

## INTRODUCCIÓN

La Strongyloidiasis es una infección frecuente en todo el mundo y endémica en regiones tropicales y subtropicales, esta enfermedad es producida por un nematodo intestinal (*Strongyloides Stercoralis*) que afecta comúnmente a niños y que tiene afinidad y coloniza frecuentemente a Duodeno y Yeyuno. La larva filariforme penetra a través de los pies, alcanza el torrente circulatorio y de allí a los pulmones, al árbol traqueo-bronquial y finalmente son deglutidos. Este parásito tiene la habilidad de persistir y replicarse dentro del huésped por años, en forma asintomática hasta en un 50% de los casos. La sintomatología gastrointestinal suele presentarse comúnmente como dispepsia, dolor abdominal, distensión abdominal y crisis de diarrea intermitente. Dentro del espectro paraclínico el hallazgo más importante es la Eosinofilia que no es específico; el examen de heces seriado tiene una baja sensibilidad aunque en algunas series publicadas empleando el método de Baerman modificado, puede llegar al 80%. Desde el punto de vista radiológico no hay características específicas. Hay múltiples trabajos publicados con hallazgos endoscópicos que van desde edema de pliegues en duodeno o estómago hasta sangrado en ausencia de úlceras o erosiones, eritema de pliegues, úlceras, gastritis y lesiones de aspecto nodular. El hallazgo de la larva al examen histológico no es frecuente y su presencia aumenta en los casos de hiper infección llegando a un 90%, por lo que el hallazgo endoscópico traduce severidad de la infección. El tratamiento de elección es la Ivermectina, siguiendo el Albendazol, y Tia-bendazol como alternativas terapéuticas.

## CASO CLINICO

Paciente masculino de 28 años de edad, natural de Caracas procedente de la Guaira, con antecedente de enfermedad ulcero péptica, quien refiere clínica de epigastralgia, acidez, pirosis, distensión abdominal y llenura postprandial. Al examen físico dolor a la palpación en epigastrio. Perfil de laboratorio sin alteraciones. Se realiza Gastroscoopia evidenciándose en bulbo duodenal mucosa congestiva, con lesiones de aspecto polipoide, infiltrada.



El estudio histológico reveló Duodenitis Parasitaria, presencia de larvas de *Strongyloides Stercoralis*. Recibió tratamiento con Ivermectina dosis única con mejoría clínica.

## DISCUSION

El *Strongyloides Stercoralis* es un helminto que se replica dentro del huésped humano y persiste durante años sin dar síntomas, el espectro clínico va desde náuseas y vómitos, diarreas, pérdida de peso, distensión e incluso simula síntomas de úlcera péptica o intestino irritable. Desde el punto de vista endoscópico se han reportado hallazgos variados desde el edema y ulceración de pliegues, friabilidad de la mucosa, úlceras, gastritis o duodenitis, por lo que la endoscopia se ha convertido en una herramienta para el diagnóstico y su correlación con los hallazgos histológicos han aumentado la sensibilidad diagnóstica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Niño L, Jreige N, Dos Reis V et al. Infestación de Mucosa Gástrica por *Strongyloides Stercoralis* y su correlación con hallazgos endoscópicos. Presentación de un caso clínico y revisión. GEN. 2009; 63, (1): 65-67.
- 2- Bone MF, Chesner IM, Oliver R, Asquith P. Endoscopic appearances of duodenitis due to strongyloidiasis. Gastrointest Endosc. 1982; 28: 190-191.
- 3- Suárez A, Sánchez C, *Strongyloides Stercoralis*: Hallazgos Histopatológicos en Mucosa Duodenal (1999-2005) Revista Gastroenterología del Perú. 2006; 26, (1) : 44-48.
- 4- Guelrud, M., Flores, M., Hernández, B., Goyman, E., Zerpá, H. Diagnóstico Endoscópico de la Giardiasis y la Estrongiloidiasis. GEN 1980. 34; 3-4 209- 212.
- 5- Rey, L., *Strongyloides stercoralis* e *Strongiloidose* en Parasitología editorial Guanabara Koogan S.A ( Río de Janeiro) 1972:502-510.
- 6- Choudhry U , Choudhry R , Romeo D . Strongyloidiasis: new endoscopic findings. Gastrointestinal Endoscopy. 1999; 42, (2) : 170- 174

Para cualquier información o separata contactar a la:  
Dra. Mabel Parraga. Clínica La Loira, Caracas, Venezuela.  
Correo - e: mabelpds@hotmail.com  
Fecha de Recepción: Sep. 2010. Fecha de Revisión: Ago. 2010. Fecha de Aprobación: Dic. 2010.

# TUMORES SÓLIDO PSEUDOPAPILARES DEL PANCREAS: PRESENTACIÓN DE 2 CASOS.

Maradey C\*, Cumana R\*, Soto M\*, Graterol A\*\*, Isern A\*\*\*, Fernandez C\*\*\*, Bronstein M\*\*\*, Fuentes D\*\*\*, Salazar J\*\*\*, Senior M\*\*\*, Soto J\*\*\*

\*Residente de Postgrado de Gastroenterología del Servicio Oncológico Hospitalario del IVSS.

\*\*Fellowship de Gastroenterología del Servicio Oncológico Hospitalario del IVSS

\*\*Médico especialista, Adjunto del Servicio de Gastroenterología del Servicio Oncológico Hospitalario del IVSS.

## RESUMEN

Las neoplasias quísticas del páncreas representan menos del 10 % de las neoplasias pancreáticas, comprendiendo una gama de lesiones benignas, limitrofes y malignas, según la OMS. Dentro de estos tumores reviste importancia el Tumor sólido pseudopapilar, a pesar de su baja incidencia a nivel mundial, entre 1-2% de las neoplasias pancreáticas, y ser considerado como de bajo potencial maligno, es decir limitrofe. Sin embargo, son tumores invasivos, con la capacidad de diseminarse localmente o a distancia hasta en un 15 % aproximadamente. Se ha descrito la resección quirúrgica radical como tratamiento de elección para esta patología; pancreatoduodenectomía para los tumores localizados en la cabeza del páncreas, y pancreatectomía distal combinada o no con esplenectomía, para los ubicados en cuerpo y cola. A propósito de esta infrecuente neoplasia quística del páncreas, reportamos dos (2) casos evaluados y tratados por el Departamento de Vías digestivas del Servicio Oncológico Hospitalario del IVSS, durante el año en curso, con resultados satisfactorios.

**Palabras claves:** Páncreas, Neoplasias quísticas del páncreas, Tumor sólido pseudopapilar, Pancreatoduodenectomía, Pancreatectomía distal.

## SUMMARY

Cystic neoplasms of the pancreas represent less than 10% of pancreatic tumors, comprising a range of benign, borderline and malignant, according to WHO. Within these tumors is important solid pseudopapillary tumor, despite its low incidence worldwide (1-2% of cystic neoplasms of the pancreas), and be considered of low malignant potential, considered borderline. However, despite these features, are invasive tumors, with the ability to spread locally or remotely up to 15%. It has been described radical surgical resection as treatment of choice for this disease; pancreatoduodenectomy for pancreatic head tumor and Distal pancreatectomy with or without splenectomy, for pancreatic body and/or tail tumor. About this rare cystic neoplasm of the pancreas, we report two (2) cases evaluated and treated by the Digestive tract disease department at the Oncology Hospital Service of IVSS, during this year, with satisfactory results.

**Key words:** Pancreas, Cystic neoplasms of the pancreas, Solid pseudopapillary tumor, pancreatoduodenectomy, Distal pancreatectomy.

## INTRODUCCIÓN

Las neoplasias quísticas del páncreas representan menos del 10 % de las neoplasias pancreáticas. Estos tumores comprenden una gama de lesiones benignas, limítrofes y malignas, que pudieran tratarse de tumores quísticos primarios u originarse de la degeneración quística de tumores sólidos<sup>1</sup>.

Por orden de frecuencia podemos distinguir dentro de estas neoplasias quísticas: Cistoadenoma seroso que representa 32-39 %, Neoplasia quística mucinosa del 10-45 %, Neoplasia intraductal papilar mucinosa del 21-33%,<sup>1</sup> y por último el tumor sólido pseudopapilar que representa entre el 1-2% de estos tumores<sup>1,2,3</sup>.

La OMS clasifica estos tumores según su potencial maligno en 3 categorías: Benignas (adenomatosas), bajo grado de malignidad (limítrofes) y malignas (carcinoma in situ e invasivo). Caracterizar dicho potencial de malignidad, permite determinar la conducta terapéutica adecuada. En cuanto a que la mayoría de los cistoadenomas serosos pueden ser manejados de manera médica; el resto de las neoplasias mencionadas, entre ellas el tumor sólido pseudopapilar, deberán abordarse quirúrgicamente, por ser consideradas patologías limítrofes en relación a su bajo potencial de malignidad, y reportarse altas tasas de curación posterior a su total resección quirúrgica<sup>1,4</sup>.

El tumor sólido pseudopapilar (TSP) es un tumor epitelial de bajo potencial maligno<sup>3</sup>. Fue descrito en la literatura por primera vez por Frantz en 1959<sup>2</sup>. Y caracterizado por Hamoudi en 1970<sup>5</sup>. Ocurre principalmente en mujeres jóvenes, alrededor de la 4ª década de la vida; cuya presentación clínica involucra un amplio espectro de síntomas que van desde el dolor abdominal, masa abdominal palpable, náuseas y vómitos, que representa la sintomatología más frecuentemente observada; asimismo la pérdida de peso, anorexia e ictericia pueden estar presentes en algunos de estos casos. Sin embargo hasta un tercio de los pacientes pueden estar asintomáticos, realizando el diagnóstico incidental a través de métodos de imagen<sup>5</sup>. Con respecto a la distribución de esta neoplasia dentro del parénquima pancreático, se reporta que la mayoría se localizan en la cabeza del páncreas (39,8%), seguido de cola (24,1%), posteriormente en cuerpo y cola (19,5%), cuerpo (11,2%) y cuello (3,6%)<sup>2</sup>.

El diagnóstico imagenológico es llevado a cabo con ultrasonido abdominal, tomografía axial computarizada, resonancia magnética y ultrasonido endoscópico<sup>5,6</sup>. El diagnóstico citológico se realiza a través de la punción aspiración con aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico (PAF-USE), con una efectividad de aproximadamente 75 %<sup>5</sup>. Wever y col reportan 01 caso de TSP diagnosticado con el uso PAF-USE<sup>7</sup>. La determinación de la expresión nuclear y citoplásmica de Caderina-E y Caterina-beta, representan marcadores moleculares específicos, presentes en TSP en 100% de los casos<sup>5</sup>.

En Latinoamérica, en países como Venezuela, Chile y Colombia, sólo se han descrito reportes de casos de TSP, a excepción de Brasil con una serie de 27 pacientes con neoplasias quísticas del páncreas, de los cuales 11 % (3) corresponden a TSP<sup>6</sup>.

En vista de lo expuesto anteriormente, presentamos 2 casos a propósito de esta patología, evaluados en el servicio de Gas-

troenterología (Departamento de Vías Digestivas) de nuestro centro.

### CASO N° 1

Paciente femenino, 29 años, quien refiere Enfermedad actual de 7 meses de evolución; caracterizada por dolor abdominal en hipocondrio izquierdo; sensación de masa abdominal; concomitantemente pérdida de peso de aproximadamente 15 kg., no asociado a hiporexia; motivo por el cual realizan Tomografía axial computarizada abdominal donde evidencian lesión ocupante de espacio (LOE) sólido con tabiques intralesionales y áreas de degeneración quística en cola de páncreas; por lo que es referida a nuestro centro.

Al examen físico abdominal se palpaba tumor en hipocondrio izquierdo, aproximadamente 10 cms de diámetro, doloroso a la palpación, móvil, adherido a planos profundos, consistencia pétreo, sin adenopatías palpables. Se realiza Ultrasonido endoscópico (USE) que reporta lesión ecomixta en cuerpo y cola de páncreas sugestivo de Cistoadenoma mucinoso, cuya punción aspiración por aguja fina (PAAF) reporta Cistoadenoma seroso.

Es llevada a mesa operatoria donde realizan Pancreatectomía corporocaudal más esplenectomía, cuya pieza operatoria es reportada como un tumor quístico de cuerpo y cola de páncreas, de aproximadamente 30 x15 cms de diámetro, pared delgada, superficie regular y líquido serohemático en su interior; cuya biopsia concluye Tumor sólido pseudopapilar.

En controles sucesivos durante 3 meses, se observa evolución satisfactoria de la paciente

### CASO N° 2

Paciente femenino, 16 años, con antecedente de Laparotomía exploradora en abril de 2009 por abdomen agudo quirúrgico con hallazgo de Apendicitis aguda; presentando en postoperatorio mediato dolor en epigastrio e hipocondrio derecho, concomitantemente vómitos precedidos de náuseas en # incontable, por lo que realizan Laparotomía media supraumbilical de emergencia. Encontrando como hallazgo intraoperatorio tumor en cabeza de páncreas, eritematoso, neovascularizado, de aproximadamente 6 x 6 cm de diámetro, con área de fluctuación central, obteniéndose líquido de aspecto purulento, cuyo estudio citoquímico reportó leucocitos abundantes, con ausencia de amilasa, y cultivo sin crecimiento bacteriano; adicionalmente biopsia de la pared quística que reporta pseudoquistes pancreáticos, por lo que el mismo es drenado.

En vista de recidiva de los síntomas 1 semana posterior a dicho drenaje, le realizan nuevos estudios imagenológicos (Ultrasonido abdominal y Tomografía axial computarizada abdominal) encontrando LOE sólido de 6 x5,2 cm en cabeza de páncreas. Posteriormente realizan USE que describe lesión de aspecto redondeado, mal definida, aproximadamente 5 x 5 cm de diámetro, con áreas hiperecogénicas en cabeza de páncreas, cuya PAAF no es concluyente para lesión maligna.

Por tal motivo es referida a nuestro centro, sin evidencias al examen físico de abdomen dolor o masas palpables. Es llevada a mesa operatoria realizando Pancreatoduodenectomía cefálica (Procedimiento de Whipple) con evidencia de tumor

en cabeza de páncreas de aproximadamente 10 x 7 cm de diámetro. La pieza operatoria reporta lesión tumoral en cabeza de páncreas, centro necrótico, blanco grisáceo que mide 3 x 3 cm, cuya biopsia reportó Tumor sólido pseudopapilar de páncreas.

En controles sucesivos durante 4 meses, se observa evolución satisfactoria de la paciente

### DISCUSIÓN

Los tumores sólido pseudopapilares, son neoplasias quísticas del páncreas poco frecuentes. En la literatura se han descrito aproximadamente 800 casos desde su aparición.<sup>5</sup> A lo largo de los años se ha intentado determinar su patogenia, sin embargo aún permanece incierto el origen de dichos tumores; planteándose hipótesis tales como la influencia hormonal, en vista que afecta en la mayoría de los casos al sexo femenino, o la asociación a infección por VHB (virus de Hepatitis B); sin embargo ninguna de estas teorías ha podido ser demostrada<sup>2</sup>.

Por otra parte se ha descrito un comportamiento más agresivo de la enfermedad en hombres jóvenes, con una prevalencia que oscila entre 3.9% al 6.6%; a diferencia de la evolución benigna observada en la mayoría de los casos en pacientes del sexo femenino<sup>5</sup>.

A pesar de ser consideradas neoplasias de bajo grado, por lo tanto limítrofes según la OMS, puede observarse metástasis hasta en el 15 % de los casos, habitualmente en hígado, mesenterio, epiplón, peritoneo y ganglios regionales. Adicionalmente se ha descrito invasión local a estómago, bazo, duodeno y grandes vasos sanguíneos. Este hecho pudiera explicarse por el patrón de crecimiento difuso del tumor, invasión venosa, pleomorfismo nuclear, tasa de mitosis y necrosis observados en estas neoplasias<sup>2</sup>.

Sin embargo no han podido identificarse como factores de mal pronóstico en la evolución de la enfermedad, tamaño tumoral, índice mitótico, grado de necrosis, invasión duodenal o presencia de metástasis linfática<sup>5,8</sup>.

En cuanto al abordaje terapéutico más adecuado, la literatura recomienda resección quirúrgica radical, inclusive en presencia de enfermedad metastásica o recurrente. Se recomienda pancreatoduodenectomía en casos en los que el tumor se localice en la cabeza del páncreas, y pancreatectomía distal combinada o no con esplenectomía. Aún queda por aclarar el rol del tratamiento neoadyuvante, con quimioterapia y radioterapia, hasta ahora poco definido<sup>2,3</sup>.

El pronóstico de los tumores sólido pseudopapilares, aún en presencia de enfermedad a distancia (metástasis) o recurrencia es buenas, con reportes de supervivencia del 95 % a los 5 años cuando el tumor se encuentra limitado al páncreas; e inclusive en reportes de casos con enfermedad no reseccable desde el punto de vista quirúrgico, o con evidencia de enfermedad metastásica, el período de supervivencia supera los 10 años<sup>5</sup>.

El índice de proliferación tumoral es determinado por inmunoreactividad (coloración inmunohistoquímica) del Ki-67, asociándose con mal pronóstico de la enfermedad, un índice alto de proliferación. Sin embargo se requieren de nuevos biomarcadores que permitan una mayor aproximación al pronóstico de estas lesiones a largo plazo<sup>8</sup>.

Las recurrencias de esta patología sólo ocurren en menos del 10 % de los casos, y se observan aproximadamente 4 años posteriores al tratamiento quirúrgico<sup>2</sup>. Por lo cual es mandatorio el seguimiento estricto y continuo de estos pacientes, al menos 4 años posteriores a la resección quirúrgica<sup>9</sup>.

En ambos casos presentados, la conducta quirúrgica fue acertada, y se requiere de vigilancia clínica y paraclínica de los mismos a largo plazo, para la evaluación de recurrencias de la enfermedad o aparición de metástasis de la misma.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brugge W, Lauwers G, Sahani D. Cystic Neoplasms of the Pancreas. N Engl J Med 2004; 351:1218-26.
2. Peng-Fei Yu, Zhen-Hua Hu, Xin-Bao Wang. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: A review of 553 cases in Chinese literature. World J Gastroenterol 2010; 16 (10): 1209-1214.
3. Camacho-Aguilera JF, Romero-Mejía C, Valenzuela-Espinoza A. Cir Cir 2010; 78 (1):73-8
4. Salvia R, Crippa S, Partelli S. Pancreatic cystic tumors: When to resect, when to observe. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2010; 14 (4): 395-406.
5. Cienfuegos J, Lozano F, Rotellar P. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas (SPPT). Still an unsolved enigma. Rev Esp Enferm Dig 2010; Vol.102 (12): 722-728
6. Coelho J, Valle C, Ribas B. Surgical treatment of cystic neoplasms of the pancreas. Arq Gastroenterol 2010; Vol. 47(2):13-14
7. Wever W, Gori H, Tovar A, Alfonzo. Evaluación de las lesiones quísticas del páncreas por ultrasonido endoscópico y hallazgos citológicos a través de la punción aspiración con aguja fina. Reporte preliminar. GEN 2010; Vol. 64(1)
8. Yang F, Jin C, Long J. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: a case series of 26 consecutive patients. The American Journal of Surgery 2009; 198, 210-215
9. Yang F, Fu DL, Jin C. Clinical experiences of solid pseudopapillary tumors of the pancreas in China. J Gastroenterol Hepatol 2008;23(12):1847-51

Para cualquier información o separata contactar a la:  
Dra. Carla Maradey.  
Servicio Oncológico Hospitalario del IVSS.  
Correo – e: carlucho239@yahoo.com  
Fecha de Recepción: Sep. 2010. Fecha de Revisión: Ago. 2010. Fecha de Aprobación: Ene. 2011.