

Intususcepción en el adulto. Revisión de 14 casos y su seguimiento

M. P. Guillén-Paredes, A. Campillo-Soto, J. G. Martín-Lorenzo, J. A. Torralba-Martínez, M. Mengual-Ballester, M. J. Cases-Baldó y J. L. Aguayo-Albasini

Servicio de Cirugía General. Hospital General Universitario J. M. Morales Meseguer. Murcia

RESUMEN

Objetivos: analizar las opciones terapéuticas en función de la clínica, localización y lesión asociada a la intususcepción, así como, su seguimiento y complicaciones.

Pacientes y métodos: pacientes ingresados en el HGU Morales Meseguer (Murcia) desde enero de 1995 hasta enero 2009, con diagnóstico de invaginación intestinal. Se recogieron datos demográficos, clínicos, exploraciones complementarias, diagnóstico presuntivo, tratamiento, seguimiento y complicaciones.

Resultados: 14 pacientes (edad media 41,9 años, rango: 17-77), 7 varones y 7 mujeres, que debutaron principalmente con dolor abdominal. La exploración más fiable en el diagnóstico fue la tomografía computerizada, TC (8 diagnósticos, de 10 exploraciones). El diagnóstico preoperatorio se obtuvo en 12 casos, encontrando, invaginaciones ileocólicas en 8 casos (las más frecuentes), entéricas en 5 casos y colocolílicas en 2, teniendo en cuenta que son 14 los pacientes y 15 las lesiones debido a la coexistencia de 2 invaginaciones en un mismo sujeto. La etiología de las intususcepciones es idiopática o secundaria a una lesión que hace de

cabeza de invaginación. Según la naturaleza de dichas lesiones la causa de intususcepciones entéricas fue benigna en 3 casos y maligna en 2. De las ileocólicas, se repartieron equitativamente (4 benignas y 4 malignas); y de las colocólicas, sus lesiones fueron benignas (2 casos). Se realizó tratamiento conservador en 4 pacientes y quirúrgico en 10 (7 urgente). Con 5 hemicolectomías derechas, 3 resecciones de intestino delgado, 2 hemicolectomías izquierdas y una resección ileocecal. Las complicaciones quirúrgicas: 3 menores y 1 mayor (de etiología maligna y consecuente exitus). En los pacientes con manejo conservador desapareció la lesión entre 3 días y 6 semanas. Se siguieron durante 28,25 meses de media (rango 5-72 meses).

Conclusiones: para diagnosticar las intususcepciones es importante una adecuada técnica de imagen, recomendable TC. Abogamos por un tratamiento conservador en aquellos casos donde no se encuentre etiología de invaginación, según el tipo de intususcepción y clínica, siempre asociado a seguimiento.

Palabras clave: Intususcepción. Invaginación intestinal adulto. Obstrucción intestinal.

INTRODUCCIÓN

La invaginación intestinal en el adulto representa menos del 5% (1) de todas las intususcepciones, que son una patología típica del niño. Además, es causa de obstrucción intestinal en tan sólo un 1% de los casos; por este motivo, es una patología de difícil diagnóstico que es importante tener en cuenta porque, a diferencia de la presentación en edad infantil, la etiología de la cabeza de invaginación suele corresponder a una lesión estructural que, en un alto porcentaje, es de naturaleza maligna, de ahí la conveniencia del diagnóstico correcto sindrómico y etiológico. Presentamos este estudio donde analizamos síntomas, pruebas complementarias, lesiones encontradas, así como su manejo y posterior seguimiento en pacientes a lo largo de los 14 años de historia de nuestro hospital.

PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo y retrospectivo que incluye todos aquellos pacientes mayores de 16 años que fueron diagnosticados de invaginación intestinal, de forma tanto preoperatoria como postoperatoria, desde enero de 1995 hasta enero 2009, en cualquier servicio clínico del Hospital General Universitario J. M. Morales Meseguer (Murcia, España), centro que sirve a un área de población en torno a 230.000 habitantes. Para ello fueron analizadas 200.774 historias clínicas, encontrando 14 pacientes con dichas características.

Revisamos datos demográficos de los pacientes a estudio (edad, sexo, servicio donde fueron diagnosticados, etc.), así como signos clínicos, pruebas complementarias, diagnóstico de presunción, tratamiento llevado a cabo, etiología de la cabeza de invaginación, localización de la misma, seguimiento y complicaciones.

Se decidió definir los siguientes tipos de invaginaciones: a) invaginación entérica, cuando la intususcepción se encuentra sólo en intestino delgado (yeyuno-yeyunal, yeyuno-ileal e íleo-ileal); b) invaginación ileocólica, si incluye a intestino delgado y a intestino grueso a la vez; y c) invaginación colocólica, afecta sólo a cualquier parte del colon.

Además, clasificamos la etiología de las lesiones que configuran la cabeza de invaginación como: benignas o malignas. Aquellos casos donde no se haya encontrado lesión causante, fueron designados en el grupo de lesiones benignas.

RESULTADOS

—*Demográficos:* durante los 14 años de existencia de nuestro hospital, han sido identificados 14 pacientes con diagnóstico preoperatorio e intraoperatorio de invaginación intestinal, con una edad media de 41,9 años (rango de 17-77), y una proporción varón/mujer repartida equitativamente (7 varones y 7 mujeres). Fueron diagnosticados del cuadro de intususcepción 10 pacientes en el servicio de Cirugía General y Digestivo, 3 en Hematología/Oncología y 1 en el servicio de Digestivo. De estos pacientes, 5 referían cirugía abdominal previa (2 apendicectomías, 2 cesáreas y una resección anterior baja por cáncer rectal hacía cuatro años con controles normales) y uno requirió un alotrasplante de progenitores hematopoyéticos por leucemia aguda mieloide M5 con controles normales, seis años antes del diagnóstico de intususcepción.

—*Síntomas:* el síntoma dominante (Tabla I) fue el dolor abdominal (11 casos), seguido del síndrome obstructivo (4), definido como la asociación de náuseas, vómitos y cierre intestinal. Una masa abdominal palpable se halló en 3 casos, la hematoquecia en 2 pacientes y, compartiendo un único caso, la ausencia de síntomas y la asociación de diarrea/estreñimiento en un paciente que posteriormente fue diagnosticado de enfermedad de Crohn.

—*Estudios diagnósticos:* el diagnóstico correcto preoperatorio de invaginación intestinal (Tabla II) se obtuvo en 12 de los casos. Para ello se realizaron una serie de

Tabla I. Clínica de los pacientes diagnosticados de intususcepción

Clinica	Frecuencia absoluta síntomas	Frecuencia relativa síntomas
Dolor abdominal	11	50%
Obstrucción	4	18,18%
Masa palpable	3	13,63%
Hematoquecia	2	9,09%
Diarrea/Estreñimiento	1	4,54%
Asintomático	1	4,54%
Total	22	≈ 100%

La obstrucción se define como la asociación de náuseas, vómitos y cierre intestinal.

Tabla II. Pruebas complementarias realizadas

Pruebas complementarias	Nº casos a los que se realizó	Porcentaje de realización	Éxito	Exactitud
Radiografía simple de abdomen	13	92,85%	-	-
Ecografía abdominal	12	85,71%	6	50%
TC abdominal	10	71,42%	8	80%
Colonoscopia	5	35,71%	2	40%
Enema opaco	4	28,57%	2	50%
Tránsito intestinal	1	7,14%	0	0%
Enteroscopia con doble balón	1	7,14%	1	100%

pruebas complementarias; así, prácticamente a la mayoría de los pacientes, se les efectuó una radiografía abdominal (13 pacientes), a 12 se les practicó una ecografía, a 10 una tomografía computerizada, una colonoscopia preoperatoria a 5, un enema opaco a 4 pacientes, un tránsito intestinal a un único paciente, al igual que una enteroscopia con doble balón.

Sin embargo, las pruebas que aseguraron con certeza el diagnóstico por orden de frecuencia fueron, la TC (de 10 casos, diagnosticó correctamente a 8), ecografía abdominal (6 diagnóstico preoperatorio de los 12 a los que se realizó), enema opaco (2 diagnósticos de 4 pruebas realizadas), colonoscopia (2 diagnósticos de 5 pruebas), la enteroscopia con doble balón (un único caso y un único diagnóstico correcto) y el tránsito intestinal con ningún diagnóstico. Sólo hubo dos pacientes donde el diagnóstico se estableció de forma intraoperatoria, uno de ellos debutó como un cuadro de peritonitis difusa y el otro caso demostró una cabeza de invaginación de origen tumoral que infiltraba tejido subyacente. La prueba complementaria que mostró más certeza en el diagnóstico preoperatorio, con más pacientes explorados fue la TC de abdomen.

—*Etiología y localizaciones*: de los 14 pacientes estudiados, hallamos 15 invaginaciones intestinales. Las más frecuentes (Tabla III) fueron las ileocólicas (8 casos), seguidas de las entéricas (5 casos) y de las colóclicas

(2 casos). Clasificamos los tipos de intususcepciones a su vez, según la etiología benigna o maligna de la cabeza de invaginación. Así, las invaginaciones entéricas fueron benignas en 3 de los casos y malignas en 2 casos. La naturaleza de la lesión en las ileocólicas se repartió equitativamente entre benignidad y malignidad (4 casos respectivamente); y por último, las lesiones colóclicas, las menos frecuentes en nuestra experiencia, todas fueron de naturaleza benigna.

—*Tratamiento y complicaciones*: de los 14 pacientes, 10 se intervinieron quirúrgicamente y 4 se trataron de forma conservadora más seguimiento. De los operados, en 7 fue necesario indicarlo de forma urgente por signos de isquemia o sepsis, mientras que el resto permitió una cirugía electiva. El tipo de intervención varió atendiendo a localización, tamaño de la lesión, causa de la cabeza de invaginación y viabilidad intestinal. De forma que se realizaron: 5 hemicolectomías derechas con resección del íleon comprometido por la invaginación, 3 resecciones de intestino delgado, 2 hemicolectomías izquierdas y una resección ileocecal. De los cuatro pacientes diagnosticados radiológicamente y no operados, la mitad de las invaginaciones eran del tipo entérico que se resolvieron espontáneamente, como se comprobó en controles con ecografía o TC posteriores (a las 2 y 3 semanas), además ambos se diagnosticaron de forma casual (uno en el curso de pruebas complementarias por una enfermedad de Crohn de reciente diagnóstico y el otro por estudio de otra patología abdominal no digestiva). Los dos restantes no intervenidos presentaron una intususcepción ileocólica, cuya etiología fue, en un caso, secundaria a una pancolitis en un paciente trasplantado por LAM-M5, y en otro, por una hiperplasia nodular linfoide confirmada con biopsia (Tabla IV).

Los cuatro pacientes no intervenidos fueron seguidos durante una media de 28,25 meses (rango 5-72 meses) con controles radiológicos en los que se evidenció la desaparición de lesión a los 3 días, 3, 4 y 6 semanas, respectivamente con una ausencia completa de síntomas.

Tabla III. Etiología y localizaciones

Localización	Lesiones benignas	Lesiones malignas	Total (%)
I. enterica	– Idiopática (2) – Divertículo de Meckel (1)	– Linfoma tipo MALT (1) – Adenocarcinoma mal diferenciado (1)	5 (33,33%)
I. ileocólica	– Idiopática (1) – Pancolitis (1) – Pólipo fibroide inflamatorio (1) – Hiperplasia nodular linfoide (1)	– Adenocarcinoma mucinoso (2) – Linfoma tipo MALT (1) – LNH tipo Burkitt (1)	8 (53,33%)
I. colóclica	– Granulomas (1) – Lipoma (1)		2 (13,33%)
Total	9 (60%)	6 (40%)	15 (100%)

Nota: en total son 15 invaginaciones porque hubo un paciente que se diagnosticó de 2 invaginaciones sincrónicas.

Tabla IV. Patología y tratamiento

Edad	Sexo	Ingreso en	Localización de la lesión	Diagnóstico preoperatorio	Tiempo quirúrgico	Tratamiento quirúrgico	Anatomía patológica	Complicaciones	Seguimiento
43	Varón	CGD	Ileocólica	Inv. ileocólica	Urgente	Hemicolectomía derecha	Isquemia intestinal sin lesión asociada	No	7 meses
35	Mujer	CGD	Colocólica	Inv. ileocólica	Electivo	Hemicolectomía izquierda	Granulomas submucosos	No	12 meses
77	Varón	CGD	Ileocólica	Inv. ileocólica	Urgente	Hemicolectomía derecha	Adenocarcinoma mucinoso	No	3 años
68	Mujer	CGD	Entérica (ileoileal)	Inv. ileal sin evidencia de lesión	No	No	No	No	5 meses. En 3 semanas no inv.
54	Mujer	HEM	Ileocólica	Inv. ileocólica	No	No	Pancolitis, paciente trasplantado	No	72 meses. En 3 días no inv.
28	Mujer	CGD	Ileocólica	Obstrucción intestinal	Urgente	Resección ileocecal	Pólipo fibroide inflamatorio	Seroma, eventración	18 meses
44	Varón	CGD	Ileocólica	Inv. ileocólica. HNL	No	No	Hiperplasia nodular linfoide	No	12 meses
22	Varón	CGD	Ileocólica y entérica (YI)	Inv. ileocólica y entérica	Electivo	Hemicolectomía derecha + resección ID	Linfoma intestinal MALT	Flebitis	11 años
19	Mujer	CGD	Entérica (ileoileal)	Inv. entérica	Urgente	Resección asa + apendicectomía	Divertículo Meckel	Seroma	3 meses
17	Varón	DIG	Entérica (yeyunoyeyunal)	Inv. entérica sin evidencia de lesión	No	No	No	No	2 años
63	Varón	CGD	Entérica (ileoileal)	Inv. entérica	Urgente	Resección asa ileal	Adenocarcinoma sobre adenoma vellosos	No	10 años
43	Mujer	HEM	Ileocólica	Inv. ileocólica	Urgente	Hemicolectomía derecha	LNH, tipo Burkitt	No	30 meses
37	Varón	HEM	Ileocólica	Neoplasia colon derecho	Electivo	Hemicolectomía derecha	Adenocarcinoma mucinoso	Recidiva y exitus	2 años
37	Mujer	CGD	Colocólica	Inv. colocólica por lesión	Urgente	Hemicolectomía izquierda	Lipoma	No	7 meses

CGD: Cirugía General y Digestivo; HEM: hematología; DIG: Digestivo; YI: yeyunoileal; Inv.: invaginación; HNL: hiperplasia nodular linfoide; ID: intestino delgado; LNH: linfoma no Hodgkin.

En cuanto a las complicaciones o secuelas de los pacientes operados, sólo cabe destacar morbilidad menor en 3 casos: seroma, flebitis y una eventración; y una complicación mayor condicionada por la etiología de la cabeza de invaginación: un adenocarcinoma que recidivó a nivel local y a distancia; siendo posterior exitus a los 30 meses de la intervención.

DISCUSIÓN

Las invaginaciones intestinales son una patología compleja con múltiples opciones terapéuticas, que no se encuentran estandarizadas debido a la incapacidad de poder recoger en un estudio suficiente número de pacientes.

Con nuestra revisión pretendemos mostrar la experiencia de 14 años de vida de nuestro hospital con esta patología: clínica, pruebas complementarias más seguras, tratamientos y sobre todo seguimiento de nuestros pacientes.

A diferencia del niño, en el adulto la etiología se comprueba en el 70-90% de los casos (2), siendo, además, las intususcepciones de intestino delgado las más frecuentes.

La edad media de presentación en nuestro estudio fue de 41,9 años (rango de 17-77), muy similar a otras series (3,4) con una distribución igual por sexos. Sin embargo, observamos una diferencia sustancial con respecto a otros trabajos, que radica en la naturaleza de las lesiones; sí es cierto que, al igual que en la literatura, predominan las invaginaciones de tipo entérico sobre las cólicas (75-80%) (5), pero nos distinguimos por la naturaleza de la lesión, la cual sabemos que es variada. Así, en intestino delgado se caracterizan por ser le-

siones benignas, como hamartomas, lipomas, leiomiomas, adenomas inflamatorios, divertículo de Meckel, adherencias, etc.; y en menor proporción tumores malignos, como metástasis (6). En colon, la posibilidad de malignidad es mayor (habitualmente adenocarcinomas) (5,7,8). Sin embargo, en nuestros 14 años de experiencia, no hemos presenciado ninguna invaginación colocolica por tumor maligno, es más, aun considerando conjuntamente con las invaginaciones ileocolicas, el porcentaje de lesiones benignas excede con creces al de malignas (60 frente a un 40%), lo cual nos lleva a plantearnos si la reciente introducción del programa de *screening* del cáncer colorrectal (desde el 2005 en nuestra área), posibilita tal detección precoz que evita las condiciones anatomopatológicas propias para producir una intususcepción: cierto tamaño, fijeza que permita el telescopamiento del segmento proximal en el intestino distal, etc.

La presentación clínica de las invaginaciones es muy diversa; en nuestra serie, como en otras (9,10), el síntoma más frecuente resultó ser el dolor abdominal, seguido de obstrucción y masa palpable, síntomas y signos que pueden aparecer en múltiples patologías abdominales, de ahí la dificultad en el diagnóstico y que en algunas ocasiones no se llegue a un diagnóstico preoperatorio más que en un 30,7% (4). No obstante, el hecho por el que nuestro diagnóstico preoperatorio alcance 12 de 14 casos, hace referencia al uso de una adecuada técnica de imagen, donde, a pesar de ser la ecografía la más realizada, no aseguró el diagnóstico en la mayoría de las ocasiones, por lo que se recomendó hacer seguidamente un TC de abdomen (11), que sí fue capaz de demostrar la intususcepción y su ubicación. Sin embargo, la etiología de la misma es difícil determinarla en un estudio preoperatorio, pues el edema o la intususcepción hemorrágica puede simular una masa a dicho nivel (12), por lo que el diagnóstico etiológico se realizará bien con otras pruebas asociadas a biopsia, bien en el examen anatomopatológico después de la intervención de la muestra.

Muchas revisiones sostienen la invaginación como una indicación quirúrgica en adultos debido al riesgo de is-

quemia intestinal y a la posibilidad de malignidad de la cabeza de invaginación. Sin embargo, consideramos que es importante tener en cuenta la clínica asociada y, en base a la misma, establecer estudios diagnósticos más precisos que descarten el origen tumoral si no se hizo con anterioridad; además, el diámetro y longitud de la invaginación, así como la presencia o no de lesión asociada y el tipo de invaginación, son predictores de resolución espontánea del proceso (13,14).

Con nuestra revisión pretendemos destacar el análisis de aquellos pacientes en los que se optó por un manejo conservador ante la ausencia de manifestaciones clínicas y de lesión de cabeza de invaginación demostrable. Se les realizó un seguimiento periódico, con controles radiológicos (ecografía abdominal/TC) en los que se comprobó la resolución espontánea del cuadro (a los 3 días, 3, 4, y 6 semanas) y, no sólo eso, sino también la ausencia a lo largo del tiempo de una nueva invaginación (seguimiento medio de 28,25 meses). Esto nos hace pensar en la posibilidad de invaginaciones espontáneas con una incidencia aún desconocida en la población y un manejo conservador aún no promulgado por muchos cirujanos (15).

Muchas revisiones consideran la reducción previa a la resección, que nosotros descartamos en cualquier tipo de invaginación, por la posibilidad de movilización de una lesión no benigna y nuestras dudas acerca de la viabilidad del intestino si este ha requerido una intervención quirúrgica por la clínica asociada.

Concluimos que las invaginaciones son una patología a tener en cuenta el diagnóstico primario de un abdomen agudo y que, en algunos casos seleccionados, abogamos por una nueva forma de tratamiento, en función de la localización de la intususcepción y la presencia radiológica de lesión asociada. Así, destacamos nuestra serie de pacientes con diagnóstico de invaginación entérica sin evidencia de lesiones, tratados de forma conservadora y que presentaron una evolución satisfactoria con resolución espontánea del cuadro a los pocos días del diagnóstico.