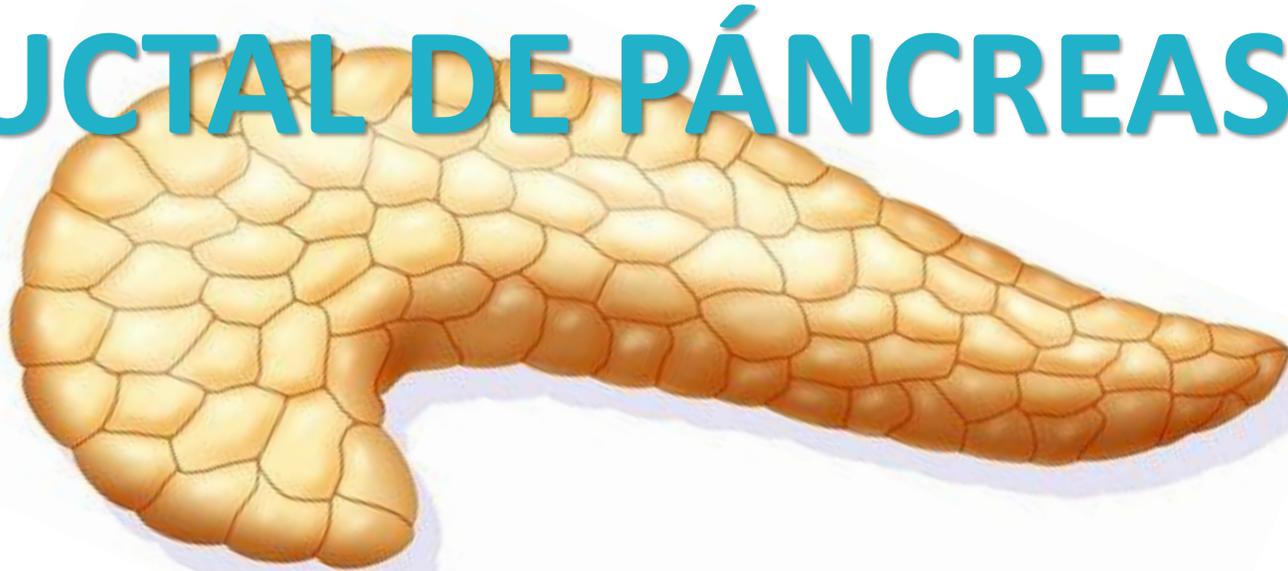


CRITERIOS DE IRRESACABILIDAD DEL ADENOCARCINOMA DUCTAL DE PÁNCREAS



Marta Gallego Riol

Javier Sánchez Carvajal

Sara Lojo Lendoiro

María Nieves Iglesia Chaves

Antonio Francisco Guerrero Ruiz

Hospital de Mérida.

OBJETIVOS DOCENTES

- Repasar el adenocarcinoma ductal de páncreas (ADP): clínica y etiología.
- Describir los métodos diagnósticos del cáncer de páncreas.
- Estadificar el adenocarcinoma de páncreas según el TNM (Tumor-Node-Metastasis).
- Criterios de irresecabilidad y cómo realizar un buen informe radiológico.

REVISIÓN DEL TEMA

En nuestro medio el 90% de tumores pancreáticos corresponden al ADP, la supervivencia de estos pacientes es inferior al 5% a los 5 años, influyendo en la supervivencia la extensión inicial del tumor que puede ir desde los 3-6 meses en tumores metastásicos a los 20 meses en los localizados.

La tomografía computarizada es la técnica de elección en el diagnóstico y estadificación, muy importante para la supervivencia y el manejo terapéutico y fundamental para determinar la resecabilidad, único tratamiento potencialmente curativo.

CLÍNICA

-Muy inespecífica, por lo que la mayoría de los pacientes son diagnosticados en estadios avanzados.

-Más frecuentes son dolor abdominal (80-85% con enfermedad localmente avanzada), ictericia (coluria, acolia y prurito) y pérdida de peso.

REVISIÓN DEL TEMA

PROTOCOLO DE ESTUDIO:

- Se recomienda TC multimodal de 16 o más (preferiblemente de 64).
- Grosor de corte el menor posible, de 0,5-1mm.
- Se administra agua como contraste oral (750ml) y contraste yodado intravenoso 2ml/kg o 120-150ml + 40ml de suero fisiológico a 3-5ml/segundo.
- Fase arterial a los 40-50 segundo y fase venosa a los 60-70segundos.

VALORACIÓN

- MORFOLOGÍA
- ADENOPATÍAS
- EVALUCIÓN VASCULAR
- EVALUACIÓN EXTRAPANCREÁTICA

Valoración

1. MORFOLOGÍA

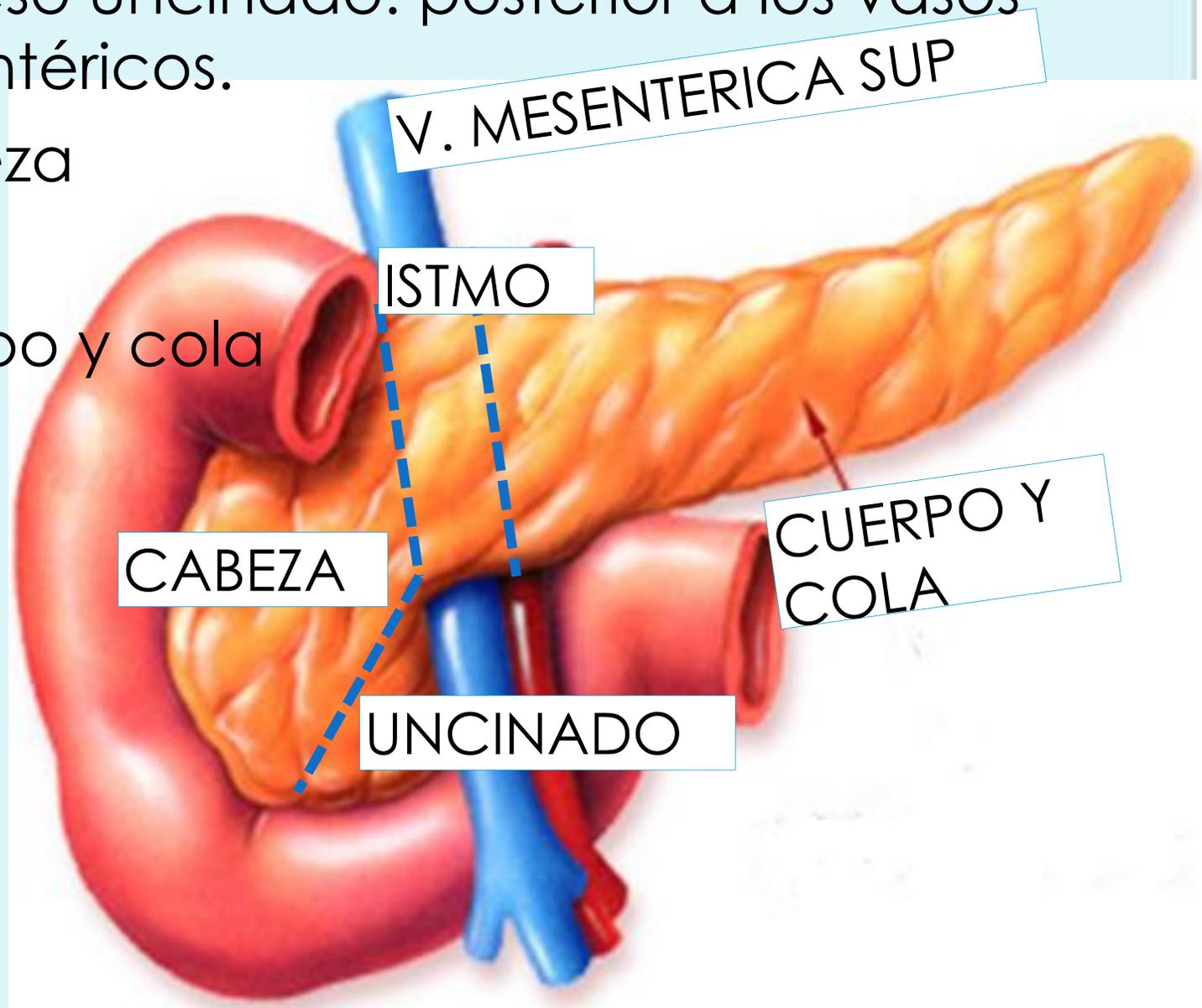
- Localización:

- Proceso uncinado: posterior a los vasos mesentéricos.

- Cabeza

- Istmo

- Cuerpo y cola



- Tamaño: mayor diámetro en eje transversal.

- Densidad:

- Típicamente hipodenso: escasa vascularización y fibroso.

- A veces el único signo radiológico del adenocarcinoma de páncreas es la presencia de un manguito perivascular (corresponde a los vasos linfáticos congestionados).

- Dilatación de la vía biliar.

Valoración

2. ADENOPATÍAS

- Peripancreáticas (superiores, inferiores, anteriores, posteriores)
- Porta
- Tronco celíaco
- Hilio esplénico
- Interaortocava
- Paraórticas izquierdas

3. EVALUACIÓN VASCULAR

- Criterios de Lu + circulación colateral + signo de la lágrima → rendimiento diagnóstico de 79-95%.

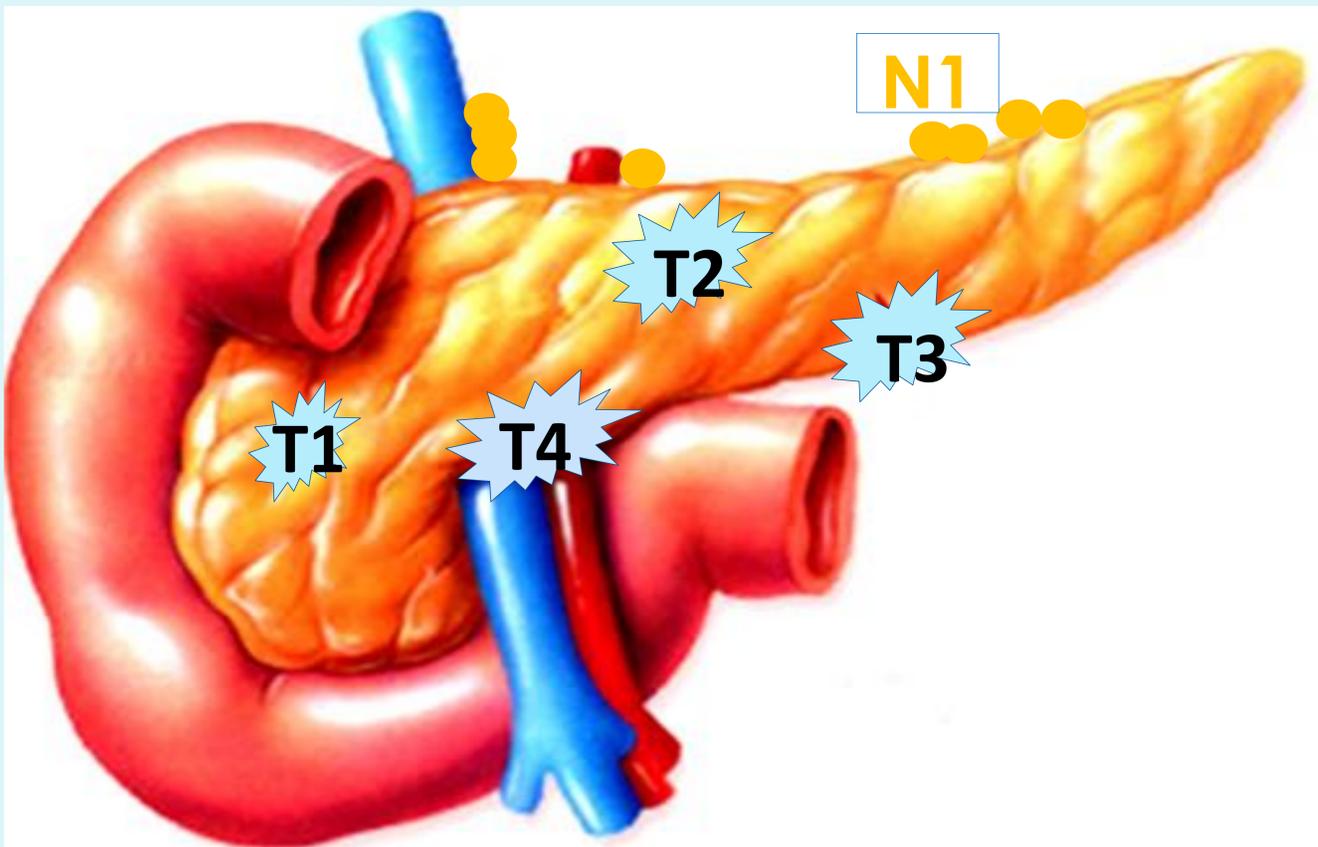
Grados	% contacto tumor-circunferencia vaso (a y v)	% infiltración
0	No contacto	No invasión
I	<25%	Poco probable
II	25-50%	Poco probable
III	50-75%	Invasión
IV	>75%	Invasión

Criterios de infiltración vascular de Lu et al.

4. EVALUACIÓN EXTRAPANCREÁTICA

TNM

- Desarrollado por La American Joint Committee on Cancer (AJCC).



Tumor primario (T)

- T0 No evidencia de tumor primario
- Tis Carcinoma in situ (incluye "Pan In III")
- T1 intrapancreático <2 cm
- T2 intrapancreático > 2 cm
- T3 extrapancreático, sin afectación del TCe ni AMS
- T4 Extensión a TCe o AMS.

Ganglios linfáticos (N)

- Nx no se pueden evaluar
- N0 Sin afectación ganglionares.
- N1 Con afectación ganglionar.

Metástasis a distancia (M)

- Mx no pueden ser evaluadas
- M0 Sin metástasis
- M1 Presencia de metástasis

AMC arteria mesentérica inferior TCe tronco celíaco.

Estadificación (TNM)

Estadio 0	Tis N0 M0
Estadio IA	T1 N0 M0
Estadio IB	T2 N0 M0
Estadio IIA	T3 N0 M0
Estadio IIB	T1, T2, T3 N1 M0
Estadio III	T4 Cualquier N M0
Estadio IV	Cualquier T Cualquier N M1

Criterios de resecabilidad

- El TNM sistema más utilizado para realizar la estadificación es el TNM, siendo:
 - T1, T2 y T3: resecables
 - T4 en los que la arteria mesentérica superior o el tronco celíaco están afectados son irresecable.
 - Tanto T3 como T4 muestran afectación extrapancreática siendo importante su diferenciación ya que los tumores T3 son potencialmente resecables y los T4 localmente avanzado son irresecables.
- Últimas guías de la NCCN versión 2.2015:

RESECABILIDAD	ARTERIAL	VENOSO
RESECABLE	Si no hay metástasis y:	
	No contacto con TCe, AMS ni AH	No contacto o contacto $\leq 180^\circ$ con VMS o VP, sin irregularidad del contorno de dichas venas
BORDERLINE RESECABLE	Si no hay metástasis y existe alguno de los siguientes	
	Tumores de cabeza o proceso uncinado: <ul style="list-style-type: none"> • Contacto con AH sin contacto con TCe ni con la bifurcación permitiendo reconstrucción. • Contacto $\leq 180^\circ$ con AMS Tumor en cuerpo o cola: <ul style="list-style-type: none"> • Contacto con TCe $\leq 180^\circ$ o $>180^\circ$ sin afectación de la aorta ni de la arteria gastroduodenal (éste último criterio es considerado para otros como irresecable) 	Irregularidad, estenosis o trombosis de VMS o VP o contacto de $>180^\circ$, con existencia de suficiente vaso proximal y distal que permita una resección segura y una correcta reconstrucción venosa Contacto con VCI

Criterios de resecabilidad

◦Últimas guías de la NCCN versión 2.2015:

RESECABILIDAD

ARTERIAL

VENOSO

IRRESECABLE

Si se cumple alguno de los siguientes:

-Metástasis a distancia, incluyendo la presencia de adenopatías fuera del campo de resección

Tumor en cabeza o proceso uncinado:

- Contacto > 180° con AMS
- Contacto > 180° con TCe
- Contacto con primera rama yeyunal de AMS

Tumor en cuerpo o cola:

- Contacto > 180° con AMS
- Contacto > 180° con TCe
- Contacto con aorta

Tumor en cabeza o proceso uncinado:

- Engloba u obstruye VMS o VP y no es reconstruible
- Contacto con rama yeyunal más proximal de VMS.

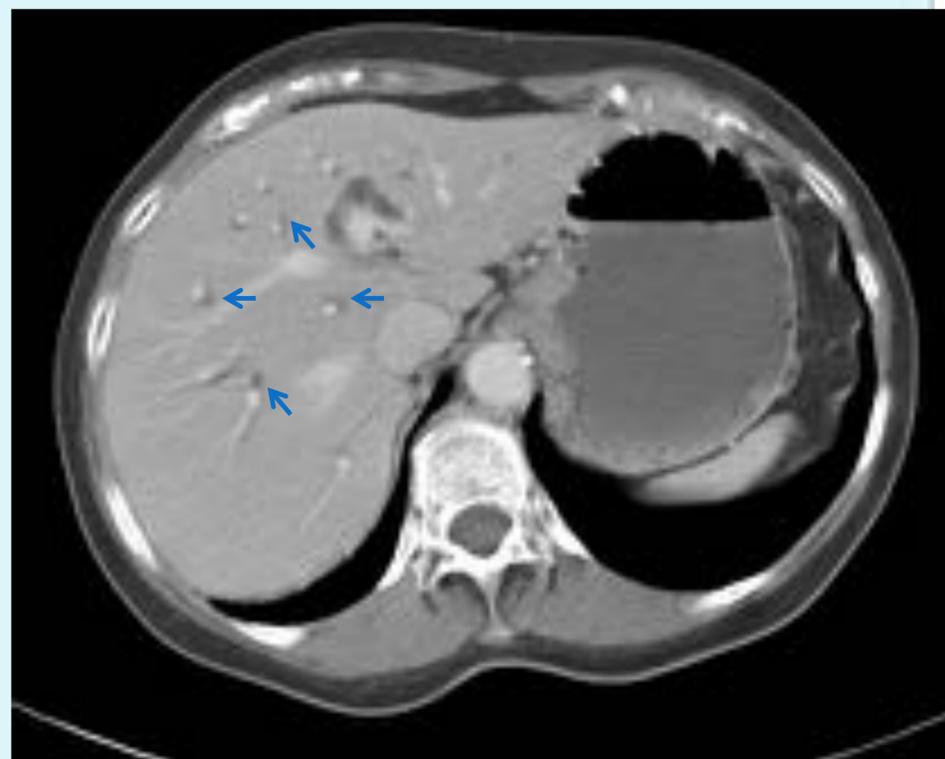
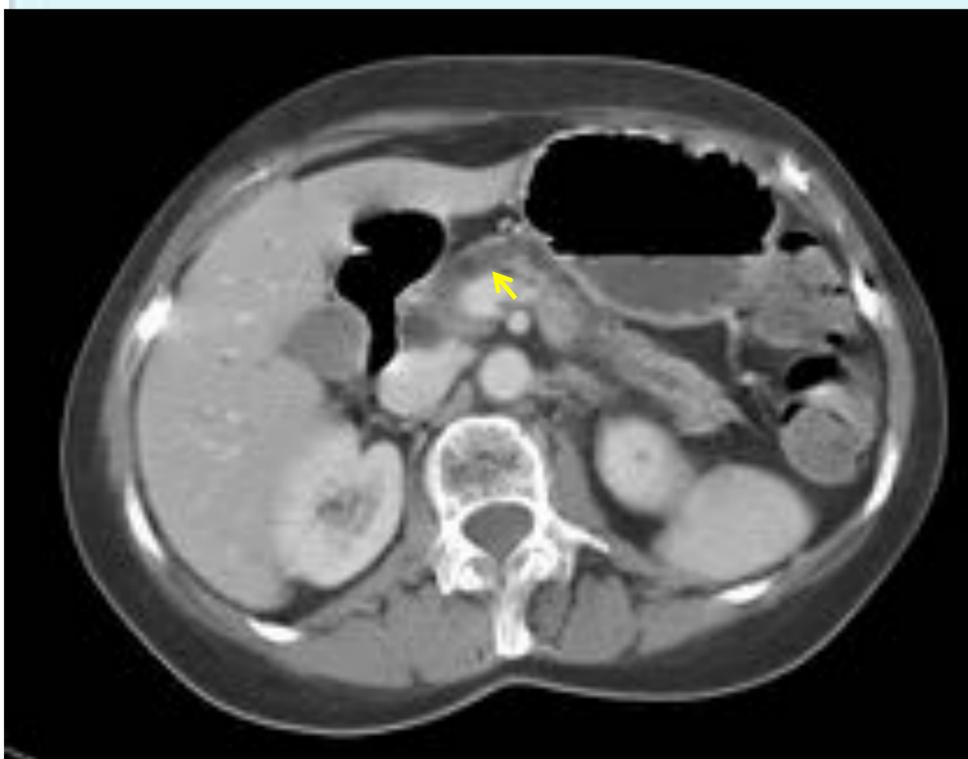
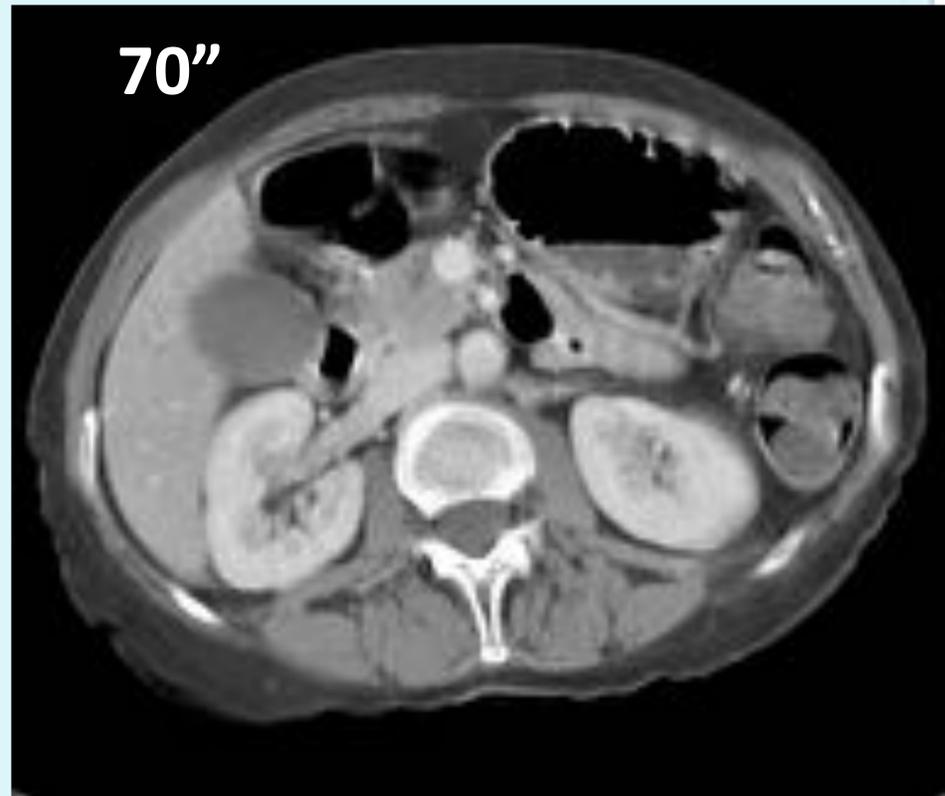
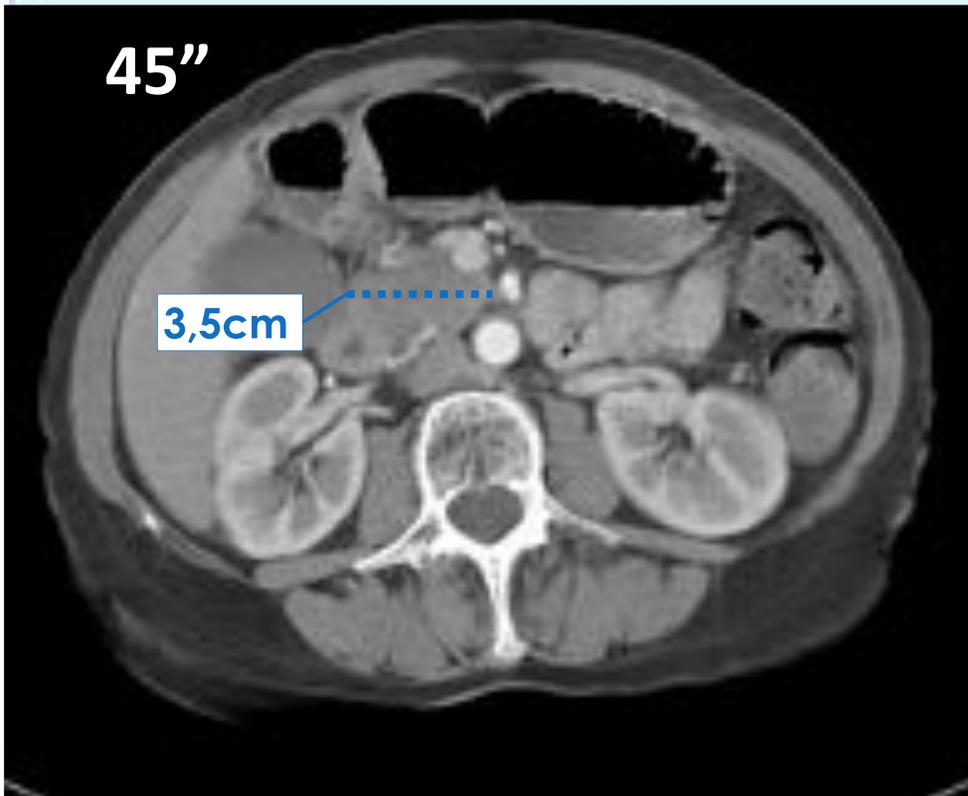
Tumor en cuerpo o cola:

- Engloba u obstruye VMS o VP y no es reconstruible

•AMS arteria mesentérica superior, AH arteria hepática TCe tronco celiaco, VP vena porta, VMS vena mesentérica, VCI vena cava inferior.



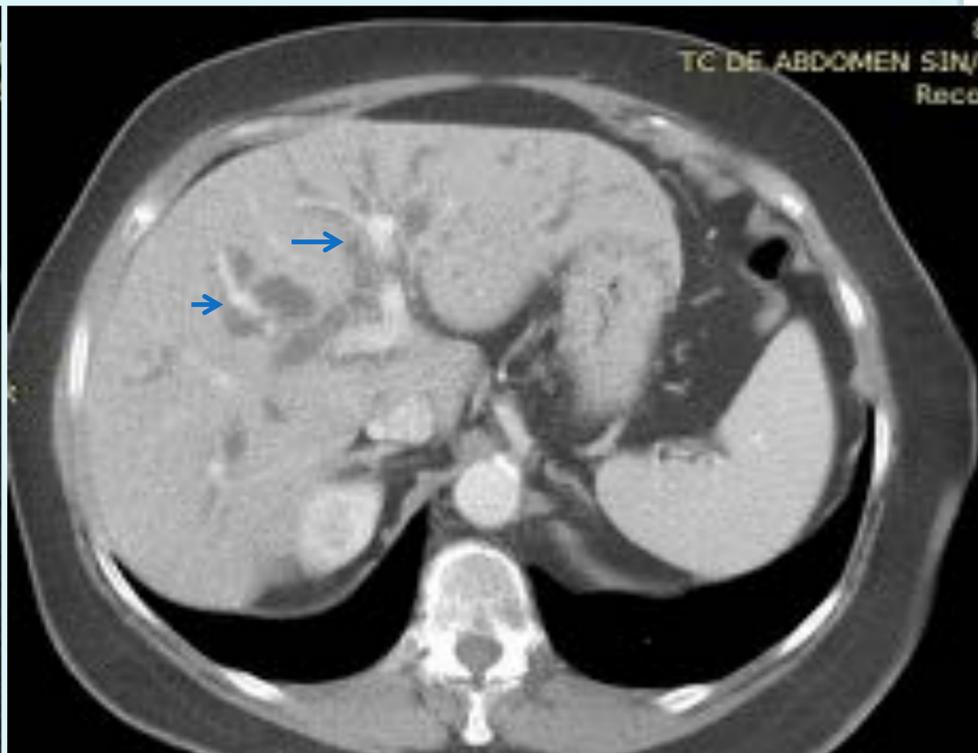
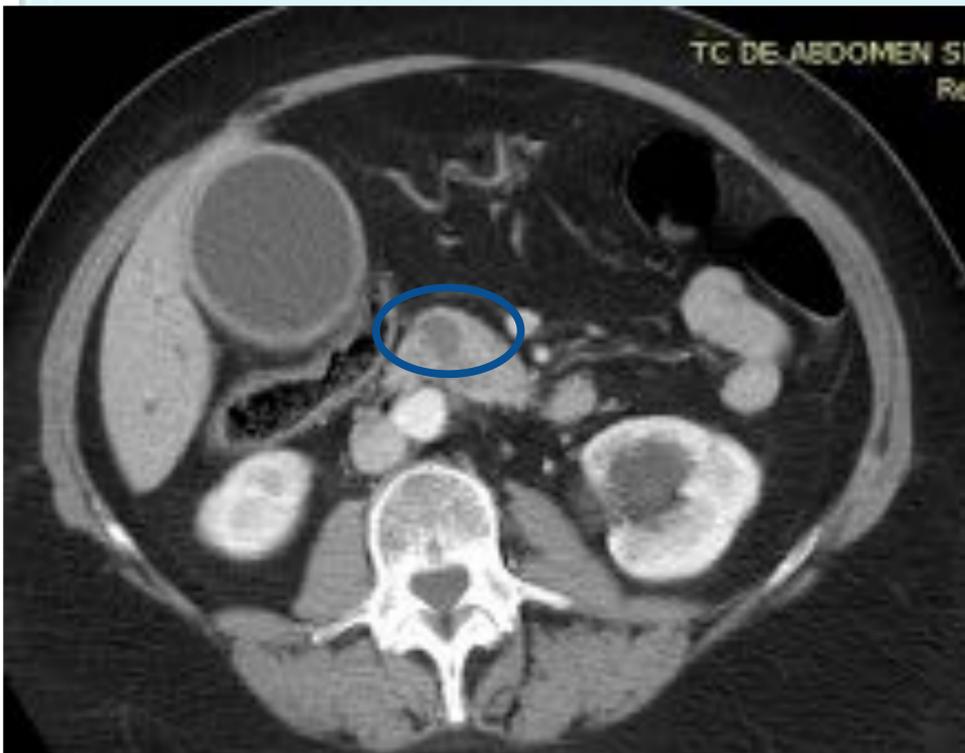
Caso:



Imágenes axiales de TC con contraste intravenoso.

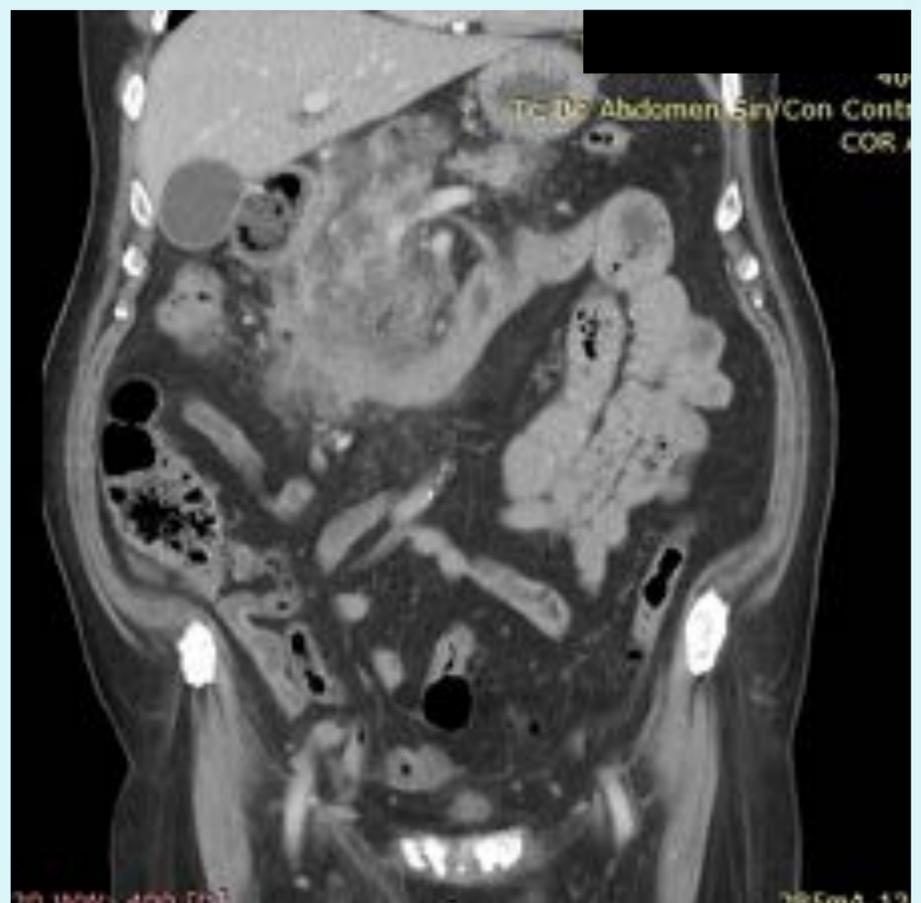
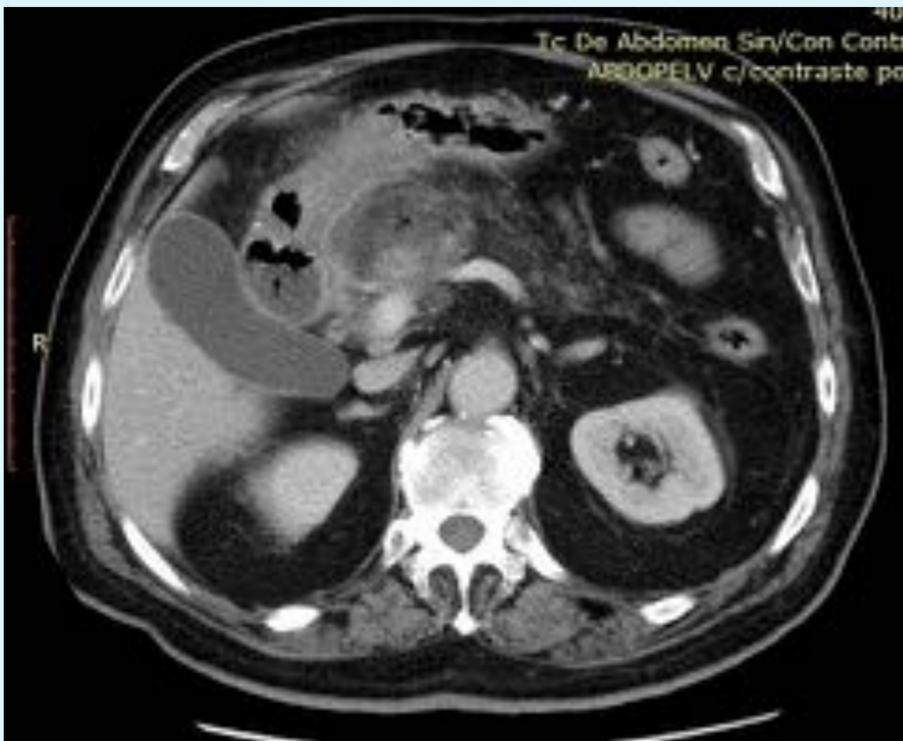
Masa de cabeza pancreática y proceso uncinado de 3,5 cm, extrapancreática (T3) sin afectación con de los vasos adyacentes. Condiciona dilatación de la vesícula biliar, de la vía biliar intra (flechas azules) y extrahepática (flecha amarillas) y del conducto pancreático principal. Sin adenopatías locorregionales ni a distancia (N0) →Estadio Ila, RESECABLE.

Caso:



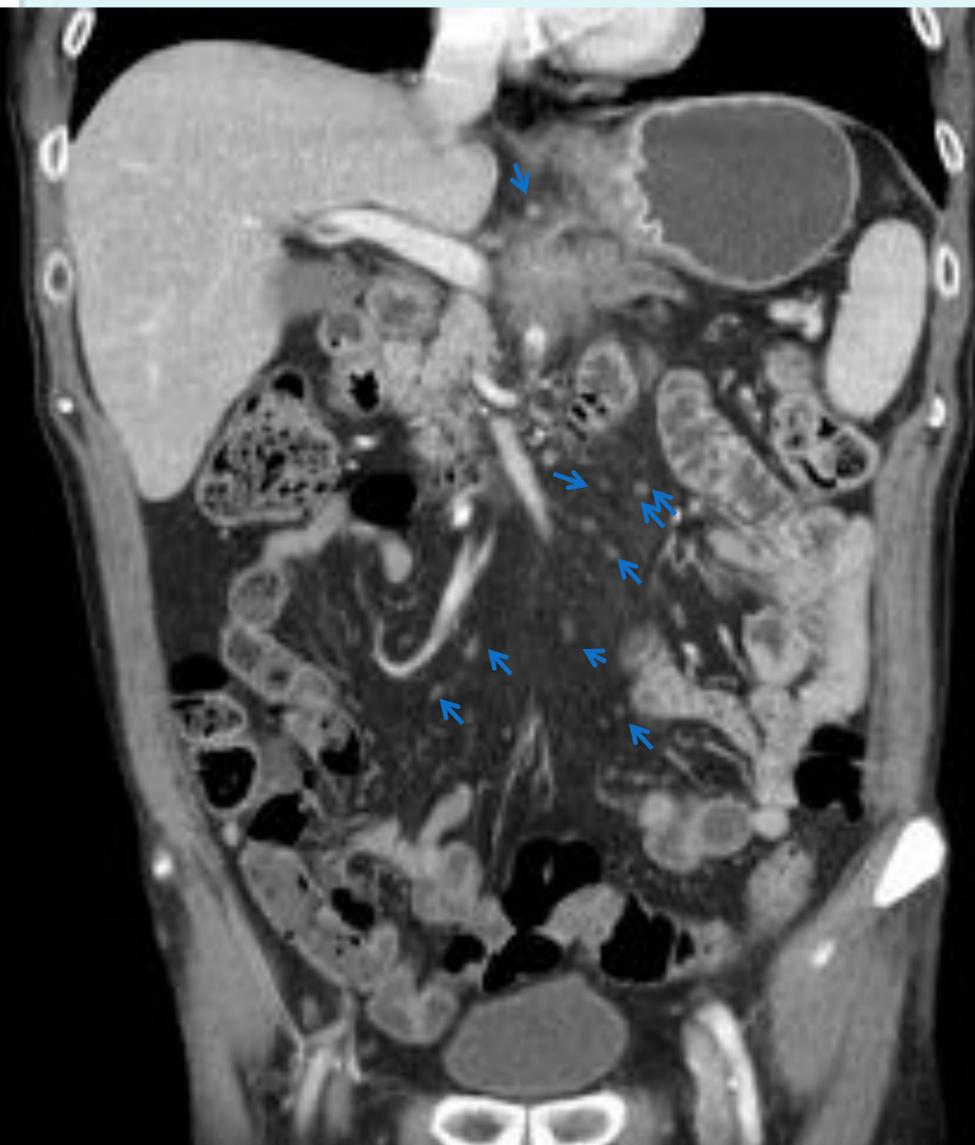
Imágenes axiales de TC con contraste intravenoso. Masa de cabeza pancreática de 3cm extrapancreática (T3) sin afectación con de los vasos adyacentes. Condiciona dilatación de la vesícula biliar, de la vía biliar intra y extrahepática (flechas azules) y del conducto pancreático principal (círculo azul). Adenopatías locorregionales (flechas amarillas) (N1) →Estadio IIb, RESECABLE.

Caso:



Imágenes axiales de TC con contraste intravenoso. Masa de cabeza pancreática de 5 cm extrapancreática con afectación de TcE (T4). Sin metástasis a distancia (M1) → Estadio III, IRRESECABLE (contacto con TcE y la arteria esplénica).

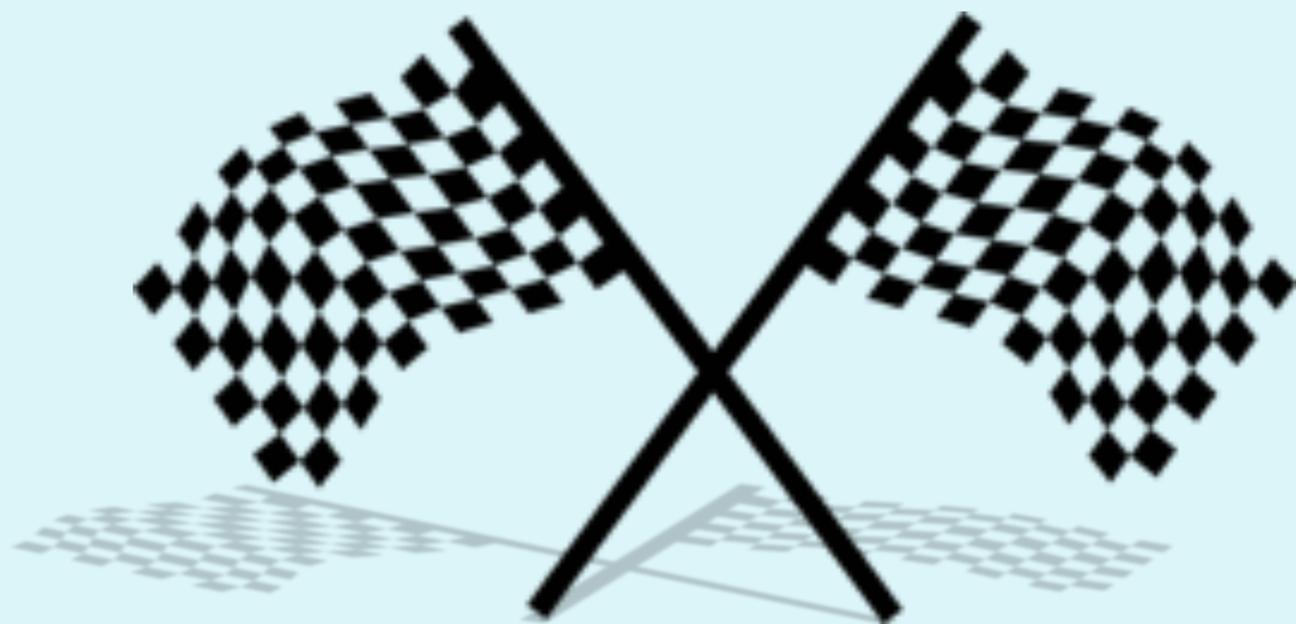
Caso:



Imágenes axiales y coronales de TC con contraste IV. Neoplasia en cabeza y cuerpo de páncreas con infiltración del tronco celíaco ($>180^\circ$), arteria y vena esplénica, saco menor y curvatura menor (flecha verde) gástrica (T4). Adenopatías múltiples (N1, flechas azules). Lesión hepática de nueva aparición (M1, flecha amarilla) → **Estadio IV, IRRESECABLE**

CONCLUSIONES

La clasificación TNM y los criterios de irresecabilidad son muy importantes para la supervivencia y el manejo terapéutico de este tipo de tumores, por lo que se requiere un informe estructurado incluyendo los puntos de inflexión que cambian las actitudes terapéuticas.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Pastor Juan MP, José Ramón Olalla Muñoz JR, Botella ER, Martín Fernández-Gallardo MT. Guía para el informe radiológico de estadificación del adenocarcinoma de páncreas en TCMD. SEDIA
- Agote A, Esnaola M, Astiazaran A et al. Protocolo de actuación para el manejo del paciente con adenocarcinoma de páncreas. Comité Tumores hepatobiliopancreáticos Hospital Universitario Donostia 2012.