



REVISIÓN DE TEMA

Modalidades de imagen en la evaluación de enfermedad inflamatoria intestinal



A. Guarnizo*, C. Rumie, J. Abreu, A. Vásquez y D. Aguirre

Departamento de Imágenes diagnósticas, Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá, Colombia

Recibido el 1 de noviembre de 2015; aceptado el 20 de marzo de 2016

Disponible en Internet el 5 de mayo de 2016

PALABRAS CLAVE

Enfermedad inflamatoria intestinal;
Enfermedad de Crohn;
Colitis ulcerosa;
Enterografía por resonancia magnética;
Enterografía por tomografía computada

KEYWORDS

Inflammatory bowel disease;
Crohn's disease;
Ulcerative colitis;
Magnetic resonance enterography;
Computed tomography enterography

Resumen La enfermedad inflamatoria intestinal es una patología crónica, con una incidencia cada vez mayor. Dentro de este grupo de afecciones, la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa son las más frecuentes. La enterografía por tomografía computada (ETC) y por resonancia magnética (ERM) son las modalidades de elección para la evaluación y seguimiento de la entidad, permitiendo examinar la apariencia de la mucosa, la pared intestinal, las manifestaciones extraintestinales y las complicaciones asociadas. La elección del estudio debe hacerse de acuerdo con la condición clínica de cada paciente.

© 2016 Sociedad Argentina de Radiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Imaging techniques in the evaluation of inflammatory bowel disease

Abstract Inflammatory bowel disease is a chronic condition with increasing incidence. Crohn's disease and ulcerative colitis are the most common pathologies. Computed tomography (CT) enterography and magnetic resonance (MR) enterography are the methods of choice for evaluating and monitoring this entity, assessing the appearance of intestinal wall, mucosa, extra-intestinal manifestations, and associated complications. The preferred imaging methods must be selected according to the clinical conditions of the patient.

© 2016 Sociedad Argentina de Radiología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: apguarnizo@gmail.com (A. Guarnizo).

Introducción

La enfermedad inflamatoria intestinal es una patología crónica secundaria a una respuesta inmune no controlada en la mucosa gastrointestinal, con manifestaciones inespecíficas gastrointestinales y sistémicas, y múltiples complicaciones. La incidencia de la patología ha ido aumentando a nivel mundial, con una mayor incidencia en áreas nórdicas y países desarrollados¹. La enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU) constituyen las dos patologías más representativas de este grupo.

Entre los múltiples elementos predisponentes, se encuentran los factores genéticos, infecciosos y ambientales, la dieta, la enteritis perinatal o infantil, la infección o vacunación contra el sarampión, la infección por micobacterias y los anticonceptivos orales². De acuerdo con estudios realizados, la lactancia materna es un factor protector contra la EC y la CU, mientras que el tabaquismo aumenta el riesgo de desarrollo y recurrencia de la EC y disminuye la posibilidad de CU^{3,4}.

La EC suele aparecer por primera vez entre los 20 y los 30 años, con un segundo pico de presentación entre la quinta y la séptima década de vida, mientras que la primera manifestación de la CU ocurre entre los 30 y los 40 años, a pesar de que se ha descrito un grupo más pequeño en la séptima década de la vida^{5,6}. La prevalencia de la EC es mayor en mujeres (60%), mientras que la de la CU es igual en ambos géneros. En la población hispana la incidencia y prevalencia de la colitis ulcerosa es mayor en comparación con la enfermedad de Crohn^{1,6}.

Protocolos de imagen

Dentro del diagnóstico y seguimiento de la enfermedad inflamatoria intestinal, existen métodos que permiten valorar la mucosa, las manifestaciones intestinales y la enfermedad penetrante mural. La enterografía por tomografía computada (ETC) o la enterografía por resonancia magnética (ERM) son los estudios de elección⁷. Además, estos son útiles para determinar la localización, extensión, actividad y severidad.

Debido a la variabilidad de los síntomas en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, el abordaje inicial del dolor abdominal suele realizarse con modalidades diagnósticas como el ultrasonido, que permite evaluar el engrosamiento de la pared (> 3 mm), la presencia de estenosis, la formación de fístulas, la alteración de la grasa mesentérica y el aumento del tamaño de los ganglios mesentéricos. A su vez, la valoración con Doppler identifica áreas de hiperemia y las diferencias de zonas fibróticas con estenosis^{8,9}. Al respecto, en un estudio realizado por Sey *et al.*¹⁰ se encontró que el ultrasonido tiene una sensibilidad del 78,8% y una especificidad del 91,7%, con una utilidad principalmente en la etapa inflamatoria donde identificó los cambios en la pared con una sensibilidad del 83,3% y una especificidad del 91,9%.

Por su parte, los exámenes fluoroscópicos con bario, como el tránsito intestinal y el colon por enema, suelen ser utilizados ante el hallazgo de limitaciones en los estudios endoscópicos, brindando información sobre la apariencia de la mucosa, la distensibilidad intestinal y la formación de estenosis y fístulas¹¹.

La tomografía computada de abdomen es de utilidad para determinar el área de inflamación, descartar diagnósticos diferenciales (p. ej. apendicitis o diverticulitis) y verificar si existen fístulas, masas, zonas de estenosis o perforación⁸.

Enterografía y enteroclisia por tomografía computada

Esta técnica combina la resolución espacial y temporal de la tomografía con la distensión del intestino, utilizando grandes volúmenes de medio de contraste oral (1500–2000 mL) y endovenoso.

En la evaluación de la distensión intestinal se han descrito dos técnicas: la enterografía y la enteroclisia. Esta última tiene una sensibilidad del 100% y una especificidad del 95% para identificar la patología intestinal, y en los casos de sospecha de obstrucción intestinal ha mostrado una sensibilidad (89%) y especificidad (100%) superior en comparación con la tomografía computada (50% y 94%, respectivamente)^{12,13}. En la enteroclisia, se administra el contraste oral a través de una sonda nasoyeyunal para una distensión adecuada del yeyuno y el íleon. Esto la hace superior con respecto a la enterografía, principalmente en la evaluación de las válvulas conniventes del yeyuno. Además, esta técnica ha mostrado mayor certeza en el diagnóstico temprano de la enfermedad y mayor exactitud de los segmentos comprometidos¹⁴.

Por el contrario, en la enterografía no se utiliza una sonda nasoyeyunal, sino que el examen depende de la capacidad del paciente de ingerir, oralmente y en un tiempo reducido, altas cantidades de medio de contraste. Esta técnica logra una adecuada distensión del íleon, área que suele verse comprometida en la mayoría de los casos de enfermedad inflamatoria intestinal¹⁴.

En nuestra institución, el protocolo se inicia con el paso de una sonda enteral (Bilbao Dotter 12F/135 cm), bajo guía fluoroscópica, hasta el segmento proximal del yeyuno. Posteriormente, se administran 2000 cm³ de solución salina normal con infusor y 75 cm³ de medio de contraste yodado (ioversol) a través de la vena antecubital derecha. Se realizan reconstrucciones axiales desde el diafragma hasta la sínfisis del pubis de 0,6 mm de grosor cada 0,6 mm y reconstrucciones multiplanares de 2 mm cada 2 mm en fase portal (60 segundos). La administración de la solución salina mediante la sonda nasoyeyunal asegura una distensión uniforme del intestino, posibilitando la valoración adecuada de la pared intestinal, el patrón de realce de la mucosa y la infiltración grasa. Adicionalmente, permite observar todo el abdomen y el compromiso extraintestinal secundario. Entre sus contraindicaciones se mencionan la alergia al medio de contraste, el embarazo y la insuficiencia renal⁹.

La enterografía por TC tiene una sensibilidad del 95% y una especificidad del 89% para identificar una patología intestinal aguda⁷. Los hallazgos característicos en la enfermedad inflamatoria intestinal se pueden dividir de acuerdo con el estadio en agudos o crónicos:

- Hallazgos de enfermedad aguda
 - Realce de la mucosa y engrosamiento de la pared > 3 mm (fig. 1)
 - Alteración de la densidad de la grasa adyacente

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4248574>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4248574>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)