

# Manejo médico de los abscesos residuales secundarios a peritonitis apendicular

Dres. A. Ebensperges, E. Miquel, A. Díaz, S. Flores, G. Martínez, M. Santos, M. Guelfand, L. Hauser, A. Zavala.

Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Dr. Exequiel González Cortés. Santiago, Chile.

## Resumen

*Una de las complicaciones más frecuentes luego de una apendicectomía y especialmente si está complicada con peritonitis, es la presencia de abscesos residuales, cuya frecuencia oscila en la literatura entre 0.5% y 4%. Desde 1992 en nuestro servicio esta complicación se maneja inicialmente con tratamiento médico. Se realizó una revisión retrospectiva de los pacientes con diagnóstico de peritonitis apendicular ingresados a este servicio entre enero de 1993 y mayo de 1998. Se seleccionaron los pacientes con diagnóstico de absceso residual confirmado por ecografía y se registraron los datos en un protocolo previamente establecido. En dicho periodo se realizaron 3339 cirugías por apendicitis aguda, de las cuales 17% (573) fueron peritonitis. Hubo 40 pacientes con abscesos residuales secundarios a peritonitis apendicular (6,9%), con un promedio de edad de 6 años y con predominio de mujeres de 3,5/1. El tiempo promedio del diagnóstico ecográfico fue de 10,6 días postoperatorios. Un 75% fueron únicos y el 25% restante múltiples. La localización más frecuente fue fosa iliaca derecha (FID) en 54% de los casos, subfrénicos 8%, fosa iliaca izquierda (FII), fondo saco Douglas y subhepáticos 4% cada uno y el 26% restante en otras localizaciones siendo las paravesicales las más frecuentes. En 97.5% (39) de los pacientes se realizó tratamiento médico, el 85% de ellos con clindamicina y amikacina, durante 10 días. En un paciente se planteó tratamiento inicial quirúrgico por su mal estado general. El 7.7% se operó por falta de mejoría clínica o ecográfica luego de seis días de tratamiento. No hubo mortalidad. El porcentaje de abscesos residuales concuerda con lo descrito en la literatura. El tratamiento médico del absceso residual es efectivo y de baja morbilidad.*

**Palabras clave:** Absceso intraperitoneal - Apendicitis - Peritonitis apendicular.

## Summary

*A frequent cited problem after complicated appendectomy with peritonitis is intra-abdominal abscess (0.5% and 4%). Since 1992 this complication is initially managed medically in our service. A retrospective analysis of children with diagnosis of complicated appendicitis with peritonitis between January 1993 and May 1998 was done. Cases with postoperative abscess formation confirmed by sonography were registered and entered in a protocol of management. During this period 2229 appendectomies for acute appendicitis were done of which 17% (573) were complicated cases with peritonitis. Forty patients developed a postoperative intra-abdominal abscess (6.9%) with a mean age of six years and female sex predominance (3.5 to 1). Diagnosis by ultrasound was achieved at a mean of 10.6 postop days. 75% of abscess were single and 25% multiple. Localization was the right iliac fossa in 54%, subphrenics in 8%, left iliac fossa, Douglas pouch and subhepatic 4% each, and the other 26% in several locations being the paravesical area frequent. Medical management was effective in curing 39 patients (97.5%) using a combination of clindamycin and amikacin for ten days. One patient needed immediate surgical therapy and 7.7% needed surgical therapy six days after treatment due to no clinical or sonographic improvement. There*

was no mortality. The frequency of postoperative intra-abdominal abscess is similar to that reported in the medical literature. Medical management is effective and carries a lower morbidity.

**Index words:** *intra-abdominal abscess - appendicitis - peritonitis*

## Resumo

Uma das complicações mais freqüentes da apendicectomia, principalmente se está complicada com peritonite, é a presença de abscessos residuais, cuja freqüência oscila na literatura entre 0,5 a 4%. Desde 1992, em nosso serviço, esta complicação é manejada inicialmente com tratamento médico. Foi realizada uma revisão retrospectiva dos pacientes com diagnóstico de peritonite apendicular, admitidos neste serviço entre janeiro de 1993 e maio de 1998. Foram selecionados os pacientes com diagnóstico de abscesso residual confirmado por ecografia, registrando-se as informações num protocolo previamente estabelecido. Neste período foram realizadas 3339 cirurgias por apendicite aguda, das quais 17% (573) tinham peritonite. Houve 40 pacientes com abscessos residuais secundários a peritonite apendicular (6,9%), com a média de idade de 6 anos e com predomínio de mulheres de 3,5/1. O tempo médio do diagnóstico ecográfico foi de 10,6 dias pós-operatórios. Em 75% dos casos os abscessos eram únicos e nos 25% restantes eram múltiplos. A localização mais freqüente foi a fossa ilíaca direita (FID) em 54% dos casos, subfrênicos 8%, fossa ilíaca esquerda (FII), fundo de saco de Douglas e subhepáticos 4% cada um e 26% em outras localizações, sendo os paravesicais mais freqüentes. Em 97,5% (39) dos pacientes foi realizado tratamento médico, 85% deles com clindamicina e ampicilina, durante 10 dias. Em um paciente se indicou tratamento cirúrgico inicial por seu mau estado geral. Em 7,7% foi realizado tratamento cirúrgico por falta de melhora clínica e ecográfica, após 6 dias de tratamento. Não houve mortalidade. O percentual de abscessos residuais está de acordo com o descrito na literatura. O tratamento conservador do abscesso residual é efetivo e de baixa mortalidade.

**Palavras clave:** *Abscesso intraperitoneal - Apendicite - Peritonite apendicular.*

## Introducción

La apendicitis aguda, constituye la causa más frecuente de cirugía abdominal de urgencia en el niño; aproximadamente un tercio se presenta con perforación apendicular al momento de la cirugía. Entre las complicaciones post-quirúrgicas secundarias a esta patología, los abscesos residuales, únicos o múltiples, se presentan con una frecuencia de 0,5% a 4% según la literatura. Se definen por la presencia de colecciones purulentas intrabdominales luego del tratamiento quirúrgico de las apendicitis o peritonitis de este origen. El manejo de esta complicación es aún controvertido, prefiriéndose en algunos centros, el tratamiento quirúrgico precoz, optando los menos por un tratamiento médico conservador con antibióticos diversos y algunos autores drenando por punción bajo guía ecográfica o tomográfica.

Desde 1992 realizamos como tratamiento de elección el manejo médico de esta complicación. Se analizan los resultados obtenidos con esta conducta que demostró ser eficaz en el manejo de los abscesos residuales secundarios a peritonitis apendiculares.

## Material y método

Se realizó una revisión retrospectiva de todos los pacientes con diagnóstico de peritonitis apendicular ingresados al servicio en el período comprendido entre enero de 1993 y mayo de 1998. Un 2% de los casos no pudo evaluarse por tener la ficha incompleta.

Todos los pacientes fueron operados con diagnóstico de apendicitis en nuestro centro, por distintos cirujanos, con un protocolo de manejo que incluye lavado de la cavidad peritoneal con suero fisiológico y tratamiento antibiótico ev. con metronidazol

30mg/kg/día, gentamicina 5 a 7mg/kg/día y ampicilina 100mg/kg/día, durante 10 días. En ningún caso se dejó drenaje de la cavidad peritoneal. No se tomaron cultivos de líquido peritoneal de rutina.

Se seleccionaron los pacientes con diagnóstico de absceso residual confirmado por ecografía y se tabularon los datos en un protocolo previamente establecido que incluía las variables de interés a estudiar.

## Resultados

En el período seleccionado para el estudio (65 meses) se realizaron en el servicio 3339

cirugías por apendicitis aguda, de las cuales un 17% (573 casos) correspondieron a peritonitis apendicular. Dentro de este grupo se encontraron 40 pacientes con diagnóstico de absceso residual, lo que corresponde a un 6.9% de las peritonitis y a un 1.2% de las apendicitis. La edad promedio de los niños fue de 6 años, con un rango de 1 a 14 y la distribución por sexos fue de 3,5 mujeres por cada varón.

En todos los pacientes se realizó diagnóstico ecográfico. El tiempo promedio fue de 10.6 días de evolución entre la cirugía inicial y la confirmación ecográfica de absceso residual. El 75% de los abscesos fueron únicos y el 25% restante múltiples (dos o más abscesos intrabdominales). La localización predominante fue la fosa iliaca derecha (54%), subfrénica (8%), fosa iliaca izquierda, fondo de saco de Douglas y subhepáticos en un 4% cada uno; el 26% restante tuvo localizaciones diversas, siendo más común las paravesicales (Fig. 1).

En cuanto al tratamiento realizado (Cuadro 1), sólo un paciente (2.5%) con abscesos residuales fue operado inicialmente por su mal estado general y condición séptica generalizada. Los 39 restantes recibieron tratamiento médico con clindamicina 25 mg/kg/día y amikacina 15mg/kg/día en el 85% de los casos, en 5 pacientes (12%) se mantuvo tratamiento con metronidazol, gentamicina y ampicilina, en un paciente (2.5%) se optó por cefotaxima y metronidazol, para cubrir un foco infeccioso pulmonar asociado. El tratamiento antibiótico se mantuvo por un mínimo de 10 días. Los resultados del tratamiento se evaluaron de acuerdo a la mejoría clínica, descenso de los parámetros infecciosos de laboratorio y ecografía de control. La curva febril descendió en promedio al tercer día de tratamien-

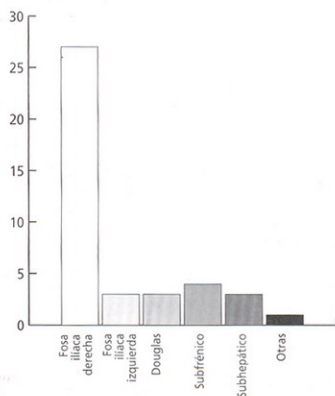
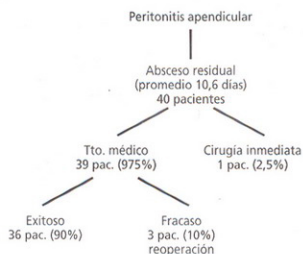


Fig. 1: localización de los abscesos (30 únicos y 10 múltiples).



Cuadro 2: tratamiento de los abscesos postoperatorios en las peritonitis apendiculares.

to antibiótico, con un rango de 1 a 5 días. El 90% de los pacientes tratados tuvo resolución total de sus abscesos con el manejo médico exclusivo.

El tratamiento médico fracasó en el 7.7% de los pacientes (3 casos), con falta de mejoría clínica, curva febril sin descenso luego del sexto día de tratamiento sin reducción ecográfica del tamaño de las colecciones, por lo que se optó por el tratamiento

quirúrgico. Dos pacientes presentaban colecciones múltiples intrabdominales y el restante una colección única organizada a nivel de colon ascendente, formando una masa con el epiplón engrosado, cuya anatomía patológica mostró probable granuloma a cuerpo extraño.

En cuanto a las complicaciones tardías, un sólo paciente presentó dos episodios de suboclusión intestinal resueltos médicamente; el resto no presentó complicaciones luego de seis meses de seguimiento.

## Discusión

El porcentaje de abscesos residuales encontrados en nuestra serie concuerda con

lo descrito en la literatura, debiéndose hacer notar que a diferencia de otras revisiones, en nuestro caso se consideró solamente los abscesos residuales secundarios a peritonitis apendicular, donde lógicamente ésta complicación es más frecuente que en el resto de los procesos apendiculares agudos.

A la luz de los resultados expuestos consideramos que el tratamiento médico con un esquema antibiótico adecuado, debe ser la primera opción terapéutica frente al diagnóstico de absceso residual post peritonitis apendicular, con buena efectividad y baja morbilidad en el manejo de esta complicación, disminuyendo así los riesgos de una reoperación.

De acuerdo a nuestros resultados, la asociación de clindamicina 25mg/kg/día y amikacina 15mg/kg/día ev. por un período no inferior a 10 días puede ser un tratamiento de elección.

El manejo médico implica un control estricto del paciente hospitalizado, con evaluación clínica continua y con exámenes ecográficos de control. Consideramos como tratamiento exitoso la desaparición de las colecciones en el control ecográfico, junto a la mejoría clínica y disminución de la curva febril y descenso de los parámetros infecciosos de laboratorio, fundamentalmente leucocitosis y P.C.R., observados en promedio al séptimo día de tratamiento. Asimismo el seguimiento clínico post alta debe ser estricto y con examen ecográfico según evolución.

## Bibliografía

1. Pearl RH, Hale DA, Molloy M et al: Pediatric appendectomy. *J Pediatr Surg* 30:173-181, 1995.
2. Cloud DT: Appendicitis, in Ashcraft KW, Holder TM: *Pediatric Surgery* (ed. 2) Philadelphia. PA, Saunders, 1993, pp 470-477.
3. Kottmeier PK: Appendicitis, in Welch KJ, Randolph JG, Ravitch MM et al: *Pediatric Surgery* (ed. 4). Chicago, IL 1986, pp 989-994.
4. Janik JS, Firor HV: Pediatric appendicitis. *Arch Surg* 114:717-719, 1979.
5. Vargas-Domínguez A, Ortega-León LH, Miranda-Fraga P: Reoperaciones en apendicitis. *Rev Gastroenterol Mex* 58(5) 346-349, 1993.
6. Toki A, Ogura K, Horini T et al: Peritoneal lavage versus drainage for perforated appendicitis in children. *Surg Total* 25(3) 207-209, 1995.
7. Schwartz MZ, Tapper D, Solenger IR: Management of perforated appendicitis in children: The controversy continues. *Ann Surg* 197:407-411, 1983.
8. Stone HH: Bacterial flora of appendicitis in children. *J Pediatr Surg* 11:37-42, 1976.
9. Kim HB, Gregor MB, Bloey SJ et al: Digitally assisted laparoscopic drainage of multiple intrabdominal abscesses. *J Laparosc Surg* 3(5) 477-499, 1993.

Trabajo presentado en el 3er Congreso del CIPESUR. Viña del Mar, Chile, 1998.

Dr. A. Ebensperges  
Barros Luco 3344  
San Miguel, Santiago  
Chile