

## Invaginación intestinal por lipoma submucoso. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Drs. Alí Peñaloza, Sajidxa Mariño, Felipe Lorenzo, Nelson Díaz, Germán Spinetti

Hospital "Luis Salazar Domínguez", Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), Guarenas, Miranda.

### RESUMEN

*La invaginación del intestino delgado es una entidad de relativa poca incidencia y de más rara presentación en el adulto.*

*La edad de mayor frecuencia es antes de cumplir el primer año de edad entre el cuarto y el décimo mes de vida, hecho que probablemente se explica por el aumento del peristaltismo ocasionado por la administración de leches poco diluidas.*

*La invaginación del tracto digestivo más frecuente es la del intestino delgado, debido a que es una estructura muy móvil; a que se pueden presentar contracciones del mismo intestino en forma creciente (hiperperistaltismo o hipermotilidad); y a que pueden existir asociadas algunas patologías tumorales en la luz del intestino, que pudieran conducir al arrastre en si mismo del segmento intestinal comprometido.*

*En vista de que en el siguiente trabajo se presenta una invaginación tumoral benigna, haremos énfasis en las mismas.*

### Caso clínico

Presentamos a continuación, el primer caso reportado en el Hospital "Luis Salazar Domínguez" Guarenas (IVSS) en el Servicio de Cirugía General, en un período de ocho años.

Se trata de paciente de 44 años de edad, el cual consulta a la emergencia de nuestro Hospital por presentar en forma súbita, dolor en hemi-abdomen derecho, de fuerte intensidad, tipo cólico, no

irradiado; concomitantemente, náuseas y vómitos alimentarios.

\*Antecedentes personales de importancia:

-fumador desde los 18 años (20 cigarrillos/día)  
-alcohólicos 2 cervezas/ día desde hace 5 años

\*Examen funcional:

-intolerancia a granos y a grasas, acompañándose de trastornos dispépticos desde hace 3 años.

\*Examen físico: paciente en regulares condiciones generales, conjuntivas rosadas, mucosa moderadamente seca. Pulmonar: taquipneico, frecuencia respiratoria: 24 por minuto; cardiovascular: ruidos cardíacos rítmicos y regulares, taquicárdico (frecuencia cardíaca: 100 pulsaciones por minuto). Abdomen plano, blando, deprimible, con defensa voluntaria en hemi-abdomen derecho, donde se palpa una tumoración de 8 cm de diámetro que ocupaba hipocondrio y flanco derecho, ruidos hidroaéreos aumentados.

Se ingresa con diagnóstico de plastrón apendicular, se indica tratamiento médico: hidratación parenteral, antibióticoterapia vía endovenosa (cefotaxima y tobramicina) y antieméticos.

En vista de no presentar mejora y de persistir el dolor se decide realizar una laparotomía exploradora a las 24 horas de su ingreso.

Se practica una laparotomía transrectal derecha, con los siguientes hallazgos:

invaginación ileo-cólica hasta el ángulo hepático de aproximadamente 30 cm de longitud, con segmento de íleon distal necrosado y perforado.

A continuación se realizó una reducción manual parcial de la invaginación con resección de 30 cm de íleon y anastomosis término-terminal, con colocación de dren de látex en espacio parietocólico derecho.

Reporte de anatomía patológica: examen macroscópico, segmento de intestino delgado que midió 20,9 cm de longitud, presentando la mayor parte del segmento un aspecto rojo-negruzco-hemorrágico, evidenciándose hacia la luz en uno de sus extremos un nódulo submucoso de 3,9 cm de diámetro y de color amarillo brillante, con aspecto de tejido adiposo maduro.

### Impresión diagnóstica

1. Necrosis hemorrágica segmentaria extensa del intestino delgado.

2. Lipoma submucoso.

El paciente evoluciona en forma satisfactoria egresando al quinto día del posoperatorio.

## DISCUSION

En la revisión de la literatura mundial se ha demostrado que hay mayor incidencia en el primer año de vida para la invaginación (1-3), correspondiente alrededor del 88% a dicho grupo de edad (2); siendo su variedad más frecuente la ileo-ceco-cólica 61%, seguida de la variedad colon-cólica 17%, y posteriormente la variedad ileo-ileal 10% (4) y excepcionalmente la variedad colorectal (5). En relación al sexo, es más frecuente en varones, entre un 66,5% (2) y un 76% (4).

En la etiología de esta entidad se ha descrito invaginación en recién nacidos asociados a atresia ileal tipo II y prematuridad, así como también duplicación quística intestinal (6-8). Otras causas mencionadas son el divertículo de Meckel con páncreas heterotópico en íleon distal (9). Así mismo se han citado invaginaciones apendiculares por cistoadenoma apendicular (10); también casos de hemangiomas capilares en el segmento ileal (11) y tricobozares (12).

Recientemente se han publicado invaginaciones ocasionadas por pólipos fibrosos inflamatorios benignos en el íleon terminal (13-16), y menos frecuentemente en el yeyuno (17). Así como también se ha reportado la aparición de invaginación post

traumática (18) y que corresponden a la presencia de tumores (19,20). Una de las patologías tumorales benignas más frecuentes es la ocasionada por la presencia de lipomas, los cuales ocupan el segundo lugar entre las neoplasias benignas del intestino delgado (21). En la literatura mundial revisada, encontramos que su ubicación más frecuente es la submucosa seguida de la subserosa; siendo su pico de incidencia entre la quinta y sexta década de la vida y generalmente estos lipomas son asintomáticos (22).

Otra de las causas tumorales benignas frecuentes son los leiomiomas y los adenomas pediculados. Dentro de la patología tumoral maligna tenemos los linfomas y los leiomiomas (90-95% en adultos y 30% de los tumores en general en niños) (23,24), melanomas (25) y por último tenemos reportes de casos de invaginación intestinal idiopática.

En relación a la patología asociada con la invaginación, se han descrito casos en los cuales se presentan: síndrome de Peutz-Jeghers (1); púrpura de Henoch-Schölein (26,27); estenosis duodenal (en el 3% de los niños con invaginación (28); SIDA con infección al *Mycobacterium avium* (29), lo cual ocasiona nódulos linfáticos adyacentes al intestino, produciendo así la invaginación; duplicación quística intestinal en infantes (30) y excepcionalmente, se han descrito casos de invaginación por metástasis intestinal, siendo el primario un cáncer de pulmón (31,32).

En cuanto al diagnóstico básicamente se realiza mediante la clínica que presenta el paciente, la cual se caracteriza por dolor tipo cólico, masa abdominal palpable (85% de los casos) y las evacuaciones sanguinolentas en jalea de grosellas.

Recientemente se han realizado estudios con eco Doppler para el diagnóstico y manejo de los pacientes con esta patología, pudiendo determinarse por medio de este método, que en los casos en los cuales hay mayor compromiso intestinal, como gangrena o necrosis, el flujo sanguíneo intestinal estará ausente o marcadamente disminuido (33). Desde el punto de vista radiológico se pueden realizar dos tipos de procedimientos: enema baritado (hidrostático) y enema neumático (20,34,36), los cuales a su vez sirven de diagnóstico y tratamiento.

En relación al tratamiento, se ha descrito que en los niños tanto el enema neumático como el hidrostático tienen una alta efectividad de resolución del caso sin necesidad de recurrir al procedimiento quirúrgico. Hecho tal lo demuestra un estudio

realizado en el Hospital Infantil San Juan de Dios de Barcelona, España, en 1993, en el cual se reporta una efectividad del 76% en los casos en los cuales se utilizó el enema baritado y un 88% en los casos que se uso enema neumático (34).

En adultos este método suele ser ineficaz, debido a que consultan más tardíamente cuando la resolución quirúrgica es inevitable.

El tratamiento quirúrgico consiste en una laparotomía y dependiendo de los hallazgos se realizaría una reducción manual o una resección del segmento comprometido más anastomosis término-terminal (37) en caso de que sea necesario.

En cuanto a la literatura nacional hemos encontrado tres publicaciones (38-40), en una de las cuales se hace una revisión de 32 casos pediátricos en el Hospital Universitario de Caracas, corroborándose las estadísticas internacionales siendo la excepción la etiología, donde el 40% de los casos tiene como origen causas orgánicas como: mal rotación intestinal, banda ileocecal, pólipo intestinal, divertículo de Meckel, linfoma de válvula ileocecal y lipomatosis del ciego, con una mortalidad del 10%.

Dada la presentación poco florida de esta entidad y la alta probabilidad de confundir el diagnóstico con otra patología que produce dolor abdominal, debemos ser más acuciosos y tener la sospecha clínica al observarse signos de obstrucción intestinal y la evacuación mucosanguinolenta, debido a que puede llegar a comprometer un segmento intestinal, aumentando la morbimortalidad del paciente.

Se ha descrito en este trabajo la mortalidad diagnóstica y terapéutica, los enemas neumáticos e hidrostáticos, los cuales resuelven la gran mayoría de los casos, principalmente en niños. Cuando tenemos dudas en el diagnóstico de esta patología, debemos recurrir a la exploración quirúrgica, la cual si es precoz, conduce a una favorable evolución del paciente.

#### REFERENCIAS

1. Furuta GT, Bross DA, Doody D, Kleinman RE. Intussusception and leiomyosarcoma of the gastrointestinal tract in a pediatric patient. *Dig Dis Sci* 1993;38:1933-1937.
2. Cruz L, Afonso AM, Andrade VM, Márquez AJ, Aragao M, Machado M. et al. Intussusception in the Pediatric Hospital of Coimbra. *An Esp Pediatr* 1992;37:200-204.
3. Shiels We 2d, Kirks DR, Keller GL, Ryckman FR, Daugherty CC, Specker BL, et al. Colonic perforation by air and liquid enemas; comparison study in young pigs. *AJR* 1993;160:931-935.
4. Nmadu PT. The changing pattern of intussusception in northern Nigeria: an analysis of 85 consecutive cases. *East Afr Med J* 1992;69:640-642.
5. Grases PJ, Victori L, Santiago S, Guirola E, Araujo JA. Lipoma submucoso del sigmoides con invaginación colorectal. *GEN* 1986;40:187-192.
6. Lewis MP, Wmberton M, Owen ER, Singh MP. Delayed presentation of intestinal atresia and intussusception, case report and literature review. *Eur J Pediatr Surg* 1993;3:296-298.
7. Zijlmans CW, Nabben FA. Intrauterine invagination in a newborn infant. *Tijdschr-kindergeneesk* 1993;61:191-194.
8. Kasis A, Sabo E, Mogilner JG, Boss J. Intestinal cystic duplication in infants and etiology of intussusception. *Harefuah* 1993;125:350-352.
9. Saw EC, Ramachandra S. Laparoscopically assisted resection of intussuscepted Meckel's diverticulum. *Surg Laparosc Endosc* 1993;3:149-152.
10. Lorenzo FY, Tinoco CC. Apendicular invagination. *Rev Esp Enferm Dig* 1993;84:116-118.
11. Singh BP, Kumar A, Chattopadhyay TK. Intussuscepting ileal hemangioma with perforation. *Indian J Gastroenterol* 1992;11:94-95.
12. Metha MH, Patel PV. Intussusception and intestinal perforations caused by multiple trichobezoars. *J Pediatr Surg* 1992;27:1234-1235.
13. Oertli D, Spichtin HP, Kayasseh L, Tondelli P. Intestinal obstruction with invagination caused by an inflammatory fibroid polyp of the small intestine. *Chirurg* 1994;65:71-73.
14. Dubayle P, Daigremont H, Solacroup JC, Muyard B, Nun P, Güeguen GE, et al. Ileocolic intussusception in adults. A propose of a case caused by benign inflammatory polyp of the terminal ileum. *J Radiol* 1992;73:243-246.
15. Farrell DJ, Dennett MK. Inflammatory fibroid polyp of the terminal ileum an unusual cause of ileocecal intussusception. *Eur J Surg* 1994;160:247-248.
16. Kin JS, Kwon SY, Byun KS, Bak YT, Kim JH, Kim JG, et al. Jejunal inflammatory fibroid polyp presenting as intussusception a case report with review the literature. *Korean J Intern Med* 1994;9:51-54.
17. Ling CC, Hsu TC, Shih SC, Kao CR, Chou SY, Huang SH. Inflammatory fibroid polyp of the jejunum causing

- intussusception: a case report. *Chang-Hua-I-Hsueh-Tsa-Chih-Taipei* 1994;53:127-130.
18. Bashir MO, Lynch G. Post traumatic intussusception in an adult. *Ir J Med Sci* 1993;162:20.
  19. Pérez F, Zarata A, Solorzano H. Invaginación duodeno-duodenal. *Rev. Gastroenterol Mex* 1984;49:43-46.
  20. Den D, Burghe DM. Exclusion criteria and outcome in pressure reduction of intussusception. *Arch Dis Child* 1993;68:79-81.
  21. Sánchez M, Ramírez JA. Lipomas submucosos de íleon terminal y de colon *Acta Med Costarric* 1988;31:72-6.
  22. Marra B. Intestinal occlusion due to a colonic lipoma. *Minerva Chir* 1993;48:1035-1039.
  23. Danin C, McCarty M, Coker R. Lymphoma causing small bowel intussusception in a patient with the acquired immune deficiency syndrome. *Clin Radiol* 1992;46:350-351.
  24. Specterow J, Guarino JL, Acceta Y, Acceta P, Queiroz CC, Fainstein C. Invaginación intestinal no adulto, adult intussusception. *Rev Bras Cir* 1989;79:249-251.
  25. Silva H. Invaginación intestinal por melanoma. *Rev Col Bras Cir* 1987;14:145-148.
  26. Couture A, Veyrac C, Baud C, Galifer RB, Armelin Y. Evaluation of abdominal pain in Henoch-Schönlein syndrome by high frequency ultrasound. *Pediatr Radiol* 1992;22:12-17.
  27. Connolly B, O'Halpin D. Sonographic evaluation of the abdomen in Henoch-Schönlein purpura. *Clin Radiol* 1994;49:320-323.
  28. Ward HC, Breereton RJ. Intussusception and duodenal stenosis; an infrequent but expected association. *Eur J Pediatr Surg* 1992;2:239-234.
  29. Cappel MS, Hassan T, Rosenthal S, Mascarenhas M. Gastrointestinal obstruction due to *Mycobacterium avium* intracellulare associated with the acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Gastroenterol* 1992;87:1823-1827.
  30. Kassis A, Sabo E, Mogilner JG, Boss J. Intestinal cystic duplication in infants and the etiology of intussusception. *Harefuah* 1993;125:350-352.
  31. Issa K, Millen KD. Large-cell carcinoma of the lung. With major bleeding and intussusception. *J Clin Gastroenterol* 1992;15:142-145.
  32. Eng J, Sabanthan S. Carcinosarcoma of the lung with gastrointestinal metastasis. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg* 1992;26:161-162.
  33. Lam AH, Firman K. Value of sonography including color Doppler in the diagnosis and management of long standing intussusception. *Pediatr Radiol* 1992;22:112-114.
  34. Margarit M, Ribo C, Martin H, Barbor P, Claret C. Acute intestinal invagination: Hidrostatic reduction vs. pneumatic reduction. *An Esp Pediatr* 1993;38:17-19.
  35. Borgstein E, Ekkelkamp S, Vos A. Experiences in the treatment of intestinal invagination in children. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992;136:1017-1019.
  36. McDermott VG, Taylor T, Mackenzie S, Hendry GM. Pneumatic reduction of intussusception: clinical experience and factors affecting outcome. *Clin Radiol* 1994;49:30-34.
  37. Chavrief Y, Tardieu D, Allard D, Valrlet F. Development of the operative and no-operative treatment of acute intestinal intussusception in children. *Pediatric Bucur* 1992;47:575-578.
  38. Zager A. Invaginación intestinal en niño. *Cent Méd* 1980;19:51-56.
  39. Graser PJ, Vittori L, Santiago S, Guirala E, Araujo JA. Lipoma submucoso del sigmoides con invaginación colorrectal. *GEN* 1986;40:187-192.
  40. Valencia-Parpacén J, Candia E, Ferro R, Bruni-Celli B. Lipoma submucoso de colon. *GEN* 1956;11:93-98.