

Ecografía y tomografía computarizada de la patología duodenal

J. Cogollos, M. J. Martínez, E. Blanc, T. Ripollés, P. Calvillo y J. Ballestín

Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia. España.

El análisis radiológico del duodeno se ha basado tradicionalmente en el tránsito baritado, pero actualmente la ecografía y la tomografía computarizada (TC) están adquiriendo cada vez más importancia para valorar este tramo intestinal y las estructuras que lo rodean.

En este trabajo se presentan los hallazgos en TC y ecografía de diversas entidades que afectan al duodeno, tanto por alteraciones propias, como por patología de órganos vecinos que afecten a este tramo intestinal. Para ello se han clasificado como patología congénita, traumática, iatrogénica y cuerpos extraños, bezoares, patología hematológica, inflamatoria y neoplásica. Además, se presentan los hallazgos incidentales duodenales y periduodenales en ecografía y TC que, dado el uso frecuente de estas técnicas, es necesario conocer.

Palabras clave: duodeno, tomografía computarizada, TC, ecografía, ultrasonidos, tumores, anomalías congénitas.

Ultrasound and CT study of duodenal pathology

The radiological evaluation of the duodenum has traditionally been based on barium transit studies; however, ultrasound (US) and computed tomography (CT) are becoming more important in the assessment of this portion of the intestine and the structures that surround it.

This report describes and illustrates the CT and US findings for different entities that affect the duodenum, including diseases of the duodenum itself and those of neighboring organs that affect this portion of the small intestine. We classify the pathologies by etiology into congenital, traumatic, iatrogenic and foreign bodies, bezoars, hematologic, inflammatory and neoplastic. Moreover, we present the incidental duodenal and periduodenal findings in US and CT that radiologists should be familiar with given the widespread use of these techniques.

Key words: duodenum, computed tomography, CT, sonography, ultrasound, tumors, congenital anomalies.

INTRODUCCIÓN Y RECUERDO ANATÓMICO

La ecografía y la tomografía computarizada son técnicas que permiten valorar la pared del tramo gastrointestinal y las estructuras adyacentes. La distensión de la luz con contraste oral (generalmente agua) facilita la identificación de la pared y la relación con las estructuras vecinas con ambas técnicas. La utilización de contraste intravenoso en los estudios de tomografía computarizada (TC) mejorará su evaluación.

El duodeno es el tramo de intestino comprendido entre el estómago y el yeyuno. Se divide clásicamente en 4 porciones, la primera va desde el píloro al cuello vesicular y comprende el bulbo duodenal; la segunda es la porción descendente, va desde el cuello vesicular a la rodilla duodenal, a la altura de L4; la tercera es la porción horizontal y la cuarta es la porción ascendente que termina en el ángulo de Treitz.

Su porción inicial, el bulbo, es intraperitoneal, mientras que el resto es retroperitoneal, situado en el espacio pararenal anterior.

Se relaciona con múltiples estructuras anatómicas que es importante conocer para comprender la patología duodenal. Por delante, y a la derecha, tiene el lóbulo hepático derecho, vesícula y

colon. Por detrás se relaciona con estructuras retroperitoneales, aorta, vena cava inferior y riñón derecho. Medialmente rodea la cabeza pancreática con los vasos mesentéricos.

ALTERACIONES CONGÉNITAS

Malrotación intestinal

Consiste en una alteración en el proceso de rotación y fijación intestinal durante el desarrollo embrionario.

La forma más frecuente es la ausencia de rotación intestinal, que implica importantes alteraciones anatómicas valorables tanto en la ecografía como por la TC. Los principales hallazgos radiológicos son: alteración en la posición del duodeno, que no pasa entre la aorta y la arteria mesentérica superior (AMS); la localización en el hemiabdomen derecho de las asas de intestino delgado y en hemiabdomen izquierdo las de intestino grueso, y una verticalización o inversión de los vasos mesentéricos respecto a su posición normal, quedando la AMS a la derecha y la vena mesentérica superior (VMS) a la izquierda^{1,2} (fig. 1).

La malrotación intestinal puede complicarse con la formación de vólvulos intestinales, debido a una inserción mesentérica anormalmente corta o con obstrucción intestinal por bandas peritoneales congénitas, normalmente en duodeno. Cuando se produce un vólvulo de intestino delgado, en la ecografía doppler color se puede observar el signo del remolino (*whirlpool sign*), que corresponde a la VMS con su meso alrededor de la AMS. En la TC se objetiva el intestino delgado rodeando la AMS^{3,4}.

Correspondencia:

J. COGOLLOS. Maestro Sosa, 18 pta. 30. 46007 Valencia. España. Correo electrónico: jocovan@yahoo.com

Recibido: 25-II-05

Aceptado: 12-XII-05

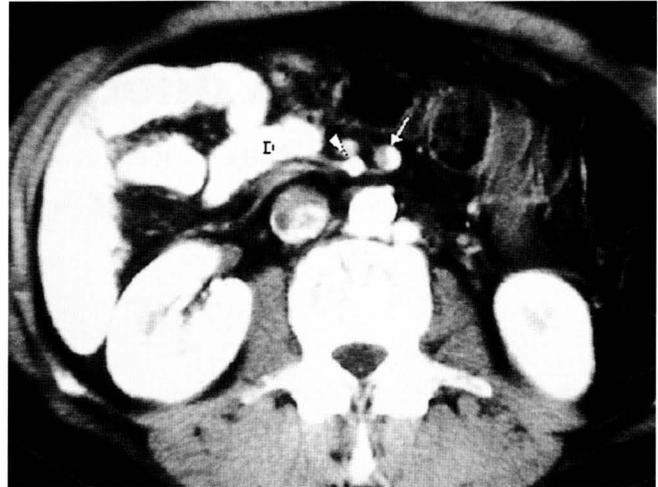
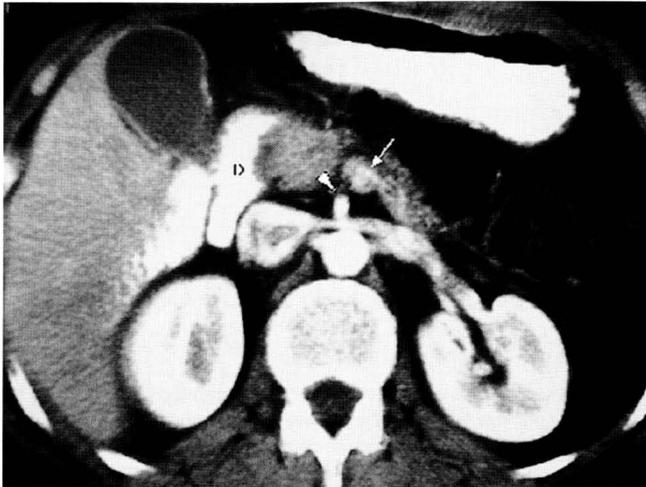


Fig. 1—Malrotación intestinal. (A) y (B) Tomografía computarizada con contraste oral e intravenoso mostrando inversión de la arteria mesentérica superior (AMS) (punta de flecha) y la vena mesentérica superior (flecha). La tercera porción duodenal (D) no cruza la línea media entre la aorta y la AMS, localizándose las asas de yeyuno a la derecha.



Fig. 2—Divertículo duodenal. Tomografía computarizada con contraste intravenoso. Se observa una estructura sacular (punta de flecha) en contacto con luz duodenal (D), con aire y material en su interior.

Duplicación intestinal o quiste de duplicación

Se trata de un segmento de intestino histológicamente normal (conserva las capas), pero sin comunicación con la luz intestinal. En el duodeno suele aparecer adherido al borde mesentérico en la primera o segunda porción.

Tanto en la ecografía como en la TC se identifican como lesión quística, con pared y bien delimitada, observando característicamente en la ecografía la estratificación de la pared⁵.

Páncreas anular

Se produce por persistencia de restos del brote pancreático ventral, que hacen que el páncreas quede rodeando al duodeno y pueda obstruirlo. En la TC se identifica el tejido pancreático, que rodea parcial o totalmente al duodeno en su segunda porción⁶.

Divertículos duodenales

Los divertículos duodenales son prominencias saculares en contacto con la luz intestinal. Por su alta frecuencia pueden considerarse una variante de la normalidad. Se localizan principalmente en la pared medial de la segunda y tercera porción duodenales, próximos a la ampolla de Vater. Las complicaciones más frecuentes son la infección, perforación, hemorragia, pancreatitis o la obstrucción biliar. Es importante identificarlos, pues pueden dificultar la canulación de la vía biliar durante la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Ecográficamente se presentan como imágenes hiperecogénicas lineares o cóncavas, proyectadas sobre la cabeza pancreática⁷. En la TC se manifiestan como estructuras redondeadas o saculares, en contacto con la luz duodenal, rellenas de líquido, aire o con un nivel hidroaéreo⁸ (fig. 2). Cuando están rellenas de material pueden simular una masa pancreática, por lo que hay que buscar aire en su interior.

TRAUMATISMOS

La lesión duodenal por traumatismo es rara y es la tercera porción del duodeno la que con más frecuencia se lesiona al ser comprimida contra la columna. Se puede producir contusión o perforación, observándose en ambas situaciones engrosamiento de la pared duodenal, borrosidad de la grasa periduodenal o líquido en el espacio pararenal anterior derecho. En caso de contusión se puede identificar el hematoma como una colección de densidad intermedia o alta que comprime la luz duodenal en la TC. Signos de perforación son la presencia de aire adyacente al duodeno retroperitoneal (fig. 3) o la extravasación de contraste oral al retroperitoneo^{9,10}.

IATROGENIA Y CUERPOS EXTRAÑOS

El duodeno puede lesionarse por procedimientos endoscópicos y/o quirúrgicos, al igual que por cuerpos extraños ingeridos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4246235>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4246235>

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