

PATOLOGIA PANCREATICA NO TUMORAL

Dr. Marcos Busto Barrera
Hosp. Universitari del Mar

1. Pancreatitis crónica
2. Pancreatitis crónica y cáncer de páncreas
3. Procesos pseudotumorales del páncreas

1. PANCREATITIS CRONICA

La pancreatitis crónica (P.C.) es un proceso prolongado de cambios inflamatorios en el páncreas que se caracterizan por una serie de cambios morfológicos y funcionales irreversibles que suelen desembocar en dolor e insuficiencia glandular (malabsorción y diabetes). Además existe un riesgo notablemente aumentado de desarrollar un cáncer de páncreas.

Es un proceso complejo, muchas veces de difícil diagnóstico, especialmente en sus fases tempranas, con una evolución relativamente impredecible y de difícil tratamiento. Además, y a diferencia de otros órganos abdominales, en pocas ocasiones se dispone de muestras histopatológicas que confirmen el diagnóstico y monitoricen la evolución del proceso.

El diagnóstico de la P.C se basa en una combinación de hallazgos clínicos, funcionales y morfológicos, con una serie de métodos diagnósticos como son la CPRE, TC, RM y ecografía (endoscópica y abdominal). No obstante, debe tenerse en cuenta que existen notables discordancias en la sensibilidad de estas pruebas y una relativa pobre capacidad de diagnosticar el proceso en sus fases iniciales.

a) Pancreatitis crónica y TC

La TC es una buena herramienta en el diagnóstico de la pancreatitis crónica en fase avanzada o formas severas, pero es poco sensible en el diagnóstico de las formas precoces o leves.

La falta de correlación con los hallazgos histopatológicos dificulta la capacidad de detección precoz de la enfermedad.

Hallazgos principales:

1. Calcificaciones intraductales (50 %)
 - No están siempre presentes
 - Depósito de carbonato cálcico sobre acúmulos de secreción proteica acumulada en el ducto.
 - Agrupadas o dispersas
 - Aparecen tarde en el curso de la enfermedad ó cuando el grado de enfermedad ya es severo
2. Atrofia parenquimatosa (54 %)
 - Frecuente en fases avanzadas del proceso
 - Menos sensible en pacientes de edad avanzada
 - Suele coexistir con la ectasia ductal, sobre todo en pacientes con insuficiencia exocrina
 - Hasta un 32 % de pacientes con insuficiencia exocrina
3. Dilatación del conducto principal (68 %)
4. Colecciones líquidas (30 %)
5. Aumento focal de tamaño (30 %)
6. Dilatación de la vía biliar (29 %)

Además, la TC nos servirá para detectar complicaciones de la P.C.:

- Pseudoquistes
- Pseudoaneurismas arteriales
- Trombosis de la vena esplénica
 - responsable del 65 % de los casos
 - causa de hipertensión portal prehepática
- Dilatación de la vía biliar

- Alteraciones en la grasa periglandular
- Complicaciones mecánicas
- Ascitis pancreática

b) Pancreatografía retrógrada endoscópica

. Ha representado hasta ahora la prueba morfológica de referencia para el diagnóstico de pancreatitis crónica, con sensibilidades y especificidades que llegaban al 90 y 100%. Probablemente son cifras sobrevaloradas.

El diagnóstico de pancreatitis crónica mediante ERCP se basa en cambios en el conducto principal y los conductos secundarios. De menor a mayor grado de alteración encontramos:

- Irregularidades y dilatación de los conductos secundarios y sus ramas.
- Tortuosidad, dilatación y estenosis en el conducto pancreático principal.
- Formaciones quísticas y calcificaciones.

La ERCP utiliza la clasificación de Cambridge para graduar la severidad de la enfermedad en base a la morfología del ducto principal y número de ductos secundarios dilatados y la presencia de cambios como la obstrucción ductal, calcificaciones, pseudoquistes

Falsos positivos de la ERCP

- Edad avanzada: Se puede observar dilatación del conducto pancreático principal y de los conductillos.
- Pancreatitis aguda: ocasiona cambios morfológicos, como estenosis o dilatación ductal, que habitualmente se resuelven al cabo de 3-6 meses.
- Neoplasia de páncreas.
- Falsa imagen (estenosis) por opacificación ductal incompleta.

Falsos negativos

Pancreatitis con cambios mínimos. La histología revela cambios de pancreatitis crónica pero la CPRE no muestra alteraciones.

Complicaciones / Limitaciones de la ERCP

- Pancreatitis post CPRE (5%)
- Imposibilidad de canulación de conducto principal (10 – 15%)
- No visualización del sistema ductal distal a una obstrucción
- No información del estado del parénquima /función exocrina

c) Pancreatitis crónica y Resonancia Magnética

La RM, al igual que en el resto de patología pancreática, está siendo cada vez más utilizada en el estudio de la P.C., tanto en la evaluación del parénquima glandular como en la del sistema ductal. Además de los estudios basales, la RM permite una aproximación funcional con la administración de secretina. Últimamente están apareciendo estudios que valoran el estado glandular mediante las secuencias de difusión.

Respecto la evaluación del parénquima glandular:

Objetivos:

- Establecer el diagnóstico
- Monitorizar complicaciones
- Orientar plan terapéutico

Premisas técnicas:

- Bobinas phase array de torso

- Calidad de gradientes
- Resolución espacial y temporal
- Estudio basal / glandular / portal (Gd)
- T1 con saturación grasa / 3D breath hold T1 gradient eco .

Los hallazgos morfológicos son similares a los del TC si bien debe tenerse en cuenta que las calcificaciones pueden ser difíciles de identificar.

La fibrosis disminuye la intensidad de la señal glandular en las secuencias T1 fat sat (basal) y 3D breath hold T1 gradient eco

Respecto la evaluación del sistema ductal:

- Ofrece una proyección de imagen similar a la CPRE
- No invasiva y segura
- No efectos adverso
- No irradia
- No operador dependiente
- Permite visualización ductal distal a obstrucción

Limitaciones:

- Menor resolución espacial que la ERCP
- Visualización difícil de las ramas secundarias
- Ductos < 1 mm frecuentemente no visualizados

d) Pancreatitis crónica y Ecografía abdominal

- Ampliamente disponible
- Barata
- No invasiva y segura
- No efectos adversos. No irradia

Limitaciones:

- Operador dependiente
- La identificación del páncreas está limitada por la presencia de aire interpuesto epigástrico y el volumen del abdomen
- No es sensible a las formas no severas de enfermedad

e) Pancreatitis crónica y ecografía endoscópica

- Es un método seguro y relativamente poco invasivo
- Aporta una información única del páncreas ya que permite visualizar el parénquima , los ductos y estructuras adyacentes con una muy alta precisión
- Tiene unos criterios ecográficos propios sugestivos de pancreatitis crónica
- Está indicada en el diagnóstico y tratamiento de ciertas complicaciones (pseudoquistes, dolor rebelde , hipertensión portal segmentaria , distrofia quística de la pared duodenal)

Limitaciones:

- Operador dependiente
- Limitaciones propias de la endoscopia

Esta técnica tiene su propio sistema de gradación, diferente al utilizado por la ERCP (Cambridge) y que atiende a los cambios en el parénquima y a los cambios ductales:

Parénquima:

Patrón heterogéneo

- Focos hipoecoicos (1-3 mm)
- Focos puntiformes hiperecogénicos
- Septos interlobulares prominentes
- Margen pancreático lobular
- Areas hipoecogénicas (> 5 mm)
- Calcificaciones parenquimatosas

Ductos:

- Calibre ductal principal > 3 mm
- Ducto principal tortuoso
- Ectasia de ramas secundarias
- Cálculos intraductales
- Paredes ductales ecogénicas

Se ha establecido que la presencia de al menos 5 hallazgos ya es diagnóstico de Pancreatitis crónica :

- Sensibilidad 60 %
- Especificidad 83 %
- Muy buena correlación con pancreatitis moderadas – graves por CPRE
- Buena correlación interobservador

La presencia de menos de 3 criterios :

- Hace muy poco probable el diagnóstico

. Valor predictivo positivo > 85

Para el diagnóstico de pancreatitis crónica, la ecografía endoscópica es más fiable cuando los hallazgos sugieren normalidad o una clara anormalidad

2. PANCREATITIS CRÓNICA Y CÁNCER DE PÁNCREAS

Suele producirse en dos situaciones

- Pacientes sin antecedentes con adenocarcinoma oculto que presentan una pancreatitis aguda como debut de su enfermedad
- Paciente con larga historia de pancreatitis crónica que desarrollan un carcinoma de páncreas (es la más frecuente)

Se trata de una relación

- No casual
- Mayor incidencia que la población general
- Controvertida
- Independiente de la causa de la p. crónica
- Reto diagnóstico dada la similitud clínica y radiológica de ambas entidades

Debe tenerse en cuenta que hasta un 30 % de los pacientes con pancreatitis crónica pueden desarrollar un aumento focal en forma de masa pancreática.

Además pueden presentar:

- Cutoff ductal
- Atrofia segmentaria
- Dilatación coledocal
- Afectación arterial / venosa

hallazgos todos ellos también presentes en pacientes con adenocarcinoma de páncreas.

Aunque pueda parecer relativamente obvio, los dos mejores criterios para diferenciar ambas situaciones serían:

- Presencia de metástasis
- Disponibilidad de estudios previos para valorar una:
 - Aparición de novo
 - Rápido aumento de tamaño de una "masa" previamente conocida que desplaza calcificaciones y oblitera ductos previamente visualizados

3. PROCESOS PSEUDOTUMORALES DEL PÁNCREAS

Definimos lesión pseudotumoral pancreática a aquella lesión no neoplásica detectable radiológicamente en forma de masa sospechosa de adenocarcinoma de páncreas / región periampular.

Se calcula que aproximadamente un 5 % de las pancreatectomías realizadas con el diagnóstico preoperatorio de cáncer de páncreas son lesiones pseudotumorales en el examen microscópico.

Existe una relativa larga serie de entidades que pueden manifestarse como un pseudotumor. Se comentarán las que posiblemente son más relevantes

- Pancreatitis crónica y subtipos:
 - Pancreatitis autoinmune
 - Pancreatitis del surco
- Heterotopia esplénica
- Pseudohipertrofia lipomatosa del páncreas

Pancreatitis autoinmune

(Pancreatitis esclerosante linfoplasmocítica)

- Forma de p.crónica caracterizado por un depósito inflamatorio mixto en los ductos pancreáticos
- Puede simular una neoplasia pancreática
- Suele responder al tratamiento con esteroides
- Enfermedad poco frecuente. Prevalencia desconocida
- Clínica inespecífica:
 - Ictericia indolora/poco dolorosa
 - Pérdida de peso
 - Diabetes de debut reciente
- Elevación en suero de IgG4 (> 135 mg/dL)

- Asociación con otras manifestaciones autoinmunes (Sjogren , colangitis esclerosante, CBP, colitis ulcerosa, fibrosis retroperitoneal)

Hallazgos morfológicos:

- Aumento focal o difuso glandular con un patrón de intensificación variable
- Conducto principal en general no dilatado o apenas dilatado.
- Cambios periglandulares y glandulares :
 - Trabeculación periglandular
 - Pseudocápsula
 - Calcificaciones intraductales (tardías)
 - Pseudoquistes
 - Afectación de vasos mayores
 - Adenopatías
- Afectación de la vía biliar :
 - Estenosis coledocal
 - Intensificación de la pared coledocal y vesicular.

Sospechar una pancreatitis autoinmune si :

- Aumento DIFUSO la glándula pancreática con poca trabeculación periglandular en un paciente icterico sin clínica de pancreatitis aguda
- Aumento FOCAL de la cabeza de páncreas sin dilatación significativa del ducto principal, sin atrofia glandular proximal a la masa y sin afectación vascular

Pancreatitis del surco (*groove pancreatitis*)

Forma poco frecuente de pancreatitis crónica focal que afecta al surco que existe entre la cabeza del páncreas, duodeno y colédoco. Tiene dos formas, la pura, que afecta exclusivamente al surco y la segmentaria, que afecta además a parte de la cabeza pancreática. La clínica es relativamente similar a la pancreatitis crónica habitual pero con una mayor tendencia al vómito y a la ictericia fluctuante

Origen controvertido:

- Patología biliar previa
- Úlcera péptica
- Resección gástrica
- Heterotopia pancreática en pared duodenal
- Quistes verdaderos duodenales/cefálicos

Hallazgos principales:

- Masa (banda) en el surco pancreatoduodenal.
- Engrosamiento pared duodenal / estenosis
- Quistes murales en segunda porción duodenal

Heterotopia esplénica

Presencia de tejido esplénico accesorio en la glándula pancreática.

- Poco frecuente.
- Se dispone en cola
- Patrón de intensificación propia del bazo
- DD tumor de los islotes (99m Tc-HDRBC)

Pseudohipertrofia lipomatosa

- Reemplazamiento grasa madura
- Muy infrecuente *
- Posiblemente, muchos lipomas pancreáticos son pseudohipertrofias