



Pacientes con síndrome de íctero obstructivo

Patients with obstructive jaundice syndrome

Adrián Rodríguez-Domínguez¹ <https://orcid.org/0000-0003-0226-8548>

Lázaro Ernesto Horta-Martínez*² <https://orcid.org/0000-0001-7335-6903>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo López". La Habana, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "10 de Octubre". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: lazarhorta4@gmail.com

Cómo citar este artículo

Rodríguez Domínguez A, Horta Martínez L. Pacientes con síndrome de íctero obstructivo. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García". 2023;11(2):209-22. Acceso: 00/mes/2023. Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/1103>

RESUMEN

Introducción: El síndrome de íctero obstructivo constituye un problema frecuente en la práctica gastroenterológica, caracterizado por la retención de los componentes biliares, debido a obstrucción en el sistema de drenaje biliar.

Objetivo: Caracterizar a pacientes con diagnóstico inicial de síndrome icterico obstructivo.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en una serie de casos de 16 pacientes. Se estudiaron las variables, sexo, edad, antecedentes patológicos personales, diagnóstico preoperatorio, proceder quirúrgico, complicaciones, estadía hospitalaria y estado al egreso. Se realizó análisis de frecuencias.

Resultados: Distribución equitativa de pacientes para ambos sexos ($n = 8$; 50 %, en cada caso). El rango etario de 31 - 40 años resultó desierto, el rango predominante fue el de $61 \leq$ años ($n = 8$; 50 %) y este mismo fue el rango de más pacientes en ambos sexos ($n = 4$; 50 %). El diagnóstico preoperatorio predominante fue la litiasis coledociana, con un total de 9 pacientes (53 %), seguida del resto de los diagnósticos, los cuales presentaron una frecuencia de dos pacientes cada uno (12 %).

Conclusiones: La población estudiada no tuvo diferencias en cuanto al sexo, con predominio de la tercera edad, hipertensión arterial y litiasis vesicular. Más del 50 % presentaba diagnóstico inicial de litiasis coledociana, no hubo alta presencia de complicaciones y casi toda egresaron con vida.

Palabras clave: Litiasis; coledocolitiasis; enfermedad de Whipple; *Leptospira interrogans*.

ABSTRACT

Introduction: Obstructive jaundice syndrome, which is characterized by the retention of bile components due to obstruction in the biliary drainage system, is a frequent problem in gastroenterology practice.

Objective: To characterize patients with an initial diagnosis of obstructive jaundice syndrome.

Methods: An observational, descriptive and cross-sectional study was conducted on a case series of 16 patients. Variables such as sex, age, personal pathological history, preoperative diagnosis, surgical procedure, complications, hospital stay, and discharge status were studied. Frequency analysis was performed.

Results: There was an equitable distribution of patients for both sexes ($n = 8$; 50 % in each case), the age range 31 - 40 years remained empty, the most predominant range was $61 \leq$ years ($n = 8$; 50 %) and this was the same range for more patients of both sexes ($n = 4$; 50 %). Common choledochal lithiasis was the predominant preoperative diagnosis, with a total of 9 patients (53 %), followed by the rest of the diagnoses with a frequency of two patients each (12 %).

Conclusions: The population studied had no differences in terms of sex, there was a predominance of elderly people, arterial hypertension and gallstones. More than 50 % had an initial diagnosis of bile duct lithiasis, there were no major complications and almost all patients were discharged alive.

Keywords: Lithiasis; choledocholithiasis; Whipple disease; *Leptospira interrogans*.



INTRODUCCIÓN

El síndrome icterico obstructivo (SIO) constituye un problema frecuente en la práctica gastroenterológica, caracterizado por la retención de los componentes biliares debido a obstrucción en el sistema de drenaje biliar. Muchos de estos cambios son reversibles y se verifican mediante valores séricos elevados en marcadores de daño del parénquima hepático, colestásicos, inflamatorios y cambios imagenológicos en la anatomía biliar. Por ello, es indispensable la realización de un adecuado diagnóstico diferencial.^(1,2)

El contexto clínico en el cual se presenta la ictericia, puede orientar en gran medida sobre la etiología subyacente. La presencia de dolor abdominal en el cuadrante superior derecho (tipo cólico), irradiado hacia la espalda o al hombro -y asociado a fiebre-, sugiere una enfermedad por cálculos biliares, particularmente si la historia incluye litiasis vesicular, cirugías biliares o enfermedad inflamatoria intestinal. Cuando el dolor abdominal es perseverante, asociado a la ictericia de aparición silente y pérdida de peso, debe sospecharse de neoplasia pancreatobiliar, con otros síntomas que sugieren malignidad incluyen hepatoesplenomegalia, masa abdominal o vesícula biliar palpable y ascitis.^(3,4)

La coledocolitiasis se describe como la causa más frecuente del síndrome icterico obstructivo, al considerar que los cálculos biliares están presentes en 10 a 20 % de la población adulta global y, alrededor del 20 % de las personas con cálculos biliares desarrollarán complicaciones, entre estos, la migración o formación de litos en el colédoco. La presencia de inflamación y obstrucción crónica de las vías biliares, es considerada como un factor de riesgo de importancia para el desarrollo de neoplasias de vías biliares, donde pueden enunciarse los colangiocarcinomas (CCA), el cáncer de vesícula biliar, el cáncer de ampolla de Váter y el cáncer de páncreas.^(5,6,7)

En Cuba, las afecciones del hígado causaron un total de 2012 defunciones entre 2020 y 2021, además de los tumores, con alrededor de 26 289,⁽⁸⁾ por lo cual se posicionan entre las primeras 35 causas de muerte en el territorio nacional. La población atendida por el Hospital Docente Clínico-Quirúrgico "Julio Trigo López", es proveniente del municipio Arroyo Naranjo y de la provincia de Mayabeque. El síndrome icterico obstructivo representa allí un factor de riesgo para la aparición de tumores y afecciones del hígado. Por ello, el objetivo de la presente investigación es caracterizar a pacientes con diagnóstico inicial de síndrome icterico obstructivo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en pacientes con diagnóstico de íctero obstructivo atendidos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Julio Trigo López", desde enero de 2022 hasta marzo de 2023.



El universo estuvo constituido por 16 pacientes. Los criterios de selección fueron: brindar su consentimiento informado, contar con una Historia Clínica completa y tener más de 19 años de edad.

Se estudiaron las variables:

Sexo: Masculino, femenino.

Grupos de edades: 19 - 30, 31 - 40, 41 - 50, 51 - 60, $61 \leq$ (en años cumplidos).

Antecedentes patológicos personales (APP): Asma bronquial, diabetes mellitus, hipertensión arterial, litiasis vesicular, litiasis renal, Otros (insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal crónica, accidente cerebro vascular, hernia lumbar, colecistitis aguda complicada, gastritis), ningún antecedente patológico personal.

Diagnóstico preoperatorio: De acuerdo a la Historia Clínica.

Proceder quirúrgico: Colecistectomía, *Whipple*, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), laparotomía, Colocación de sonda T, no realizada intervención.

Complicaciones: Dislocación de sonda T, peritonitis biliar, lesión del conducto hepático derecho, no presencia de complicaciones.

Estadía hospitalaria: 1 - 5, 6 - 10, 11 - 15, 16 - 20, $21 \leq$ (en días)

Estado al egreso: Vivo, fallecido.

Para la recolección de la información se empleó una planilla creada para tal efecto y se extrajo la información necesaria de las historias clínicas.

Se utilizó el programa Microsoft Excel 2016 (Windows), hacia el que fueron exportados los datos recolectados con la planilla. Se realizó un análisis estadístico descriptivo.

Se tomó el consentimiento informado de los participantes. Fueron cumplidos los principios de la II Declaración de Helsinki.⁽⁹⁾ Se contó con la aprobación del Comité de Ética y de la Investigación del centro de estudio, así como del Consejo Científico Institucional.

RESULTADOS

Se observa una distribución equitativa de pacientes para ambos sexos ($n = 8$; 50 % en cada caso). El rango etario de 31 - 40 años resultó desierto. El rango predominante fue el de $61 \leq$ años ($n = 8$; 50 %) y este mismo fue el rango de mayor cantidad de pacientes en ambos sexos ($n = 4$; 50 %). La edad mínima fue de 23 años, la máxima de 84 años, con una media de 55 años y una desviación estándar de 17,2 años. (Tabla 1).

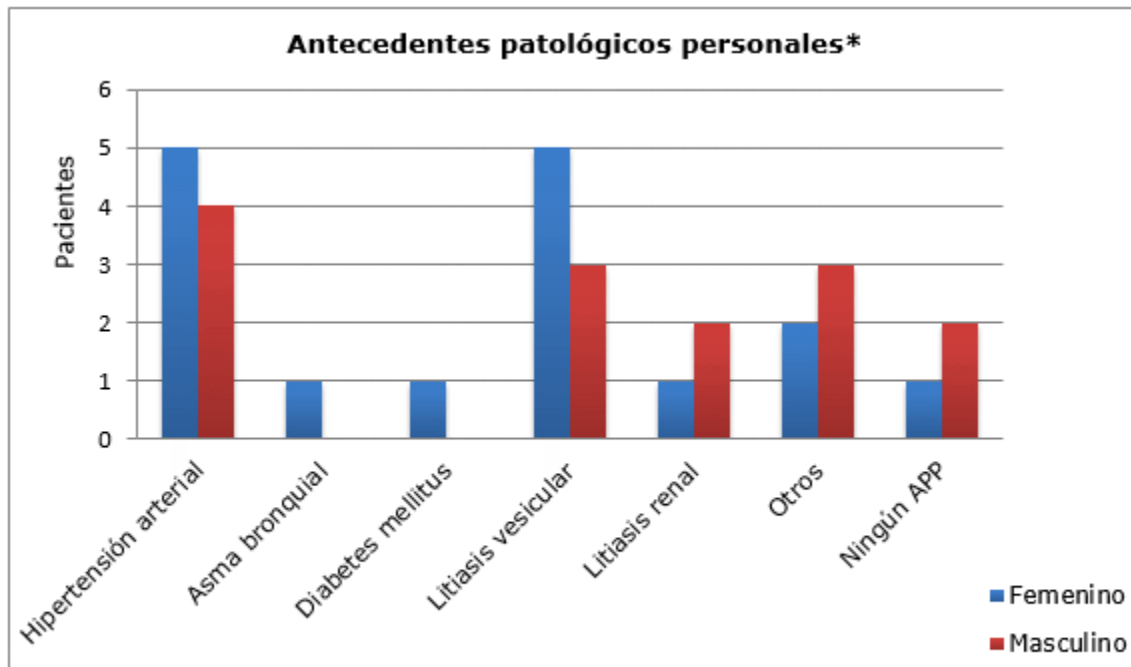


Tabla 1. Pacientes en cuanto a sexo y edad

Grupos etarios	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
19-30 años	1	12,5	1	12,5	2	12,5
31-40 años	0	0	0	0	0	0
41-50 años	2	25	0	0	2	12,5
51-60 años	1	12,5	3	37,5	4	25
61 ≤ años	4	50	4	50	8	50
Total	8	50	8	50	16	100

Desviación estándar: 17,2 años
 Media: 55 años
 Mínimo: 23 años
 Máximo: 84 años

En la figura 1 se observa que la hipertensión arterial (HTA) es el antecedente patológico personal de mayor predominio (n = 9; 56,25 %), seguido de la litiasis vesicular (n = 8; 50 %). Los antecedentes de menor frecuencia fueron el asma bronquial (AB) y la diabetes mellitus (DM), sólo presentes en el sexo femenino (n = 1; 6,25 % en cada caso).

**Fig. 1.** Pacientes en cuanto a los antecedentes patológicos personales.

*Algunos pacientes presentaron más de un antecedente patológico personal.

Asimismo, se puede observar como diagnóstico preoperatorio predominante, la litiasis coledociana -con un total de nueve pacientes (53 %)-, seguida de los restantes diagnósticos, los cuales presentaron una

frecuencia de dos pacientes cada uno (12 %). En el caso de la litiasis vesicular y coledociana, estuvieron presentes al unísono, en un mismo paciente. (Fig. 2)

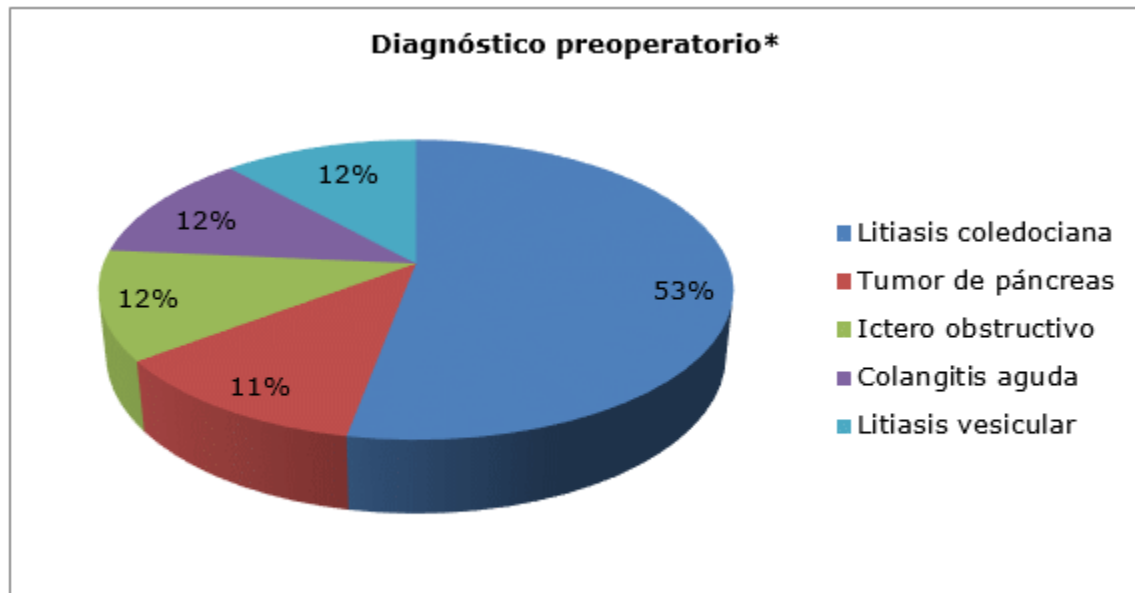


Fig. 2. Distribución de pacientes en cuanto al diagnóstico.

*Un paciente presentó Litiasis vesicular y coledociana al mismo tiempo.

La intervención quirúrgica de mayor frecuencia fue la colecistectomía, realizada con igual predominio para ambos sexos ($n = 3$; 18,75 % en cada caso), seguida de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica ($n = 5$; 31,25 %), la cual fue ligeramente mayor en el sexo femenino. La laparotomía sólo fue utilizada en dicho sexo ($n = 1$; 6,25 %) y el método o técnica *Whipple* en el masculino ($n = 1$; 6,25 %). (Fig. 3)

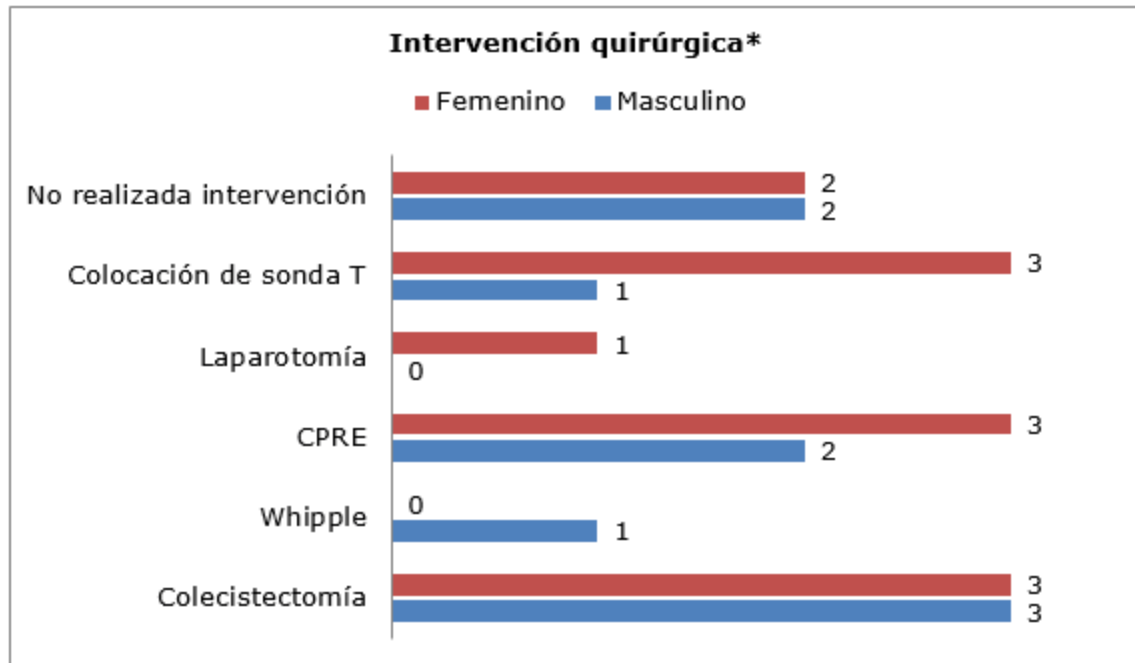


Fig. 3. Distribución de pacientes en cuanto al método de intervención quirúrgica.
*Existió combinación de técnicas quirúrgicas en algunos pacientes.

Las complicaciones estuvieron presentes en dos pacientes (12,25 %), al evidenciarse en uno de estos (6,25 %) la comorbilidad de dos complicaciones distintas, la dislocación de la sonda T y la peritonitis biliar, mientras que el 87,5 % (n = 14) no presentó complicaciones. La estadía hospitalaria más frecuente se encontró en el grupo de 21 días -con un 37,5 % (n = 6)- y el grupo de 16 a 20 días se mantuvo desierto. La estadía mínima fue de un día, la máxima de 36 días, con una desviación estándar de 11,5 días y una media de 11,6 días. Egresó fallecido un paciente (6,25 %). (Tabla 2)

Tabla 2. Pacientes en cuanto a complicaciones, estadía hospitalaria y estado al egreso

Variables		Pacientes	
		No.	%
Complicaciones*	Dislocación de sonda T	1	6,25
	Peritonitis biliar	1	6,25
	Lesión del conducto hepático derecho	1	6,25
	Ninguna complicación	14	87,5
Estadía Hospitalaria	1-5 días	4	25
	6-10 días	3	18,75
	11-15 días	3	18,75
	16-20 días	0	0
	21 ≤ días	6	37,5
Desviación estándar: 11,5 días Media: 11,6 días Mínimo: 1 día Máximo: 36 días			
Egreso	Vivo	15	93,75
	Muerto	1	6,25

DISCUSIÓN

El estudio de Márquez y otros⁽²⁾ expresa una superioridad del sexo femenino, en pacientes con diagnóstico de síndrome icterico obstructivo y que se encontraban en un rango etario de 61 - 70 años, con una media de 57,5 y una desviación estándar de 16,45 años. Estos resultados sólo se asemejan a la presente investigación en los aspectos del rango etario, la media de edad y la desviación estándar, dado que el sexo se ve expresado de forma equitativa. Los autores consideran que este fenómeno puede deberse a la pequeña población bajo estudio en dicha comunicación.

La hipertensión arterial sistémica es una enfermedad catalogada como crónica. Su causa es múltiple, incrementa la morbilidad y mortalidad por diversas enfermedades, y es un problema de salud pública. La presión arterial aumenta con la edad, esto se debe al envejecimiento. La prevalencia de HTA en adultos latinoamericanos y el Caribe es entre el 20 % y el 35 %. En los últimos años se produce un ascenso, debido a diferentes factores como lo es un estilo de vida no saludable, consumo de sustancias tóxicas, actividad física disminuida y a la escasa importancia ofrecida a los tratamientos enfocados en patologías que puedan empeorar o disminuir la calidad de vida.^(10,11,12) Los presentes autores consideran que esta cifra es uno de los potenciales capaces de expresar los resultados de esta investigación, en cuanto a la presencia de la alta frecuencia de la hipertensión arterial.



Los estudios epidemiológicos sobre la diabetes mellitus -realizados en los últimos años-, indican un incremento notable de la prevalencia en todo el mundo y se estima en 23,5 millones de individuos mayores a 20 años, lo cual representa el 10,7 % de la poblacional adulta mundial.⁽¹³⁾ A pesar de encontrarse entre las principales enfermedades crónicas no transmisibles en el mundo, la diabetes mellitus en esta investigación no arrojó resultados significativos, por lo cual su predominio difiere de la literatura internacional.

La litiasis vesicular afecta entre 5 y 22 % de la población occidental, 8 a 20 % asocian litiasis coledociana.⁽¹⁴⁾ En dicho estudio se observó la presencia de un paciente con ambas patologías al unísono, y un alto cúmulo de pacientes en la investigación presentaron litiasis coledocia. Existe coincidencia de este aspecto con cuanto a la literatura consultada, al igual que con respecto a la litiasis vesicular, las cuales aparecen en los porcentajes de los resultados expresado por el estudio de *Moreira y otros*.⁽¹⁴⁾

Los litos se originan a nivel de la vesícula que al contraerse produce su migración a la vía biliar principal. La litiasis coledociana puede presentarse de forma sintomática con dolor a nivel del cuadrante superior derecho del abdomen, ictericia y fiebre, no obstante, entre 6 y 50 % de los casos pueden ser asintomáticos, lo cual supone un reto cuando la detección es tardía, su tratamiento está indicado, tanto por sus manifestaciones sintomáticas como asintomáticas.⁽¹⁴⁾

Las obstrucciones de la vía biliar y la consecuente acumulación de bacterias en esta son los factores que dan origen a las colingitis agudas. Dentro de las distintas causas de obstrucción de la vía biliar, las que se asocian de forma más frecuente a esta interurrencia son la coledocolitiasis, las estenosis benignas, las estenosis de anastomosis bilioentéricas, el colangiocarcinoma y el cáncer periampular. En el año 2007, se elaboraron las guías de manejo de Tokio, modificadas en los años 2013 y 2018, las cuales permiten clasificar los casos según grados de severidad y, de acuerdo con ello, estandarizar conductas.^(15,16)

El cáncer de páncreas presenta alta mortalidad a nivel internacional. Ocupa la séptima posición entre todos los tumores y representa alrededor del 3 % de todas las neoplasias sólidas.^(17,18) El Anuario Estadístico de Salud de 2019 en Cuba, informa que durante el año 2018 se produjeron 465 defunciones en el sexo masculino, a causa de esta entidad, con un predominio de las edades entre 40 - 59 años, y 60 - 79 años. En el sexo femenino, se produjeron 429 muertes, con predominio de las edades entre 60 -79 años.⁽¹⁹⁾

Es una neoplasia de edades avanzadas. Más del 60 % de los pacientes tienen un diagnóstico pasado los 65 años, por lo general en etapas avanzadas, y menos de un 10 % son diagnosticados en etapas iniciales.^(20,21,22) El factor de riesgo que supone el síndrome icterico obstructivo, para la aparición de esta neoplasia es elevado, por lo general.

La pancreatitis del surco o paraduodenal es una forma segmentaria de pancreatitis crónica, que puede simular neoplasias del área periampular, por lo cual es necesario establecer un buen diagnóstico diferencial en estas entidades.⁽²³⁾

El síndrome de Mirizzi es una complicación infrecuente de la colecistitis, caracterizado por la presencia de uno o más cálculos, que se encuentran impactados en la bolsa de Hartmann o en el conducto cístico,



generando una compresión de la vía biliar extrahepática. La fisiopatología consiste en que esta impactación asociada con procesos inflamatorios recurrentes lleva a la formación de una fístula entre la vesícula biliar y la vía biliar u órganos vecinos como el duodeno, el colon o el estómago. Es una entidad con presencia más común en mujeres, con una frecuencia menor del 1 %. Su manifestación clínica más frecuente es el SIO, asociada a dolor en el hipocondrio derecho, y en ocasiones puede ser tan grave que puede manifestarse como un cuadro de colangitis. Se puede asociar o no a una fístula colecistocolédociana.^(24,25,26,27)

La causa más frecuente de íctero obstructivo es la litiasis coledociana y es a su vez la que, por lo general, resulta curativa en la primera intervención, con la extracción simple del cálculo o con una derivación coledocoduodenal asociada.⁽²⁸⁾

La operación de Whipple se realiza en pacientes con tumores de la encrucijada pancreatoduodenal. El diagnóstico de esta patología se basa en la historia clínica de ictericia obstructiva, pérdida de peso, malestar general, dolor abdominal, anorexia. El procedimiento de Whipple es considerado como uno de los más complejos y desafiantes, ya que se debe realizar una resección en bloque, con la reconstrucción biliar, pancreática y del tránsito gástrico posterior.⁽²⁹⁾ En uno de los pacientes de la investigación fue utilizada esta técnica quirúrgica.

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica es un procedimiento endoscópico especial en el cual se abordan las vías biliar y pancreática con la intención de confirmar situaciones que requieran algún manejo como extracción de cálculos, toma de tejido y restitución del flujo biliar por medio de la colocación de prótesis plásticas o metálicas autoexpandibles. El procedimiento se lleva a cabo bajo una guía fluoroscópica y sedación o anestesia general; existen riesgos de complicaciones, las diferentes series describen la ocurrencia de complicaciones hasta en un 10 % de los casos y el procedimiento tiene una mortalidad hasta el 1 %. El papel predominante de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica es terapéutico, la cual evita exploraciones diagnósticas netas y con esto, la posibilidad de complicaciones derivadas del procedimiento.^(30,31)

En conclusión, los pacientes estudiados se caracterizaron por una paridad en cuanto al sexo. En su mayoría, eran adultos mayores de 61 años, con prevalencia de HTA y litiasis vesicular y más del 50 % presentó un diagnóstico inicial de litiasis coledociana. La técnica quirúrgica de mayor uso fue la colecistectomía, sin alta presencia de complicaciones, con una estadía hospitalaria de más de 21 días y casi todos los pacientes egresados vivos.

REFERENCIAS

1. Macías Sabando MM, Magallanes Vera NC, Magallanes Vera YA, Baquerizo Godoy MF. Síndrome de Mirizzi. *Recimundo*. 2022;6(1):87-95. Acceso: 25/01/2023. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/6.\(1\).ene.2022.87-95](http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/6.(1).ene.2022.87-95)



2. Márquez L, Castro D, Vivas J. Síndrome icterico obstructivo: frecuencia, epidemiología, etiología, métodos diagnósticos-terapéuticos en pacientes de consulta de vías biliares. Revista GEN [Internet] 2021;75(3):101-7. Acceso: 25/01/2023. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_gen/article/view/23110
3. Rustgi SD, Amin S, Yang A, Kim MK, Nagula S, Kumta NA, et al. Pancreas, Biliary Tract, And Liver Preoperative Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Is Not Associated With Increased Pancreatic Cancer Mortality. Clin Gastroenterol Hepatol. 2019;17(8):1580-6.e4. Access: 25/01/2023. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2018.11.056>
4. Supun W Silva L De, Pathirana AA Wijerathne TK, Gamage BD Dassanayake BK, et al. Epidemiology and disease characteristics of symptomatic choledocholithiasis in Sri Lanka. Ann Hepatobiliary Pancreat Surg. 2019;23(1):41-5. Access: 25/01/2023. Available from: <https://doi.org/10.14701/ahbps.2019.23.1.41>
5. Maisonneuve P, Lowenfels AB. Risk factors for pancreatic cancer: A summary review of meta-analytical studies. Int J Epidemiol. 2015;44(1):186-98. doi: Access: 25/01/2023. Available from: <https://doi.org/10.1093/ije/dyu240>
6. Choi J, Ghazizadeh HM, Peeraphatdit T, Baichoo E, Benyam D. Aspirin Use and the Risk of Cholangiocarcinoma. Hepatology. 2018;64(3):785-96. Access: 25/03/2023. Available from: <https://doi.org/10.1002/hep.28529>
7. Wilkins T, Agabin T, Edward, Varghese J. Talukder A. Gallbladder Dysfunction: Cholecystitis, Choledocholithiasis, Cholangitis, and Biliary Dyskinesia. Prim Care Clin Off Pr. 2017;44(4):575-97. Access: 25/03/2023. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pop.2017.07.002>
8. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2021. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2022. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/anuario-estadístico-de-salud-de-cuba>
9. AMN. Declaración de Helsinki de la AMN - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Fortaleza: 64ª Asamblea General; 2013. Acceso: 20/03/2023. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
10. Castillo M, Ennis B, Rojano J, Aldana M. Hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2: impacto educativo en la calidad de vida de los pacientes. Revista Digital de Postgrado. 2019;9(1):e_189. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.37910/RDP.2020.9.1.e189>
11. Calie Licoa BJ, Mero García MN, Duran Cañarte AL. Asociación entre diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en la población adulta de América Latina. MQRInvestigar. 2023;7(1):610-26. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.610-62>



12. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional para las Américas. Recursos de datos sobre la diabetes mellitus. Washington, D.C: OPS; 2021. Acceso: 20/03/2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
13. Revueltas Agüero M, Molina Esquivel E, Benítez Martínez M, Hinojosa Álvarez M, Venero Fernández S, Betancourt Bethencourt J. Caracterización de la prevalencia y mortalidad por hipertensión arterial en Cuba, decenio 2009-2018. Rev Hab Cienc Méd [Internet]. 2021;20(2):[aprox. 8 p.] Acceso: 22/03/2023. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3457>
14. Moreira E, Pontillo M, Hernandez R, Rodriguez G. Tratamiento de la litiasis coledociana por vía laparoscópica, serie de casos de la Clínica Quirúrgica 2 del Hospital Maciel. Cir Urug. 2020;4(1):5-13. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31837/cir.urug/4.1.2>
15. Higa ML, Mahler MA, Abecia Soria VH, Manazzoni D, Pizzala JE, Gimenez FI, et al. Colangitis aguda moderada: impacto de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica temprana en la mortalidad y estadía hospitalaria. Acta Gastroenterol Latinoam. 2021;51(4):420-4. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.52787/FNGP3001>
16. Orellana Soto P. Presentación, diagnóstico y terapéutica de la colangitis aguda. Med leg Costa Rica [Internet]. 2014;31(1):84-93. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152014000100009&lng=en
17. Medina Perez VM, Fonseca Labrada A, Alsina Tul LE, Lamadrid Garcia J, Carvajal Aballe ML, Fong Baltar ÁL, et al. Caracterización de pacientes con adenocarcinoma de páncreas. Rev Cub Oncol [Internet]. 2020;18(2):e_35. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: <https://revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/35>
18. Rawla P, Sunkara T, Gaduputi V. Epidemiología del cáncer de páncreas: tendencias globales, etiología y factores de riesgo. Epidemiology of pancreatic cancer: global trends, etiology and risk factors. World J Oncol. 2019;10(1):10-27. Access: 25/03/2023. Available from: <https://doi.org/10.14740/wjon1166>
19. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ecimed [Internet] 2019. Acceso: 24/03/2023. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>
20. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer Statistics, 2020. CA Cancer J Clin. 2020;70:7-30. Access: 25/03/2023. Available from: <https://doi.org/10.3322/caac.21590>
21. Primavesi F, Stättner S, Schlick K, Kiesslich T, Mayr C, Klieser E, et al. Onco Targets Ther. 2019;12:3387-400. Access: 25/03/2023. Available from: <https://doi.org/10.2147/OTT.S176700>



22. Dosouto Lemus V, Monteiro Soares M, Lemus Dosouto Y, Flores Ramírez I, García Fajardo J. Aspectos tomográficos e histológicos en pacientes con neoplasia exocrina de páncreas. MEDISAN [Internet]. 2020;24(4):[aprox. 16 p.]. Acceso: 25/03/2023. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2866>
23. Allue M, Ramírez T, García Gil A. Pancreatitis del surco: entidad benigna simuladora de tumor de cabeza de páncreas. Med Clin (Barc). 2021;157(4):204-5. Acceso: 25/03/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.05.040>
24. Montenegro R, Ojeda M, Parekh N, Morales D. Síndrome de Mirizzi: Reporte de un Caso. Rev Méd Cient. 2020;33(2):26-40. Acceso: 25/03/2023. doi: <https://doi.org/10.37416/rmc.v33i2.541>
25. Licea Videaux M, Zamora Santana O, Palacios Morejón I, González González J, Chacón Melcón R. Síndrome de Mirizzi grado IV. Presentación de un caso. Medisur [Internet] 2022;20(6):1219-26. Acceso: 25/03/2023. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5381>
26. Gómez D, Pedraza M, Cabrera LF, Mendoza Zuchini A, Arrieta GM, Steven Aparicio B, et al. Manejo mínimamente invasivo del síndrome de Mirizzi Va: Reporte de casos y revisión narrativa de la literatura. Cir Esp. 2021. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2021.04.021>. Access: 25/03/2023. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009739X2100169X?via%3Dihub>
27. Kimura J, Takata N, Lefor AK, Kanzaki M, Mizokami K. Laparoscopic subtotal cholecystectomy for Mirizzi syndrome: A report of a case. Int J Surg Case Rep. 2019;55:32-4. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.01.010>
Access: 25/03/2023. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2210261219300215>
28. Díaz JL, Santiesteban Collado N. Íctero obstructivo: Resultados de su tratamiento quirúrgico. Hospital "Lucía Iñiguez Landín". Ciencias Holguín [Internet]. 2006;XII(2):1-10. Acceso: 12/03/2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181515838005>
29. Efraín Margos R, Ixcayau Hernández JR, Porras Aguilar DE, Contreras JR. Procedimiento de Whipple: Experiencia de un Centro en Fase de Crecimiento en Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática. Rev Guatem Cir [Internet]. 2021;27(2):3-9. Acceso: 25/03/2023. Disponible en: <https://pp.centramerica.com/pp/bancofotos/1519-40788.pdf>
30. Pinilla Morales R, Montoya Botero J, Oliveros Wilches R, Manrique Acevedo ME, Rey Ferro M, Abadía Díaz M, et al. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en una institución de referencia en cáncer. Rev Colomb Gastroenterol. 2020 oct-dic;35(4):430-5. doi.org/10.22516/25007440.512. Acceso: 25/03/2023. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/512>
31. Rivera Méndez VM, Almazán Urbina FE, Rangel Cruz ESH, Santiago Torres M. Complicaciones postcolangiopancreatografía retrógrada endoscópica en pacientes tratados por obstrucción de la vía



biliar. RSM [Internet] 2019;73(2):85-9. Acceso: 25/03/2023. Disponible en: <https://revistasanidadmilitar.org/index.php/rsm/article/view/15>

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Financiación

Los autores no recibieron financiamiento para la investigación.

Contribuciones de los autores

Adrián Rodríguez Domínguez: Conceptualización, investigación, metodología, administración del proyecto, supervisión, visualización, redacción- borrador original, redacción-revisión y edición.

Lázaro Ernesto Horta Martínez: Conceptualización, investigación, curación de datos, software, análisis formal, validación, visualización, redacción-revisión y edición.

Recibido: 23/04/2023.

Aprobado: 22/06/2023.

