arafeh I, Russell G. The prognosis of childhood abdominal migraine. *Arch Dis Child* 2001; 84: 415–418
 35. Schlarb AA, Gulewitsch MD, Kasten IB, Enck P, Hautzinger M. Recurrent abdominal pain in children and adolescents – a survey among paediatricians. *GMS Psycho-Social-Medicine* 2011; 8: 1-7
 36. Gieteling MJ, Bierma-Zeinstra SMA, Lisman-van Leeuwen Y, Passchier J, Berger MY. Prognostic Factors for Persistence of Chronic Abdominal Pain in Children. *JPGN* 2011; 52: 154–161
 37. El-Metwally A, Halder S, Thompson D, Macfarlane GJ, Jones GT. Predictors of abdominal pain in schoolchildren: a 4-year population-based prospective study. *Arch Dis Child* 2007; 92: 1094–1098
 38. Youssef NN, Murphy TG, Langseder AL, Rosh JR. Quality of life for children with functional abdominal pain: a comparison study of patients' and parents' perceptions. *Pediatrics* 2006; 117: 54-59
 39. Huertas-Ceballos AA, Logan S, Bennett C, Macarthur C. Psychosocial interventions for recurrent abdominal pain (RAP) and irritable bowel syndrome (IBS) in childhood.

- Cochrane Database Syst Rev 2008; 23: 1: CD003014
40. Huertas-Ceballos A, Logan S, Bennett C, Macarthur C. Dietary interventions for recurrent abdominal pain (RAP) and irritable bowel syndrome (IBS) in childhood. Cochrane Database Syst Rev. 2008; (1): CD003019
 41. Gieteling MJ, Bierma-Zeinstra SMA, Passchier J, Berger MY. Prognosis of chronic or recurrent abdominal pain in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008; 47: 316–326
 42. Dengler-Crish CM, Horst SN, Walker LS. Somatic Complaints in Childhood Functional Abdominal Pain Are Associated With Functional Gastrointestinal Disorders in Adolescence and Adulthood *JPGN* 2011; 52: 162–165
 43. Claar RL, Walker LS. Functional assessment of pediatric pain patients: psychometric properties of the functional disability inventory. *Pain* 2006; 121: 77–84
 44. Little CA, Williams SE, Puzanovova M, Rudzinski E, Walker LS. Multiple somatic symptoms linked to positive screen for depression in pediatric patients with chronic abdominal pain. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007; 44: 528–621