

11209

8A
20



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

TRATAMIENTO QUIRURGICO PALIATIVO DEL CARCINOMA
DEL PANCREAS
EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.

Tesis de Posgrado

Que para obtener el Título de Especialista en

Cirugía General

Presenta

Dr. Hugo Enrique Reyes Nevés

ASESOR DE TESIS:
Dr. Armando Castillo González

PROFESOR DEL CURSO:
Dr. Roberto Marco Benavides

México, D. F.

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

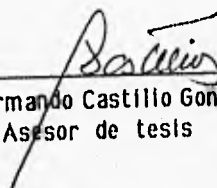
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

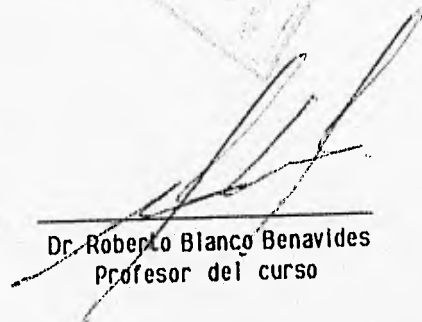
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

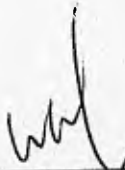
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

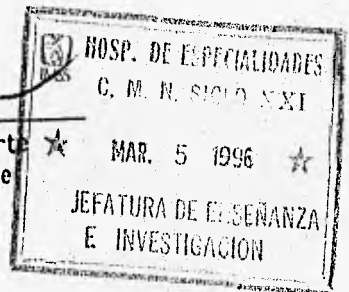
TESIS DE POSGRADO

TRATAMIENTO QUIRURGICO PALIATIVO DEL
CARCINOMA DEL PANCREAS
EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI


Dr. Armando Castillo Gonzalez
Asesor de tesis


Dr. Roberto Blanco Benavides
Profesor del curso


Dr. Niels Wachter Rodarte
Jefe de Enseñanza e
Investigación



Índice

Introducción	2
Objetivos	11
PRIMERA PARTE	12
Material y Metodo	13
Resultados	13
SEGUNDA PARTE	23
Discusión y conclusiones	24
Referencias	28
Referencias adicionales	30

Las causas del cáncer pancreático siguen siendo un enigma al iniciarse el último decenio de éste siglo, aún cuando su prevención, basada en la comprensión del origen, tiene importancia particular en el caso de esta neoplasia letal. El diagnóstico temprano es difícil, a pesar de avances técnicos como ultrasonografía, tomografía computadorizada, colangiopancreatografía endoscópica retrograda y citología mediante aspiración con aguja fina.¹⁻⁴ Los síntomas tempranos si los hay, son vagos e inespecíficos, y la mayoría de los pacientes acude con enfermedad relativamente avanzada^{1,2} para la cual aun no hay tratamiento eficaz.

Se ha estimado que el cáncer pancreático se encuentra catalogado como la cuarta causa principal de muerte por cáncer^{1,2,5,6} y representa el 10% de todas las neoplasias del aparato digestivo⁷. El pronóstico de los pacientes con carcinoma pancreático es particularmente grave y solo el 1% de los pacientes son capaces de ser curados con los procedimientos terapéuticos actuales¹.

La incidencia específica de edad indica que el cáncer pancreático es raro antes de los 40 años, con una incidencia mayor entre la sexta y octava década^{1,2,6}. La incidencia y la mortalidad aumentan con la edad en ambos sexos, mostrando mayor predominio en varones con una proporción de alrededor de 1.5:1^{1,2,5}.

El adenocarcinoma ductal es el tipo histológico más frecuente (75-85%) y representa la gran mayoría de los cánceres no-endocrinos originados del páncreas^{2,8,6}. El carcinoma de páncreas se localiza más frecuentemente en la parte proximal de la glándula (cabeza, cuello y proceso uncinado) representando aproximadamente el 70%. Los cánceres del páncreas distal representan el 30% (cuerpo 20% y cola 10%)^{2,3}.

El carcinoma pancreático generalmente produce desnutrición y dolor. Los síntomas de obstrucción biliar se presentan en pacientes con tumores de la cabeza del páncreas. La obstrucción duodenal y de la salida gástrica son comunes debido a la obstrucción mecánica por el tumor y probablemente también por trastornos en la motilidad gastrointestinal producidos por la invasión de los nervios espláncnicos. La obstrucción de la vena porta puede

originar várices, hemorragia o ascitis. La invasión tumoral al retroperitoneo y a los nervios espláncnicos frecuentemente produce dolor^{2,6} el cual puede ser difícil de manejar medicamente y puede ser extraordinariamente problemático para el paciente. Los tumores del cuerpo y cola del páncreas producen invasión gástrica^{2,9} mientras los de la cabeza lo hacen al duodeno originando hemorragia gastrointestinal^{6,9}. La diseminación del tumor al hígado y peritoneo provoca ascitis y puede conducir a insuficiencia hepática². La sobrevida media desde el momento del diagnóstico para todos los pacientes con carcinoma pancreático es de seis meses^{1,2}.

Paliación Quirúrgica para Cáncer Pancreático

En la experiencia de los cirujanos especializados en páncreas, para cuando se diagnostica, sólo en 10 a 15% de los individuos con cáncer pancreático, el padecimiento es adecuado para resección y posible curación sin embargo, aun después de una resección "curativa" el pronóstico es pobre, con una sobrevida media de un rango del 0% al 15%^{1,3,6,9}. El 85 a 90% de quienes sufren esta enfermedad aun requieren de alguna forma de paliación^{1,7}.

El tratamiento del cáncer pancreático en estados avanzados esta dirigido a la paliación de los síntomas y la prolongación de la sobrevida². En esencia, el objetivo principal del tratamiento paliativo es el de modificar el modo de muerte que resulta de las complicaciones locales (obstrucción biliar y duodenal) a las provocadas por la enfermedad sistémica. Por lo tanto en la mayoría de los casos, la tarea fundamental del cirujano es la de realizar el mejor procedimiento paliativo, con esto, aliviará o evitará la obstrucción biliar y/o duodenal permitiendo un egreso temprano y no complicado del hospital y evitar la necesidad de una reintervención^{4,10}.

Los síntomas y signos que requieren más a menudo alivio en estos enfermos son: ictericia, obstrucción de la salida gástrica y el dolor^{1,3}.

Ictericia

En alrededor del 70% de los pacientes con cáncer pancreático sobreviene ictericia obstructiva en algun momento^{1,2,5,8}. Se encuentra en el momento del diagnóstico en hasta el 90% de los sujetos con carcinoma de la cabeza

del páncreas, cuando la neoplasia comprime el coledoco en la trayectoria de éste último a través del tejido pancreático. La ictericia es menos frecuente en los cánceres del cuerpo y la cola, y solo ocurre en 6% de estos pacientes. En estas circunstancias suele depender de compresión del coledoco por ganglios afectados en porta hepatis o por alteraciones en la función hepática, a consecuencia de metastasis ¹⁻².

Hay diversas razones por las cuales debe aliviarse la ictericia: 1) cuando es prolongada, altera la función del hígado y esto puede culminar en insuficiencia hepática; 2) aparece colangitis en alrededor del 10% de los pacientes; 3) es posible que sobrevenga anorexia y absorción intestinal deficiente lo que origina desnutrición ^{1,2}; 4) alrededor del 25% de los ictericos presentan prurito ².

También hay pruebas sugerentes de que el alivio de la ictericia aumenta la supervivencia ^{1,11}. Sarr y colaboradores ^{1,3,12,13,14} revisaron a 10000 enfermos en quienes se efectuaron operaciones paliativas para cáncer pancreático, encontraron que la supervivencia media en quienes se practico derivación biliar fue de 5.4 meses, en comparación con 3.5 meses en quienes no se llevo a cabo.

En los diversos procedimientos de derivación biliar interna, se utiliza el coledoco, vesícula biliar, estomago y el duodeno o yeyuno ^{1,2,4,8}. El drenaje externo a través de una sonda en T, alivia con eficacia la ictericia. Sin embargo, éste metodo sentencia al enfermo a vivir el resto de su vida con una fístula biliar externa ¹.

Colecistoduodenoanastomosis y Coledocoduodenoanastomosis

Ambos procedimientos han proporcionado alivio eficaz de la ictericia obstructiva, sin embargo, la anastomosis se hace cerca del tumor y la diseminación subsecuente hacia esa área puede hacer que recurra la ictericia. Por otro lado, la coledocoduodenoanastomosis es eficaz para padecimientos benignos como la coledocolitiasis.

Stuart y colaboradores¹ describieron su experiencia en 48 pacientes en quienes se efectuó coledocoduodenoanastomosis. la mortalidad fué del 10% y la ictericia recurrió en el 25% de los casos. Por lo tanto, el duodeno no debe usarse para evitar el paso por una obstrucción biliar consecutiva a enfermedad maligna, puesto que la incidencia de ictericia recurrente es alta¹⁻³.

Colecistoyeyunoanastomosis y Coledocoyeyunoanastomosis

Estos dos procedimientos son recomendables para el alivio de ictericia obstructiva por enfermedad maligna.

Antes de seleccionar la vesícula biliar para la anastomosis, es necesario asegurarse de la permeabilidad del conducto cístico^{1,3} y la entrada al coledoco sea de 2 a 3cm de la masa tumoral. En alrededor del 10% de los enfermos, el cístico tiene una trayectoria al lado del coledoco antes de entrar a él, en cuyo caso puede estar propenso a obstrucción conforme crece la neoplasia¹. Ante cualquier duda respecto a la permeabilidad del cístico, debe efectuarse colangiograma transoperatorio. Cuando no hay vesícula o no es adecuado su empleo (contracción o inflamación) se efectuará una coledocoyeyunoanastomosis terminolateral o laterolateral. Si hay vesícula, es necesario extirparla para eliminar la posibilidad de colecistitis o infección en la bilis estancada en su interior¹.

La mayor parte de los cirujanos utilizan rutinariamente la colecistoyeyunoanastomosis como procedimiento para la derivación biliar, la cuál es rápida y fácilmente de realizar. La incisión del coledoco proximal a la obstrucción y la realización de una coledocoyeyunoanastomosis resulta en una descompresión biliar efectiva que rara vez se obstruye al progresar el tumor. Sin embargo, este procedimiento requiere de una disección considerable, la cual puede ser difícil por un tumor grande y técnicamente es más compleja que la realización de una colecistoyeyunoanastomosis².

Potts III y colaboradores⁴ en su revisión, concluyeron que la colecistoyeyunoanastomosis tubo una incidencia de sepsis y obstrucción biliar del 34%, la cuál fué significativamente más alta, que en la encontrada en el

grupo en el cuál se utilizó la coledocoenteroanastomosis, concluyendo que la coledocoduodenoanastomosis es el mejor metodo para aliviar la obstrucción biliar producida por cáncer pancreático. En los casos en que el duodeno no pueda ser movillizado suficientemente para la realización de la anastomosis. se debera de realizar una coledocoyeyunoanastomosis.

En resumen. de las derivaciones internas, quizá la más fácil, rápida y segura sea la colecistoyeyunoanastomosis en asa simple ^{1,3} siempre y cuando exista la permeabilidad demostrada del cístico ¹⁻³. Quizá la operación ideal sería la coledocoyeyunoanastomosis en Y de Roux, pero implica una cirugía técnicamente más elaborada y con mayor morbilidad ^{2,3,4}, quedando en última instancia la coledocoduodenoanastomosis, poco recomendable por su vecindad con el tumor ¹⁻³.

Pallación no Quirúrgica de la Ictericia en el Cáncer Pancreático

En pacientes que no son idoneos para cirugía, quizá sean apropiadas técnicas no quirúrgicas como la colocación percutanea o endoscópica de cateteres ^{1,11,15}.

Metodo Percutaneo

Hace más de 50 años se describió por vez primera la punción transhepática del sistema biliar y durante los 10 últimos. se ha empleado con frecuencia esta vía para el drenaje biliar: 1) drenaje biliar externo; 2) drenaje biliar externo-interno, y 3) colocación de cateter interno (protesis) por vía percutanea.

Los principales riesgos del drenaje percutaneo son la hemorragia y fuga biliar, de este modo, la coagulopatía no corregible es una contraindicación así como ascitis y la enfermedad metastásica. Se ha estimado que la tasa de complicaciones varía del 6 al 61%.

Metodo Endoscopico

Los endoscopistas con experiencia esperaran colocar cateteres con buenos resultados en alrededor de un 90% de los enfermos. Puede surgir dificultades cuando hay deformidad o invasión del asa duodenal por neoplasia y en especial, si el tumor se extiende muy cerca del ampula, de modo que no es posible definir el orificio del conducto biliar.

La efectividad del procedimiento esta determinada en gran parte por el estado general de los pacientes, algunos de los cuales son enviados en etapa terminal. La mortalidad puede estar dada por las complicaciones del mismo procedimiento: colangitis, pancreatitis, lesiones gástricas, perforación del conducto biliar¹.

Proctor y colaboradores¹¹ describieron su experiencia en 42 pacientes en quienes se utilizó la instalación de cateteres por vía percutanea/endoscopica para la descompresión biliar por carcinoma pancreático encontrando que el 61% de los cateteres se infectaron, el 27% se ocluyeron y que la vida media del cateter fue de 36 días. Los pacientes en quienes se llevo a cabo este procedimiento tenían enfermedad avanzada presentando una sobrevivida media de 64 días después de la descompresión biliar, de los cuales, 20 días fueron en el hospital.

A causa de la gran morbilidad asociada con esta técnica, y su éxito limitado comparado con la descompresión quirurgica, los autores recomiendan la derivación biliar quirurgica en presencia de enfermedad localizada, reservando la utilizacion de cateteres por vía percutanea/endoscopica a pacientes con enfermedad avanzada quienes tienen una sobrevivida muy limitada.

Obstrucción Duodenal

En el momento del diagnóstico, 30 a 50% de los pacientes con carcinoma

pancreático presentan náuseas y vómito, aunque solo el 5% de las veces esos síntomas se deben a obstrucción duodenal. Algunos autores han observado que el vómito se debe más comúnmente a origen funcional que mecánico^{1,7,10}. Es posible que la compresión o la deformación duodenal por el tumor se descubra mediante endoscopia o radiografía del tubo digestivo. En estos pacientes esta clara la necesidad de una gastroyeyunoanastomosis¹.

Las diferentes opiniones expresadas en la literatura quirúrgica hace ciertos aspectos confusos en el manejo del carcinoma pancreático. Los cirujanos han tenido opiniones diferentes sobre el uso de la gastroyeyunoanastomosis profiláctica en pacientes con carcinoma pancreático sometidos a laparotomía para descompresión de la vía biliar. Algunos recomiendan este procedimiento profiláctico y otros lo reservan para pacientes con obstrucción duodenal inminente o actual^{1,2,4,7,10,16}.

Algunos autores han propuesto la realización de la derivación gástrica selectivamente basada en el criterio clínico de una probable obstrucción duodenal subsecuente. Potts y colaboradores¹⁰ encontraron que en su grupo estudiado, más del 50% de los pacientes fue seleccionado para una derivación gástrica, sin embargo, el 11% de los pacientes no derivados desarrollaron obstrucción duodenal. Otras series que han utilizado la derivación gástrica en pacientes seleccionados, han observado obstrucción gástrica subsecuente en rangos que varían del 13 al 50%^{1,2,4,7,10,11}.

Sarr y Cameron encontraron que el 13% de los pacientes que se les realizó derivación biliar paliativa sin gastroyeyunoanastomosis requirieron corrección quirúrgica subsecuente de la obstrucción gástrica y que más del 20% de los pacientes murieron con obstrucción duodenal la cual pudo haber sido prevenida mediante una gastroyeyunoanastomosis profiláctica².

La gastroyeyunoanastomosis es un procedimiento utilizado en el manejo paliativo de la obstrucción duodenal por carcinoma pancreático, la realización profiláctica aun es controversial en pacientes sin evidencia clínica de obstrucción duodenal. La obstrucción duodenal, como manifestación principal no es común, aunque la invasión duodenal en el cáncer pancreático es frecuente en la etapa tardía de la enfermedad^{2,7}.

Algunos autores han temido que agregar una gastroyeyunoanastomosis a un procedimiento de derivación biliar aumentaría la morbilidad y mortalidad ^{1,2,4,7,10}. En una serie de 452 pacientes con derivación biliar únicamente, la mortalidad fué del 17.7% y la sobrevida media fué de 6.3 meses. En otra revisión de 193 pacientes con derivación biliar y gastroyeyunoanastomosis, la mortalidad fué de 16.4% y la sobrevida media fué de 6.1 meses, lo que sugiere que no hubo diferencia cuando se agregó la gastroyeyunoanastomosis ¹.

Aparentemente no hay aumento en la morbilidad operatoria como resultado en la realización de la gastroyeyunoanastomosis en los procedimientos paliativos para el sistema biliar. Parece razonable recomendar que en cualquier tipo de cirugía paliativa que se lleve a cabo, ambos procedimientos, derivación biliar y gástrica, deberán ser realizados ^{1,2,4,7,10,11}.

Los autores recomiendan la gastroyeyunoanastomosis de asa antecólica, distal a la derivación biliar, puesto que la anastomosis retrocólica tiene más probabilidades de quedar afectada por la invasión tumoral del mesocolon transversal.

A veces, una gastroyeyunoanastomosis no funciona y el estómago no vacía. Es posible que éste problema se deba a deservación autonómica por invasión neoplásica de los nervios retroperitoneales. En tal caso se iniciará nutrición parenteral total en tanto se excluya obstrucción mecánica mediante estudios adecuados (radiografía del tubo digestivo y endoscopia) ².

El retardo en el vaciamiento gástrico ha sido observado como una complicación frecuente en los pacientes que se sometieron a derivación gástrica. Potts y colaboradores hicieron las siguientes observaciones: el tiempo transcurrido para el retorno de la función intestinal, la incidencia de complicaciones tempranas y de la obstrucción subsecuente, fueron similares entre una gastroyeyunoanastomosis en asa y una gastroyeyunoanastomosis en Y de Roux. Sin embargo, la pérdida sanguínea y el tiempo quirúrgico fueron mayores en el grupo de la gastroyeyunoanastomosis en Y de Roux. Por lo tanto concluyeron, debido a que la realización de una gastroyeyunoanastomosis en asa es más fácil y rápida, es preferible la realización de ésta última como manejo paliativo de la obstrucción duodenal en pacientes con carcinoma pancreático ^{4,10}.

Dolor

En 60 a 80% de los enfermos sobreviene dolor, el síntoma más desmoralizante del carcinoma pancreático. El dolor puede empezar como sordo en la parte superior del abdomen, pero por lo general se hace constante e intenso suele irradiarse hacia la espalda durante las etapas más tardías de la enfermedad. Los esfuerzos quirúrgicos por paliación han sido frustrantes, de los cuáles se menciona la derivación de un conducto pancreático obstruido. También se han descrito intervenciones ablativas dirigidas a la inervación del páncreas, las cuáles incluyen, la resección individual de los nervios esplacnics mayor, menor o inferior, ganglionectomía celiaca mesentérica superior y división de las fibras postganglionares desde el plexo celiaco. Sin embargo, los resultados no han sido satisfactorios.

Hasta la fecha, el método quirúrgico más fácil y eficaz en casos de laparatomía por carcinoma pancreático es la destrucción química de los ganglios celiacos, lo que puede lograrse mediante la inyección de 20 a 30 ml. de etanol al 50%¹⁻³ a cada lado de la aorta en el área de los ganglios.

Flanigan y colaboradores encontraron que ésta técnica proporcionó alivio del dolor en el 84% de los pacientes.

Este procedimiento se recomienda cuando hay dolor en el momento de la exploración. La mortalidad y la tasa de complicaciones son bajas. Si el procedimiento no funciona en el momento de la operación o si vuelve el dolor, un anestesiólogo puede repetirlo más tarde por vía percutánea¹.

Objetivos

- 1) Revisar la experiencia que se tiene en el servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social, con el tratamiento quirúrgico paliativo del carcinoma pancreático en lo que respecta al alivio de la ictericia, náusea, vómito y dolor.

- 2) Conocer la presentación clínica del carcinoma pancreático.

- 3) Señalar los procedimientos quirúrgicos de tipo paliativo empleados para el tratamiento del carcinoma pancreático.

- 4) Analizar los resultados obtenidos de la paliación de acuerdo a los procedimientos quirúrgicos efectuados en el tratamiento del carcinoma pancreático.

Primera Parte

MATERIAL Y METODO

Se revisaron 67 expedientes clínicos de pacientes que tenían el diagnóstico de carcinoma del páncreas, atendidos en el periodo de enero de 1986 a julio de 1992, en el Servicio de Cirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, antecedentes de alcoholismo, tabaquismo, diabetes mellitus, enfermedades concomitantes, síntomas y signos de la enfermedad, tiempo de evolución al momento del diagnóstico, métodos de evaluación preoperatoria (laboratorio y estudios de gabinete), cirugía practicada, hallazgos quirúrgicos, histología del tumor, evolución y resultados del tratamiento quirúrgico efectuado.

Así mismo, se revisó la literatura sobre el tema, con el objeto de obtener información y comparar los resultados. Finalmente se proponen algunos puntos de vista considerados por los autores como válidos en el manejo quirúrgico paliativo del cáncer del páncreas.

RESULTADOS

De los 67 expedientes revisados de pacientes que tenían el diagnóstico de carcinoma del páncreas, fueron excluidos 28: 2 por presentar diagnóstico definitivo de enfermedad benigna (1-pancreatitis crónica y 1-adenoma pancreático), el resto (26) por estar el expediente clínico incompleto, constituyendo nuestro estudio de 39 casos.

26 casos (66.6%) correspondió al sexo masculino y el restante, 13 (33.4%) al femenino con una proporción de 2:1. La edad promedio fue de 65.5 años con un rango de 29 a 92 años.

Antecedentes destacados fueron la presencia simultánea de tabaquismo y alcoholismo en 15 pacientes, solo tabaquismo en 10 y solo alcoholismo en 8. Diabetes mellitus del adulto en 8 pacientes.

Los síntomas más frecuentes fueron pérdida de peso, dolor e ictericia seguidos por vómito, ataque al estado general y prurito. En dos pacientes la única manifestación fue pérdida de peso, dolor, y a la exploración física presentaban masa palpable en epigastrio. Tabla No. 1.

Tabla No. 1
Presentación Clínica del Cáncer del páncreas

Síntomas y Signos	% (N=39)
SINTOMAS	
Pérdida de peso	94
Dolor	94
Ictericia	88
Coluria	73
Acolia	70
Vómito y Náuseas	53
Ataque al Estado General	41
Prurito	29
SIGNOS	
Ictericia	88
Vesicula Palpable	29
Masa Epigastrica	29
Fiebre	10

Los estudios de gabinete realizados fueron ultrasonido, serie esofagogastroduodenal, tomografía axial computarizada y colangiografía retrograda transendoscópica. Estos se realizaron de acuerdo a cada paciente siendo el ultrasonido el único usado en todos los casos. En la tabla No. 2 se mencionan los hallazgos más comúnmente encontrados en nuestra serie de pacientes.

Tabla No. 2
Metodos Diagnosticos Para el Cáncer de Páncreas

Estudio	Hallazgos
USG	Dilatación de la vía biliar Aumento difuso o localizado del páncreas Vesicula biliar dilatada
CAT	Aumento difuso o localizado del páncreas Dilatación de la vía biliar Metastasis hepáticas Adenopatias retroperitoneales
CPRE	Distorsión de la cara posterior del estomago o antro gástrico Compresión extrínseca del duodeno Obstrucción, estenosis o compresión del conducto pancreático Obstrucción o compresión del coledoco
SEGD	Distorsión del antro gástrico Distorsión o desplazamiento duodenal Irregularidades de la mucosa gástrica en la cara posterior (cáncer del cuerpo y cola del páncreas) *

* Hallazgos que se presentaron en 2 pacientes con cáncer de páncreas localizado en el cuerpo pancreático.

De los 39 casos analizados se encontraron 36 tumores clasificados como adenocarcinoma del páncreas, uno con una definición de estirpe imprecisa entre colangiocarcinoma o adenocarcinoma del páncreas, un cistoadenocarcinoma y un tumor endocrino maligno. La localización más frecuente del tumor fué observada en la cabeza del páncreas.

En las tablas No.3 y 4 se describen, respectivamente, la localización y la histología más frecuente de los tumores pancreáticos analizados.

Tabla No. 3
Localización del Cáncer de Páncreas

	Cabeza	Cuerpo	Cola	Total
No de Pacientes	37	2	0	39
%	94.9	5.1	--	100

Tabla No. 4
Histología del Cáncer de Páncreas

Adenocarcinoma	92.5 %
- Bien diferenciado	30.5 %
- Moderadamente diferenciado	52.8 %
- Poco diferenciado	16.7 %
Cistoadenocarcinoma	2.5 %
Tumor Endocrino Maligno	2.5 %
Estirpe Imprecisa *	2.5 %

* Colangiocarcinoma vs Adenocarcinoma.

En la mayoría de los casos la cirugía fue electiva, solo en dos casos en los que el paciente presentaba ictericia, fiebre y hallazgo ultrasonográfico de litiasis vesicular, dilatación de la vía biliar, se procedió a un procedimiento quirúrgico de urgencia con el diagnóstico preoperatorio de probable coledocolitiasis, con hallazgo transoperatorio de tumoración a nivel de la cabeza del páncreas, realizándose colecistectomía, drenaje de la vía biliar mediante sonda en T y toma de biopsia, la cuál reportó adenocarcinoma poco diferenciado, y ya en un segundo tiempo quirúrgico (cirugía electiva) se les realizó una coledoco-yeyunoanastomosis y gastro-yeyunoanastomosis.

El tipo de intervención realizado fue "curativo" en 5 casos (12%) siendo en los restantes, de tipo paliativo o diagnóstico. Los procedimientos utilizados en este grupo tuvieron como objetivo fundamental liberar la obstrucción biliar, seguida del alivio de la náusea y del vómito.

En la tabla número 5 se enlistan los procedimientos empleados, siendo la pancreatoduodenectomía y la pancreatectomía distal los utilizados como curativos y los restantes como paliativos. Dos pacientes operados inicialmente de colecisto-yeyunoanastomosis en omega de Braun y de coledoco-duodenoanastomosis, requirieron una derivación gástroenteral posterior a los 3 y 6 meses respectivamente del procedimiento inicial. Otro paciente en quien a pesar de la gastro-enteroanastomosis requirió una yeyuno-yeyunoanastomosis adicional para descomprimir la invasión tumoral. Sólo en 2 pacientes se les realizó drenaje percutáneo como procedimiento terapéutico final.

Tabla No. 5
Procedimientos Quirúrgicos Realizados en Pacientes
con Cáncer de Páncreas

PROCEDIMIENTO	No. PACIENTES
* Pancreatoduodenectomía	4
* Pancreatectomía Distal	1
Drenaje Externo (Sonda T) y Yeyunostomía	4
Drenaje Externo (Sonda T) y Gastro-yeyunoanastomosis	2
Drenaje Percutaneo	2
Coledoco-duodenoanastomosis	5
Colecistostomía y Yeyunostomía	2
Coledoco-duodenoanastomosis y Gastro-yeyunoanastomosis	2
Coledoco-yeyunoanastomosis en Omega de Braun	1
Coledoco-yeyunoanastomosis y Gastro-yeyunoanastomosis	2
Hepato-yeyunoanastomosis en " Y " Roux	2
Colecisto-yeyunoanastomosis en Omega de Braun	4
Colecisto-yeyunoanastomosis en Omega de Braun y Gastro-yeyunoanastomosis	3
Laparatomía Exploradora y Toma de Biopsia	4
Laparatomía Exploradora, Biopsia y Duodeno-yeyunoanastomosis	1
TOTAL	39

* Tratamiento Curativo

En 28 pacientes que fallecieron la sobrevivida promedio fue de 3.7 meses con un rango de 2 días a 12 meses. Consideramos como mortalidad operatoria, los pacientes que fallecieron antes de 30 días, después de la operación (7 pacientes). Tabla No. 6.

Tabla No. 6
Mortalidad en el Tratamiento del
Cáncer Páncreático

TIEMPO	No. PACIENTES
12 Meses	3
9 Meses	1
8 Meses	2
6 Meses	2
4 Meses	3
3 Meses	2
2 Meses	4
1 Meses	4
* 5 Días	3
* 2 Días	4
TOTAL	28
Promedio	3.7 Meses

* Mortalidad Operatoria

Cinco pacientes se perdieron al seguimiento, dos de ellos fueron catalogados como irrecuperables al momento de su alta por lo que solo se les había realizado biopsia diagnóstica, otros dos casos fueron sometidos a derivación biliar interna por grandes masas tumorales y evidencia de metástasis con un estado general precario, lo que hace suponer de su fallecimiento en corto plazo. Sin embargo, no fue posible documentar éste hecho. Y el otro caso fue de un paciente masculino de 54 años con diagnóstico de adenocarcinoma bien diferenciado del páncreas al cuál se le realizó pancreatoduodenectomía en enero de 1988. Durante su seguimiento desarrolló cuadros frecuentes de colangitis requiriendo varios internamientos, diagnosticándose coledocolitiasis mediante colangiografía percutánea siendo sometido a intervención quirúrgica en marzo de 1991 efectuándose laparotomía exploradora, exploración de la vía biliar, extracción de lito en el coledoco y colocación de sondas transhepáticas. Su seguimiento posterior no se pudo documentar, siendo éste el único caso vivo perdido después de 3 años de sobrevida.

En los 28 casos en que se documentó el fallecimiento se pudo corroborar la efectividad del procedimiento quirúrgico para corregir la sintomatología del tumor. Este resultado se catalogó como bueno cuando el síntoma desapareció totalmente, regular cuando disminuyó sin desaparecer y malo cuando no se modificó a pesar de las medidas terapéuticas empleadas. Ésto lo correlacionamos con el procedimiento en la tabla No. 7.

En los 7 casos vivos el seguimiento abarca de 4 a 48 meses, lográndose un resultado calificado bueno en 5 casos y regular en 2. Tabla No. 8.

En los 5 casos a los cuales se dió tratamiento "curativo" han demostrado también una evolución regular en tanto a lo que se esperaba. Todos los casos han presentado múltiples complicaciones y poca recuperación como para reiniciar una vida normal.

Tabla No. 7
Resultado de la paliacion en los casos de mortalidad
de acuerdo al procedimiento efectuado

CASOS	SOBREVIDA	PROCEDIMIENTO	PALIACION	RESULTADO
1	2 Dias	Drenaje Percutaneo	Ictericia	Malo
2	2 Dias	Colecistostomia	Ictericia	Malo
3	2 Dias	Colecistoyeyuno	Ictericia	Malo
			Vomito	Malo
4	2 Dias	Pancreatoduodenectomia	Ictericia	Malo
5	5 Dias	Colecistostomia	Ictericia	Malo
6	5 Dias	Coledocoduodeno	Ictericia	Malo
7	5 Dias	Laparotomia Exploradora y Biopsia	Ictericia	Malo
			Vomito	Malo
8	1 Mes	Laparotomia Exploradora y Biopsia	Ictericia	Malo
9	1 Mes	Drenaje Externo (Sonda " T ")	Ictericia	Regular
10	1 Mes	Drenaje Externo (Sonda " T ") y Gastroyeyuno	Ictericia	Regular
			Vomito	Bueno
11	1 Mes	Coledocoyeyuno en Omega de Braun	Ictericia	Regular
12	2 Meses	Drenaje Percutaneo	Ictericia	Regular
13	2 Meses	Colecistostomia y Yeyunostomia	Ictericia	Regular
14	2 Meses	Coledocoduodeno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
15	2 Meses	Colecistoyeyuno y Gastroyeyuno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
16	3 Meses	Hepaticoyeyuno en "Y" Roux	Ictericia	Bueno
17	3 Meses	Lap. Exp. Biopsia	Ictericia	-
			Vomito	Bueno
18	4 Meses	Colecistoyeyuno	Ictericia	Bueno
19	4 Meses	Coledocoduodeno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
20	4 Meses	Coledocoyeyuno y Gastroyeyuno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
21	6 Meses	Colecistoyeyuno en Omega de Braun y Gastroyeyuno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
22	6 Meses	Colecistoyeyuno en Omega de Braun y Gastroyeyuno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
23	8 Meses	Drenaje Percutaneo	Ictericia	Bueno
24	8 Meses	Coledocoyeyuno y Gastroyeyuno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
25	9 Meses	Drenaje Externo (Sonda " T ") y Gastroyeyuno	Ictericia	-
			Vomito	Bueno
26	12 Meses	Coledocoduodeno	Ictericia	Bueno
		Gastroyeyuno (Posteriormento)	Vomito	Bueno
27	12 Meses	Coledocoduodeno y Gastroyeyuno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno
28	12 Meses	Colecistoyeyuno en Omega de Braun y Gastroyeyuno	Ictericia	Bueno
			Vomito	Bueno

Tabla No. 8
 Resultado del seguimiento de acuerdo
 al procedimiento efectuado en vivos

Casos	Sobrevida/Seguimiento	Procedimiento	Patología	Resultado
1	48 Meses	Pancreatoduodenectomía	Ictericia Vomito Dolor	Bueno Bueno Regular
2	36 Meses	Pancreatoduodenectomía	Ictericia Dolor	Bueno Bueno
3	24 Meses	Hepaticoyeyuno en Y Roux	Ictericia Dolor	Bueno Bueno
4	14 Meses	Pancreatoduodenectomía	Ictericia Dolor Vomito	Bueno Bueno Bueno
5	8 Meses	Pancreatectomía Distal	Vomito Dolor Ictericia	Bueno Bueno Bueno
6	6 Meses	Coledocoduodeno	Ictericia	Bueno
7	4 Meses	Coledocoyeyuno en Omega de Braun	Ictericia	Regular

Segunda Parte

Discusión y conclusiones

El carcinoma del páncreas sigue siendo una enfermedad mortal a corto plazo con una sobrevida media a 5 años menor del 5% aun con tratamiento "curativo", consecuencia de su agresividad, de las dificultades para el diagnóstico temprano y lo tardío de sus manifestaciones clínicas, lo que ha motivado un cambio radical en el manejo del cáncer pancreático pues aun con los avances tecnológicos en el diagnóstico (ultrasonido, tomografía y la colangiopancreatografía retrograda endoscópica), en marcadores hormonales (alfafeto proteína, antígeno carcinoembrionario, factor inhibidor de los leucocitos y anticuerpos monoclonales), en el tratamiento con radioterapia trans y postoperatoria, quimioterapia con polifarmacos, no han existido modificaciones en su sobrevida, proponiéndose el manejo conservador como la alternativa viable en los casos avanzados.

En más del 80% de los tumores se localizan en la cabeza del páncreas por lo que la retención de pigmentos biliares demostrada por laboratorio y clínicamente, hiperbilirrubinemia e ictericia respectivamente, predominan tanto en nuestro estudio como en todas las series revisadas.

Como ya se mencionó aun con los avances en los métodos diagnósticos no se ha encontrado beneficio al establecer el diagnóstico con el uso de uno u otro estudio. Destaca el ultrasonido como el más frecuentemente usado, seguido de la tomografía y la colangiografía retrograda transduodenal. Otros como la resonancia magnética ha demostrado su utilidad en el diagnóstico, pero las limitaciones por la falta de equipos y costos la han limitado. Además que su uso no ha influido en un diagnóstico más temprano que repercuta en mejoría de los resultados del tratamiento.

El ultrasonido, tiene además de su acción diagnóstica utilidad para apoyar la toma de biopsias guiadas para estudio citológico. Otro procedimiento utilizado con la guía del ultrasonido es la descompresión percutánea posterior a una colangiografía, procedimiento no ampliamente aceptado por la morbilidad que ha presentado su uso, pero que tiene indicaciones claras en los casos de inoperabilidad o en pacientes con un alto riesgo qui-

rurgico, el uso del drenaje interno colocado por vía endoscópica ha sido reportado con éxito, reconociéndose las dificultades técnicas para su paso y la limitación de que solo personal capacitado puede realizar este procedimiento.

Así nos enfrentamos al problema de un tumor, por lo general Irresecable, sintomático, que requiere de manejo quirúrgico como opción para aliviar principalmente la ictericia, el dolor, el vómito y dar una vida más confortable al paciente.

Para cada uno de estos aspectos existen controversias en tanto si es mejor la derivación interna de la vía biliar o si sólo la derivación por una sonda y de ahí al duodeno, dado que nos enfrentamos como ya se dijo a una enfermedad mortal y a corto plazo, a esto habrá que agregar el dilema de la derivación del estómago al yeyuno sobretodo cuando se hace en forma "pro-filiáctica" o como "rutina" apoyados ante la perspectiva de obstrucción duodenal futura. Es importante antes de la cirugía comentar con el paciente las posibilidades terapéuticas para que al momento de la decisión del procedimiento, se tomen en cuenta sus puntos de vista y de sus familiares, tomando siempre en cuenta la morbilidad y mortalidad operatoria de hasta el 27% según la compilación de Sarr.

De las derivaciones internas quizá la más fácil, rápida y segura sea la colecistoyeyunoanastomosis, siempre y cuando exista la permeabilidad demostrada del cístico. Quizá la operación ideal sería sin embargo la hepaticoyeyunoanastomosis en omega de Braun o en Y de Roux, pero implica una cirugía técnicamente más elaborada y con mayor morbilidad, quedando en última instancia la coledocoduodenoanastomosis, poco recomendable por su vecindad con el tumor.

De la derivación gastrointestinal cabe mencionar que aparentemente no hay aumento en la morbilidad operatoria como resultado en la realización de la gastroyeyunoanastomosis en los procedimientos paliativos para el

sistema biliar. recomendandose la gastroyeyunoanastomosis de asa antecolica. Parece razonable recomendar que cualquier tipo de cirugía paliativa que se lleve a cabo, ambos procedimientos, derivación biliar y gástrica, deberán ser realizados.

Estos procedimientos conllevan por lo general al alivio de la ictericia, del vómito y del dolor por la descompresión del hígado y de los conductos biliares. aunque en ocasiones por el tamaño y localización del tumor en el páncreas, se recomienda el bloqueo celiaco o esplennectomía como tratamiento definitivo del dolor durante la misma intervención.

La mortalidad a corto plazo se confirma serie tras serie, lo que ha motivado al planteamiento de nuevas estrategias para el tratamiento como lo son: la quimioterapia, la radioterapia y recientemente el uso de marcadores hormonales.

Así el carcinoma pancreático tiene posibilidad actual de recibir tratamiento quirúrgico de tipo paliativo, el tipo de cirugía que se realiza para paliar el tumor varía fundamentalmente de los hallazgos transoperatorios y de las preferencias quirúrgicas del cirujano, sabiendo de antemano de la morbilidad operatoria del paciente, secundaria al estado de desnutrición que lo aqueja fundamentalmente.

Finalmente, un tópico controvertido es el que se refiere a la obtención ó no de biopsia para el diagnóstico histopatológico. La discusión en este sentido tiene pros y contras por lo que es también la experiencia del cirujano, la posibilidad técnica para la obtención del tejido y las condiciones del paciente las que darán la pauta, cabe mencionar que el diagnóstico histológico es desde el punto de vista técnico indispensable para el establecimiento del pronóstico, sin embargo se ha encontrado que éste no ha variado cuando sólo se tienen los parámetros clínicos.

Todo lo anterior permite concluir que el tratamiento del carcinoma del páncreas, en la actualidad es de tipo paliativo y éste incluye una

derivación biliodigestiva de tipo interno en la mayoría de los casos, recomendándose la derivación gastroyeyunal como complementaria, acompañándose de biopsia solo en los casos en que técnicamente sea posible o accesible. escogiéndose en el caso de hacerla, la aguja fina, ya que esta permite abarcar un mayor campo para el examen. Finalmente habrá que recordar dentro del arsenal terapéutico. la esplenectomía quirúrgica. que permite contrarrestar el dolor, síntoma que aqueja a la mayoría de los pacientes en etapas terminales.

Referencias

- 1) Reber HA. *The pancreas*. Surg Clin N Am 1989; 3: 613-710.
- 2) De Vita V. *Cancer of the pancreas*. In: De Vita V, ed. Cancer principles & practice of oncology. Philadelphia: J.B. Lippincott, 1985: 691-732.
- 3) Perez Castro J, Amezcua G, Sigler L, Blanco R. *Tratamiento quirúrgico paliativo del carcinoma del páncreas*. Rev Med IMSS (Mex) 1989; 27: 267-72.
- 4) Potts JR III, Broughan TA, Hermann RE. *Palliative operations for pancreatic carcinoma* Am J Surg 1990; 159: 72-8.
- 5) Jarrell BE, Carabasi RA III. *The pancreas*. In: Jarrell BE, Carabasi RA, ed. Surgery. Pennsylvania: Harwal Publishing Company, 1986: 171-80.
- 6) Ivy EJ, Sarr MG, Reiman HM. *Nonendocrine cancer of the pancreas in patients under age forty years*. Surg 1990; 108 (3): 481-86.
- 7) La Ferla G, Murray WR. *Carcinoma of the head of the pancreas: bypass surgery in unresectable disease*. Br J Surg 1987; 74 (3): 212-13.
- 8) Schwartz ST, Ellis H. *Pancreatic and periampullary carcinoma*. In: Schwartz ST, ed. Malngot's Abdominal operations. Connecticut: Appleton Century Crofts, 1985: 2183-2230.
- 9) Nordback IH, Hruban RH, Bolnott JK, Pitt HA, Cameron JL. *Carcinoma of the body and tail of the pancreas*. Am J Surg 1992; 164: 26-31.
- 10) Potts JR III, Vogt DP, Broughan TA, Hermann RE. *Indications for gastric bypass in palliative operations for pancreatic carcinoma*. Am Surg 1991; 57: 24-7.
- 11) Proctor HJ, Mauro M. *Biliary diversion for pancreatic carcinoma: matching the methods and the patient*. Am J Surg 1990; 159: 67-70.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 12) Sarr MG, Gladen HF, Beart RW Jr, van Heerden JA. *Role of gastroenterostomy in patients with unresectable pancreatic carcinoma.* Surg Gynecol Obstet 1981; 152: 597-600.
- 13) Sarr MG, Cameron JL. *Surgical management of unresectable carcinoma of the pancreas.* Surg 1982; 91: 123-33.
- 14) Sarr MG, Cameron JL. *Surgical palliation of unresectable carcinoma of the pancreas.* World J Surg 1984; 8: 906-18.
- 15) Kummerle F, Ruckert K. *Surgical treatment of pancreatic cancer.* World J Surg 1984; 8: 889-94.
- 16) Lucas CE, Ledgerwood AM, Bender JS. *Antrectomy with gastrojejunostomy for unresectable pancreatic cancer-causing duodenal obstruction.* Surg 1991; 110: 583-88.

Referencias Adicionales

- Delcore R, Thomas JH, Hermreck AS. *Pancreaticoduodenectomy for malignant pancreatic and periampullary neoplasms in elderly patients.* Am J Surg 1991; 162: 532-36.
- Howard TJ, Stabile BE, Zinner MJ, et al. *Anatomic distribution of pancreatic endocrine tumors.* Am J Surg 1990; 159: 258-63.
- Ishikawa O, Ohigashi H, Imaoka S, et al. *Preoperative indications for extended pancreatectomy for locally advanced pancreas cancer involving the portal vein.* Ann Surg 1992; 215: 231-36.
- Klinkenbijnl JH, van der Schelling GP, et al. *The advantages of pylorus-preserving pancreatoduodenectomy in malignant disease of the pancreas and periampullary region.* Ann Surg 1992; 216: 142-45.
- Petre R, Huber O, Robert J, et al. *Results of surgical palliation for cancer of the head of the pancreas and periampullary region.* Br J Surg 1992; 79: 795-98.
- Pinson CW, Munson JL, Deveney CW. *Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the preoperative diagnosis of pancreatic neoplasms associated with cyst.* Am J Surg 1990; 159: 510-13.
- Spencer MP, Sarr MG, Nagorney DM. *Radical pancreatectomy for pancreatic cancer in the elderly. Is it safe and justified?* Ann Surg 1990; 212: 140-43.
- Talamini MA, Pitt HA, Cameron JL, et al. *Spectrum of cystic tumors of the pancreas.* Am J Surg 1992; 163: 117-24.
- Winek T, Hamre D, Mozell E. *Prognostic factors for survival after pancreaticoduodenectomy for malignant disease.* Am J Surg 1990; 159: 454-56.
- Zinner MJ, Cameron JL, Shurbaji MS. *Solid and papillary epithelial neoplasms of the pancreas.* Surg 1990; 108: 475-79.