

Manejo multidisciplinar del colangiocarcinoma

Ignacio Andrés Cano¹, Laura M^a Frápolli Pérez¹

¹Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz).



Objetivos docentes:

SABER

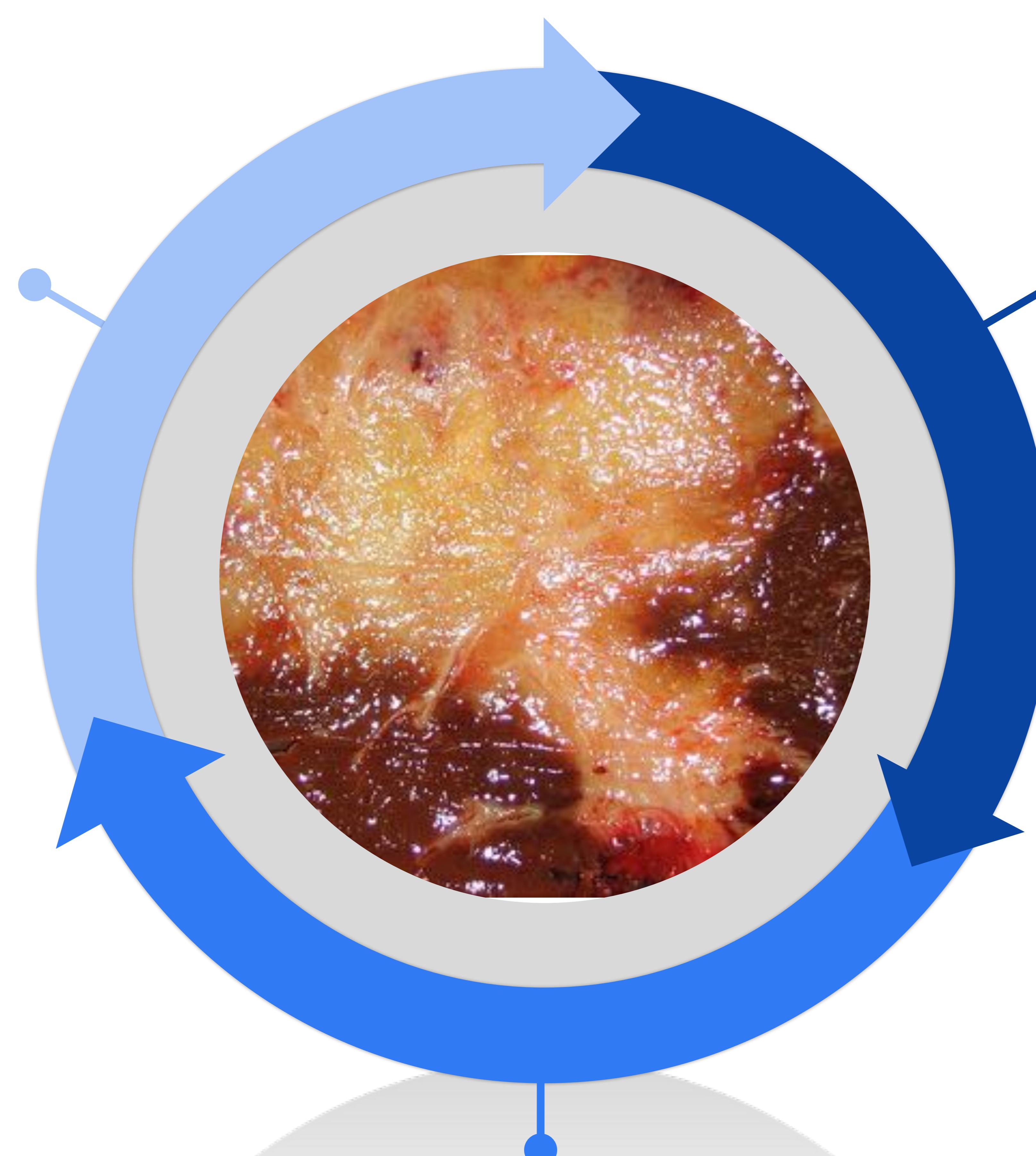
Qué necesita saber el cirujano para realizar una buena planificación quirúrgica

CONOCER

Los diferentes tipos de colangiocarcinoma según su localización y patrón de crecimiento

DESCRIBIR

Los hallazgos radiológicos en TC y RM que permiten establecer su diagnóstico



Revisión del tema: Introducción¹

2º tumor
primario
maligno
hepatobiliar
(tras CHC)

>90% debutan con
signos y síntomas
de ictericia
obstructiva

Hombres >
mujeres (1.5:1)

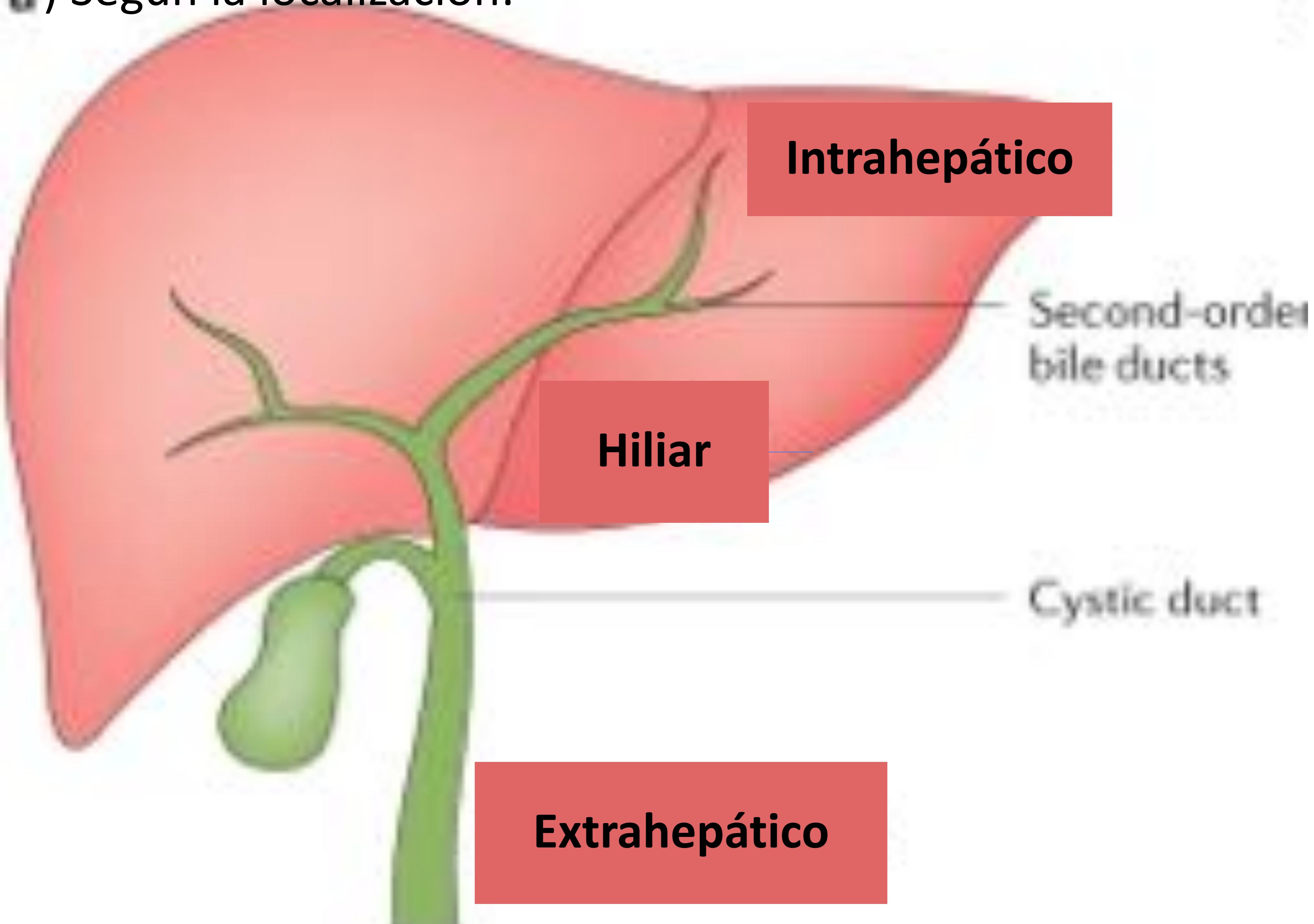
Factores de riesgo:
CEP, quistes de
colédoco, VHB.
VHC, cirrosis,
hepatolitiasis

Puede desarrollarse en
cualquier segmento entre
los canalículos
intrahepáticos y la ampolla
de Vater

Revisión del tema: Clasificación²

Las dos formas de clasificación más empleadas del CC se realizan según **a)** la localización o **b)** el patrón de crecimiento:

a) Segundo la localización:



Formador de masa

Intrahepáticos

Masa homogénea

Presentan bordes irregulares aunque bien definidos

Asocia dilatación de radicales biliares periféricos

Supone el patrón de crecimiento más frecuente

Periductal

Crecimiento longitudinal a lo largo de la pared del conducto

70% de localización hiliar (tumor de Klatskin)

Puede ocasionar estenosis multisegmentaria de la vía biliar

Intraductal

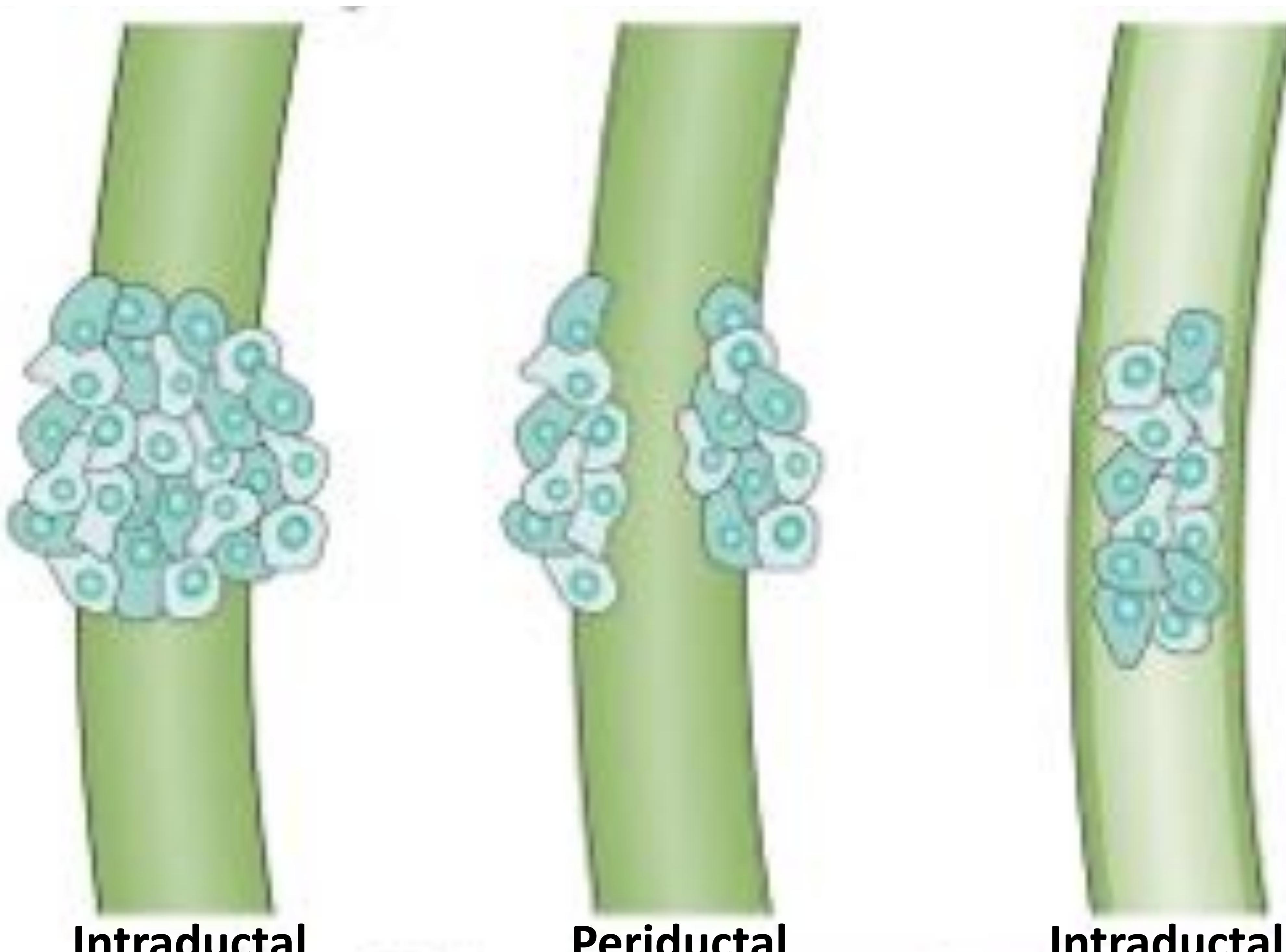
Morfología polipoidea

Crecimiento intraluminal

Dilatación de la vía por mucina

La AJCC/UICC no reconoce este patrón de crecimiento

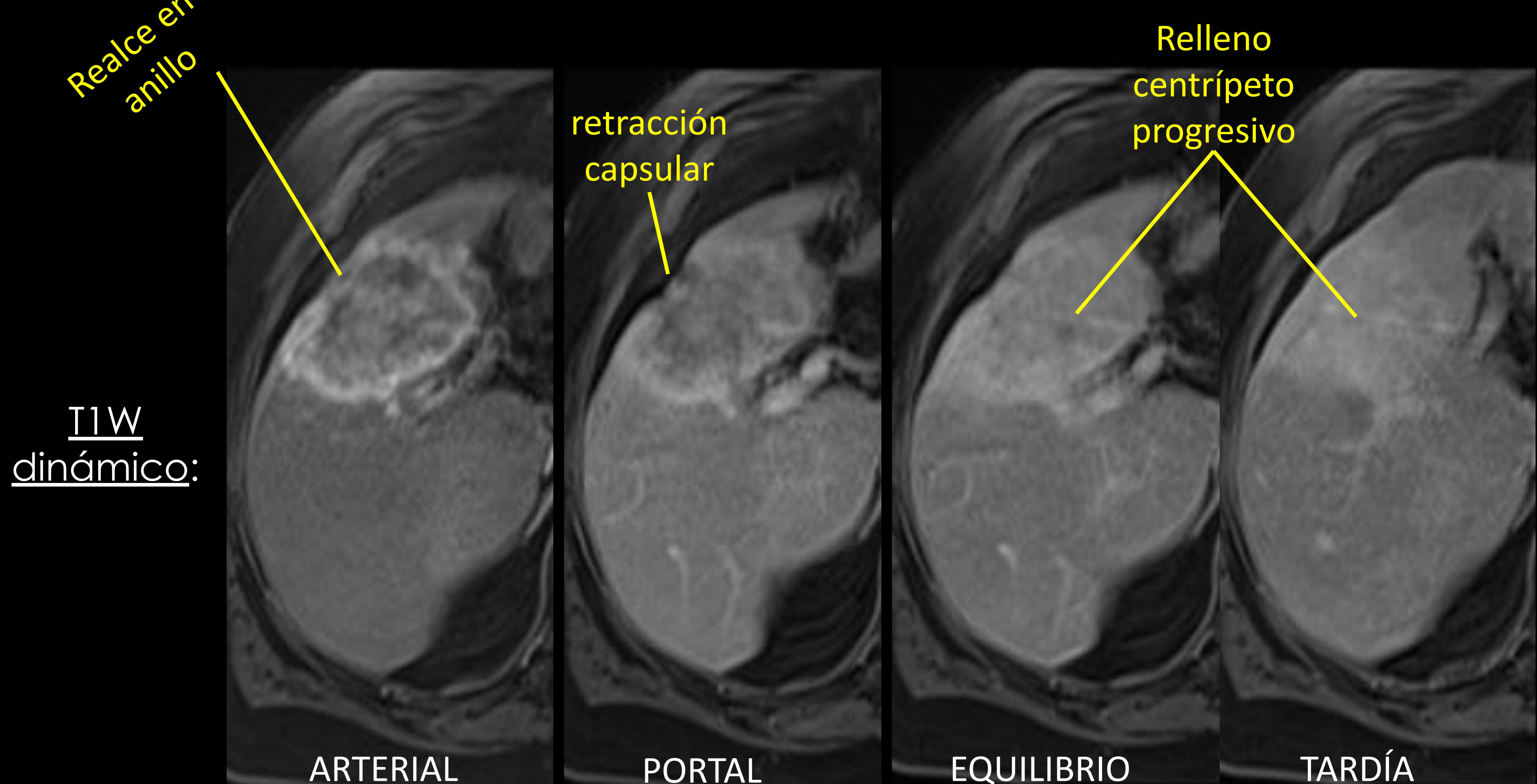
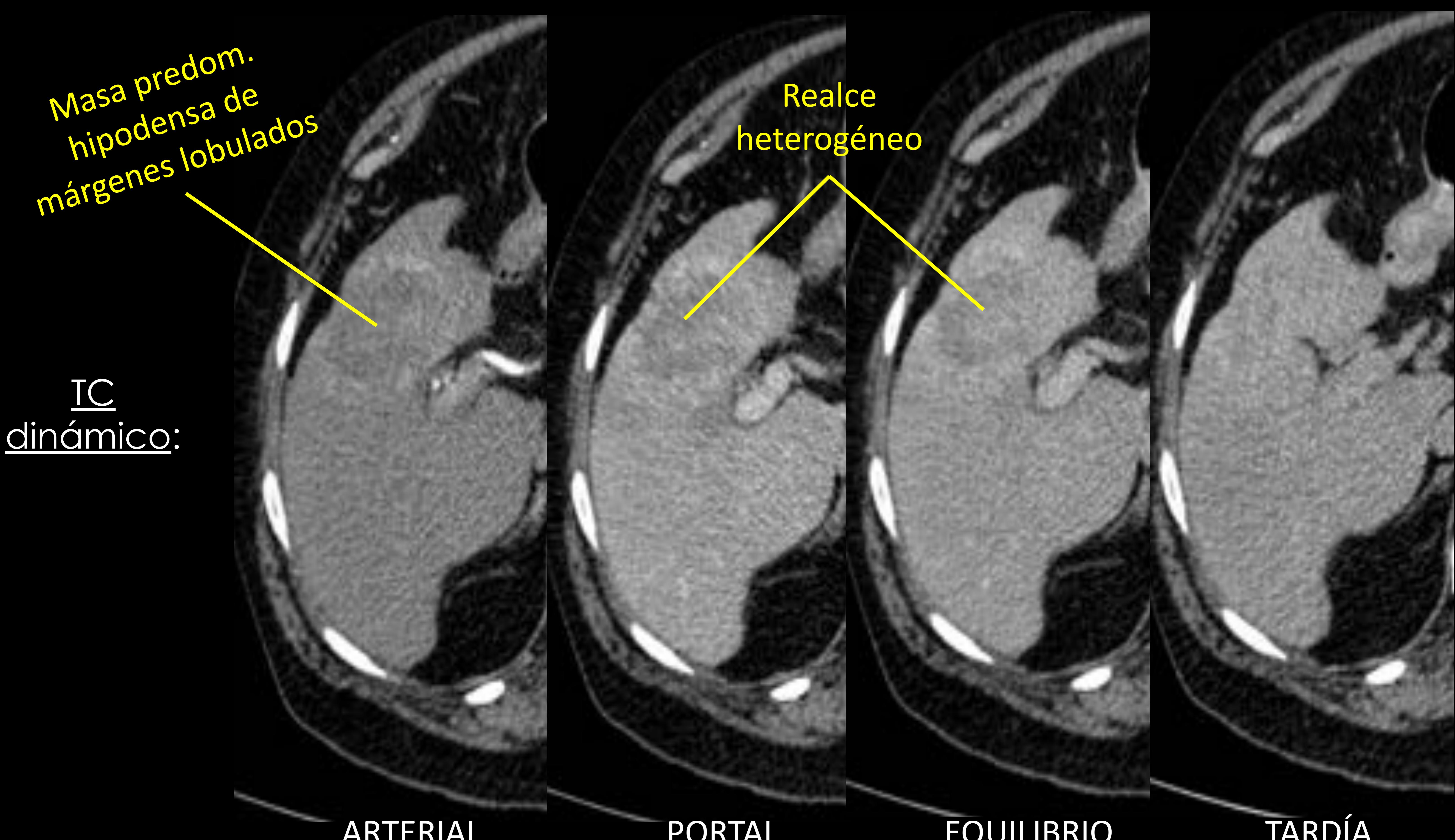
b) Segundo el patrón de crecimiento:



Revisión del tema:

Intrahepático: formador de masa³

En una **TC basal**, el colangiocarcinoma (CC) formador de masa se comporta como una masa hipodensa. Presentará las siguientes características en TC y RM dinámicos:

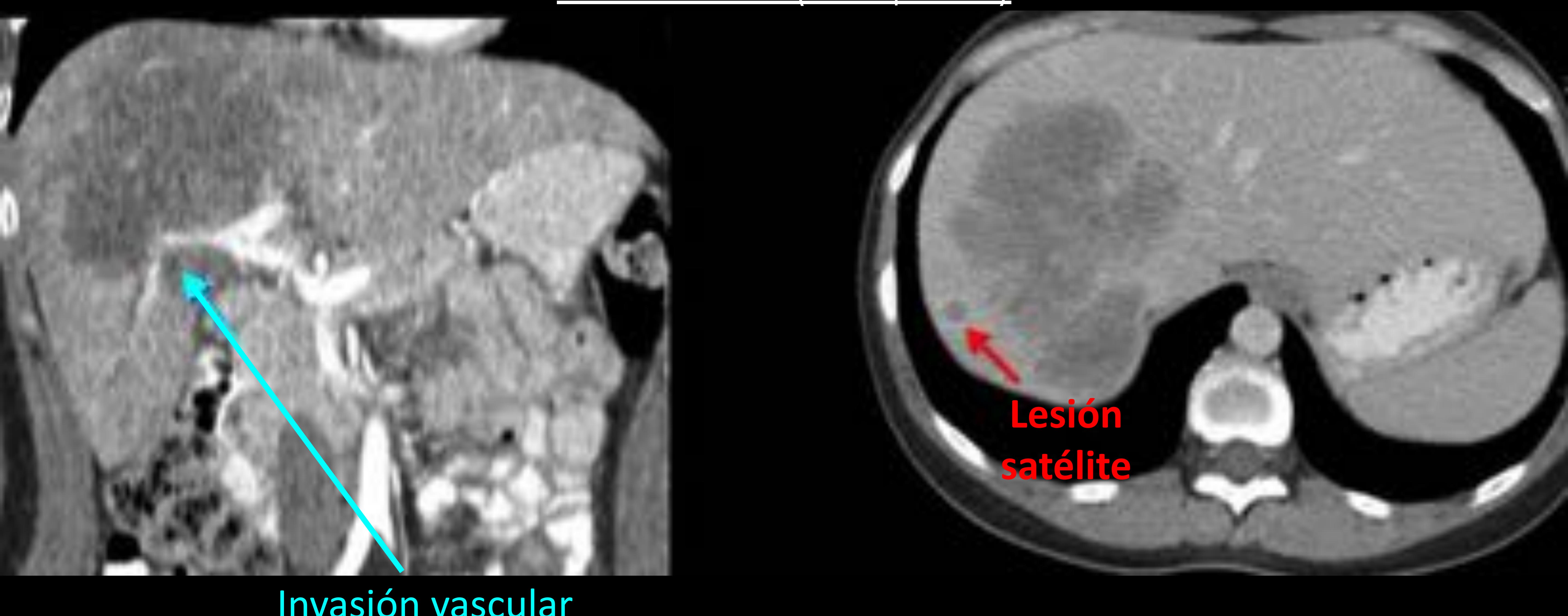


Revisión del tema:

Intrahepático: formador de masa³

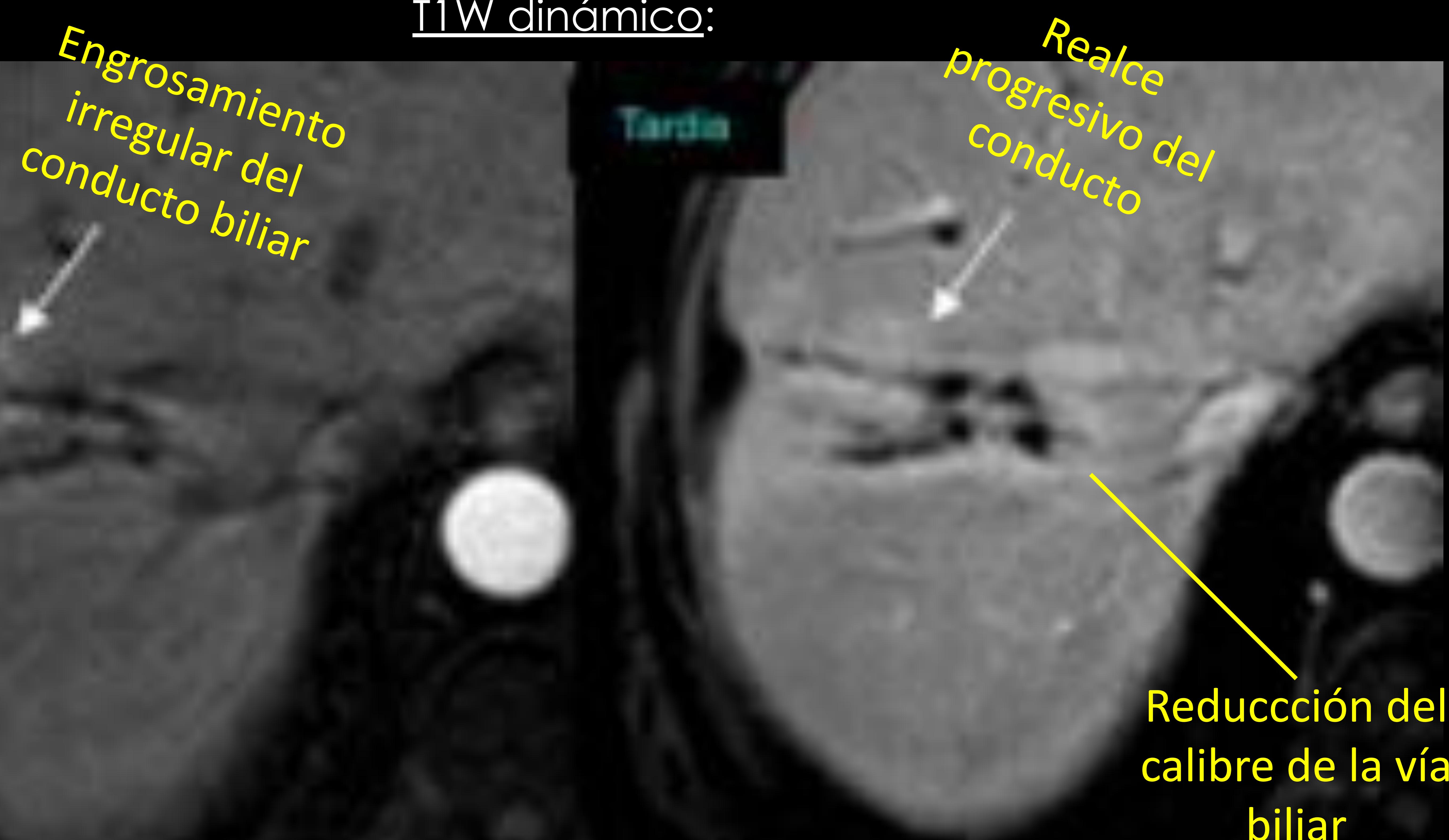
En todos los tipos de CC, la **TC** nos permite evaluar complicaciones extrabiliares y enfermedad a distancia. La **RM** (y la **colangio-RM**) suponen el *gold-standard* para el diagnóstico no invasivo de la patología hepatobiliar.

TC dinámico (fase portal)



Intrahepático: periductal³

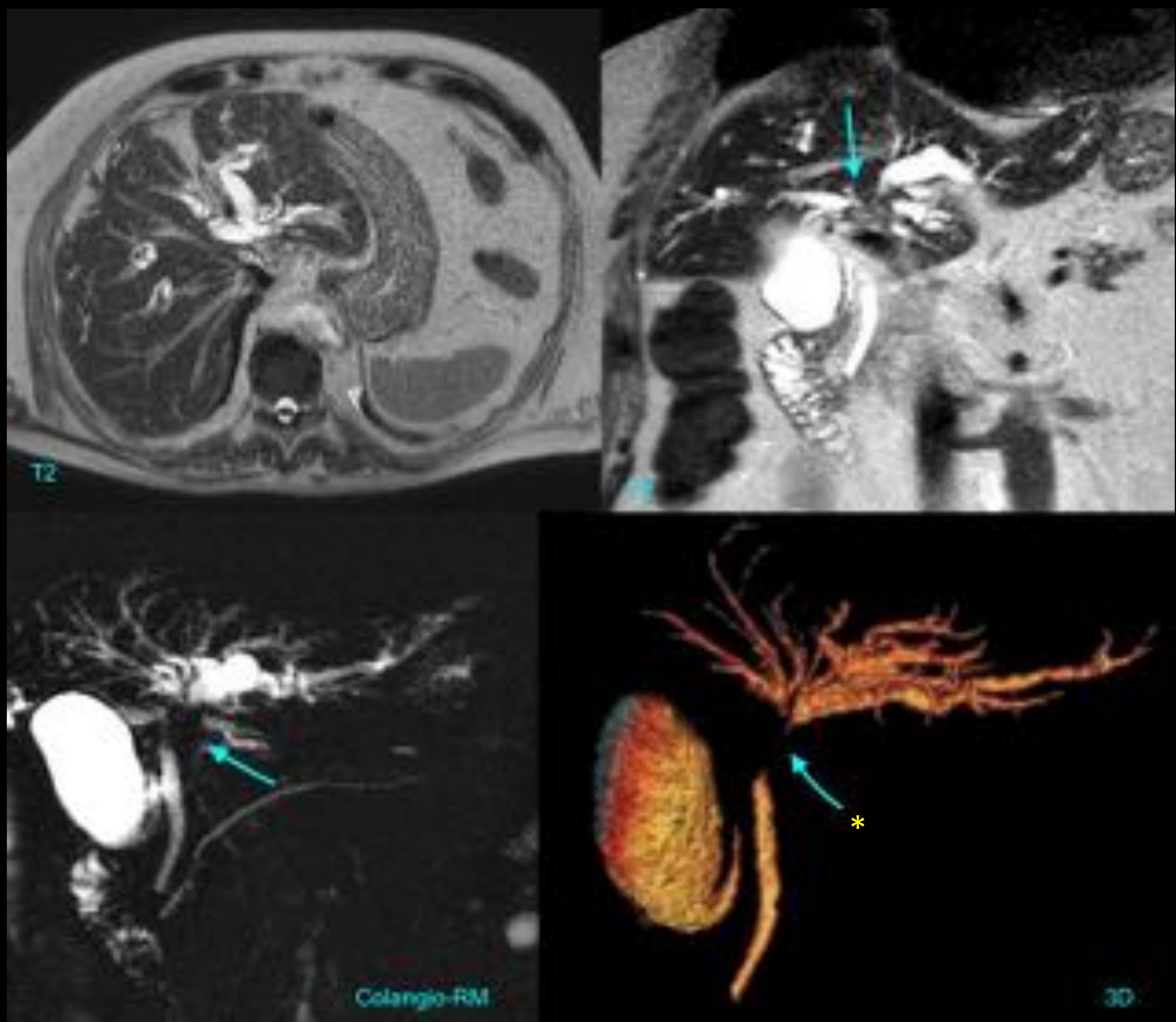
T1W dinámico:



Revisión del tema:

Hiliar: periductal (Tumor de Klatskin)³

El CC de localización hiliar afecta a la bifurcación del conducto hepático, localizándose esta neoplasia por encima de la inserción del conducto cístico. Se denomina tumor de Klatskin y se emplea la clasificación de **Bismuth-Corlette**. Exponemos un caso:



Clasificación de Bismuth-Corlette para el colangiocarcinoma hiliar

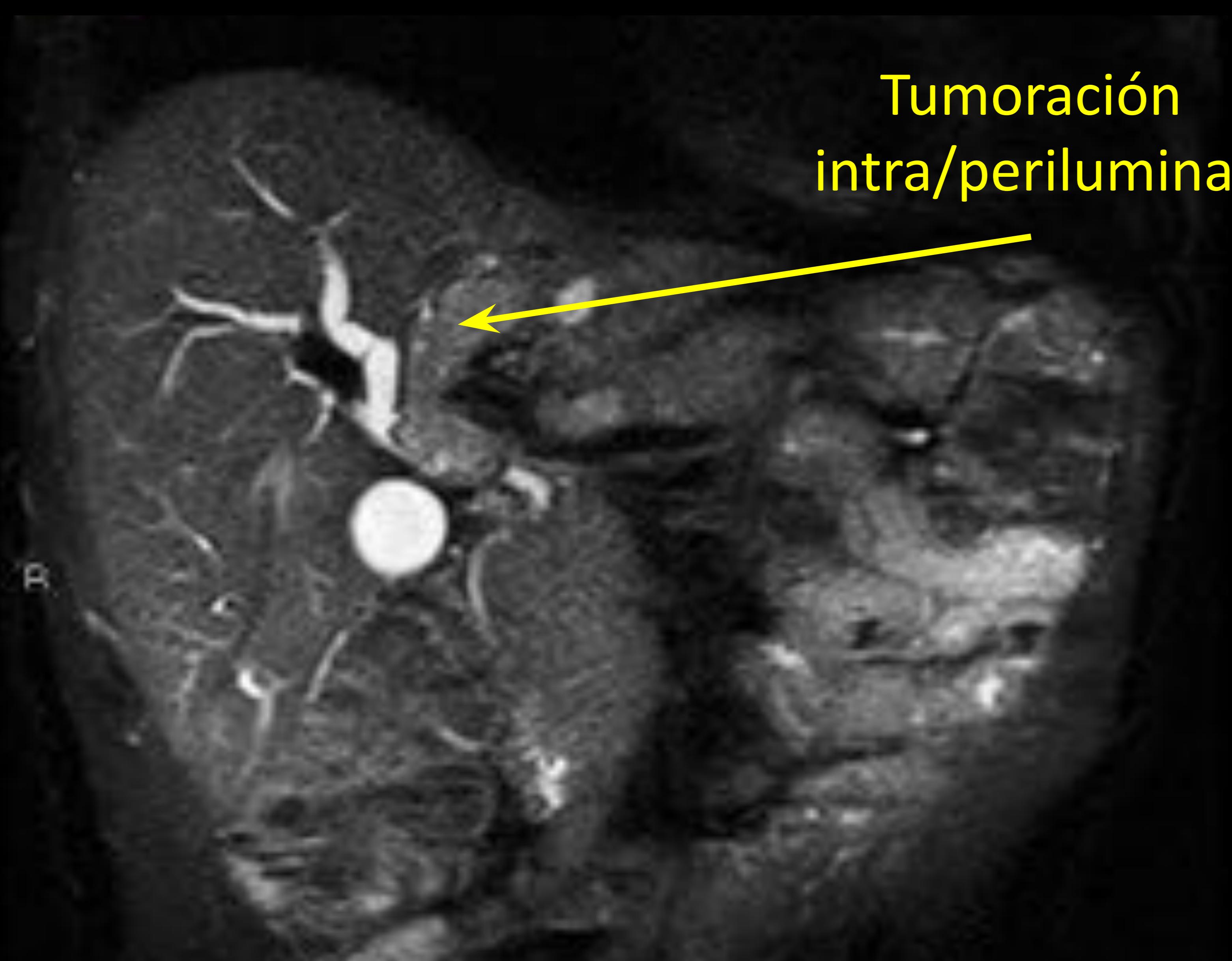
I	Tumores por debajo de la confluencia de los conductos derecho e izquierdo
II	Tumores que afectan a la confluencia pero no a los conductos derecho e izquierdo
III	Tumores que afectan al conducto hepático común y al conducto derecho (IIIa) o al izquierdo (IIIb)
IV	Tumores multicéntricos o que afectan a la vez a los conductos derecho e izquierdo

Revisión del tema:

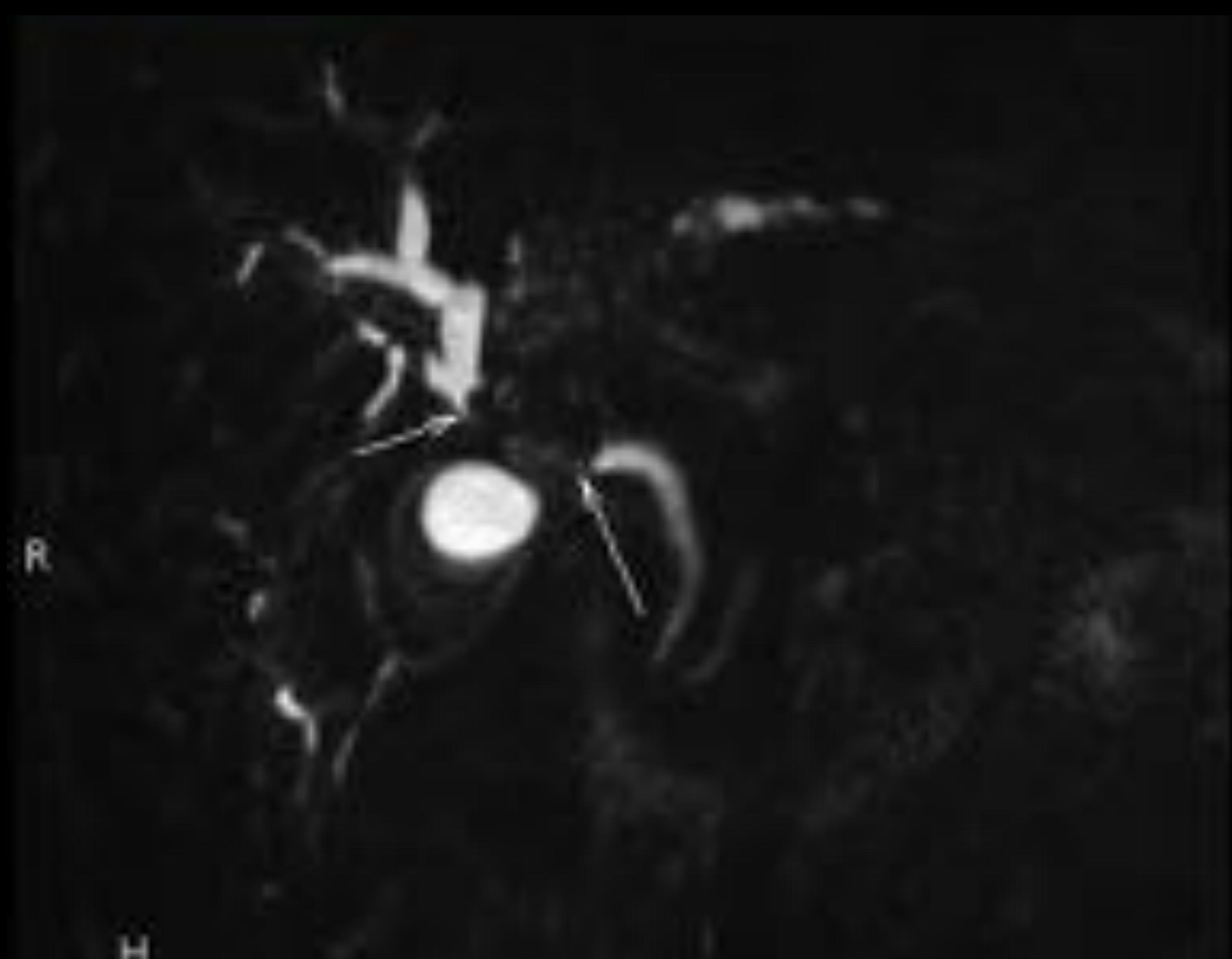
Hiliar: periductal (Tumor de Klatskin)³

La clasificación de Bismuth-Corlette para el CC hiliar expresa su extensión longitudinal. La clasificación de la AJCC, también empleada frecuentemente, expresa su extensión radial.

STIR:



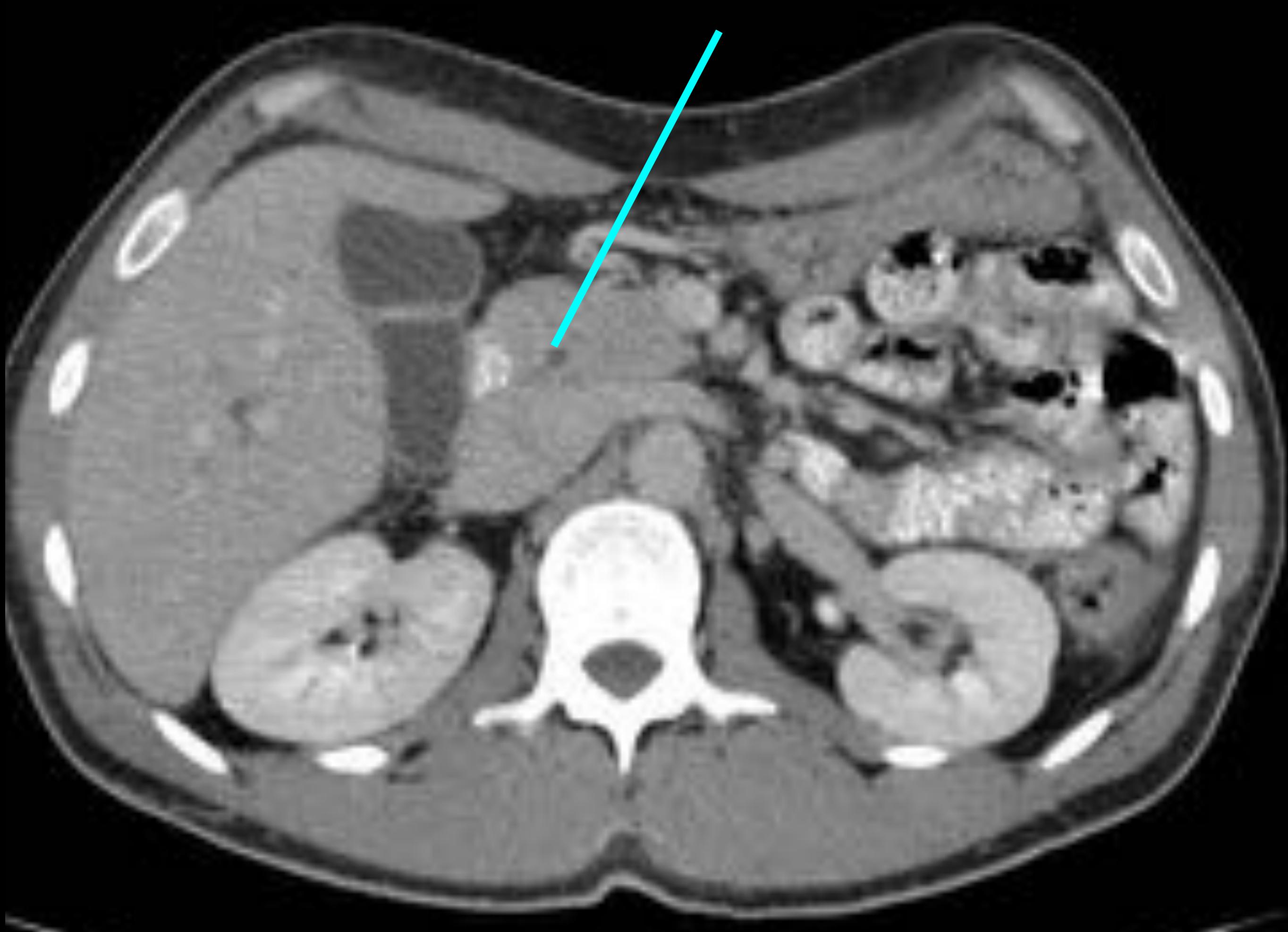
Colangio-RM:



Clasificación de Bismuth-Corlette para el colangiocarcinoma hiliar

I	Tumores por debajo de la confluencia de los conductos derecho e izquierdo
II	Tumores que afectan a la confluencia pero no a los conductos derecho e izquierdo
III	Tumores que afectan al conducto hepático común y al conducto derecho (IIIa) o al izquierdo (IIIb)
IV	Tumores multicéntricos o que afectan a la vez a los conductos derecho e izquierdo

Coléodo distal normal



TC C+



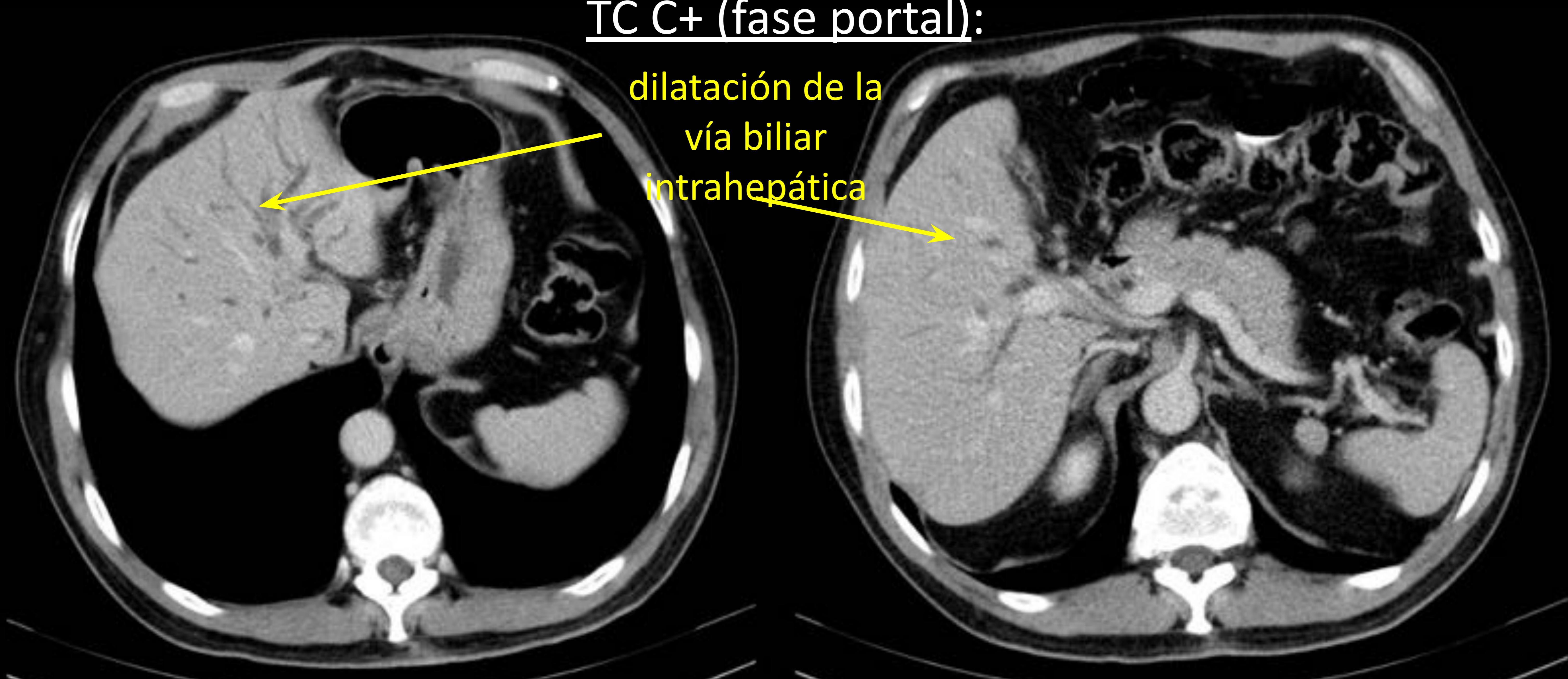
Infiltración vena porta izq.

Revisión del tema:

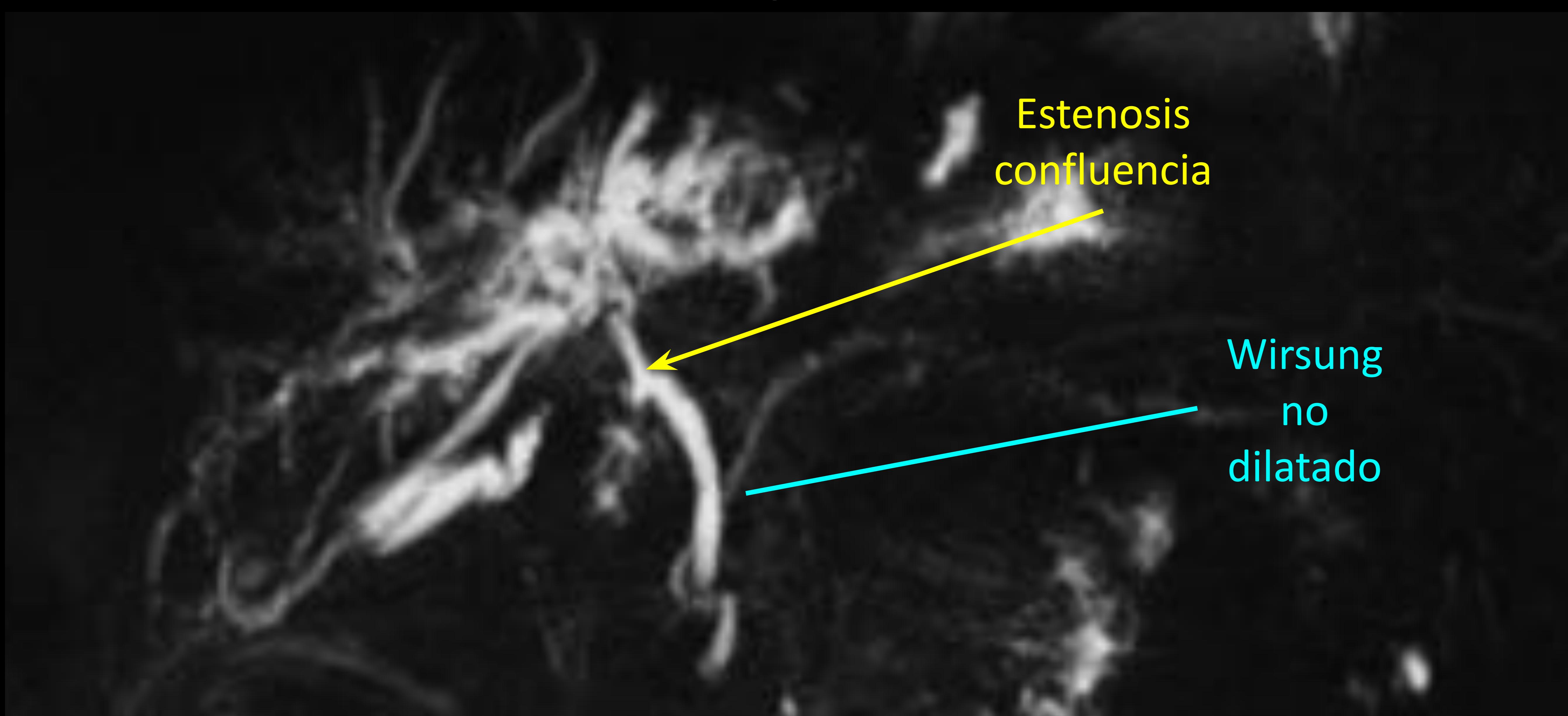
Hiliar: periductal (Tumor de Klatskin)³

Exponemos un último caso de tumor de Klatskin y las características radiológicas que ayudaron a su diagnóstico final:

TC C+ (fase portal):



Colangio-RM:



Clasificación de Bismuth-Corlette para el colangiocarcinoma hiliar

I	Tumores por debajo de la confluencia de los conductos derecho e izquierdo
II	Tumores que afectan a la confluencia pero no a los conductos derecho e izquierdo
III	Tumores que afectan al conducto hepático común y al conducto derecho (IIIa) o al izquierdo (IIIb)
IV	Tumores multicéntricos o que afectan a la vez a los conductos derecho e izquierdo

Revisión del tema:

Informe estructurado⁴



La Sociedad Española de Diagnóstico por Imagen del Abdomen propone los **siguientes informes estructurados**, según el tipo de CC (acorde a su localización):

CC Intrahepático

Lesión: morfología, localización, tamaño, dilatación de la vía biliar (sí/no), relación con estructuras vasculares
Lesiones satélite: presencia y descripción
Variantes anatómicas vasculares
Evaluación extrahepática: adenopatías, metástasis

CC Hiliar

Lesión: morfología, localización [clasificación Bismuth - Corlette], tamaño, relación con estructuras vasculares
Atrofia parenquimatosa asociada: derecha ó izquierda
Variantes anatómicas vasculares
Variantes anatómicas del árbol biliar
Evaluación extrahepática: adenopatías, metástasis

CC Extrahepático

Lesión: localización (colédoco medio ó distal), relación con estructuras vasculares
Variantes anatómicas vasculares
Variantes anatómicas del árbol biliar
Evaluación extrahepática: adenopatías, metástasis

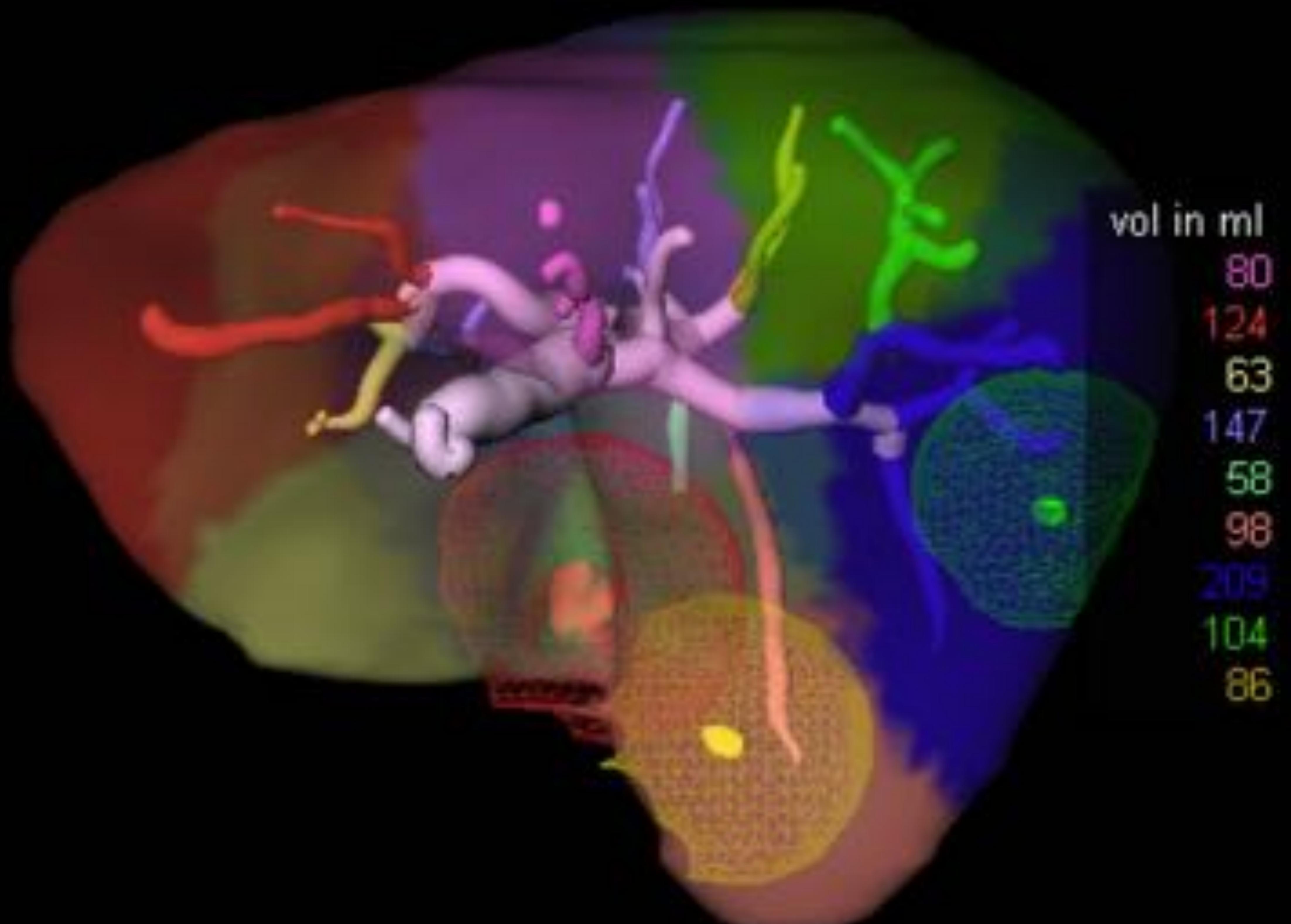
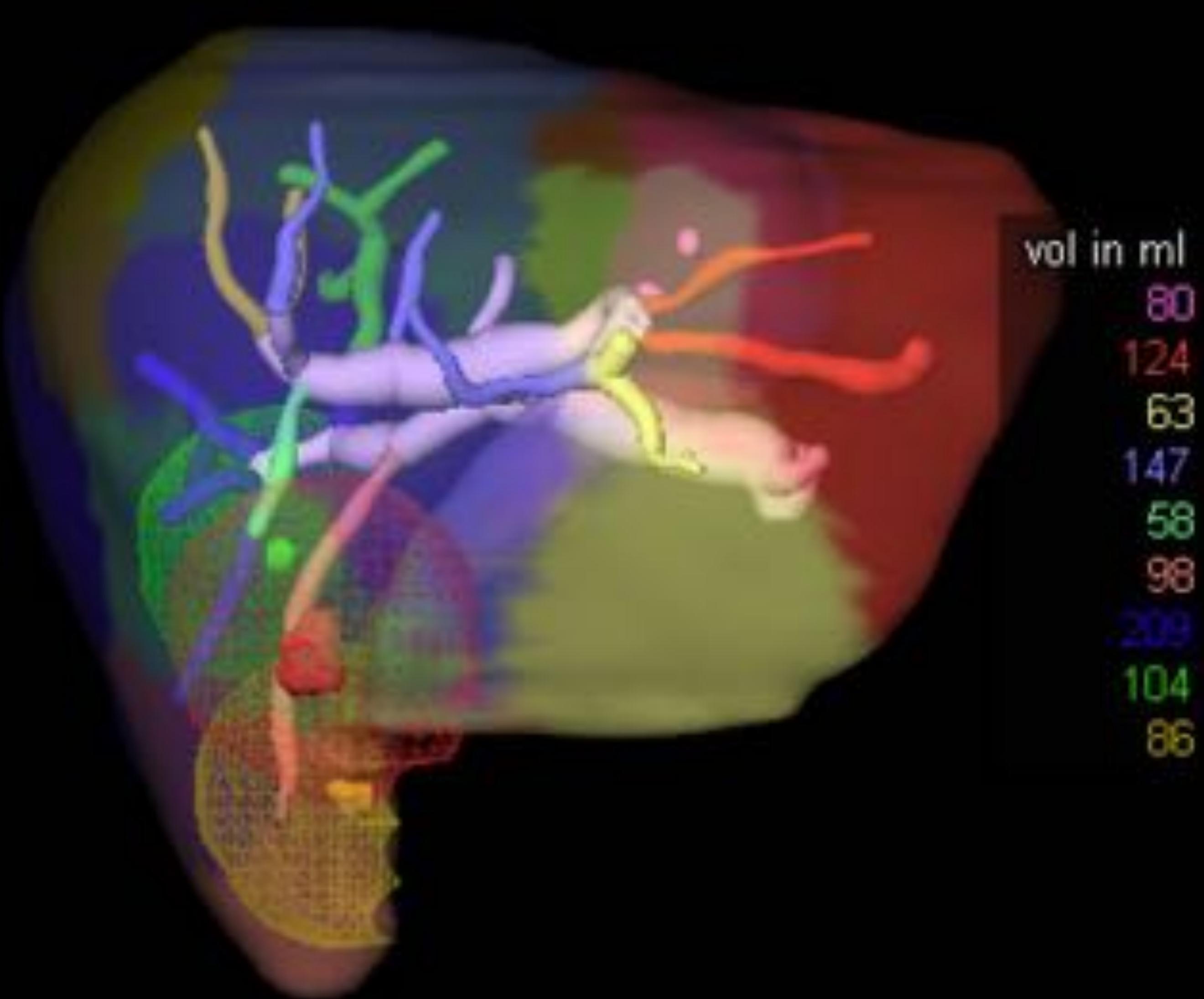
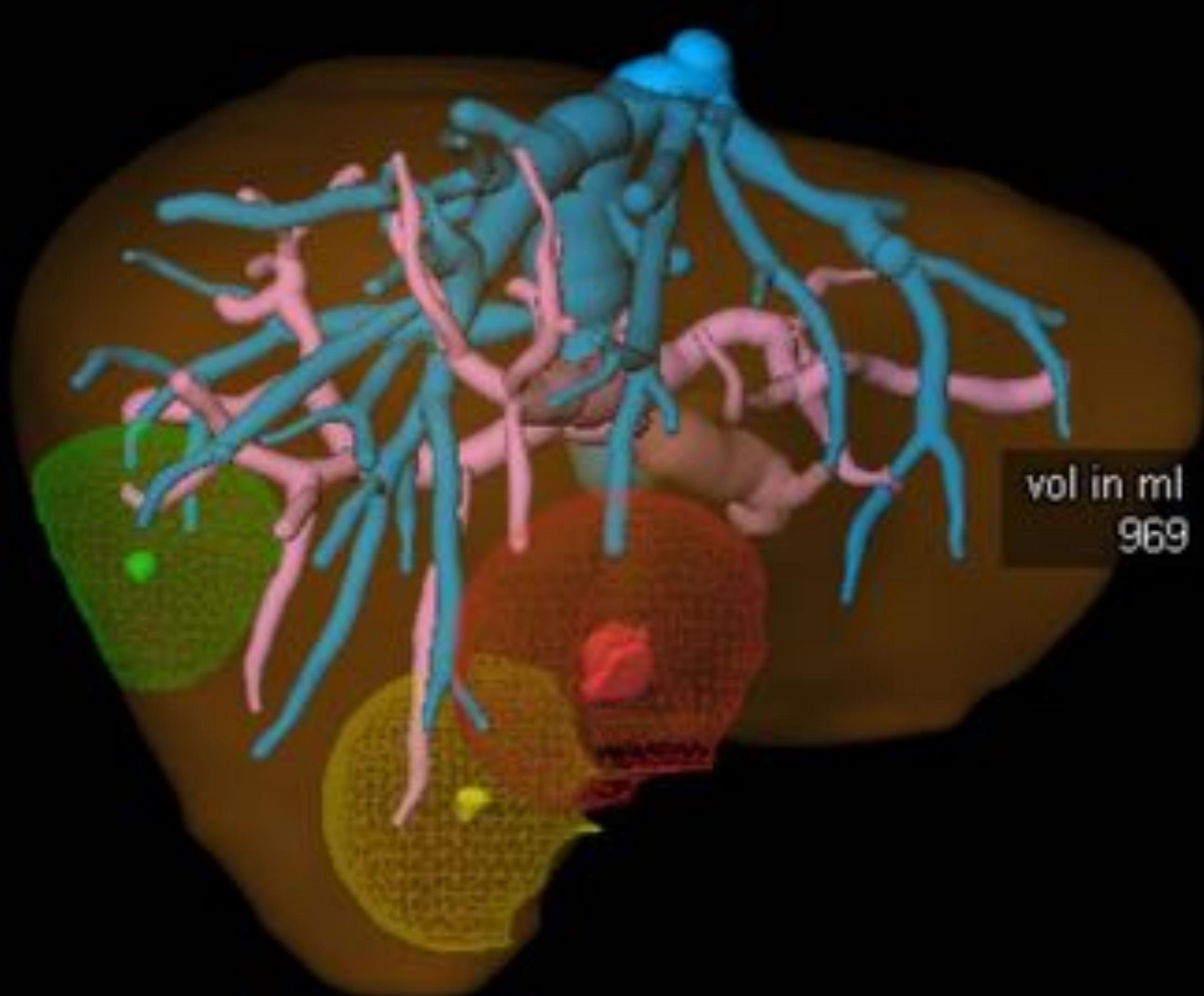
CC papilar

Lesión: descripción, localización, número
Variantes anatómicas vasculares
Variantes anatómicas del árbol biliar
Evaluación extrahepática: adenopatías, metástasis

Revisión del tema:

Segmentación hepática⁵

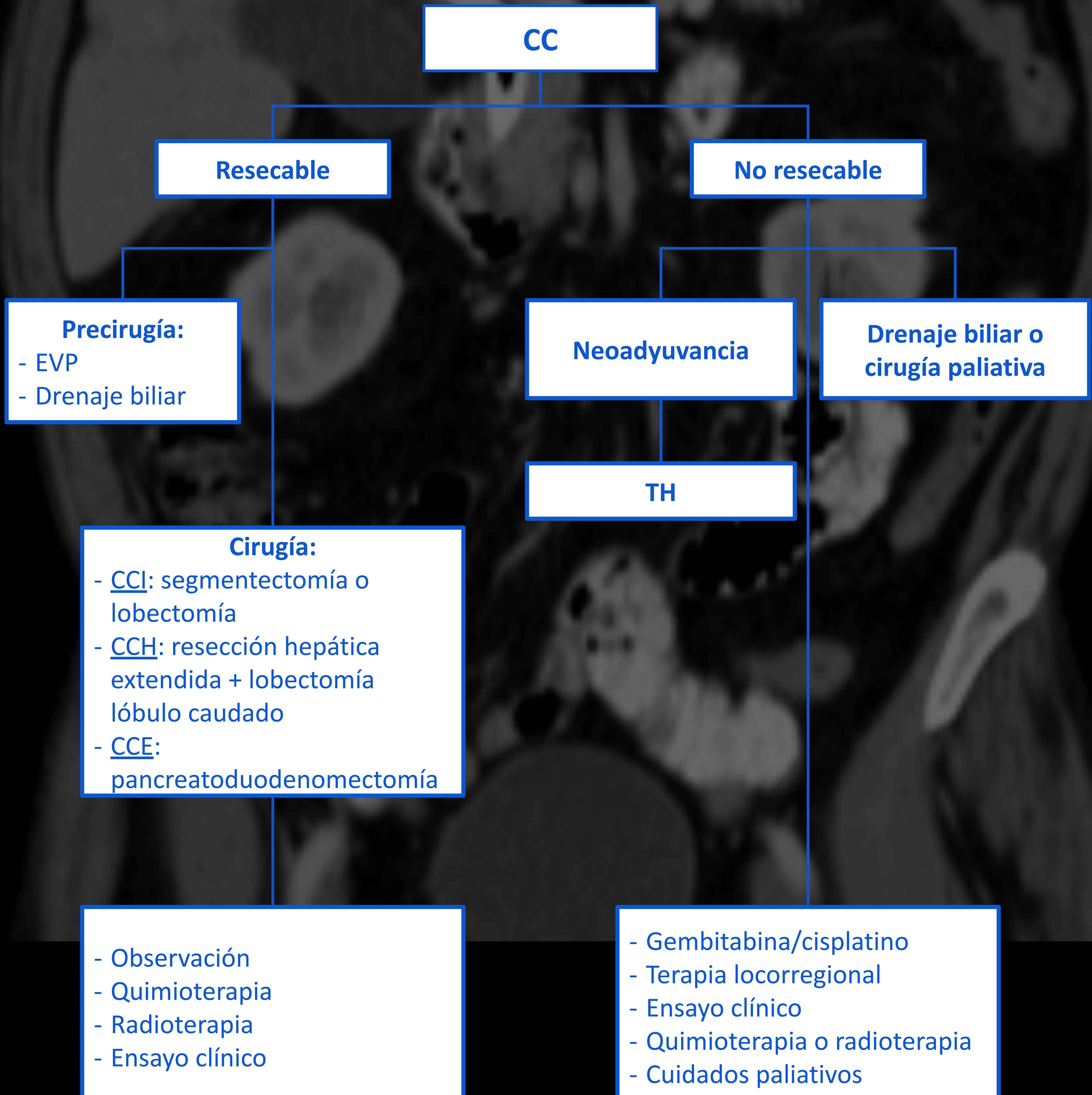
Una segmentación hepática realizada adecuadamente a través de las imágenes obtenidas mediante TC o RM, es importante de cara a la planificación prequirúrgica. A continuación presentamos las reconstrucciones empleadas en nuestro centro mediante el software Syngo.Via (Siemens Healthineers)



Revisión del tema:

Manejo multidisciplinar⁶

El CC sigue siendo una neoplasia con una elevada mortalidad. Su manejo requiere diferentes técnicas y equipos con experiencia y habilidad. Son imprescindibles guías de práctica clínica bien establecidas para mejorar el pronóstico.



Revisión del tema: Conclusiones

Debido a la versatilidad de hallazgos radiológicos, el colangiocarcinoma constituye un reto diagnóstico

Es recomendable el uso de informes radiológicos estructurados, como los de la SEDIA

En el informe radiológico debe valorarse la extensión local y a distancia y las variantes anatómicas

La imagen juega un papel fundamental en la supervivencia y la detección de enfermedad recurrente o diseminación de la misma

La volumetría hepática ayudará a la planificación quirúrgica.

Bibliografía

1. Khan A, Dageforde L. Cholangiocarcinoma. *Surgical Clinics of North America*. 2019;99(2):315-335.
2. Banales JM, Cardinale V, Carpino G, et al. Expert consensus document: cholangiocarcinoma: current knowledge and future perspectives consensus statement from the European Network for the Study of Cholangiocarcinoma (ENS-CCA). *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2016;13(5):261–80.
3. Oliveira I, Kilcoyne A, Everett J, Mino-Kenudson M, Harisinghani M, Ganesan K. Cholangiocarcinoma: classification, diagnosis, staging, imaging features, and management. *Abdoml Radiol*. 2017;42(6):1637-1649.
4. <http://www.sedia.es/informe-estructurado-del-colangiocarcinoma/>
5. Lebre M, Vacavant A, Grand-Brochier M, Rositi H, Abergel A, Chabrot P et al. Automatic segmentation methods for liver and hepatic vessels from CT and MRI volumes, applied to the Couinaud scheme. *Computers in Biology and Medicine*. 2019;110:42-51.
6. Cai Y, Cheng N, Ye H, Li F, Song P, Tang W. The current management of cholangiocarcinoma: A comparison of current guidelines. *BioScience Trends*. 2016;10(2):92-102.
7. Mansour J et al. Hiliar cholangiocarcinoma expert consensus statement. *IHPBA*. 2015; 17: 691-699.