

Tumor de Klatskin (colangiocarcinoma hilar) su morbimortalidad en un servicio de cirugía

Klatskin's tumor (hilar cholangiocarcinoma) his morbi-mortality in a surgery service

Héctor Alejandro Céspedes Rodríguez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3668-9888>

Héctor Rafael Céspedes Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0003-2632-3337>

Raúl Fernández Pérez¹ <https://orcid.org/0000-0002-6313-1986>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey, Cuba.

*Autor para la correspondencia: hcespedesr03@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El tumor de Klatskin es el colangiocarcinoma, más frecuente de la vía biliar siendo responsable de una alta morbimortalidad en los servicios de cirugía.

Objetivo: Determinar la morbilidad y la mortalidad por tumor de Klatskin en el Servicio de Cirugía del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y observacional de pacientes que ingresaron en el Servicio de Cirugía General con diagnóstico de tumor de Klatskin, entre septiembre de 2018 y enero del 2020. El universo estuvo conformado por 7 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos y cálculos con valores porcentuales.

Resultados: La mayor incidencia de los pacientes fue de sexo masculino y de raza blanca, con un 71,4 % y 85,7 % respectivamente. Predominó adenocarcinoma como variedad histológica con un 85,7 %. Tipo II de la clasificación topográfica, el procedimiento de *Hess* como operación realizada y la bilirragia como

complicación prevaleció con un 42,8 % respectivamente. El 85,7 % de los pacientes egresaron vivos y con una cirugía con finalidad curativa.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes eran masculinos y de color blanco. Más de la mitad de los pacientes fueron clasificados como tipo I y II según clasificación de *Bismuth-Corlette*. El proceder de *Hess*, el adenocarcinoma como forma histológica y el estado del egreso vivo predominó en el total de pacientes.

Palabras clave: tumor de Klatskin; colangiocarcinoma hiliar, morbilidad; mortalidad, colangiocarcinoma perihiliar.

ABSTRACT

Introduction: Klatskin's tumor is cholangiocarcinoma, most frequent to occur in the bile duct, being responsible for high morbidity and mortality in surgery departments.

Objective: To determine the morbidity and mortality of Klatskin's tumor at the surgery service of Manuel Ascunce Domenech University Hospital.

Methods: We carried out a descriptive, prospective and observational study of patients admitted to the general surgery service with a diagnosis of Klatskin's tumor, between September 2018 and January 2020. The study population consisted of seven patients who met the inclusion criteria. Descriptive statistical methods and calculations with percentage values were used.

Results: The highest incidence was represented male and white patients, accounting for 71.4% and 85.7%, respectively. Adenocarcinoma predominated as a histological variety, accounting for 85.7%. There was prevalence of type II of topographic classification, the Hess procedure as the performed operation, and bilirrhagia as a complication, accounting for 42.8%, respectively. 85.7% of the patients were discharged and received surgery for curative purposes.

Conclusions: Most of the patients were male and white. More than half of the patients were classified as types I and II, according to the Bismuth-Corlette classification. The Hess procedure, adenocarcinoma as a histological form, and discharge predominated in all patients.

Keywords: Klatskin's tumor; hilar cholangiocarcinoma; morbidity; mortality; perihilar cholangiocarcinoma.

Recibido: 02/03/2020

Aceptado: 04/04/2020

Introducción

El tumor de Klatskin o colangiocarcinoma hiliar es una entidad poco frecuente en la práctica médica, pero con una alta mortalidad. Las neoplasias del epitelio biliar son conocidas desde finales del siglo XIX, sin embargo, las de localización específicamente hiliar fueron descritas por *Klatskin* en el año 1965, en un trabajo en el que reportó 13 casos de neoplasia de la confluencia de los conductos hepáticos. Desde esta publicación, este tipo de tumor es denominado “tumor de Klatskin”. Como concepto es toda tumoración de origen maligno que se localice en la región hiliar o perihiliar.^(1,2) El colangiocarcinoma hiliar (CCH) corresponde a un adenocarcinoma primitivo del confluente biliar superior (CBS). La localización anatómica de este tumor hace difícil su excéresis debido a la extensión tumoral proximal rápida en las vías biliares intrahepática, de la propia arteria hepática, de la vena porta y de sus ramas correspondientes.⁽³⁾ Esta incidencia presenta variabilidad geográfica, siendo mayor en los países del sudeste asiático, en especial en Tailandia, por la alta prevalencia de parasitosis de la vía biliar en esta población.⁽⁴⁾ La edad de presentación se encuentra entre los 50 y 70 años, pero se estima que aproximadamente un 14 % de los pacientes tienen menos de 45 años.⁽⁵⁾ En Estados Unidos se diagnostican cada año alrededor de 22 000 casos nuevos de colangiocarcinoma de esto solo el 10 % son colangiocarcinoma hiliares, siendo la incidencia en las poblaciones americanas de 0,95/100 000, en las poblaciones hispanas 1,22/100 000 y en las afroamericanas de 0,17 a 0,50/100 000. China ocupa el quinto lugar entre las neoplasias malignas del trato digestivo. Según el centro nacional de registro de enfermedades maligna, en Cuba no se encuentra registro de esta enfermedad, ni trabajos relacionado con esta entidad. En la provincia de Camagüey solo existe reporte de dos casos operados y confirmados histológicamente en nuestro centro.

La edad promedio de pacientes con diagnóstico de colangiocarcinoma está entre los 50 y los 70 años, y se aprecia un discreto predominio en los hombres (1,3) sobre las mujeres (1,0). El 90 % de ellos se presenta con ictericia de variable intensidad, generalmente indolora y se aprecian otros síntomas menos frecuentes como prurito, dolor abdominal y pérdida de peso.^(3,4,5,6,7,8,9)

Se estima que entre el 60 y el 80 % de los CC son perihiliares,^(6,7) mientras que los intrahepáticos, que cuentan para un 8 % del total de los tumores hepáticos primarios.⁽⁸⁾ Las neoplasias de la vía biliar se asocian a mal pronóstico, que es en general peor en los tumores proximales que en los distales, lo que puede deberse a que estos últimos se diagnostican más precozmente.⁽⁸⁾

La mortalidad se relaciona con la diseminación tumoral local. A pesar de los avances en las técnicas de diagnóstico por imagen, la detección precoz de estas lesiones continúa siendo difícil.^(8,9,10) La cirugía es la única opción curativa disponible, solo es posible en alrededor del 47 % de los pacientes en el momento del diagnóstico.^(5,6,7,8) ¿Qué morbilidad tiene el tumor de Klatskin en el servicio de Cirugía General del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” de Camagüey? Teniéndose en cuenta esas premisas, se realizó esta investigación en dicho centro con el objetivo de determinar la morbilidad y la mortalidad por tumor de Klatskin en el Servicio de Cirugía del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte longitudinal prospectivo y observacional de todos los casos que ingresaron con peritonitis secundaria en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” durante el período entre septiembre 2018 a enero 2020. El universo estuvo conformado por 7 pacientes diagnosticado con tumor de Klatskin y que cumplieron con los criterios de inclusión y conformaron el grupo de estudio.

Criterios de inclusión

Se incluyeron pacientes entre 60 y 70 años de edad con diagnóstico de tumor de Klatskin a los que se les realizó cirugía sobre la vía biliar en el período de estudio previo consentimiento.

Criterios de exclusión

Los pacientes que después de operados no acudieron más a consulta o que por alguna razón no quisieron participar en el estudio.

A todos los pacientes del estudio se les aplicó un formulario estructurado que recogió, además de datos generales, variables biológicas de interés como: color de la piel y sexo, clasificación de *Bismuth-Corlette*, operación realizada y su finalidad, tipo histológico, complicación presentada y estado al egreso. La información se almacenó en una base de datos realizada a través del programa Microsoft Excel y se procesó la información a través de métodos de estadística descriptiva. Se realizaron cálculos con valores porcentuales lo que nos permitió su presentación en tablas simples. Para la elaboración del informe final se utilizó el software Microsoft Word sobre el soporte Windows 10.

Se tuvo en cuenta el consentimiento de todos los pacientes que participaron en el proyecto, teniendo en cuenta los principios éticos y la completa voluntariedad. Se tuvieron presentes aspectos bioéticos del respeto, la beneficencia y la rigurosidad profesional del personal que atiende al paciente. Toda la información que fue recopilada y conservada bajo los principios de máxima confiabilidad y el uso fue exclusivamente con fines científicos empleados solamente con los fines propuestos en los objetivos establecidos.

Resultados

En el presente estudio participaron 7 pacientes con diagnóstico de tumor de Klatskin; en el que existió un predominio de pacientes del sexo masculino para un 71,4 frente al femenino para un 28,6 %. El color de la piel blanca prevaleció entre los pacientes con un 85,7 %.

En relación con la clasificación de *Bismuth-Corlette* en los pacientes estudiados se observó con mayor frecuencia el tipo II con un 42,8 %, seguido esta del tipo I con un 28,6 % de los casos (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según clasificación de *Bismuth-Corlette*

Clasificación de <i>Bismuth-Corlette</i>	No.	%
Tipo I	2	28,6
Tipo II	3	42,8
Tipo III	1	14,3
Tipo III	1	14,3
Tipo IV	0	0
Total	7	100

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 2 se muestra la operación realizada a los pacientes con tumor de klatskin observándose en un predominio del procedimiento de *Hess* (intrahepatoyeyunostomía bilateral) en 42,8 % de los casos, seguido este proceder por la hepatoyeyunostomía en Asa de *Braun* con yeyunoyeyunostomía a 45 cm para un 28,6 % de los casos.

Tabla 2- Distribución de los pacientes según operación realizada

Operación Realizada	No.	%
Procedimiento de <i>Hess</i>	3	42,8
Hepaticoyeyunostomía	2	28,6
Procedimiento de <i>Kasai</i> Modificada	1	14,3
Colocación catéter transtumorales	1	14,3
Total	7	100

Fuente: Historia clínica.

En cuanto al tipo histológico de los pacientes (Tabla 3), se evidenció un predominio del adenocarcinoma con un 85,7 %, y la variante pobremente diferenciado con un 71,4 %.

Tabla 3- Distribución de los pacientes según tipo histológico

Tipo Histológico	No.	%
Adenocarcinoma Pobrementemente Diferenciado	5	71,4
Adenocarcinoma Moderadamente Diferenciado	1	14,3
Carcinoma en anillo de sello	1	14,3
Total	7	100

Fuente: Historia clínica.

En cuanto la complicación presentada de los pacientes predominó la bilirragia con un 42,8 %, seguido esta de la infección del sitio quirúrgico con un 28,6 % (Tabla 4).

Tabla 4- Distribución de los pacientes según complicaciones presentadas

Complicaciones Presentadas	No.	%
Bilirragia	3	42,8
Infección del sitio quirúrgico	2	28,6
Colangitis recurrente	1	14,3
Insuficiencia renal aguda	1	14,3
Insuficiencia hepática aguda	1	14,3
Tromboembolismo pulmonar	1	14,3

Fuente: Historia clínica.

En la tabla 5 se muestra la distribución de los pacientes según su egreso, observándose un predominio del egreso vivo sobre los fallecidos, con un 71,4 % y 28,6 % respectivamente

Tabla 5- Distribución de los pacientes según estado al egreso

Estado al Egreso	No.	%
Vivo	5	71.4
Fallecido	2	28.6
Total	7	100

Fuente: Historia clínica.

Discusión

El tumor de Klatskin o colangiocarcinoma hiliar (perihiliar), es la neoplasia epitelial más frecuente del tracto biliar. Existe un predominio de esta afección en los pacientes del sexo masculino (2:1) con respecto al femenino y el color blanco de la piel está presente en casi la totalidad de los casos, según datos estadísticos y demográficos. En nuestro estudio las dos terceras partes eran de sexo masculino y blancos según su color de la piel, lo cual coincide con los estudios de *Zang* y otros⁽¹¹⁾ y *Sharma* y otros,⁽¹²⁾ donde el sexo masculino predominó con un 57,9 % y 51,2 % respectivamente y en cuanto al color blanco de la piel estuvo presente en un 76,4 % y 82,1 % respectivamente.

En cuanto a la distribución de los pacientes según la clasificación de *Bismuth-Corlette* (Tabla 1), más de la mitad de los pacientes fueron clasificados como tipo I y II con un predominio de este último con más de un tercio de los casos. Por lo general, estos son los tipos que predominan en los estudios,^(9,10) que hacen referencia a esta entidad. En los estudios de *Van Gulik* y otros⁽¹³⁾ y *Renato* y otros,⁽¹⁴⁾ estuvieron presente en tipo I y II, en un número 22 % de la serie y 16 de 22 pacientes.

El tratamiento quirúrgico es la forma idónea en esta entidad debido a que son tumores poco radioquimiosensible y aunque existen reportes,^(7,8,15) de tratamiento trimodal (cirugía-radioterapia-quimioterapia asociadas o no a neoadyuvancia) o bimodal (cirugía más radio o quimioterapia), la cirugía como monoterapia presenta tasas de supervivencia similares y menos complicaciones a corto o a largo plazo. La operación más realizada es la de resección de la vía biliar extrahepática acompañada de colecistectomía y linfadenectomía regional, anastomosis intrahepaticoyeyunostomía bilateral (proceder de *Hess*) seguida de la hepaticoyeyunostomía, lo cual coincide con la distribución topográfica de este tumor. Todas las anastomosis se realizaron en asa de *Braun* con yeyunoyeyunostomía, así como descenso de la placa hiliar según *Hepp-Coniaund* y en solo un caso se realizó segmentectomía del segmento 4a. Siendo la intención curativa la que prevaleció en más de la mitad de los casos.

El adenocarcinoma predomina entre las formas histológicas de los colangiocarcinomas, tomando 90 %, seguidas esta del carcinoma en anillo de sello.

En cuanto al tipo histológico casi la totalidad de los casos es el adenocarcinoma como forma histológica y dentro de esto predomina la variedad pobremente diferenciado con casi el total. Esto coincide con lo reflejado en la literatura, así como en los estudios.^(2,6,9)

La complicación que más aparece en nuestros casos es la bilirragia, en más de un tercio de los casos, lo cual coincide con la literatura pues es esta y los abscesos hepáticos la complicación más frecuente de las anastomosis biliodigestivas. Este acápite de nuestro estudio, no coincide con otros autores al no ser evaluado en sus estudios, pero somos de la opinión que este influye de forma directa en la mortalidad de los casos.

En cuanto al estado de egreso de los pacientes, más los que egresaron vivos, son la causa directa de la muerte en los fallecidos, el tromboembolismo pulmonar y la insuficiencia hepática. La mortalidad de nuestro estudio estuvo cercana al 30 % lo cual coincide con otros estudios.^(1,10,11,12,13)

La mayoría de los pacientes eran masculinos y de color blanco, siendo la ictericia, pérdida de peso y el dolor abdominal los síntomas y signos principales. Más de la mitad de los pacientes fueron clasificados como tipo I y II según clasificación de *Bismuth-Corlette*. El proceder de *Hess*, el adenocarcinoma como forma histológica y el estado del egreso vivo predominó en el total de pacientes.

Referencias bibliográficas

1. Ramia JM. Hilar cholangiocarcinoma. World J Gastrointest Oncol. 2013;5:113-4. DOI: <https://doi.org/10.4251/wjgo.v5.i7.113>
2. Suarez-Munoz MA, Fernandez-Aguilar JL, Sanchez Pérez B. Risk factors and classifications of hilar cholangiocarcinoma. World J Gastrointest Oncol. 2013;5:132-8.
3. Kostov D. Klatskin Tumors. Clinics in Oncology. Published: 29 Dec, 2016. Clin Oncol. 2016;1:1172.
4. Pellón R, Obregón AL, Trueba HV, Diez ET, Bernal SS, Sánchez FG, et al. Estadificación del tumor de Klatskin con RM. Datos que el cirujano debe saber.

- European Congress of Radiology-SERAM. 2014. DOI:
<https://doi.org/10.1594/seram2014/S-0080>.
5. Ahrendt SA, Nakeeb A, Pitt HA: Cholangiocarcinoma. Clin Liver Dis. 2001;5:191.
6. Lillemoe KD, Cameron JL: Surgery for hilar cholangiocarcinoma: The Johns Hopkins approach. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2000;7:115.
7. Ramos E. Principles of surgical resection in hilar cholangiocarcinoma. World J Gastroenterol. 2013;5:139-46. DOI:
<https://doi.org/10.4251/wjgo.v5.i7.139>.
8. Otani K, Chijiwa K, Kai M, Ohuchida J, Nagano M, Kondo K, et al. Role of hilar resection in the treatment of hilar cholangiocarcinoma. Hepatogastroenterology. 2012;59(115):696-700. DOI:
<https://doi.org/10.5754/hge09725>.
9. Soares KC, Kamel I, Cosgrove DP, Herman JM, Pawlik TM. Hilar cholangiocarcinoma: diagnosis, treatment options, and management. Hepatobiliary Surg Nutr. 2014;3(1):18-34. DOI:
<https://doi.org/10.3978/j.issn.2304-3881.2014.02.05>.
10. Molina V, Sampson J, Ferrer J, Sánchez-Cabus S, Calatayud D, Pavel MC, et al. Tumor de Klatskin: Diagnóstico, evaluación preoperatoria y consideraciones quirúrgicas. Cirugía Española. 2015;93(9):552-60.
11. Xinying Z, Hui L. Klatskin Tumor: A Population-Based Study of Incidence and Survival. Med Sci Monit, 2019;25: 4503-4512 DOI:
<https://doi.org/10.12659/MSM.914987>.
12. Sharma P, Yadav S. Demographics, tumor characteristics, treatment, and survival of patients with Klatskin tumors Annals of Gastroenterology. 2018;31:231-6. DOI: <https://doi.org/10.20524/aog.2018.0233>.
13. Van Gulik Thomas M, Ruysa Anthony T, Buscha Oliver RC, Rauwsb Erik AJ, Goumaa Dirk J. Extent of Liver Resection for Hilar Cholangiocarcinoma (Klatskin Tumor): How Much Is Enough? Dig Surg. 2011;28:141-147. DOI:
<https://doi.org/10.1159/000323825>.

14. Costa S, Henriques AC, Horta S, Waisberg J, Speranzini MB. Indicações e resultados cirúrgicos em vinte e dois doentes com tumor de klatskin. *Brasília Med* 2010;47(3):326-37.
15. Poruk Katherine E, Pawlik Timothy M, Weiss Matthew J. Perioperative Management of Hilar Cholangiocarcinoma. *J Gastrointest Surg*. 2015;19(10):1889-99. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11605-015-2854-8>.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Héctor Alejandro Céspedes Rodríguez: Búsqueda de Información, recopilación de datos, procesamiento estadístico y conformación del documento.

Héctor Rafael Céspedes Rodríguez: Búsqueda de Información.

Raúl Fernández Pérez: Conformación del documento.