

Apendicitis aguda: rol de la ecografía

Cecilia Hernández*

La apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico y suele presentarse entre los 10 y los 30 años de edad.

Etiopatogenia

En esta patología se produce una obstrucción de la luz apendicular por coprolitos. No obstante, continúan las secreciones mucosas de dicha víscera y al estar obstruido el pasaje, la presión intraluminal aumenta, comprometiendo el retorno venoso, que conduce a hipoxia, ulceraciones y procesos infecciosos secundarios que pueden comprometer el apéndice, con la posterior perforación.

Diagnóstico

El pilar del diagnóstico es la clínica. El paciente presenta dolor en la fosa ilíaca derecha, hipertermia, náuseas y vómitos. El laboratorio revela leucocitosis.

Cuando la clínica es atípica se recurre al diagnóstico por imágenes. Se utiliza la radiografía simple de abdomen, en la cual se observan niveles hidroaéreos, borramiento del psoas y neumoperitoneo (apendicitis perforada).

Otro de los métodos de elección es la ecografía. Si se sospecha perforación o compromiso del retroperitoneo, como puede suceder en las apendicitis retrocecales, es posible recurrir a la tomografía computarizada (TC).

En esta patología, la ecografía tiene una sensibilidad del 85 al 96% y una especificidad del 89 al 98%.

Hallazgos ecográficos

- Apéndice no compresible y doloroso cuando se apoya el transductor (signo de Mc Burney ecográfico).
- En cortes transversales se observa una imagen "en diana" compuesta por círculos concéntricos, con un anillo central hipoeicoico o anecoico que corresponde a la luz apendicular, con líquido en su interior. Puede observarse el coprolito como una imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior, presente en el 20 a 25% de los casos. El otro anillo o banda hiperecogénica corresponde a la mucosa y a la submucosa; el anillo más externo, hipoeicoico, es la muscular; y por último, una banda hiperecogénica, que corresponde a la serosa.
- El corte longitudinal se representa como una estructura tubular que termina en un fondo de saco, con la distinción de todas las capas descriptas anteriormente.
- Se observa un engrosamiento de la pared, mayor de 2 a 3 mm.
- En el corte transversal, el diámetro anteroposterior de la imagen "en diana" debe ser superior a los 6 mm en adultos y a los 4 mm en los niños.

* Médica uróloga del Hospital Durand. Especialista en Diagnóstico por Imágenes. Codirectora del Curso anual de Ultrasonografía en Medicina Interna de la SAUMB. e-mail: chernandez@saumb.org.ar



Figura 1 Ecografía. Corte longitudinal del apéndice.

1. Luz apendicular
2. Mucosa y submucosa
3. Muscular
4. líquido periapendicular
5. Compromiso mesentérico
6. Coprolito
7. Sombra acústica posterior del coprolito



Figura 2 Ecografía. Corte transversal del apéndice.

1. Luz apendicular
2. Mucosa y submucosa
3. Muscular
4. líquido periapendicular
5. Compromiso mesentérico

- Al rodear la imagen “en diana” es posible encontrar líquido libre (anecoico).
- Pérdida de la hiperecogenicidad de la submucosa por edema.
- Aumento de la ecogenicidad periapendicular por compromiso de la grasa mesentérica.
- Falta de peristaltismo de las asas periapendiculares.
- Líquido libre en el fondo de saco de Douglas (perforado).

Ventajas

A diferencia de la TC (método que también se utiliza en el diagnóstico), la ecografía no requiere preparación ni contraste.

Desventajas

Se trata de un método operador-dependiente. Por ese motivo, resulta útil cuando la ecografía es positiva; pero no se descarta la patología si es negativa.

Un porcentaje significativo de pacientes operados (15 a 20%) no presenta dicha patología en el acto quirúrgico. Este porcentaje se eleva en mujeres (30%);

por eso, la ecografía no evalúa sólo la posible imagen de compromiso apendicular, sino que descarta otras patologías, sobre todo las de origen ginecológico.

Cuando el paciente presenta íleo, el estudio se torna dificultoso.

Referencias

Franke A, Albertal JM, Pissini SR. Apandicitis aguda: diagnóstico ecográfico. *Rev Ar Cirug* 1996; 70: p 194-200.

Valladares JC, Mendias MJ, Rabazo Espigares, et al. Eficacia de la ecografía en el diagnóstico de apandicitis aguda. *Cir Pediatr* 2000; 13: p 121-3.

Jeffrey RB, Laing FC, Townsend RR. Acute Apandicitis sonography criterion based on 250 casos. *Radiology* 1988; 167: p 327-9.

Jeffrey RB, Laing FC, Lewis FR. Acute apandicitis: High Resolution. *Real - Time U.S. Findings Radiology* 1987; 163: p 11-4.

Mendez Uriburu F, Mendez Uriburu L. Diagnóstico de apandicitis aguda con ecografía de lata resolución. *Rev Ar Radiol* 1992; 56: p 143.

Puilaert JBCM. Ultrasonography of acute Abdomen gastrointestinal condition. *Radiol Clin Nam* 2003; 41: p 1227-42.

Tolibia Pereña M. Aporte de la ecografía en la patología de vísceras huecas. *Rev Diagnóstico* 1999; 8(84): p 615-34.

Yacoe M, Jeffrey RB Jr. Sonography of apandicitis and diverticulitis. *Rad Clin North Am* 1994; 32: p 899-912.