



Controversias en el manejo del plastrón y el absceso apendicular: reporte de un caso

ANDRÉS BRAINSKY, MD*; EDGAR SALAMANCA, MD*; EFRAIM BONILLA, MD*; CLAUDIA VARÓN, MD**;
JOSÉ L. ROA, MD* **; DAVID DÍAZ, MD* ***

Palabras clave: apendicitis, absceso intraabdominal, apendicectomía.

Resumen

La apendicitis aguda sigue siendo la causa principal de urgencia quirúrgica abdominal en niños; en un número significativo de pacientes se presenta con complicaciones, como absceso o plastrón apendicular. Reportamos el caso de una niña de 10 años con un cuadro de 17 días de evolución, consistente en dolor abdominal, fiebre, vómito y deposiciones diarreicas. Al examen físico se encontró una masa en el hemiabdomen inferior, por lo que se hizo diagnóstico de plastrón apendicular. Una escanografía abdominal diagnosticó dos abscesos apendiculares grandes. Se realizó manejo médico no quirúrgico mediante antibioticoterapia intravenosa y drenaje percutáneo de las colecciones, guiado por escanografía con evolución clínica satisfactoria. La revisión de la literatura plantea las opciones de manejo quirúrgico inmediato o tratamiento inicial no quirúrgico, según las condiciones del paciente; para el manejo del absceso y plastrón apendicular en quienes cumplan las condiciones requeridas, sugerimos el manejo inicial

no quirúrgico y como complemento del tratamiento recomendamos una apendicectomía electiva por el riesgo de recurrencia de apendicitis y su baja morbilidad.

Introducción

La apendicitis aguda en la mayoría de los casos se debe a la obstrucción del lumen del apéndice, generalmente por materia fecal, que produce obstrucción del drenaje venoso, arterial y linfático, además de gangrena y ruptura si no hay tratamiento oportuno. La ruptura siempre es distal a la obstrucción y el contenido del apéndice distendido fluye a través de la zona necrótica; posteriormente se desarrolla una reacción inflamatoria para tratar de circunscribir la lesión y confinar el vaciado de la ruptura del apéndice a la zona periapendicular; si esto se consigue se formará un absceso o un plastrón, y si no, habrá una peritonitis generalizada.

Un plastrón es una masa formada por intestino y omento inflamado y adherido, con poca o ninguna colección de pus; la inflamación transmural se extiende a través de la subserosa, serosa y el peritoneo, para comprometer en el proceso inflamatorio a los órganos adyacentes. Cuando se presenta colección de pus se denomina absceso apendicular.

Reporte del caso

Paciente de sexo femenino de 10 años de edad, con un cuadro clínico de 17 días de evolución consistente en

* Cirujano pediatra. Fundación Cardio Infantil, Bogotá, Colombia.

** Radióloga. Fundación Cardio Infantil.

*** Radiólogo. Fundación Cardio Infantil.

**** Médico interno. Fundación Cardio Infantil.

Fecha de recibo: Junio 16 de 2004
Fecha de aprobación: Julio 12 de 2004

dolor abdominal asociado a fiebre, vómito y deposiciones diarreicas. Consultó a otra institución donde se le practicó un coproscópico que reveló trofozoitos de ameba, por lo cual recibió manejo con metronidazol; obtuvo mejoría parcial, con desaparición de la fiebre y reducción del dolor. Después de dos días presentó exacerbación del cuadro con aumento del dolor abdominal, reaparición de fiebre y deposiciones diarreicas. En el curso de los 10 días siguientes persistió la sintomatología, toleró en forma irregular la vía oral, presentó deposiciones blandas y no pudo asistir al colegio. Finalmente la madre notó una masa abdominal por lo que consultó de nuevo. Al ingreso se encontró una paciente en aceptables condiciones generales, levemente deshidratada y pálida. Al examen abdominal se halló una masa que comprometía todo el hemiabdomen inferior, dolorosa a la palpación, el resto del abdomen era blando, sin defensa muscular y sin irritación peritoneal. Clínicamente se hizo un diagnóstico de plastrón apendicular. Se solicitó una tomografía axial computarizada (TAC) del abdomen, la cual mostró gran colección biloculada en la pelvis, que abarcaba todo el hemiabdomen inferior, con una colección perisplénica pequeña y escaso líquido libre (figura 1). El cuadro hemático mostró leucocitosis con desviación a la izquierda y PCR elevada.

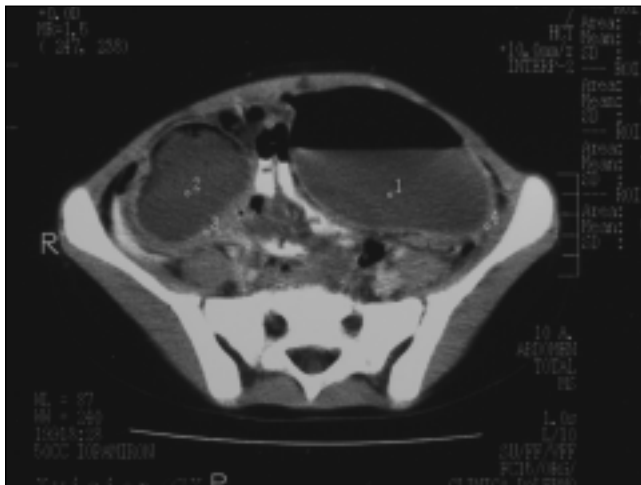


FIGURA 1. Escanografía al ingreso, donde se observa una colección biloculada abdominopélvica.

Como que la paciente se encontró en condiciones estables, sin evidencia de sepsis ni obstrucción intestinal y tolerancia de la vía oral, se inició antibioticoterapia con clindamicina y gentamicina con el propósito de controlar el proceso infeccioso, y soporte nutricional

vía parenteral debido a que llevaba varios días con aporte proteico-calórico inadecuado. Además, bajo sedación y anestesia local se realizó un drenaje percutáneo guiado por escanografía con contraste endovenoso, con el cual se obtuvieron 1.000 cc de material purulento; se dejaron dos catéteres “cola de cerdo” para drenaje (figura 2). Inmediatamente después se trasladó a la paciente a la unidad de cuidado intensivo (UCI), ya que esperábamos una respuesta inflamatoria sistémica secundaria a la bacteremia provocada por la manipulación de las colecciones.

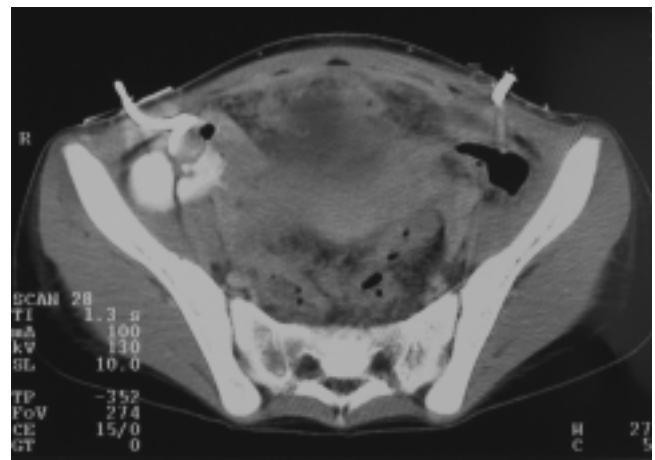


FIGURA 2. Escanografía posterior al drenaje de las colecciones, se observa los catéteres de drenaje.

Los catéteres se lavaron periódicamente hasta que el drenaje fue mínimo; se realizó un control tomográfico que confirmó desaparición de las colecciones y se retiraron los catéteres después de cinco días.

Una vez se controló completamente el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS), se estableció tolerancia a la vía oral y hubo adecuado tránsito intestinal; se le dio de alta con manejo antibiótico ambulatorio con ampicilina-sulbactam por 15 días más. Su estancia hospitalaria fue de 17 días (cinco en la UCI). Se encuentra en espera para la apendicectomía electiva.

Discusión

Tradicionalmente se creía que en niños no se podía generar un plastrón apendicular, debido a que tienen un epiplón muy corto, el cual no podría alcanzar el cua-

drante inferior derecho para localizar un proceso inflamatorio ⁽¹⁾. Hoy en día alrededor del 10% de los niños que presentan apendicitis al momento de su diagnóstico se les encuentra plastrón apendicular ⁽²⁾ y entre un 1.5 a 10% absceso apendicular ^(3,4); esta incidencia es más alta en niños menores de 3 años ⁽²⁾.

El cuadro clínico y el diagnóstico son similares a la presentación habitual de la apendicitis aguda; generalmente tiene una evolución más larga y en algunas ocasiones sintomatología más inespecífica, con dolor abdominal de menor intensidad. El cuadro clínico usual consiste en dolor abdominal ⁽⁵⁾, vómito, fiebre, anorexia e incluso disuria; hasta en un 25% de los pacientes hay deposiciones diarreicas, lo cual en ocasiones se convierte en un peligroso distractor para el diagnóstico definitivo ^(4,6). El diagnóstico es sencillo cuando al examen físico se palpa una masa y debe ser confirmado por ecografía ⁽⁶⁻⁹⁾ o escanografía ^(3,7,8). En ocasiones el hallazgo se produce durante el examen bajo anestesia general, previo a la intervención quirúrgica; esto da un valor agregado a la práctica de palpar el abdomen con el paciente anestesiado antes de iniciar el procedimiento ⁽²⁾.

A lo largo del tiempo se han propuesto dos tipos de tratamiento: un manejo médico quirúrgico inmediato y uno no quirúrgico, en principio. Debido a que no hay un acuerdo general y basados en diferentes experiencias, el manejo genera controversia ⁽¹⁰⁾.

Manejo quirúrgico

Se realiza básicamente con las siguientes indicaciones: la preferencia del cirujano, duda diagnóstica, obstrucción intestinal, sepsis o falla del manejo no quirúrgico ⁽¹¹⁾.

Manejo no quirúrgico

Consiste en cuatro puntos fundamentales ⁽²⁾: antibioticoterapia ^(5,12). En la mayoría de estudios revisados se utiliza un esquema que incluye ampicilina, gentamicina y metronidazol ^(2,6) como mínimo por cinco días ⁽¹³⁾. Otros proponen el manejo con una penicilina y estreptomicina o cefalosporina y gentamicina ⁽¹⁾. Nosotros proponemos clindamicina y gentamicina.

Drenaje percutáneo guiado por ecografía o escanografía (para absceso apendicular), cuando éste sea técnicamente viable. Manejo del catéter en conjunto con el servicio de radiología, con lavados periódicos y control con ultrasonido o TAC ^(7,8).

Observación. Seguimiento del dolor abdominal, tolerancia a la vía oral, tránsito intestinal y ausencia de SRIS. Si la evolución no es adecuada, debe suspenderse el manejo no quirúrgico y llevar al paciente a cirugía.

Apendicectomía electiva en ocho-doce semanas ^(1,2,4,5,11,13).

Cada manejo tiene ventajas y desventajas; el manejo quirúrgico inmediato presenta una mayor incidencia de complicaciones ^(10,14) que pueden alcanzar hasta más del 50% ⁽¹⁾ con respecto al manejo no quirúrgico; las complicaciones más frecuentemente reportadas son la infección de la herida ⁽¹⁰⁾, absceso pélvico ^(1,2), lesión de otras vísceras, necesidad de re-operación. Las complicaciones del manejo no quirúrgico hacen referencia a falla del mismo hasta en un 20% ⁽⁶⁾, drenajes incompletos, necesidad de drenajes adicionales, colocación de nuevos catéteres e incluso drenaje del absceso por laparotomía; lesiones vasculares, neumotórax, infecciones o fístulas ^(3,7,8), además de apendicitis recurrente. La mayor ventaja del manejo quirúrgico inmediato del plastrón es una menor estancia hospitalaria con un promedio de cuatro a seis días contra nueve a trece días del manejo no quirúrgico ^(2,6), aunque algunos reportes no encuentran diferencia en la estancia hospitalaria ⁽⁴⁾.

Así como la decisión de operar o no hacerlo ha generado diferencias, el tema de la apendicectomía electiva también ha causado controversia. Los autores que apoyan esta conducta consideran la posibilidad de recurrencia de apendicitis, de la cual hay mayor posibilidad entre los seis primeros meses posteriores al evento hasta los dos años ⁽¹³⁾; hay reportes del 66% en los dos primeros años ⁽⁴⁾. Un estudio realizado por Gillick y cols. en 331 personas programadas para apendicectomía electiva, en 168 encontró inflamación aguda y subaguda del apéndice cecal y en dos casos tumor carcinoide, que de no haber sido por la cirugía electiva se habrían diagnosticado en forma tardía ⁽²⁾. Esta conducta se ve reforzada por el hecho de observar que en la mayoría de los casos, alrededor de un 77%, el apéndice está patente, es decir, susceptible de presentar

apendicitis. Además, la apendicectomía electiva diferida conlleva una corta estancia hospitalaria y mínimas complicaciones ⁽⁶⁾.

Quienes están en contra de la apendicectomía, se basan en que hay un número significativo de personas que no presenta apendicitis recurrente, con seguimientos de tres a quince años que reportan sólo un 7% de recurrencia ⁽¹³⁾. Además, consideran que se logra una disminución de hospitalizaciones y de costos para los sistemas de salud ^(6,13). Gahukamble y cols. en la mayoría de los casos encontraron un apéndice normal, pero hallaron reportes de 22 hasta 46% de casos en los cuales el apéndice sufrió cambios fibróticos con obliteración de la luz, es decir, no requerirían apendicectomía electiva ⁽¹³⁾.

El manejo quirúrgico inmediato del absceso apendicular conlleva una cirugía técnicamente más difícil debido al grado de inflamación, aumenta el número de complicaciones como sangrado y daños inadvertidos a la pared intestinal ⁽²⁾. Por esto recomen-

damos el manejo no quirúrgico inicial del mismo, combinado con drenaje percutáneo del absceso apendicular guiado por ecografía o TAC, cuando éste sea posible, con lo que se ha visto un éxito hasta del 91% ⁽¹⁵⁾. Además, recomendamos la realización de una apendicectomía electiva después de un tiempo aproximado de ocho a doce semanas desde el inicio de los síntomas, debido a la posibilidad de recurrencia y a la aparición de otras patologías como tumor carcinoide, duplicación apendicular y apendicitis granulomatosa, entre otras ⁽⁴⁾. Este procedimiento es usualmente técnicamente más sencillo ⁽¹³⁾, puede llevarse a cabo vía laparoscópica e implica estancias hospitalarias muy cortas ⁽⁴⁾, con mínima incidencia de complicaciones intraoperatorias y postoperatorias ^(13,16).

Finalmente, recalcamos el papel dinámico del cirujano, que debe ser quien tome la decisión del tipo de manejo, involucre al equipo de radiología cuando sea viable el drenaje percutáneo y realice siempre el seguimiento del paciente, estando dispuesto a modificar la conducta cuando las condiciones del paciente lo requieran.

Controversies in the management of appendix mass (phlegmon) and appendiceal abscess: case report

Abstract

Acute appendicitis remains the most common abdominal surgical emergency in children, with complications such as abscess or appendiceal mass or phlegmon. We hereby report the case of a 10 year –old girl with 17 days of symptomatology consisting of abdominal pain, fever, vomiting and diarrhea. Physical examination revealed the presence of a tender mass over the right lower abdomen, and the diagnosis of appendiceal phlegmon was made. Ultrasonography demonstrated two large appendiceal abscess. Medical management was chosen, using intravenous antibiotics and CT-guided percutaneous drainage with satisfactory results. Literature review reveals two management options: immediate surgical treatment or initial non-surgical treatment, according to the patient's condition. We recommend initial non-surgical treatment for patients with appendiceal abscess or mass, followed by elective appendectomy, to prevent recurrence; the elective operation is associated with low morbidity and mortality.

Key words: *appendicitis, abdominal abscess, appendectomy.*

Referencias

1. PURI P, BOYD E, GUINEY E J, O'DONNELL B. Appendix mass in very young child. J Pediatr Surg 1981;16: 55-57.
2. GILLICK J, VELAYUDHAM M, PURI P. Conservative management of appendix mass in children. Br J Surg 2001; 88: 1539-1542.
3. NÚÑEZ D, HUBER J. Nonsurgical drainage of appendiceal abscesses. AJR 1986; 146: 587-589.
4. PRICE M, HAASE G. Recurrent appendicitis after initial conservative management of appendiceal abscess. J Pediatr Surg 1996; 31: 291-294.
5. PIRE CORDERO R, MAGO H. Plastrón apendicular / appendicular mass. Bol Med Postgrado 1989; 5: 35-40.
6. SAMUEL M, HOSIE G, HOLMES K. Prospective evaluation of nonsurgical versus surgical management of appendiceal mass. J Pediatr Surg 2002; 37: 882-886.
7. JAMIESON D, CHAIT P, FILLER R. Interventional drainage of appendiceal abscess in children. AJR 1997; 169: 1619-1622.
8. BROOKE JEFFREY R, et al. Periappendiceal inflammatory masses: CT-directed management and clinical outcome in 70 patients. Radiology 1988; 167: 13-16.
9. EMIL S, MIKHAIL P, LABERGE J, et al. Clinical versus sonographic evaluation of acute appendicitis in children: a comparison of patient characteristics and outcomes. J Pediatric Surg 2001; 36: 780-783.
10. ARRIAGADA LASA E, ACEVEDO FAGALDE A. Masa apendicular: tratamiento quirúrgico / Appendiceal mass: surgical treatment. Rev Chil Cir 1994; 46: 81-84.
11. MAZZIOTTI M, MARLEY E. Histopathologic analysis of interval appendectomy specimens: support for the role of interval appendectomy. J Pediatr Surg 1997; 32: 806-809.
12. MONTIEL VILLASMIL D, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ J, FLORES LEÓN E. Manejo conservador de masa apendicular / Conservative management of appendicular mass Centro Méd 1993; 39: 66-69.
13. GAHUKAMBLE DB, GAHUKAMBLE LD. Surgical and pathological basis for interval appendectomy after resolution of appendicular mass in children. J Pediatric Surg 2000; 35: 424-427.
14. BORJA MOSQUEIRA M. Síndrome oclusivo como complicación postoperatoria en las appendicitis con masa apendicular / Occlusive syndrome as post surgical complication in apendicitis with apendicular mass. Cir pediátr 1991; 7: 34-40.
15. JAMIESON D, CHAIT P. Interventional drainage of appendiceal abscess in Children. AJR 1997; 169: 1619-1622.
16. SIGMUND H, SHANDLING E. Is interval appendectomy necessary after rupture of an appendiceal Mass? J Pediatr Surg 1996; 31: 849-850.

Correspondencia:

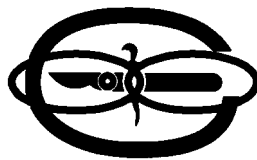
DAVID DÍAZ, MD

Avenida 13 # 132-90 apto. 201.

Teléfono: 6251644, Celular: 310 8163244

daviddiaz@medscape.com

Bogotá, Colombia.



Asociación Colombiana de Cirugía

Sitio en la Red: www.ascolcirugia.com

E-mail: sccirug@colomsat.net.co

Revista Colombiana de Cirugía

Sitios en la Red: www.encolombia.com/rcirugia.htm

www.imbiomed.com/index3.html