

ARTÍCULO ORIGINAL

Invaginación intestinal en el adulto. Revisión de 17 casos

Dres. Joaquín Villalba Acosta ¹, Susana Redondo Colman ²,
David Vanuno Saragusti ³

Resumen

Introducción: La invaginación intestinal en el adulto es poco frecuente y en general, secundaria a procesos tumorales. En esta revisión se pretende analizar las características de presentación y establecer algunas pautas de orientación diagnóstica.

Material y métodos: Se revisaron las historias clínicas de diecisiete pacientes tratados en la II Cátedra de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, en el período entre 1956 y 1996. Se analizaron los antecedentes, formas de presentación, estudios realizados, diagnósticos preoperatorios, tratamiento, evolución hasta el alta y los estudios histopatológicos.

Resultados: diez pacientes fueron del sexo femenino (58,8%) y siete varones (41,2%). La edad promedio fue de 46 años. Los hallazgos clínicos más frecuentes fueron el dolor (100%) y la palpación de un tumor (76,4%). El 41,2% de los pacientes cursaron en forma crónica, 23,5% en forma subaguda y el 35,3% en forma aguda. Se practicaron radiografía simple en trece pacientes, enema opaco en cuatro y ecografía en tres. El diagnóstico preoperatorio correcto se hizo en cuatro casos (23,5%). La variedad ileo-ceco-cólica se constató en seis casos (35,3%), ileo-ileal en cuatro, colo-cólica en cuatro, ileo-yeyunal en dos y yeyuno-yeyunal en uno. El tratamiento fue quirúrgico en todos los casos, practicándose la resección intestinal en quince pacientes (88,2%) y la simple desinvaginación en

dos (11,8%). La histopatología informó una causa orgánica en 92,8% de los pacientes.

Conclusión: A pesar de una clínica sugerente, el diagnóstico preoperatorio fue infrecuente. Este aspecto puede mejorarse pensando en ella y utilizando los medios de diagnóstico disponible.

Summary

Introduction: Intestinal invagination is infrequent in the adult and generally secondary to tumoral processes. This review intends to analyse presentation features and establish some diagnostic orientation.

Material and method: The authors review 17 cases treated at the II Surgical Clinic at the Hospital de Clínicas of the Facultad de Ciencias Médicas in Asunción between 1956 and 1996. Authors analyse past history, forms of presentation, tests that were carried out, pre-operative diagnosis, evolution up to discharge and histopathological studies.

Results: There were 10 females (58,8%) and 7 males (41,2%). Average age was 46 years. The most frequent clinical findings were pain (100%) and tumor palpation (76,4%). There was chronic course in 41,2% of the cases, a subacute one in 23,5% and acute presentation in 35,3%. Simple radiographie was carried out in 13 cases, opacifying enema in 4 cases, and ultrasonography in 3 cases. Correct preoperative diagnosis was made in 4 cases (23,5%). Findings corresponded to the following varieties: 6 ileoceccocolic, 4 ileoileal, 4 colocolic, 2 ileojejunol and 1 jejunajejunol. Surgery was performed in all cases. 15 patients underwent intestinal resection (88,2%) and simple disinvagination was carried out in 2 cases (11,8%). In 92,8% of the patients histopathology revealed organic cause.

Conclusion: In spite of suggestive clinical features, preoperative diagnosis was infrequent. This can be improved by taking this event into account and using available diagnostic means.

1. Profesor Asistente de Clínica Quirúrgica. Jefe de Departamento II Cátedra de Clínica Quirúrgica.

2. Jefe de Sala II Cátedra de Clínica Quirúrgica

3. Profesor Titular de Clínica Quirúrgica.

Presentado en el 46º Congreso Uruguayo de Cirugía. Punta del Este 10-15 de diciembre de 1995.

II Cátedra de Clínica Quirúrgica. Hospital de Clínicas. F.C.M., U.N.A. Asunción, Paraguay.

Correspondencia: Dr. J. Villalba. Av. Defensores del Chaco 383 San Lorenzo, Paraguay.

Palabras clave: Intususcepción
Intestino

Introducción

La invaginación intestinal es una afección poco frecuente en el adulto y es, en general, secundaria a causas orgánicas de la pared intestinal. Fue descrita por primera vez por Barbet en 1692 y hasta mediados del siglo XIX su evolución fue casi siempre mortal. La primera reducción quirúrgica exitosa data de 1871.

En nuestro medio, el diagnóstico preoperatorio correcto es casi excepcional, razón que nos motivó a hacer una revisión retrospectiva de los casos operados en la II Cátedra de Clínica Quirúrgica del Hiospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, con el objetivo de analizar las características de presentación y tratar de establecer algunas pautas de orientación diagnóstica.

Material y método

Este trabajo incluye todos los casos de invaginación intestinal en el adulto tratados en la II Cátedra de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de Asunción, actualmente a cargo del Prof. Dr. David Vanuno. Consta de 17 casos tratados en el período comprendido entre marzo de 1956 a abril de 1996. Se analizaron los antecedentes, las formas de presentación, los estudios realizados, los diagnósticos preoperatorios, el tratamiento, los informes histopatológicos y la evolución hasta el alta. Fueron considerados agudos los cuadros de hasta una semana de evolución, subagudo de 2 a 3 semanas de evolución y crónicos los de un mes o más de evolución.

Resultados

En esta serie, diez pacientes fueron del sexo femenino (58,8%) y siete varones (41,2%), con una edad promedio de 46 años y límites entre 15 y 80 años, con predominio entre los 40 a 60 años ($n = 12 / 70,5\%$).

El curso evolutivo fue crónico en siete pacientes (41,2%), subagudo en cuatro (23,5%) y agudo en seis (35,3%). La consulta precoz fue a las 30 horas del inicio de las molestias y la más tardía a los 6 meses, con una media de 29 días.

El dolor fue señalado en todos los pacientes

(100%) siendo, en el momento de la consulta, intenso y por crisis en once pacientes (64,7%). Las náuseas y los vómitos se encontraron en catorce casos (82,3%). La detención de heces y gases fue referida por once pacientes (64,7%), con antecedentes de episodios anteriores en nueve pacientes (53%). Alternancia de diarrea y constipación fue consignada en cuatro pacientes (23,5%) y diarrea con sangre en cinco pacientes (29,4%).

El signo encontrado en 100% de los pacientes fue el dolor provocado, con abdomen depresible en doce casos (70,6%), tenso, sin contractura en cuatro casos (23,5%) y un caso con contractura e irritación peritoneal generalizada (5,8%). La palpación de una masa tumoral alargada y dolorosa, fue señalada en trece pacientes (76,4%). Un grado variable de distensión abdominal se constató en 10 pacientes (58,8%), movimiento de reptación en 4 pacientes (23,5%), ruidos hidroaéreos aumentados en seis (35,3%) y disminuidos en cuatro (23,5%).

Se practicaron radiografías simples de abdomen, sin preparación en trece pacientes, informándose niveles hidroaéreos en diez de ellos, uno de los cuales con diagnóstico correcto. Enema opaco en cuatro (18,8%), permitiendo el diagnóstico correcto en un caso, en dos casos se informó de déficit de llenado del ciego y en un caso se informó de dolico-megacolon. También se efectuó en un paciente un estudio contrastado del tránsito intestinal, con el hallazgo de un obstáculo de pasaje a nivel del yeyuno, a 10 cm del ángulo de Treitz. La fibrocolonoscopia se practicó a dos pacientes, con estudio normal hasta el ángulo hepático, que no se pudo franquear, este mismo caso fue estudiado con enema opaco (uno de los tres mencionados, cuyo informe fue defecto de relleno del ciego). En el otro paciente sólo se llegó hasta el colon sigmoide, sin hallazgo llamativo. La ecografía abdominal se empleó en tres de los cuatro últimos pacientes de la serie, permitiendo el diagnóstico correcto en un caso, en otro caso se informó de un tumor de 10 x 15 cm en el flanco derecho y en el tercero no se obtuvo imágenes adecuadas por gases.

El diagnóstico preoperatorio de invaginación intestinal fue propuesto en cuatro casos (23,5%). En la tabla 1 se presentan los diagnósticos que fueron planteados.

Todos los pacientes fueron a tratamiento quirúrgico, diez de urgencia (58,8%) y siete en forma programada (41,2%). Los hallazgos fueron:

Invaginación ileo-ceco-cólica en seis casos (35,3%), ileo-ileal en cuatro casos (23,5%), colo-cólica en cuatro casos (23,5%), ileo-yeyunal en dos casos (11,7%) y yeyuno-yeyunal en un caso (5,8%). En el acto operatorio se constató

Tabla 1. Diagnósticos preoperatorios

<i>Diagnóstico preoperatorio</i>	<i>Nº de casos</i>	<i>%</i>
Oclusión intestinal alta	5	29,4
Enfermedad diverticular del colon	1	5,9
Tumor de yeyuno	1	5,9
Vólvulo de colon derecho	1	5,9
Plastrón apendicular	1	5,9
Colecistitis crónica litiasica	1	5,9
Sin diagnóstico (laparotomía exploradora)	3	17,6
Invaginación intestinal	4	23,5
Total	17	100

en diez casos una masa tumoral y una apendicitis aguda como cabeza de invaginación (64,7%). Hubo necrosis del segmento invaginado en cuatro casos (23,5%), todas del intestino delgado y perforación intestinal en dos casos (11,7%), una del intestino delgado y una del colon.

El tratamiento realizado fue la resección intestinal con anastomosis primaria en trece pacientes, operación de Hartmann en un paciente con invaginación colo-cólica con perforación y una resección con colostomía y fístula mucosa en un caso de tumor maligno del transverso, operado en urgencia. En resumen, quince resecciones intestinales (88,2%) y dos desinvaginaciones simples, ambas de la variedad ileo-ceco-cólica, una de ellas debida a apendicitis aguda (apendicectomía) y en la otra no se pudo encontrar ninguna lesión causal.

El estudio histopatológico de la pieza operatoria fue efectuado en catorce casos (82,3%), siendo encontrada una causa orgánica en trece casos (93%) (tabla 2).

Se presentaron complicaciones en cinco pacientes (29,4%) de los cuales cuatro fueron abscesos de pared y un caso de evisceración completa al décimo día del posoperatorio, que reoperado, evolucionó satisfactoriamente.

Al paciente con operación de Hartmann y al portador de colostomía con fístula mucosa se restituyó la continuidad colónica a los tres meses, evolucionando ambos, sin inconvenientes.

No hubo óbito en este grupo de pacientes. La hospitalización varió entre los 8 y 46 días, con una media de 21 días.

Tabla 2. Histopatología de 14 pacientes de invaginación intestinal

Lipoma polipoideo del colon transverso	3 casos
Lipoma del intestino delgado	3 casos
Angioma poliposo del intestino delgado	1 caso
Leiomioma del intestino delgado sin metástasis ganglionar	1 caso
Leiomioma del ciego	1 caso
TBC ileal y ganglionar	1 caso
Adenocarcinoma de ciego	1 caso
Apendicitis aguda	1 caso
Invaginación intestinal idiopática	1 caso
Adenocarcinoma de colon transverso	1 caso

Comentarios

La invaginación intestinal es poco frecuente en el adulto, ya que se ha encontrado diecisiete casos en 40 años en un Servicio de Cirugía General que dispone de 50 camas. Se presenta como un cuadro de oclusión intestinal completo o incompleto entre 70 a 80% de los casos. Los síntomas más frecuentes son el dolor, las náuseas, vómitos y detención de heces y gases, a más de un apreciable número de pacientes con diarrea sanguinolenta. Los signos más llamativos fueron el dolor provocado, que no falta en ninguno y la palpación de un tumor alargado, generalmente sensible. Otro hecho llamativo en esta serie es la evolución crónica o subaguda de la enfermedad, que predomina sobre la aguda, tanto que los pacientes acuden a la primera consulta en un promedio de 29 días, lo cual coincide con los señalado por Riveros y colaboradores⁽¹⁾.

El método de diagnóstico más utilizado es la radiografía simple de abdomen, en posición de pie y sin preparación, sumamente útil en la urgencia, que al menos permite confirmar una oclusión intestinal. En ausencia de un cuadro quirúrgico urgente, situación que podría darse en el 60% de los casos, se debería recurrir a la fibrocolonoscopia, la radiografía a doble contraste del colon a baja presión y actualmente a la ecografía, que fue empleada para el diagnóstico de esta afección desde 1977, siendo descrita la imagen ecográfica de una invaginación intestinal con el llamado *signo del pseudo-riñón* (anillos concéntricos sonolucos, representando las paredes intestinales plegadas y edematosas de la porción invaginada, rodeando a la luz intestinal que da

una imagen ecorrefringente⁽²⁻⁵⁾. Se agregó igualmente la tomografía computada como un excelente método de diagnóstico, permitiendo incluso, confirmar la naturaleza maligna del tumor en causa⁽⁵⁻⁷⁾. El último procedimiento empleado es la resonancia magnética⁽³⁾.

Cabe pensar que el diagnóstico de invaginación intestinal no es fácil, ya que en solo cuatro casos de esta serie, se planteó el diagnóstico antes de la cirugía. En esto coinciden la mayoría de los autores^(1,2,4,10-13). Sin embargo, el análisis retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes considerados en este trabajo sugieren que el diagnóstico correcto pudo plantearse en más de la mitad de los casos (síntomas y signos de oclusión intestinal con tumor alargado y sensible a la palpación y un curso evolutivo crónico o subagudo).

La variedad más frecuente fue la ileo-cecocolica, coincidente con lo reportado en la literatura^(1,9,12). El tratamiento fue quirúrgico en todos los casos de este grupo, aunque en dos pacientes se limitó el gesto a una desinvaginación, que estaría justificado en el caso de la apendicitis aguda. El tratamiento recomendable es la resección intestinal, ya que la invaginación intestinal del adulto es secundaria a procesos parietales en alto porcentaje^(1,2,4,7,9,10,12,13). Así, en este trabajo, de catorce piezas operatorias, trece se debieron a enfermedades bien definidas (93%) de los cuales, nueve fueron tumores benignos, tres tumores malignos y una apendicitis aguda y en un caso fue considerada como idiopática (7,1%). La mayoría de los autores consultados señalan que la invaginación del adulto es secundaria a lesiones orgánicas identificables^(1,2,4,7-14). La anastomosis intestinal término-terminal, de primera intención, no es un problema en la invaginación del intestino delgado y es posible en las colo-cólicas que permiten una preparación colónica previa o en las que las condiciones colónicas en la urgencia se presentan favorables, caso contrario, es mejor una operación a lo Hartmann o una colostomía asociada a una fístula mucosa. De esta manera se procedió en los pacientes de esta se-

rie y los resultados fueron muy buenos, con pocas complicaciones y ninguna mortalidad.

Conclusiones

La invaginación intestinal en el adulto se presenta frecuentemente con el cuadro clínico de una oclusión intestinal, con tumor palpable y un curso evolutivo con tendencia a la cronicidad. La suma a éstos, de la radiografía simple de abdomen y la contrastada, la fibrocolonoscopia y la ecografía abdominal, podrían permitir el diagnóstico de la mayoría de las invaginaciones del adulto.

Casi todas son secundarias a procesos parietales del intestino y su tratamiento lógico es la resección intestinal con anastomosis primaria, aún en las colo-cólicas.

Bibliografía

1. Riveros M, Giagni M. Invaginación intestinal del adulto. Lecciones de Cirugía. Buenos Aires: El Ateneo, 1946.
2. Alvarez MP, García MC, Del Valle E et al. Invaginación intestinal del adulto. *Cir Esp* 1993;54(5):473.
3. Blomqvist L, von Rosen A, Hindmarsh T. MR imaging of adult colo-rectal intussusception. A case report. *Acta radiol* 1995;36(6):656-8.
4. Fournier R, Gouzien P, Russier Y et al. Invagination intestinale de l'adulte: Apport de l'ecographie. *J. Chir. Paris* 1994; 131(10):430-3.
5. Young TH, Ho P, Lee HS et al. A rare case of multiple intussusception: Intense segmentary lipomatosis of the ileum. *Am Gastroenterol* 1996;91(1):162-3.
6. Bar-ziv J, Solomon A. Computed tomography in adult intussusception. *Gastroenterol Radiol* 1991;16(3):264-6.
7. Miyama H, Fuyita M, Ishihara K et al. Three adult intussusception cases with colorectal cancer: CT diagnosis and their characteristic findings. *Risho Hoshasen* 1990;35(4):509-12.
8. Akcay MN, Polat M, Cadirci M, Genser B. Tumor induced ileo-ileal invagination in adults. *Am J Surg* 1994;60(12):980-1.
9. Borreguero SJ, Diaz del Río M, Cabrera E et al. Invaginación intestinal en edad no pediátrica. Aportación de 6 casos. *Cir Esp* 1993;54(1):104-7.
10. Jones PJ. Invaginación en el adulto. In: *Cirugía abdominal de urgencia*. Barcelona: Salvat, 1978.
11. Peertusso JC. Invaginación colónica en el adulto. *Cir Uruguay* 1970;40(1) 6-11.
12. Sierra AJ. Invaginación colónica en el adulto. *Cir Uruguay* 1967; 37(1):3-4.
13. Morollon MJ, García A, Ligorred L et al. Invaginación intestinal en el adulto. *Cir Esp* 1994;55(4):302-4.
14. Wulff C, Jespersen N. Colo-colonic intussusception caused by lipoma. *Case Reports. Acta Radiol* 1995;36(5):478-80.