

Neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas: Serie de casos

María Trinidad González D.¹, Felipe Castillo H.¹,
Álvaro Paredes¹, Xabier de Aretxabala U.¹

Solid Pancreatic Pseudopapillary Tumor: Case series

Aim: To present a case series of Solid Pancreatic Pseudopapillary Tumor (NSP) with their diagnostic criteria, surgical resolution, and follow-up. **Materials and Method:** Four cases of patients from 15-38 years old with an NSP. **Results:** In 3 cases, NSP was diagnosed after symptoms were presented, and in the other one, it was a radiological finding. The symptoms were abdominal pain, weight loss, and jaundice. A pancreatoduodenectomy was performed in the tumors located in the pancreas head, while in tumors located in the body or tail, a distal pancreatectomy and splenectomy were performed. In all cases, a clinical-radiological follow-up was performed. **Discussion:** The NSP is an epithelial tumor that affects women most frequently between 20-40 years. It has a low malignant potential, and the etiology remains unknown. Although NSP is an infrequent affection, it must be considered as a possible diagnosis in patients with suspicious radiological findings because of its surgical potential. It is crucial to maintain a radiological follow-up to have early detention in case of recurrence, which is present in 23% of cases.

Keywords: tumor; pseudopapillary, pancreas; pancreatoduodenectomy; corporo caudal pancreatectomy.

Resumen

Objetivo: Presentar una serie de pacientes portadores de neoplasia sólida pseudopapilar de páncreas (NSP) con sus métodos diagnósticos, resoluciones quirúrgicas y seguimiento. **Materiales y Métodos:** Se presentan cuatro casos de pacientes entre 15 y 38 años con un cuadro de NSP. **Resultados:** En tres de los casos se pesquiza una NSP luego de estudio de sintomatología abdominal mientras que el otro fue un hallazgo radiológico. La clínica presentada corresponde a dolor abdominal, baja de peso e ictericia. En tumores de cabeza pancreática se realiza una pancreatoduodenectomía y en tumores ubicados en cuerpo y cola, una pancreatectomía corporocaudal con esplenectomía. En los cuatro casos se realiza seguimiento clínico-radiológico. **Discusión:** La NSP es un tumor epitelial infrecuente que afecta principalmente a mujeres entre la segunda y cuarta década. Presenta bajo potencial maligno y etiología desconocida. Si bien es poco frecuente, debe considerarse como diagnóstico diferencial en pacientes con hallazgos radiológicos compatibles con tumores de páncreas. Además, es crucial mantener seguimiento imagenológico para detectar precozmente recurrencias, observadas en hasta 23% de los pacientes.

Palabras clave: neoplasia; pseudopapilar; páncreas; pancreatoduodenectomía; pancreatectomía corporocaudal.

¹Universidad del Desarrollo,
Hospital Padre Hurtado-Clínica
Alemana. Santiago, Chile.

Recibido el 2025-01-07 y
aceptado para publicación el
2025-02-12

Correspondencia a:

Dra. María Trinidad González D.
margonzalezdm1@gmail.com

E-ISSN 2452-4549



Introducción

La neoplasia pseudopapilar de páncreas (NSP) es un tumor pancreático epitelial infrecuente que representa el 0,17-2,7% de todos los tumores pancreáticos¹. Representa 1-2% de los tumores exocrinos de páncreas y afecta típicamente a mujeres entre segunda y cuarta década de la vida². Se distingue por su aspecto microscópico con áreas sólidas y quísticas como también estructuras pseudopapilares. Presentan bajo potencial de malignidad, con una transformación maligna del 10% y recidiva de hasta un 23% si presenta factores de riesgo tales como invasión linfovascular y márgenes microscópicos positivos en la resección^{3,4}. La mayoría de los casos resulta como hallazgo imagenológico pero se ha descrito que el dolor abdominal, es observado en un 60% de los pacientes¹. En la NSP es infrecuente que existan metástasis al momento del diagnóstico, estando en el 85% de los casos limitado al páncreas⁵. El objetivo de esta investigación, es presentar una serie de casos de NSP con sus métodos diagnósticos, resoluciones quirúrgicas y seguimiento.

Materiales y Métodos

Se presentan cuatro pacientes entre 15 y 38 años, portadores de NSP. Sus métodos diagnósticos, resoluciones quirúrgicas y seguimiento.

Casos clínicos

Caso 1

Paciente de 22 años, sexo femenino, sin antecedentes mórbidos, que consulta por baja de peso de 7 kg en 6 meses. Al examen físico se palpa gran masa en hipocondrio izquierdo, no móvil, sin dolor a la palpación. Se realiza tomografía axial computada de abdomen y pelvis (TC AP) que evidencia neoplasia retroperitoneal de origen pancreático, posiblemente correspondiente a un NSP y pequeñas adenopatías retroperitoneales indeterminadas (Figura 1). Se realiza una pancreatectomía corporocaudal con esplenectomía abierta sin incidentes, donde se evidencia tumor retroperitoneal de 15 cm de diámetro en la cola pancreática. La biopsia diferida mostró una NSP en cuerpo y cola pancreática de 16,5 x 13 x 11 cm, sin permeaciones vasculares ni infiltración tumoral perineural. TAC AP 6 meses postoperatorio evidencia cambios postquirúrgicos de pancreatectomía distal, sin evidencia de colecciones ni nódulos regionales.

Caso 2

Paciente de 38 años, sexo femenino, sin antecedentes mórbidos, que consulta por cuadro de colecistitis aguda, se realiza TC AP que evidencia asociada una lesión quística compleja pancreática, donde se plantea considerar como primera posibilidad una NSP del cuerpo del páncreas (Figura 2). Se realiza colecistectomía laparoscópica decidiéndose postergar para un segundo tiempo la cirugía sobre el tumor, realizándose una pancreatectomía corporocaudal con esplenectomía laparoscópica sin incidentes. Se describe tumor de 6 cm en cuello del páncreas que comprime estómago hacia anterior, en relación con vena porta. Biopsia diferida correspondiente a NSP de cuerpo y cola pancreática de 13,5 x 8 x 4,5 cm, sin extensión linfovascular y perineural.



Figura 1. Corte transversal de TC AP que muestra tumor pancreático de cuerpo y cola. Tamaño tumoral de 16,5 x 13 x 11 cm.

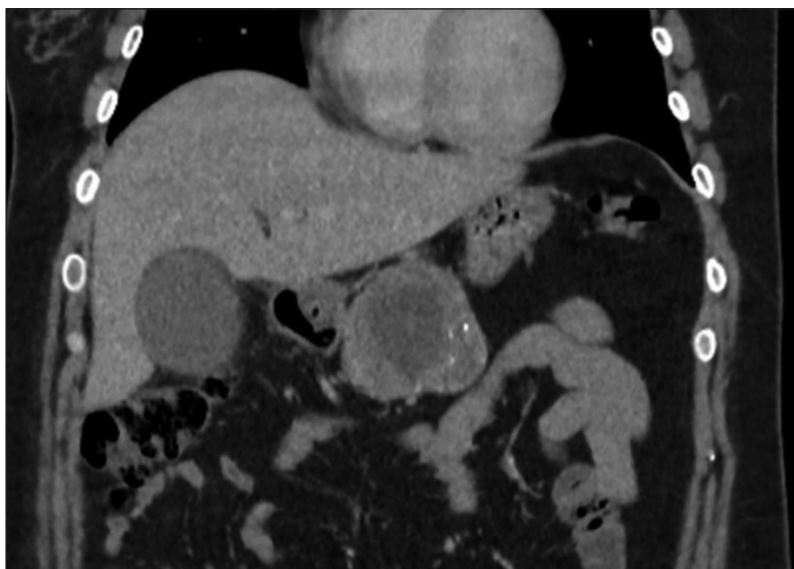


Figura 2. Corte coronal TC AP que muestra lesión sólido-quística unilocular en cuerpo del páncreas de 8,2 x 5,7 x 5,2 cm, con microcalcificaciones.

Paciente evoluciona favorablemente, se mantiene en seguimiento.

Caso 3

Paciente de 15 años, sexo masculino, sin antecedentes mórbidos, que consulta por cuadro de ictericia progresiva de 3 meses de evolución. Se realiza estudio con resonancia magnética de abdomen y TC AP que muestra imagen sugerente de NSP en la cabeza pancreática, con dilatación de la vía biliar y del conducto pancreático principal, desplazando la confluencia portomesentérica y en menor medida la arteria mesentérica superior (Figuras 3 y 4). Durante el preoperatorio presenta quiebre clínico con progresión de la ictericia y fiebre, se diagnostica una colangitis. Se realiza drenaje de vía biliar y posteriormente de forma diferida se realiza pancreatoduodenectomía robótica, sin incidentes. Paciente con estudio de diseminación negativo. Durante el postoperatorio evoluciona satisfactoriamente, presenta como complicación no quirúrgica una pancolitis secundaria a infección por *clostridium difficile* que se resuelve sin incidentes. Posteriormente evoluciona de forma favorable, se da alta con seguimiento clínico y radiológico, sin otras complicaciones.

Caso 4

Paciente de 16 años, sexo femenino, sin antecedentes mórbidos, que consulta por dolor abdominal epigástrico intenso de un día de evolución, sin otros síntomas acompañantes. Al examen físico se palpa gran masa en epigastrio, no móvil, sin dolor a la palpación. Se realiza TC AP que evidencia extensa neoplasia pancreática, con gran adenopatía portocava y al menos cuatro lesiones focales hepáticas bilobares de aspecto secundario. Se sugiere considerar pancreatoblastoma y NSP maligna en diagnóstico diferencial (Figura 5). Se realiza biopsia percutánea que resulta compatible con último diagnóstico. Posteriormente se realiza una pancreatoduodenectomía asociado a la resección de las lesiones hepáticas sin incidentes. Se evidencia tumor en cabeza y cuerpo pancreático, de aproximadamente 15 cm que invade duodeno, vena mesentérica superior (VMS) y vena porta. Se evidencia metástasis de 1 cm en segmentos hepáticos IVb, II/III y VI. Dada la existencia de invasión tumoral en la vena porta se realiza resección de vena mesentérica superior y vena porta con posterior anastomosis termino terminal (Figura 6). La biopsia diferida mostró una NSP en cabeza y cuerpo pancreático de 15,8 x 15 x 13,6 cm, sin permeaciones vasculares ni infiltración tumoral



Figura 3. Corte transversal TC AP preoperatorio con tumor en la cabeza del páncreas de 78 x 58 mm, con dilatación de la vía biliar y conducto pancreático principal.



Figura 4. Corte coronal TC AP preoperatorio con tumor en la cabeza del páncreas de 78 x 58 mm, con dilatación de la vía biliar y conducto pancreático principal.

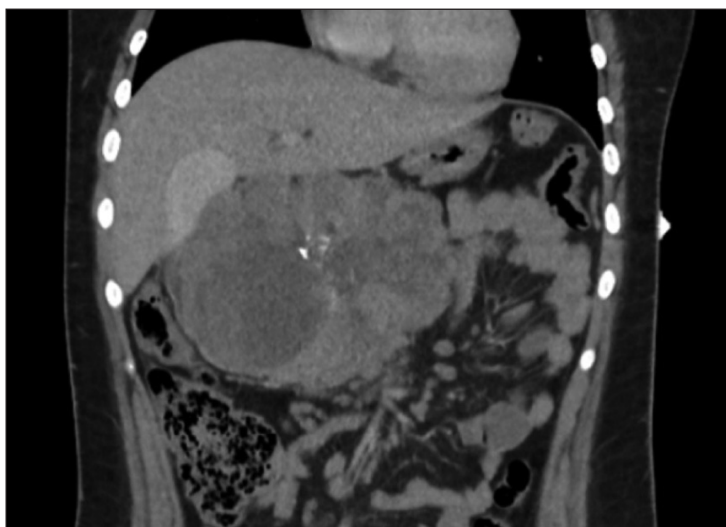


Figura 5. Corte coronal TC AP preoperatorio con tumor en la cabeza y cuerpo del páncreas. Tamaño tumoral de 15,8 x 15 x 13,6 cm. Gran adenopatía portocava. Lesiones focales hepáticas bilobares de aspecto secundario.

perineural. Posteriormente evoluciona de forma favorable, se da alta con seguimiento clínico y radiológico, sin otras complicaciones.

Discusión

La NSP es un tumor pancreático epitelial infrecuente que afecta principalmente a mujeres entre la segunda y cuarta década. Presenta bajo potencial maligno y etiología desconocida^{1,2}. En los casos clínicos presentados, se realizó el diagnóstico mediante imagenología. La resolución fue quirúrgica y se realizó seguimiento clínico-radiológico en todos los casos.

En cuanto a la presentación clínica, en uno de los casos el diagnóstico se realizó como hallazgo incidental en estudios de imágenes, lo que ocurre de forma frecuente⁶. En otro paciente, el síntoma principal fue baja de peso, presente en un 25-60% de los pacientes⁷. En un tercer paciente, la manifestación principal fue ictericia progresiva debido a la compresión de la vía biliar, que fue resultado de la ubicación del tumor en la cabeza del páncreas. La ictericia está presente en menos del 10% de los casos, especialmente considerando que la ubicación más común del tumor es en el cuerpo y cola del páncreas⁸. En el cuarto caso, la manifestación inicial fue dolor abdominal, presente en aproximadamente un 60% de los pacientes con NSP¹. A pesar de que las manifestaciones clínicas pueden ser comunes, la mayoría de los pacientes con NSP son asintomáticos lo que conduce a un diagnóstico tardío. Aproximadamente el 10-15% de los casos se detectan como hallazgo incidental en estudios de imágenes⁹. Entre las características radiológicas de estas lesiones, destacan el aspecto sólido-quístico de la masa tumoral, la presencia de proyecciones papilares en su interior, una delimitación bien marcada y la presencia de calcificaciones, todas ellas características presentes en los cuatro pacientes analizados¹⁰. Dos de los pacientes tuvieron el tumor en el cuerpo y cola del páncreas, la cual es la localización más frecuente, representando alrededor del 60-70%¹¹. En dos casos, el tumor se encontraba en la cabeza del páncreas, lo que ocurre en aproximadamente un 30% de los casos¹¹.

La punción por aguja fina mediante ultrasonido endoscópico se ha convertido en estándar diagnóstico preoperatorio de NSP con una sensibilidad de 80-90% y una especificidad de 85-96%, diagnosticando de forma correcta el 82% de los casos¹². Es relevante considerar que la biopsia por punción por aguja fina mediante ultrasonido endoscópico es operador dependiente, y presenta una tasa de com-

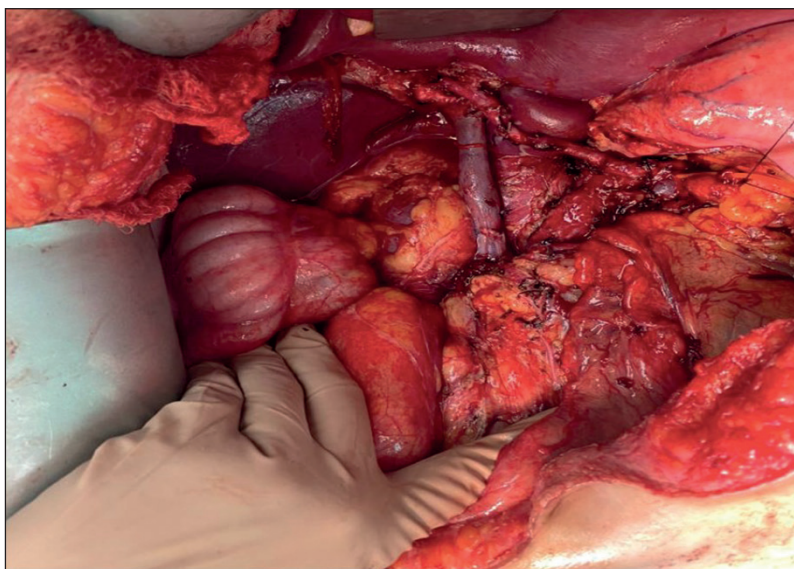


Figura 6. Lecho tumoral posterior a la resección pancreatoduodenal, y anastomosis terminal de la vena porta y vena mesentérica superior.

plicaciones de 1%, siendo la pancreatitis aguda la complicación más común¹². El diagnóstico certero en la mayoría de los casos es postquirúrgico con la biopsia definitiva⁸. Por otra parte, la TC de abdomen y la ecografía abdominal son herramientas de mayor acceso para la evaluación de los pacientes, menos invasivas y con menor tasa de complicaciones, que nos permiten tomar decisiones terapéuticas¹², estudio utilizado en los cuatro casos clínicos presentados.

El tratamiento de la NSP es quirúrgico y la cirugía a realizar varía según la ubicación y tamaño tumoral¹³. En los tumores de cabeza de páncreas se realiza una pancreatoduodenectomía, como bien se realizó en dos de los pacientes con NSP en la cabeza del páncreas, mientras que en los tumores ubicados en el cuerpo y cola se realiza una pancreatectomía corporocaudal con esplenectomía¹⁴.

La NSP, debe tenerse en cuenta como diagnóstico diferencial ante una lesión quística del páncreas de crecimiento lento^{3,4}. En la NSP es infrecuente que existan metástasis al momento del diagnóstico, ya que en el 85% de los casos está limitado al páncreas. De existir, estas son preferentemente hepáticas⁵. Dentro de los diagnósticos diferenciales se debe considerar el pancreatoblastoma, que se presenta principalmente entre los 5 y 8 años de edad y tiene un comportamiento más agresivo, también se debe considerar al tumor quístico seroso en su variedad microquística que afecta normalmente a pacientes en edades más avanzadas¹⁵.

En cuanto al seguimiento post operatorio no hay evidencia o consenso respecto al tiempo mínimo de seguimiento, sin embargo, la tasa de recurrencia es de hasta 23% si presenta factores de riesgo como invasión linfovascular y márgenes microscópicos positivos en la resección⁴. Los pacientes de esta serie de casos están en seguimiento clínico e imagenológico sin evidencia de recidiva.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Ninguno.

Roles

María Trinidad González De Miguel contribuyó con la confección del texto.

Felipe Castillo Henríquez participó en la cirugía, contribuyó con la búsqueda de bibliografía.

Álvaro Paredes Quezada participó en la cirugía, contribuyó con la búsqueda de bibliografía.

Xabier de Aretxabala Urquiza participó en la cirugía, contribuyó con la confección del texto.

Bibliografía

- Bansal LK, Kapur N, Gupta AK, Nagpal A, Chaudhary P. Solid Pseudopapillary Neoplasm - Case Series and Review of Literature. *Indian J Surg Oncol*. 2022;13(4):765-75.
- Jiménez-Fuertes M, Ramírez-García JR, Ruiz-Tovar J, Díaz García G, Durán-Poveda M. Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas. *Cir Esp*. 2016;94(2):31-3.
- Yepuri N, Naous R, Meier AH, Cooney RN, Kittur D, Are C, et al. A systematic review and meta-analysis of predictors of recurrence in patients with Solid Pseudopapillary Tumors of the Pancreas. *HPB*. 2020;22(1):12-9.
- Losada M. HF, Ardiles L. D, San Martín F. P, Burgos V. P. Tumor sólido pseudopapilar de páncreas. Reporte de caso. *Rev Cir*. 2020;72(5):460-3.
- Yagci A, Yakan S, Coskun A, Erkan N, Yıldırım M, Yalcın E, et al. Diagnosis and treatment of solid pseudopapillary tumor of the pancreas: experience of one single institution from Turkey. *World J Surg Oncol*. 2013;1:308-11.
- Leonher-Ruezga K, Lopez-Espinosa S, Moya Herraiz A, Perez Rojas J, López Andújar R. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: Case report and review of the literature. *Cir Esp*. 2015;93(6):37-40.
- Coelho JCU, da Costa MAR, Ramos EJB, Torres AR, Savio MC, Claus CMP. Surgical Management of Solid Pseudopapillary Tumor of the Pancreas. *JLS*. 2018;22(4):e2018.00032 Available from: <http://dx.doi.org/10.4293/JLS.2018.00032>
- Guo N, Zhou QB, Chen RF, Zou SQ, Li ZH, Lin Q, et al. Diagnosis and surgical treatment of solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas: analysis of 24 cases. *Can J Surg*. 2011;54(6):368-74.
- Omiyale AO. Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas. *World J Hepatol*. 2021;13(8):896-903.
- Gandhi D, Sharma P, Parashar K, Kochar PS, Ahuja K, Sawhney H, et al. Solid pseudopapillary Tumor of the Pancreas: Radiological and surgical review. *Clin Imaging* 2020;101-7.
- Ozcan A, Arslanoglu C, Unal E, Patiroglu T, Ozdemir MA, Deniz K, et al. Evaluation of childhood solid pseudopapillary tumors of the pancreas. *North Clin Istanb*. 2018;5(3):207-10.
- De Moura DTH, Coronel M, Ribeiro IB, Farias GFA, Choez MA, Rocha R, et al. The importance of endoscopic ultrasound fine-needle aspiration in the diagnosis of solid pseudopapillary tumor of the pancreas: two case reports. *J Med Case Rep*. 2018;12:107.
- Manuballa V, Amin M, Cappell MS. Clinical presentation and comparison of surgical outcome for segmental resection vs. Whipple's procedure for solid pseudopapillary tumor: Report of six new cases & literature review of 321 cases. *Pancreatol*. 2014;14(1):71-80.
- Yu PF, Hu ZH, Wang XB, Guo JM, Cheng XD, Zhang YL, et al. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: a review of 553 cases in Chinese literature. *World J Gastroenterol*. 2010;16(10):1209-14.
- de Aretxabala U X, Rencoret R G, Maluenda G F, Fernandez F C, Csendes J A. Tumor sólido pseudopapilar del páncreas: caso clínico. *Rev Chil Cir*. 2008;60(3):241-5.