

Conociendo la variedad de las imágenes en el tumor carcinoide

Autores:

**Mariano J.
Masse PL.
Capristo CE.
Cassino MP.
Querini L.
Temporetti RM.**

**Hospital San Martín
La Plata
Argentina**

OBJETIVOS

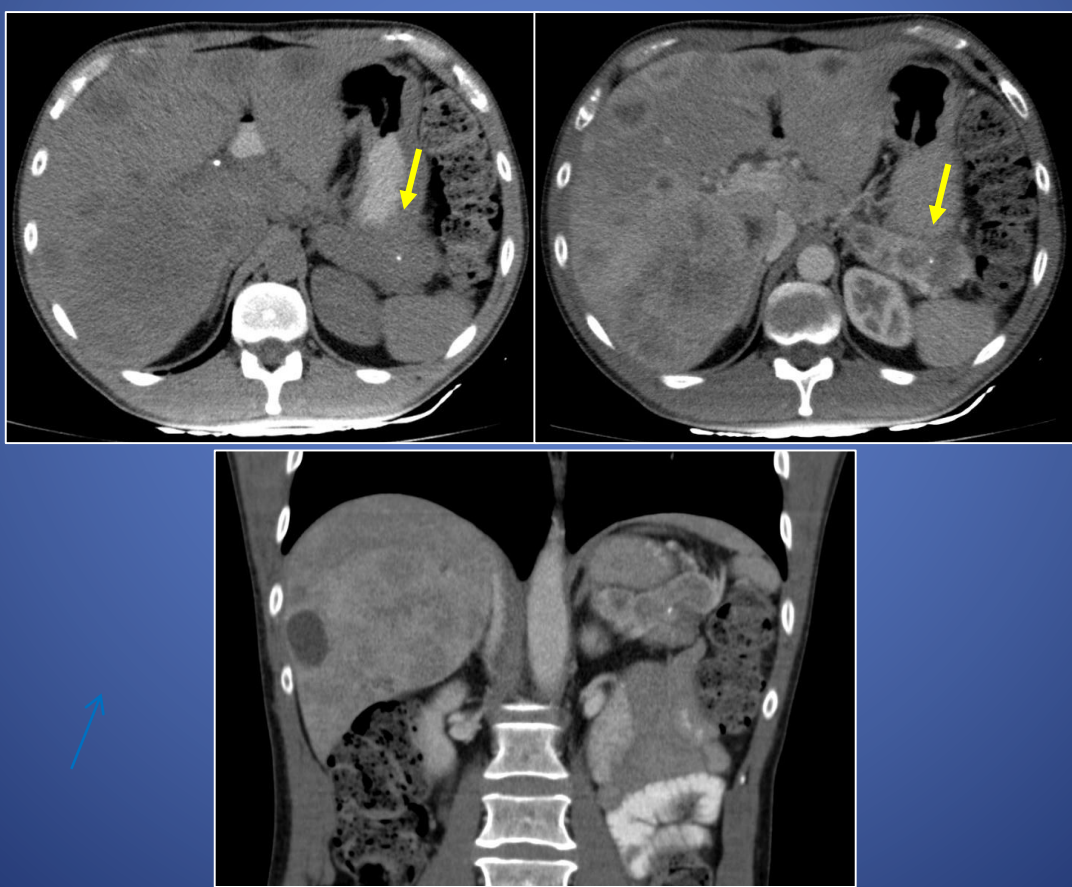
- Recordar los diferentes sitios de afectación del tumor carcinoide y mencionar sus principales características por imágenes.

REVISIÓN DE TEMA

- Los tumores carcinoides forman parte del heterogéneo grupo de los tumores neuroendocrinos, que derivan de las células enterocromafines. Si bien pueden afectar cualquier sitio del organismo, los lugares más frecuentes son el tracto gastrointestinal y el respiratorio.
- Dependiendo de su localización, de su producción hormonal y de su grado de agresividad serán los diferentes cuadros clínicos de presentación, por lo cual las imágenes cumplen un rol fundamental en su sospecha y diagnóstico.

HALLAZGOS EN IMÁGENES

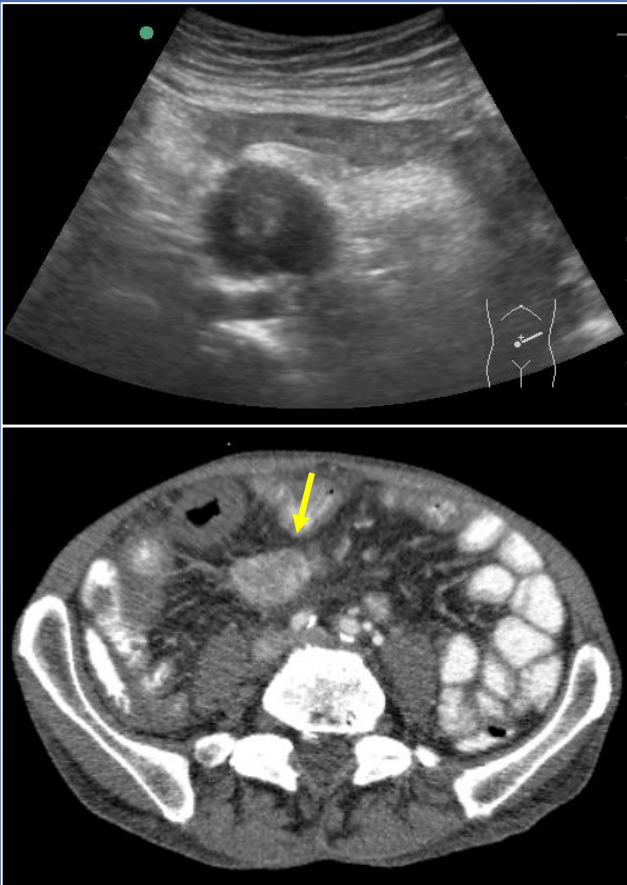
La tomografía computada con contraste endovenoso es la técnica de elección para su diagnóstico, estadificación y seguimiento, siendo complementada por las técnicas funcionales de medicina nuclear, que permiten detectar con mayor precisión su localización al valorar los receptores tumorales.



Tomografía computada en cortes axiales y coronal en la que se observa una lesión en cola de páncreas con calcificaciones y realce heterogéneo (flechas), con metástasis hepáticas. Diagnóstico de carcinoide con secundarismo hepático.

HALLAZGOS EN IMÁGENES

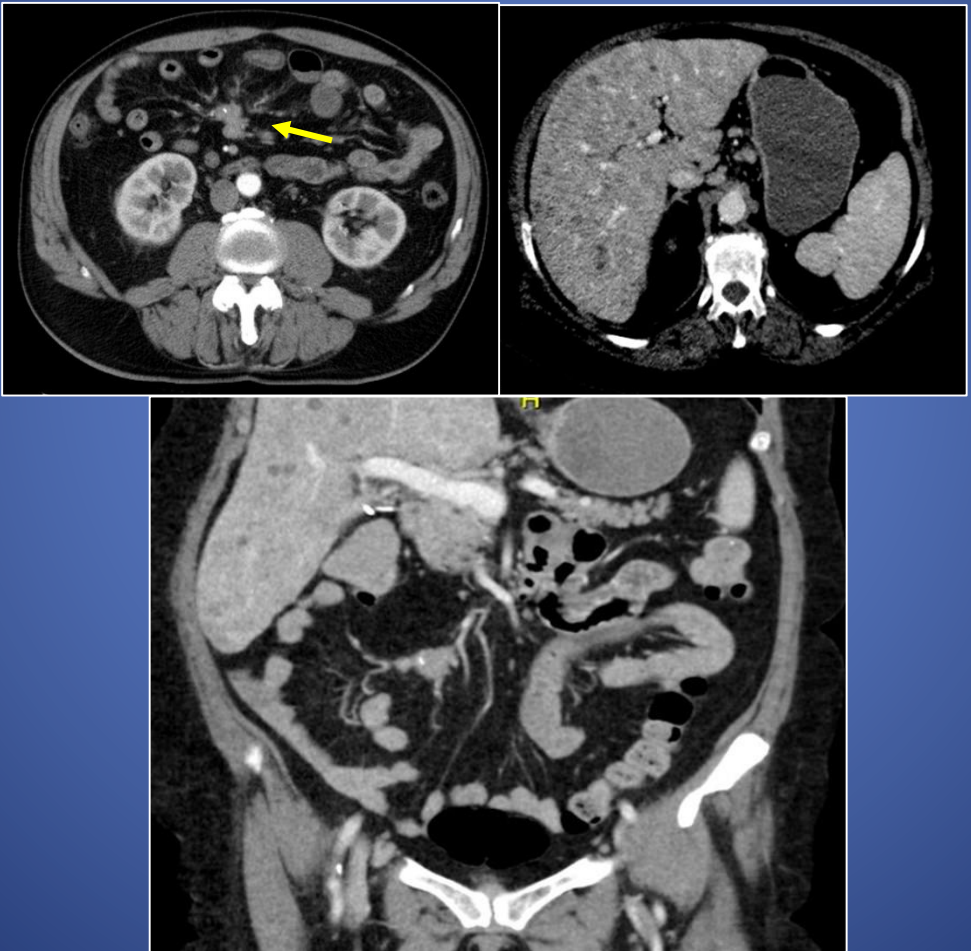
Los tumores carcinoides de localización intestinal se pueden presentar como un engrosamiento parietal, como un nódulo mural o una masa espiculada con patrón estrellado debido a la reacción desmoplásica mesentérica, producto de la isquemia y fibrosis generada por la liberación de serotonina y otras hormonas.



Paciente con diagnóstico de tumor carcinoide.
La ecografía abdominal evidencia una masa sólida centroabdominal que en la exploración tomográfica demuestra la formación espiculada por reacción desmoplásica típica de esta entidad (flecha).

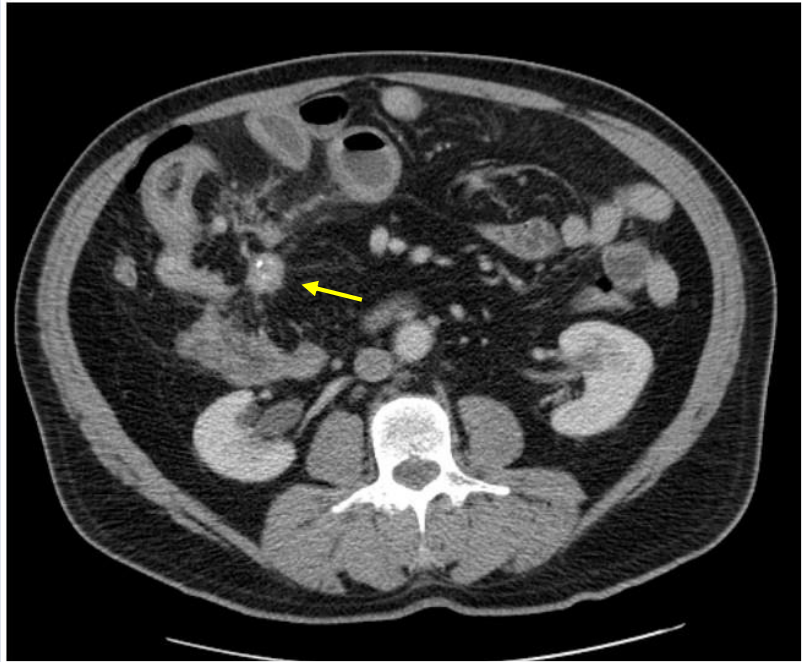
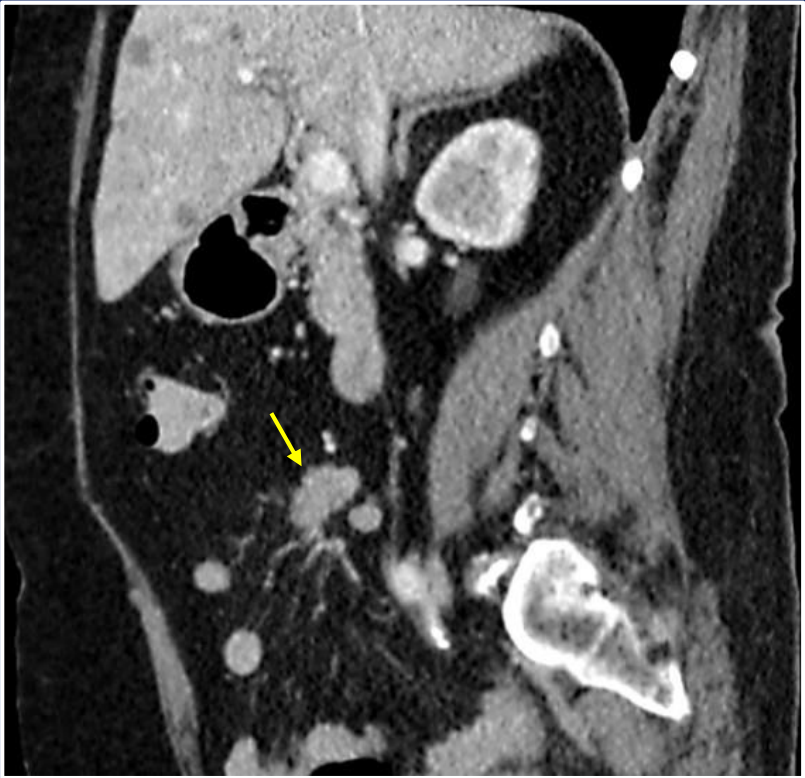
HALLAZGOS EN IMAGENES

Los tumores carcinoides de localización intestinal se pueden presentar como un engrosamiento parietal, como un nódulo mural o una masa espiculada con patrón estrellado debido a la reacción desmoplásica mesentérica, producto de la isquemia y fibrosis generada por la liberación de serotonina y otras hormonas.



Paciente con diagnóstico de tumor carcinóide.
Estudio de tomografía que demuestra la formación espiculada con calcificaciones, la reacción desmoplásica típica de esta entidad (flecha) y metástasis hepáticas de pequeño tamaño.

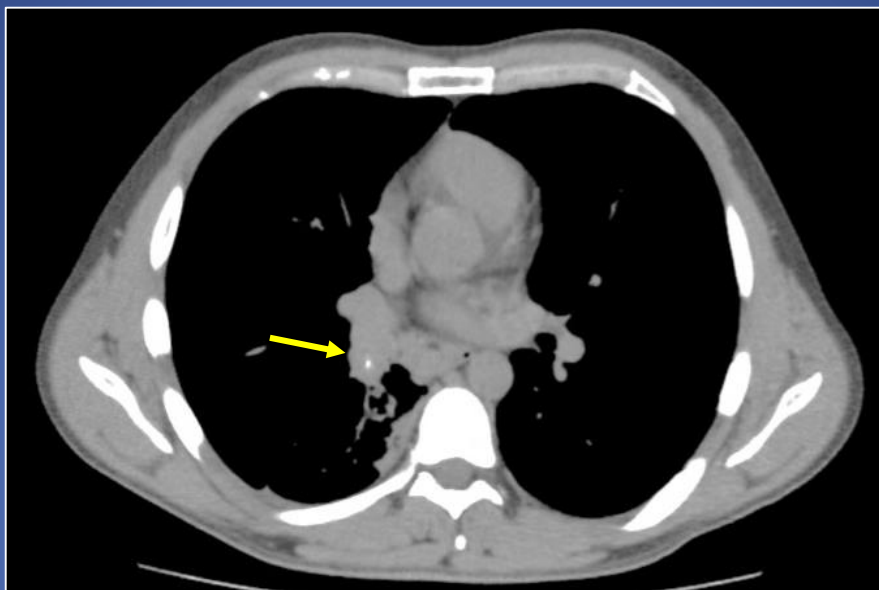
HALLAZGOS EN IMÁGENES



Tumor carcinoide que se presenta como una formación mesentérica espiculada con calcificaciones (flecha), engrosamiento intestinal adyacente y compromiso hepático al momento del diagnóstico.

HALLAZGOS EN IMÁGENES

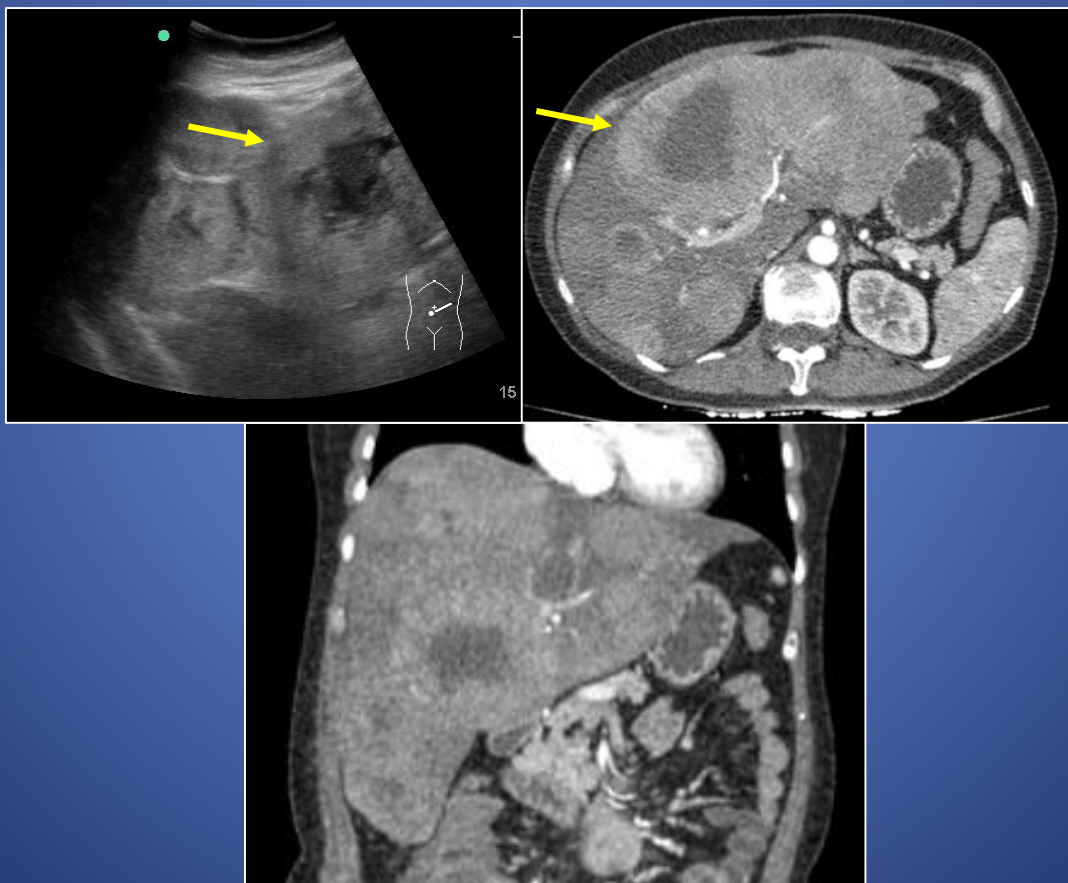
Los tumores carcinoides de origen broncopulmonar pueden manifestarse como una masa hiliar, como un nódulo endobronquial o un nódulo periférico.



Tumor carcinoide broncopulmonar, manifestado como un nódulo endobronquial calcificado (flecha) con atelectasia consecuente.

HALLAZGOS EN IMAGENES

A pesar de las diferentes localizaciones, todos ellos comparten la característica de presentarse como lesiones hipervasculares, con calcificaciones asociadas y metástasis a distancia en la mayoría de los casos al momento del diagnóstico (principalmente hígado), que se comportan de similar manera que el tumor de origen.



Paciente con diagnóstico de tumor carcinoide.

En la ecografía se observan las metástasis hepáticas con las características típicas de hiperecogenicidad (flecha) periférica o completa. En la tomografía se reconocen las características hipervasculares de las metástasis con centro hipodenso por necrosis.

CONCLUSIÓN

Resulta fundamental para el especialista en diagnóstico por imágenes el conocimiento de las diversas localizaciones posibles y manifestaciones radiológicas de los tumores carcinoides, para así sospecharlos y lograr su correcto diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

- Baxi AJ, Chintapalli K, Katkar A, Restrepo CS, Betancoourt SL, Sunnapwar A. Multimodality imaging findings in carcinoid tumors: A-Head-Toe Spectrum. *RadioGraphics* 2017; 37 (2): 516-536.
- Ganeshan D, Bhosale P, Yang T, Kundra V. Imaging Features of Carcinoid Tumors of the Gastrointestinal Tract. *American Journal of Roentgenology* 2013; 201 (4): 773-786.
- Mendes Queiroz R, Ferreira de Santana DB, Nastri Filho R, Magnani Landell GA, Félix PR, Nascimento Valentin MV. Endobronchial carcinoid tumor: Radiological findings of a clinical case. *Revista da Associação Médica Brasileira* 2018; 64 (1): 15-18.
- Meisinger QC, Klein JS, Butnor KJ, Gentchos G, . Leavitt BJ. CT Features of Peripheral Pulmonary Carcinoid Tumors. *American Journal of Roentgenology* 2011; 197 (5): 1073-1080.
- Jeung MY, Gasser B, Gangi A, et al. Bronchial carcinoid tumors of the thorax: Spectrum of radiologic findings. *RadioGraphics* 2002; 22: 351-365.
- Degnan AJ, Tadros SS, Tocchio S. Pediatric Neuroendocrine Carcinoid Tumors: Review of Diagnostic Imaging Findings and Recent Advances. *American Journal of Roentgenology* 2017; 208 (4): 868-877.