

# PANCREATITIS AUTOINMUNE ¿RETO DIAGNÓSTICO?

*Tregea Candelaria; Chiaradia Pablo Eugenio; Roccatagliata Nicolás; Mena Karen; Larrañaga Victor Nebil.*

Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas Norberto Quirno (CEMIC), Hospital Universitario Sede Saavedra, Departamento de Imágenes, Capital Federal, Argentina.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos: Dra. Alejandra Salamida, Coordinadora de Residentes - CEMIC.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina - [candetregea@gmail.com](mailto:candetregea@gmail.com)

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

CEMIC

Describir los **hallazgos típicos** en tomografía (TC) y resonancia magnética (RM) de la pancreatitis autoinmune (PAI) por IgG4, una patología poco frecuente de pancreatitis crónica, la cual posee distintas formas de presentación y puede ser un reto diagnóstico a la hora de diferenciarla de otras entidades como el adenocarcinoma ductal pancreático y la pancreatitis aguda.

## REVISIÓN DE TEMA

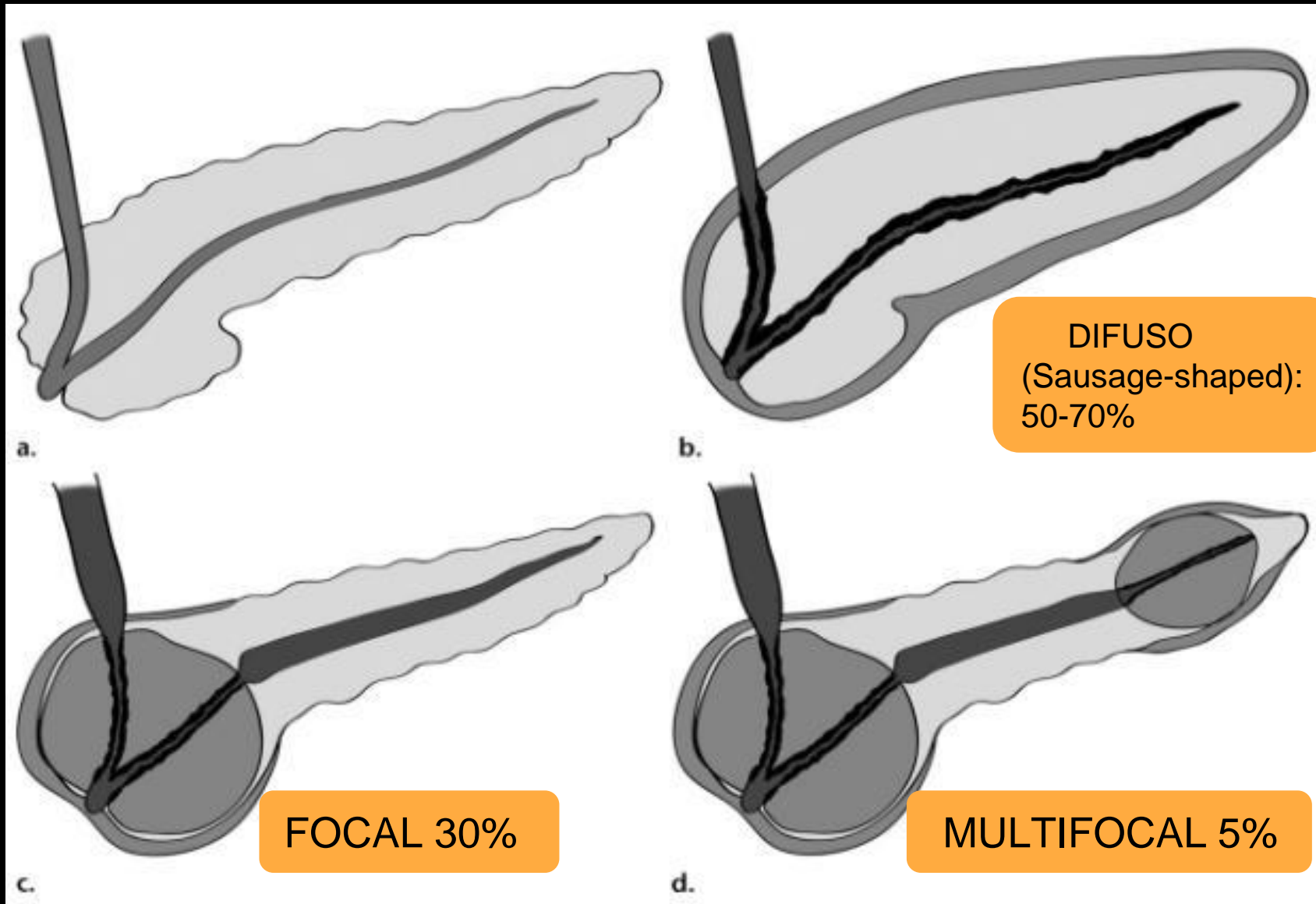
La pancreatitis autoinmune por IgG4, se caracteriza por infiltración extensa periductal de linfocitos y células plasmáticas positivas para IgG4 y fibrosis estoriforme.

Corresponden a un 2 a 11% de las pancreatitis crónicas y es generada debido a esclerosis de los conductos biliares.

Histológicamente, se subdividen en tipo I y tipo II, siendo la **tipo I** la relacionada al aumento serológico de **IgG4**, con una edad de presentación a los 60 años y en algunos casos, afectación extra pancreática asociada.

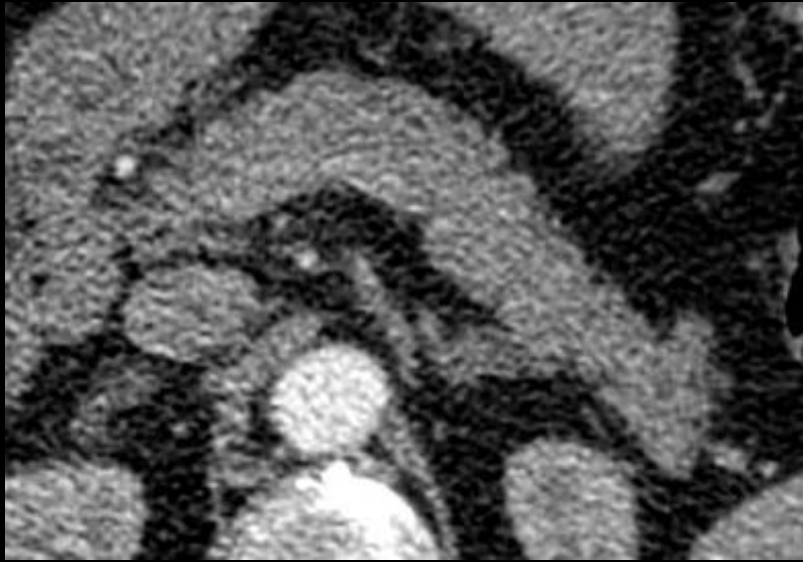
# Hay tres patrones reconocidos de PAI:

CEMIC

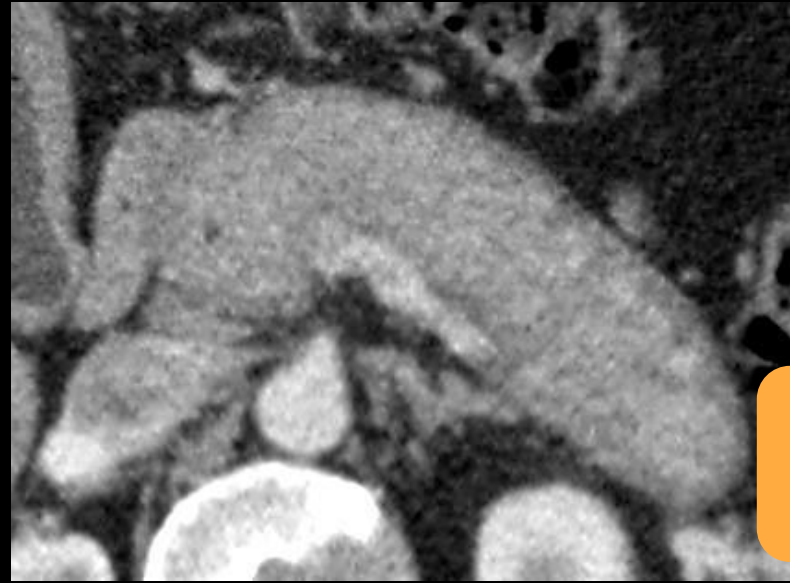


# Hay tres patrones reconocidos de PAI:

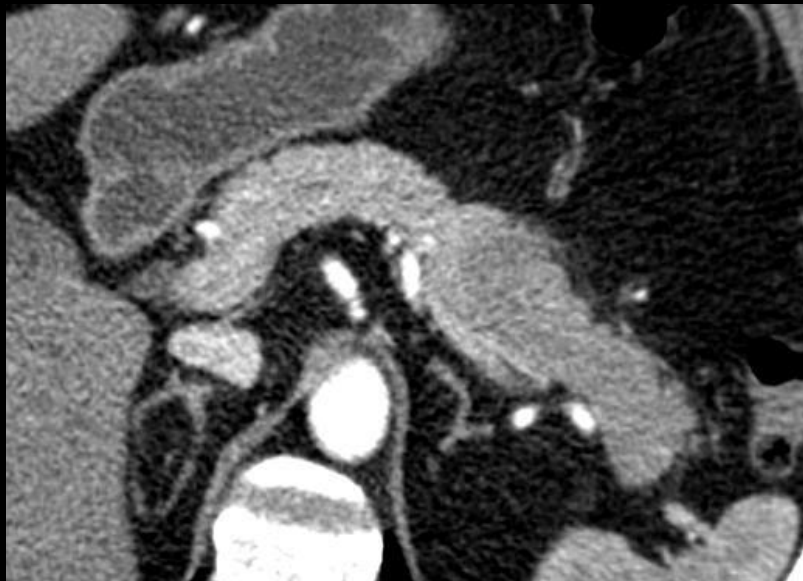
CEMIC



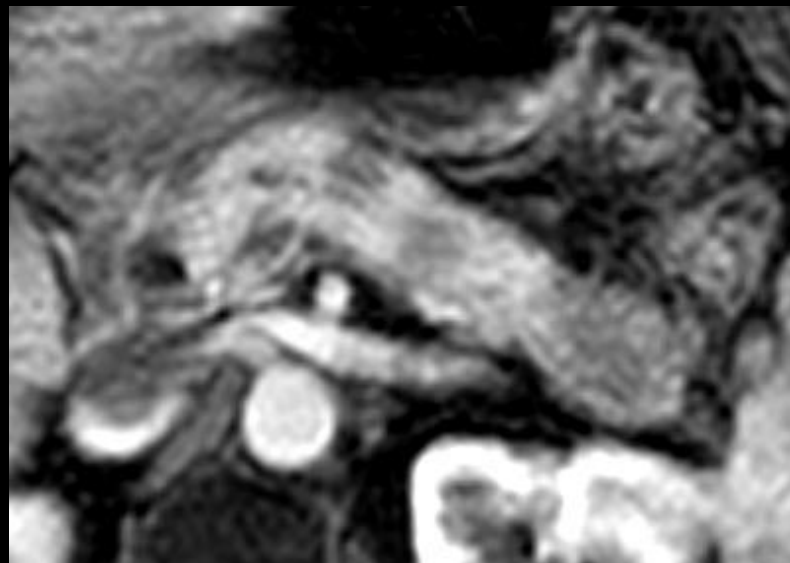
FOCAL 30%



DIFUSO (Sausage-shaped): 50-70%

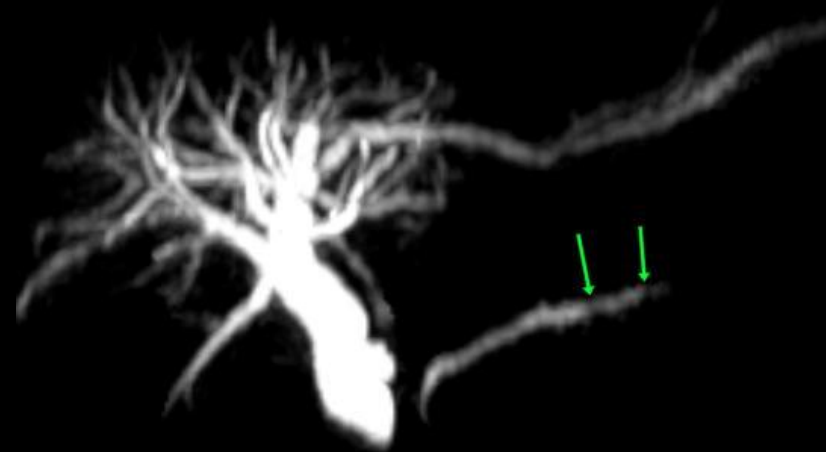
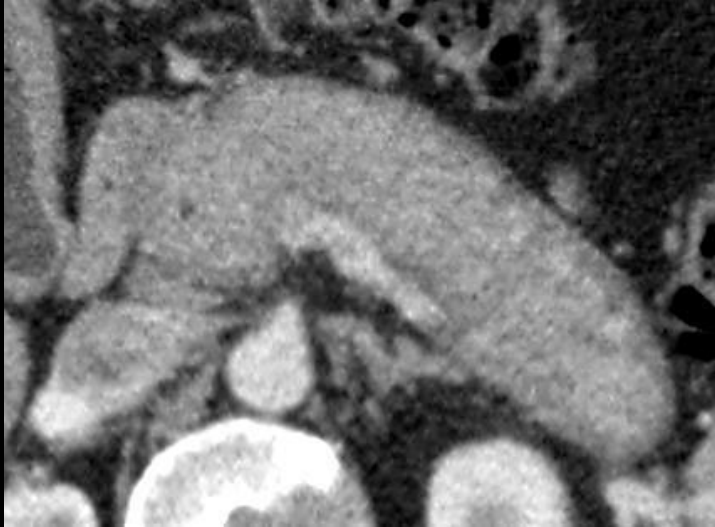


MULTIFOCAL 5%



## HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

CEMIC



La lesión pancreática y la estenosis irregular del conducto pancreático son los elementos diagnósticos imagenológicos según el consenso internacional.



## HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Pérdidas de las lobulaciones
- Signo del halo

CEMIC



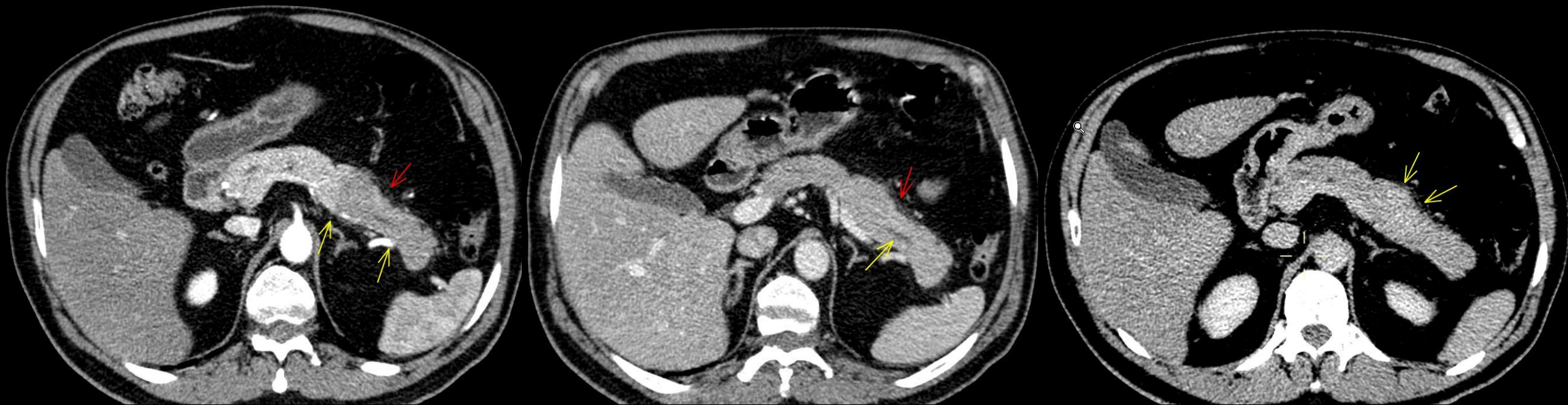
Pérdida de las lobulaciones y hendiduras pancreáticas habituales.

**Signo del halo(flechas rojas):** Se cree que es debido a tejido inflamatorio y fibroso. Es muy específico de la PAI y se han visto en un 30-40 % de los pacientes. Es un halo fino hipodenso, sin severa rarefacción de la grasa a diferencia de la pancreatitis aguda.

## HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Realce
- Signo del halo

CEMIC



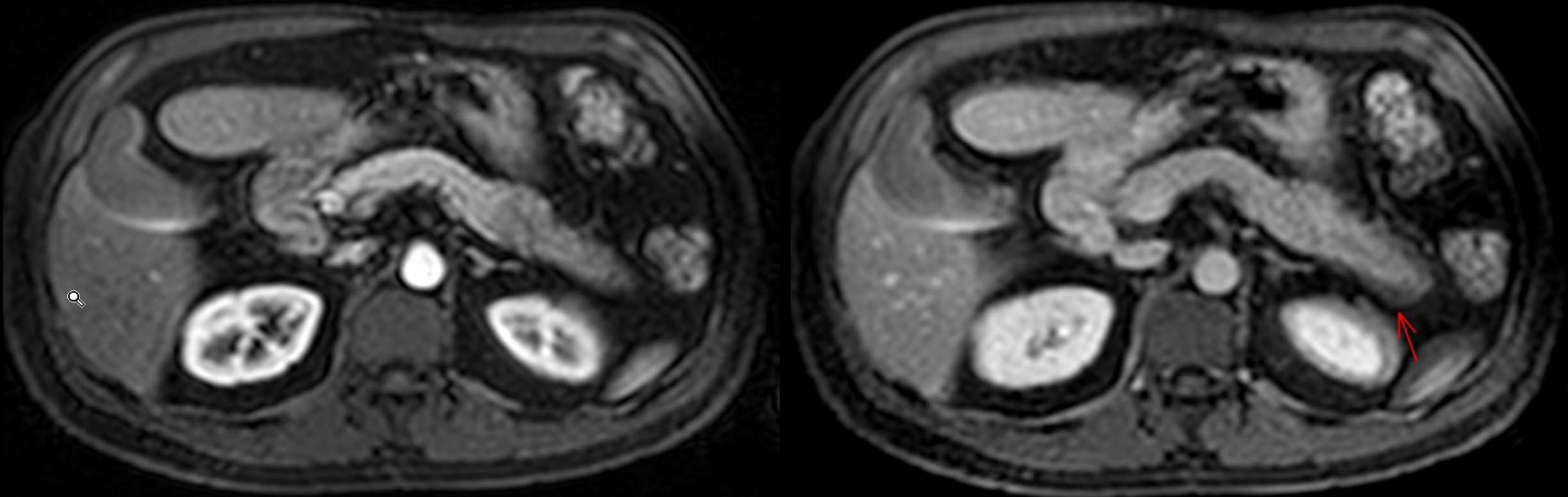
Se observa hipo-realce en tiempos arterial y venoso, con un incremento del mismo en tiempos tardíos, debido al componente fibroso en el área de lesión donde también se visualiza el conducto pancreático principal estrecho, sin dilataciones (flechas amarillas). Signo del halo (flechas rojas): también puede presentar realce tardío.



## HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Realce
- Signo del halo

CEMIC

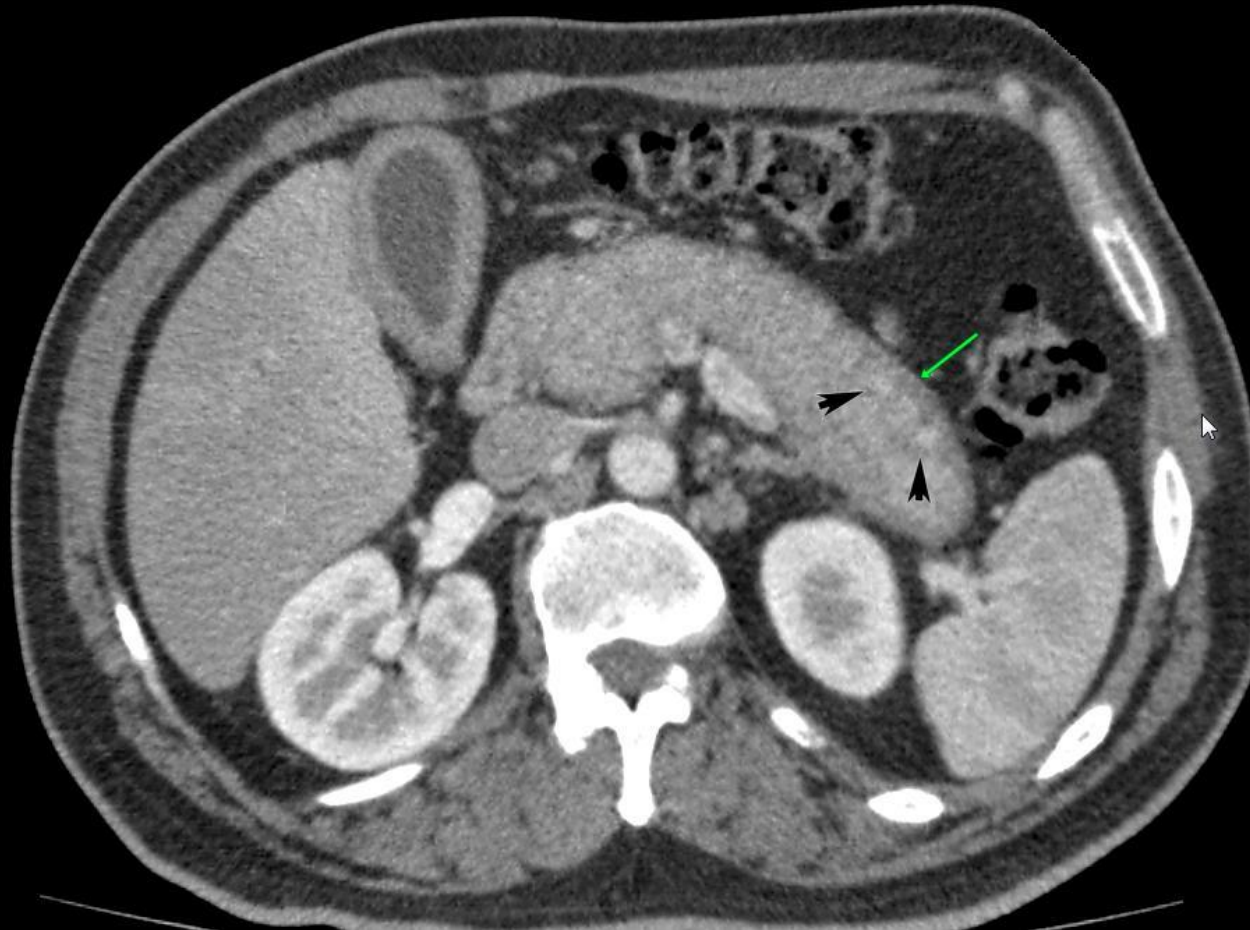


Se observa hipo-realce de la lesión en tiempo arterial, con aumento del mismo en tiempo tardío. En RM, el halo se comporta hipointenso tanto en T1 (flecha roja) como en T2, que puede presentar realce. (NO debemos confundir con líquido peripancreático, el cual se comportaría hiperintenso en T2, sin realce).

# HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Realce

CEMIC

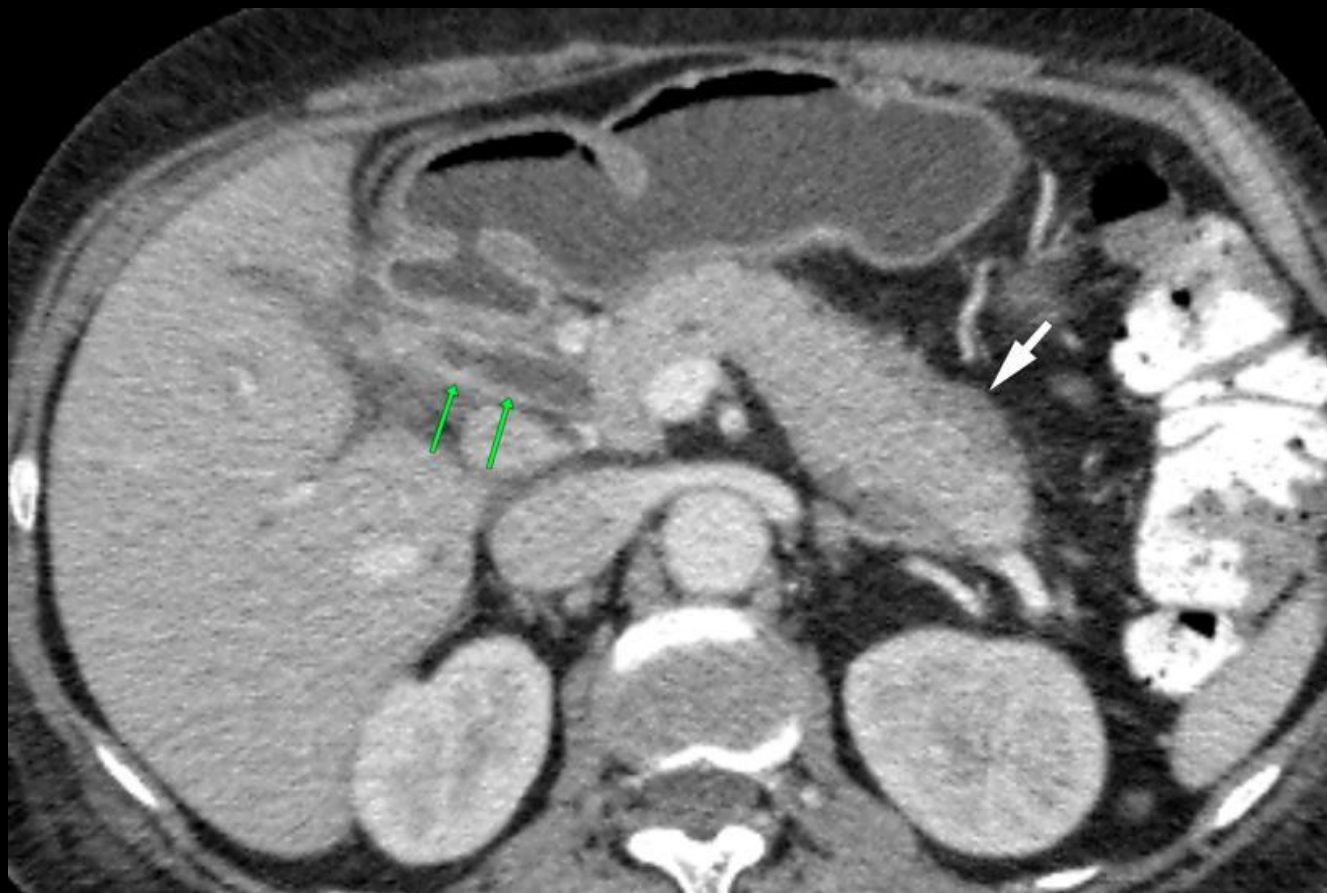


Pueden permanecer áreas de parénquima pancreático normal dentro de las lesiones PAI difusa. Dichas áreas aún pueden contener una perfusión de sangre arterial inherente y, por lo tanto, se representan como áreas de realce punteado (flechas negras). Se visualiza halo hipodenso característico (flecha verde).

## HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Realce ductal.

CEMIC



La colangitis esclerosante relacionada con IgG4 está presente en hasta el 88 % de los pacientes con pancreatitis autoinmune. Se presenta como engrosamiento de las paredes del conducto biliar y aumento del realce de las mismas tras la administración de contraste endovenoso (flechas verdes). Se observa además PAI con signo del halo (flecha blanca)



# HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Secuencias potenciadas en T2

CEMIC

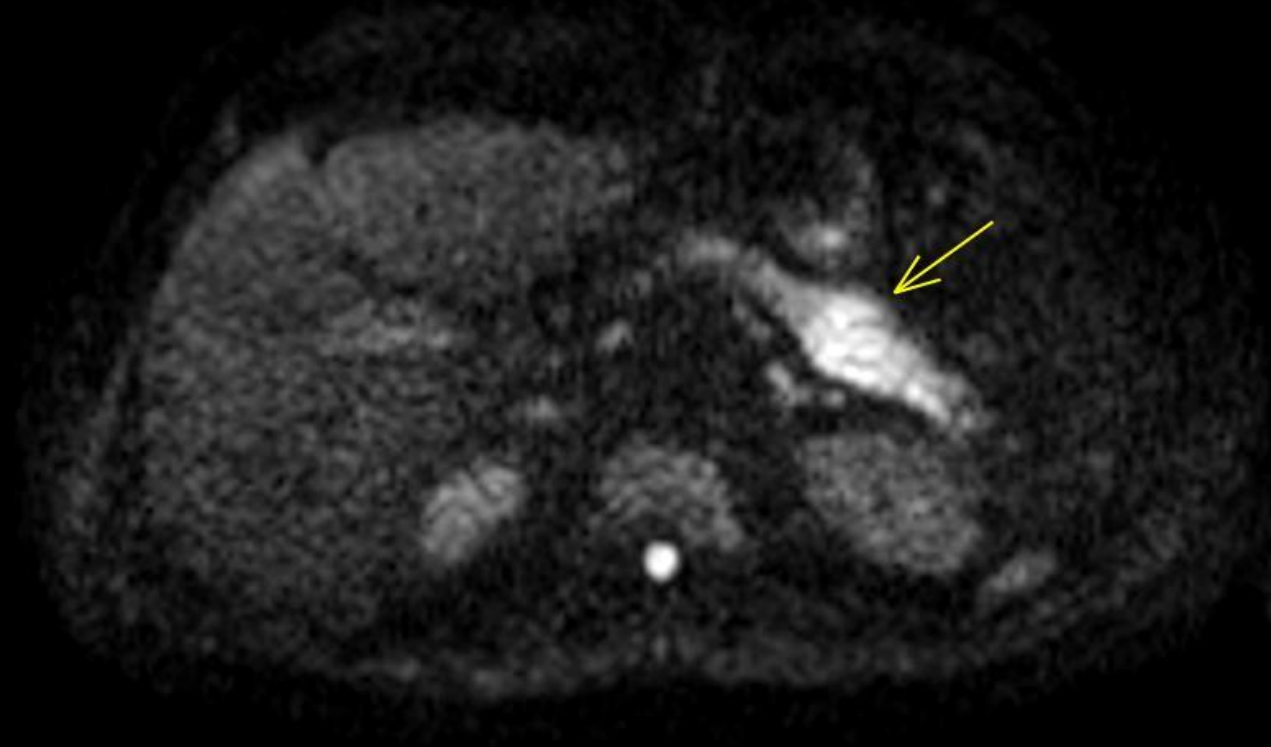


La PAI se presenta como una lesión hiperintensa en T2, en este caso, observando el halo hipointenso (flecha roja). (NO debemos confundir con líquido peripancreático, el cual se comportaría hiperintenso en T2).

## HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- DWI - ADC

CEMIC



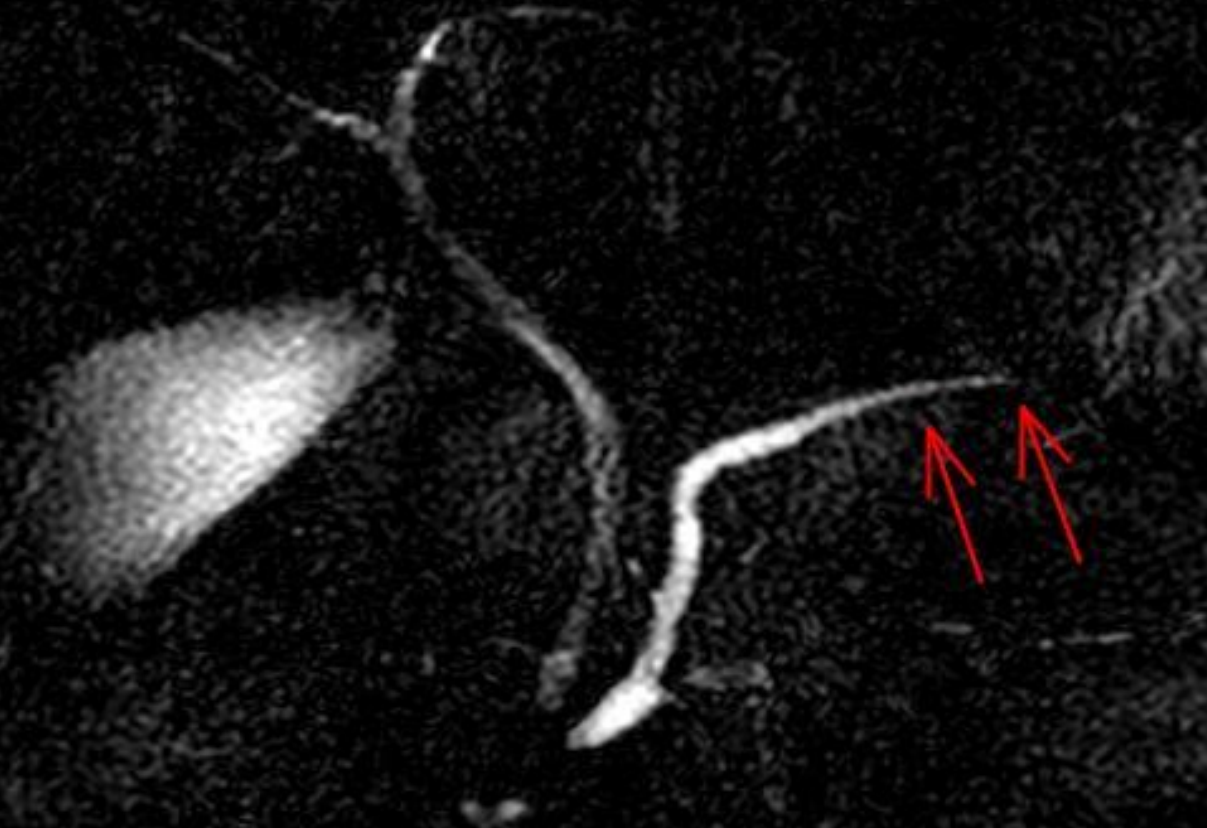
Si bien la lesión suele restringir en DWI, pueden haber casos en que no pase y eso no descarta PAI. Aquellas lesiones focales con caída en ADC marcada pueden ser difíciles de distinguir del Adenocarcinoma. Sin embargo, en la PAI, los valores de ADC se elevan tras el tratamiento con corticoides.



# HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Conducto pancreático principal

CEMIC



La colangio-pancreato-resonancia es un técnica no invasiva para el estudio de la vía biliopancreática.

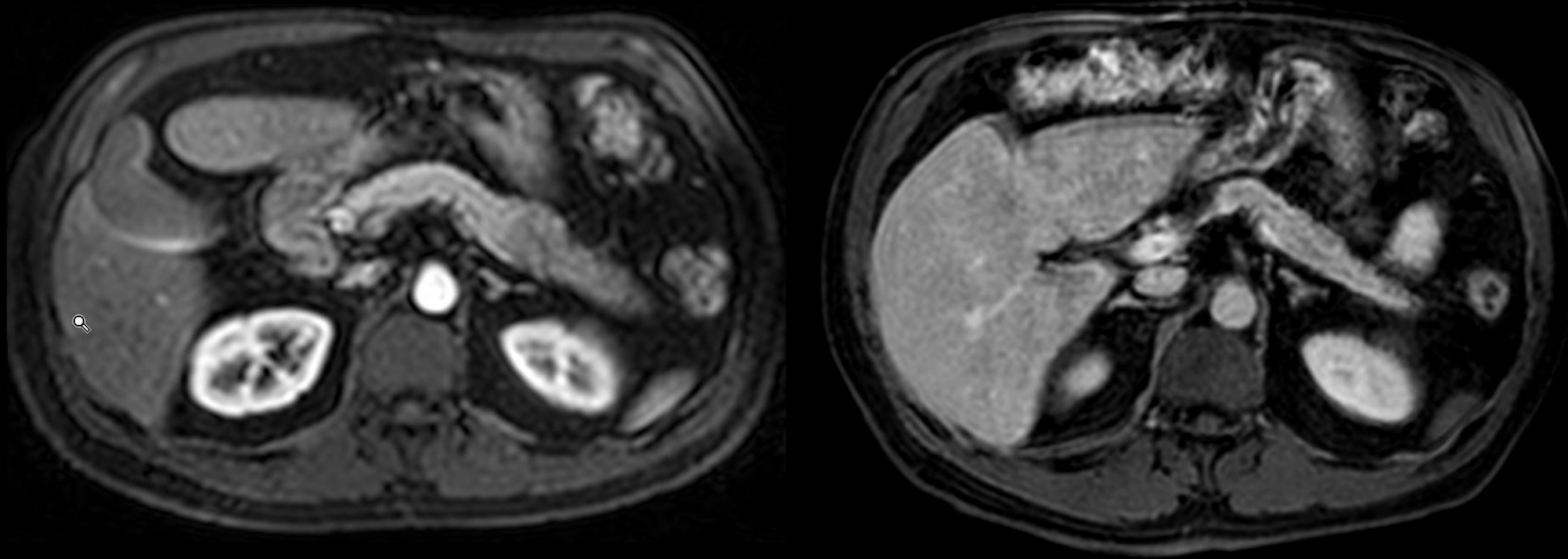
CPP: Se encuentra estrechado en las zonas de pancreatitis, de forma irregular.

SIGNO DEL DUCTO PENETRANTE: Estrechez **no brusca** del CPP. (flechas rojas)

## HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

- Control post tratamiento con corticoides.

CEMIC



Luego de los corticoides, el parénquima se mostrará más atrófico, el halo desaparece y desaparecen las estenosis del conducto pancreático principal. (se presentan imágenes de RM previa y posterior a 6 meses de tratamiento).

## CONCLUSIONES:

CEMIC

Gracias a las características radiológicas que se han ido hallando en TC y RM, la pancreatitis autoinmune deja de convertirse en un reto diagnóstico, pudiendo resolverse con el estudio imagenológico para brindar un manejo terapéutico adecuado.

- Ogawa, Hiroshi, Yasuo Takehara, and Shinji Naganawa. 2021. “Imaging Diagnosis of Autoimmune Pancreatitis: Computed Tomography and Magnetic Resonance Imaging.” *Journal of Medical Ultrasonics* 48 (4): 565–71.
- Vlachou, Paraskevi A., Korosh Khalili, Hyun-Jung Jang, Sandra Fischer, Gideon M. Hirschfield, and Tae Kyoung Kim. 2011. “IgG4-Related Sclerosing Disease: Autoimmune Pancreatitis and Extrapancreatic Manifestations.” *Radiographics: A Review Publication of the Radiological Society of North America, Inc* 31 (5): 1379–1402.
- Khandelwal, Ashish, Dai Inoue, and Naoki Takahashi. 2020. “Autoimmune Pancreatitis: An Update.” *Abdominal Radiology (New York)* 45 (5): 1359–70.
- Kamisawa, Terumi, Yoh Zen, Takahiro Nakazawa, and Kazuichi Okazaki. 2018. “Advances in IgG4-Related Pancreatobiliary Diseases.” *The Lancet. Gastroenterology & Hepatology* 3 (8): 575–85.