

VALORACIÓN DE LAS LESIONES QUÍSTICAS PANCREÁTICAS: TC Y RM

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Gloria María Anicama Orcón, María Dolores García Gonzalez, Thelmo Patricio

Autores: Zamora Verduga, Gabriel Nombela Fernandez, José Antonio Calderón Navarrete, Ruben Bernardo Palomar

Objetivos Docentes

El objetivo fundamental es realizar un adecuado diagnóstico de las principales lesiones quísticas pancreáticas tumorales y no tumorales.

Saber identificar estas lesiones y sus principales características semiológicas en los estudios por imagen
Conocer el último algoritmo diagnóstico de estas lesiones según la guía del 2010 del colegio americano de radiología.

Revisión del tema

?El Pseudoquiste pancreático es la lesión más frecuente de todas las lesiones quísticas del páncreas. En ocasiones asocia cambios inflamatorios del parénquima pancreático, calcificaciones o atrofia.

?Haremos especial mención al tumor mucinoso quístico, seroso quístico y a la neoplasia papilar intraductal (IPMN)

?Explicaremos el manejo de la lesión pancreática quística como hallazgos incidental según la última guía del colegio americano de radiología.

Imágenes en esta sección:



Hospital Universitario
de Fuenlabrada

Lesiones quísticas pancreáticas



Dra. Gloria María Anicama Orcón
Dra. María Dolores García González
Dr. Thelmo Patricio Zamora Verduga
Dr. Gabriel Nombela Fernández
Dr. José Antonio Calderón Navarrete
Dr. Rubén Bernardo Palomar

Fig. 1: Portada



II.-Revisión del tema

- El Pseudoquiste pancreático es la lesión más frecuente de todas las lesiones quísticas del páncreas. En ocasiones asocia cambios inflamatorios del parénquima pancreático, calcificaciones o atrofia.
- Haremos especial mención al tumor mucinoso quístico, seroso quístico y a la neoplasia papilar intraductal (IPMN)
- Explicaremos el manejo de la lesión pancreática quística como hallazgos incidental según la última guía del colegio americano de radiología.

Fig. 2: Revisión del tema



I.-Objetivos docentes

- El objetivo fundamental es realizar un adecuado diagnóstico de las principales lesiones quísticas pancreáticas tumorales y no tumorales.
- Saber identificar estas lesiones y sus principales características semiológicas en los estudios por imagen
- Conocer el último algoritmo diagnóstico de estas lesiones según la guía del 2010 del colegio americano de radiología.

Fig. 3: Objetivos

- 
- La mayoría de las lesiones quísticas pancreáticas son hallazgos casuales y son benignos o tumores de bajo grado.
 - **TC:** 1.2% -2.6%
 - **RM:**19.9%

 - La RM es la prueba de imagen de elección para caracterizar y seguir estas lesiones.

 - En muchos casos estas lesiones siguen siendo indeterminadas.

The Incidental Pancreatic Cyst. Alec J. Megibow, MD, MPH. Radiol Clin N Am 49 (2011) 349–359

Fig. 4: Tema

Pseudoquiste

- Quiste unilocular sin componentes sólidos, cicatriz central o calcificación de su pared.
- Colección de enzimas pancreáticas, sangre y tejido necrótico.
- Debris dentro de una lesión quística es un hallazgo específico.
- Historia de pancreatitis o trauma abdominal.
- Los quistes se desarrollan en 4-6 semanas.
- Se encuentra en cualquier parte del páncreas o del abdomen, incluso a veces en el tórax.

Differentiating Pancreatic Cystic Neoplasms from Pancreatic Pseudocysts at MR Imaging: Value of Perceived Internal Debris by Michael Macari, MD et al. April 2009 Radiology, 251, 77-84.

Fig. 5: Pseudoquiste

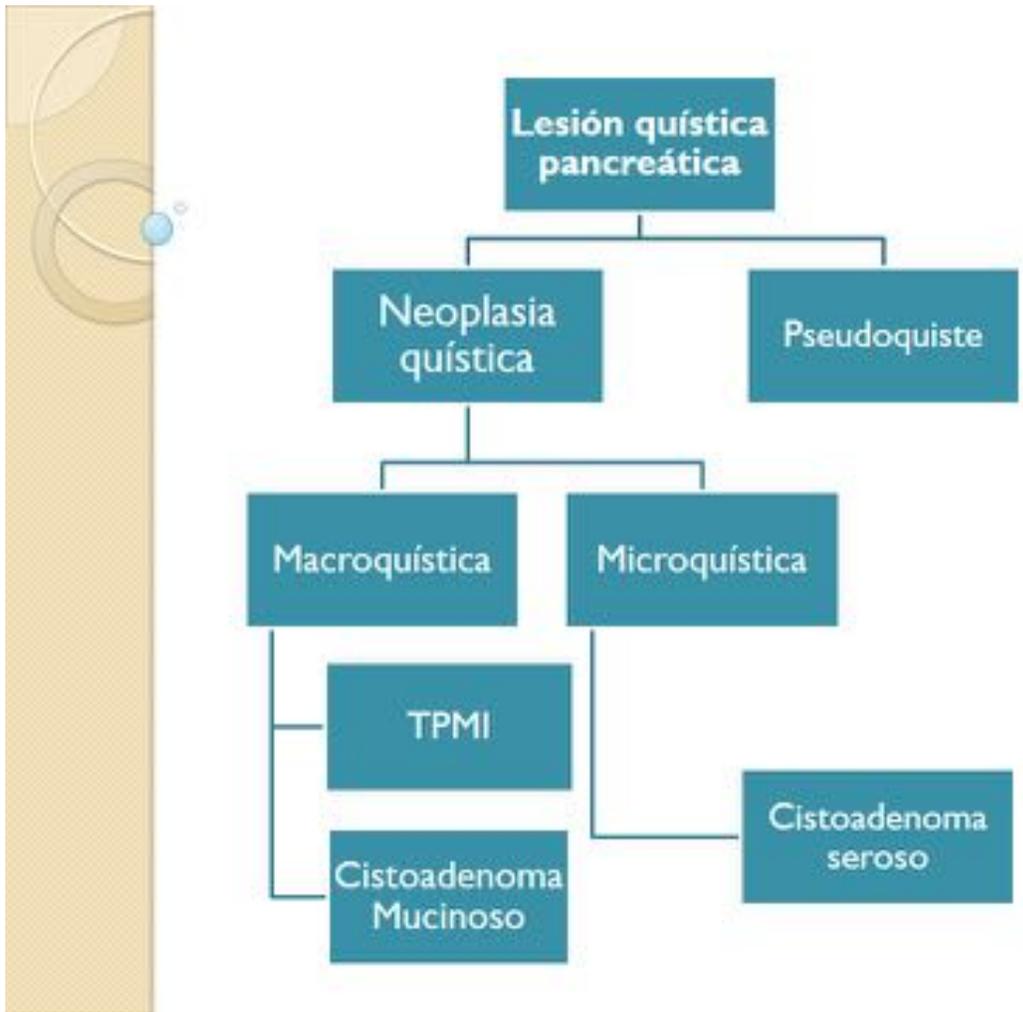
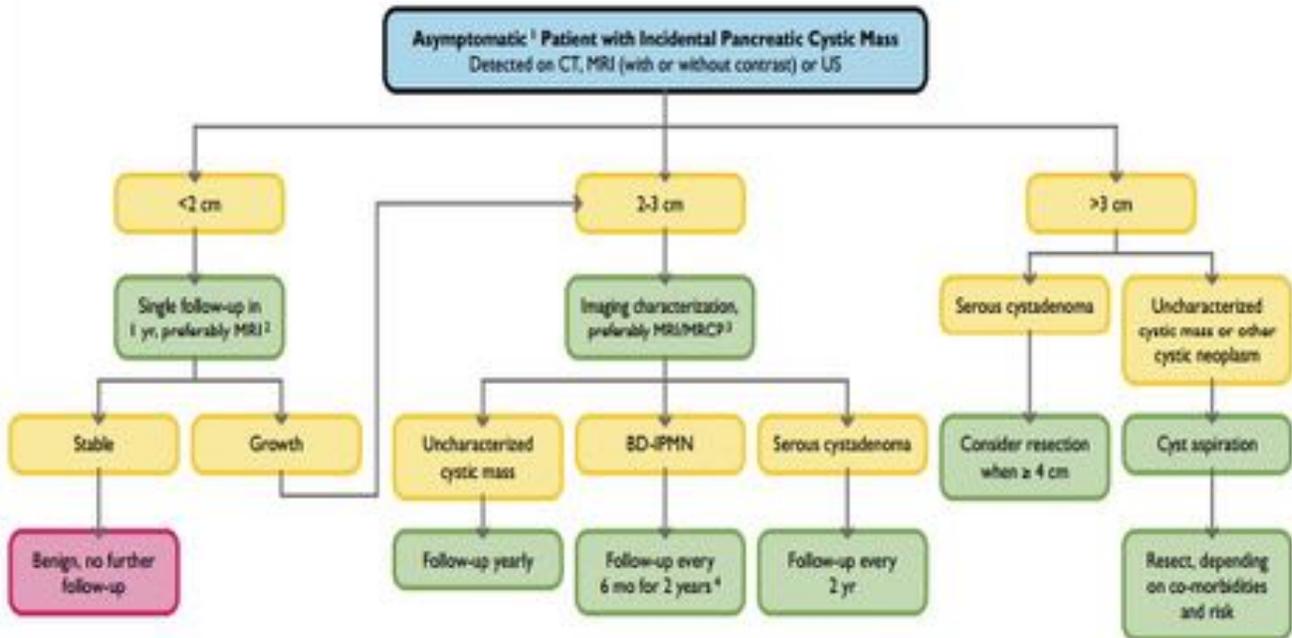


Fig. 6: Algoritmos

Macroquísticas		Microquísticas
Mucinosos	TMPI	Serosos
<ul style="list-style-type: none"> • Potencial maligno • M 50a • <u>Cuerpo/cola (95%)</u> • Multiloculada • No comunica con el conducto de Wirsung • Puede obstruir • Calcificación periférica 25% • Sangre o detritus interno • Septos internos, polo sólido y pared gruesa. • 75% asintomáticos, efecto de masa, dolor abdominal anodino. • Quirúrgicos! 	<ul style="list-style-type: none"> • Principal y Mx: Maligno • M/H 60a • <u>Cabeza</u> • Multiloculada • Comunica con conducto de Wirsung. • Tipos: Principal, Secundario y Mixto. • Principal: predominio sólido • Secundario: masa quística compleja (dx diferencial con mucinosos) <p>Si <3cm o bajo potencial de malignidad o de conducto secundario: Qx menos agresiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Benigno • M 70a • <u>Cualquier lugar</u> • Polilobulado • 70% polimicroquísticos (>6qx <2cm) • Realce fino de septos internos • 20%esponja o panal(quistes pequeños) • No comunica con conducto de Wirsung. • 30% cicatriz central estrellada 18% calcificada • Realce hipervascular , puede simular tumor neuroendocrino quístico • RM: Múltiples focos brillantes en T2

Fig. 7: Tabla



Managing Incidental Findings on Abdominal CT: White Paper of the ACR Incidental Findings Committee- J Am Coll Radiol 2010;7:754-773. Copyright © 2010 American College of Radiology

Fig. 8: Managing Incidental Findings on Abdominal CT: White Paper of the ACR Incidental Findings Committee- J Am Coll Radiol 2010;7:754-773. Copyright © 2010 American College of Radiology

Sumario

Recomendaciones para la gestión de los quistes pancreáticos incidentales:

- 1. La cirugía debe considerarse en pacientes con quistes mayores de 3 cm.**
 - a. Si la lesión es un cistoadenoma seroso, la cirugía puede ser diferida hasta que el quiste sea mayor de 4 cm.
 - b. Tumores epiteliales pseudopapilares sólidos deben ser resecaados.
 - c. Los factores del paciente determinan en última instancia la conveniencia de tratamiento quirúrgico.

- 2. Pacientes con quistes simples (sin elementos sólidos) menores de 3 cm pueden ser seguidos.**
 - a. Se debe tratar de caracterizar todos los quistes mayores de 2 cm en el momento de la detección. La RM es la prueba de imagen de elección.
 - b. La aspiración del quiste es muy recomendable antes de que cualquier cirugía se lleva a cabo.
 - c. Quistes menores de 2 cm pueden ser seguidos con menos frecuencia que aquellos entre 2 y 3 cm.
 - d. Evitar la caracterización de los quistes menores de 1,5 a 2 cm, salvo si son absolutamente característicos.

- 3. La presencia de síntomas es un factor crítico en la decisión de terapia apropiada.**
 - a. La frecuencia de malignidad en pequeños quistes es significativamente mayor en pacientes sintomáticos.

Fig. 9: Sumario

- ❑ Existe una amplia literatura para apoyar el manejo no quirúrgico de los quistes pancreáticos **menores de 3 cm (2,5cm)** y que no muestran características preocupantes
- ❑ Los estudios sugieren que las **lesiones mucinosas** de cualquier tamaño son premalignas.

Nonsurgical Management of Asymptomatic Incidental Pancreatic Cysts Department of Gastroenterology Clinical gastroenterology and hepatology 2007;5:813–817

Fig. 10: Sumario

Lesiones sólidas con componente quístico

Tumor de Islotes	Tumor sólido pseudopapilar	Adenocarcinoma
<ul style="list-style-type: none"> • Masas captantes e hipervasculares • También quísticas con componente sólido • Insulinoma y gastrinoma • Los tumores no funcionantes son el tercer tipo más habitual • Quirúrgica! 	<ul style="list-style-type: none"> • 1% de las neoplasias pancreáticas • Lesión de bajo grado • Mujer joven • Sólido (a veces de aspecto quístico con paredes gruesas) • Puede sangrar y en ocasiones calcificar • Quirúrgica! 	<ul style="list-style-type: none"> • Adenocarcinoma mucinoso: subtipo histológico infrecuente • Pronóstico similar al Adenocarcinoma clásico • Quirúrgica!

Fig. 11: Cuadro



Metástasis:

Necrosis o degeneración quística.

Linfoma, la mama, tracto urinario, pulmón , melanoma y tracto gastrointestinal.

Todas las lesiones incluidas en esta categoría son malignas o premalignas por lo que la cirugía está indicada.

Fig. 12: Metástasis

Pseudoquiste



Imagen 1: TC con CIV, paciente con antecedente de pancreatitis que presenta una lesión quística que ocupa prácticamente todo el páncreas con paredes engrosadas y realzadas; se observa una burbuja de gas en su interior sugerente de sobreinfección.

Fig. 13: Pseudoquiste

Pseudoquiste



Imagen 2: TC con CIV. Lesión quística de bordes definidos en cuerpo/cola de páncreas. No hay dilatación del conducto de Wirsung.

Fig. 14: Pseudoquiste

Cistoadenoma Seroso



Imagen 3: Lesión hipodensa de probable aspecto quístico en cuerpo de páncreas con una calcificación puntiforme en su interior (cicatriz central calcificada) .

Fig. 15: Cistoadenoma Seroso

Cistoadenoma Seroso

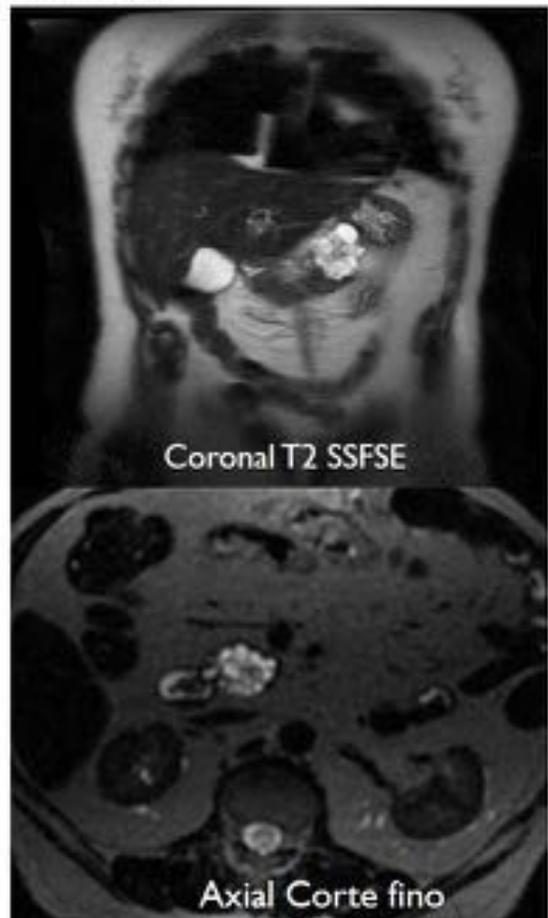
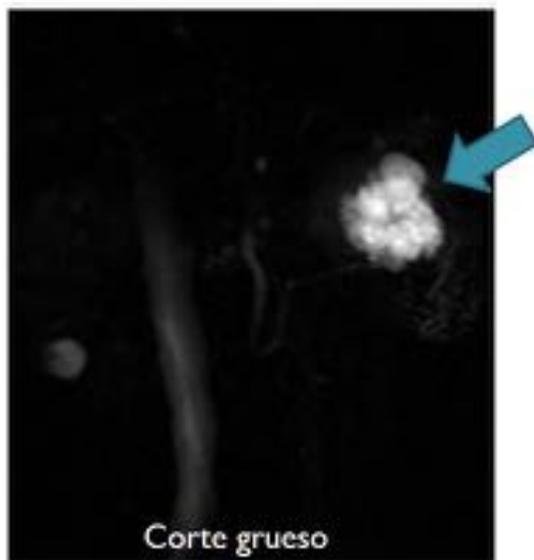


Imagen 4: La misma lesión de la imagen 3 en colangioRM, lesión quística en cuerpo de páncreas compuesta por múltiples septos y quistes de pequeño tamaño y con cicatriz central; no comunica con el conducto pancreático principal.

Fig. 16: Cistoadenoma seroso

Cistoadenoma Mucinoso

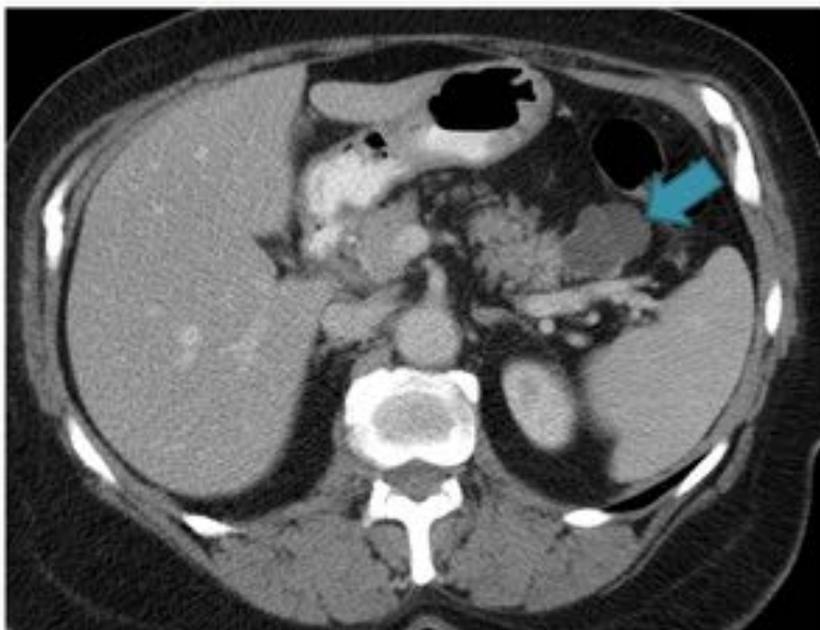


Imagen 5: En cola del páncreas se observa una lesión macroquística lobulada, compatible con neoplasia mucinosa quística. Conducto de Wirsung de calibre normal.

Fig. 17: Cistoadenoma mucinoso

Cistoadenoma Mucinoso

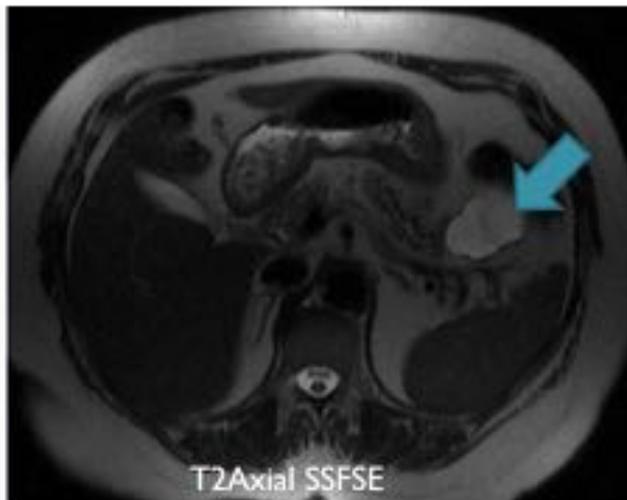


Imagen 6: La misma lesión que en imagen 5, en cola del páncreas, se observa una lesión macroquística lobulada con septos finos, compatible con neoplasia mucinosa quística. Conducto de Wirsung de calibre normal.

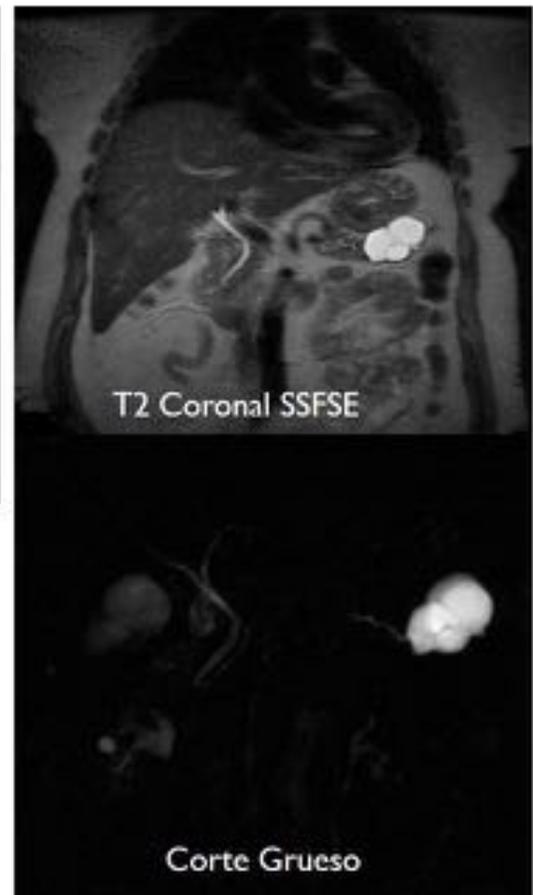


Fig. 18: Cistoadenoma mucinoso

Neoplasia mucinosa papilar intraductal

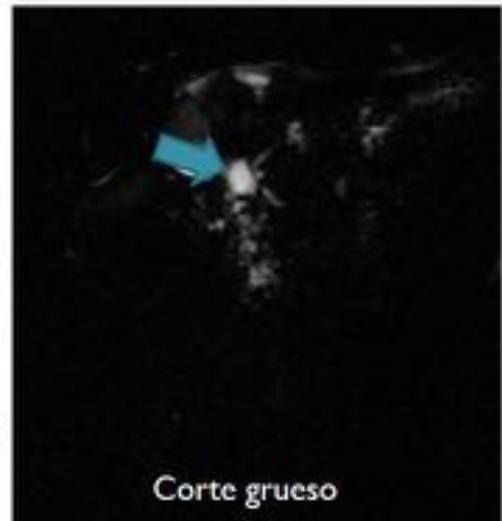
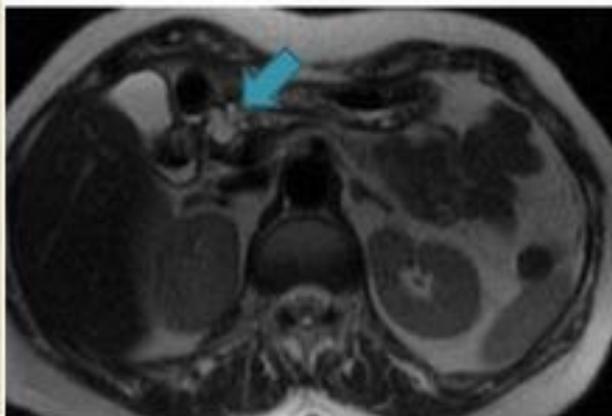
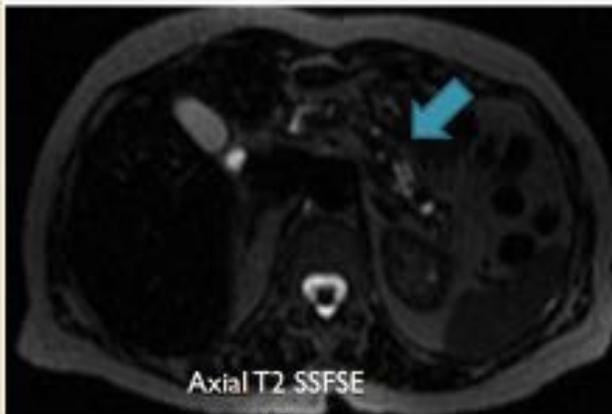


Imagen 7: Múltiples dilataciones quísticas a lo largo de todo el páncreas, la de mayor tamaño (18mm) en cabeza parece comunicar con el conducto pancreático principal que no está dilatado. Hallazgos compatibles con NMPI múltiple de rama secundaria.

Fig. 19: Neoplasia mucinosa papilar intraductal



III.-Conclusiones

- Es imprescindible para el radiólogo actual saber diferenciar adecuadamente las lesiones quísticas del páncreas, así orientamos al clínico quien guiará el manejo y tratamiento final del paciente basándose en nuestro informe.
- Por todo ello es importante conocer la semiología radiológica de estas lesiones y su forma de presentación en los estudios que tienen mayor sensibilidad y especificidad: el TC y la RM.

Fig. 20: Conclusiones

BIBLIOGRAFÍA

- Differentiating Pancreatic Cystic Neoplasms from Pancreatic Pseudocysts at MR Imaging: Value of Perceived Internal Debris by Michael Macari, MD et al. April 2009 Radiology, 251, 77-84.
- Managing Incidental Findings on Abdominal CT: White Paper of the ACR Incidental Findings Committee- J Am Coll Radiol 2010;7:754-773. Copyright © 2010 American College of Radiology
- Pattern of the Month. Cystic Lesions of the Pancreas Atif Khan, Faisal Khosa, Ronald L. Eisenberg American Journal of Roentgenology. 2011;196:W668-W677. 10.2214/AJR.10.4378
- Pancreas - Cystic Lesions Diagnosis and management. Marc Engelbrecht, Jennifer Bradshaw and Robin Smithuis <http://www.radiologyassistant.nl/en/p4ec7bb77267de/pancreas-cystic-lesions.html>
- Lesiones Quísticas del Páncreas. Valoración mediante TC. Congreso Nacional Granada SERAM 2012 Poster no.: S-0411
- Nonsurgical Management of Asymptomatic Incidental Pancreatic Cysts Department of Gastroenterology Clinical gastroenterology and hepatology 2007;5:813-817
- The Incidental Pancreatic Cyst. Alec J. Megibow, MD, MPH. Radiol Clin N Am 49 (2011) 349-359 doi:10.1016/j.rcl.2010.10.008

Fig. 21: .

Conclusiones

?Es imprescindible para el radiólogo actual saber diferenciar adecuadamente las lesiones quísticas del páncreas, así orientamos al clínico quien guiará el manejo y tratamiento final del paciente basándose en nuestro informe.

?Por todo ello es importante conocer la semiología radiológica de estas lesiones y su forma de presentación en los estudios que tienen mayor sensibilidad y especificidad: el TC y la RM.

Bibliografía / Referencias

- Differentiating Pancreatic Cystic Neoplasms from Pancreatic Pseudocysts at MR Imaging: Value of Perceived Internal Debris by Michael Macari, MD et al. April 2009 Radiology, 251, 77-84.
- Managing Incidental Findings on Abdominal CT: White Paper of the ACR Incidental Findings

Committee- J Am Coll Radiol 2010;7:754-773. Copyright © 2010 American College of Radiology

-
- Pattern of the Month. Cystic Lesions of the Pancreas Atif Khan, Faisal Khosa, Ronald L. Eisenberg American Journal of Roentgenology. 2011;196:W668-W677. 10.2214/AJR.10.4378

-
- Pancreas - Cystic Lesions Diagnosis and management. Marc Engelbrecht, Jennifer Bradshaw and Robin Smithuis <http://www.radiologyassistant.nl/en/p4ec7bb77267de/pancreas-cystic-lesions.html>

-
- Lesiones Quísticas del Páncreas. Valoración mediante TC. Congreso Nacional Granada SERAM 2012 Poster no.: S-0411

-
- Nonsurgical Management of Asymptomatic Incidental Pancreatic Cysts Department of Gastroenterology Clinical gastroenterology and hepatology 2007;5:813–817

-
- The Incidental Pancreatic Cyst. Alec J. Megibow, MD, MPHa. Radiol Clin N Am 49 (2011) 349–359 doi:10.1016/j.rcl.2010.10.008