

# EN LA DIABETES NO HAY 2 SIN 3 (C)



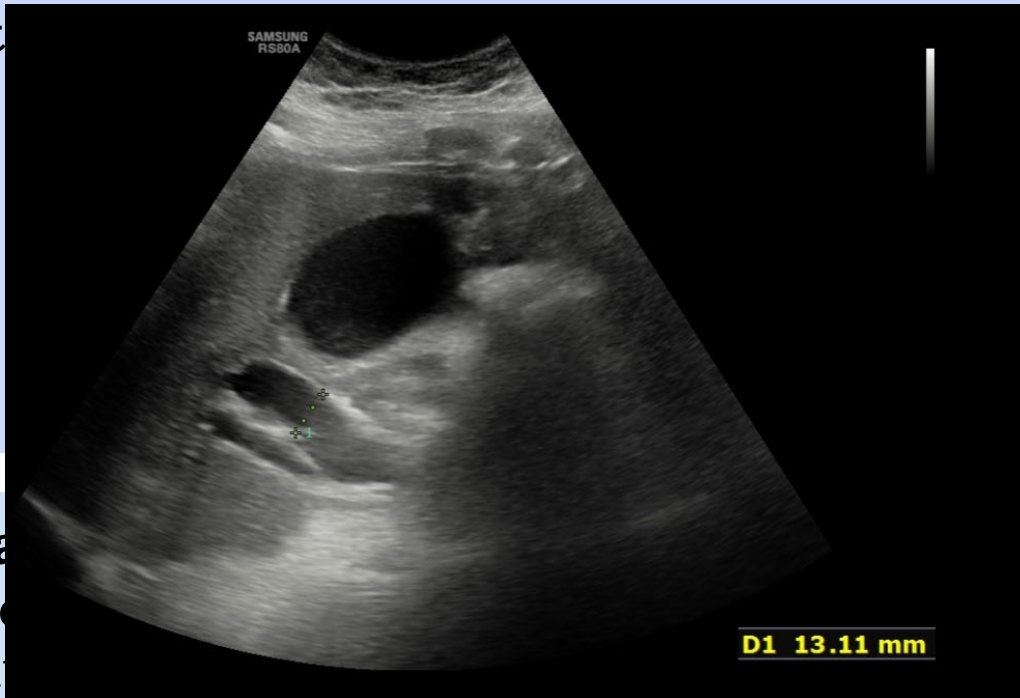
*Elena Gabaldón Perucha, Matilde Sánchez Zamorano, Mauricio Ibarra Villacís, Beatriz López Gómez, Maitane Fernández Usto, Elena Hernández Sandoval, Nagore Lois Martínez, Carmen Romero Pérez*

*Servicio de Medicina Interna  
Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid*

## MUJER DE 54 AÑOS

Ant

- 
- 
- 
- 
- 



Ana

Pérr  
a in  
sin coluria ni acolia. No dolor abdominal. No fiebre  
o clínica infecciosa.

EF: C  
de irr

### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

#### ANALÍTICA:

Glucosa 323 mg /L Creatinina 1.01 mg/dL  
PCR 8 mg/L Bilirrubina total 1.7 mg/dL AST  
719 U/L ALT 252 U/L Amilasa 45 U/L  
Hemoglobina 13.60 g/dL Plaquetas 344 mil/ $\mu$ l  
Leucocitos 12.83 mil/ $\mu$ l I. de QUICK 100 %  
Cetonemia 0.8 mmol/L  
HbA1c 7,9%

#### ECOGRAFÍA ABDOMINAL:

**JUICIO CLÍNICO: DEBUT DIABÉTICO (PROBABLE DM2) +  
ALTERACIÓN HEPÁTICA A ESTUDIO**



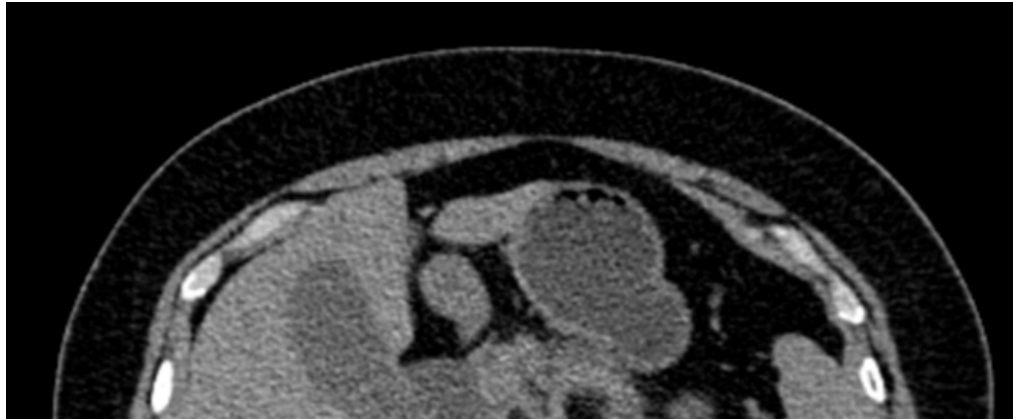
**TC:** IMAGEN COMPATIBLE  
CON MASA DE CABEZA DE  
PÁNCREAS



- Ca 19.9 ELEVADO
- COLESTASIS
- BAG INCONCLUYENTE



**DUODENOPANCREATECTOMÍA  
CEFÁLICA (WHIPPLE)**



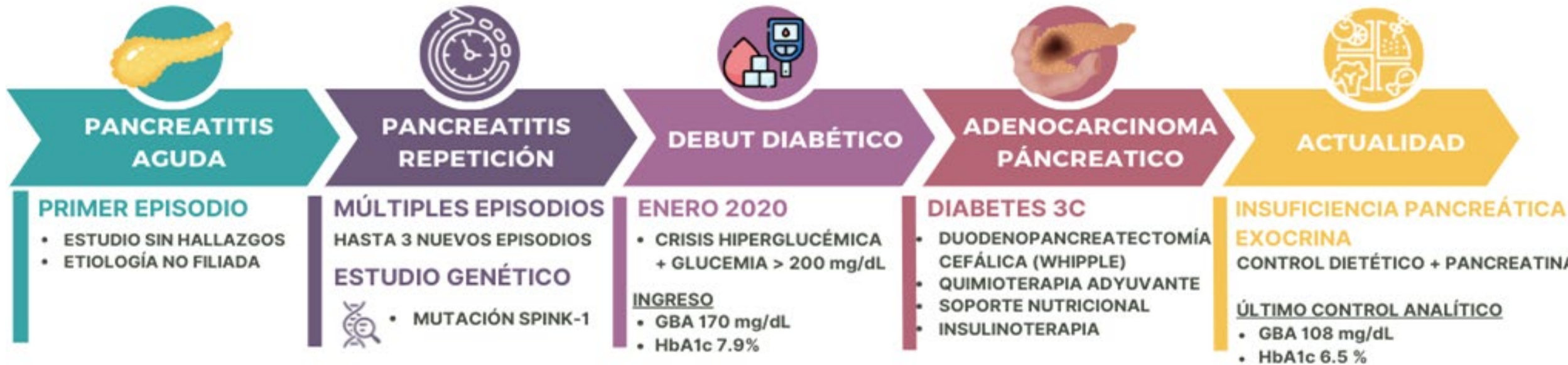
## JUICIO CLÍNICO

DIABETES 3C (SECUNDARIA A ADENOCARCINOMA PANCREÁTICO +  
INTERVENCIÓN DE WHIPPLE EN PACIENTE CON PANCREATITIS  
RECIDIVANTE DE ORIGEN GENÉTICO)

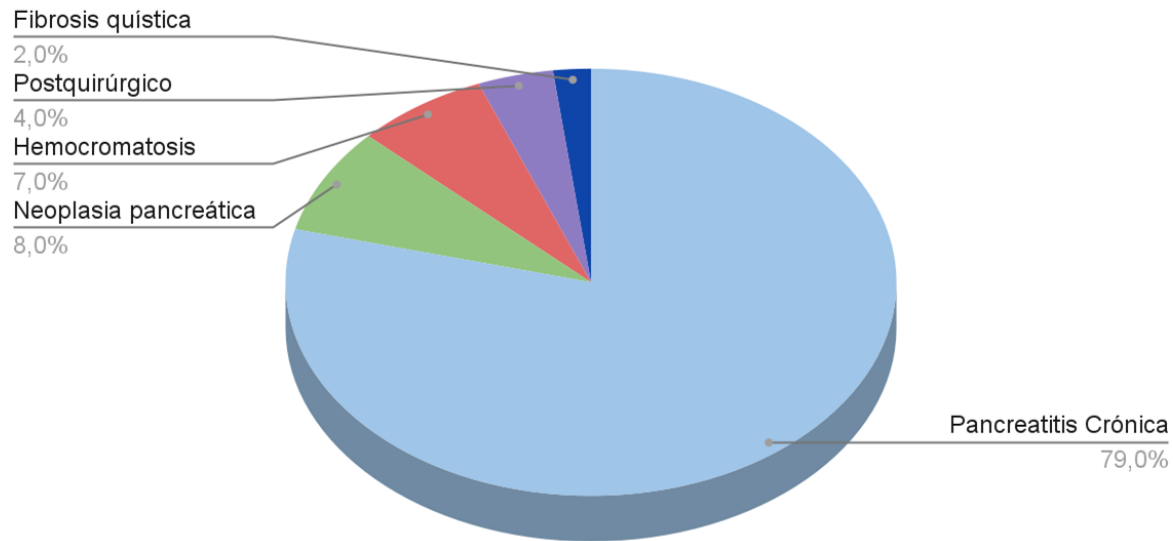


**CABEZA  
PANCREÁTICA pT2N2M0**

# EVOLUCIÓN

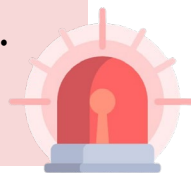


## DIABETES 3C o pancreatogénica: Introducida por la ADA en 2012



### Causas principales de diabetes 3C

- Prevalencia estimada 5% de DM.
- Alta tasa error diagnóstico.



## CRITERIOS DE EDWARD Y HARDT

### CRITERIOS MAYORES

1. Disfunción pancreática exocrina.
2. Alteración anatómica de páncreas evidenciado por estudio de imagen.
3. Ausencia de anticuerpos contra células beta.

### CRITERIOS MENORES

1. Ausencia de secreción del polipéptido pancreático.
  2. Disminución de secreción de insulina (HOMA B, péptido C).
  3. No se distingue por resistencia insulínica (HOMA IR).
  4. Niveles bajos de vitaminas liposolubles (A,D,E,K).
- Malabsorción de nutrientes. Soporte nutricional con enzimas pancreáticas.

## TRATAMIENTO



## CONCLUSIONES

- Contemplar la diabetes 3C en el diagnóstico diferencial de debut diabético.
- Importancia del seguimiento en pacientes con factores de riesgo de complicaciones.
- Necesidad de estudios de esta entidad para correcto abordaje de la misma y creación de protocolos de diagnóstico y manejo específico.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Vonderau JS, Desai CS. Type 3C: Understanding pancreatogenic diabetes. JAAPA. 2022;35(11):20–4.
2. Hamad A, Hyer JM, Thayaparan V, Salahuddin A, Cloyd JM, Pawlik TM, et al. Pancreatogenic diabetes after partial pancreatectomy: A common and understudied cause of morbidity. Journal of the American College of Surgeons. 2022;235(6):838–45.
3. Hart PA, Bellin MD, Andersen DK, Bradley D, Cruz-Monserrate Z, Forsmark CE, et al. Type 3C (pancreatogenic) diabetes mellitus secondary to chronic pancreatitis and pancreatic cancer. The Lancet Gastroenterology & Hepatology. 2016 Oct;1(3):226–37.
4. Wu L, Nahm CB, Jamieson NB, Samra J, Clifton-Bligh R, Mittal A, et al. Risk factors for development of diabetes mellitus (type 3C) after partial pancreatectomy: A systematic review. Clinical Endocrinology. 2020 Mayo 18;92(5):396–406.
5. ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Bruemmer D, Collins BS, Ekhlaspour L, et al. Diagnosis and classification of diabetes: Standards of care in diabetes- 2024. Diabetes Care. Dec 2023;47(Supplement 1).
6. Beger HG, Poch B, Mayer B, Siech M. New onset of diabetes and pancreatic exocrine insufficiency after pancreaticoduodenectomy for benign and malignant tumors. Annals of Surgery. 2018;267(2):259–70.