

CÁNCER DE PÁNCREAS

Iván Chávez Passiuri

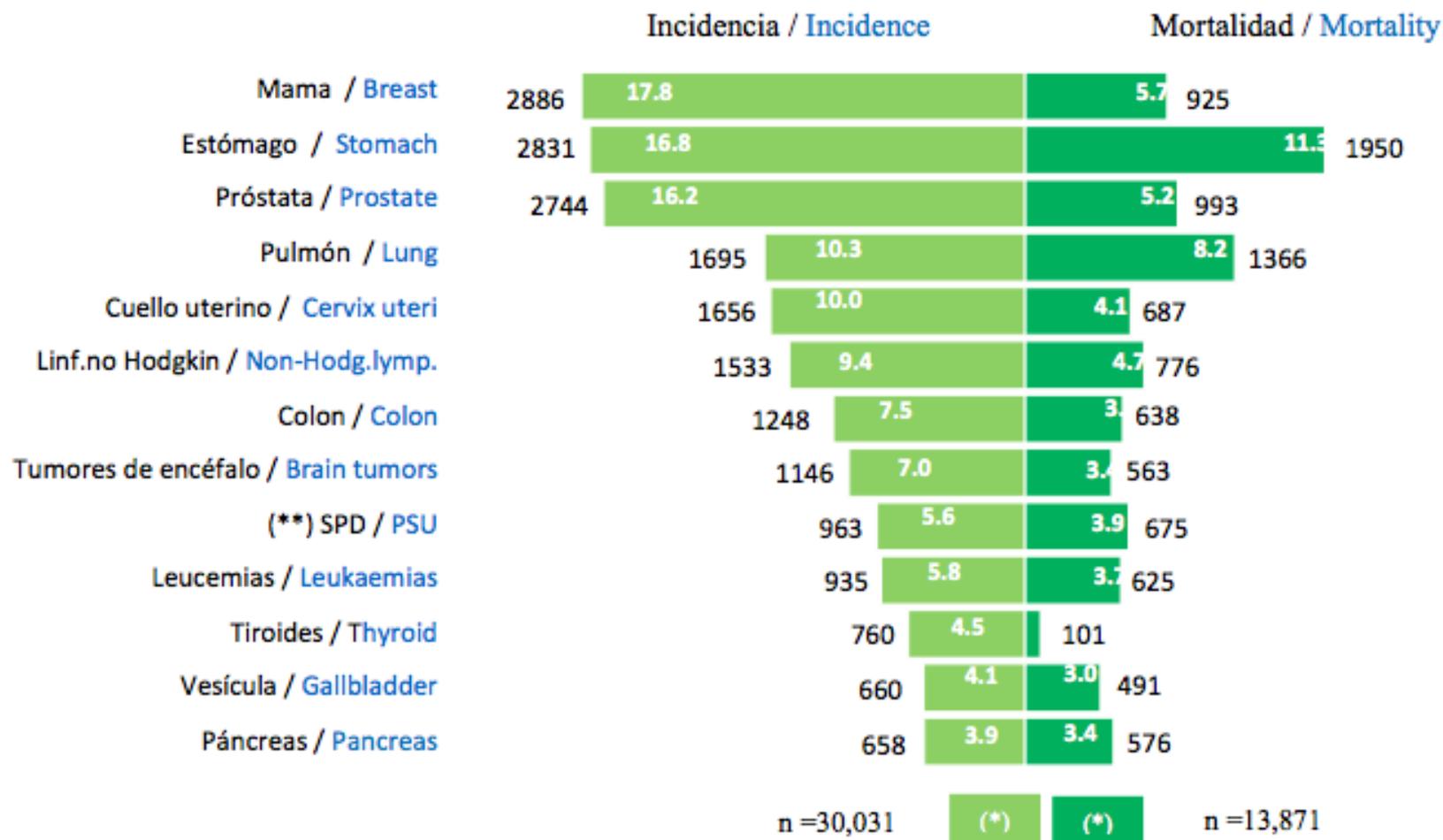
Departamento de Abdomen

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

“Dr. Eduardo Cáceres Graziani”

CÁNCER DE PÁNCREAS

- DATOS EPIDEMIOLÓGICOS:
 - EE.UU: Quinta causa de muerte por cáncer. 43,000 nuevos casos y 36,800 muertes en el 2010
 - Lima Metropolitana:
 - Incidencia: 3.9 por 100 000
 - Mortalidad: 3.4 por 100.000
 - La más baja tasa de supervivencia: 3% a 5 años
 - 5% de todas las muertes por cáncer
 - 21% de las muertes por cáncer de tubo digestivo
 - Raro antes de los 40 años
 - Mayor incidencia entre los 60 y 80 años de edad
 - Ligeramente más frecuente en varones: 1.4/1



CÁNCER DE PÁNCREAS

- PRONÓSTICO:
 - Enfermedad de pobre pronóstico.
 - Resecabilidad: 10 – 20 %
 - Sobrevida a 5 años luego de resección: 7– 25 %
 - Sobrevida media en no resecados: 6 – 11 meses
 - Sobrevida media en enfermedad metastásica: 2 – 6 meses

CÁNCER DE PÁNCREAS

- ETIOLOGÍA:
 - Alrededor del 10% de casos presentan un componente genético hereditario.
 - Cáncer de Páncreas Familiar:
 - Transmitido por herencia autosómica dominante.
 - 17 – 19% presentan mutaciones de BRCA2
 - Como parte de un síndrome hereditario familiar
 - SÍNDROME DE PEUTZ JEGHERS
 - CÁNCER DE COLON HEREDITARIO NO POLIPÓSICO
 - SÍNDROME DE CÁNCER FAMILIAR MAMA-OVARIO
 - POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR

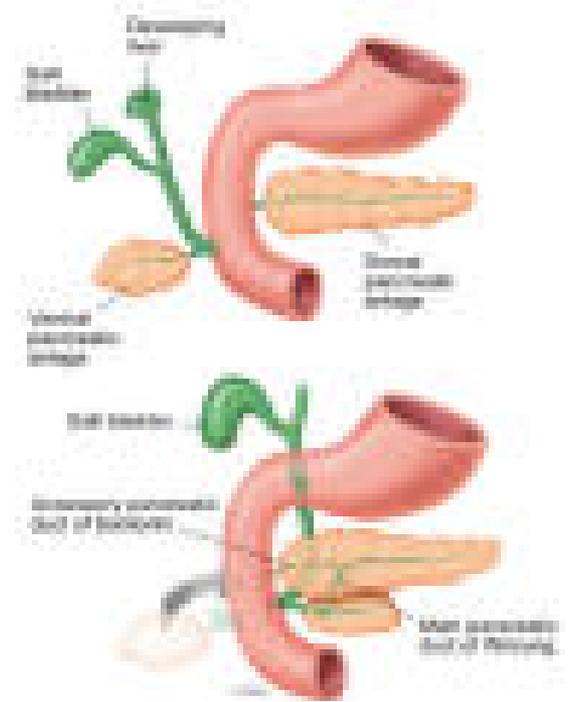
CÁNCER DE PÁNCREAS

- FACTORES DE RIESGO:
 - Hábito de fumar
 - Pancreatitis crónica
 - Pancreatitis hereditaria
 - Ingesta alcohólica
 - DIETA: alta ingesta de grasas y proteínas, baja ingesta de frutas y vegetales. Alimentos a la parrilla o carbonizados
 - Consumo de café
 - Riesgos ocupacionales: químicos, industrias de carbón, gas, metales
 - OTROS: Diabetes mellitus, Anemia perniciosa, Colelitiasis, Cirugía gástrica.

CÁNCER DE PÁNCREAS

- HISTORIA NATURAL

- Desarrollo embriológico del páncreas:
 - Originado en dos brotes del intestino primitivo: dorsal y ventral
 - Los conductos pancreáticos comparten su origen con los conductos biliares
 - Luego se desarrollan los acinos y los islotes
- Las neoplasias se pueden originar de los conductos, los acinos y los islotes
- Los tumores originados en los conductos pancreáticos son muy agresivos de la misma manera que los originados en los conductos biliares.



CÁNCER DE PÁNCREAS

- HISTORIA NATURAL

- Signos y síntomas tardíos e inespecíficos: anorexia, baja de peso, dolor y disconformidad abdominal, náusea, ictericia obstructiva, obstrucción duodenal
- Temprana extensión extrapancreática y perineural: duodeno, conducto biliar, estómago, colon, vasos mayores, bazo, riñón.
- Metástasis linfática: regional y distante
- Diseminación peritoneal: carcinomatosis, ascitis
- Metástasis hematógena: hígado, pulmón, cerebro, huesos.

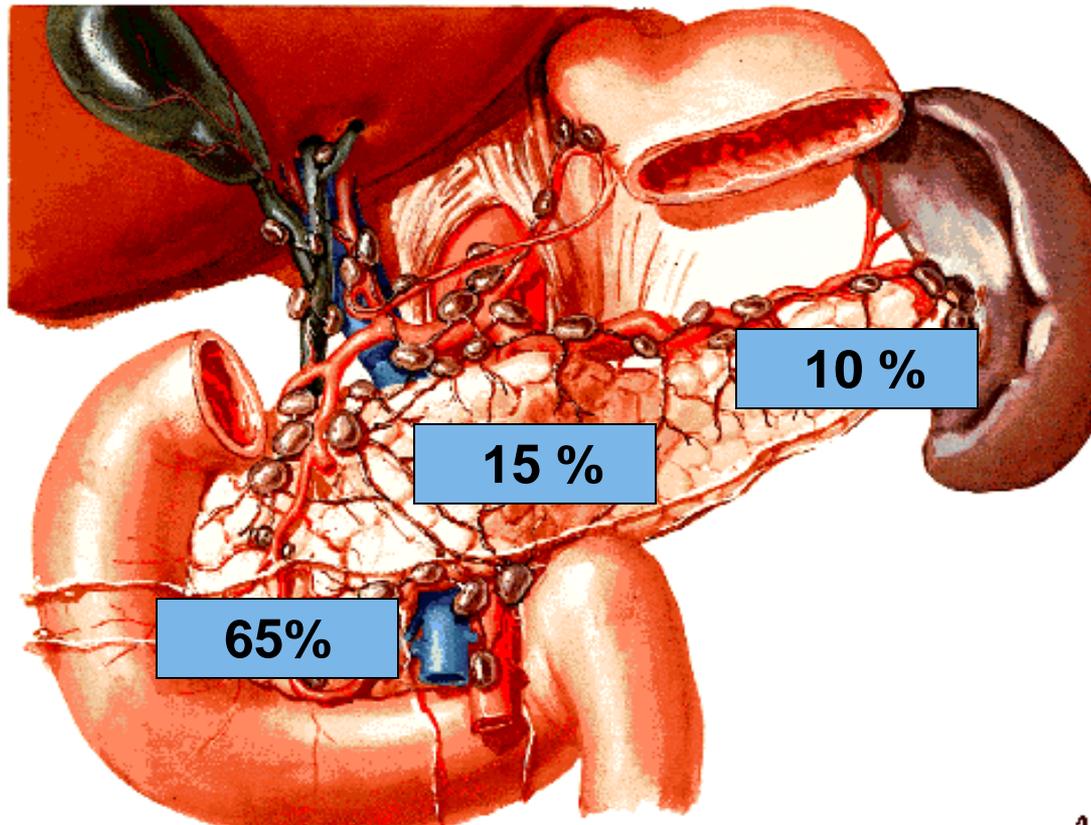
CÁNCER DE PÁNCREAS

- PATOLOGÍA:
 - Tipo más común: Adenocarcinoma de los conductos
 - Alteraciones moleculares:
 - Activación de K-ras
 - Inactivación de p53
 - Inactivación de SMAD4 y p16.

CÁNCER DE PÁNCREAS

- PATOLOGÍA:
 - TUMORES EPITELIALES
 - Tumores de células ductales 80 - 90%
 - Carcinoma indiferenciado 5%
 - Tumores de células acinares 1%
 - Tumores de células endocrinas 1.5%
 - Tumores de histogénesis incierta 2%
 - TUMORES NO EPITELIALES
 - Sarcomas y otros 0.5%

Localización



CÁNCER DE PÁNCREAS

- SÍGNOS Y SÍNTOMAS

- Enfermedad temprana:

- Disconformidad abdominal, anorexia, baja de peso, dolor vago

- Enfermedad avanzada:

- Dolor: invasión peripancreática
 - Ictericia: invasión de la vía biliar, metástasis
 - Vómitos: invasión duodenal
 - Tumor: vesícula palpable, masa abdominal
 - Otros: ganglio supraclavicular, nódulo periumbilical, ascitis, etc
 - *Pancreatitis, colecistitis, hemorragia digestiva, trastornos neuro siquiátricos, fiebre, poliartritis, tromboflebitis migratoria, Diabetes Mellitus de reciente aparición.*

- TUMORES DE LA COLA DEL PANCREAS ASINTOMÁTICOS

CANCER DE PANCREAS

SINTOMATOLOGIA (INEN)

- **Dolor** 72 %
- **Ictericia** 71 %
- **Baja peso** 44 %
- **Tumor** 21 %
- **Obstrucción** 13 %
- **Otros:** Depresión, astenia

CÁNCER DE PÁNCREAS

- **DIAGNÓSTICO:**
 - Las pruebas de laboratorio son inespecíficas
 - Marcadores tumorales: Ca 19.9
 - Estudios de Imágenes:
 - **Ecografía:** generalmente es la evaluación inicial
 - **Tomografía axial computarizada (TAC):**
 - Método de elección,
 - Evaluación de extensión de enfermedad
 - Evaluación del tumor primario, invasión vascular, invasión de órganos adyacentes.
 - Compromiso ganglionar
 - metástasis hepática o pulmonar, metástasis peritoneal.
 - Biopsia percutánea (TUMORES NO RESECABLES)

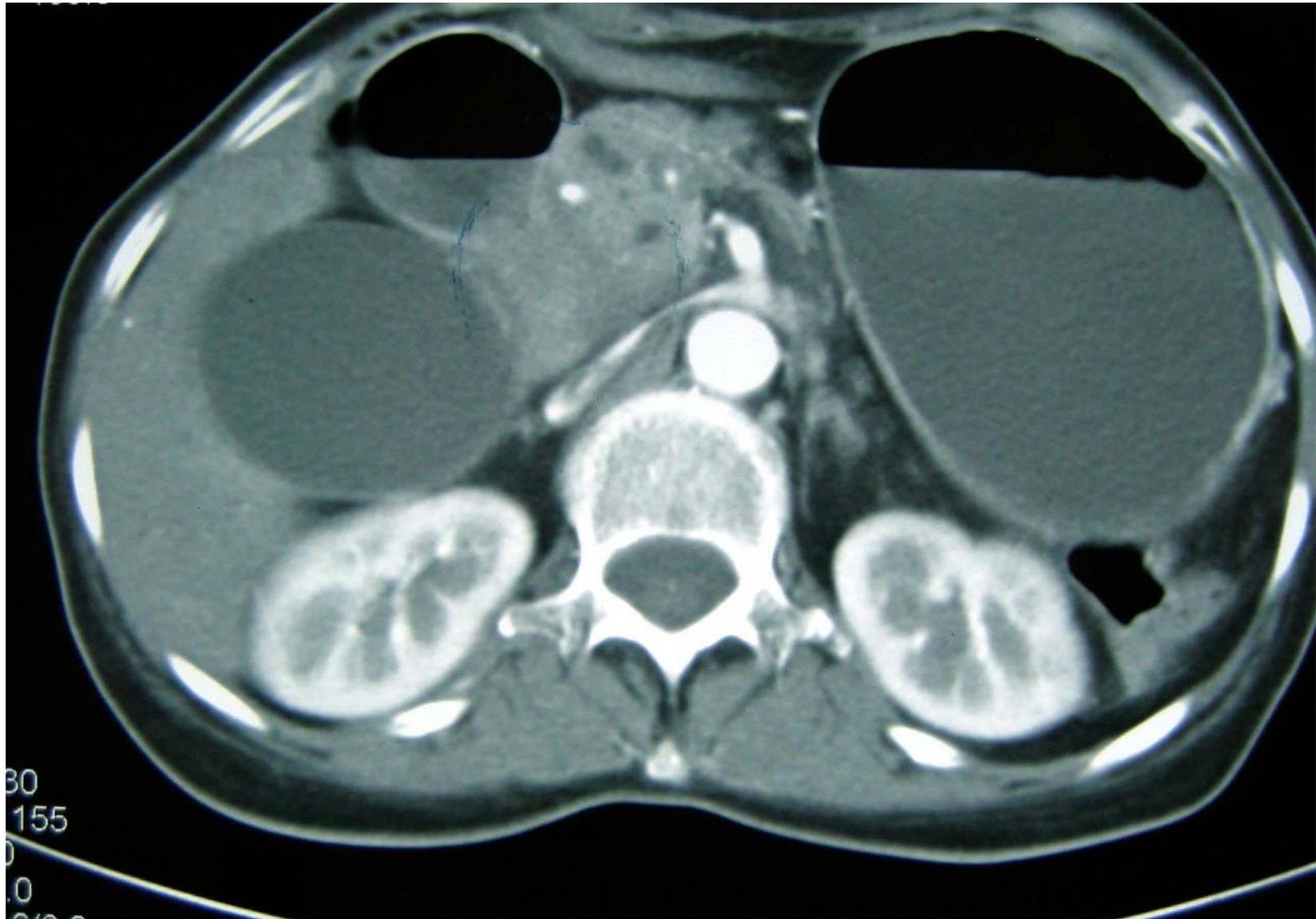
CÁNCER DE PÁNCREAS

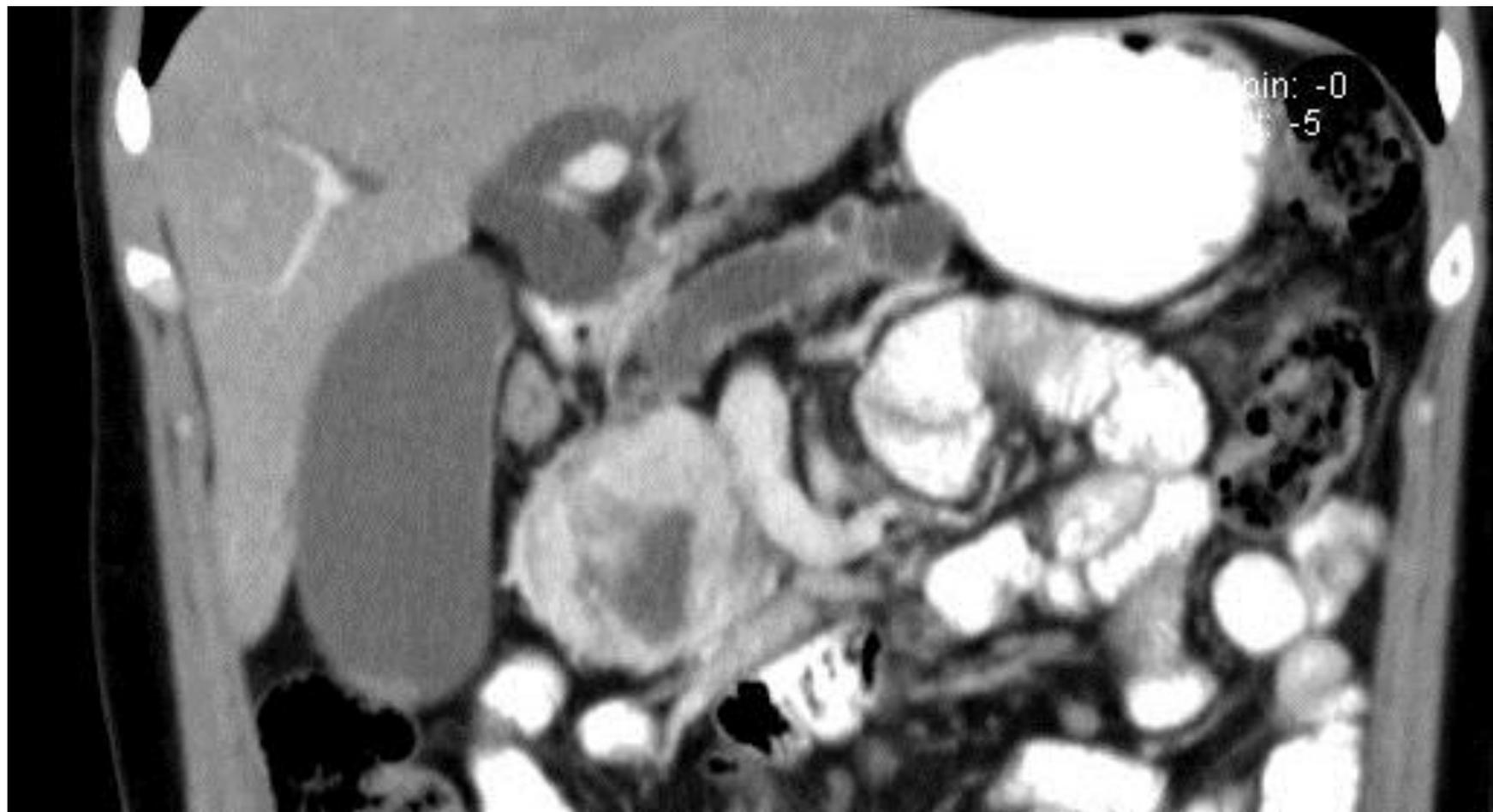
- ESTUDIOS DE IMÁGENES:
 - **RMN:**
 - no es mejor que TAC. Puede complementar la información de TAC (colangiografía, angiografía).
 - **PCRE:**
 - Diagnóstico diferencial y de tumores pequeños. Drenaje biliar.
 - **Ultrasonografía endoscópica:**
 - Mayor sensibilidad y especificidad en tumores < 3 cm.
 - Toma de biopsias por punción con aguja.
 - **PET-CT:**
 - Localización de tumores < 2 cm.
 - Detección de enfermedad extrapancreática
 - **LAPAROSCOPIA:** no recomendable de rutina.

MARCADORES TUMORALES

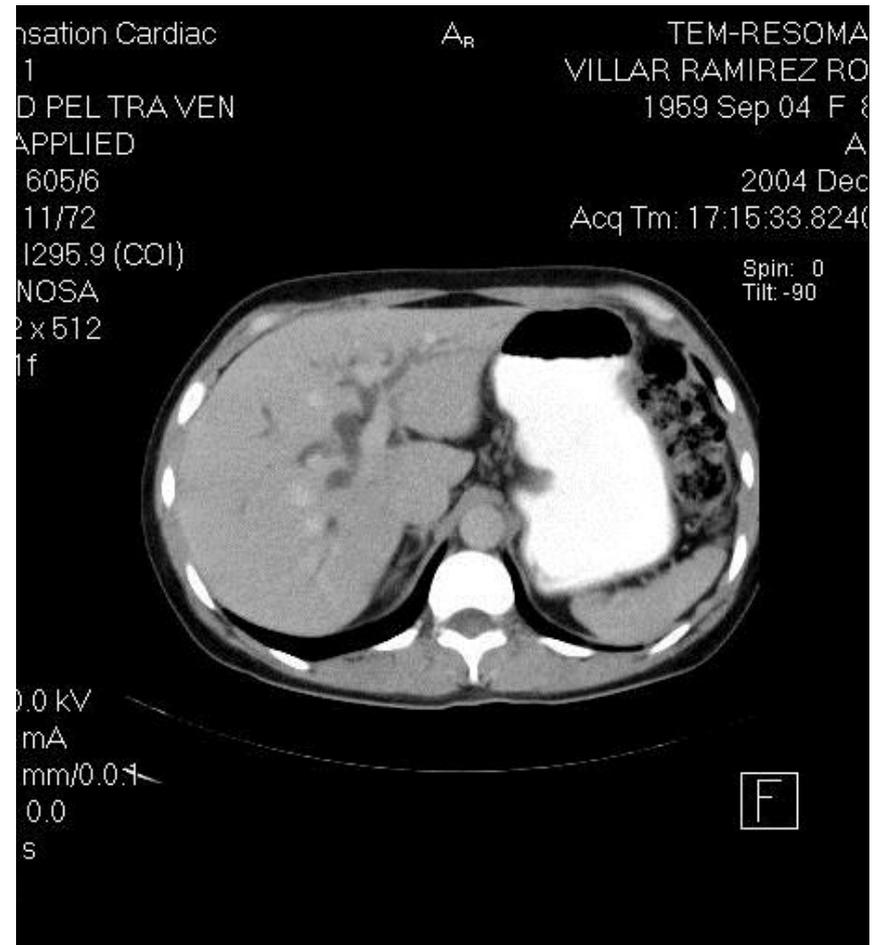
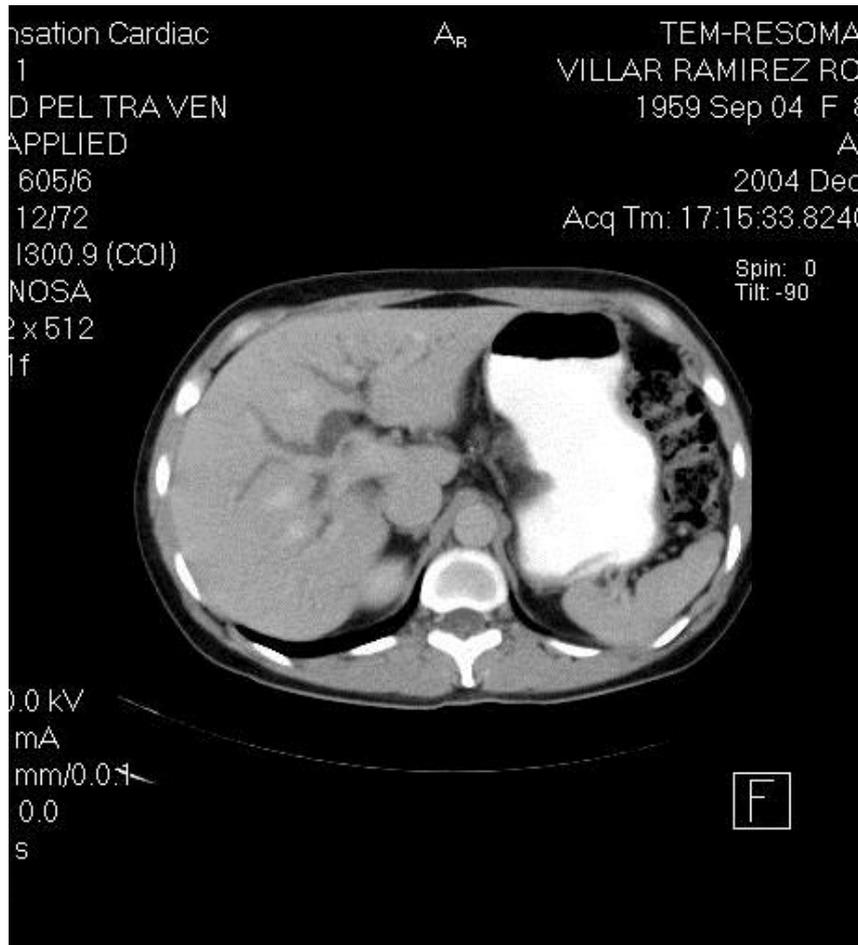
- Ca 19-9:
 - Glicoproteína de alto peso molecular
 - Sensibilidad 79% (70 -90)
 - Especificidad 82% (68 – 91)
 - Valor Predictivo Positivo 72% (41-95)
 - Valor Predictivo Negativo 81% (65-98)
- CEA:
 - Sensibilidad: 54%; Especificidad: 79%;
 - VPP: 65%; VPN: 72%.
- Otros: Ca 242, Ca 50, Span-1, Dupan-2

En presencia de ictericia la sensibilidad aumenta pero disminuye la especificidad (no útil en diagnóstico diferencial)





DILATACIÓN DE VÍAS BILIARES



CÁNCER DE PÁNCREAS

- CLASIFICACIÓN EN ESTADIOS CLÍNICOS (TNM):
 - T1: tumor limitado al páncreas < 2cm
 - T2: tumor limitado al páncreas > 2cm
 - T3: extensión por fuera del páncreas, pero sin compromiso del tronco celiaco o la arteria mesentérica superior.
 - T4: compromiso del tronco celiaco o arteria mesentérica superior
 - ESTADIO IA T1 N0 M0
 - ESTADIO IBT2 N0 M0
 - ESTADIO IIA T3 N0 M0
 - ESTADIO IIB T1-3 N1 M0
 - ESTADIO IIIT4 M0
 - ESTADIO IV M1

CÁNCER DE PÁNCREAS

- CLASIFICACIÓN PRÁCTICA:
 - CÁNCER LOCALIZADO RESECABLE
 - CÁNCER LOCALIZADO NO RESECABLE
 - CÁNCER METASTÁSICO

CÁNCER DE PÁNCREAS

- TRATAMIENTO CURATIVO:
 - La resección quirúrgica es el único tratamiento potencialmente curativo
 - Duodenopancreatectomía proximal
 - Pancreatectomía distal
 - Pancreatectomía total (casos especiales)
 - Linfadenectomía regional
 - Resección de la vena mesentérica o de la vena porta
 - Contraindicaciones de resección:
 - Enfermedad metastásica distante
 - Metástasis en ganglios extra regionales
 - Compromiso de arteria mesentérica, hepática o tronco celiaco
 - Compromiso de vena porta o mesentérica > de 2 cm.

CÁNCER DE PÁNCREAS

- TRATAMIENTO PALIATIVO:
 - ICTERICIA:
 - Derivación biliodigestiva, drenaje biliar interno (stent), drenaje biliar externo
 - OBSTRUCCIÓN DUODENAL:
 - Derivación gastroentérica
 - DOLOR:
 - Quimioablación del plexo celiaco con alcohol absoluto al 50% (intraoperatoria o percutánea)

CÁNCER DE PÁNCREAS

- OTROS TRATAMIENTOS:
 - RADIOTERAPIA
 - Limitada debido a la localización anatómica
 - IORT + Rt externa
 - QUIMIOTERAPIA
 - 5-Fu tiene tasas de respuesta bajas
 - Qt combinada puede mejorar los resultados
 - Gemcitabina: buena perspectiva
 - HORMONOTERAPIA
 - Tamoxifen: pobres resultados
 - TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO: cirugía más quimioradioterapia

PANCREATODUODENECTOMÍA

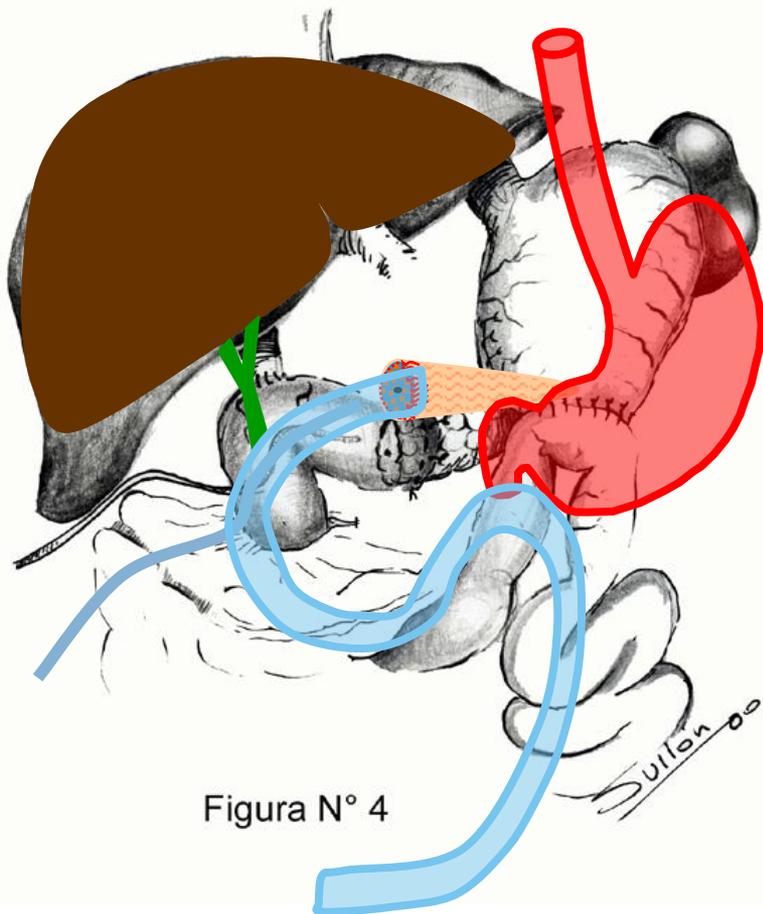
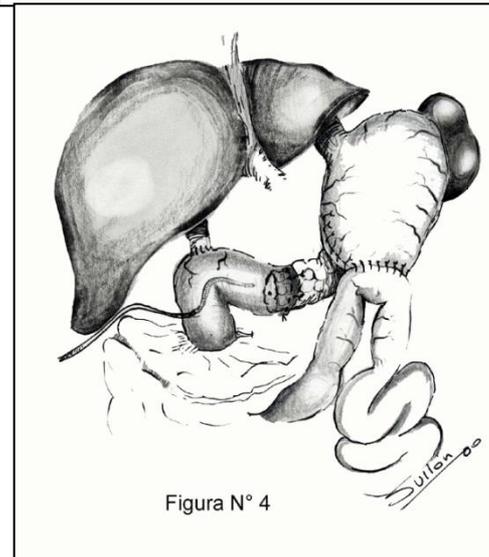
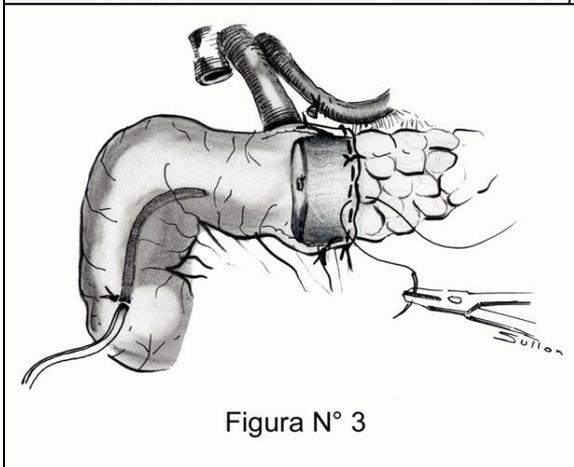
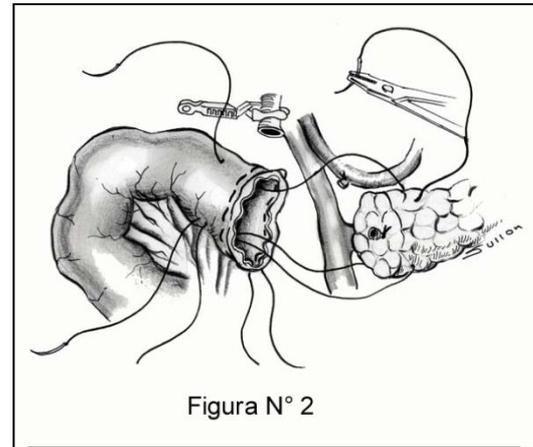
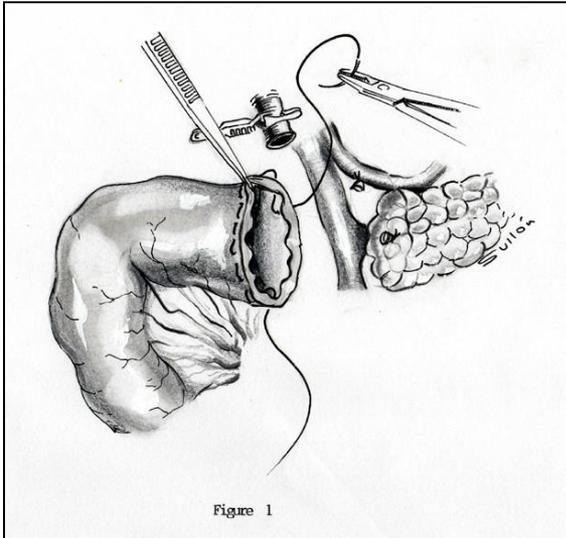


Figura N° 4

ANASTOMOSIS PANCREATO YEYUNAL TECNICA MODIFICADA

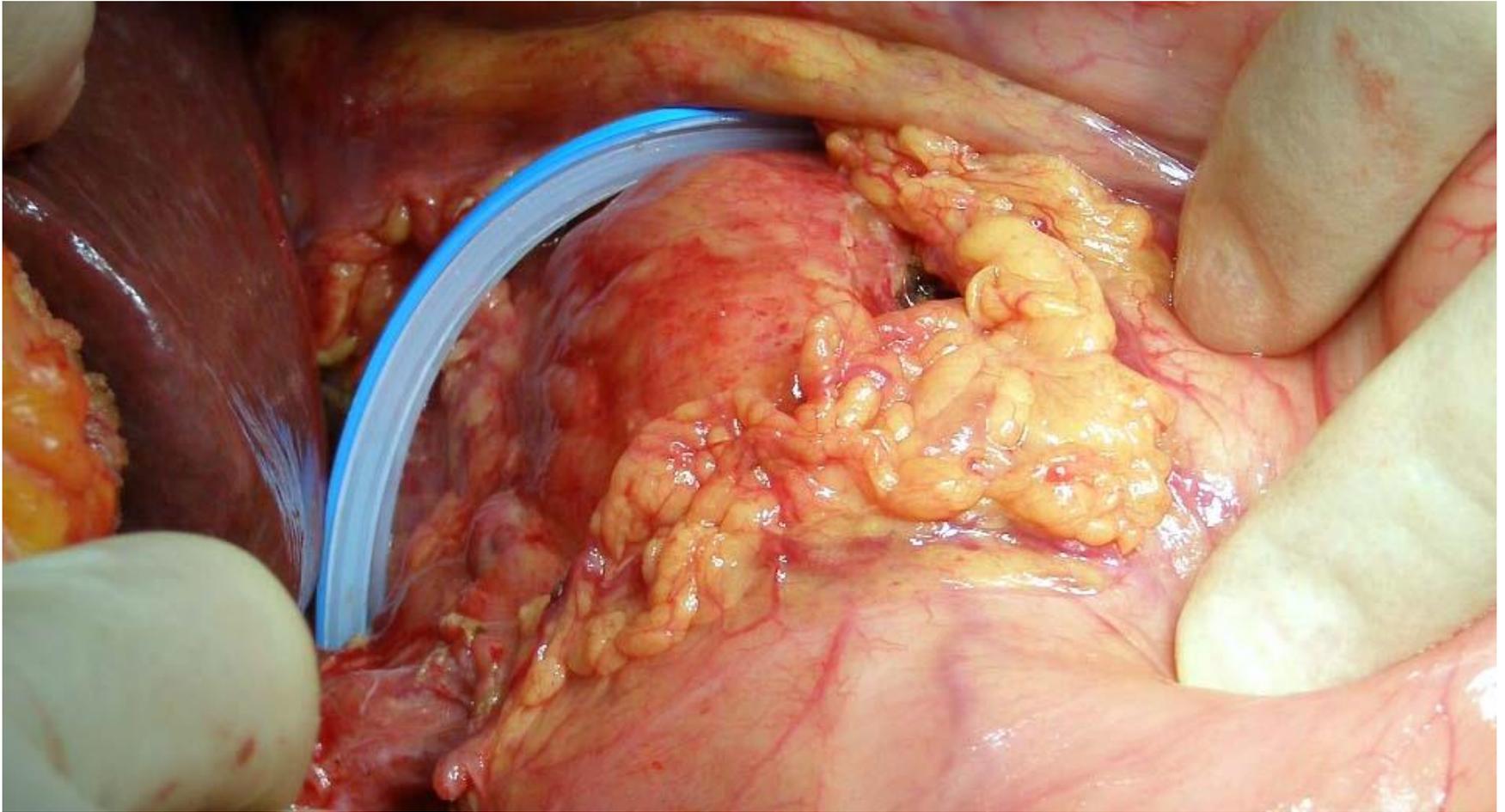


MORBIMORTALIDAD

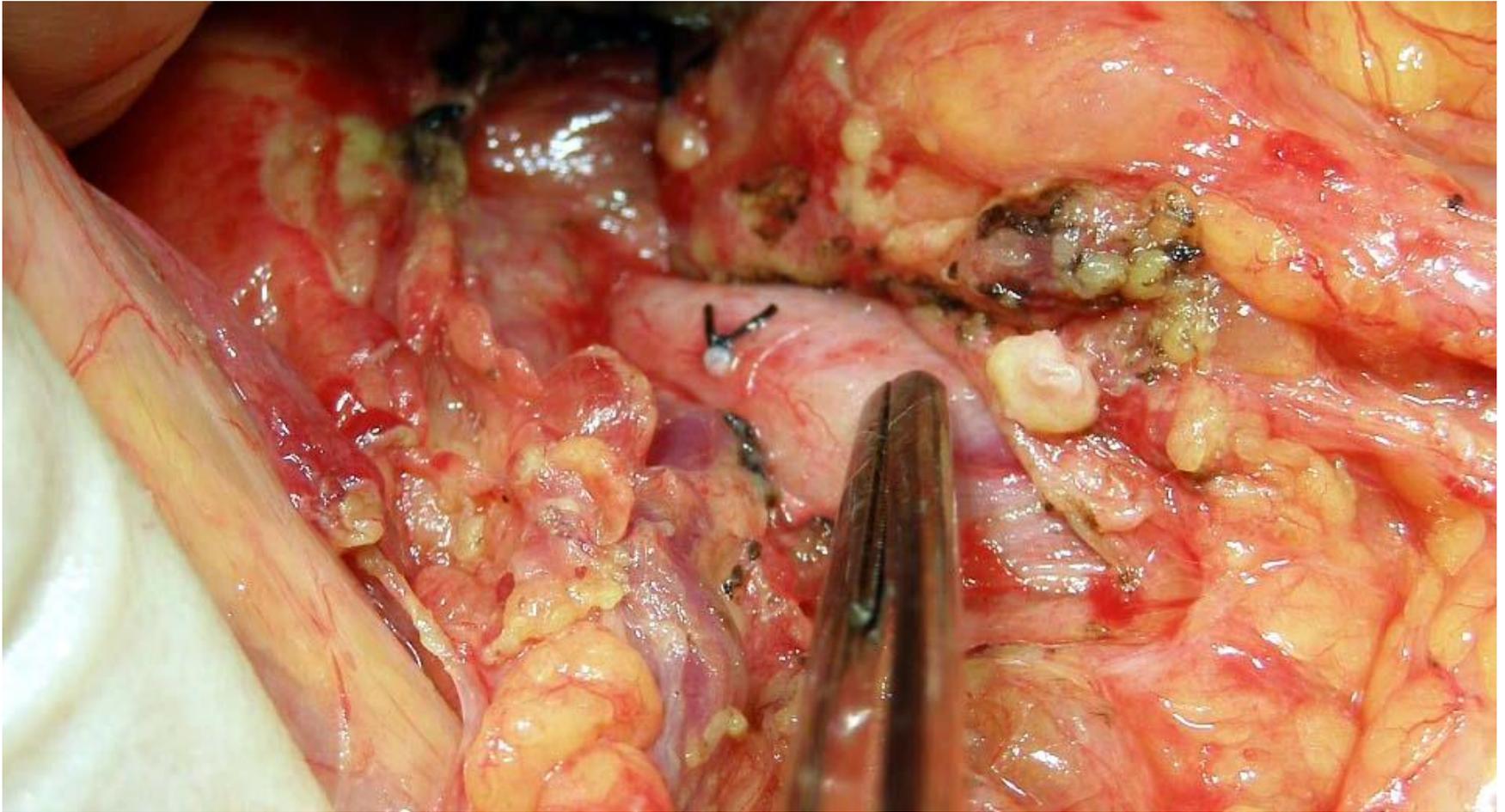
	J. Hopkins * 90-96 (n=650)	INEN 95-01 (n=118)
FISTULA P-Y	14 %	7 %
Complicaciones:	41 %	40 %
MORTALIDAD	1.4%	0.8 %

(*) *J Am Coll Surg.* 1998; 187: 439-442.

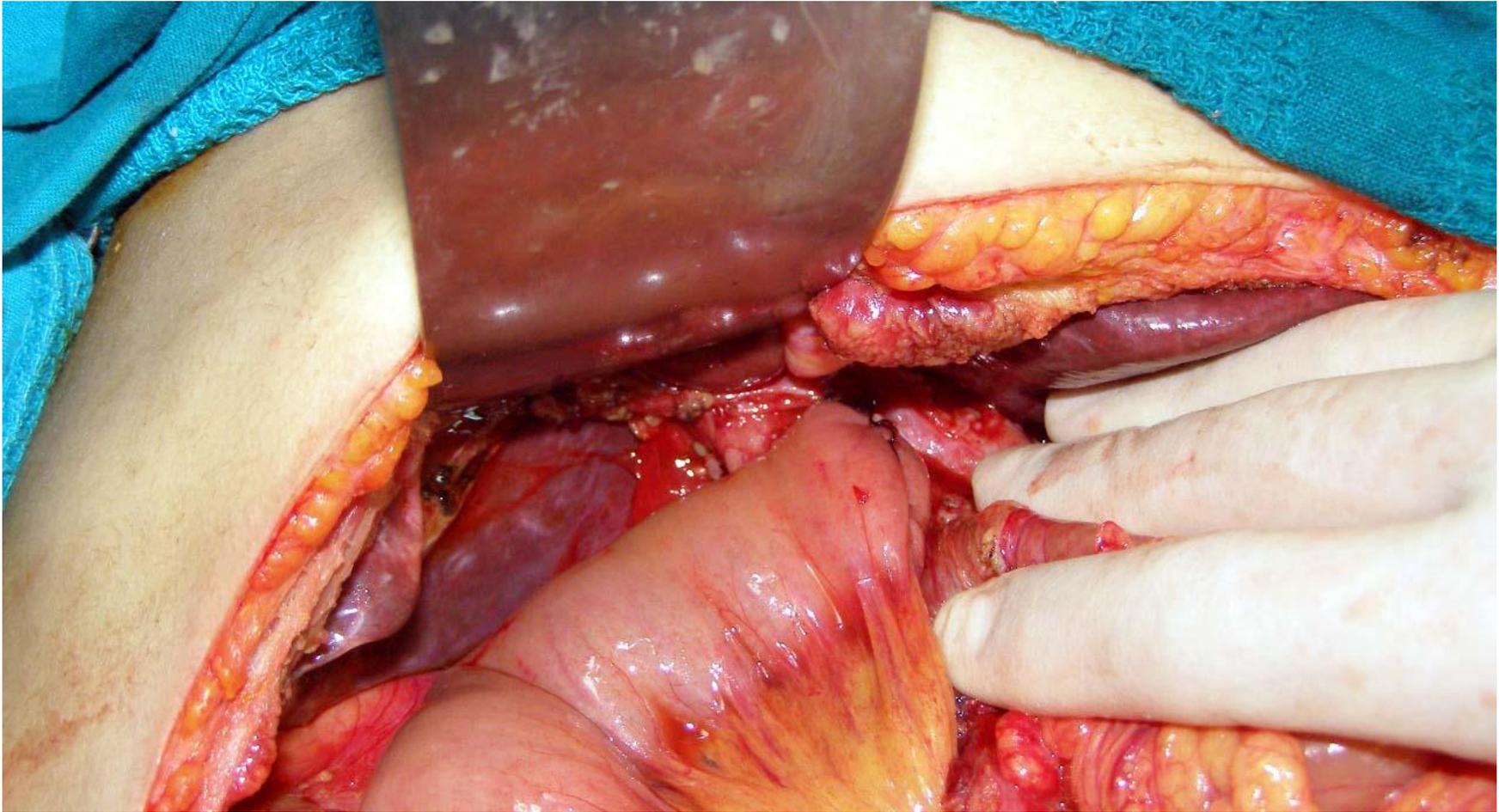
CÁNCER DE PÁNCREAS



INFILTRACIÓN DE VASOS MESENTÉRICOS



HEPatico-Yeyunostomía



CÁNCER DE PÁNCREAS

- FACTORES PRONÓSTICO:
 - Tamaño del tumor
 - Tumores mayores de 2 cm. peor pronóstico
 - Estado de los ganglios linfáticos
 - Metástasis ganglionar, peor pronóstico
 - Estado de los Márgenes de Sección
 - Márgenes positivos, peor pronóstico
- Las recurrencias se presentan en los dos primeros años.
- Sitios de recurrencia: Loco-regional, peritoneal, hepática.

CÁNCER DE PÁNCREAS

- TERAPIA ADJUVANTE:
 - Diversos estudios utilizando Qt o Qt-RT
 - Gencitabina es la droga más efectiva
 - Estudios más importantes:
 - ESPAC-1 (5-FU+RT, 5-FU). A favor de Qt. (sig)
 - CONKO-001 (Gencitabina, obs). A favor gencitabina (sig)
 - RTOG 97-04 (5-FU+RT, Gencitabina+RT) A favor gemcitabina (ns)
- TERAPIA NEOADJUVANTE:
 - Resultados no concluyentes. Factores de confusión.
- USO DE TERAPIA BLANCO:
 - Erlotinib