LESÕES QUÍSTICAS DO PÂNCREAS - ABORDAGEM DIAGNÓSTICA POR IMAGEM -

6/04/2011

Célia Antunes Moderador: Dr. Luís Curvo Semedo

Abordagem multidisciplinar das lesões quísticas pancreáticas

TABLE 1. Pancreatic cystic masses: Details to check that could aid in diagnosis and management

- 1. Age
- Sex
- Associated diseases
- 4. History of pancreatitis
- Symptoms
- Size
- Location
- 8. Calcification
- Contents of the cyst
- 10. Communication with the main duct
- 11. Wall, septa, and nodules
- 12. Signs of malignancy
- 1.3. Radiologic pattern Number of cysts Size





Lesões quísticas pancreáticas Classificação etiológica

Lesões quísticas não neoplásicas

Quisto linfoepitelial
Pseudoquisto
Necrose organizada
Abcesso

Lesões quísticas neoplásicas
Linfangioma quístico
Cistadenoma seroso
Tumor pseudopapilar sólido
Tumores quísticos mucinosos
Tumor mucinoso papilar intraductal (IPMT)

Tumores necrosados

Lesões quísticas pancreáticas Classificação morfológica

- Quisto unilocular
- Lesão do tipo microquístico
- Lesão do tipo macroquístico
- Quisto com componente sólido



Facilita o DxD -> infere DG etiológico Determina o seguimento + adequado

Quistos inflamatórios ++ **Septos internos** Pseudoquisto Quisto linfoepitelial Ausência Componente sólido **IPMT** Cistadenoma mucinoso e Calcificações parietais seroso

- Lesões quísticas de natureza inflamatória:
 - Incluiu pseudoquistos, abcessos e necrose pancreática organizada.
 - Complicação de pancreatite aguda severa.
 - Os abcessos e a necrose organizada podem ser multiloculados.

1. Pseudoquisto

 Representa a lesão quística unilocular mais comum no pâncreas (80-90%).

Antecedentes de pancreatite

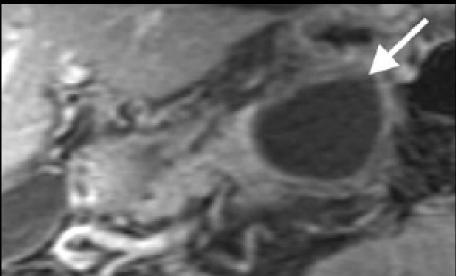
Achados clínico-laboratoriais e imagiológicos a favor de pancreatite aguda ou crónica



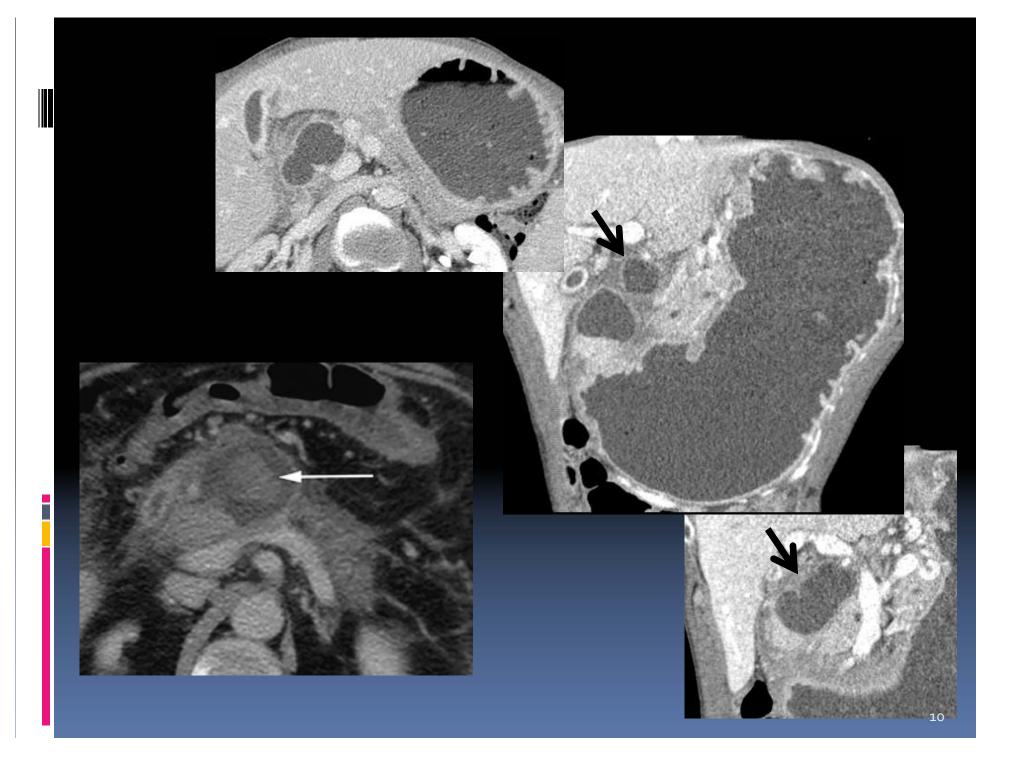
Pseudoquisto

- 4-6 semanas após início da PA ou na PC.
- Geralmente único
- Localização + comum: corpo e cauda do pâncreas (85%)
- Parede não apresenta epitélio ≠ quistos epiteliais congénitos
- Complicações: hemorragia, sobre-infecção, ruptura e obstrução TGI

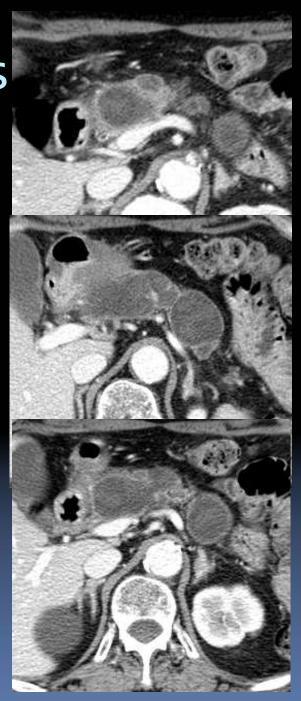




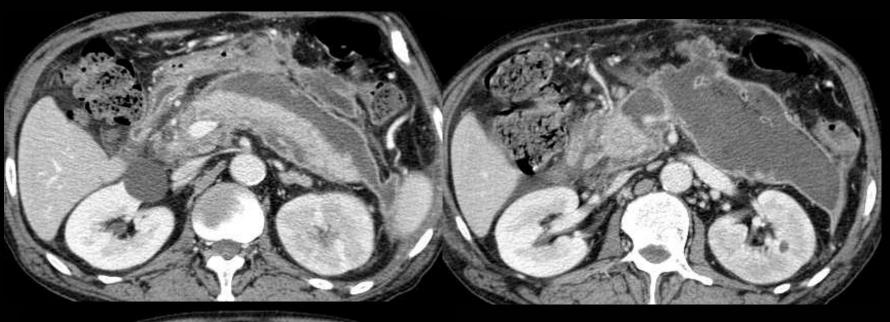
- ✓ Morfologia arredondada/ovalada
- √ Conteúdo homogéneo sem realce
- ✓ Parede fina ou espessa regular com realce após CIV.
- ✓ Processo inflamatório loco-regional
- ✓ Calcificações, atrofia, ectasias ductais
- ✓ Comunicação com Wirsung 50%



- 2. Necrose pancreática organizada
 - Tecido pancreático não viável (> 30% parênquima)
 - Áreas de necrose → liquefacção → colecções liquidas uni ou multiloculares que substituem o parênquima pancreático
 - Bolhas de gás → sobre-infecção
 - Conteúdo heterogéneo debris



3. Abcesso pancreático

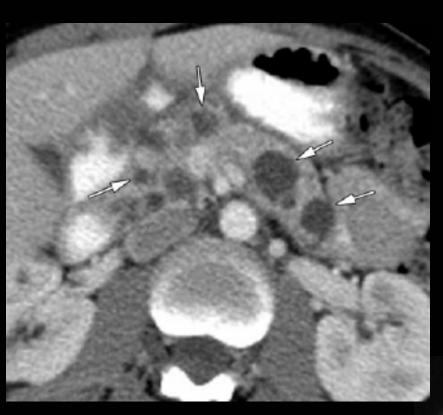




- ✓≠ pseudoquisto → parede espessa e irregular.
- ✓≠ necrose organizada → não substitui o parênquima pancreático
- ✓+/- bolhas de gás e densificação da gordura envolvente

• Quisto linfoepitelial:

- Origem congénita Anomalia da segmentação dos ductos pancreáticos primitivos.
- Únicos ou múltiplos e de dimensões variáveis
- Frequentemente associado a doenças congénitas, nomeadamente:
 - Fibrose quística
 - Doença de Von Hippel Lindau
 - Doença poliquística renal autossómica dominante



Doença VHL

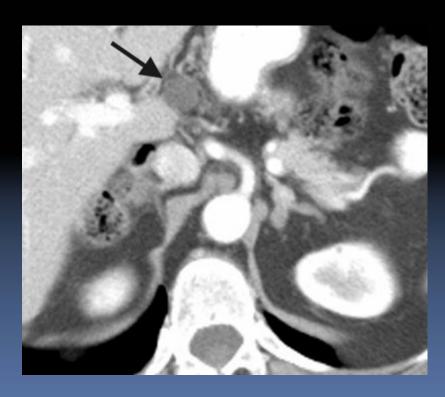
- ✓ Parede imperceptível
- ✓Ø realce periférico



Fibrose quística

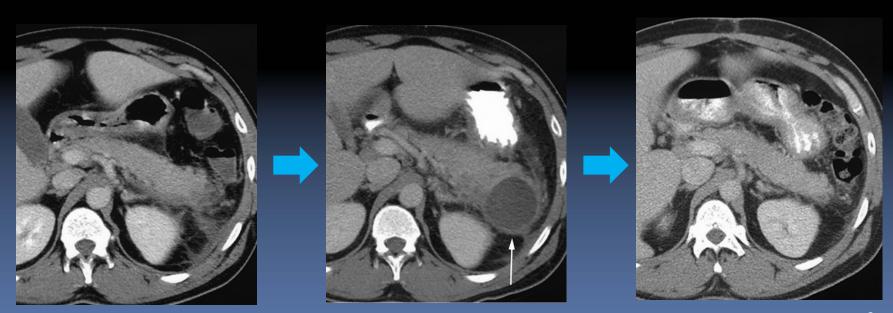
IPMT dos ductos secundários

- √ ++ processo uncinado/cabeça do pâncreas
- ✓ Comunicação com o canal Wirsung (CPRM)





- Quisto unilocular <u>após PA ou no contexto de</u>
 <u>PC</u> → PSEUDOQUISTO
 - Pode resolver espontaneamente
 - Follow-up se < 6 cm</p>



- Quistos uniloculares <u>sem antecedentes de PA/PC</u>:
- Se:
 - Assintomáticos
 - Idosos (risco cirúrgico)
 - Pequenas dimensões (< 3 cm)
 - Parede fina



Follow-up por TC/RM:

- de 6/6M no 1º ano
- controlo anual nos 3 anos seguintes

Se estabilidade comprovada > não requer novo controlo

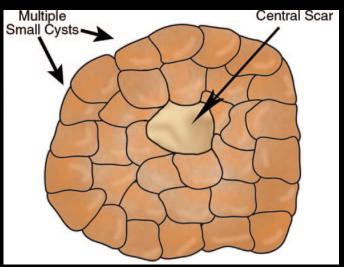
- Se:
 - Sintomáticos
 - Jovens
 - Dimensões > 3 cm
 - Parede espessa



Aspiração de quisto(eco-endoscopia)/ressecção cirúrgica

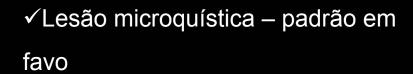
Lesões do tipo microquístico <u>Definição</u>:

- > 6 quistos
- Cada quisto < 2 cm

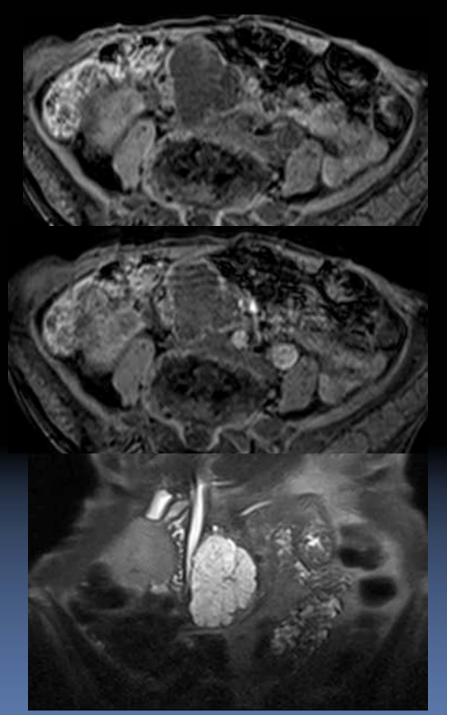


- Cistadenoma seroso (30%)
 - Tumor benigno mais frequente em ♀ idosas
 - Localização + comum: cabeça do pâncreas
 - Variante oligoquística macroquística (10%)





- ✓ Contornos lobulados
- √ Cicatriz central com calcificações
- ✓ Parede e septos finos com discreto realce após CIV
- ✓ Sem comunicação com Wirsung



Lesões do tipo microquístico

(Baixo potencial de malignidade)

- Assintomático
 - Follow-up anual
- Sintomático
 - Ressecção cirúrgica

Lesões do tipo macroquístico

< 6 quistos cd quisto > 2 cm	Tumores quísticos mucinosos	Cistadenoma mucinoso
		Cistadenocarcinoma mucinoso
	IPMT	Ducto principal
		Ductos secundários
	Cistadenoma seroso variante oligoquística	
	Linfangioma quístico	

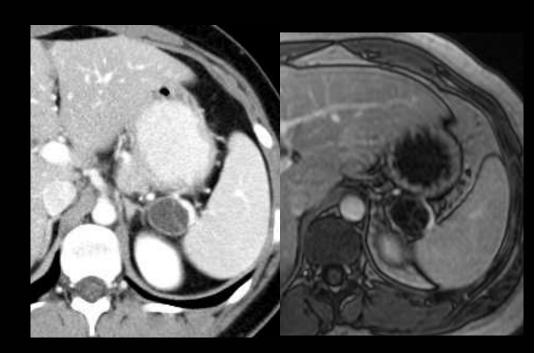
Lesões do tipo macroquístico Tumores quísticos mucinosos (45-50%)

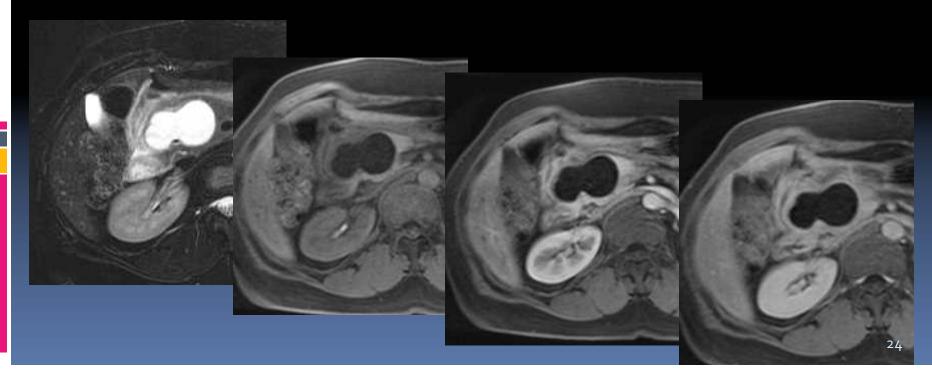
- Cistadenoma e cistadenocarcinoma mucinosos
- Uni ou multiloculares (macroquístico)
- ++ ♀, 50-60 anos
- Localização + comum: corpo e cauda do pâncreas

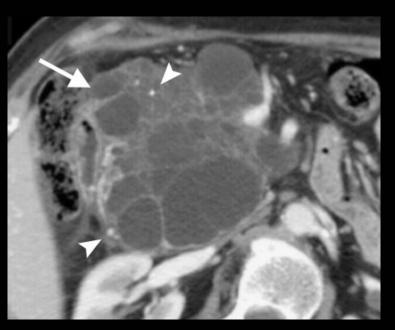
✓Parede e septos +/- espessos com realce após CIV

√Sem comunicação com Wirsung

√T1 → ++ hipointensos mas as vezes hiperintensos

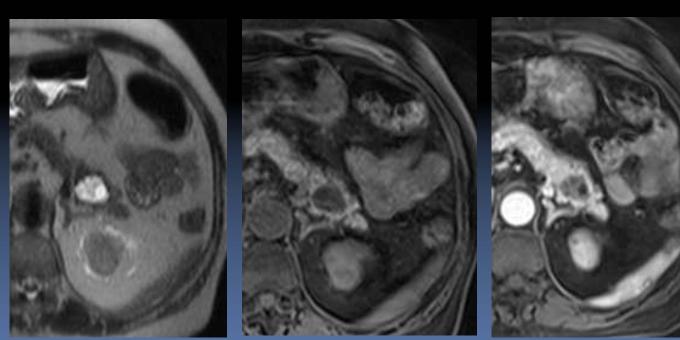






A favor de malignidade

- ✓ Calcificação parietal em casca de ovo/linear
- ✓ Parede espessa com realce
- ✓ Componente sólido com realce



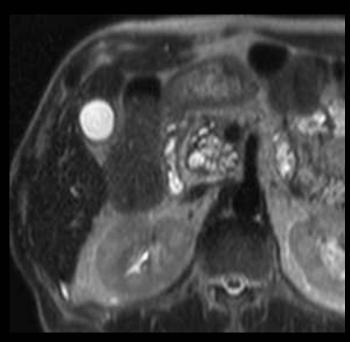
- Ressecção cirúrgica
 - O cistadenoma mucinoso é uma lesão benigna com elevado potencial de malignidade
 - Cistadenoma/cistadenocarcinoma podem ser indistinguíveis nas várias modalidades imagiológicas

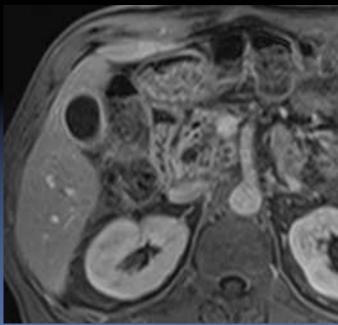
Lesões do tipo macroquístico

- IPMT
 - Produtor de mucina
 - Comunica com o canal Wirsung (TC e CPRM).
 - ++ $\sqrt{3}$, 60-80 anos
 - 3 tipos:
 - Ductos secundários
 - Ducto principal
 - Misto

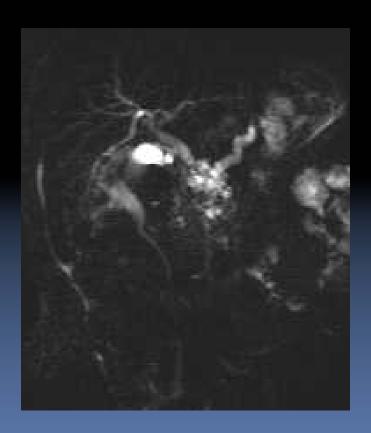
Lesões do tipo macroquístico

- IPMT dos ductos secundários
 - Resulta da dilatação dos ductos secundários por mucina
 - Localização + comum: cabeça/processo uncinado
 - ++ Envolvimento segmentar do pâncreas



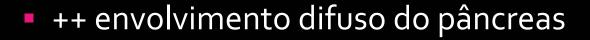


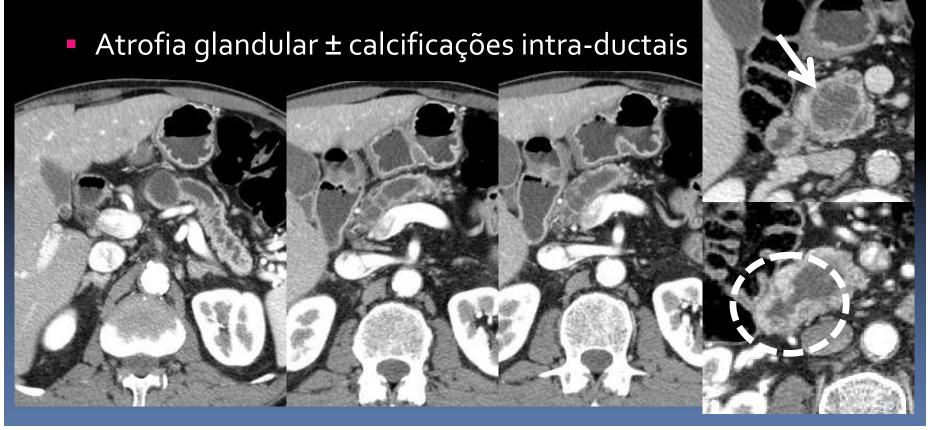
- ✓ Agrupamento de pequenos quistos (cacho de uvas)
- ✓ Dilatação do Wirsung
- ✓ Comunicação com Wirsung



IPMT do ducto principal

 Resulta da dilatação quística / difusa do ducto pancreático principal por mucina





Lesões do tipo macroquístico Achados imagiológicos

- Achados imagiológicos sugestivos de malignidade:
 - Tamanho da lesão > 3 cm ou diâmetro do Wirsung > 15mm
 - Irregularidade/ espessamento parietal
 - Nódulos murais / projecções papilares
 - Envolvimento difuso do pâncreas
 - Abaulamento da papila com protusão no lúmen duodenal

- IPMT do ducto principal
 - Lesão pré-maligna > ressecção cirúrgica
- IPMT dos ductos secundários
 - Se critérios de malignidade > ressecção cirúrgica
 - Sem evidência de critérios de malignidade ->
 follow-up.

Lesões do tipo macroquístico Cistadenoma seroso – variante oligoquística

- Contornos lobulados
- Cabeça do pâncreas



Lesões do tipo macroquístico Linfangioma quístico

- Dilatação congénita dos canais linfáticos (++proteínas)
- Localização + frequente: mesentério, sendo raro no pâncreas





Quisto com componente sólido

Quisto com componente sólido ou tumor sólido com degeneração quística Tumor pseudo-papilar sólido

Tumor neuro-endócrino

Adenocarcinoma

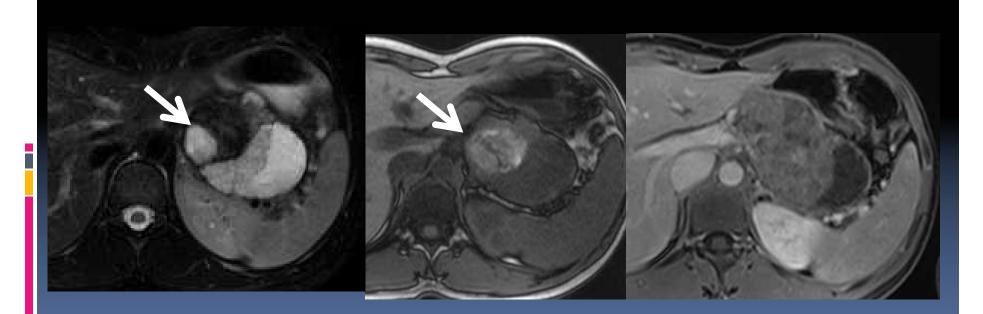
Metástases

Quisto com componente sólido

Tumor pseudopapilar sólido

- Localização + frequente: cauda do pâncreas
- Baixo potencial de malignidade (metastização rara)

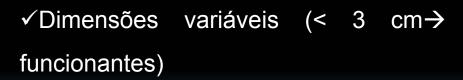
- ✓ Massa de grandes dimensões
- ✓ Capsulada
- ✓Conteúdo variável sólido; sólido + quístico; quístico → grau hemorragia/necrose
- √T1 áreas hiperintensas = necrose hemorrágica
- √Áreas sólidas e cápsula com realce após CIV



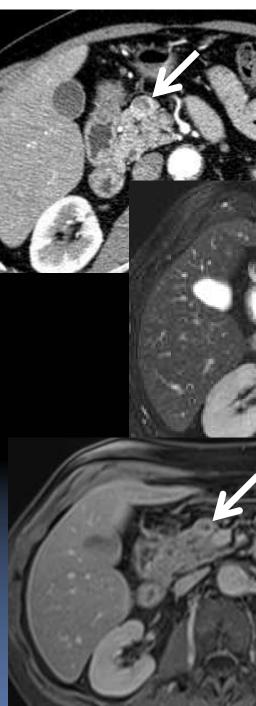
Quisto com componente sólidoneuro-endócrino quístico

- Manifestação atípica nos tumores funcionantes e não funcionantes
- Esporádicos ou associados a síndromes genéticos:
 - MEN1, NFM1, VHL e esclerose tuberosa
- Único ou múltiplos
- Critérios inequívocos de malignidade:
 - Invasão dos órgãos e estruturas vasculares
 - Mtxs
 - Tamanho (os >s são + agressivos, ++ ñ funcionante)



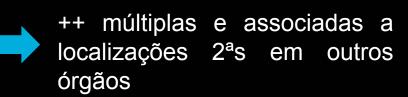


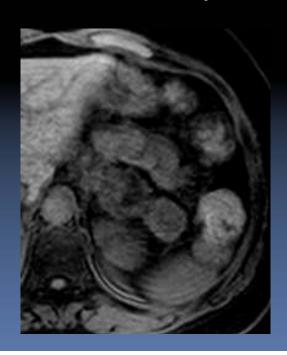
- ✓Ø dilatação do Wirsung
- ✓Totalmente quísticos ou área central quística com rim periférico hipervascular
- ✓ Calcificações (++ não funcionante)



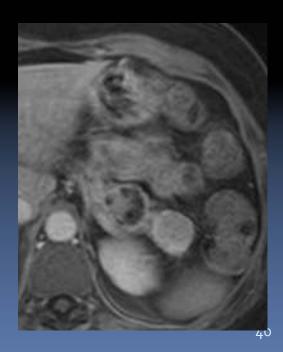
Quisto com componente sálidos necróticas

- Sarcoma
- Melanoma
- Carcinoma do ovário
- Mama, pulmão, TGI





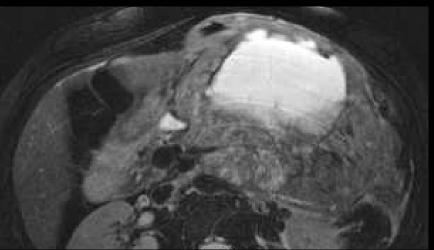


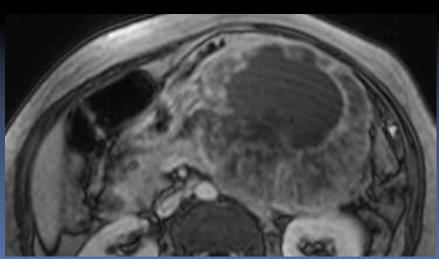


Quisto com componente sólido

Carcinoma indiferenciado do pâncreas







Atitude...

- Ressecção cirúrgica
- Quisto com componente sólido são malignos ou apresentam um elevado potencial de malignidade

Dificuldades diagnósticas por imagem

- Caracterização imagiológica não é infalível!!
- Sinais de pancreatite + lesão quística causa ou consequência?
- Distinção difícil entre:
 - Cistadenoma mucinoso
 - Cistadenoma seroso variante oligoquística
 - Pseudoquisto



EE-vantagens

- Caracterização + detalhada da estrutura interna e da parede das lesões quísticas, nomeadamente as de menores dimensões;
- Visualização da papila de Vater;
- Relação das lesões quísticas com o Wirsung;
- Punção aspirativa guiada por EE (líquido ± componente sólido) → estudo laboratorial e citológico → aumenta a acuidade DG das lesões potencialmente malignas → contribuição para decisão terapêutica

EE-PAAF - Complicações

- Complicações:
 - Pancreatite traumática ++
 - Hemorragia → Cl se vasos periféricos à lesão no estudo Eco-doppler
 - Perfuração
 - Infecção → ABt profilácticos; ↑ risco se esvaziamento incompleto da lesão/repetição do procedimento

Análise citológica

Pseudoquisto:

✓ PMN e macrófagos

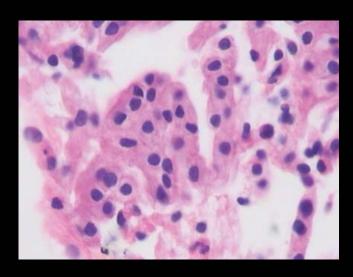
<u>Cistadenoma seroso</u>:

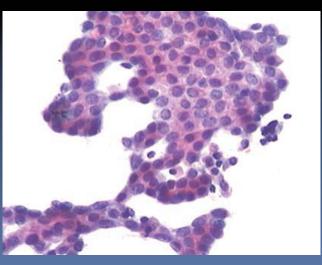
- √ Células cubóides glicogéneo
- +vas
- ✓ Ausência de mucina

Tumores mucinosos:

- ✓ Células colunares produtoras de mucina
- ✓ Mucina







Análise laboratorial

	Pseudoquisto	C.seroso	C. mucinoso	IPMT	Cc. mucinoso
CEA	baixo	baixo	elevado	elevado	elevado
CA19.9	elevado	variável	variável	variável	variável
CA 72.4	baixo	baixo	elevado	elevado	elevado
CA 15.3	baixo	baixo	elevado	baixo	elevado
Amilase	elevado	baixo	baixo	elevado	baixo

Conclusões

 O radiologista deve estar familiarizado e conhecer o espectro de lesões quísticas do pâncreas.

 As suas características morfológicas em TC e RM correlacionadas com os dados clínicos do doente permitem muitas vezes inferir o diagnóstico e orientar a decisão terapêutica

Conclusões

- A caracterização imagiológica não é infalível e por vezes é inconclusiva.
- Sugerir outros métodos de diagnóstico nomeadamente a eco-endoscopia +/aspiração do conteúdo ... em vez de tomar uma atitude expectante ou antes de submeter um doente assintomático e com risco cirúrgico a um procedimento cirúrgico com morbilidade significativa.

