



Mi Universidad

Super nota

Nombre del Alumno: Mariana Itzel Hernández Aguilar

Nombre del tema: Pancreatitis

Parcial: Unidad 2

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4to cuatrimestre

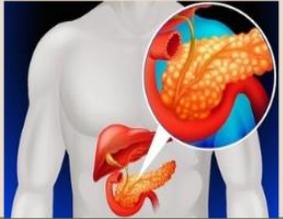


Mide: 12 a 15 cm
 Alto: 8 cm
 Pesa: 200 a 300 gr

"Pancreatitis"

Funciones:

- El páncreas está compuesto de 2 tipos de glándulas:
- **Exocrinas:** se encarga de producir enzimas digestivas que son la lipasa, amilasa y proteasa, encargadas del metabolismo de las grasas, proteínas y carbohidratos para su absorción.
 - **Endocrinas:** esta compuesta de los islotes de Langerhans, secreta hormonas en el torrente sanguíneo. Son insulina, glucagon y somatostatina.



Pancreatitis aguda

Proceso inflamatorio súbito del páncreas y es uno de los trastornos gastrointestinales que más comúnmente requieren valoración en el servicio de emergencia.

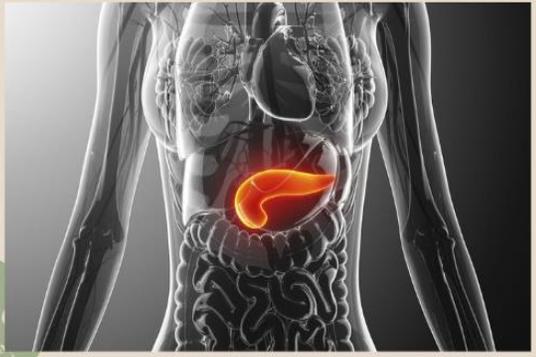
Dolor en hipocondrio izquierdo y epigastrio



Leve	80%	40-60 años
Severa	20%	

Incidencia

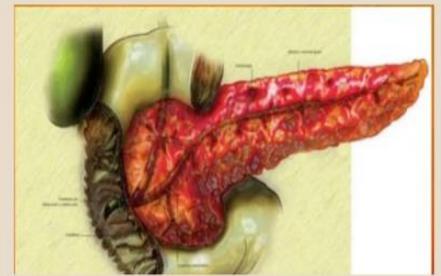
La pancreatitis aguda es una condición común, con una incidencia de 20-80 casos por cada 100, 000 personas.



Esta ha aumentado en los últimos 10 años debido a una alta prevalencia de obesidad, consumo de alcohol y colecistitis.

Epidemiología

Varios estudios epidemiológicos han demostrado que las hospitalizaciones por pancreatitis aguda han aumentado un 13.3%. La estancia hospitalaria, costos y mortalidad asociados y esta disminuyo en los años 2009-2013 comparado con 2002-2005, esta mejoría se puede atribuir al uso de rutinas de estratificación de riesgo, la eficacia de las herramientas diagnósticas y el manejo agresivo de casos moderados-severos en unidades de cuidados intensivos.



Factores de riesgo

- Fumado
- Consumo de alcohol
- Colecistitis
- Condiciones intestinales
- Enfermedad renal
- Otros factores como edad avanzada
- Sexo masculino
- Bajo nivel socioeconomico



"PANCREATITIS"

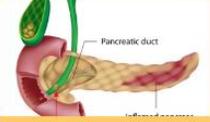
Etiología

Pancreatitis aguda

- Pancreatitis biliar: 40-50%
- Pancreatitis alcohólica: 20%
- Pancreatitis idiopática: 20%

Pancreatitis biliar

En la presencia de colelitiasis, la contracción normal de la vesícula estimulada por la colecistoquinina para favorecer el metabolismo de las grasas y proteínas a nivel intestinal puede ocasionar que los litos se expulsan por el conducto biliar junto con la bilis.

Fisiopatología

Pancreatitis alcohólica

En la circulación sanguínea desencadena espasmos en el esfínter de Oddi, produciendo un reflujo de bilis hacia los conductos pancreáticos, llevando a activación enzimática, digestión del tejido pancreático e inflamación.



Pancreatitis por hipertrigliceridemia

Ocurre en un 5-10% de pacientes dislipidémicos con niveles de triglicéridos superiores a 1000-2000 mg/dl respectivamente. Esto libera grandes cantidades de ácidos grasos libres, los cuales se transforman en estructuras micelares.



Presentación clínica

Dolor abdominal severo y constante usualmente de inicio súbito el cual puede irradiar hacia la espalda. En el 80% de los casos, asocia vómitos.



Se requiere la presencia de al menos dos de los siguientes criterios:

- Dolor abdominal agudo, de inicio súbito, persistente, a nivel de epigastrio, el cual puede irradiar hacia la espalda.
- Niveles séricos de amilasa o lipasa elevados mínimo tres veces los valores normales



Diagnóstico

Laboratorio:

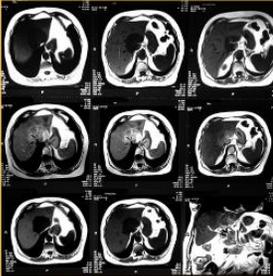
- Valores normales
- Amilasa (23-85 u/l)
- Lipasa (0-160 u/l)
- PCR (0-0.3 mg/d): proceso inflamatorio más de 500 u/l
- BH: neutrofilo, leucocitos (6-10 mil)

3 veces más el valor normal



Gabinete:

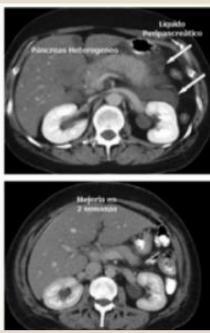
- TAC: se recomienda hacerlo de 48-72hrs
- RM: sirve para descartar infección en imagen 3D

"Pancreatitis"

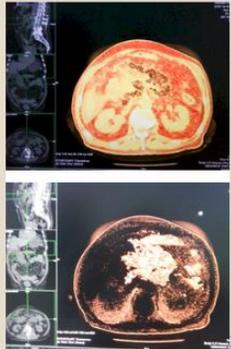
Clasificación y severidad:

-Pancreatitis edematosa intersticial



-Pancreatitis necronizante
Se entiende falla orgánica como:

- Respiratoria: presión arterial de oxígeno/fracción inspirada de oxígeno > 300
- Circulatoria: PAS < mmHg sin respuesta a líquidos
- Renal: concentración plasmática de creatinina < 170 umol/L



Escalas:

CRITERIOS APACHE II

		Puntuación APACHE II									
		4	3	2	1	0	1	2	3	4	5
TA rectal (%)	> 40,0	35-40,0	30-35,0	25-30,0	20-25,0	15-20,0	10-15,0	5-10,0	0-5,0	< 0	< 30
Pres. arterial media	> 139	120-139	110-129	100-109	90-109	80-109	70-109	60-69	50-59	40-49	< 50
Frec. cardíaca	> 129	140-129	130-129	120-129	110-109	100-109	90-109	80-89	70-79	60-69	< 60
Frec. respiratoria	> 49	35-49	30-34	25-34	12-24	10-11	5-9	3-9	2-9	1-9	< 8
Oxigenación:	> 499	350-499	200-349		< 200						< 56
Si PFO2 ≤ 0,5 (PaO2)						> 70	61-70	50-60	40-50	30-40	< 30
Si PFO2 ≤ 0,5 (PaO2)											< 56
pH arterial	> 7,69	7,60-7,69	7,50-7,59	7,40-7,49	7,33-7,49	7,25-7,32	7,15-7,24	7,05-7,14	6,95-7,04	6,85-6,94	< 7,15
Na plasmático (mmol/l)	> 179	160-179	150-159	140-149	130-149	120-129	110-119	100-109	90-99	80-89	< 111
K plasmático (mmol/l)	> 6,9	6,0-6,9	5,5-5,9	5,0-5,4	4,5-4,9	4,0-4,4	3,5-3,9	3,0-3,4	2,5-2,9	2,0-2,4	< 3,5
Creatinina* (mg/dl)	> 3,4	2,3-4	1,5-1,9	1,0-1,4	0,6-1,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	< 2,0
Hematócrito (%)	> 59,0	50-59,0	40-49,0	30-49,0	20-49,0	10-49,0	0-49,0	0-49,0	0-49,0	0-49,0	< 20
Leucocitos (x 1000)	> 39,0	20-39,0	15-19,0	10-14,0	5-14,0	0-14,0	0-14,0	0-14,0	0-14,0	0-14,0	< 1
Suma de puntos APS											
15 - GCS											
EDAD											
Puntuación											
ENFERMEDAD CRÓNICA											
Puntos APS (A)											
Puntos GCS (B)											
Puntos Edad (C)											
Puntos enfermedad previa (D)											
Total Puntos APACHE II (A+B+C+D)											

Escalas:

CRITERIOS DE ATLANTA

Criterio	Valor
Falla orgánica	Choque TA sistólica < 90 mmHg PaO ₂ ≤ 60 mmHg
Insuficiencia pulmonar	Insuficiencia pulmonar
Insuficiencia renal	Creatinina > 2,0 mg/dL
Complicaciones sistémicas	Coagulación intravascular diseminada (CID) Plaquetas < 100,000/mm ³ Fibrinógeno < 1 g/L Dimero-D > 80 mcg/dL Calcio ≤ 7,5 mg/dL
Complicaciones locales	Trastorno metabólico Necrosis, absceso, pseudoquiste

Criterios tomográficos de Balthazar para Pancreatitis Aguda

Grado de lesión por tomografía computarizada	Puntuación
A Normal	0
B Agrandamiento difuso del páncreas	1
C Anomalías intrínsecas del páncreas asociado a cambios del tejido peripancreático	2
D Presencia de una colección mal definida	3
E Presencia de 2 o más colecciones líquidas mal definidas	4

Grado de necrosis	Puntuación	Suma de los puntos	Índice de severidad
0%	0	0 - 3	Bajo
<30%	2	4 - 6	Medio
30 - 50%	4	7 - 10	Alto
>50%	6		

FlashCards Urgencias

CRITERIOS DE RANSON
(ESCALA DE PREDICCIÓN DE PANCREATITIS AGUDA)
(ALCOHÓLICA vs. BILIAR)

	0 HORAS	ALCOHÓLICA	BILIAR
L	Leucocitosis > 16,000 mm ³	> 18,000 mm ³	> 18,000 mm ³
L	LDH > 350 U/L	> 400 U/L	> 400 U/L
E	Edad > 55 años	> 70 años	> 70 años
G	Glucosa > 200 mg/dl	> 220 mg/dl	> 220 mg/dl
AS	AS ⁺ > 250 U/L	> 250 U/L	> 250 U/L

	48 HORAS	ALCOHÓLICA	BILIAR
L	Líquidos (necrosis) > 6,000 ml	> 4,000 ml	> 4,000 ml
D	Deficit (albúmina) > 4 Meq/L	> 5 Meq/L	> 5 Meq/L
C	Calcio (en suero) < 8 mg/dl	< 8 mg/dl	< 8 mg/dl
H	Hematócrito (ml) > 10% de caída	> 10% de caída	> 10% de caída
A	Acidosis (suero) > 5 mg/dl	> 2 mg/dl	> 2 mg/dl
O	O ₂ (mox) < 60 mmHg		

TIP Los "CRITERIOS DE RANSON" son predictores de severidad de una probable Pancreatitis Aguda, corroborada por laboratorios.

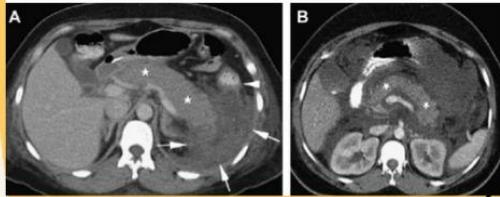
"PANCREATITIS" Complicaciones

Colecciones peri pancreáticas

Ocurren las primeras 4 semanas de una pancreatitis edematosa intersticial, en ausencia de necrosis peri pancreática y características de pseudoquiste.

Colección peripancreática única

Colección peripancreática múltiple



Pseudoquistes pancreáticos

Si una colección peri pancreática no se resuelve en 4 semanas, se torna más organizada y se desarrolla una pared bien definida a su alrededor, se denomina pseudoquiste.

Pseudoquiste Pancreático



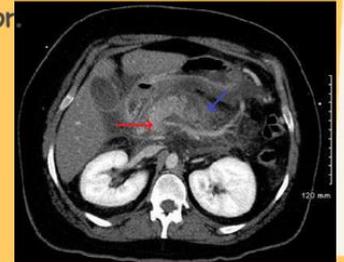
Colección necrótica aguda

Se presentan durante las primeras 4 semanas de la pancreatitis necrotizante y son mal definidas. La necrosis puede involucrar el páncreas o el tejido peri pancreático.



Necrosis tabicada

Después de 4 semanas del inicio de la pancreatitis necrotizante, las colecciones necróticas agudas pueden convertirse en necrosis tabicada, cuando se desarrolla una pared bien definida a su alrededor.



Tratamiento

Antibiótico

En casos con necrosis pancreática que abarque más del 50% de la glándula, se puede considerar una profilaxis antibiótica según cada caso, debido al alto riesgo de infección. Una profilaxis basada en carbapenémicos tiende a ser eficaz.



Son: Doripenem
Ertapenem
Imipenem-cilastatina
Meropenem



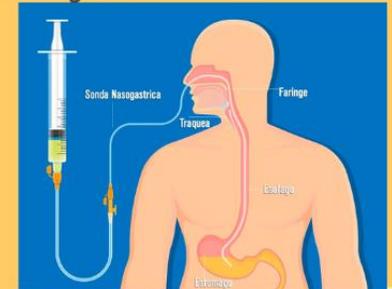
Analgesia

Una combinación de opiodes, AINES y paracetamol puede ayudar a maximizar el alivio al dolor. Krenzer estableció que los opiodes pueden reducir la secreción de enzimas pancreáticas, lo que ayuda a reducir el dolor y la inflamación en la pancreatitis aguda.



Nutrición

Se recomienda la nutrición enteral sobre la parenteral, ya que la nutrición enteral reduce el riesgo de infección de necrosis peri pancreática y falla orgánica.



Administración de líquidos intravenosos:

El manejo de soporte de hidratación intravenosa es un pilar de tratamiento las primeras 12-24 horas, se recomienda el uso de lacto Ringer de 2.5-4 litros en la mayoría de pacientes.



“Bibliografía”

-Antología UDS, Fisiopatología(2023), URL: [-LC-LEN402_FISIOPATOLOGIA_I\[1\].pdf](#)