

Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay", Ciudad de La Habana

## PANCREATODUODENECTOMÍA EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE LA REGIÓN PERIAMPOLLAR

*Dra. Xiomara Batista Guevara,<sup>1</sup> Dr. Agustín Jiménez Carrazana<sup>2</sup> y Dr. Rolando Leyva Moreira<sup>3</sup>*

### RESUMEN

Se presentan 25 casos de pancreatoduodenectomía por cáncer de la región periampollar, operados de 1987 a 1999 en los hospitales militares "Dr. Joaquín Castillo Duany" de Santiago de Cuba y «Dr. Carlos J. Finlay» de Ciudad de La Habana. El 64 % correspondió al cáncer de cabeza de páncreas, mientras que a la papila, duodeno y colédoco distal el 24, 8 y 4 % respectivamente. Dos tercios de esta serie se encontraron en la quinta y sexta décadas de la vida, con una media de 56 años (rango 31 a 80). Seis pacientes fueron reintervenidos por distintas causas y la tasa de mortalidad operatoria (30 días) alcanzó el 12 %.

*DeCS:* PANCREATODUODENECTOMIA/métodos; NEOPLASMAS PANCREATICOS/cirugía.

Como asevera *Cooperman*<sup>1</sup> las neoplasias malignas de la ampolla de Vater, duodeno, colédoco y cabeza de páncreas se mencionan juntas por varias razones: "Se desarrollan a una distancia corta entre sí (la región periampollar); tienen características similares, si no que indiferenciables de presentación y cuando es posible se tratan con operaciones similares." El 95 % de estas lesiones son adenocarcinomas. El cáncer de la cabeza del páncreas ocupa con amplio margen el primer lugar en frecuencia, donde se incluye el carcinoma ductal

el más corriente y de peor pronóstico; el carcinoma de células insulares funcionante o no, que es infrecuente; el cistadenocarcinoma de presentación rara y los sarcomas y otras variedades que son muy raros. Los tumores malignos de colédoco dictal y del duodeno son también raros, mientras que los de la papila ocupan un lugar destacado en la casuística.

El tratamiento quirúrgico del cáncer de la región periampollar (CRPA) ha resultado durante muchos años un reto para los cirujanos. Los resultados en el pasado han

---

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Cirugía General.

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Cirugía General. Asistente.

sido desalentadores, pero a ultranza de ello, como señala Longmire<sup>2</sup> la resección radical es la única opción de curación.

Establecer previamente el diagnóstico histopatológico, aunque deseable, se alcanza pocas veces, y se confunde con la pancreatitis crónica.<sup>3</sup>

Grieco<sup>4</sup> afirma que la mitad de los cánceres de papila son resecables y sólo el 5 % de los de la cabeza pancreática.

Según Carey<sup>5</sup> en los últimos tiempos los cambios con la pancreatoduodenectomía (PD) han sido dramáticos, caracterizados por una brusca caída de la morbilidad y mortalidad que responde a un mejor manejo de los enfermos.

## MÉTODOS

Se incluyeron en este estudio a 25 pacientes con el diagnóstico de CRPA confirmado por biopsia, los cuales fueron operados a partir de 1987 hasta 1999, y a los que se les practicó PD en los hospitales militares "Dr. Joaquín Castillo Duany" de Santiago de Cuba y "Dr. Carlos J. Finlay" de Ciudad de La Habana.

Se consideró como mortalidad operatoria la acaecida dentro de los 30 días después de PD y atribuible a este proceder.

## RESULTADOS

En nuestra casuística (tabla 1) el mayor número de casos se presentó en la sexta década, seguidos por la quinta y cuarta, y agrupa en ellas más de la 4/5 partes del total. La media en la serie fue de 56 años y el más joven 31, mientras que el más viejo contaba con 80 años en el momento de la operación.

Resulta claro que los tumores periampollares (tabla 2) en su mayoría comienzan

TABLA 1. Distribución de los pacientes según grupo de edades

Edad en años	No. de casos	%
30-39	1	4
40-49	5	20
50-59	7	28
60-69	9	36
70-79	2	8
80 y más	1	4
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fuente: Historias clínicas de los hospitales militares "Joaquín C. Duany" y "Carlos J. Finlay".

con íctero obstructivo. Cinco de nuestros pacientes se encontraban anictéricos al efectuar la PD: 2 de ellos habían sido derivados previamente. A la primera se le practicó coledocoduodenostomía laterolateral un año antes y al cabo hizo una oclusión duodenal que obligó a la PD al romperse el asa durante su manipulación. A la segunda se le había realizado una colecistoyunostomía y desarrolló una pancreatitis crónica obstructiva con dolor intratable que exigió la resección. En ambos casos la derivación biliodigestiva resultó inoperante para prevenir complicaciones y soslayó la posibilidad de curación en el primer intento.

Se le practicó a un paciente catalogado de alcohólico con un gran pseudoquistes de cuerpo y cola una cistoyunostomía "en

TABLA 2. Síntomas y signos de los pacientes al ingreso

Cuadro clínico	No. de casos
Íctero	20
Pancreatitis crónica	3
Tumor abdominal	2
Oclusión duodenal	1
Seudoquistes pancreáticos	1
Pancreatitis aguda	1
Sangramiento digestivo	1
Trastornos dispépticos	1

Fuente: Historias clínicas de los hospitales militares "Joaquín C. Duany" y "Carlos J. Finlay".

Y” de Roux y al explorar el duodeno se halló una papila endurecida. La biopsia mostró ulteriormente adenocarcinoma por lo que se efectuó PD en un segundo tiempo. La ausencia de obstrucción biliar en este caso se debió a que la lesión se encontraba en la papila menor y era muy pequeña (< 1 cm) y a la existencia de un páncreas diviso.

Un anciano de 80 años fue operado de urgencia de un síndrome peritonítico que resultó una pancreatitis aguda hemorrágica. Ya recuperado se demostró que la causa era un ampuloma. El tratamiento resectivo fue rechazado inicialmente por el colectivo del servicio que se basó en la avanzada edad. A los 3 meses reingresa por íctero y meleña por lo que realizamos PD, la que evolucionó sin complicaciones.

Una paciente consultó por trastornos dispépticos y la ultrasonografía evidenció un tumor de cabeza de páncreas que correspondió a un sarcoma epitelióide de bajo grado de malignidad. EL colédoco intrapancreático estaba solamente rechazado por el tumor.

La ultrasonografía fue el medio diagnóstico más empleado con una positividad del 75 %. En todo caso es la primera opción por su bajo costo, rapidez, no necesita preparación y no es invasiva. Por otra parte permite conocer la dilatación de las vías biliares y del conducto pancreático, además de la presencia de metástasis ganglionares y viscerales, entre otras alteraciones.

Hubo un notable predominio de los tumores de la cabeza pancreática (tabla 3) lo que explica que a una buena parte de la casuística se le operó sin expectativas de curación. Además ocurrieron errores en el manejo de algunos pacientes (poca celeridad en el estudio, actitudes derrotistas, operaciones iniciales inadecuadas, etc.) así como dificultades con las investigaciones

complementarias que en ocasiones implicó retraso en el tratamiento quirúrgico resectivo.<sup>6</sup>

TABLA 3. Distribución de los pacientes según localización tumoral

Localización	No. de casos	%
Cabeza pancreática	16	64
Papila	6	24
Duodeno	2	8
Colédoco	1	4
Total	25	100

Fuente: Historias clínicas de los hospitales militares “Joaquín C. Duany” y “Carlos J. Finlay”.

La complicación más frecuentemente observada (tabla 4) fue la infección de la herida quirúrgica, la que junto a la neumopatía inflamatoria fueron responsables de una alta tasa de morbilidad. No obstante, otras complicaciones constituyeron causas de reintervención. Una enferma fue reoperada por sangramiento al nivel de la gastroyeyunostomía y ulteriormente presentó una fístula enterocutánea. Al paciente que desarrolló coleperitoneo se le reintervino antes de las 24 horas por neumoperitoneo radiológico. En este caso encontramos una brecha en el conducto hepático común, donde se había alojado el tubo de Kehr en la primera operación (cistoyeyunostomía y biopsia de papila). Esta pequeña herida pasó inadvertida al construir la anastomosis bilioentérica. El paciente evolucionó sin complicaciones y su pronóstico es favorable.

Los abscesos subfrénicos se evacuaron por vía percutánea con anestesia local. En los casos de disfunción de la anastomosis gastroyeyunal se necesitó yeyunostomía alimentaria temporal, y se obtuvieron resultados favorables con este tratamiento conservador.

TABLA 4. Relación de complicaciones observadas en el posoperatorio

Complicación	No. de casos
Infección de herida quirúrgica	5
Bronconeumonía	3
Disfunción gastroeyunostomía	3
Absceso intraabdominal	2
Peritonitis purulenta	2
Coleperitoneo	1
Sangramiento digestivo	1
Evisceración	1
Fístula enterocutánea	1

Fuente: Historias clínicas de los hospitales militares "Joaquín C. Duany" y "Carlos J. Finlay".

De los 25 pacientes operados fallecieron 3 para una mortalidad posoperatoria del 12 %, 2 de ellos en la quinta década de la vida y el otro en la sexta.

Las causas de muerte fueron: bronconeumonía en un paciente reintervenido por evisceración y los 2 restantes: peritonitis con sepsis sistémica por dehiscencia de sutura pancreaticoyeyunal en uno y gastroeyunal en el otro. Estos enfermos también fueron reintervenidos por esa causa.

## DISCUSIÓN

Tal como ocurre en otras localizaciones tumorales el CRPA aparece en etapas tardías de la vida. *Kojima*<sup>7</sup> en un informe reciente reportó que la tercera parte de los 31 pacientes a los que les practicó PD tenía más de 70 años. Este es un factor invocado como contraindicación quirúrgica, lo que carece en nuestra opinión de fundamento científico. En nuestra propia serie, solamente uno de los fallecidos se hallaba en el grupo de los 60 a 69 años, mientras que el 48 % de todos los operados tenía 60 o más años de edad.

*Cooperman*<sup>1</sup> señala que el 85 % del CRPA corresponde a la cabeza pancreática,

mientras para *Harris*<sup>8</sup> sólo el 59 %, lo que se acerca más a nuestra cifra. El resto de las localizaciones con excepción de la papila pueden ser consideradas infrecuentes o raras, aisladamente, pero en su conjunto conforman un importante grupo de pacientes que pueden beneficiarse con la cirugía radical en etapas tempranas.

En cuanto a las complicaciones resulta llamativo que no aparecen en nuestra serie fístulas pancreáticas externas, lo que tal vez responda al pequeño número de casos. Debemos destacar que no existe consenso acerca del tratamiento adecuado del páncreas distal, calificado por *Keck*<sup>9</sup> como "talón de Aquiles" de la PD. La ligadura del conducto a veces provoca pancreatitis o una fístula, en vez de la esperada atrofia. La construcción de una anastomosis de pequeño calibre es difícil técnicamente y se ponen en práctica múltiples recursos: asa telescópica, catéter-férula perdido o exteriorizado, sustancias adhesivas y para algunos es de tal magnitud el problema que recomiendan la pancreatectomía total.<sup>1,2</sup> *Bartoli*<sup>10</sup> analizó los casos de fístula pancreática posoperatoria en los últimos 15 años y llegó a la conclusión que cualquier método puede provocar esta complicación. *Kojima*<sup>11</sup> asegura que lo más importante es una técnica depurada. Personalmente dejamos el conducto sin ligar y practicamos una perforación pequeña en la mucosa yeyunal previamente expuesta, que se adosará a la superficie de la sección del páncreas, con el objetivo que se establezca una fístula interna. Suturamos la cápsula pancreática a la seromuscular del yeyuno en un plano interrumpido de puntos de colchonero con material no absorbible.

En cuanto a la mortalidad, la tendencia actual es al descenso. Los autores consultados informan tasas por debajo del 10 %, donde se incluyen series de 33 y 25 operaciones consecutivas con mortalidad nula.<sup>12-14</sup>

Consideramos que la mortalidad en nuestro medio descenderá en la misma medida que estos pacientes sean atendidos por personal experimentado.

En conclusión podemos decir:

1. El CRPA afecta fundamentalmente a pacientes con edad avanzada y aunque su cuadro de presentación habitual es el síndrome icterico, pueden observarse otras

manifestaciones clínicas que podrían apuntar hacia este diagnóstico.

2. La localización tumoral más frecuente es la cabeza pancreática con el 64 % de todos los casos, seguida de la papila con el 24 %; aquí se agrupa la casi totalidad de los casos.
3. La mortalidad posoperatoria alcanzó el 12 % y se asoció principalmente a dehiscencia de sutura anastómica y de la pared abdominal.

## SUMMARY

25 cases of pancreatoduodenectomy due to cancer of the periampullar region that were operated on at "Dr. Joaquin Castillo Duany" Military Hospital, in Santiago de Cuba, and "Dr. Carlos J. Finlay" Military Hospital, in Havana City, from 1987 to 1999, are reported. 64 % corresponded to cancer of the head of the pancreas, whereas 24, 8 and 4 % corresponded to papilla, duodenum and distal choledochus cancer, respectively. Two thirds of this series were in the fifth and sixth decades of life with an average of 56 years old (range 31-80). 6 patients were reoperated due to different causes and the operative mortality rate (30 days) was 12 %.

*Subject headings:* PANCREATODUODENECTOMY/methods; PANCREATIC NEOPLASMS/surgery.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cooperman AM. Cáncer de páncreas: un dilema terapéutico. *Clin Quir Norteam* 1981;1:103-11.
2. Braasch JW. Pancreatoduodenectomy with preservation of the pylorus *World J Surg* 1984;8:900-5.
3. Sakorafas GH, Tsiotou AG. Pancreatic cancer in patients with chronic pancreatitis: a challenge from a surgical perspective. *Cancer Treat Rev* 1999;25:207-17.
4. Grieco MB. Masas de la cabeza pancreática. *Clin Quir Norteam* 1980;2: 329-43.
5. Carey LC. Pancreatoduodenectomy. *Am J Surg* 1992;164(2):153-62.
6. Jiménez A, Leyva R, León W, Soto E, Portuondo A. Resultados de la pancreato-duodenectomía: Informe preliminar. *Rev Cubana Cir* 1992;31(2):97-193.
7. Kojima Y. Postoperative complication and survival after pancreatoduodenectomy in patient aged over 70 years. *Surg today* 1992;22(5):401-4.
8. Harris GJ, Gaskill HV, Cruz AB. Carcinoma of the pancreas. A retrospective overview. *J Surg Oncol* 1990;45(3):184-9.
9. Keck H, Steffen R, Nienhaus P. Protection of pancreatic and biliary anastomosis after partial duodeno pancreatectomy by external drainage. *Surg Gynecol Obstet* 1992;174(2):329-31.
10. Bartoli FG. Pancreatic fistula in malignant disease pancreatoduodenectomy. Review a statistical meta-analysis regarding 15 year of literature. *Anticancer Rev* 1991;11(5):1831-48.
11. Kojima Y. Pancreatic jejunostomy and pancreatic leakage after pancreatoduodenectomy. *It Surg* 1992;77(2):80-3.
12. Morel P. Pylorus preserving duodeno-pancreatectomy. Long term complications and comparison with the whipple procedure. *World J Surg* 1990;14(5):642-6.
13. Nakao A. The results and problems of surgical treatment of cancer of duodenal papilla of water. *Nippon Geka Gakai Zasshi*; 1992;93(8):805-10.
14. Rios G, Corrada Cole D, Adams D, Leveen M, O'Brien P. et al. Trends in indications and outcomes in the whipple procedure over a 40 year period *Am Surg* 1999;65(9):889-93.

Recibido: 25 de julio del 2000. Aprobado: 11 de diciembre del 2000.

Dra. *Xiomara Batista Guevara*. Avenida 39, No. 9011, Marianao, Ciudad de La Habana, Cuba.