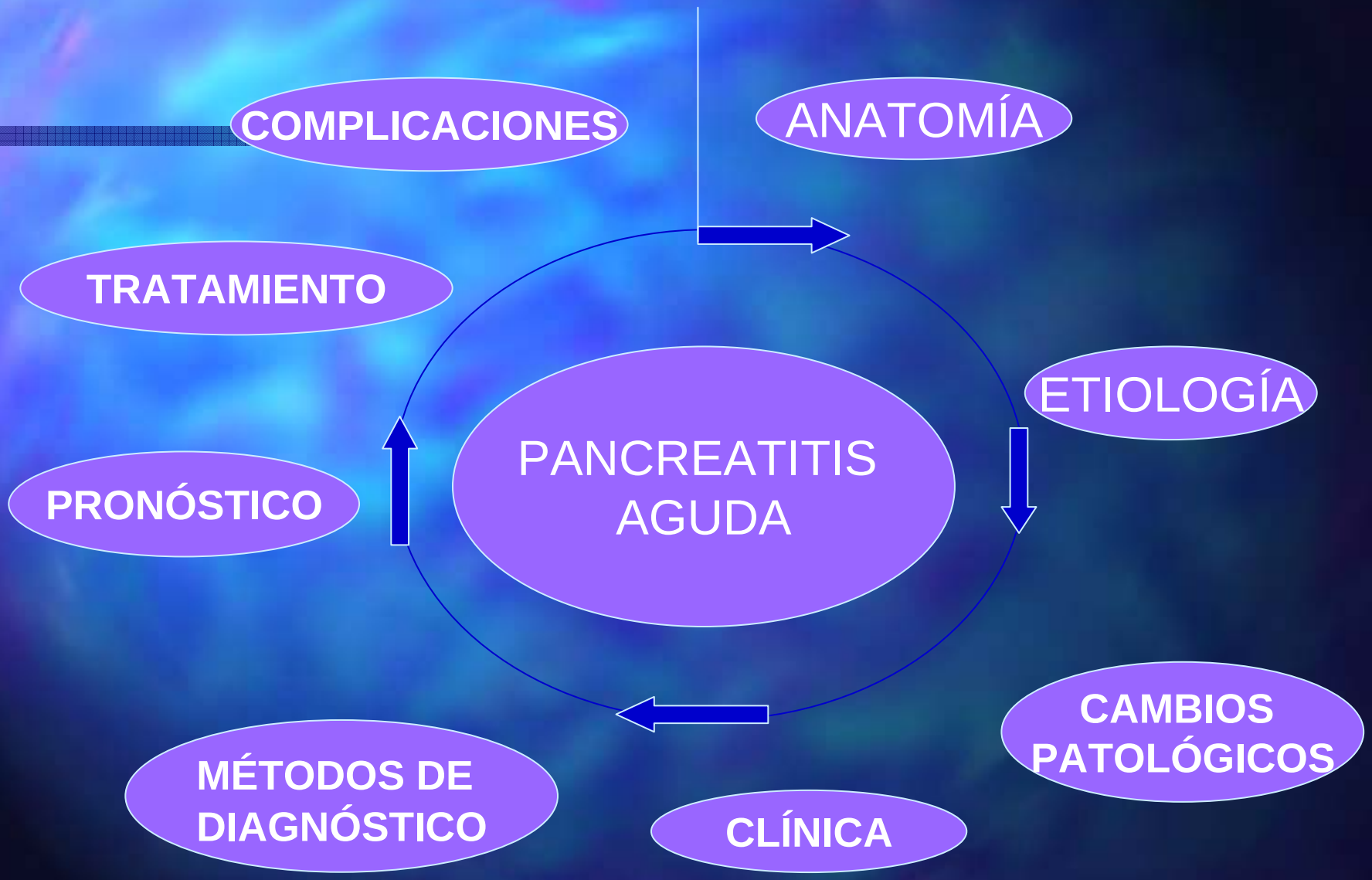
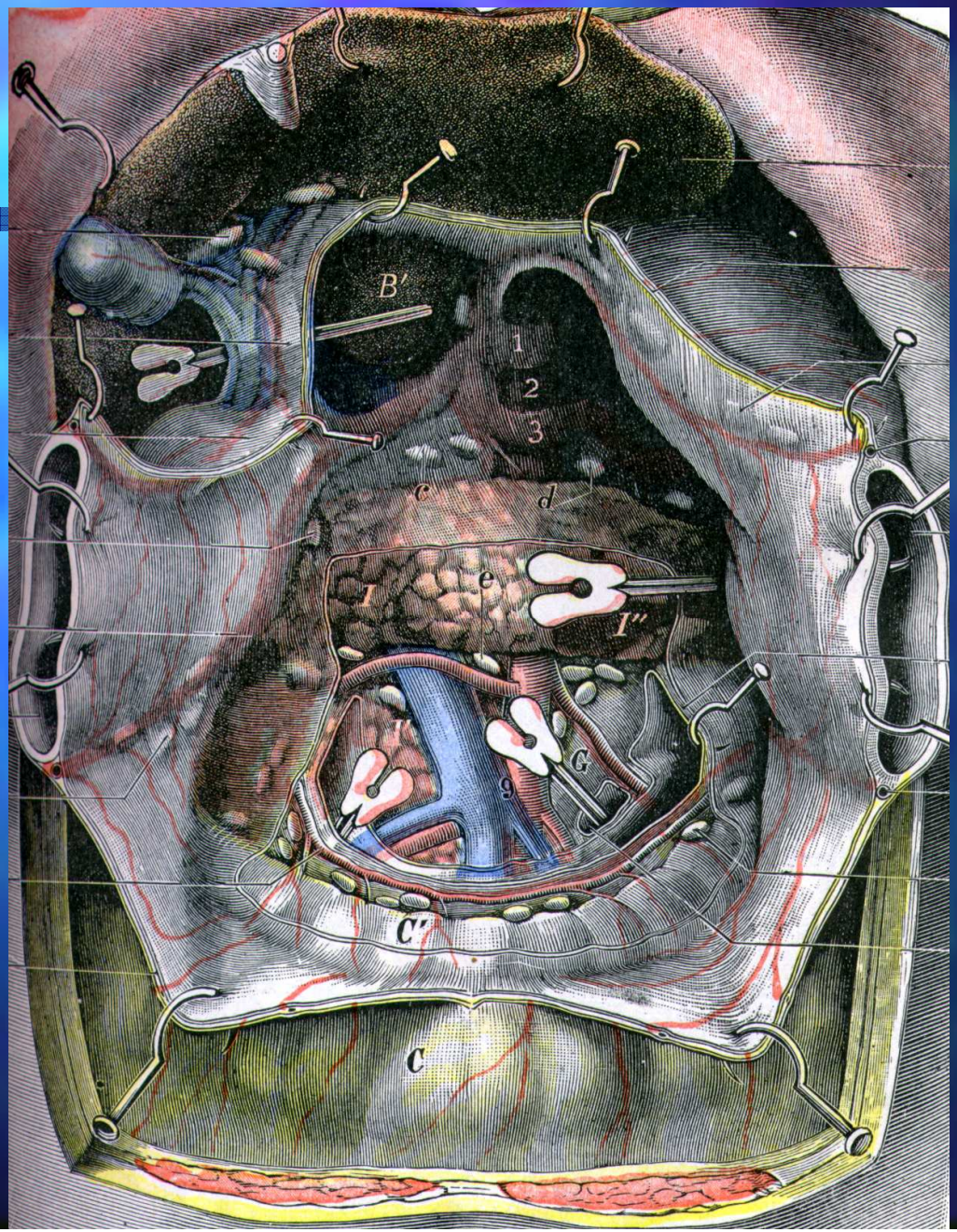
PANCREATITIS AGUDA

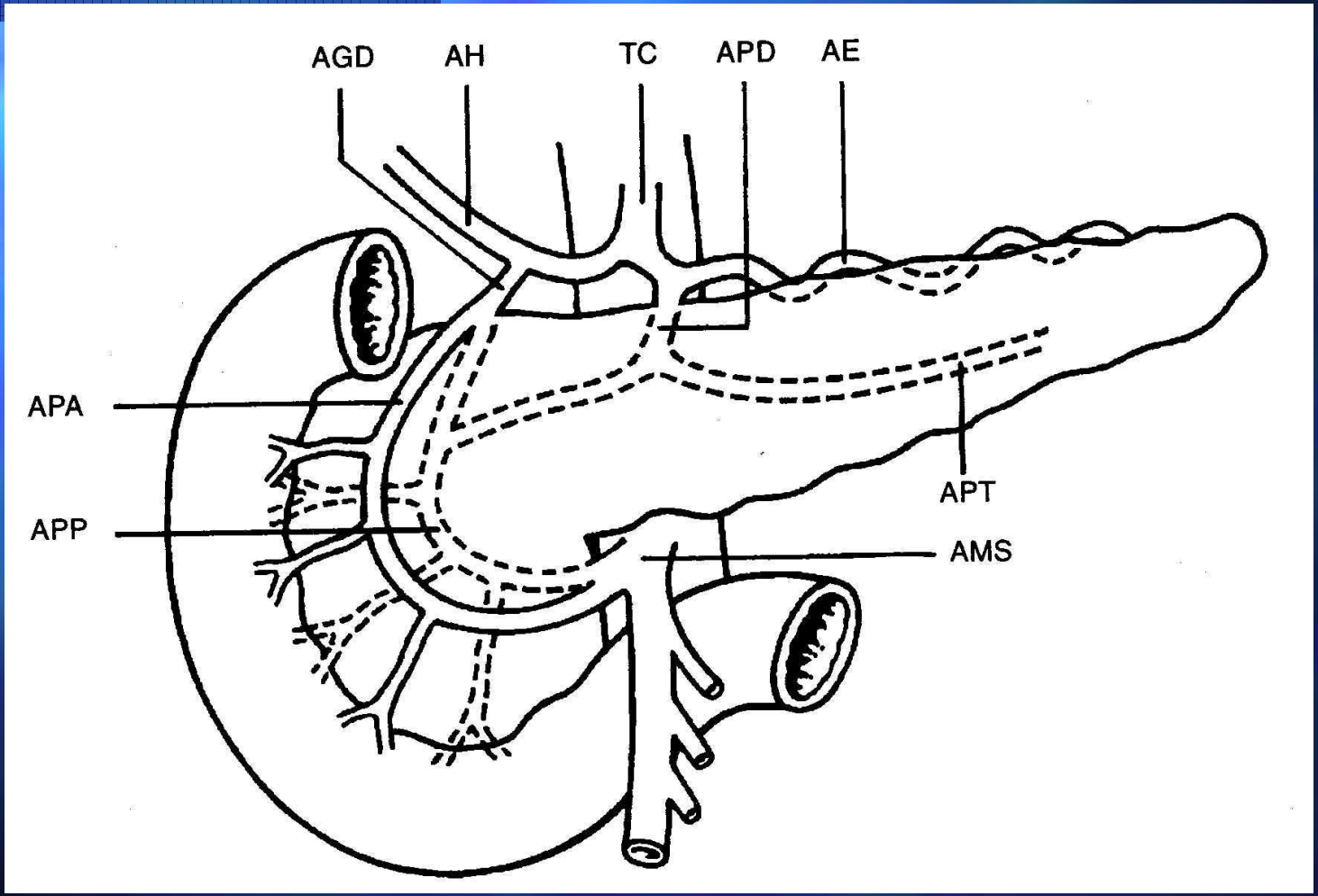
Dr. Anatole Bender
Cátedra de Cirugía
UHC nº 4 UNC

Organización de la clase



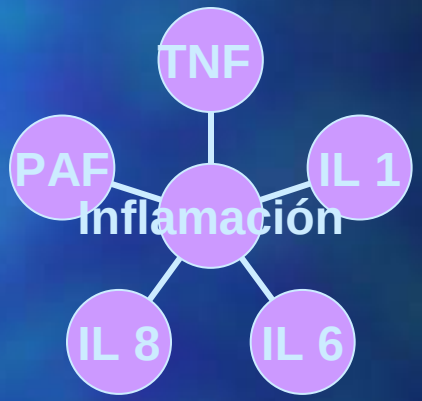

B′
1
2
3
c
d
e
I
I″
G
g
C″
C

Irrigación arterial del páncreas



PANCREATITIS AGUDA

- Proceso inflamatorio
- Autodigestion por enzimas activadas
- Participacion de agentes vasoactivos



CAMBIOS PATOLOGICOS

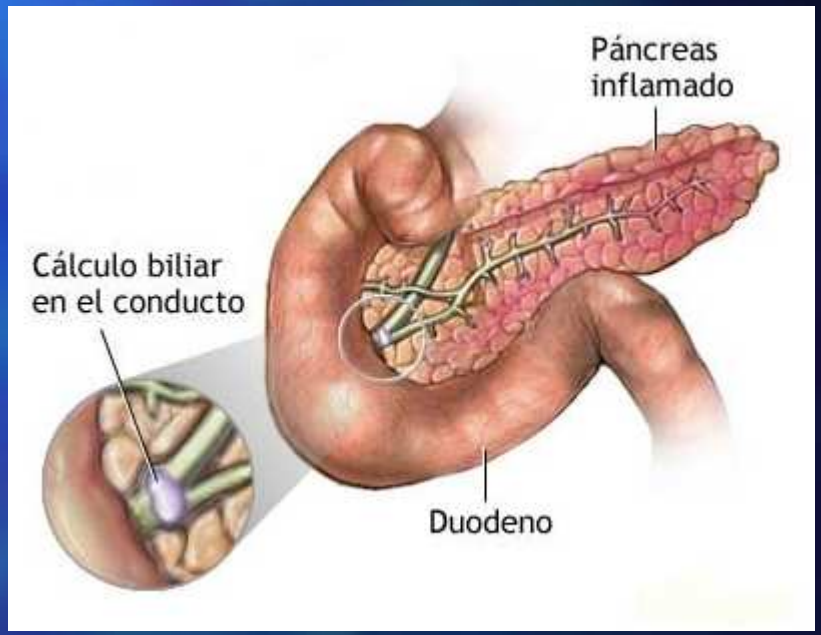
- Edema
- Hemorragia
- Necrosis grasa
- Necrosis parenquimatosa

Inflamación del parénquima con o sin necrosis del mismo y de la grasa peripancreática

PANCREATITIS AGUDA

ETIOLOGIA

- LITIASIS BILIAR
- ALCOHOLISMO
- FARMACOS:
  - SULFONILUREA
  - TIAZIDAS
  - AZATIOPRINA
- HIPERTRIGLICERIDEMIA
- POSTOPERATORIAS
- ERCP - TRAUMATISMOS
- VIRICAS
- VASCULITIS - ISQUEMIA
- ANOMALIAS DEL E. de ODDI



MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA PANCREATITIS AGUDA

- Dolor abdominal localizado y leve
  - Comienzo: Agudo o insidioso
  - Duración: constante
- Dolor intenso - shock profundo y coma

  epigástrico

  generalizado

  subcostal

  retroesternal
- Irradiacion del dolor al dorso
- Antecedentes de alcoholismo o patologia biliar
- Náuseas - vómitos
- Posicion antálgica: fetal o inclinado hacia delante
- Ileo - shock
- Hematemesis - melena

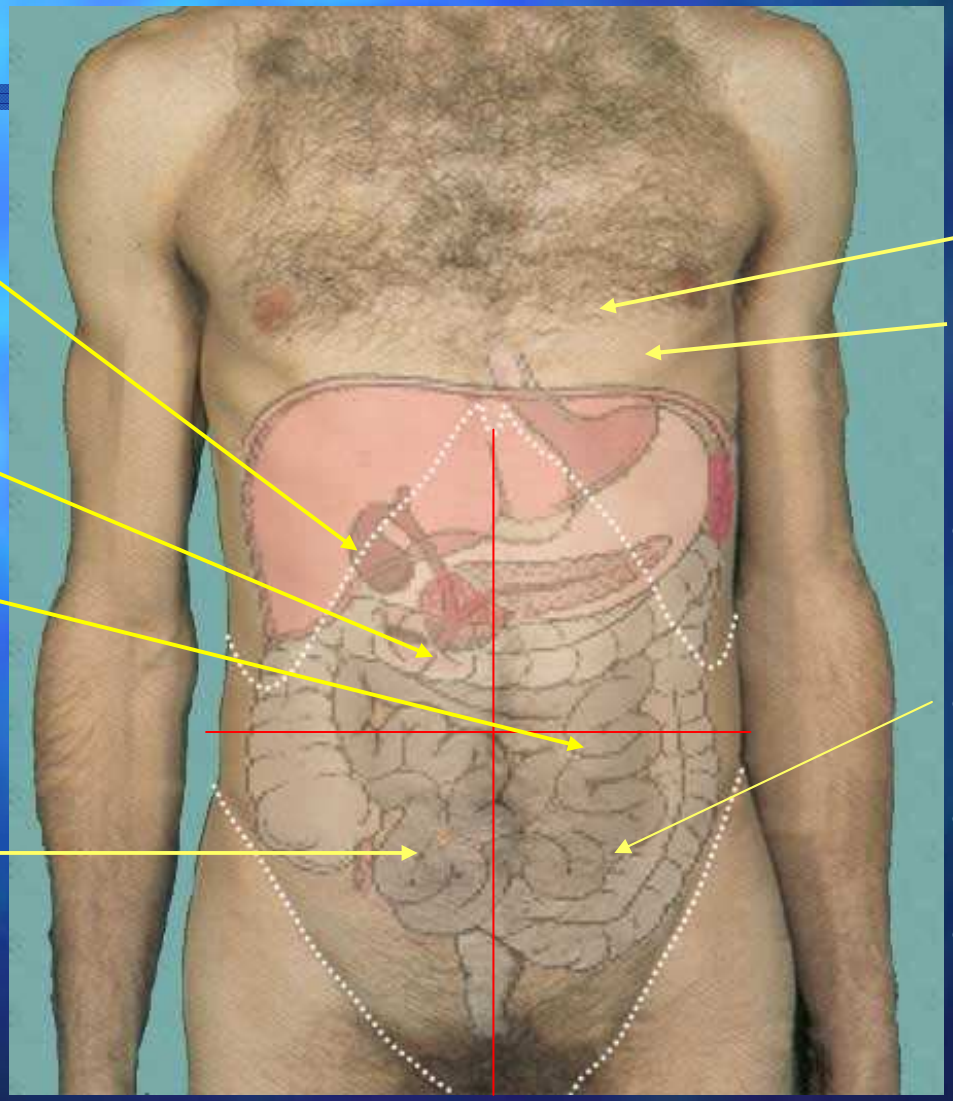
EXPLORACION FISICA:

En las formas severas

- Aspecto de enfermedad grave
- Rigidez muscular - distensión
- Ruidos intestinales escasos o ausentes
- Febrícula, fiebre, disnea,
- Neumonitis, derrame pleural
- A 5 o 10 días del comienzo: masa abdominal palpable
- Ictericia, xantomas, nódulos subcutáneos
- Grey Turner, Cullen
- Signos de hipocalcemia: Chvostek, Trousseau

Diagnóstico Diferencial

- colecistitis aguda
- colangitis ascendente
- víscera hueca perforada
- apendicitis
- Perforación cecal
- Ruptura de E. ectópico



- IAM
- neumonía
- Obstrucción Intestinal
- Ruptura AAA
- Diverticulitis
- Isquemia intestinal

EXAMENES COMPLEMENTARIOS EN LA PANCREATITIS AGUDA

Laboratorio

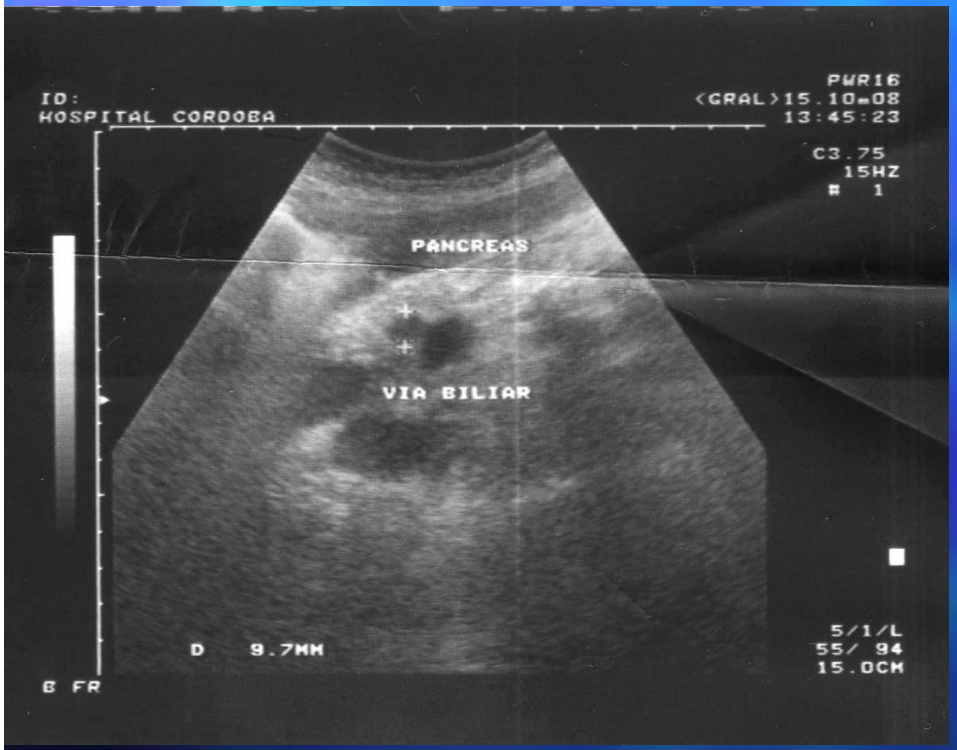
- Leucocitosis
- Amilasa sérica, procede del páncreas y glándulas salivales, se eleva poco después del comienzo y vuelve a valores normales en 1 a 4 días
- Amilasa urinaria
- Lipasa sérica
- Hiperglucemia transitoria
- Pruebas de función hepática anormales
- Anemia
- Hipertrigliceridemia
- Hipocalcemia

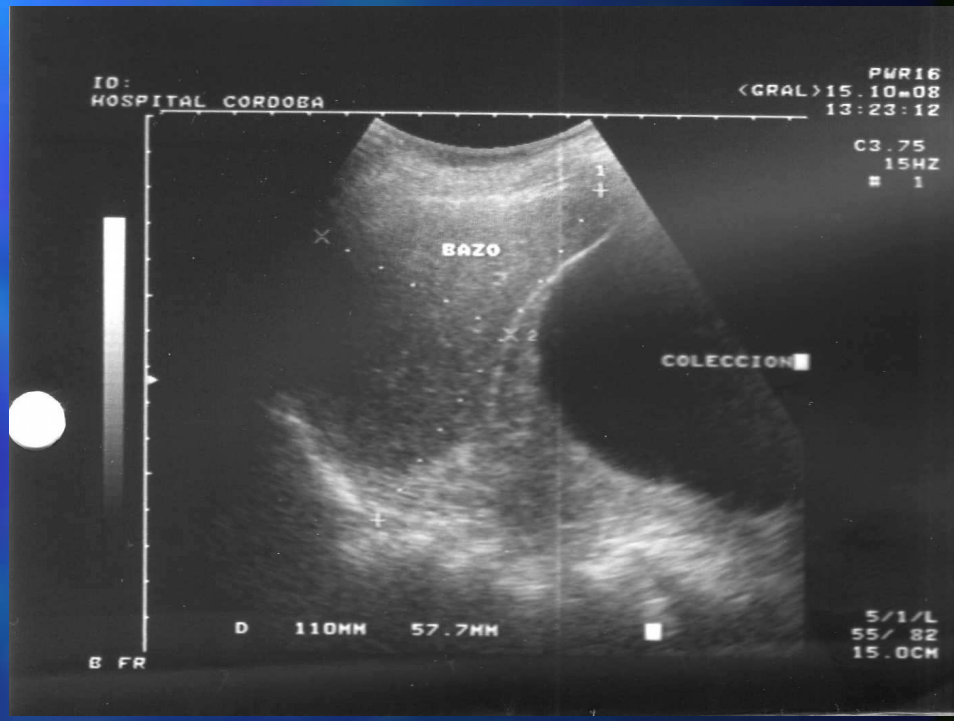
EXAMENES COMPLEMENTARIOS EN LA PANCREATITIS AGUDA

Diagnóstico por imágenes

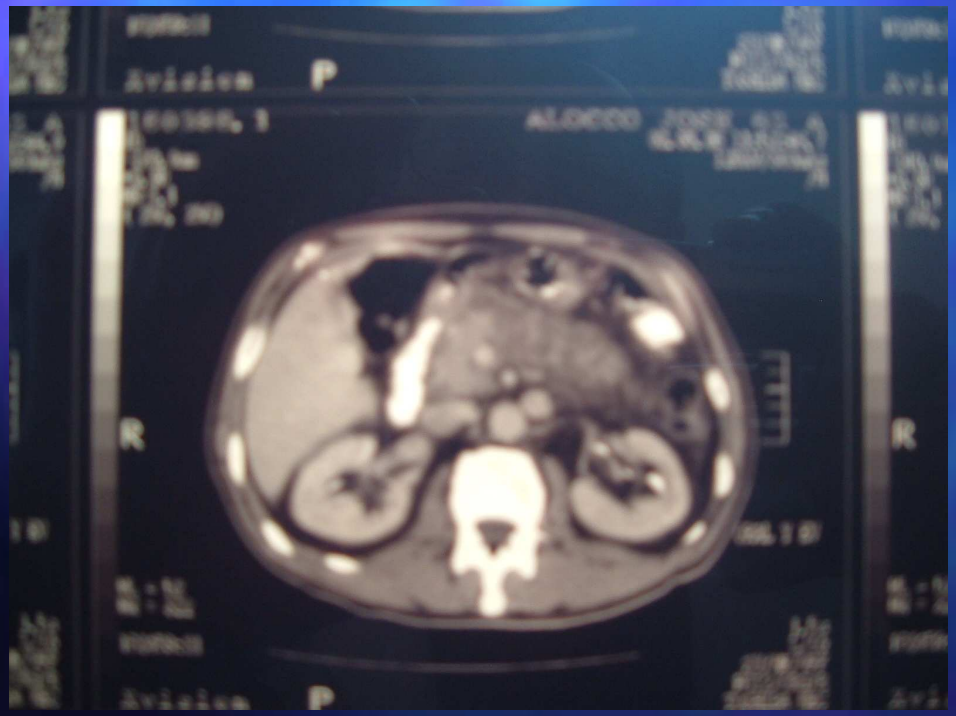
- Ileo generalizado
- Ileo localizado
- Desplazamiento del estomago
- Calcificaciones pancreáticas
- Calculos biliares
- Rx. Torax, elevación diafragmática, derrame
- Ecografía
- Tac helicoidal
- Ultrasonografía endoscópica
- ERCP, solo en las pancreatitis de origen biliar, cálculos enclavados
- TAC múltiple slice con reconstrucción digital de imágenes

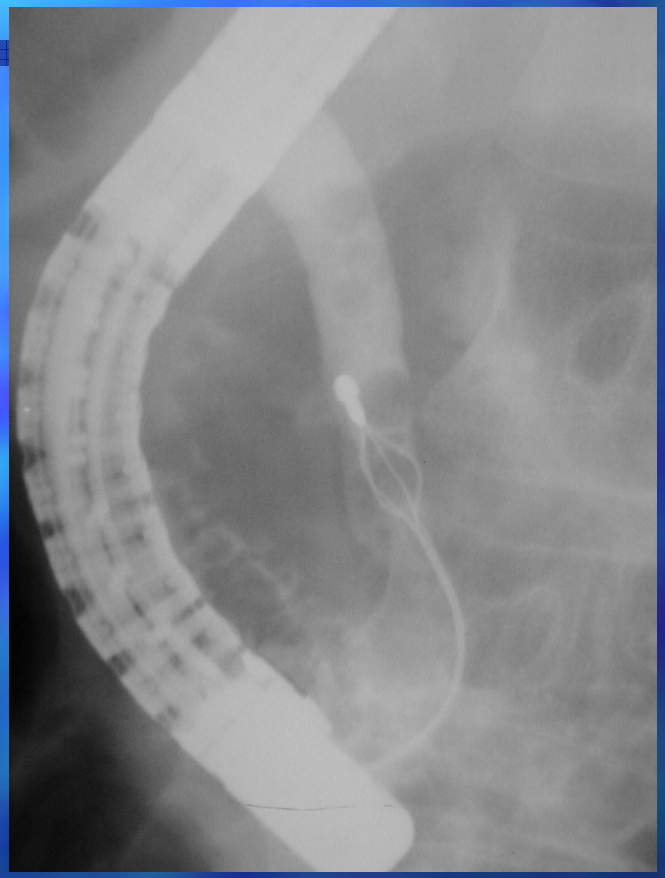
L


ID:
HOSPITAL CORDOBA
PWR16
<GRAL>15.10-08
13:45:23
C3.75
15HZ
1
PANCREAS
VIA BILIAR
D 9.7MM
5/1/L
55/ 94
15.0CM
B FR


ID:
HOSPITAL CORDOBA
PWR16
<GRAL>15.10-08
13:23:12
C3.75
15HZ
1
BAZO
COLECCION
D 110MM 57.7MM
5/1/L
55/ 82
15.0CM
B FR

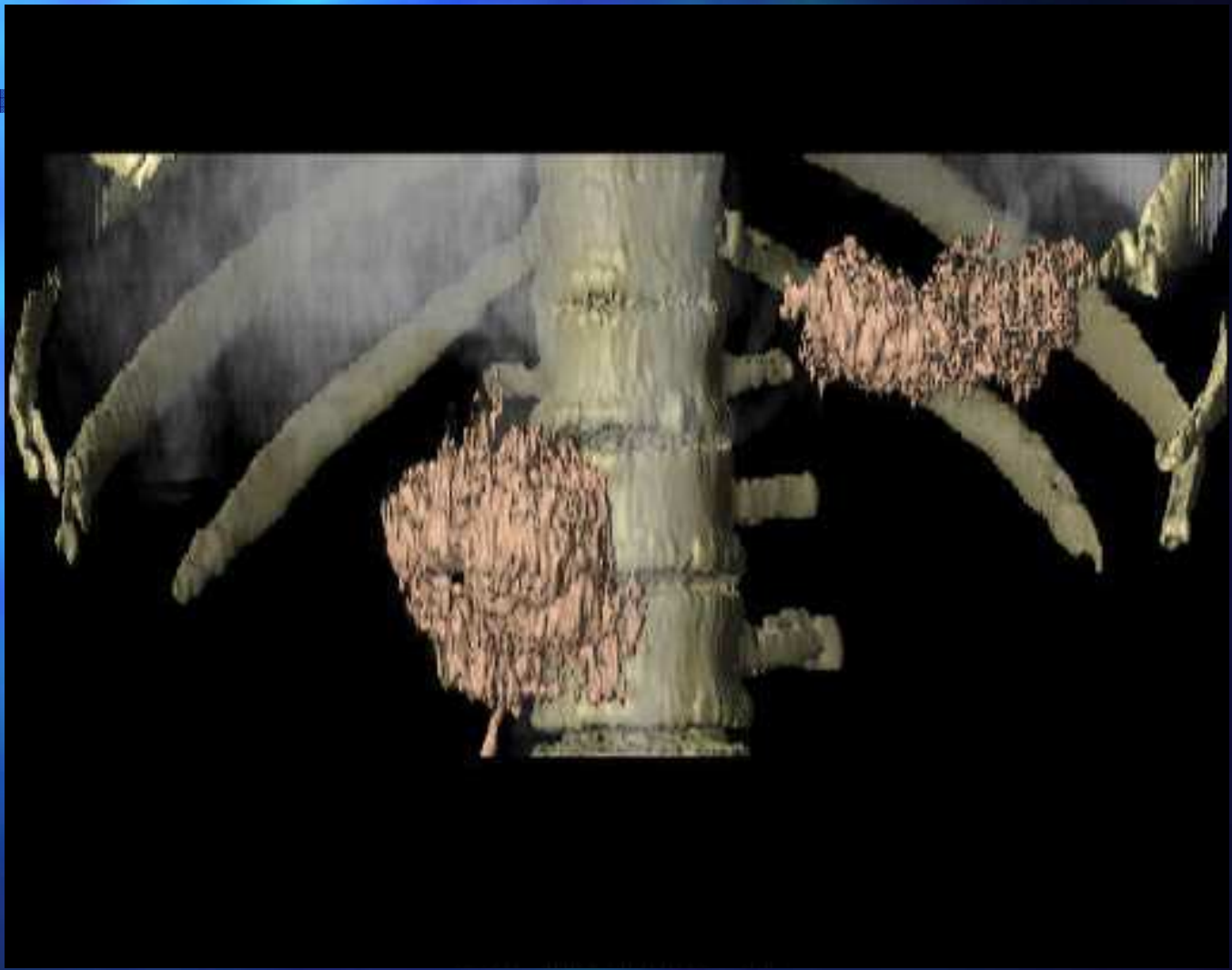
Name:VACA^AMALIA^^
ID:235
DoB:17/10/1920
Date:17/10/2008
Time:02:03:48 p.m.
No.:33
x 1.33
A
Inst:Hospital CORDOBA
Model:Spirit
33
R
L
AcqNo:2
SL:546.50
ST:5.00
CS:4.00
TI:1000
kV:130.00
mA:109
Feed:14.40
P
CM:
GT:0.00
ImC:
W : 00300
C : 00040





ERCP mas PE – Dormia encestando un lito ductal

Necrosis pancreática central



CRITERIOS PRONÓSTICOS

Momento del ingreso

- Edad > 55 años
- Leucocitos > 16.000 / mm3
- Glucosa > 200 mg/ 100 ml
- LDH > 350 UI / L
- GOT > 250 U Frankel %

Primeras 48 horas

- Disminución del Hto. > 10 %
- Aumento del BUN > 5% por mg /100 ml
- Ca < 8 mg / 100 ml
- PO2 arterial < 60 mm Hg
- Déficit de bases > 4 meq / l
- Estimación de líquido secuestrado > 6 L

De Ranson y Col. Surg. Gynecol Obstet. 143: 209, 1976

CLASIFICACIÓN TOMOGRÁFICA PRONÓSTICA DE LA PANCREATITIS AGUDA BALTHAZAR

- GRADO A: NORMAL
- GRADO B: AGRANDAMIENTO FOCAL O DIFUSO PARÉNQUIMA NO HOMOGENEO

  PEQUEÑA COLECCIÓN LÍQUIDA INTRAPANCREÁTICA
- GRADO C: IGUAL A GRADO B MÁS:

  CAMBIOS INFLAMATORIOS PERIPANCREÁTICOS

  NECROSIS GLANDULAR MENOR DEL 30%
- GRADO D: IGUAL A GRADO C MÁS:

  COLECCION EXTRAPANCREÁTICA ÚNICA

  NECROSIS GLANDULAR DEL 30 AL 60 %
- GRADO E: IGUAL A GRADO D MÁS:

  COLECCIÓN EXTRAPANCREÁTICA EXTENSA EN DOS O MÁS ESPACIOS OCUPADOS

  NECROSIS GLANDULAR MAYOR AL 60 %
  - GRADO A Y B: LEVE CON EVOLUCIÓN FAVORABLE
  - GRADO D Y E: SEVERAS CON ALTO INDICE DE COMPLICACIONES

Otros estudios de laboratorio

Podrían tener valor pronóstico

TAP **Péptido activador de Tripsina**

CAPAP **Péptido activador de Carboxipeptidasa**

Evaluación Clínica y de laboratorio

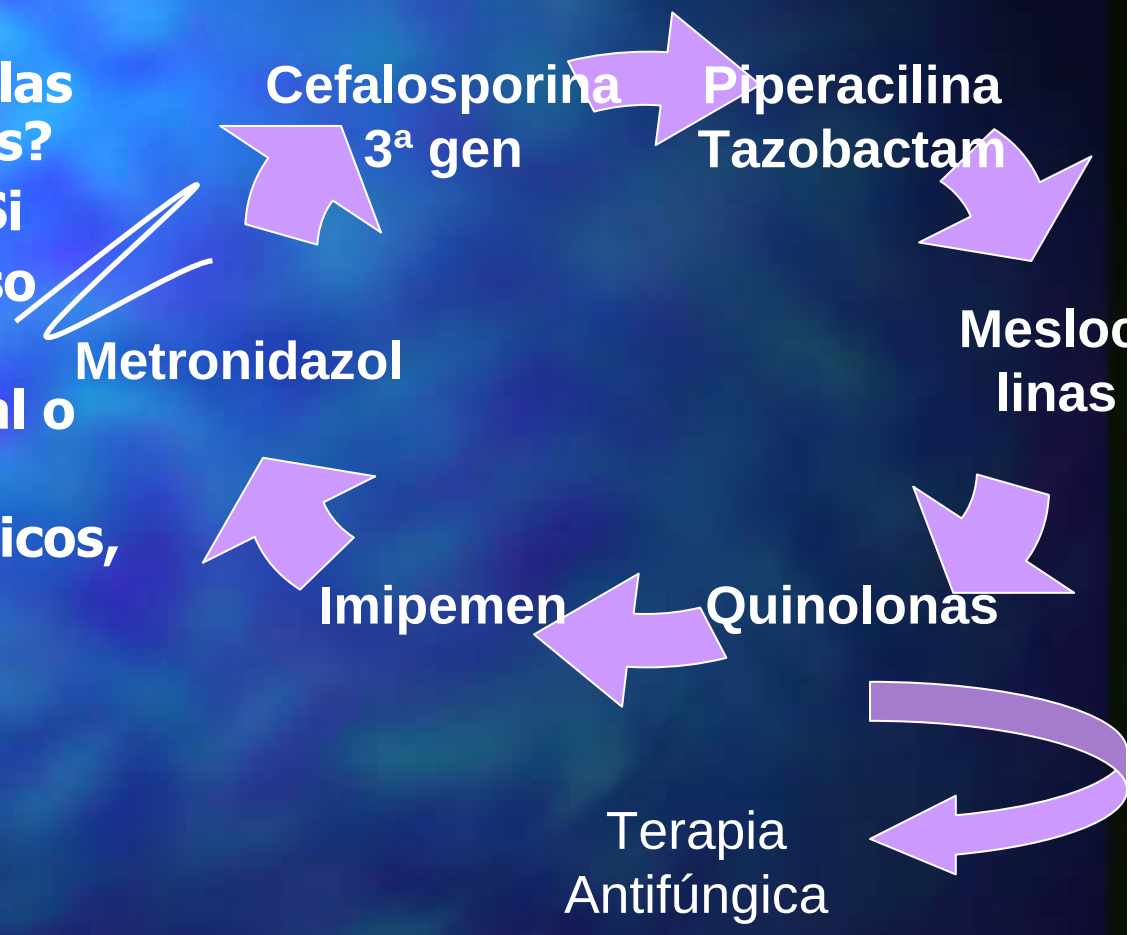
APACHE II Score: La presencia de 8 o más criterios positivos al ingreso= PA severa

TRATAMIENTO

- Piedra angular del tratamiento es el mantenimiento.
- Alivio del dolor
- Recuperación de volemia, hidratación
- Observación: prevenir complicaciones
- Si el paciente se torna oligúrico medir PIA
- Calcio IV, insulina?, oxigenoterapia
- La aspiración con SNG alivia el íleo.
- Aun en las pancreatitis leves suspender ingesta oral por 48 hs.

TRATAMIENTO

- Antibióticos previenen las complicaciones sépticas?
- En enfermedad biliar: Si
- Si se demuestra absceso pancreático.
- Alimentación parenteral o enteral?
- Glucagon, anticolinérgicos, ranitidina, inhibidores enzimáticos se han mostrado ineficaces en estudios clínicos controlados.



- **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO**
- **La intervención quirúrgica estaría indicada cuando hay diagnóstico dudoso, colangitis por obstrucción, o complicaciones como el seudoquiste o absceso.**

Tiempo de intervención en pancreatitis aguda

Adv Surg. 2006;40:265-84. Management of gallstone pancreatitis. **Larson SD**, **Nealon WH**, **Evers BM**. Department of Surgery, The University of Texas

Los cálculos vesiculares son la más común causa de pancreatitis aguda en los países occidentales.

Tiempo de intervención en pancreatitis aguda

- La mayoría de los pacientes con pancreatitis aguda biliar sufren un ataque leve y se espera que tengan una recuperación completa.
- Ellos pueden ser manejados con medidas de sostén y realizárseles colecistectomía laparoscópica con C.I.O. durante su primera hospitalización previniendo la recurrencia.

COMPLICACIONES

- Fracaso renal
- Colapso cardiovascular
- Insuficiencia respiratoria
- Hemorragia digestiva
- Infección
- Trastornos metabólicos, como desequilibrios electrolíticos e hipocalcemia
- CIVD

Complicaciones locales poco frecuentes:

- Fístulas pancreáticas
- ascitis
- Obstrucc. de vena esplénica

Complicación local frecuente

- Colestasis por estenosis del colédoco intrapancreático

COLECCIONES AGUDAS Y SEUDOQUISTES

Masa abdominal en 15 % de los pacientes:

- Flemón o seudoquiste, sin auténtica pared epitelial.

Cuadro clínico incluye:

- dolor abdominal
- masa palpable
- fiebre
- hiperamilasemia mantenida.
- El diagnóstico se corrobora por TAC o ecografía.

Complicaciones posibles:

- infección secundaria
- rotura
- hemorragia
- obstrucción de una estructura adyacente

A menudo es necesario:

- drenaje quirúrgico
- marsupialización a intestino o estómago
- drenaje transcutáneo con aguja
- drenaje transcutáneo mediante un cateter "pig tail" que se deja por un tiempo más o menos prolongado.

1. Bradley EL. A clinically based classification system for acute pancreatitis: Summary of the international symposium on acute pancreatitis, Atlanta, Ga, September 11 through 13, 1992. Arch Surg 1993:128; 586–590.
2. Dervenis C, Jonson CD, Bassi C, Bradley E, Imrie CW, McMahon MJ, Modlin I. Diagnosis, objective assessment of severity and management of acute pancreatitis. Int J Pancreatol 1999:25; 195–210. (Santorini)

- **Pseudoquiste :** acumulación pancreática o peripancreática de líquido pancreático rodeada de tejido inflamatorio que forma un pseudoepitelio.
- **Absceso**: colección de pus intraabdominal próxima al páncreas originada por la infección secundaria de una colección.
- **Necrosis infectada:** Antes de las 4 semanas, después se convierte en absceso
- **La necrosis** se define como el parénquima pancreático muerto, acompañado de necrosis de la grasa peripancreática.

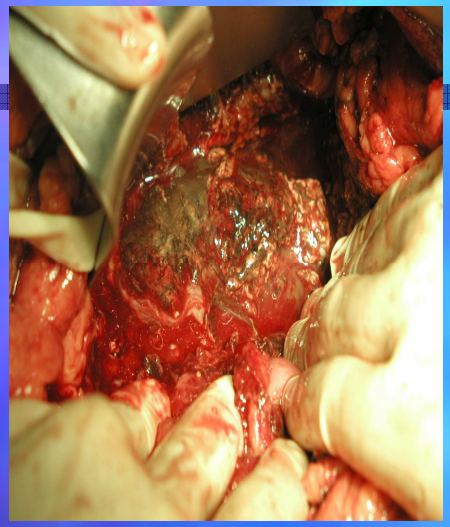
Tiempo de drenaje quirúrgico

- Encontrar el tiempo del drenaje quirúrgico es crítico, los abscesos recurrentes requieren cirugías repetidas y la resección está asociada a una alta mortalidad.
- Mortalidad hospitalaria por pancreatitis aguda severa después de debridamiento intervencional o quirúrgico ha decrecido en centros de alto volúmen por debajo del 20%.

Beger HG, Rau BM. World J Gastroenterol. 2007 Oct 14;13(38):5043-51.

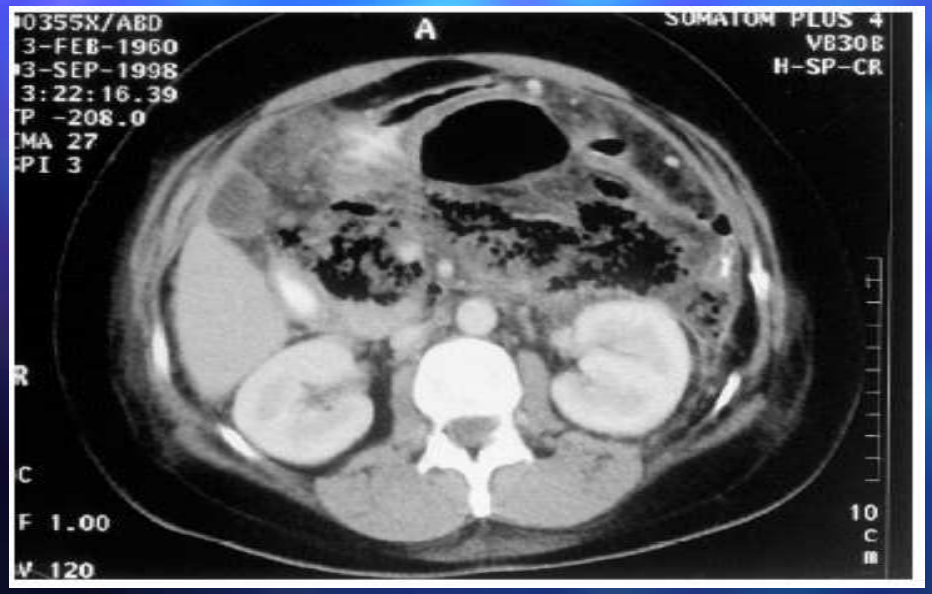
Severe acute pancreatitis: Clinical course and management

ABDOMEN ABIERTO Y CONTENIDO EN EL DRENAJE DE ABSCESOS Y NECROSIS INFECTADAS

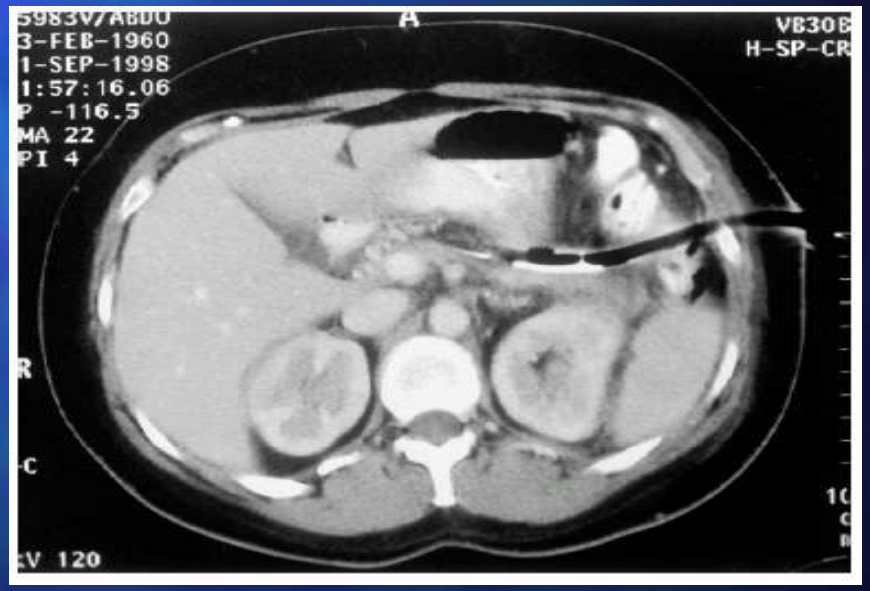


MALLA DE POLIURETANO

Drenaje percutáneo de Absceso



Antes



Después

Drenaje Retroperitoneal Endoscópico

- Lumbotomía de 6 cm a nivel de la 12ª costilla
- Endoscopio de visión directa
- Disección roma con tubo de succión electrobisturí
- Dejar un drenaje
- Ocluir la herida con un packing
- Irrigación, lavaje diario
- Remover c/5 días, hasta retirar toda la necrosis

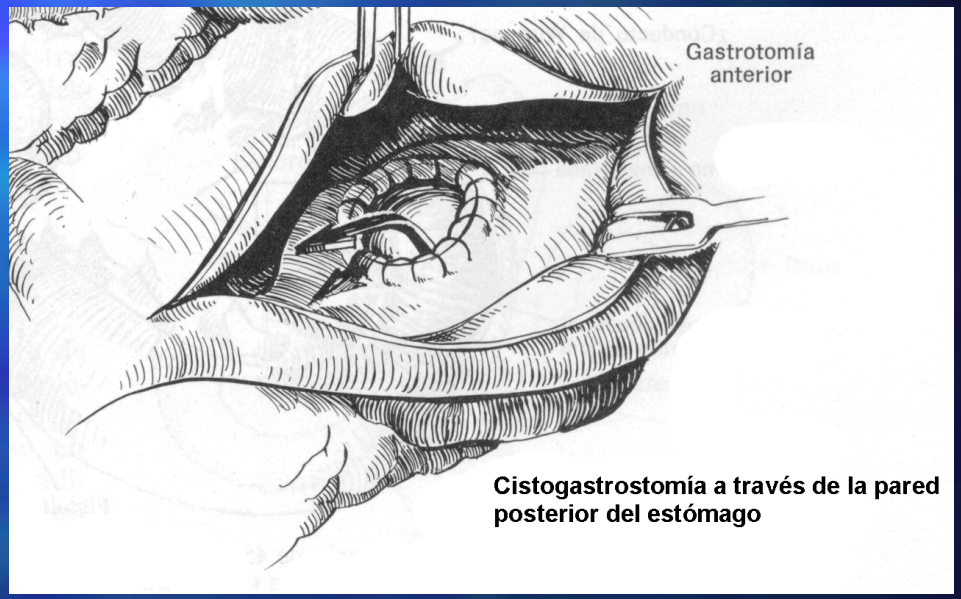
Complicaciones:

Físt. Colónica
Ruptura esplénica
colección persistente
Seudoquiste
Fist. Pancreática
Eventración

Cirugía de las complicaciones

CISTOYEYUNO ANASTOMOSIS CON UN ASA EN Y DE ROUX

CISTOGASTRO ANASTOMOSIS DE JURASCZ



Cistogastrostomía a través de la pared posterior del estómago

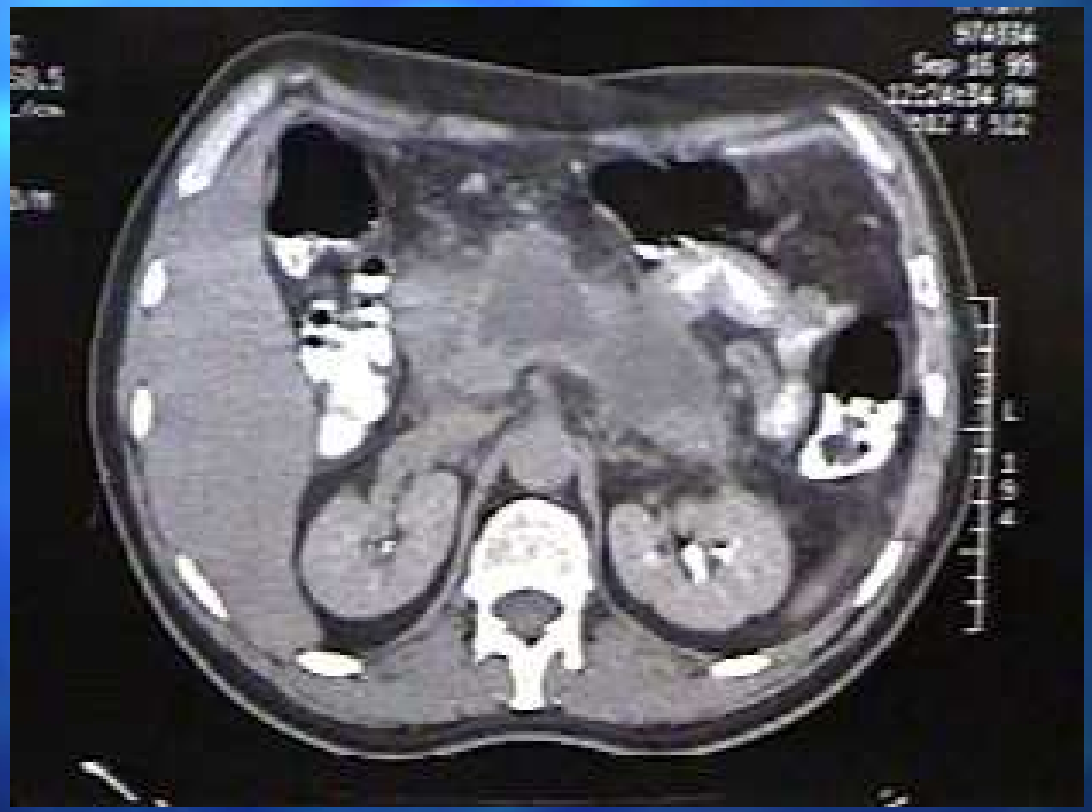
Conclusiones

- El 65 al 70 % de las PA son leves
- El 25% son graves
- La mortalidad por PA depende de la gravedad del ataque (2%-20%)
- La colecistectomía con C.I.O. durante su primera hospitalización previene la recurrencia.
- En ausencia de gas retroperitoneal, el diagnóstico de infección surge del cuadro clínico, la TAC y la bacteriología percutánea
- El absceso puede ser drenado por vía percutanea
- La necrosis infectada requiere la total remoción
- El tratamiento es multidisciplinario, internista, infectólogo y cirujano

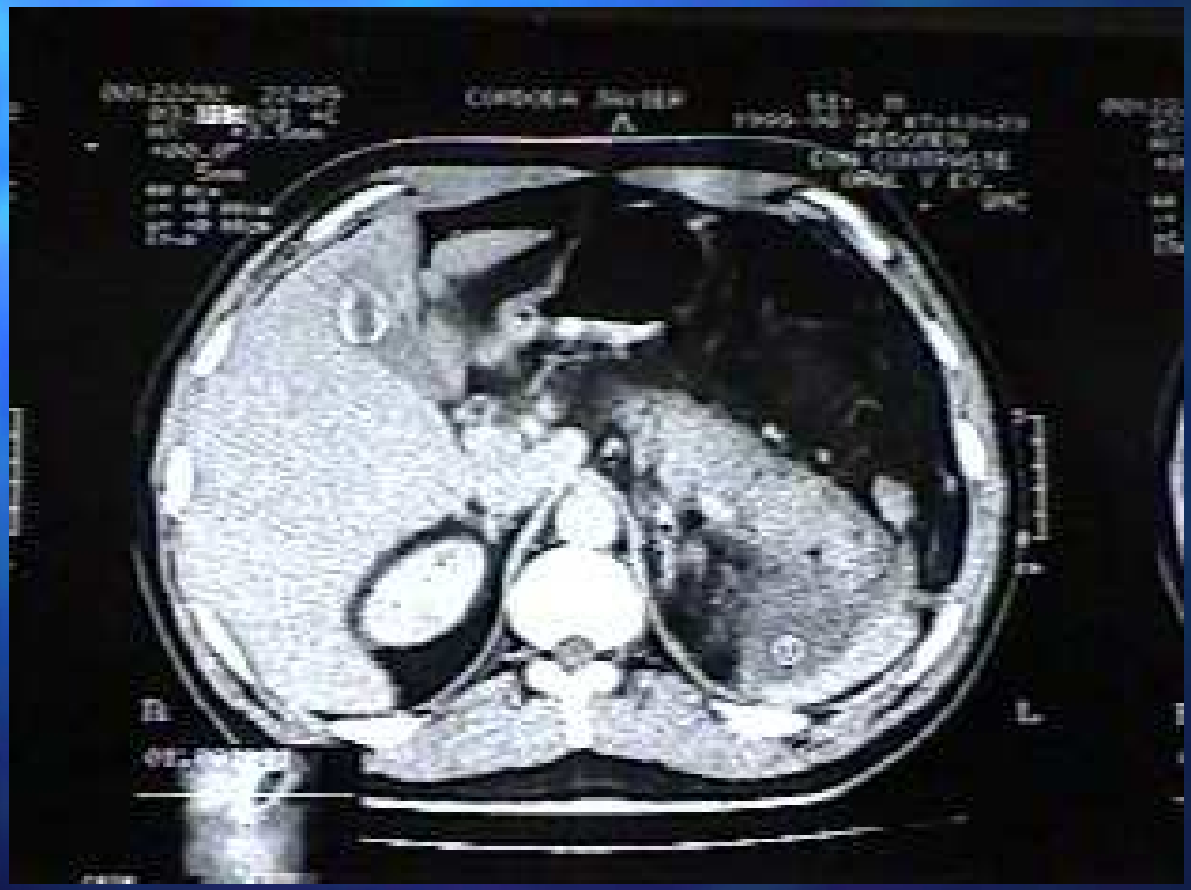
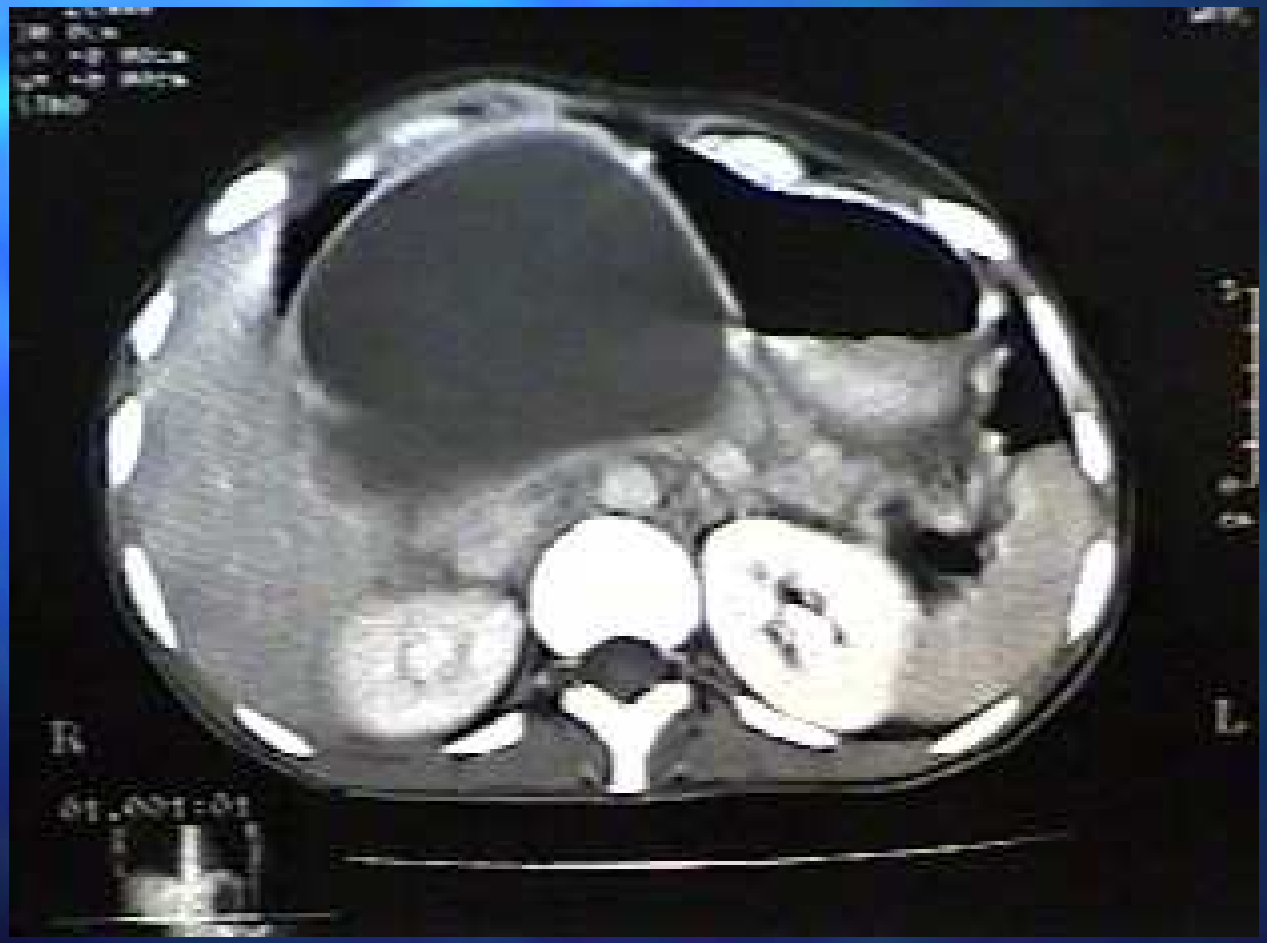
Bibliografía

- Beger HG, Rau BM. World J Gastroenterol. 2007 Oct 14;13(38):5043-51. Severe acute pancreatitis: Clinical course and management
- Bradley EL. A clinically based classification system for acute pancreatitis: Summary of the international symposium on acute pancreatitis, Atlanta, Ga, September 11 through 13, 1992. Arch Surg 1993:128; 586–590.
- Cirugía. Boretti Lovesio
- Cirugía de Michans
- Cirugía del Aparato digestivo. Zuidema
- Dervenis C, Jonson CD, Bassi C, Bradley E, Imrie CW, McMahon MJ, Modlin I. Diagnosis, objective assessment of severity and management of acute pancreatitis. Int J Pancreatol 1999:25; 195–210. (Santorini)
- Patología Quirúrgica de Sabiston D.
- Principios de Cirugía General de Shwarz Shires y Spencer
- Temas de cirugía: ww.eco.unc.edu.ar/docentes/bender

COLECCIÓN AGUDA PANCREÁTICA



ABSCESO



SEUDOQUISTE AGUDO