

Tratamiento quirúrgico paliativo de los tumores periampulares, una opción de paliación a largo plazo

Palliative surgical treatment of periampullary tumors, an option of long-term palliation

MSc. Cristina Ruesca Domínguez^{1*,**}  <https://orcid.org/0000-0001-8541-1391>

MSc. Evelyn Rangel Lorenzo^{1,***}  <https://orcid.org/0000-0003-4904-8323>

Dr. Julio Iglesias Mato^{1,****}  <https://orcid.org/0000-0002-9767-2174>

Dra. Aneth Cabrera Alonso^{1,*****}  <https://orcid.org/0000-0002-6190-771x>

Dra. Gretter Robaina Rodríguez^{1,*****}  <https://orcid.org/0000-0001-7903-0568>.

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

* Autor para la correspondencia: ruescac@gmail.com

RESUMEN

Introducción: los tumores de la encrucijada duodeno-bilio-pancreática o periampulares corresponden a un grupo heterogéneo de tumores. Se originan dentro de los 2 cm de la papila duodenal mayor. En los tumores irresecables, el tratamiento debe estar dirigido a la paliación más efectiva. El tratamiento quirúrgico paliativo va dirigido a resolver la obstrucción biliar, duodenal y el dolor, con el fin de optimizar la calidad de vida de los pacientes.

Objetivo: describir el comportamiento del tratamiento quirúrgico paliativo de los tumores periampulares.

Materiales y métodos: se realizó una investigación observacional, descriptiva y prospectiva con los pacientes con tumor periampular irresecable tributarios a tratamiento quirúrgico paliativo, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario "Comandante Faustino Pérez Hernández", en la ciudad de Matanzas, desde enero del 2010 hasta diciembre del 2019.

Resultados: el tumor de páncreas fue el más representado. Todos los pacientes fueron tributarios de derivación biliar quirúrgica paliativa, sin embargo, la derivación gástrica se realizó solo con confirmación endoscópica de infiltración tumoral u obstrucción duodenal y la esplenicectomía química, siempre que fue factible técnicamente o las condiciones del paciente lo permitieron. La hepaticoyeyunostomía en Y de ROUX fue la derivación biliar de elección. La principal complicación quirúrgica fue la sepsis provocando las muertes.

Conclusiones: la paliación quirúrgica es la alternativa de elección con mejores resultados a largo plazo, en los tumores periampulares irresecables con buen estado general, lo que contribuye a una mejor calidad de vida.

Palabras clave: tratamiento quirúrgico paliativo; tumor periampular; derivación bilioentérica.

ABSTRACT

Introduction: the tumors of the duodenal-biliary-pancreatic junction or periampullary tumors correspond to a heterogeneous group of tumor. They originate inside the 2 cm of the major duodenal papilla. In unresectable tumors, the treatment should be intended for the most effective palliation. The surgical palliative treatment is intended for solving biliary, duodenal obstruction, and pain, with the aim of optimizing patients' life quality.

Objective: to describe the behavior of the periampullary tumors palliative surgical treatment.

Materials and methods: a prospective, descriptive, observational research was carried out in patients with unresectable periampullary tumor tributary to palliative surgical treatment, in the Service of General Surgery of the University Hospital "Comandante Faustino Perez Hernandez", of Matanzas, from January 2010 to December 2019.

Results: pancreas tumor was the most represented one. All patients were tributary to biliary palliative surgical derivation, however, gastric derivation was performed only with endoscopic confirmation of tumor infiltration or duodenal obstruction, and chemical splanchnicectomy whenever it was technically feasible and the patient's conditions allowed it. Roux's Y-shaped hepaticoyejunostomy was the elective biliary derivation. The main surgical complication was sepsis provoking deaths.

Conclusions: surgical palliation is the election alternative with long-term better outcomes, in unresectable periampullary tumors with a good general status, contributing to better life quality.

Key words: palliative surgical treatment; periampullary tumor; billioenteric derivation.

Recibido: 08/07/2020.

Aceptado: 10/07/2020.

INTRODUCCIÓN

Los tumores periampulares por definición corresponden a un grupo heterogéneo de tumores que se ubican en la región anatómica que les da su nombre. Se originan dentro de una distancia de 2 cm de la papila mayor del duodeno y constituyen cuatro tipos de diferente origen, implantados en la encrucijada (bilio-pancreático-duodenal) pudiendo originarse en el colédoco distal, ampolla de Vater, duodeno y cabeza pancreática. Estos tumores comparten ciertas características clínicas en cuanto a su forma de presentación, pero tienen diferencias en cuanto a su comportamiento biológico, factores de riesgo, distribución geográfica, frecuencia relativa y pronóstico.

Suele entonces resultar difícil identificar clínicamente el origen preciso del tumor, especialmente cuando adquieren un tamaño superior a los 3 cm de diámetro. En casos avanzados sólo se puede llamar tumor periampular.

El carcinoma de páncreas es el tumor periampular más común. Se caracteriza por su agresividad biológica y mal pronóstico con baja tasa de reseccabilidad 10-20 %, el 80 % de los pacientes presentan metástasis o enfermedad localmente avanzada en el momento del diagnóstico. Representa la cuarta causa de muerte por cáncer en los Estados Unidos, y se predice que sea la segunda causa para el 2030.⁽¹⁻⁵⁾

En Cuba en el 2018, los tumores de páncreas constituyeron la cuarta causa de muerte en las mujeres y la novena en los hombres. En Matanzas, la enfermedad tumoral maligna ocupó el segundo lugar dentro de las causas de mortalidad. El colangiocarcinoma es una entidad patológica poco frecuente que presenta un pésimo pronóstico, representa el 3 % de todas las neoplasias digestivas.^(6,7)

El cáncer duodenal representa el 0,3-0,4 % de todos los cánceres gastrointestinales y el 25-45 % de los tumores malignos del intestino delgado.⁽⁸⁾

El carcinoma de la ampolla de Vater es un tumor poco frecuente, comprende el 0,2 % de todos los cánceres gastrointestinales.⁽⁹⁾

El tratamiento de los tumores periampulares debe estar dirigido no sólo a lograr la curación, sino a la paliación más efectiva para aquellos pacientes en los cuales la cirugía con intento curativo no sea posible, ya que la mayoría de los pacientes se presentan con la enfermedad avanzada al momento del diagnóstico; por lo tanto, los

procedimientos paliativos son las opciones terapéuticas para facilitar el drenaje biliar y prevenir el fallo hepático y la colangitis.

El tratamiento paliativo puede ser quirúrgico o no quirúrgico (endoscópico o percutáneo), cuya orientación y selección debe ajustarse a la condición general del paciente y al compromiso local y acorde a la experiencia, disponibilidad y capacidad técnica locales.

Así como los tumores periampulares comparten algunos aspectos de su presentación clínica, también comparten las metas de la paliación como son la ictericia obstructiva, el dolor y la obstrucción duodenal.

El desarrollo tecnológico del primer mundo revolucionó el tratamiento de las ictericias obstructivas malignas, al tratar la obstrucción con una endoprótesis a través de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE); pero este fuerte impacto inicial, que lo consideró la piedra angular en la solución de la obstrucción biliar maligna, ha dado paso a análisis más profundos de sus indicaciones y limitaciones. Existe controversia en cuanto a su beneficio clínico y solo debe indicarse cuando el estado funcional del enfermo no aconseja un tratamiento quirúrgico.

Las opciones de tratamiento deben ser contrastadas con el estado general de salud, la sobrevida estimada y la morbimortalidad de los procedimientos.

En la actualidad existe el consenso, debido a su complejidad, de que el diagnóstico y tratamiento de estos tumores sea abordado de forma concienzuda por grupos especializados en cirugía hepatobiliopancreática, apoyados además por otras disciplinas como Radiología, Gastroenterología y Oncología, con el objetivo de mejorar cada vez más la asistencia médica.

Con el objetivo de describir el comportamiento del tratamiento quirúrgico paliativo de los tumores periampulares se presenta el siguiente trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y prospectivo con todos los pacientes ingresados, con diagnóstico de tumor periampular irreseccable por enfermedad localmente avanzada o metastásica y aceptable estado funcional (categoría 0-2) según la escala ECOG, en el servicio de Cirugía General del Hospital Universitario "Comandante Faustino Pérez Hernández", desde enero del 2010 a diciembre del 2019, en la ciudad de Matanzas.

El universo estuvo constituido por 163 pacientes a los cuales se les realizó tratamiento quirúrgico paliativo.

Las variables utilizadas fueron: origen tumoral según órgano afecto (páncreas, ampolla de Váter, colédoco distal, duodeno; se nombró tumor periampular cuando no fue posible determinar diagnóstico histológico). Terapia quirúrgica paliativa según

procedimiento realizado (derivación biliar, derivación gástrica o esplenocistomía química). Tipo de derivación biliar (colecistostomía, colecistoyeyunostomía en Y de Roux, colecistoyeyunostomía en asa de Braun, hepaticoyeyunostomía en Y de Roux) y complicaciones quirúrgicas según la Clasificación de *Accordion* por grados de gravedad (I-VI).

La información se obtuvo de la base de datos prospectiva del grupo de Cirugía Hepatobiliopancreática del Hospital Universitario "Comandante Faustino Pérez Hernández" de Matanzas, Cuba.

Para el análisis de los resultados se aplicó el método descriptivo de distribución de frecuencias.

La investigación se realizó bajo los conceptos de la ética médica, valorando la importancia del paciente como persona y como primer elemento a tener presente durante el desarrollo de todo el proceso investigativo, con el previo consentimiento informado de los encuestados luego de informarles los objetivos del estudio.

RESULTADOS

En la investigación fueron atendidos 163 pacientes con tumor periampular irresecable por estadio avanzado de la enfermedad en el momento del diagnóstico y con aceptable estado funcional.

La [tabla 1](#) muestra que el mayor número de pacientes estuvo representado por los tumores de páncreas 75 (46,01 %). Siguen en orden de frecuencia los de la ampolla de Váter 37 (22,70 %) sin tener en cuenta el origen de los nombrados tumores periampulares por no haber sido posible el diagnóstico histológico.

Tabla 1. Origen tumoral según órgano afecto

Origen tumoral	No. de pacientes	%
Páncreas	75	46,01
Ampolla de Váter	37	22,70
Tumor periampular	30	18,40
Colédoco distal	18	11,04
Duodeno	3	1,84
Total	163	100

La [tabla 2](#) enuncia que al 100 % de los pacientes se les realizó derivación biliar quirúrgica para tratar la ictericia obstructiva. En la obstrucción duodenal sólo se realizó derivación gástrica a 51 pacientes (31,28 %), con confirmación endoscópica de infiltración u obstrucción duodenal incluyendo los tumores de la ampolla y el duodeno. Se practicó la esplancnectomía química a todos los pacientes factibles técnicamente.

Tabla 2. Terapia quirúrgica paliativa según procedimiento realizado

Terapia quirúrgica	No. de pacientes	%
Derivación biliar	163	100
Derivación gástrica	51	31,28
Esplancnectomía química	131	80,36

Al evaluar el tipo de derivación biliar, se observa en la [tabla 3](#), un predominio de la hepaticoyeyunostomía en Y de Roux, realizada en 145 pacientes (88,95 %), seguida de 8 colecistoyeyunostomía en asa de Braun (4,90 %), practicada en los pacientes con riesgo quirúrgico y anestésico ante el fallo de los métodos endoscópicos derivativos. La colecistostomía fue la alternativa en 5 pacientes (3,06 %) operados de urgencia con colangitis aguda grave ante la no disponibilidad de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) de urgencia o fallo de la misma.

Tabla 3. Tipo de derivación biliar realizada

Tipo de derivación biliar	No. de pacientes	%
Hepaticoyeyunostomía en Y de Roux	145	88,95
Colecistoyeyunostomía en asa de Braun	8	4,90
Colecistoyeyunostomía en Y de Roux	5	3,06
Colecistostomía	5	3,06
Total	163	100

Se presentaron 31 complicaciones quirúrgicas (19,01 %), de ellas 21 menores (12,88 %) y 10 mayores (6,13 %) como se muestra en la [tabla 4](#). Con una morbilidad de 14,11 % y una mortalidad de 4,91 %.

Tabla 4. Distribución porcentual de la gravedad de los pacientes con complicaciones postoperatorias

Grados	No pacientes	%
Grado I	11	6,75
Grado II	9	5,52
Grado III	1	0,61
Grado IV	1	0,61
Grado V	1	0,61
Grado VI	8	4,91
Total	31	19,01

DISCUSIÓN

Los tumores periampulares son un grupo particular de enfermedades que tienen en común el sitio de presentación, compartiendo una región anatómica compleja. Las manifestaciones clínicas, caracterizadas por obstrucción biliar, duodenal y dolor; así como la misma resolución terapéutica independientemente de su origen.

Histológicamente son en su mayoría adenocarcinoma; originados en la mucosa duodenal o ampular, que tienen mejor pronóstico y otros de tipo pancreático biliar, generados en el endotelio biliar y pancreático, que tienen peor pronóstico.

De acuerdo a su origen y por orden de frecuencia de aparición, estos incluyen a los tumores de la cabeza del páncreas, de la ampolla de Váter, del conducto biliar distal, y tumores duodenales periampulares. Su incidencia ha experimentado un incremento significativo en las últimas décadas.

Según la literatura, el cáncer de páncreas es el más frecuente de los cánceres periampulares, representa el 50-70 % de estas neoplasias y continúa siendo la neoplasia maligna gastrointestinal con peor pronóstico, uno de los cánceres más mortales en el mundo.^(3,5,10)

La incidencia del cáncer pancreático continúa en ascenso, quizás por la mayor frecuencia de los factores de riesgo, como la obesidad y la diabetes. Por ello, se pronostica que el cáncer pancreático se convierta en la principal muerte oncológica en Estados Unidos para el año 2050.⁽¹¹⁾

Jiménez,⁽¹⁾ y *American Cancer Society*⁽²⁾ coinciden con la elevada incidencia de los tumores pancreáticos reportada en sus investigaciones.

Puede ser difícil determinar el lugar de origen real de una neoplasia maligna periampular por los hallazgos clínicos y las pruebas radiológicas. La ecografía y la tomografía axial computarizada (TAC) por sí solas, pueden sospechar el origen sin confirmación histológica, no pueden definir la localización anatómica del tumor primario, pero pueden informar la presencia de enfermedad a distancia o evidenciar una gran masa periampular con infiltración vascular.⁽¹²⁾

La punción biopsia percutánea en lesiones periampulares evidenciadas por ecografía o TAC presenta un 90 % de sensibilidad y un 100 % de especificidad. Sin embargo, una biopsia negativa no descarta al carcinoma y no está exenta de riesgos.

Los cánceres ampulares y duodenales son visualizados en la endoscopia y se obtendrá diagnóstico tisular mediante biopsia directa, no así con los colangiocarcinomas, ni páncreas.⁽¹²⁾

Los autores son del criterio que, si el paciente se va a someter a una laparotomía, la biopsia se realice durante la cirugía, excepto en los tumores ampulares o duodenales en donde se obtuvo previamente por endoscopia o ecografía endoscópica; solo se deja la biopsia percutánea para el paciente que recibe tratamiento no operatorio o cuando no fue posible durante la cirugía.

El diagnóstico histológico en el estudio se hizo por biopsia transoperatoria del tumor por trucut. En el 18,40 % de los casos no fue posible por malas condiciones del paciente en el momento de la cirugía, con cuadro de colangitis aguda por obstrucción de endoprótesis colocadas previamente con fracaso en la recolocación, sangramiento transoperatorio o tumor muy vascularizado con alto riesgo de sangrado. A la recuperación del paciente se intenta realizar biopsia percutánea guiada por ultrasonido para poder ofertarle tratamiento oncológico con quimioterapia adyuvante.

El 85-90 % de los que padecen un cáncer periampular tienen una enfermedad local avanzada o metástasis en el momento de la presentación y no son, por lo tanto, candidatos a la resección quirúrgica. Es importante el tratamiento paliativo apropiado y eficaz para la calidad de vida restante.^(10,11,13,14)

El tratamiento de estos pacientes implica un elevado costo y requiere un enfoque multidisciplinario entre cirujano, gastroenterólogo y oncólogo con el único objetivo posible de paliar los síntomas de obstrucción biliar o duodenal y aliviar el dolor debido a la infiltración del plexo solar.^(10,11,13,14)

El cáncer de páncreas es la causa más frecuente de obstrucción biliar neoplásica.⁽¹⁵⁾

Las prótesis biliares por vía endoscópica parecían ofrecer la solución adecuada y poco invasiva; sin embargo, surgieron nuevas dificultades como la obstrucción, dislocación de estas; y la aparición de complicaciones como las perforaciones, colangitis, y hemorragia, todo ello implica un deterioro en la calidad de vida de los pacientes.⁽¹⁶⁾

La reaparición de ictericia y colangitis con las técnicas endoscópicas es mayor (36 %) en comparación a la cirugía (2 %).⁽¹⁶⁾

Existen estudios que demuestran la ventaja de la derivación biliodigestiva como tratamiento paliativo quirúrgico versus stent endoscópico con menor índice de obstrucción a favor de la cirugía.^(3,14)

Ven Fong,⁽¹²⁾ plantea que debe evitarse la colocación de un dispositivo endoluminar biliar si es posible llevar al paciente al quirófano en el momento oportuno.

La paliación quirúrgica es la alternativa de elección con mejores resultados a largo plazo, comparados con la no operatoria; en pacientes que no son candidatos para resección, pero que su estado general no es malo, no presentan patologías asociadas o hay indicios de obstrucción duodenal y no se dispone de stents para resolver este problema. Esta suele acompañarse de una mejor calidad de vida, que con el uso de stents, los cuales suelen obstruirse y originar colangitis en el caso de los biliares o fallar con frecuencia en los duodenales; ocasionando estancias hospitalarias prolongadas.^(3,12,14,16,17)

En los pacientes tributarios de tratamiento no operatorio por presentar metástasis a distancia, la cirugía esté contraindicada por enfermedades asociadas o gran toma del estado general, la expectativa de vida es más corta y por lo tanto la paliación endoscópica mediante un stents biliar transpapilar será suficiente como para aliviar la obstrucción biliar.⁽¹¹⁾

Las endoprótesis metálicas expansibles recientes poseen mejor permeabilidad y proporcionan mejor paliación que las endoprótesis plásticas, pero son más caras.^(11,13)

Los autores consideran pertinente realizar la derivación quirúrgica a todos los pacientes con obstrucción biliar con buen estado general, que tengan una supervivencia probable mayor a 6 meses y que den su consentimiento de aceptación, ya que ofrece mejores resultados a largo plazo, sin tener en cuenta la edad del paciente; siempre y cuando cumplan con los criterios de aceptación para la cirugía.

El tratamiento no operatorio debe quedar reservado para los pacientes con factores pronósticos desfavorables y con expectativa de vida menor de 6 meses.

La edad no puede ser un obstáculo que impida una terapéutica racional, eficaz, con riesgo aceptable, dirigida a aliviar un sufrimiento a largo plazo con mejor calidad de vida. Fisher WE,⁽¹³⁾ plantea que en la actualidad no hay datos que apoyen que la cirugía paliativa es menos efectiva para los ancianos.

El tratamiento paliativo debe garantizar mínima morbimortalidad con corta estadía hospitalaria en función de la breve expectativa de vida que estos pacientes presentan. Potts afirmó, "en esencia, el objetivo de las operaciones con carácter paliativo es modificar la causa de muerte, de una complicación local, a una enfermedad sistémica".⁽¹⁾

Alrededor del 10-20 % de los pacientes con un cáncer periampular localmente avanzado presentarán una obstrucción de la salida gástrica. La colocación endoscópica paliativa de una endoprótesis gástrica tiene excelentes resultados a corto plazo, con una mejora casi inmediata del consumo oral de alimentos, pero no logra una buena permeabilidad a largo plazo. Por otra parte, se necesita tener disponibilidad de la endoprótesis y la presencia de un personal entrenado, lo cual no contamos.⁽¹¹⁾

Hay autores que plantean realizar la derivación gástrica de forma profiláctica durante la cirugía.⁽¹¹⁾ La obstrucción duodenal es un acontecimiento tardío en el cáncer de páncreas y solo ocurre en 20 % de los pacientes. Por estas razones, cuando no hay síntomas o signos de obstrucción, es motivo de controversia el uso sistemático de gastroyeyunoanastomosis profiláctica, a todos los pacientes que precisan de una paliación quirúrgica y solo realizarla a los que tienen infiltración u obstrucción duodenal en el momento de la cirugía. La morbilidad variable en diferentes series ha puesto en tela de juicio la conducta de hacerla en forma profiláctica.⁽¹³⁾

Los autores consideran que no se debe realizar de forma rutinaria la gastroyeyunostomía, ya que prolonga el tiempo quirúrgico en pacientes con ictero obstructivo de tiempo de evolución, aumentando el riesgo de complicaciones.

En el estudio se practicó la doble derivación a todos los pacientes con confirmación endoscópica de infiltración u obstrucción duodenal, incluyendo los tumores de la ampolla y el duodeno.

Sólo un paciente (0,61 %) presentó obstrucción duodenal tardía que se le realizó la derivación gástrica en una segunda cirugía sin complicaciones, quizás esto se deba a la mejoría del paciente por la terapia adyuvante.

El dolor es uno de los síntomas más incapacitantes y angustiantes para el paciente y su familia, puede significar hospitalización en etapas terminales solo para controlarlo. En pacientes con cáncer de páncreas 30 a 40 % presentan dolor significativo al momento del diagnóstico. Existen diferentes métodos para su control, desde el uso adecuado de analgésicos por vía oral o parenteral y eventualmente por vía peridural o intratecal, hasta la ablación quirúrgica o química del plexo celíaco. Cabe mencionar además el rol que puede tener en algunos pacientes el uso de la radioterapia externa en el control del dolor por invasión tumoral.

El tratamiento paliativo del dolor es crucial para optimizar la calidad de vida de los pacientes y debe ser el objetivo primario para los médicos. La alcoholización intraoperatoria del plexo celíaco permite que el dolor y los requerimientos de analgesia sean significativamente menores, y en aquellos pacientes sin dolor preoperatorio, se logra un retardo o prevención en la aparición del mismo.

Esta técnica también puede hacerse por vía endoscópica con guía de ecoendoscopio, lo que se espera que alivie el dolor en el 80 % de los pacientes, percutáneo guiado por ultrasonido, fluoroscopia o TAC; por vía laparoscópica o toracoscópica en aquellos pacientes sometidos a tratamiento no quirúrgico y que no responden a los analgésicos habituales.⁽¹¹⁾

La autora principal de este estudio, siempre que sea técnicamente factible, realiza la esplenicectomía química con 10 cc de alcohol al 96 % a cada lado de la aorta con muy buenos resultados y sin complicaciones.

El tratamiento de la ictericia es la prioridad en los enfermos con una obstrucción tumoral de la vía biliar, este es el principal síntoma que justifica la indicación de una derivación biliar por anastomosis biliodigestiva quirúrgica. Debe preferirse una anastomosis funcional entre vías biliares extrahepáticas y conducto gastrointestinal a un drenaje biliar externo.

La derivación externa mediante una sonda T no es opción con fines paliativos; indicado solo si el estado del paciente es extremadamente precario. Aunque logra suprimir la ictericia y el prurito, es relativamente sencilla de realizar desde el punto de vista técnico, con poco tiempo quirúrgico; provoca pérdidas electrolíticas permanentes y acumulables que a la larga comprometen el equilibrio del medio interno del paciente. Crea una fístula biliar externa, molesta por el constante baño de bilis en la piel y su derrame frecuente implica cuidados constantes, afecta psicológicamente al paciente que se siente aún enfermo por este motivo, sin encontrarle la solución a un problema que será permanente.

La colecistostomía es un método de derivación externa, de solución a corto plazo porque tiene el riesgo de recidiva secundaria de la ictericia por invasión cística del tumor, no obstante, en la investigación fue una alternativa prudente en pacientes operados de urgencia con colangitis aguda grave ante la no disponibilidad de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) de urgencia o fallo de la misma.

Las derivaciones bilioentéricas son consideradas una alternativa valiosa en el tratamiento quirúrgico paliativo a largo plazo en los tumores periampulares.

Los métodos de derivación biliodigestiva quirúrgicos son múltiples según los que se empleen en el plano biliar, la vía biliar principal o la vesícula biliar y en el plano digestivo, el duodeno o el yeyuno.

Se ha propuesto la anastomosis biliodigestiva que utiliza la vesícula biliar debido a su sencillez, su rapidez de realización y a la ausencia de resección quirúrgica en los pacientes de alto riesgo. La condición *sine qua non* para contemplar este tipo de anastomosis es que exista un conducto cístico permeable, que permita un drenaje satisfactorio.

En la práctica, no es viable en uno de cada cuatro pacientes. El riesgo de este tipo de derivación es la obstrucción secundaria del conducto cístico por el tumor. Sus tasas de obstrucción secundaria serían del 4 al 20 %. Algunos autores sugieren no utilizar la vesícula biliar para la derivación biliar, pero cuando se utiliza es adecuado siempre que el conducto cístico penetre claramente en el colédoco arriba del tumor.^(13,14)

En la investigación fue necesario utilizar la vesícula en los pacientes con riesgo quirúrgico y anestésico.

El riesgo de invasión tumoral rápida de la coledocoduodenostomía contraindica este tipo de derivación biliodigestiva en los tumores periampulares.

La hepaticoyeyunostomía en Y de *Roux*, es una opción terapéutica segura en aquellos pacientes con enfermedad obstructiva tumoral con criterios de terapia operatoria. López Fabila DA,⁽¹⁸⁾ plantea que la hepaticoyeyunoanastomosis en Y de Roux es el procedimiento de elección y con los que obtuvo los mejores resultados.

Los autores son del criterio que la cirugía más efectiva para la descompresión biliar es la hepaticoyeyunoanastomosis en Y de Roux (asa desfuncionalizada de 60-70 cm), con el fin de realizar la derivación lo más alta posible y en situación antecólica, con el menor índice de morbilidad a corto y largo plazo coincidiendo con el criterio de otros autores.^(13,16)

El éxito de la cirugía y de una intervención quirúrgica en particular, depende de que se reduzca al mínimo las complicaciones postoperatorias. Estas complicaciones, cuya mayor parte se originan en principio en el quirófano, pueden estar relacionadas con la enfermedad primaria, con factores del enfermo; como la edad, complejidad y magnitud de la operación, con la destreza o habilidad del cirujano o con sistemas orgánicos distintos del afectado por la patología quirúrgica inicial. "...aquél que hace cien veces una técnica la hará mejor que el que la hace diez".⁽¹⁹⁾

Se ha estimado que en todo el mundo se realizan alrededor de 234 millones de intervenciones quirúrgicas al año en pacientes adultos sometidos a operaciones mayores. La mortalidad asociada a complicaciones quirúrgicas se encuentra entre 4 y 21 %, lo que significa que se debe monitorizar su comportamiento y ejecutar medidas de prevención.⁽²⁰⁾

Una de las clasificaciones de gravedad de las complicaciones perioperatorias más usadas es la desarrollada por *Clavien* quien en 1992, propuso una estratificación de la gravedad de las complicaciones inicialmente construida para la colecistectomía, clasificación que luego fue mejorada por Dindo, dando lugar a la clasificación de Clavien-Dindo del año 2004. En el intertanto, Martin, del *Memorial Sloan-Kettering Cancer Center* de Nueva York también propuso una clasificación por gravedad. Recientemente, Strasberg en el 2009 propuso el sistema *Accordion*, "*The accordion severity grading system of surgical complications*".⁽²⁰⁾ La clasificación de Clavien y *Accordion* es las más utilizadas en la práctica clínica.

Estos sistemas de clasificación de la gravedad de las complicaciones se basan en el tratamiento que estas complicaciones demandan. Los grados del I-III se consideran complicaciones menores y del IV-VI complicaciones mayores.

Las cifras de complicaciones en la investigación se encuentran dentro de los rangos reportados en la literatura con una morbilidad del 14,11 % y una mortalidad de 4,91 %. Martos Benítez FD,⁽²⁰⁾ en su artículo plantea que el 10 % de las complicaciones son mayores, no fue así en el estudio con solo el 6,13 %.

Galiano Gil JM,⁽¹⁶⁾ presenta en su estudio un 31 % de complicaciones, con 5,19 % de mortalidad.

Los autores consideran que la morbimortalidad perioperatoria mostró frecuencias algo inferiores a las descritas en la literatura consultada, lo que puede deberse a la experiencia alcanzada en el tratamiento de estas entidades, además de la selección de los pacientes conducidos de forma racional y planificando una estrategia terapéutica que tuvo en cuenta factores tales como: el estado funcional del paciente, la extensión de la enfermedad, ya sea local o distancia, valorar si es posible o no el tratamiento quirúrgico derivativo, o si debe recurrirse a técnicas endoscópicas, considerándose conceptos de supervivencia, calidad de vida, riesgos y relación costo-beneficio para definir objetivos y plantear terapéutica individualizada.

Algunas de estas complicaciones son inevitables sobre todo las consecutivas a operaciones de urgencia. Los pacientes intervenidos muestran a menudo características comunes como avanzada edad y graves comorbilidades (desnutrición, obesidad, ictericia, diabetes, alcohol, tabaquismo), las cuales por sí solas, pueden contribuir al desarrollo de complicaciones.

Los procedimientos quirúrgicos en sí mismos, suponen una de las modalidades más complejas técnicamente dentro de la cirugía abdominal. No solo se trata de intervenciones laboriosas, sino que se asocian a vertido de fluidos en el campo operatorio, exposición a microorganismos por apertura del tracto biliar y gastrointestinal, posibles pérdidas hemáticas, incluyendo anastomosis con alto riesgo de dehiscencia, que originan en el paciente una alta tasa de morbilidad.

Existen una serie de factores predictivos relacionados con la aparición de las complicaciones, entre los que se deben resaltar por encima de los demás, el factor cirujano, ya que la experiencia y pericia del mismo unida a la dosis necesaria de sentido común constituye sin lugar a dudas el factor determinante para la consecución de los mejores resultados.

Las autoras piensan que la sepsis está relacionada con el número de pacientes que se operan con enfermedades complicadas, con sepsis sobreañadida como la colangitis aguda; la prolongación del preoperatorio en los ancianos para la compensación de sus comorbilidades favoreciendo la colonización de la vía aérea. En el postoperatorio, la intubación prolongada por enfermedades respiratorias como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, puede evolucionar hacia la bronconeumonía. El ictero obstructivo prolongado favorece la contaminación de la bilis que afecta significativamente el posoperatorio normal. Esto contribuye de manera desfavorable con la buena evolución y recuperación del paciente.

El tratamiento quirúrgico paliativo en los tumores periampulares es efectivo cuando se individualiza la conducta en los pacientes, ofertando mejores resultados a largo plazo que la paliación endoscópica y por tanto una mejor calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez AM, Gómez ML, Casado E, et al. Actualización en cáncer de páncreas y de vías biliares. *Medicine* [Internet]. 2017[citado 07/01/20]; 12(32):1919-28. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541217300987>
2. American Cancer Society: Key statistics for pancreatic cancer. [Internet]. April 2016[citado 09/07/20]. Disponible en: <http://www.cancer.org/cancer/pancreaticcancer/detailedguide/pancreatic-cancer-key-statistics>
3. López Penza PA, Ruso Martínez L. Cáncer de páncreas: epidemiología de su mal pronóstico. *Rev Méd Urug* [Internet]. 2017 Sep [citado 16/01/21] ; 33(3): 38-57. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902017000300038&lng=es. <http://dx.doi.org/10.29193/rmu.33.3.3>
4. Perone JA, Riall TS, Olin K. Palliative Care for Pancreatic and Periapillary Cancer. *Surg Clin North Am*. 2016 Dec; 96(6): 1415-30. Citado en PubMed; PMID: 27865285; PMCID: PMC5119929.

5. Medrano-Guzmán R, Luna-Castillo M, Chable-Puc WJ, et al. Morbimortalidad de la pancreatoduodenectomía en pacientes con cáncer de páncreas y tumores periampulares en el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI de 2008 a 2013. *Cir Cir* [Internet]. 2019[citado 12/03/20];87(1): 69-78. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=84493>
6. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud 2018 [Internet]. La Habana:MINSAP; 2019[citado 12/03/20] . Disponible en: <http://salud.msp.gob.cu/?tag=anuario-estadistico-de-salud>
7. Macarulla T. Cáncer de vía biliar[Internet]. España: Sociedad Española de Oncología Médica; 2019[citado 03/02/20]. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/via-biliar?showall=1>
8. Ramia JM, Villar J, Palomeque A, et al. Adenocarcinoma de duodeno. *Rev Cir Española* [Internet]. 2005[citado 03/02/20]; 77(4): 208-12. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-adenocarcinoma-duodeno-13073289>
9. Zheng-Pywell R, Reddy S. Ampullary Cancer. *Surg Clin* [Internet]. 2019[09/06/20]; 99(2): 357-67. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039610918301713?via%3Dihub>
10. Morales Saavedra JL. Tratado de Cirugía General. En: Chan C, Staufert Gutiérrez DL, Del Ángel Millán G, et al. Cáncer de páncreas[Internet]. México: Editorial El Manual Moderno; 2017[09/06/20]. p. 1432-9. Disponible en: <https://www.freelibros.me/libros/tratado-de-cirugia-general-3ra-edicion-jose-luis-morales-saavedra-volumen-i-y-ii>
11. Dudeja V, Christein JD, Jensen EH, et al. Páncreas exocrino. En: Townsend CM, Mark Evers B, Beauchamp RD, et al. Sabiston Tratado de Cirugía. Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. Capítulo 55 [Internet]. Barcelona: Editorial Elsevier. 2018[09/06/20]. p.1520-55. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/sabiston-tratado-de-cirugia/townsend/978-84-9113-132-8>
12. McIntyre RC, Schulick RD. Toma de Decisiones en Cirugía. En: Ven Fong Z, Keith D, Lillemoe. Carcinoma periampular [Internet]. España: Editor Elsevier Health Sciences. 2020[09/06/20]. p.504. Disponible en: <https://tienda.elsevierhealth.com/toma-de-decisiones-en-cirugia-9788491137122.html>
13. Fisher WE, Andersen DK, Windsor JA, et al. Pancreas. En: Brunnicardi FC. Schwartz's. Principles of Surgery. Capítulo 33 [Internet] . United States: McGraw-Hill Education; 2019[09/06/20]. p.1429-1504. Disponible en: <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2576§ionid=216216083>
14. Borie F. Derivación biliodigestiva quirúrgica. En: Jean François Gigot. Cirugía de las vías biliares. Capítulo 6 [Internet]. Barcelona: Editorial Elsevier MASSON; 2007[09/06/20]. p.77-90. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/cirugia-de-las-vias-biliares/9788445816431>

15. Rebours V. Cribado de cáncer de páncreas: a quién y cómo. En: Gines A, De Madaria E. Enfermedades Comunes del páncreas. Capítulo 8 [Internet]. España: Editorial Elsevier; 2015[09/06/20]. p.119-32. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/enfermedades-comunes-del-pancreas/unknown/978-84-9022-673-5>
16. Galiano Gil JM, Hernández Ortiz Y. La hepaticoyeyunostomía en el tratamiento de las afecciones hepatobiliopancreáticas. Rev Cub Cir [Internet]. 2016[09/06/20]; 55(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revcirologia.sld.cu/index.php/cir/article/view/399>
17. Jackson PG, Evans SR. Sistema Biliar. En: Townsend CM, Mark Evers B, Beauchamp RD, et al. Sabiston Tratado de Cirugía. Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. Capítulo 54 [Internet]. Barcelona: Editorial Elsevier; 2018[09/06/20]. p.1482-1519. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/sabiston-tratado-de-cirugia/townsend/978-84-9113-132-8>
18. López Fabila DA, García Flores A, Díaz Téllez J, et al. Derivación bilioentérica en un centro académico de referencia estatal en México. Cir Gen [Internet]. 2015[citado 13/03/20]; 37(3-4):82-90. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=65752>
19. Rodríguez-Montes JA. Complicaciones de la cirugía general y del aparato digestivo. Rev Cir Esp [Internet]. 2001[citado 12/03/20]; 69(3): 197. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-complicaciones-cirugia-general-del-aparato-11000110>
20. Martos Benítez FD, Guzmán Breff BI, Betancourt Plaza I, et al. Complicaciones posoperatorias en cirugía mayor torácica y abdominal: definiciones, epidemiología y gravedad. Rev Cubana Cir [Internet]. 2016[citado 12/03/20]; 55(1): 40-53. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000100005

Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

** Dra. Cristina Ruesca Domínguez: Revisión documental, recogida de los datos y confección del trabajo final.

*** Dra. Evelyn Rangel Lorenzo: colaboró en la revisión documental, recogida de los datos y revisión del trabajo final.

**** Dr. Julio Iglesias Mato: cooperó con la recogida de los datos y análisis de los resultados.

***** Dra. Aneth Cabrera Alonso: colaboró con la recogida de los datos y análisis de los resultados.

***** Dra. Gretter Robaina Rodríguez: colaboró con la recogida de los datos y análisis de los resultados.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Ruesca Domínguez C, Rangel Lorenzo E, Iglesias Mato J, et al. Tratamiento quirúrgico paliativo de los tumores periampulares, una opción de paliación a largo plazo. Rev Méd Electrón [Internet]. 2021 Ene.-Feb. [citado: fecha de acceso];43(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3984/5036>