

Artículo de Investigación

Eficacia del uso de endoprótesis de la vía biliar en el manejo paliativo de la ictericia obstructiva en tumores malignos biliopancreáticos.

Efficacy of the use of endoprosthesis of the bile duct in the palliative management of obstructive jaundice in malignant biliopancreatic tumors.



Carlos Guachun¹, Andrés Serrano¹, Gabriela Cruz¹, Carlos Rocano², Andrés Serrano³, Gabriela Cruz⁴.

Revista Científica Ciencia y Avance

Periodicidad: Semestral Ed.1, vol. 2,2022

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personales o en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista. Licencia Creative Commons Las obras están bajo una <https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/deed.es>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial- SinDerivar 4.0 Internacional.

¹ Especialista en Gastroenterología. Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo.

² Especialista en Gastroenterología, Clínica San Vicente.

³ Hospital Clínica Kennedy.

⁴ Hospital General de Macas

Resumen

Antecedentes: La colocación de endoprótesis biliares por vía endoscópica es una opción terapéutica paliativa para la ictericia obstructiva en estadios avanzados de tumores bilio-pancreáticos. El objetivo del estudio fue establecer la eficacia de este tipo de manejo.

Metodología: Se realizó un estudio caso control que incorporó sin aleatorización 143 pacientes con tumores bilio-pancreáticos con ictericia obstructiva en quienes se colocó endoprótesis con CPRE en un hospital de especialidades de tercer nivel de complejidad.

Resultados: Se reportó un 15.8% de complicaciones. Los niveles de bilirrubina total disminuyeron luego de la colocación de la endoprótesis ($2,199 \pm 0,730$ vs. $1,500 \pm 0,736$; $p 0.000$). El nivel de calidad de vida medido con ECOG mejoró también (36.39 vs 24.64 ; $p 0.000$)

Conclusiones: La colocación de endoprótesis en la vía biliar como tratamiento paliativo de la ictericia obstructiva por tumor bilio-pancreático. Se requiere más estudios para indicarla como primera elección

Palabras clave: Tumores Bilio-Pancreáticos, Ictericia obstructiva, Tratamiento, Endoscopia. Endoprótesis Biliar, Resultados.

Abstract

Background: Endoscopic biliary stent placement is a palliative therapeutic option for obstructive jaundice in advanced stages of biliopancreatic tumors. The objective of the study was to establish the efficacy of this type of management. **Methodology:** A case-control study was conducted that included 143 patients with biliopancreatic tumors with obstructive jaundice who underwent ERCP endoprosthesis in a tertiary care specialty hospital without randomization. Results: 15.8% of complications were reported. Total bilirubin levels decreased after stent placement (2199 ± 0.730 vs. 1500 ± 0.736 ; $p 0.000$). The level of quality of life measured with ECOG also improved (36.39 vs. 24.64 ; $p 0.000$). **Conclusions:** Bile duct stent placement as a palliative treatment for obstructive jaundice due to biliary-pancreatic tumor. More studies are required to indicate it as the first choice

Keywords: Bilio-Pancreatic Tumors, Obstructive Jaundice, Treatment, Endoscopy. Biliary Endoprosthesis, Results.

Introducción

El cáncer de vesícula, colangiocarcinoma, carcinoma ampular y cáncer de cabeza de páncreas, son las causas más comunes de obstrucción biliar. La neoplasia biliar maligna pancreatobiliar avanzada tiende a ser incurable en el momento del diagnóstico y causa una morbilidad significativa (1). Los cuidados paliativos son fundamentales para aliviar el sufrimiento de los pacientes, instaurar objetivos de atención y controlar los síntomas físicos (2). Los tumores biliopancreáticos malignos representan la cuarta causa principal de muerte en ambos sexos, representando aproximadamente el 3% de las neoplasias malignas gastrointestinales (3) Están considerados entre los cánceres más mórbidos y letales, con una tasa de supervivencia a 5 años de menos del 5% (4). En América Latina la incidencia de cáncer de la vía biliar y páncreas es de 5,76 y 5,65 por cada 100.000 habitantes, pero se encuentra una mayor mortalidad por la misma causa, sobre todo a nivel del pacífico (5). La ictericia obstructiva es uno de los tipos más desafiantes. Puede tratarse con éxito una vez que se determina la causa.

El tratamiento paliativo de los síntomas de la estenosis biliar maligna inoperable es la principal aplicación del tratamiento endoscópico, mediante el uso de stents, para brindar una opción que sea clínicamente efectiva y evite

procedimientos secundarios innecesarios (1). La función principal de la paliación endoscópica en la gran mayoría de las neoplasias pancreatobiliares incluye la colocación de endoprótesis biliares y enterales para la ictericia obstructiva maligna y la obstrucción de la salida gástrica, respectivamente. Los avances recientes en la paliación endoscópica parecen prometedores para brindar un alivio duradero de los síntomas.

Se ha demostrado que el uso de la ablación por radiofrecuencia y la terapia fotodinámica en la obstrucción biliar maligna mejora las tasas de supervivencia y la permeabilidad de los stents biliares (6). Con esta investigación se pretende realizar un seguimiento para verificar la repercusión en la calidad de vida, la presentación de complicaciones y mortalidad de los pacientes sometidos a colocación de stents biliares en el hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de casos y controles de tipo B en el que se incluyeron de manera aleatoria y por conveniencia 143 pacientes consecutivos con diagnóstico de obstrucción de la vía biliar por tumores bilio-pancreáticos, con prótesis endobiliar mediante CPRE atendidos en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en Guayaquil, Ecuador entre enero del 2015 y diciembre del 2021. Se incluyeron

aquellos que tenían toda la información requerida. Como resultado primario se buscó diferencias en los niveles de bilirrubina total antes y después de la intervención, Como resultado secundario se estableció cambios en la calidad de vida percibida por el pacientes y evaluada con la escala ECOG. Para el análisis estadístico se empleó la prueba de t de student y ANOVA considerando significativos un valor de $P < 0.05$. para establecer.

Resultados

Los resultados mostraron que la incidencia aumento con la edad con un porcentaje del 58.9% en mayores de 65 años (tabla 1). El 56,8% de los pacientes de la muestra fueron hombres y el 43,2% fueron mujeres. La etiología más común fue el colangiocarcinoma con el 41,1% del total de pacientes de la muestra, seguido por el cáncer de páncreas y el cáncer de la ampolla de Váter, con 28,1% cada uno.

De las prótesis colocadas, el 86,3% fueron plásticas y el 13,7% metálicas. Existió una diferencia significativa ($p 0.000$) en los valores de bilirrubina antes y después de la colocación del stent.

Tabla 2

Diferencias en los niveles de bilirrubina total en los pacientes antes y después de la colocación del stent.

Resultado	Prequirúrgico	Postquirúrgico	Valor de P
Niveles de bilirrubina total (mg/dl)	2,199 ± ,730	1,500 ± ,736	0.000
Nivel de calidad de vida ECOG	36.399	24.633	0.000

Discusión

Según los resultados de la investigación se pudo concluir que, el uso de la endoprótesis de la vía biliar tiene un efecto paliativo de la ictericia obstructiva en tumores malignos biliopancreáticos. Esto se puede confirmar al evaluar los efectos en las variables dependientes, en este caso los síntomas de la ictericia obstructiva, así como en la escala ECOG de calidad de vida. En este

Tabla 1

Distribución de la muestra por edad

Años	f	%
31 – 50	10	6,8
51 – 64	50	34,2
> 65	83	58,9
Total	143	100,0

La valoración de la calidad de vida determinó una mejoría posterior a la colocación del stent, después de la colocación del stent ($p 0,000$) (Tabla 2). Las complicaciones que presentaron con la colocación de la endoprótesis biliar fueron de menos del 15,8%. En cuanto a las complicaciones tempranas, la más frecuente fue la pancreatitis aguda, con 9,8% del total de la muestra, seguido del 6,3% de pacientes con colangitis y sangrado 3,5%; con un 80,4% que no presentó ninguna complicación temprana. En cuanto a las complicaciones tardías, la principal fue la obstrucción (47%), seguido de la migración (19%). El tiempo de sobrevivencia de los pacientes fue del 52,8%, superior a los seis meses de vida.

estudio se determinó que los pacientes de la muestra tuvieron una edad promedio superior a los 65 años, lo cual difiere con los resultados de Khan et al. (7) quienes determinaron una edad promedio de 45 años. En cuanto al sexo, el 56,8% de los pacientes de la muestra de este estudio fueron hombres, en comparación con el 43,2% que fueron mujeres, lo cual coincide con la literatura, Bridgewater et al. (8) quienes encontraron que el cambio

porcentual anual estimado global promedio para hombres fue $6,9 \pm 1,5$ y para las mujeres $5,1 \pm 1,0$, por su parte, pero difiere de Park et al. (9) que no encontraron diferencias significativas en la edad y el sexo de los pacientes. En este estudio se encontró que la etiología más común fue el colangiocarcinoma, con el 42% del total de pacientes, seguido del cáncer de la ampolla de Váter y luego, de páncreas con el 29,4% y el 28,7% respectivamente. Los resultados coinciden con Lorenz (10) quién identificó que la obstrucción biliar maligna se debe con mayor frecuencia a adenocarcinoma y colangiocarcinoma pancreáticos. Otras etiologías incluyen carcinoma de vesícula biliar, carcinoma hepatocelular, linfoma y metástasis en órganos sólidos regionales y ganglios linfáticos. En cuanto al tipo de stent, los resultados difieren con el trabajo de Lee et al. (11) y Ming-Xing et al., (12) quienes compararon la colocación de stents metálicos vs plásticos demostrando que los metálicos son más efectivos en la paliación de los síntomas. No obstante, en este estudio no se encontraron diferencias significativas en la calidad de vida, ni en los niveles de bilirrubina por tipo de stent, lo cual descarta la diferencia en la efectividad especificada por los referentes empíricos. Aunque debido a la falta de disponibilidad de stents metálicos en el stock de nuestro hospital (13,7%) no se pudo comparar los mismos de manera efectiva. Los niveles de bilirrubina promedio en esta investigación fueron de 2,1986 antes de la colocación de la endoprótesis biliar y de 1,50 después de la colocación del mismo, con una significancia estadística del 99% (0,00). La disminución en los niveles de bilirrubina después de la colocación del catéter coincide con los resultados de Venkatachalapathy et al. (13) quienes determinaron una tasa de éxito clínico del 95% (19 de 20) el día 7 (> 50% de reducción en el nivel de bilirrubina) y del 92,3% (12 de 13) el día 30.

Conclusiones

Las endoprótesis biliares colocadas por vía endoscópica son una opción de terapéutica

paliativa efectiva para el manejo de la ictericia obstructiva en estadios avanzados de tumores bilio-pancreáticos. Si bien se recomienda el uso de stent metálicos, debido a un problema de stock no se emplearon en todos los casos, pese a lo cual los plásticos mostraron una rendimiento adecuado. Se requieren otros estudios para para recomendar el uso de estos dispositivos sobre otras opciones terapéuticas.

Referencias bibliográficas

1. Kapoor, B., Mauri, G., & Lorenz, J. (2018). Management of Biliary Strictures: State-of-the-Art Review. *Review Radiology*, 289(3). doi:<https://doi.org/10.1148/radiol.2018.172424>
2. Roth, A., & Candedo, A. (2019). *Introduction to hospice and palliative care*. Philadelphia: Elsevier.
3. Li et al. (2019). The Prognosis Value of PIWIL1 and PIWIL2 Expression in Pancreatic Cancer. *Journal of Clinical Medicine*, 8(9), 1275. doi:<https://doi.org/10.3390/jcm8091275>
4. Glazer et al. (2014). A Meta-Analysis of Randomized Trials: Immediate Stent Placement vs. Surgical Bypass in the Palliative Management of Malignant Biliary Obstruction. *Journal of Pain and Symptom Management*, 47(2), 307-314. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2013.03.013>
5. Weaver et al. (2020). Geographical and Temporal Variation in the Incidence and Mortality of Hepato-Pancreato-Biliary Primary Malignancies:1990-2017. *Journal of Surgical Research*, 245, 89-98. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.07.031>
6. Nabi, Z., & Reddy, D. (2019). Endoscopic Palliation for Biliary and Pancreatic Malignancies: Recent Advances. *Clinical Endoscopy*, 52(3), 226-234.

- doi:<https://doi.org/10.5946/ce.2019.003>
7. Khan, A., Tavolari, S., & Brandi, G. (2019). Cholangiocarcinoma: Epidemiology and risk factors. *Liver International*, 19-31. doi:<https://doi.org/10.1111/liv.14095>
 8. Bridgewater et al. (2014). Guidelines for the diagnosis and management of intrahepatic cholangiocarcinoma. *Journal of Hepatology*, 60, 1268–1289.
 9. Park et al. (2021). Optimal timing of endoscopic retrograde cholangiopancreatography for acute cholangitis associated with distal malignant biliary obstruction. *BMC Gastroenterology*, 21. doi:<https://dx.doi.org/10.1186/s12876-021-01755-z>
 10. Lorenz, J. (2016). Management of Malignant Biliary Obstruction. *Semin Intervent Radiol.*, 33(4), 259–267. doi:<https://dx.doi.org/10.1055/s20036-1592330>
 11. Lee et al. (2020). Biliary stenting for hilar malignant biliary obstruction. *Digestive endoscopy*, 32(2), 275-286. doi:<https://doi.org/10.1111/den.13549>
 12. Ming-Xing et al. (2020). Optimal stent placement strategy for malignant hilar biliary obstruction: a large multicenter parallel study. *Gastrointest Endoscopy*, 91(5), 1117-1128. doi:[10.1016/j.gie.2019.12.023](https://doi.org/10.1016/j.gie.2019.12.023)
 13. Venkatachalapathy et al. (2021). Utility of palliative EUS-guided biliary drainage using lumen-apposing metal stents: a prospective multicenter feasibility study (with video). *Gastrointestinal Endoscopy*, 94(2), 321-328. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gie.2021.01.029>