

VALORACIÓN DE COLANGIOCARCINOMA BAJO TC, RMN Y PET-TC: SUS MÚLTIPLES VARIANTES Y PRESENTACIONES. LA UTILIDAD DE LA MULTIMODALIDAD EN PLANIFICACIÓN TERAPEÚTICA



Quintana Silvina. E-mail: svquintana@hotmail.com
Sela, Esteban
Vergara, Nilda
Donato, Maren
Serrano, Paola
Schroeder, Alejandro

CADI 2022

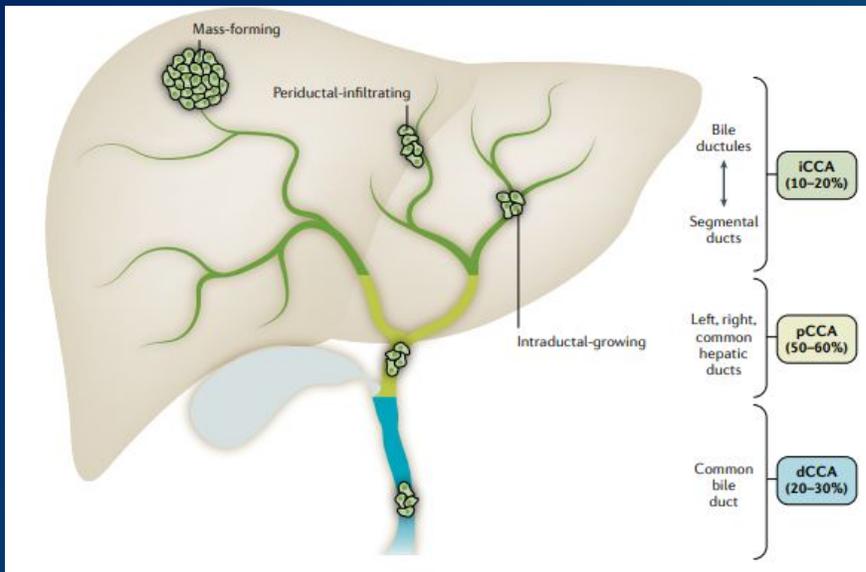
OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE

- 1) Describir la patología oncológica de la vía biliar con un enfoque de valoración multimodalidad.
- 2) Complemento entre RMN, TC y PET-TC, aportes de cada método diagnóstico.
- 3) Su incumbencia en la toma de decisiones terapéuticas, clínicas o quirúrgicas.

REVISIÓN DEL TEMA

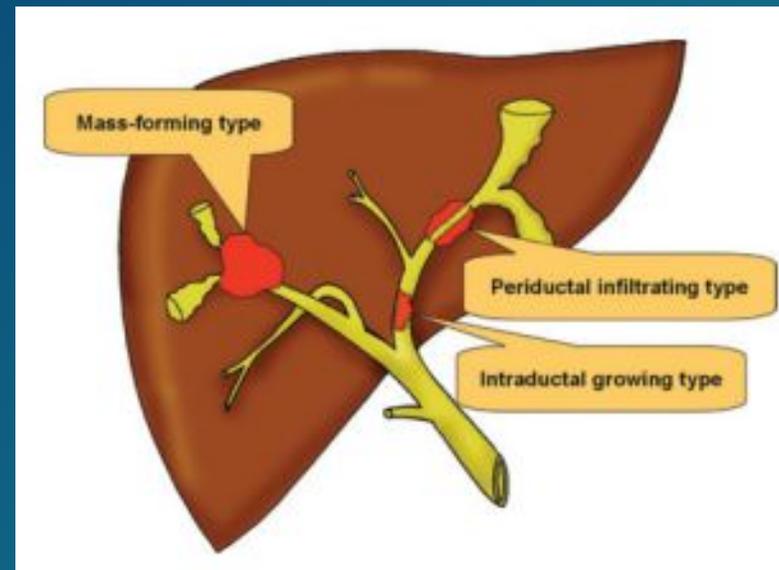
- ❑ El colangiocarcinoma es anatomopatológicamente un adenocarcinoma que se origina en el epitelio de los conductos biliares.
- ❑ La incidencia es mayor a partir de los 50-60 años constituyendo un 2% de todos los tumores del organismo.
- ❑ Tumor agresivo, con alta tendencia a la infiltración linfática, peritoneal y compromiso a distancia. Presenta clasificación de acuerdo a su localización en intrahepática, perihiliar y extrahepática.
- ❑ El esquema de clasificación propuesto por el Liver Cancer Study Group of Japan los divide en tres tipos de acuerdo a su patrón de crecimiento: formador de masa, crecimiento intraductal e infiltrativo periductal.
- ❑ Dado esta variabilidad de formas de presentación y distribución sumado a la estadificación bajo el sistema TNM de la AJCC, es una patología que requiere indiscutiblemente la valoración multimodal.

Clasificación anatómica del Colangiocarcinoma



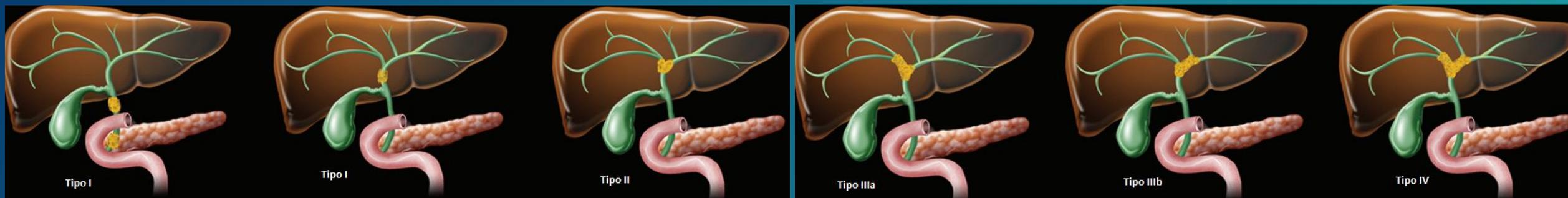
Cholangiocarcinoma 2020: The next horizon in mechanisms and management. Gastroenterology and Hepatology. Septiembre 2020. Volumen 17.

Clasificación del Colangiocarcinoma según su patrón de crecimiento



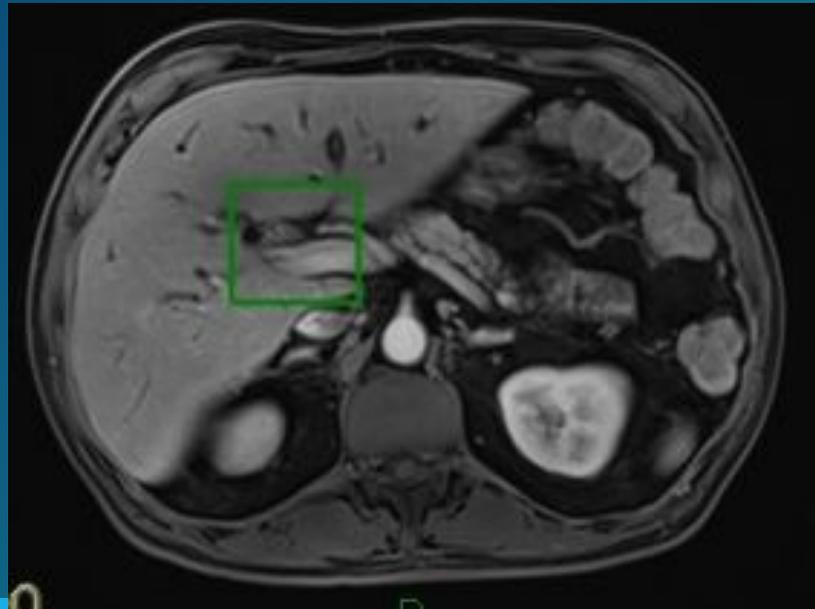
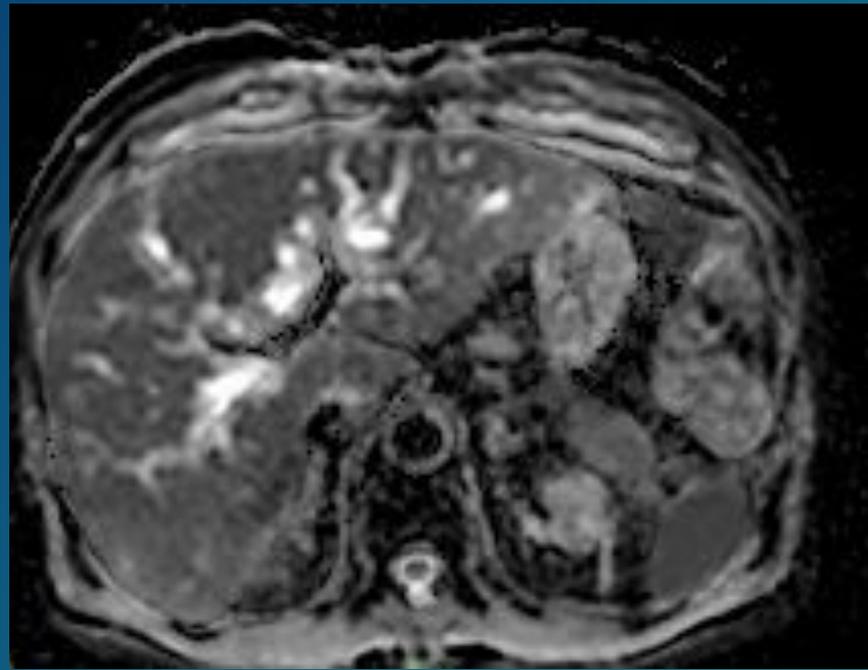
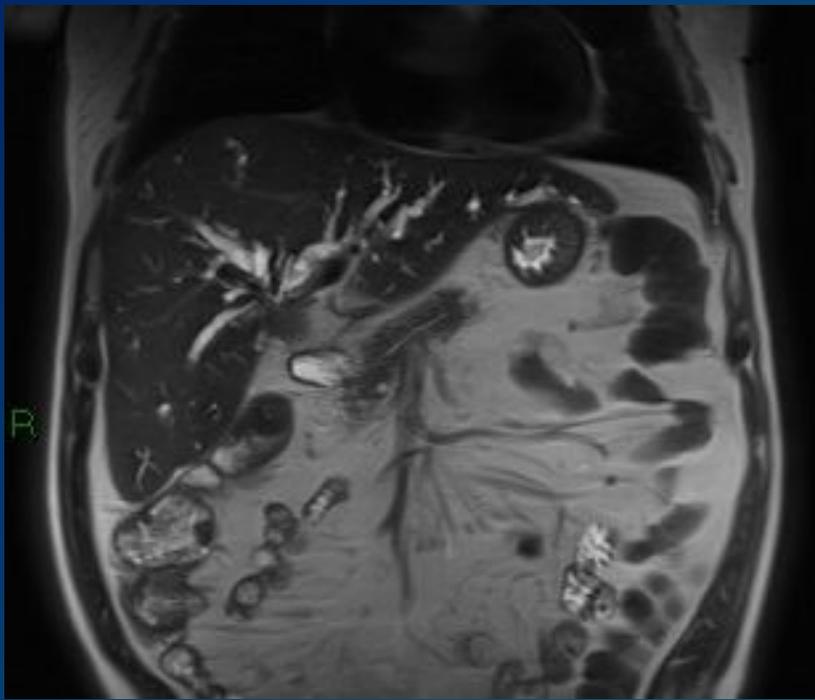
Varying Appearances of Cholangiocarcinoma: Radiologic-Pathologic Correlation. Radiographics 2009.; 29: 683-700.

Clasificación del Colangiocarcinoma perihiliar - Bismuth-Corlette

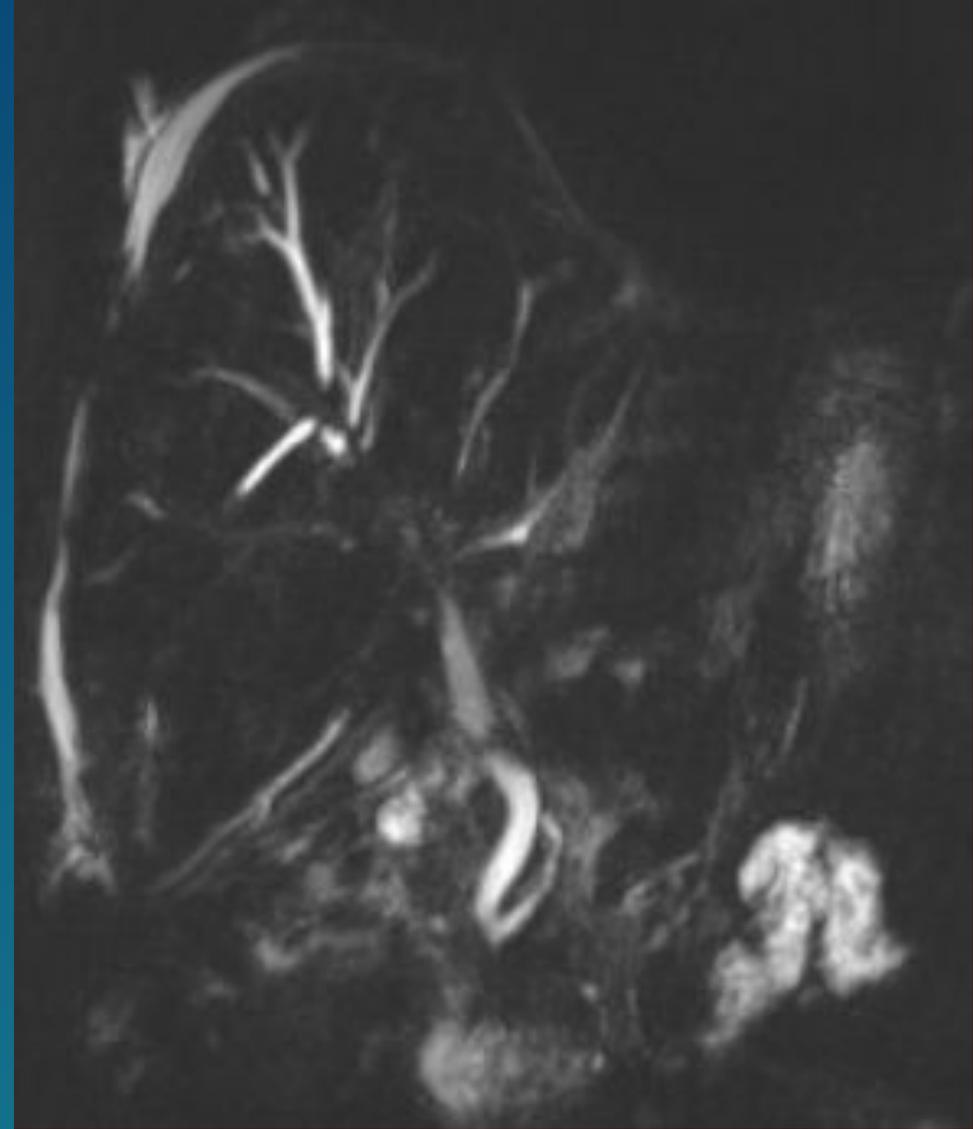
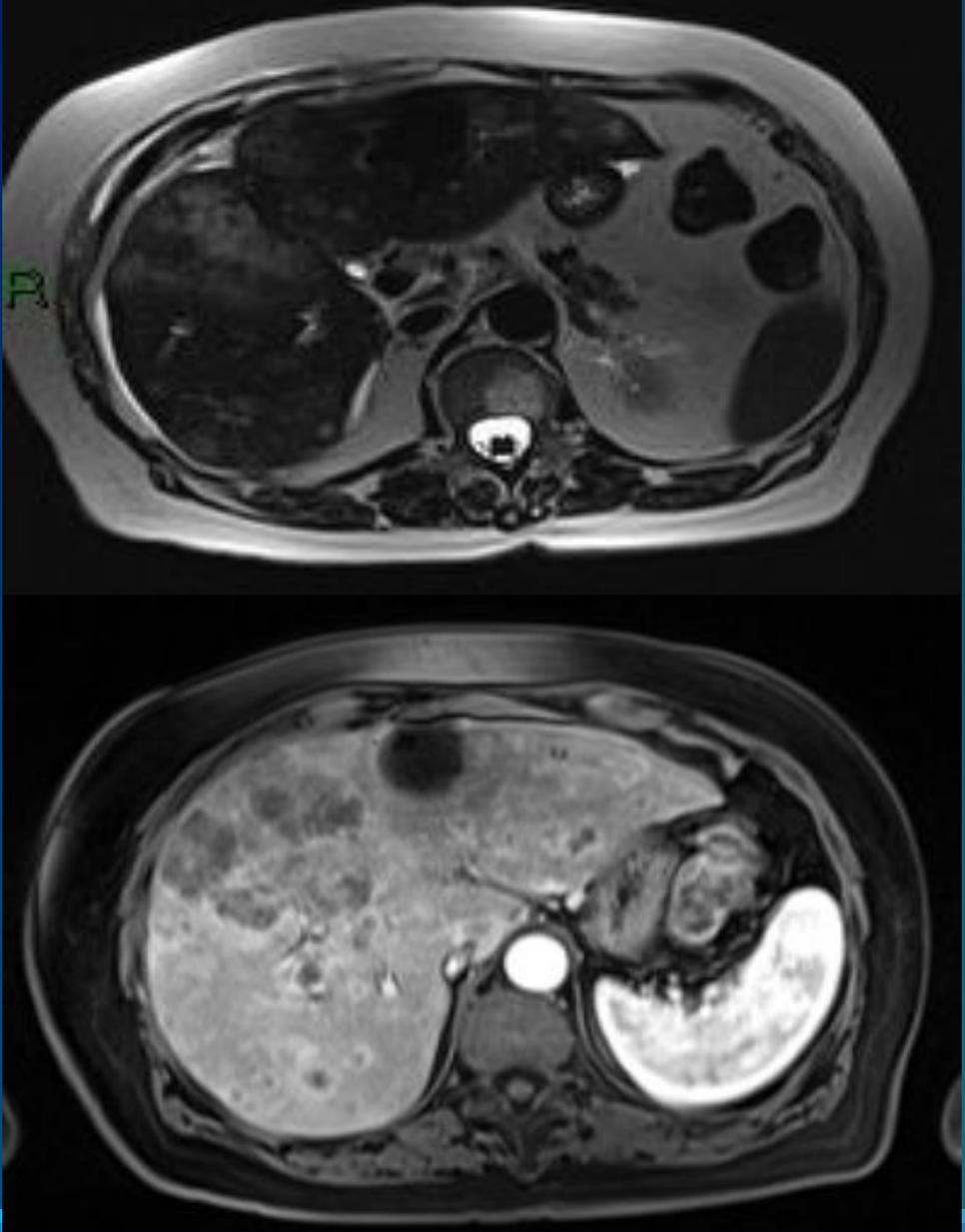


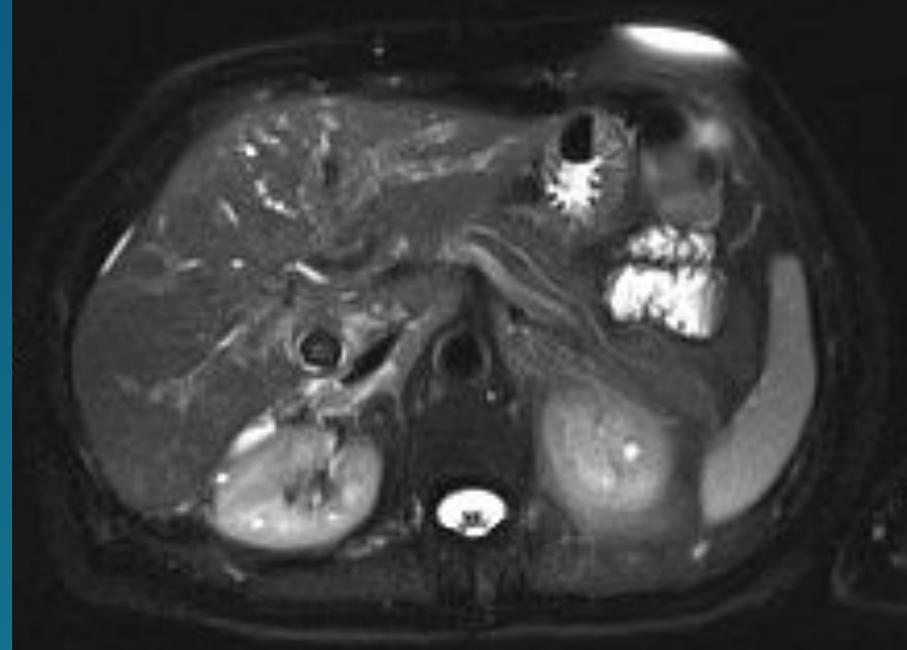
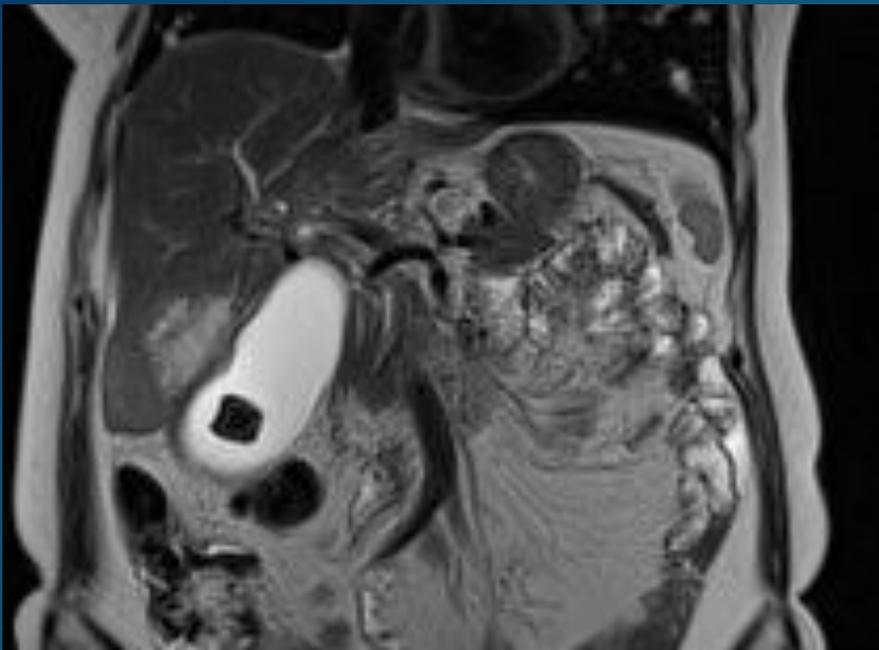
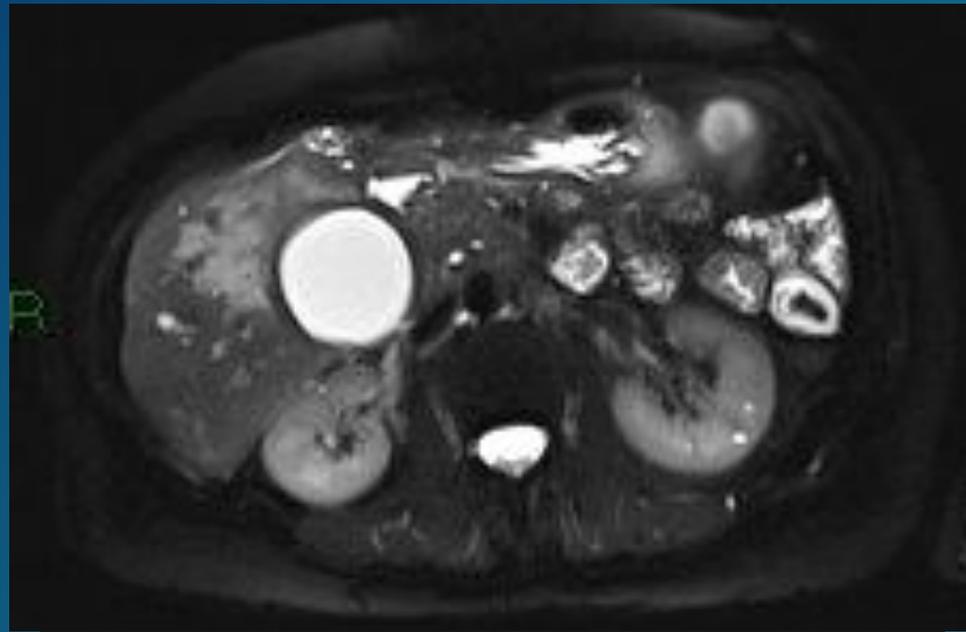
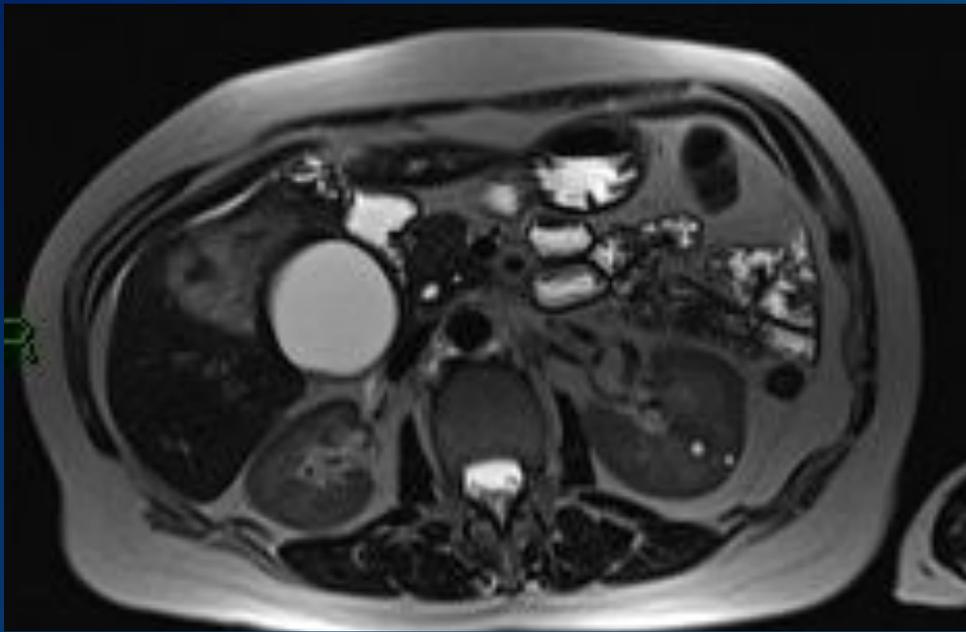
APORTE DE LA RMN Y COLANGIORESONANCIA

- ❑ La RMN nos permite establecer claramente su diferenciación tisular en secuencias T1 y sobre todo su hiperintensidad en T2 con centro hipointenso con contenido fibroso y retracción capsular.
- ❑ Las secuencias de difusión con valores de b altos y mapas de ADC con signos de restricción en diana con hiperintensidad de señal periférica.
- ❑ Ayudan a diferenciar estenosis biliares benignas de malignas y prevenir biopsias y cirugías innecesarias.
- ❑ Establecer patrón de crecimiento y relación con los conductos biliares en secuencias de colangioresonancia.

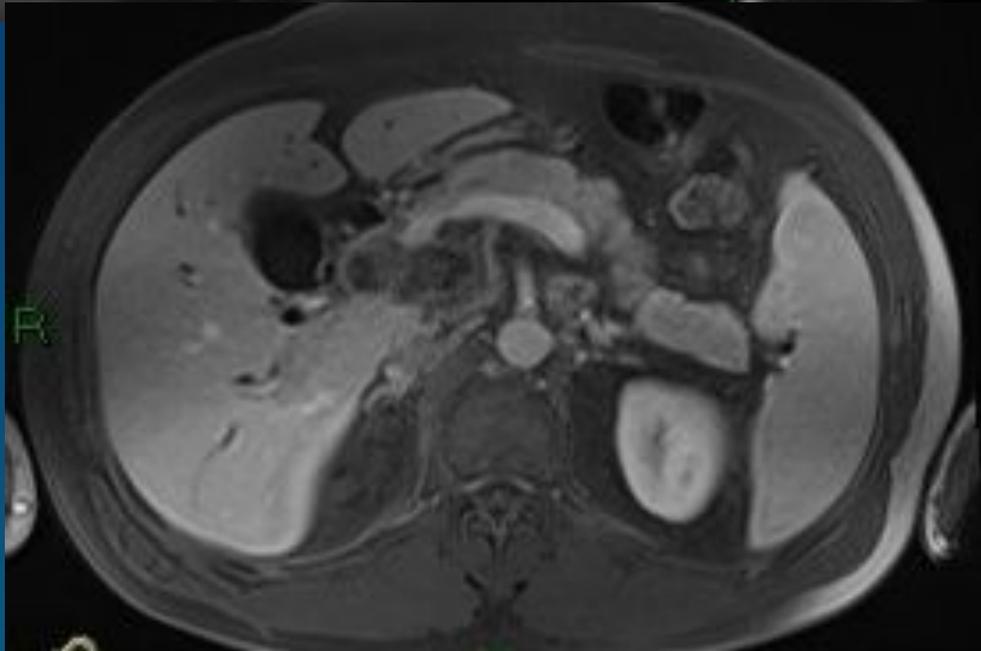
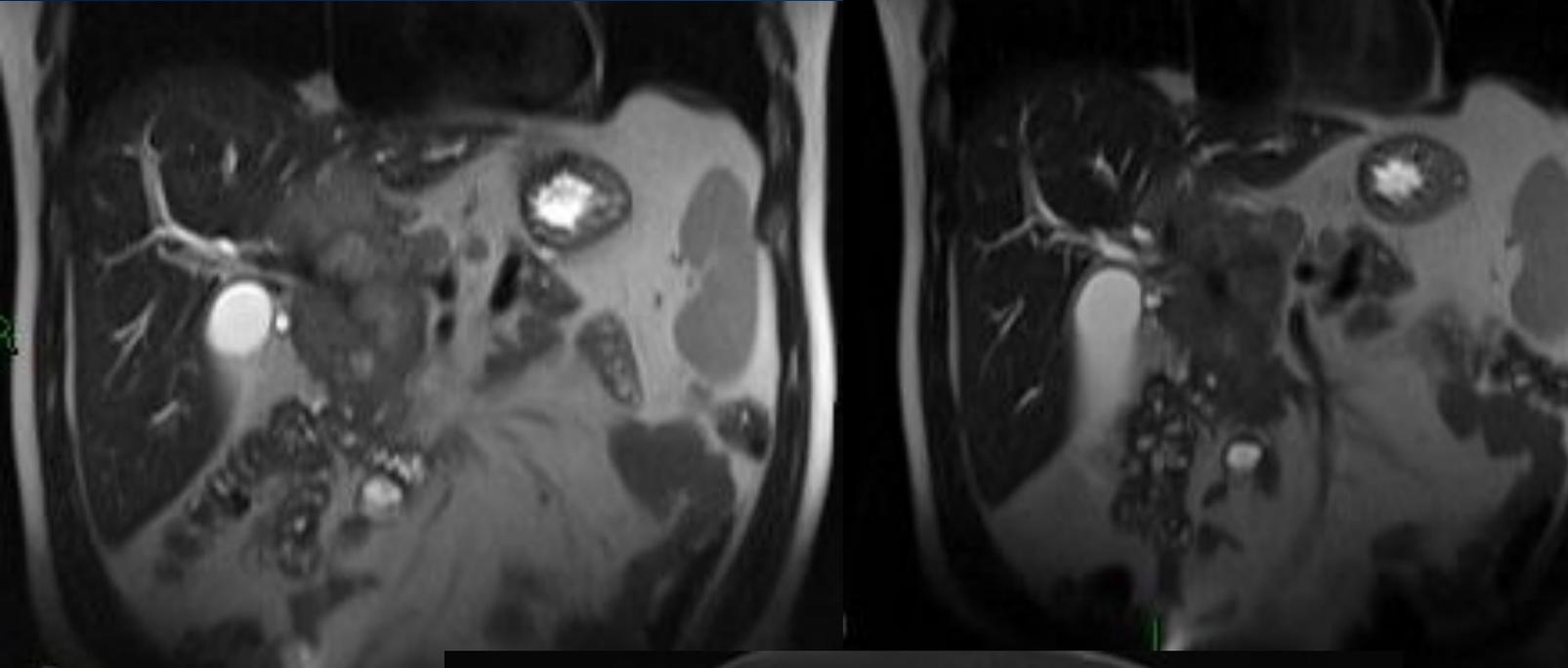


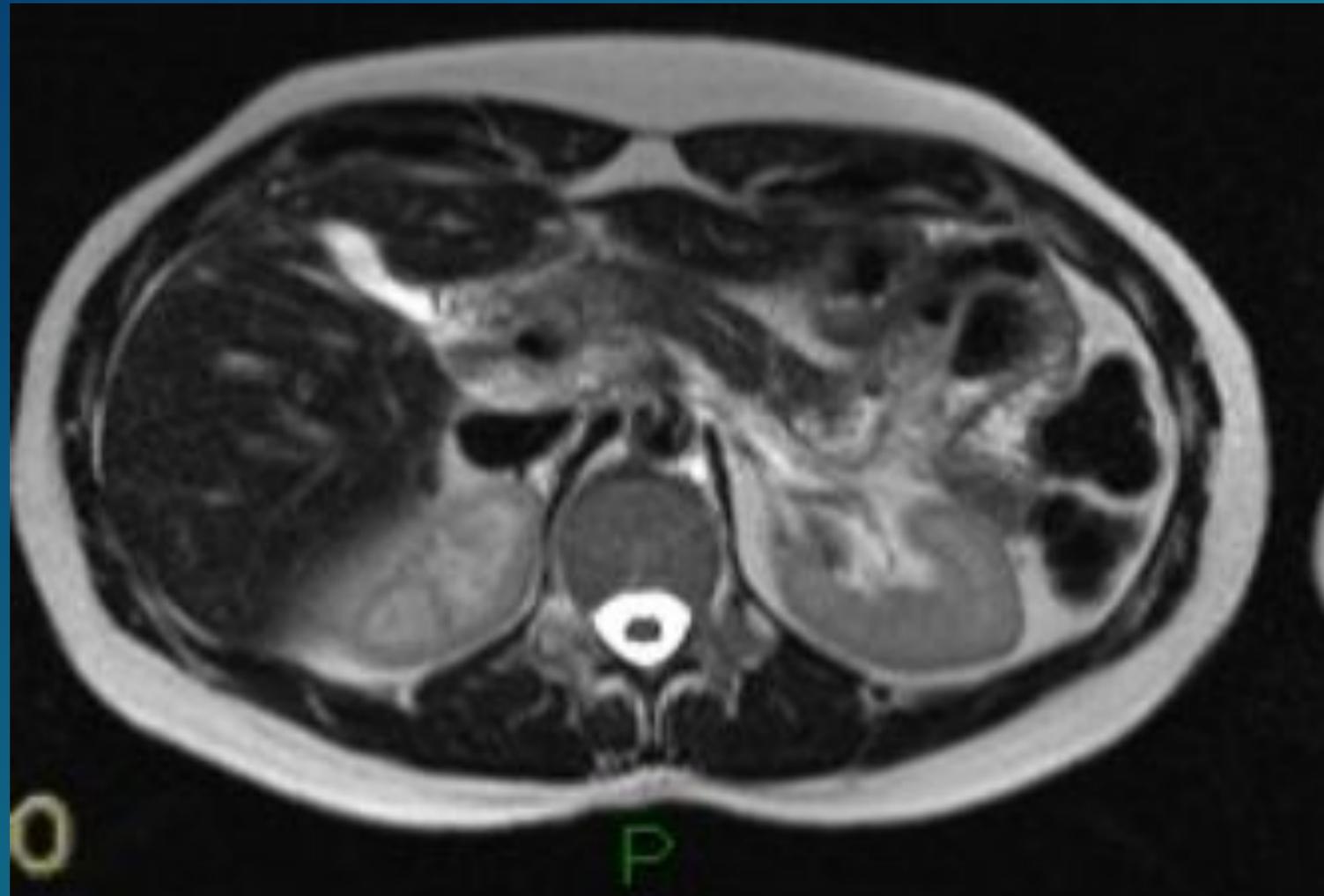
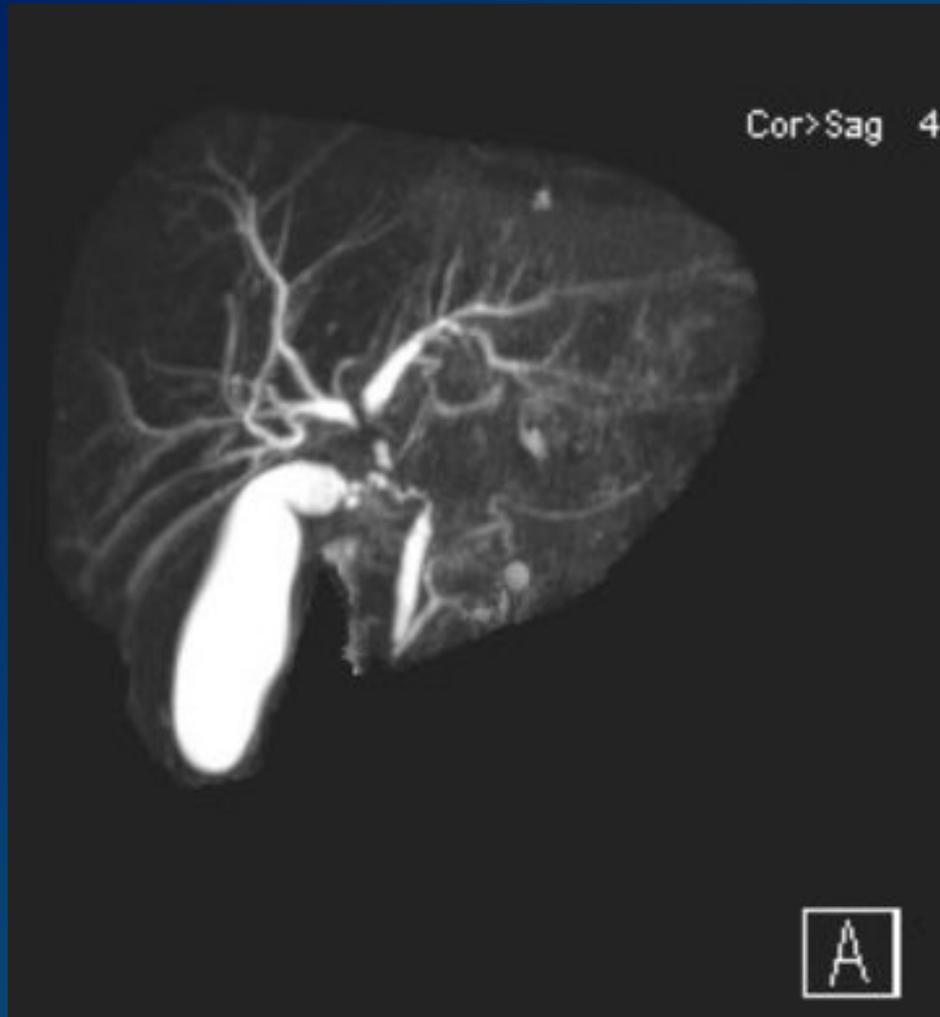
Colangiocarcinoma perihiliar con crecimiento intraductal.





Colangiocarcinoma intrahepático formador de masa.

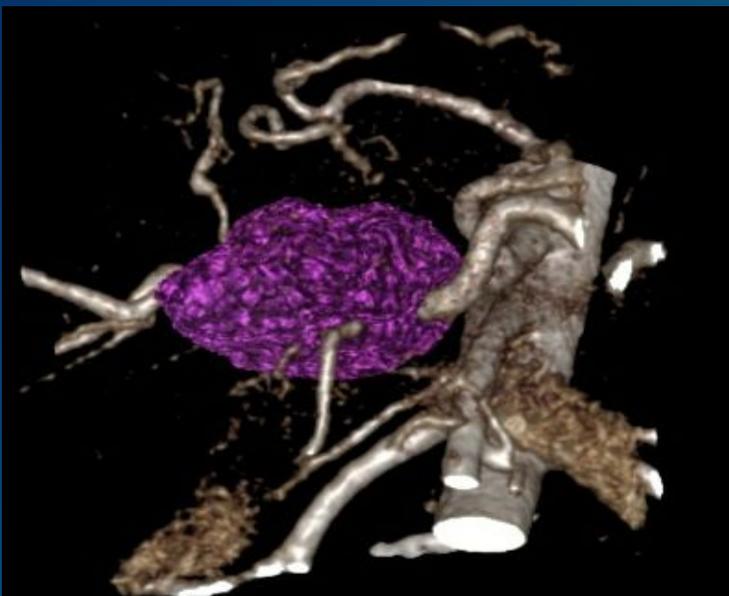
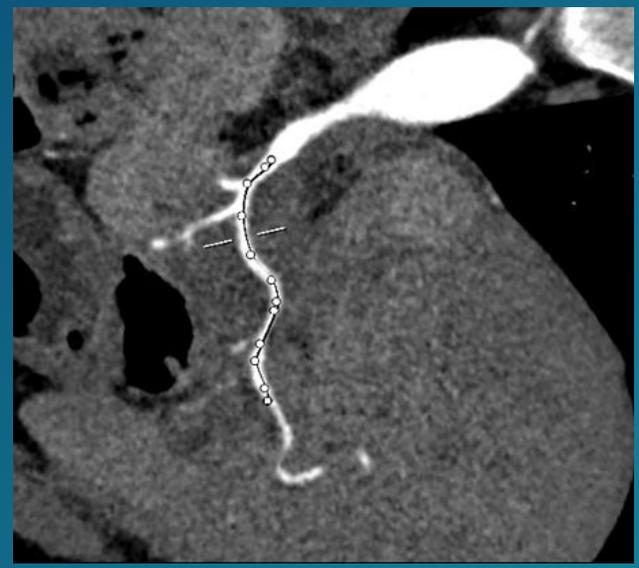




Colangiocarcinoma perihiliar periductal.

APORTES DE LA TOMOGRAFÍA CON PROTOCOLO MULTIFÁSICA

- ❑ La TC con protocolo multifases no solo delimita su comportamiento y localización sino que además permite valorar su relación con la vasculatura intra y extrahepática.
- ❑ La valoración de volumetría hepática otorga datos cuantitativos con volúmenes funcionales determinantes para establecer la posibilidad quirúrgica.
- ❑ Guía de la biopsia percutánea.



**Material recibido:**

BIOPSIA HEPATICA SEGMENTO VI, VII, Y VIII (4T).
 INMUNOHISTOQUIMICA: CK7, CK20 Y CK34BE12.

Diagnostico clinico y/o quirúrgico presuntivo:

COLANGIO-CA.

Antecedentes: Registra antecedentes en nuestros archivos.

INFORME ANATOMOPATOLOGICO**Descripción macroscópica**

Cuatro cilindros de tejido blanquecino parduzco que miden entre 1.4 y 1.2x<0.1 cm.-

Descripción microscópica

Cilindros de tejido hepático con espacios portales expandidos por infiltrado inflamatorio mononuclear. En unos además presencia de estructuras glanduliformes complejas con marcada atipia epitelial.-

DIAGNOSTICO

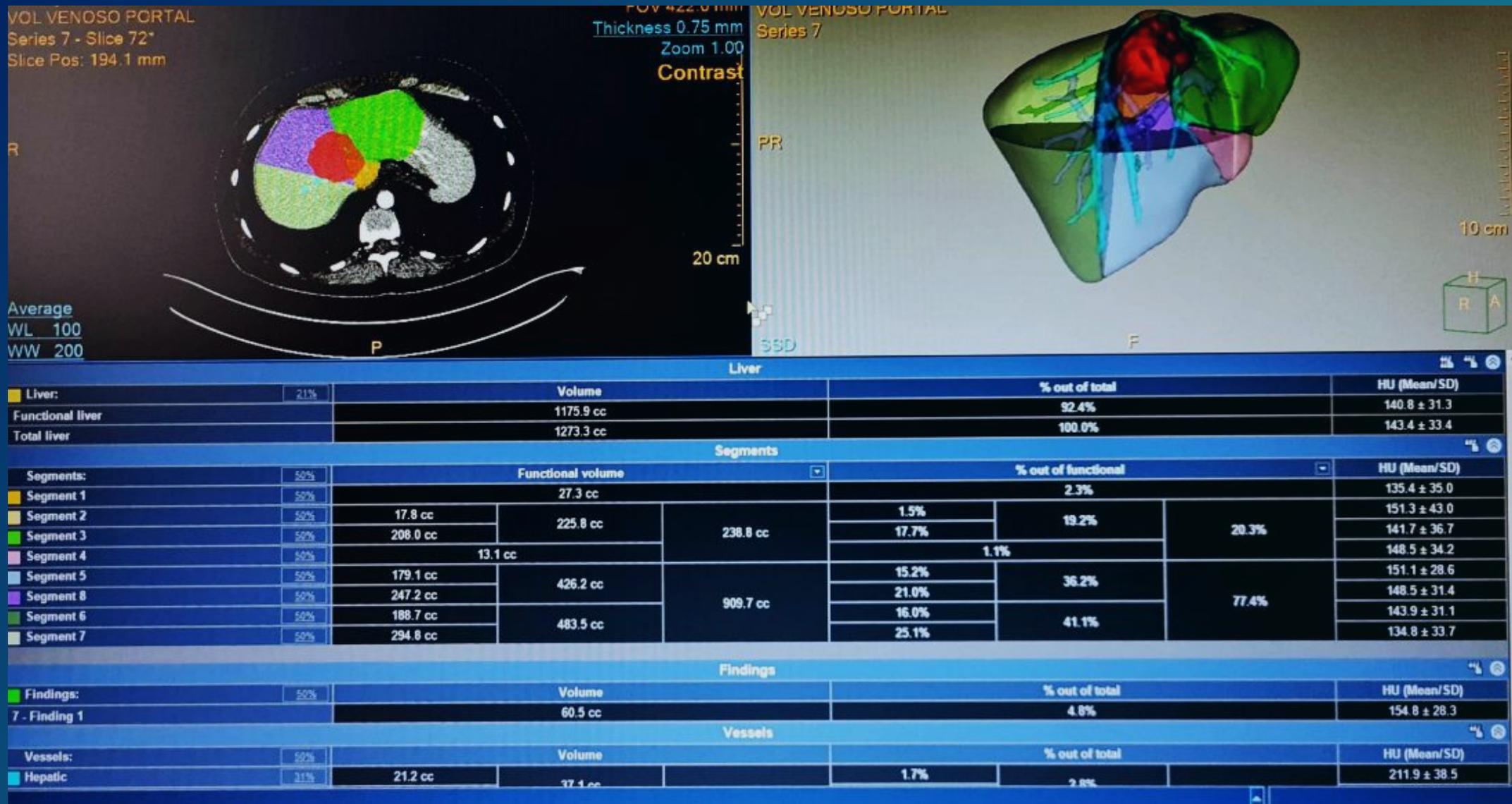
Higado, biopsia:

-Hallazgo histológicos compatibles con COLANGIOCARCINOMA INTRAHEPATICO.-

INFORME INMUNOHISTOQUIMICA – INMUNOMARCACION

Se realizo técnica de inmunomarcación utilizando como sistema de detección al polímero HPR (BIOGENEX) y como cromógeno a la diaminobencida, para la determinación de reactividad con CK7, CK20 y CK34BE12:

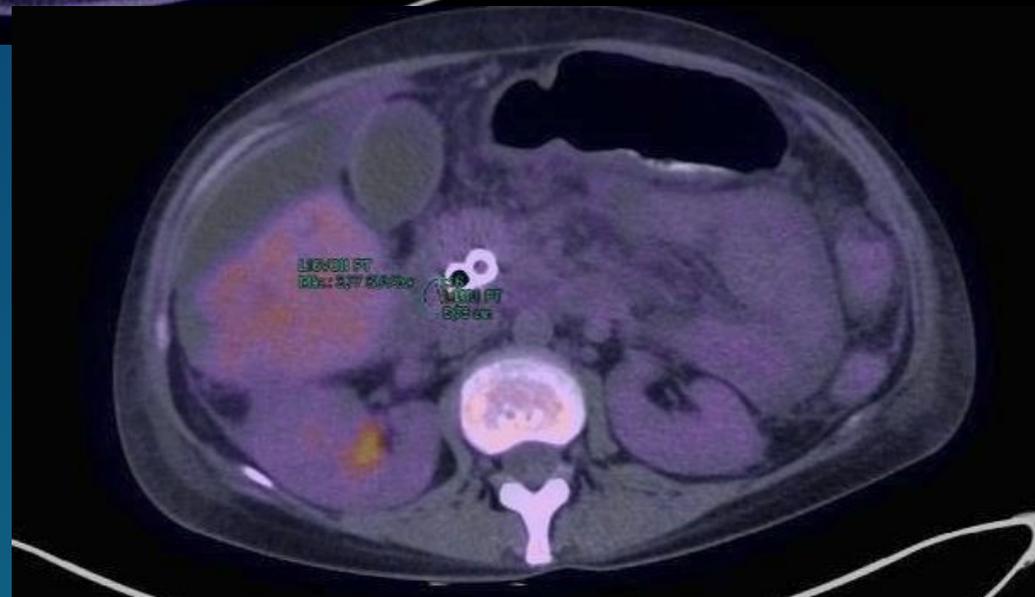
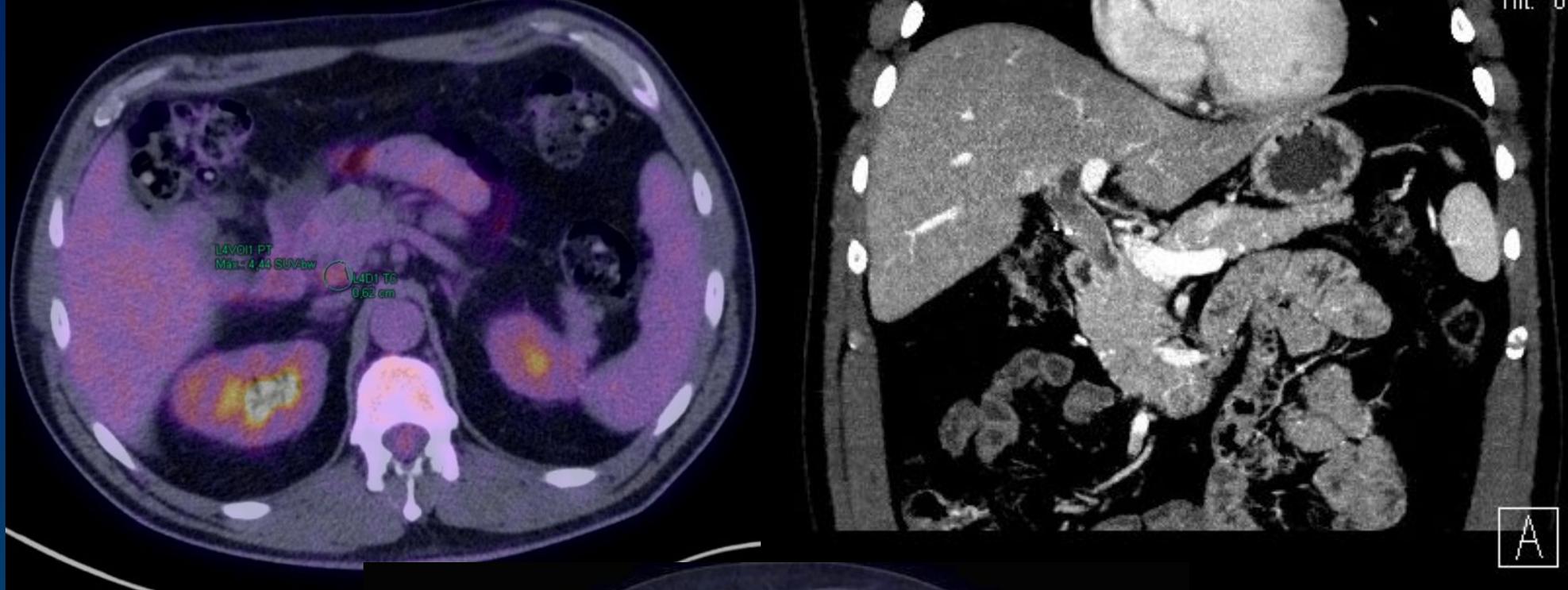
- Las áreas atípicas mostraron positividad con CK7, CK20 (focal) y CK34BE12.-



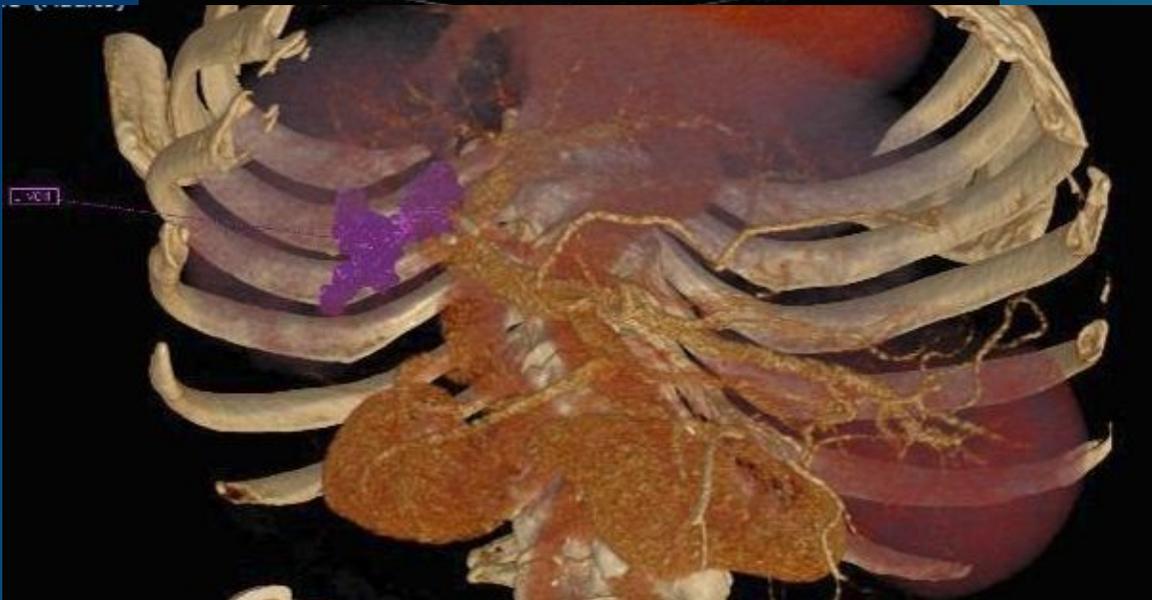
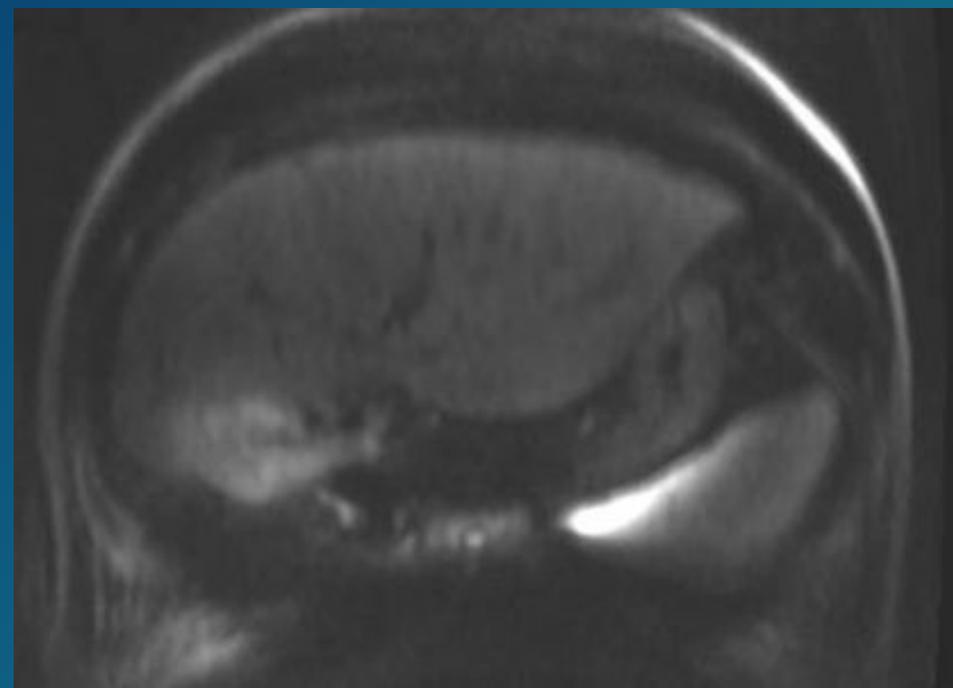
Volumen venoso portal con volumetría hepática para planificación quirúrgica.

APORTES DE PET-TC

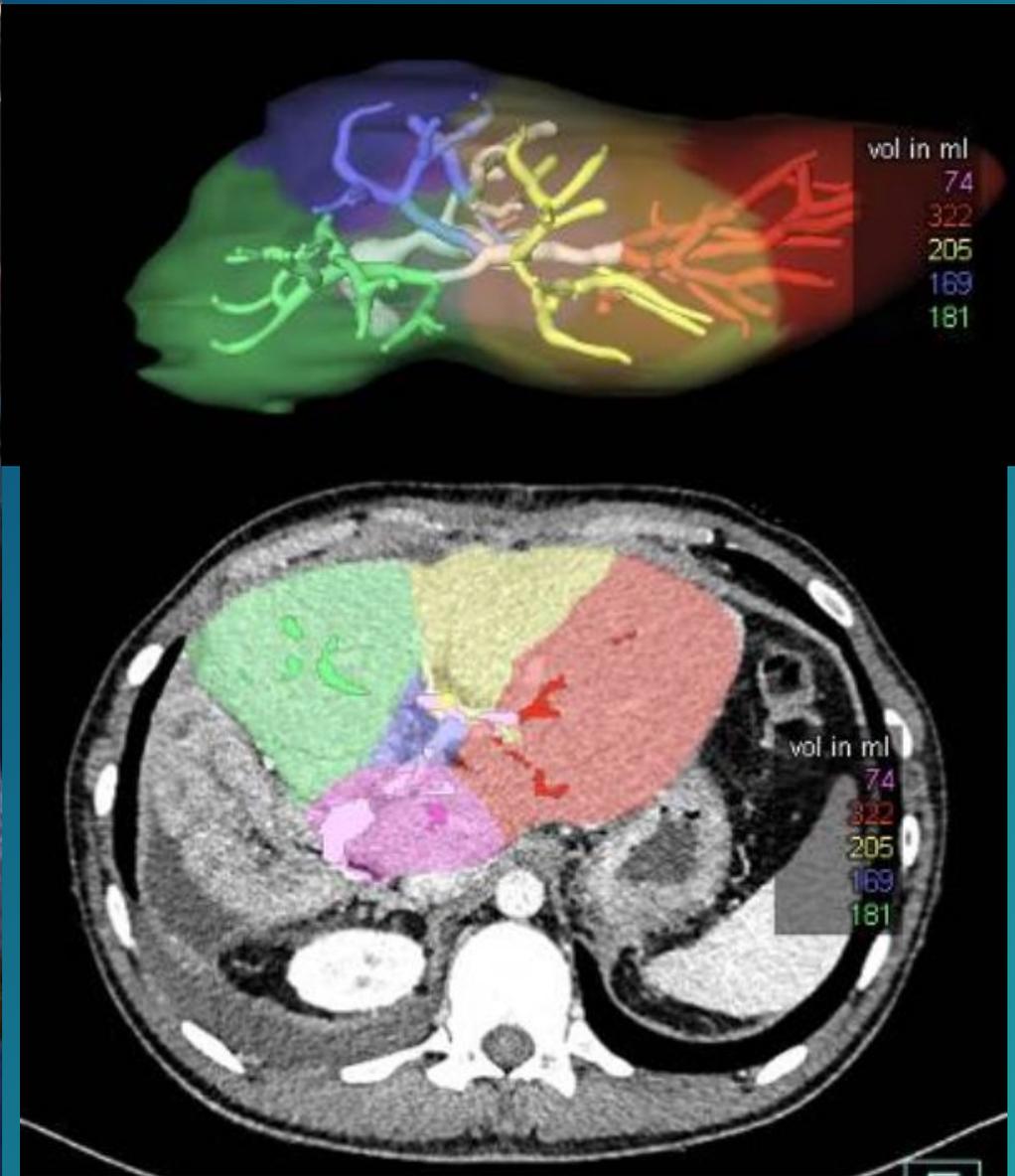
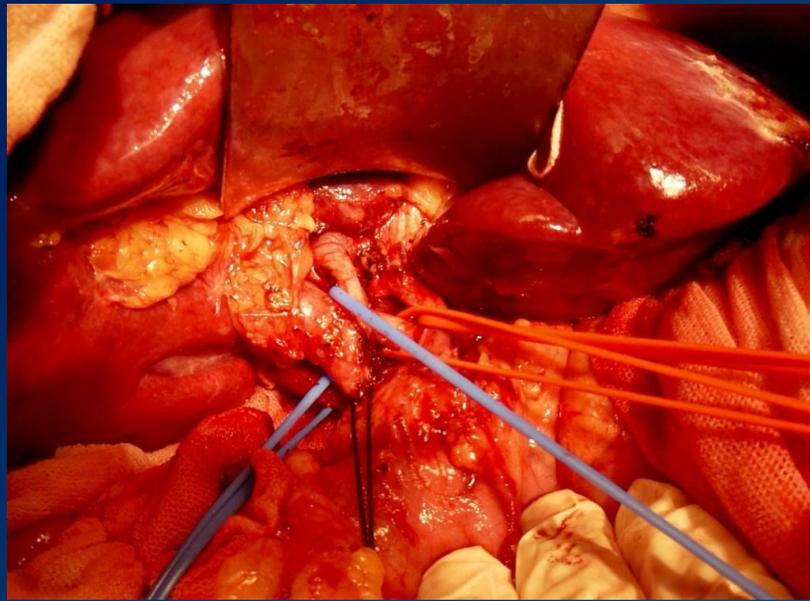
- ❑ El PET-TC evalúa el componente a distancia para determinar su estadificación mediante el sistema TNM de la AJCC.
- ❑ Es una herramienta de suma importancia en el control post-terapéutico.



PET-CT de colangiocarcinoma extrahepático intraductal y reconstrucción MPR de TC con protocolo hepatobiliopancreático. PET-TC control postratamiento.



VALORACIÓN MULTIMODALIDAD Y MULTIDISCIPLINARIA



VALORACIÓN MULTIMODALIDAD Y MULTIDISCIPLINARIA

CONCLUSIONES

La valoración multimodalidad del colangiocarcinoma permite establecer un diagnóstico preciso por imágenes de sus múltiples presentaciones y variantes patológicas para establecer la mejor propuesta terapéutica ya sea clínica o quirúrgica al igual que seguimiento oncológico.

BIBLIOGRAFÍA

- Yong Eun Chung, Myeong-Jin Kim, Young Nyum Park , Jin- Young Choi, et al. Varying Appearances of Cholangiocarcinoma: Radiologic- Pathologic Correlation. Radiographics 2009.; 29: 683-700.
- Jesus M Banales, Jose G Marin, Angela Lamarca, Pedro M Rodriguez, Shahid A Kan, et al. Cholangiocarcinoma 2020: The next horizon in mechanisms and management. Gastroenterology and Hepatology. Septiembre 2020. Volumen 17.
- Jason N Itri, Eduard E de Lange. Extrahepatic Cholangiocarcinoma: What the Surgeon Needs to Know. Radiographics 2018; 38: 2019-2020.
- Ji Hye Min, Young Kon Kim, Seo-Youn Choi, Tae Wook Kang, Soon Jin Lee, et al. Intrahepatic Mass Forming Cholangiocarcinoma : Arterial Enhancement Patterns at MRI and Prognosis. Radiology 2019; 290: 691-699.
- Ijin Joo, Jeong Min Lee, Jeong Hee Yoon. Imaging Diagnosis of Intrahepatic and Perihiliar Cholangiocarcinoma: Recent advances and Challenges. Radiology 2018; 288:7-23.
- Ankur Pandey, Pallavi Pandey. Mounes Aliyari Ghasabeh, Farnaz Najmi Varzaneh, Nannan Shao, et al. Unresectable Intrahepatic Cholangiocarcinoma: Multiparametric MR Imaging to predict Patient Survival. Radiology 2018; 288: 109-117.
- Jeong Hee Yong, Jeong Min Lee. Can MRI Features Predict Prognosis in Mass-forming Intrahepatic Cholangiocarcinoma? Radiology 2019; 290: 700-701.
- Surabhi Bajpai, Avinas Kambadakone, Alexander R Guimaraes, Ronald S Arellano, et al. Image-guided Treatment in the Hepatobiliary System: Role of Imaging in Treatment Planning and Posttreatment Evaluation. Radiographics 2015; 35: 1393 -1418.
- Baljendra Skapoor, Giovanni Mauri, Jonathan M Lorenz. Management of Biliary Strictures: State-of-the-art Review. Radiology 2018; 289: 590-603.
- Se Hyung Kim, Aya Kamaya, Jurgen K Willmann. CT perfusión of The Liver: Principles and Applications in Oncology. Radiology 2014. : Vol 272: Number .
- Colangiocarcinoma. Evaluación por Tomografía Computada y Resonancia Magnética Cholangiocarcinomas. Evaluation by Computed Tomography and Magnetic Resonance Lucía Sánchez¹ Andrés Labra² Giancarlo Schiappacasse² ¹Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay ²Clínica Alemana Santiago, Universidad del Desarrollo, Región Metropolitana, Chile Rev Argent Radiol 2019;83:151–159.