



**Alexa Martínez Martínez.**

**Romeo Antonio Molina Román.**

**Resumen, Pancreatitis aguda.**

**Clínica Quirúrgica.**

**5to "C"**

# PANCREATITIS AGUDA

## Definición

Proceso inflamatorio agudo del páncreas que frecuentemente involucra tejido peripancreático y puede involucrar órganos y sistemas distantes.

## Epidemiología

- Incidencia
  - Entre 5 y 11 casos por 100,00 habitantes/año.
  - Afecta a población económicamente activa
  - Edad 55 años
  - 20% presenta curso severo.
  - 10-20% mueren

## Fisiopatología

1. Activación prematura de las enzimas pancreáticas
  - La pancreatitis aguda inicia por la activación intrapancreática de tripsinógeno a tripsina, lo que desencadena una cascada de activación de otras enzimas digestivas (lipasas, elastasas, etc.).
  - Este proceso lleva a la autodigestión del tejido pancreático, lo que provoca inflamación y daño tisular.
2. Inflamación local
  - La autodigestión causa:
  - Daño celular. Liberación de mediadores inflamatorios como interleucinas (IL-1, IL-6, IL-8), factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), entre otros.
  - Estos mediadores aumentan la permeabilidad vascular, lo que favorece el edema intersticial pancreático.
3. Lesión del tejido y necrosis
  - Dependiendo de la severidad, puede haber:
    - Edema pancreático leve. Necrosis pancreática (afectación del parénquima pancreático y tejido peripancreático).
    - La necrosis puede infectarse, aumentando el riesgo de complicaciones graves.
4. Respuesta inflamatoria sistémica (SIRS)
  - En los casos graves, los mediadores inflamatorios se liberan al torrente sanguíneo, lo que puede llevar a:
    - Falla multiorgánica (pulmonar, renal, cardiovascular).

- Hipotensión por pérdida de líquidos al tercer espacio (choque hipovolémico)

## Etiología

- Cálculos biliares: más común.
- Consumo de alcohol: segundo más común
- Tabaquismo: independiente.

## Factores de riesgo

- Obstrucción del conducto biliar causada por cálculos biliares.
- Consumo excesivo de alcohol.
- El uso de ciertos medicamentos.
- Niveles altos de triglicéridos en la sangre >500 mg/dL (buscar)
- Niveles altos de calcio en la sangre.
- Cáncer de páncreas.
- Lesiones por traumatismo o cirugía.

## Clínica

- Signos de Grey Turner's: Equimosis en la pared lateral del abdomen.
- Cullen's: Equimosis alrededor de la pared abdominal.
- Fox's: Cambio de coloración sobre la porción inferior del ligamento inguinal. Se observa de 48 a 72 horas después de la presentación de pancreatitis.
- Fase inicial: Puede presentarse hipotensión, taquicardia y oliguria.
- Dolor en epigastrio irradiado en hemicinturón.
- Vómitos en proyectil.
- Ictericia-> 30% de los casos.

## Diagnóstico

- Cuadro clínico.
- Alteraciones bioquímicas: elevación de lipasa y/o amilasa al menos tres veces por encima del valor de referencia.
- Alteraciones estructurales del páncreas como de estructuras adyacentes vistas en los estudios de imagen.
- 2 pruebas para determinar pancreatitis leve y grave:
- Sistema clasificación APACHE II y hematocrito.

- 1ro durante los tres primeros días de hospitalización, el 2do en el momento de admisión, a las 12 y 24 hrs posteriores para evaluar la adecuada restitución de volumen.
- Identificar de forma temprana y con exactitud los factores de riesgo.
- Estudios de imagen:
  - Rx de tórax: permite visualizar derrame pleural.
  - Rx de abdomen.: permite visualizar íleo y signo de asa centinela, distensión de asa intestinal.
  - Ultrasonido: Realizarse en primera instancia.
  - TAC



## Tratamiento

### ● Farmacológico

- Administrar de forma temprana y adecuada líquidos por vía intravenosa.
- Analgésicos elegirse de forma escalonada desde analgésicos no opiáceos hasta la morfina.
- Succión gástrica
- Uso rutinario de profilaxis antimicrobiana-> durante 14 días.

### ● No farmacológico

- Pueden ser alimentados por vía oral, posterior a un período de ayuno (48 horas).
- Nutrición parenteral total se debe utilizar cuando existan complicaciones locales.
- Nutrición parenteral aislada debe reservarse para casos de intolerancia a la nutrición parenteral.
- Requerimientos nutricionales en el paciente con pancreatitis aguda incluyen:
  - a) Aporte calórico de 25-35 kcal/kg/día
  - b) Aporte proteico 1.2-1.5 g/Kg/día

c) Carbohidratos 3-6 g/kg/día (ajustar de acuerdo a glucemia)

d) Lípidos hasta 2 g/kg/día (ajustar con el valor de triglicéridos).

- Quirúrgico

- Necrosectomía y el drenaje-> necrosis infectada drenaje percutáneo o endoscópico dirigido, en ocasiones, debe completarse con cirugía -> absceso pancreático.
- CPRE+ esfinterotomía endoscópica está indicada en toda pancreatitis aguda biliar.
- Colectomía -> pancreatitis aguda asociada a litiasis vesicular leve.

## Vigilancia y seguimiento.

- Factores pronósticos que predicen complicaciones en pancreatitis aguda:
  - Obesidad, APACHE > 8 en las primeras 24 horas de admisión
  - Proteína C reactiva > 150 mg/L.
  - Escala de Glasgow 3 o más.
  - Falla orgánica persistente después de 48 horas en el hospital.
- Combinación de dos o más de los siguientes factores predicen gravedad:
  - Primeras 24 horas:
  - Impresión clínica
  - APACHE II >8

48 horas:

- $\geq 3$  criterios de Ranson y Glasgow
- Proteína C reactiva > 150 mg/dl

CRITERIOS DE RANSON PARA PANCREATITIS AGUDA			
Sin relación a cálculos biliares		Con relación a cálculos biliares	
Al ingreso	Durante las primeras 48h de ingreso	Al ingreso	Durante las primeras 48h de ingreso
Edad >55 años	Disminución del hematocrito >10 puntos	Edad >70 años	Disminución del hematocrito >10 puntos
Leucocitos >16000/mm <sup>3</sup>	Aumento del BUN >5 mg/dL	Leucocitos >18000/mm <sup>3</sup>	Aumento del BUN >2 mg/dL
Glucemia >200 mg/dL	Calcio sérico <8mg/dL	Glucemia >220 mg/dL	Calcio sérico <8mg/dL
LDH sérica >350 UI/L	PO2 arterial <60mmHg	LDH sérica >400 UI/L	Déficit de bases >5 meq/L
AST sérica >250 U/dL	Déficit de bases >4 meq/L	AST sérica >250 U/dL	Déficit estimado de líquidos >4L
	Déficit estimado de líquidos >6L		

1 punto por cada criterio.

N° de criterios	0-2	3-4	5-6	>6
Mortalidad	<1%	15%	40%	100%

Schwartz PRINCIPIOS DE CIRUGÍA 10- E4 AST: Transaminasa de aspartato BUN: nitrógeno ureico sanguíneo LDH: lactato deshidrogenasa PO2: presión parcial de oxígeno

- Hemoconcentración y su modificación con fluidoterapia
- Cuarto día falla orgánica

Puntuación APACHE II																		
APS	4	3	2	1	0	1	2	3	4									
Temperatura rectal (°C)	>40,9	39-40,9		38,5-38,9	<b>36-38,4</b>	34-35,9	32-33,9	30-31,9	<30									
Pres. art. media (mmHg)	>159	130-159	110-129		<b>70-109</b>		50-69		<50									
Frec. cardiaca (ppm)	>179	140-179	110-129		<b>70-109</b>		55-69	40-54	<40									
Frec. respiratoria (rpm)	>49	35-49		25-34	<b>12-24</b>	10-11	6-9		<6									
Oxigenación																		
Si FiO2 ≥ 0.5 (AaDO2)	499	350-499	200-349		<b>&gt;200</b>													
Si FiO2 ≤ 0.5 (PaO2)					<b>&lt;70</b>	61-70		56-70	<56									
pH arterial	>7,9	7,60-7,69		7,50-7,59	<b>7,33-7,49</b>		7,25-7,32	7,15-7,24	<7,15									
Na plasmático (mmol/L)	>179	160-179	155-159	150-154	<b>130-149</b>		120-129	111-119	<111									
K plasmático (mmol/L)	>6,9	6,0-6,9		5,5-5,9	<b>3,5-5,4</b>	3,0-3,4	2,5-2,9		<2,5									
Creatinina* (mg/dL)	>3,4	2,0-3,4	1,5-1,9		<b>0,6-1,4</b>		<0,6											
Hematocrito (%)	>59,9		50-59,9	46-49,9	<b>30-45,9</b>		20-29,9		<20									
Leucocitos (x1000)	>39,9		20-39,9	15-19,9	<b>3-14,9</b>		1-2,9		<1									
<b>Suma de puntos</b>																		
<b>Total APS</b>																		
<b>15- GSC</b>																		
<b>Enfermedad crónica</b>	<b>Edad</b>		<b>Puntos APS (A)</b>				<b>Puntos GCS (B)</b>				<b>Puntos edad (C)</b>				<b>Puntos enf. previa (D)</b>			
Preoperatorio programado	2		≤ 44	0														
			45-64	2														
			55-64	3														
Preoperatorio urgente o médico	5		65-74	5														
			≥75	6														
<b>Total de puntos APACHE II A+B+C+D =</b> _____																		

## BIBLIOGRAFIA

Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de Pancreatitis Aguda, México; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2009.