



Comportamiento de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar en Pinar del Río Enero 2018 - diciembre 2019.

Eduardo Enrique Cecilia-Paredes¹ <https://orcid.org/0000-0002-0613-5075>

Angel Echevarria-Cruz² <https://orcid.org/0000-0001-7589-000x>

Elizabeth Cecilia-Paredes³ <https://orcid.org/0000-0001-8423-432X>

^{1, 2, 3} Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río. Cuba.

*Autor principal para la correspondencia: Eduardo Enrique Cecilia Paredes.
eeep@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: las enfermedades del intestino delgado son amplias. Desde la extensa variedad de alteraciones infecciosas hasta los tumores, benignos y malignos, o defectos de la motilidad.

Objetivo: evaluar el comportamiento de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar en la provincia de Pinar del Río.

Método: se realizó una investigación descriptiva, transversal, retrospectiva, en la provincia de Pinar del Río, en el período comprendido entre enero del 2018 - diciembre 2019. El universo estuvo constituido por 538 pacientes, a los cuales se le realizó CPRE, y 187 presentaron divertículos duodenales, la cual constituyó la muestra.

Resultados: existieron 129 pacientes que correspondían al sexo femenino para un 68.98% y 58 pacientes del sexo masculino, para un 31.01%, el grupo de 75 y más años fue el que aportó la mayor cantidad de pacientes con 45, para un 24.6%, se aprecia un marcado predominio de la blanca, con 119 pacientes para un 63.63% y 68 pacientes del color de piel negra para un 36.36%, predominaron la ictericia, coluria y acolia, en 114, 112 y 108 pacientes, que constituyeron el 60.96%, 59.89% y 57.75% respectivamente, las enfermedades más frecuentes presentadas por los mismos, fueron: pacientes colecistectomizados, con 91 para un 48.76%.

Conclusiones: el comportamiento de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar, es alto en nuestra provincia, con predominio del sexo femenino y color de la piel blanca. Las manifestaciones clínicas de mayor frecuencia en estos pacientes son la ictericia, la coluria y la acolia.

Palabras clave: Intestino Delgado, Divertículos Duodenales, Litiasis Biliar.

INTRODUCCIÓN:

Las enfermedades del intestino delgado son amplias. Desde la extensa variedad de alteraciones infecciosas hasta los tumores, benignos y malignos, o defectos de la motilidad. Además de éstas, existen también desperfectos que afectan directamente la pared del intestino; la mayor parte de ellos son defectos adquiridos y en menor número congénitos. Al resultado de dichos desperfectos se les conoce como divertículos. ^(1,2)

Los divertículos duodenales (Dd) fueron inicialmente descritos por el patólogo francés Chromel en 1710. Fue Case el primer investigador en demostrar los divertículos duodenales radiológicamente, aumentando desde ese momento la atención de la comunidad médica sobre esta lesión. No fue hasta 1984, con el desarrollo de la endoscopia digestiva, que se



realiza el primer diagnóstico endoscópico de divertículo duodenal. Según estadísticas de autores norteamericanos, la diverticulosis duodenal ocupa el segundo lugar en orden defrecuencia después de la localización en el colon, que es la más común, diagnosticándose en el 2% de un grupo de pacientes explorados con bario. En cambio, la escuela argentina solo da un porcentaje del 1% en estudios radiológicos del duodeno. En nuestro medio es poco frecuente y todavía no se ha publicado una estadística precisa al respecto. Su incidencia es aparentemente igual en ambos sexos. ⁽¹⁻³⁾

La mayoría, más del 95%, son de la concavidad del marco duodenal, pudiendo ser retro pancreáticos, intra pancreáticos o más raramente, pre pancreáticos. Los de la convexidad son mucho menos frecuentes. Su tamaño es variable entre 0.5 y 10 cm, aproximadamente. En cuanto a forma, son redondeados u ovals y están unidos al duodeno por un pequeño cuello. ⁽²⁻⁴⁾

Existen muchos indicios que abogan en favor de la existencia de una debilidad congénita de la pared duodenal en los casos de diverticulosis. Hay dos tipos: congénitos y adquiridos. Los primeros resultan de invaginaciones embrionarias que aparecen durante el desarrollo del duodeno, como brotes que dan origen al páncreas, hígado y canales secretores. Están constituidos por todas las capas del órgano: mucosa, submucosa, muscular y serosa. Los adquiridos se provocan por dos mecanismos: por tracción y por pulsión. Los de pulsión se deben a debilidad de la pared en los puntos creados por el paso de los vasos a través de las capas musculares, o de los conductos secretores del hígado y páncreas. Estos puntos son más frecuentes en la vecindad de la ampolla de Váter. ^(3,4)

En general son asintomáticos y se le descubre radiológicamente a raíz de un examen del tracto digestivo, efectuado para estudiar cuadros que se sospechan ulcerosos, hepatovesiculares, pancreáticos o intestinales. Los síntomas aparecen cuando estas formaciones sufren un proceso de retención o de inflamación, pero por lo general, siempre pasan desapercibidos. Se distinguen 6 grupos: 1ero - sin síntomas; 2do - perturbaciones dispépticas; 3ero - simulando úlceras; 4to - con vómitos y estenosis duodenal; 5to - con síntomas de vías biliares (cólicos, ictericias); 6to - con síntomas pancreáticos (dolor, heces grasosas, diarrea, anorexia y vómitos). ^(4,5)

En nuestro país, con frecuencia, se observan la forma dispéptica y la forma icterica; esta última, asociada a la compresión extrínseca que ejerce el divertículo, fundamentalmente, el periampular, sobre la vía biliar, ocasionando estasis de la bilis con la consiguiente formación de litos de pigmento marrón. Se considera que los Dd favorecen el desarrollo de coledocolitiasis e influyen en el éxito técnico de la Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica (CPRE) y sus complicaciones. ⁽⁶⁾ La coledocolitiasis es una causa más de entre las posibles de obstrucción del árbol biliar. Estas pueden ser intraluminales y extraluminales. De entre las causas de obstrucción intraluminal, son las más frecuentes: litiasis, estenosis (de papila, por traumatismos de la vía, fibrosis quística, colangitis aguda, colangitis esclerosante, atresia biliar, quistes biliares), infecciones por parásitos y hongos, hemobilia, tumores (colangiocarcinoma, ampuloma, tumores metastásicos). La vía biliar extra hepática puede también obstruirse por causas extraluminales y las más importantes son: colecistitis, cáncer de cabeza de páncreas, pancreatitis, pseudoquistes, abscesos pancreáticos, adenopatías del hilio hepático, masas hepáticas como tumores, quistes y abscesos, masas renales, aneurismas de la arteria hepática, Dd, adenomas y enfermedad de Crohn. ⁽⁴⁻⁷⁾

OBJETIVO:

Evaluar el comportamiento de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar en la provincia de Pinar del Río.



DISEÑO METODOLÓGICO:

Se realizó una investigación descriptiva, transversal, retrospectiva, para conocer la incidencia de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar en la provincia de Pinar del Río, con vistas a mejorar los indicadores de calidad, en el periodo comprendido entre enero del 2018 - diciembre 2019. El universo estuvo constituido por 538 pacientes, a los cuales se le realizó CPRE, de los que, solo, 187 presentaron divertículos duodenales, la cual constituyó la muestra.

El estudio fue realizado a partir de la información obtenida de la base datos de los pacientes a los cuales se les realizó CPRE, en la provincia de Pinar del Río, en el periodo antes descrito.

Criterios de inclusión

- Pacientes portadores de litiasis biliar, de 18 años y más, a los cuales se les diagnosticó divertículos duodenales mediante la CPRE.
- Voluntariedad del paciente

Criterios de exclusión

- Los pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.

Se desarrolló el trabajo sobre la base bioética de la profesión médica, no incurriendo en agresiones al medio ambiente ni a la sociedad, cumpliendo los principios éticos fundamentales como: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, los resultados sólo se darán a conocer en eventos y publicaciones de revistas biomédicas. Se utilizó el consentimiento informado según estado del paciente. Los datos primarios se organizaron y resumieron en tablas simples y de contingencia y se procesaron según la estadística descriptiva, con el uso de porcentajes para variables cualitativas y cuantitativas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

El universo del estudio estuvo constituido por 538 pacientes portadores de litiasis biliar, a los que se les realizó CPRE, y la muestra por 187, en los que se observó la presencia de divertículo duodenal, para un 34.75%. Datos estos, que se muestran en la Tabla 1.

Tabla No. 1- Identificación de la frecuencia de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar.

Presencia de divertículos	No	%
Sin divertículos	351	65,24
Con divertículos	187	34,75
TOTAL	538	100

Fuente: Hoja de recolección de datos.

En un estudio de las CPRE realizadas a 240 pacientes con litiasis biliar, llevadas a cabo en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández de Matanzas, por el Dr. Carlos Manuel Ramos Pachón y colaboradores, en el periodo comprendido desde febrero del 2010 - febrero del 2013, se diagnosticaron 35 pacientes con divertículos periampulares para un 14.6%. ^(25,30)

González Salom y colaboradores reportan divertículos periampulares en el 7 % de las CPRE realizadas a los pacientes con litiasis coledociana, en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Domenech, de Camagüey. ⁽²⁶⁾

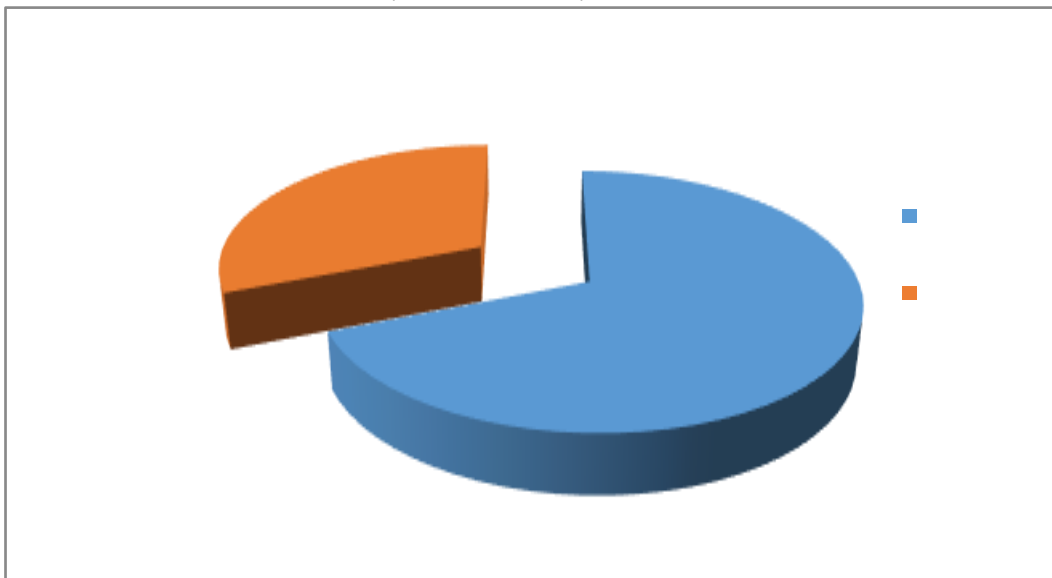


Otro estudio efectuado por el Dr. Rafael Acuña y colaboradores, en el Hospital General de México ``20 de noviembre`` a 100 pacientes con litiasis biliar, durante un período de 10 meses, se observó que, de los 100 pacientes, 11 presentaron divertículo duodenal, para una prevalencia del 11%. ^(9,32)

Resultados similares se obtuvieron en un estudio que se realizó entre el 1ro d abril y el 23 de septiembre del 2005, en el Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret” del Centro Médico Nacional La Raza, IMSS. Ciudad de México, por el Dr. Omar Trujillo Benavides y colaboradores, donde se realizaron un total de 245 CPRE, en las cuales se encontraron litiasis en 205 casos, colelitiasis en 153 (74%) y coledocolitiasis en 108 casos (52%), y de ellos, 22 pacientes presentaron divertículos duodenales, para una prevalencia del 10.7%. ^(27,33)

Los datos plasmados en nuestro estudio concuerdan con lo planteado en la literatura en relación a la frecuencia de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar, donde se señala una prevalencia de 5 % a 36,8 % de divertículos duodenales diagnosticados durante CPRE, en pacientes con cálculos de la vía biliar. Observándose, a pesar de estar dentro del rango establecido, una prevalencia significativamente mayor, de pacientes con divertículos duodenales en nuestra provincia. ^(9,25-27,29)

Gráfico No- 1- Caracterización por sexo de los pacientes estudiados.



En el gráfico 1, se describe la distribución de los pacientes con litiasis biliar y divertículos duodenales según sexo, existiendo 129 pacientes que correspondían al sexo femenino para un 68.98% y 58 pacientes del sexo masculino, para un 31.01%.

Estos datos concuerdan con los reportes internacionales, donde la prevalencia de los pacientes con litiasis biliar asociada a los divertículos duodenales es superior en el sexo femenino, con una relación en 1:1.6 o más. ^(9,25,26)

En el estudio efectuado, por el Dr. Rafael Acuña y colaboradores, de los 100 pacientes con litiasis biliar, 61 pertenecieron al sexo femenino y 39 al masculino, de ese total, 11 presentaron divertículo duodenal, de los cuales, 7 pertenecieron al sexo femenino y 4 al masculino, para una relación de 1:1.8. ⁽⁹⁾



Otro estudio realizado en el estado Mérida, Venezuela, por el Dr. Esteban Saiz, en el cual documentó 8 casos de divertículos duodenales, en pacientes con litiasis biliar, de los cuáles 6 (75%) fueron mujeres y 2 (25%) hombres. ⁽²⁸⁾

Difieren de nuestros resultados, el estudio realizado por el Dr. Omar Trujillo Benavides y colaboradores ⁽²⁷⁾, pues de los 22 casos reportados con litiasis biliar asociados a divertículos duodenales, 14 pacientes pertenecieron al sexo masculino y 8 al femenino, para una relación 1.8:1. Este predominio del sexo masculino no fue encontrado en otro estudio.

Tabla No. 3- Caracterización por grupos de edades de los pacientes estudiados.

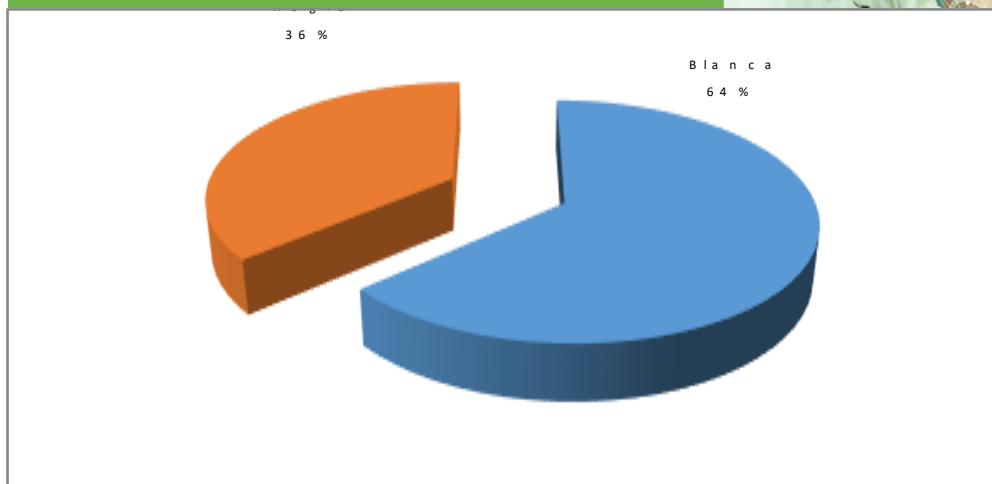
Grupo etario	No	%
18- 24	3	1,6
25- 34	11	5,88
35- 44	26	13,9
45- 54	29	15,5
55- 64	32	17,11
65- 74	41	21,92
75 y más	45	24,6
TOTAL	187	100

Fuente: Hoja de recolección de datos.

En la tabla 3 se expone la distribución de la muestra según grupo etario, predominando las edades más avanzadas. El grupo de 75 y más años fue el que aportó la mayor cantidad de pacientes con 45, para un 24.6%, seguido por el grupo de 65 a 74 años, con 41 pacientes para un 21.92%. Los pacientes del grupo de 55 a 64 años aportaron 32 para un 17,11% seguidos por los de 45 a 54 años y los de 35 a 44 años con 29 y 26 pacientes, constituyendo el 15,5% y 13,9% respectivamente. El grupo de 25 a 34 años estuvo representado por 11 pacientes para el 5.88%, y el de 18 a 24 años por 3 pacientes para un 1.6%.

Estos datos concuerdan con lo planteado en la literatura internacional, en relación a la edad, donde se plantea que los divertículos duodenales son raros antes de los 40 años, incrementándose su incidencia por encima de los 50 años. ^(9,25-27) Este, precisamente, es el comportamiento que muestran nuestros pacientes en estudio, con un rango de edad entre 35 y 75 años, con una media de 55 años. Similares resultados a los nuestros, encontramos en el estudio del Dr. Acuña Prats y colaboradores ⁽⁹⁾, en el que la edad promedio de los pacientes con divertículos duodenales fue de 67 años, mientras que en el del Dr. Trujillo Benavides y colaboradores, fue de 68 años. ^(27,30)

Gráfico No. 2- Distribución por color de la piel de los pacientes estudiados.



En el gráfico 2 se describe la distribución de los pacientes según el color de la piel, donde se aprecia un marcado predominio de la blanca, con 119 pacientes para un 63.63% y 68 pacientes del color de piel negra para un 36.36%.

En los reportes internacionales revisados, no se hace referencia al color de la piel en la prevalencia de los pacientes con divertículos duodenales. Pues los estudios se encausan, fundamentalmente, en investigar la prevalencia del color de la piel de los pacientes con litiasis biliar, y la presencia de divertículos en la 2da porción del duodeno, la describen como un hallazgo casual en las CPRE.

Gutiérrez Salazar plantea que el ancestro indoamericano tiene gran importancia como factor independiente que predispone a la aparición de la litiasis. Así lo han demostrado estudios epidemiológicos realizados que comparan la frecuencia de la enfermedad en población mapuche, mestiza y de origen polinésico (Isla de Pascua), datos estos, que concuerdan con estudios norteamericanos realizados en la población mexicana, cuya frecuencia de colelitiasis es significativamente mayor que en blancos o negros que habitan la misma zona del país. (29,32,33)

Según estudios realizados por el Dr. Gustavo Machain Vega, perteneciente al Hospital de Clínicas de Paraguay, plantean que en América Latina se informa que entre el 5 y el 15 % de los habitantes presentan litiasis biliar, y existen poblaciones y etnias con mayor prevalencia, como la caucásica, la hispánica o los nativos americanos. Países como Estados Unidos, Chile, Bolivia se encuentran entre los de mayor número de personas afectadas por esta enfermedad. (21,32,33)

Por lo cual consideramos, que el predominio de los pacientes con divertículos duodenales del color de piel blanca de nuestro estudio, estuvo dado, porque representaban más del 60% del universo de los pacientes con litiasis biliar. Siendo los pacientes del color de piel blanca, los que con más frecuencia se diagnostican en nuestra provincia, con divertículos duodenales, en las CPRE.

Tabla No. 5- Muestra de la localización geográfica de los pacientes estudiados.

MUNICIPIO	No	%
Pinar del Río	44	23,52



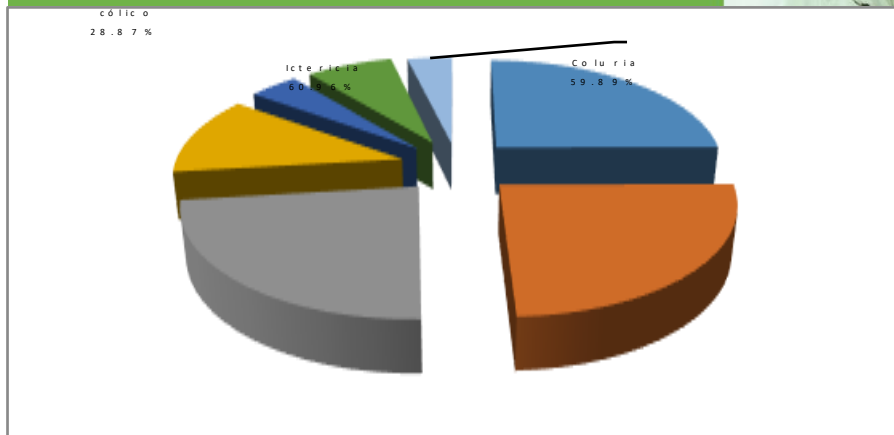
Guane	28	14,97
Minas de Mathambre	25	13,36
San Juan y Martínez	19	10,16
La Palma	15	8,02
Consolación del Sur	13	6,95
Los Palacios	13	6,95
Sandino	11	5,88
San Luis	7	3,74
Viñales	7	3,74
Mantua	5	2,67
TOTAL	187	100

Fuente: Hoja de recolección de datos.

En la tabla 5 se representa la distribución geográfica de los pacientes en estudio, correspondiendo al municipio de Pinar del Río 44 de los 187 pacientes para un 23.52%. Le siguen en orden decreciente Guane y Minas de Matahambre, con 28 y 25 pacientes para un 14.97% y un 13.36% respectivamente. El municipio de San Juan y Martínez aportó 19 pacientes que representan el 10.16%, y La Palma 15 para un 8.02%. Le suceden, Consolación del Sur y Los Palacios, con 13 pacientes cada uno para un 6.95%, y Sandino con 11 para un 5.88%. Los municipios de San Luis y Viñales aportaron 7 pacientes cada uno, que representa el 3.74% de la muestra. El municipio de Mantua fue el que menos aportó con 5 pacientes para un 3.67%.

Se debe tener en cuenta, que el municipio de Pinar del Río aportó un número mayor de pacientes, debido a que la densidad poblacional del mismo, es mucho mayor que el resto de los municipios de nuestra provincia.⁽³⁰⁾ Nos llama la atención, los municipios, con baja densidad poblacional respecto al municipio de Pinar del Río, como es el caso de Guane y Minas de Matahambre, los cuales reportaron una alta prevalencia de pacientes con litiasis biliar asociada a divertículos duodenales.

Gráfico No. 3- Principales manifestaciones clínicas de los pacientes en estudio.
Pinar del Río 2016 - 2018.



En el gráfico 3 se describe la frecuencia con que fueron observadas las manifestaciones clínicas de los pacientes estudiados, predominando la ictericia, coluria y acolia, en 114, 112 y 108 pacientes, que constituyeron el 60.96%, 59.89% y 57.75% respectivamente. Le siguen el dolor tipo cólico, la fiebre, el íctero fugaz y los escalofríos, en 54, 33, 19, 17 pacientes, que constituyeron el 28.87%, 17.64%, 10.16% y 9.09%, respectivamente.

Menos del 10% de los divertículos duodenales son sintomáticos. La incidencia de los signos y síntomas aumentan, cuando se asocian a litiasis biliar. Los síntomas de los pacientes con divertículos duodenales, generalmente, están relacionados con complicaciones de la región pancreatobiliar, secundarias a litiasis, como ictericia obstructiva, colangitis o pancreatitis como consecuencia de un aumento de la presión en un divertículo inflamado y con problemas de vaciamiento, o debido a infecciones bacterianas ascendentes por estasis de partículas de alimento y crecimiento bacteriano. (7,17,25,34,35)

Las manifestaciones clínicas presentadas por los pacientes en estudio, concuerdan con las descritas en los reportes internacionales, donde la ictericia y la coluria son los signos que con mayor frecuencia se describen en la litiasis biliar relacionada con divertículos de la 2da porción del duodeno. (25,26,27,36)

Nuestro estudio concuerda con el realizado por el Dr.C. Julián Francisco Ruiz Torres, en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, de La Habana, en el periodo comprendido entre 1995 - 2009, donde las manifestaciones clínicas que predominaron en los pacientes a los cuales se les realizó CPRE, fueron el íctero, la coluria y acolia en el 61% de los pacientes, seguidas por el dolor abdominal de tipo cólico en el 29% de los mismos. (13)

Difiere de la frecuencia de las manifestaciones clínicas, un estudio realizado por el Dr. Esteban Saiz y colaboradores (28), en el Hospital de Mérida, en el año 2014, el cual refiere que el dolor abdominal de tipo cólico, fue la manifestación clínica más frecuente de los pacientes estudiados, con litiasis biliar, a los cuales se les diagnosticó divertículo duodenal. Semejantes resultados se reportan en el estudio realizado en el Servicio de Cirugía del Hospital Alemán Nicaragüense, por el Dr. Gurdíán Benavidez y colaboradores, (10) en el periodo de enero 2010 a diciembre 2014, donde se estudiaron 24 pacientes con litiasis residual de la vía biliar, asociados a divertículos duodenales, cuyas manifestaciones clínicas más frecuentes fueron dolor abdominal 75% e ictericia 71% de los pacientes.

Tabla No. 7- Caracterización de las comorbilidades de los pacientes en estudio.



Comorbilidades	No	%
Colecistectomizados	91	48,66
HTA	58	31,01
Diabetes Mellitus	47	25,13
EPOC	41	21,92
Tabaquismo	33	17,64
Consumo de alcohol	22	11,76
Asma Bronquial	17	9,09
Pancreatitis	7	3,74

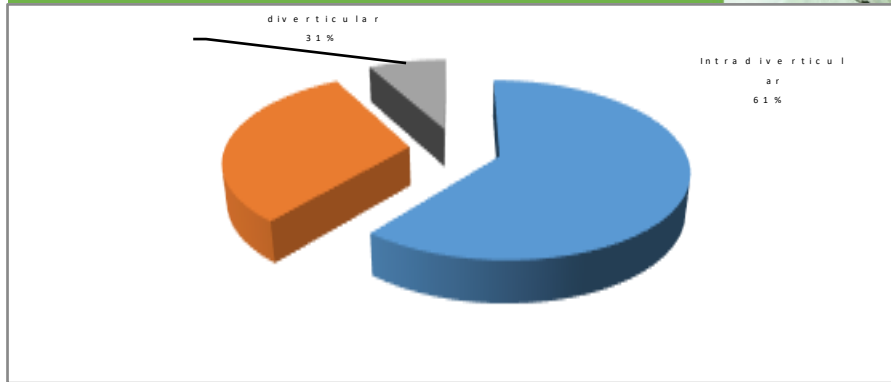
Fuente: Hoja de recolección de datos.

En la tabla 7 se exponen las comorbilidades que presentaron los pacientes en el momento en el que se les realizó el diagnóstico. En orden decreciente, las enfermedades más frecuentes presentadas por los mismos, fueron: pacientes colecistectomizados, con 91 para un 48.76%, la Hipertensión Arterial con 58 pacientes para un 31.01%, la Diabetes Mellitus con 47 pacientes para un 25.13%, la EPOC con 41 pacientes para un 21.92%, el tabaquismo con 33 pacientes para un 17.64%. Tenemos, además, el consumo de alcohol, el Asma Bronquial y la Pancreatitis, con 22, 17 y 7 pacientes para un 11.76%, 9.09% y 3.74% respectivamente.

En el estudio realizado por el Dr.C. Julián Francisco Ruiz Torres, la comorbilidad más frecuente, presentada por los pacientes con litiasis biliar, fue la colecistectomía. Debido a la presencia de cálculos residuales que permanecieron en la vía biliar, después del tratamiento quirúrgico, y el mayor porcentaje se alojó en el colédoco. Nuestro estudio coincide con el realizado por el Dr. Ruiz Torres. ⁽¹³⁾

En la bibliografía internacional, se hace referencia a la Diabetes Mellitus, no sólo como comorbilidad, si no, también, como un factor de riesgo que predispone, en gran medida, al desarrollo de cálculos de la vía biliar; fundamentalmente, los de colesterol. Estudios de la asociación entre la Diabetes Mellitus y LB han generado resultados controversiales, algunos autores reportan que la presencia de LB es significativamente más elevada entre diabéticos, mientras que otros autores no encuentran diferencias cuando comparan grupos de sujetos con peso corporal adecuado con y sin diabetes. Al parecer, la presencia de adiposidad excesiva y una distribución desfavorable de grasa corporal, podrían ser la causa de la discrepancia en los resultados; ya que los diabéticos presentan una prevalencia de obesidad visceral del 80% y presentan una sobresaturación de la bilis con colesterol. Lo significa que haya más cantidad de colesterol en la bilis del que pueden disolver las sales biliares. ^(8,12,17,18,33,36)

Gráfico N0. 4- Identificación de la localización de la papila en su relación con el divertículo en los pacientes estudiados.



Fuente: Hoja de recolección de datos.

En el gráfico 4 se observa que, en relación a los divertículos duodenales, la papila fue localizada dentro los mismos, en 114 pacientes para un 61 %, yuxtadiverticular en 58 pacientes para un 31 % y peridiverticular en 15 pacientes para un 8 %.

Estos datos coinciden con el estudio realizado por el Dr. Ramos Pachón y colaboradores, en 35 pacientes con Dd, donde se obtuvo como resultado el predominio de pacientes con papila intradiverticular, con 20, para un 57.1%, seguidos de 14 pacientes con papila yuxtadiverticular para un 40%, y, por último, 1 paciente con localización peridiverticular de la papila, para un 2.9%. ⁽²⁵⁾. Otro estudio efectuado por el Dr. Acuña y colaboradores, dio como resultado que, de los 11 casos con diagnóstico de Dd, 4 presentaron papila intradiverticular (36.5%), 6 yuxtapapilares y en un enfermo peripapilar. ⁽⁹⁾

Külling señala en su presentación de caso que la papila mayor se localiza intradiverticular en 5 % al 23 % de los pacientes en las series de CPRE ⁽³⁰⁾. Panteris y colaboradores, en su estudio, hacen referencia a los resultados de un centro en el que encontraron una incidencia de papila mayor intradiverticular de 54,9 %, tan alta como la de nuestros pacientes. ^(2,14)

Difieren, con los datos de nuestro estudio, el realizado por el Dr. Trujillo Benavides, en el cual hace referencia a que de los 22 pacientes que presentaron divertículo periamпуляр (DP), en su estudio, en 16 casos la papila se localizó peridiverticular para un 72.7%, en cuatro casos la papila se encontró en el borde del DP (18.2%) y en dos casos la papila estaba dentro del divertículo (9.1%). ⁽²⁷⁾. Algunos reportes internacionales utilizan la clasificación de Noda para clasificar a la papila de acuerdo a su relación con los divertículos duodenales, la cual se refleja a continuación: ⁽³²⁾

Tipo A: Papila mayor localizada lejos del divertículo.

Tipo B: Papila mayor adyacente al divertículo.

Tipo C: Papila mayor en el borde del divertículo.

Tipo D: Papila mayor dentro del divertículo.

No coinciden, además, con nuestro estudio, los resultados de Horaguchi y colaboradores, en el que se utiliza la clasificación de Noda para pacientes con divertículos periamplares y fueron los tipo D los menos frecuentes (8 %), aunque sí es similar la incidencia de los tipo C (47 %) con respecto a nuestros resultados. ⁽³¹⁾

Tabla No. 9- Caracterización del diagnóstico radiológico en la CPRE de los pacientes en estudio.



Diagnóstico radiológico	No	%
Litiasis residual del colédoco	95	50,8
Litiasis colédoco c/ vesícula habitada	32	17,11
Litiasis vesicular c/ colangiograma normal	26	13,9
Litiasis del colédoco/ no se opacifica vesícula	23	12,29
Litiasis colédoco s/ cálculos en vesícula	11	5,88
TOTAL	187	100

Fuente: Hoja de recolección de datos

En la tabla 9 se describe la distribución de los pacientes de acuerdo a los hallazgos radiológicos encontrados durante la realización de las CPRE. De los 187 pacientes, 95 presentaron litiasis residual del colédoco, para un 50.8%. Le siguen, 32 pacientes con litiasis coledociana con vesícula habitada, los cuales representan el 17.11%. En el caso de la litiasis vesicular, con colangiograma normal, tuvimos 26 pacientes, para un 13.9%. La litiasis del colédoco donde no se opacifica la vesícula, y en la litiasis coledociana sin cálculos en la vesícula, estuvieron representados por 23 y 11 pacientes, para un 12.29% y un 5.88%, respectivamente.

Los hallazgos radiológicos, antes referidos, coinciden con los del estudio realizado por el Dr. Ruiz Torres, donde se aprecia que la litiasis residual del colédoco fue el diagnóstico radiológico más frecuente, el cual se evidenció en 935 pacientes para un 37%; seguidos de litiasis coledociana con vesícula habitada en 480 pacientes para un 19%. Y en el caso de la litiasis del colédoco con colangiograma normal, la muestra estuvo representada por 354 pacientes para un 14%.⁽¹³⁾

CONCLUSIONES:

El comportamiento de los divertículos duodenales en los pacientes con litiasis biliar, es alto en nuestra provincia, con predominio del sexo femenino y color de la piel blanca. La prevalencia de esta enfermedad aumenta con la edad. Las manifestaciones clínicas de mayor frecuencia en estos pacientes son la ictericia, la coluria y la acolia. El diagnóstico radiológico, que con más frecuencia se presenta en estos pacientes, durante la realización de la CPRE, fue la litiasis residual del colédoco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1- Blake-Siemsen JC, -FariásDante MK, Casale-Menier R, Gámez-Araujo J. Sangrado digestivo por divertículos yeyunales: reporte de un caso [Internet]. 2017 dic [Citado: 2020 Ene 16] ; sup 1(85): [Aprox 5p]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009741116301323>.
- 2- Külling D, Haskell E. Double endoscope method to access intradiverticular papilla. GastrointestEndosc. [Internet].2005 [Citado 16 enero 2020]. ;(4): [Aprox 3p.]Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gastro/ge-2005/ge032h.pdf>
- 3- Valdivielso Cortázar E, Madarnás Alonso L, Ortiz Martín S. Hemorragia diverticular duodenal, un reto endoscópico. Rev. EspEnferm Dig [Internet].2017 [Citado 16 enero 2020];109(6):[Aprox 10p.].Disponible en: <https://medes.com/publication/124320>



- 4- Guardado-Bermúdez F, Ardisson-Zamora FJ, Rojas-González JD, Medina-Benítez A, Corona-Suárez F. Divertículo duodenal perforado. Reporte de caso y opciones de tratamiento. CirCir [Internet]. 2013 [citado Citado 16 enero 2020];81(4):[Aprox 7p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2013/cc134l.pdf>
- 5- Schroeder TC, Hartman M, Heller M, et al. Duodenal diverticula: potencial complications and common imaging pitfalls. ClinRadiol[Internet]. 2014 [Citado 16 enero 2020];69(3): [Aprox 4p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo1072-6.DOI:10.1016/j.crad>.
- 6- Gómez Zuleta MA, Viveros Carreño DA. Perforaciones en la CPRE: una complicación para tener en cuenta. Revista Colombiana de Gastroenterología [Internet]. 2014 [Citado 16 enero 2020]; 29(2): [Aprox 4p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337731614013>
- 7- Aomatsu N, Nakamura M, Takeuchi K, Nishii T, Kosaka K, Uchima Y, et al. The relationship between juxtapapillary duodenal diverticula and disorders of the biliopancreatic system: analysis of 350 patients. GastrointestEndoscop[Internet]. 2014 [Citado 16 enero 2020];70(3):[Aprox 8p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.5505/tjtes.2014.42543>.
- 8- González-Mena L, Arrecillas-Zamora M, Martínez-Consuegra N, Lazos Ochoa M. Divertículos duodenales. Un estudio de diez años de autopsias en el Hospital General de México. RevMedHosp Gen Mex [Internet]. 2007 [Citado 16 enero 2020];70(3):[Aprox 6p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2007/hg073d.pdf>
- 9- Acuña Prats R, Guadarrama Colín MA, Leal Mérida G, Mata Cruz R, Tapia Yáñez MA, Blas Azotla R. Incidencia del divertículo duodenal en la colangiografía endoscópica. Cir Gen [Internet]. 2005 [Citado 16 enero 2020]; 27:[Aprox 4p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2002/ce023g.pdf>
- 10- Gurdíán Benavidez HL. Manejo de los pacientes con litiasis biliar residual en el Servicio de Cirugía del Hospital Alemán Nicaragüense de Enero 2010 a Diciembre del 2014.[Tesis].Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de MED ESP/CIRGRAL 378.242 Gur; 2015.Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/6524/>
- 11- Kim KH, Kim TN. Endoscopic papillary large balloon dilation in patients with peripapillary diverticula. World J Gastroenterol[Internet].2013 [Citado 16 enero 2020];19(41). Disponible en [http://www.revistaciencias.com/publicaciones/7168-7176.\(PubMed\)](http://www.revistaciencias.com/publicaciones/7168-7176.(PubMed)).
- 12- Arnal Meinhardt A J.Consecuencias del barro biliar. Segundo médico. [Internet]. 2017 ago [Citado 16 enero 2020]- Abr 1, Disponible en:<http://www.segundomedico.com/wp-content/uploads/2017/03/litiasis-vesicula-biliar-barro-e1490538650662.jpg>
- 13- Ruiz Torres JF. Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica. Propuesta de algoritmo para su uso y acreditación en los centros hospitalarios.Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso Servicio de Gastroenterología. [Internet]. 2013 Jul.[Citado 16 enero 2020] [Aprox 8p.]Disponible en:<https://www.medicina21.com/Especialidad/Gastroenterologia/V749>
- 14- Panteris V, Vezakis A, Filippou G, Filippou D, Karamanolis D, SpiridonRizos S. Influence of juxtapapillary diverticula on the success or difficulty of cannulation and complication rate. GastrointestEndosc. [Internet].2008 abr 4. [Citado 16 enero 2020]PubMed[Aprox 5p]. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2008/hg023d.pdf>
- 15- Kassir R, Bourlier A, Baccot S, et al. Jejuno-ileal diverticulitis diverticulitis: Etiopathogenicity, diagnosis and management. Int J Case Reports[Internet]. 2015 [Citado 16 enero 2020];56(5): [Aprox 6p.]Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo10:151-3.DOI: 10.1016/j.ijscr.2015.03.044>.



- 16 - Kim CW, Chang JH, Kim JH, Lee IS, Han SW. Size and type of periampullary duodenal diverticula are associated with bile duct diameter and recurrence of bile duct stones. *J Gastroenterol Hepatol*. [Citado 16 enero 2020].;28(5):[Aprox 7p.] Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2013/v10n6-2013/1134.htm>
- 17 - Levak MM, Madariaga ML, Kaafarani HM: Non-operative successful management of a perforated small bowel diverticulum. *World Gastroenterol*. [Internet]. 2014. [Citado 2020 Feb 22]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4277989>.
- 18 - Caraballo JA. Litiasis biliar síntomas, tratamiento y causas [Internet]. 2017 [Actualizada 10 feb 2017; citado 2020 Ene 15]. Disponible en: <https://www.onsalus.com/litiasis-biliar-sintomas-tratamiento-y-causas-19294.html>
- 19 - Kassir R, Bourlier A, Baccot S, et al. Jejuno-ileal diverticulitis diverticulitis: Etiopathogenicity, diagnosis and management. *Int J Case Reports* [Internet]. 2015 [Citado 16 enero 2020];56(5): [Aprox 6p.] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo10/151-3.DOI:10.1016/j.ijscr.2015.03.044>.
- 20 - Estepa Pérez J, Santana Pedraza T, Estepa Torres J. Colecistectomía convencional abierta en el tratamiento quirúrgico de la litiasis vesicular. *Medisur* [Internet]. 2015 Feb [Citado 16 enero 2020]; 13(1): [Aprox 7p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000100004&lng=pt.
- 21 - Machain-Vega G, Yamanaka W, López G, Martínez Marcelo M, Miltos Marcelo G. Prevalencia de litiasis biliar en personas concurrentes al hospital de clínicas. *Rev. Cir. Parag.* [Internet]. 2017 ago [Citado 16 enero 2020]; 41(2): [Aprox 5p]. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-04202017000200021&lng=en.
- 22 - García Alejo CG. Litiasis biliar o colelitiasis: recomendaciones dietéticas, objetivos y enlaces de interés para entregar a pacientes [Internet]. 2017 [Citado 16 enero 2020]. Disponible en: <https://dietopro.com/blog/2017/09/03/litiasis-vesicular-o-colelitiasis-recomendaciones-dieteticas-para-pacientes/>
- 23 - Pérez Ortiz Ch. Litiasis biliar (colelitiasis): qué es, síntomas, causas y tratamiento [Internet]. 2017 [Citado 16 enero 2020]. Disponible en: <https://www.natursan.net/litiasis-biliar-colelitiasis-que-es-sintomas-causas-y-tratamiento/>
- 24 - Litiasis biliar: Cálculos en la vesícula. Buenos Aires [Internet]. 2017 nov [Citado 16 enero 2020]. Disponible en: <http://www.laciudadweb.com.ar/litiasis-biliar-calculos-la-vesicula/>
- 25 - Ramos Pachón CM, Del Valle Llufrío P. Divertículos periamplares diagnosticados durante la Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica. *Rev med electrón* [Internet]. 2014 [Citado 16 enero 2020]; 36(3):[Aprox 5p.] Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol3%202014/tema03.htm>
- 26 - González Salom L, Gómez Veliz A, Pérez Más A, Soler Porro LL. Divertículo duodenal: Una entidad a considerar. Reporte de un caso. *Arch Méd Camagüey* [Internet]. 2006 [Citado 16 enero 2020];10(6):[Aprox 7p.] Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2006/v10n6-2006/2125.htm>
- 27 - Trujillo Benavides OE, Paredes Cruz E, Maroun Marun C, Guerrero Hernández MM. Prevalencia del divertículo periamplar, su asociación con coledocolitiasis y el éxito técnico de la colangiopancreatografía endoscópica. *Rev Gastroenterol Mex* [Internet]. 2006 [Citado 16 enero 2020];71(4):[Aprox 4p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gastro/ge-2006/ge064h.pdf>
- 28 - Gavilán López A, García Gavilán EA, Gavilán López MA. Litiasis biliar (colelitiasis). *Rev Méd Electrón* [Internet]. 2017 jun 4 [Citado 16 enero 2020]. Disponible



- en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/litiasis-biliar-colelitiasis>
- 29 - Gutiérrez Salazar A, Salinas Gonzales JM, Kochi Tamashiro R, Gandarillas M. Curso de Postgrado de Ecografía Abdominal Chile julio de 2005 [Internet]. 2005 [Citado 16 enero 2020]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkEAEFZyANMXuxAQm.php>
- 30 - Anuario Estadístico de Cuba 2016 [Internet]. 2017 [Citado 16 enero 2020]; Disponible en: <http://www.one.cu/aec2016/03%20Poblacion.pdf>
- 31 - Horaguchi J, Fujita N, Noda Y, Yashi G, Kimura K, Ito K. Juxtapapillary diverticula and endoscopic treatment of bile duct stones. Digest Endosc [Internet]. 2005 [citado 12 Feb 2020]; 17(4): [Aprox 5 p.]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1443-1661.2005.00551.x/abstract;jsessionid=005BCE2CE243B0C76A92617E34D77E57.f02t04?deniedAccessCustomisedMessage=&userIsAuthenticated=false>
- 32 - T. Piedras en la vesícula: Síntomas del cólico biliar y litiasis biliar. Demedicina. España [Internet]. 2017 dic 11 [Citado 16 enero 2020]. Disponible en: <https://demedicina.com/piedras-en-la-vesicula-sintomas>
- 33 - Charly Otero. Presencia de hallazgos claves en la HCE previos a la documentación de diagnósticos de alto riesgo [Internet]. 2012 [Citado 20 enero 2020]. Disponible en: https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_archivos/11/Ate-neosnews/11_253.html
- 34 - Minicis S, Antonini F, Belfori V, et al. Small bowel diverticulitis with severe anemia and abdominal pain. World J Clin Cases [Internet] [Citado 16 enero 2020]; 23(3). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo462-5.DOI:10.12998/wjcc.v3.i5.462>
- 35 - Mederos Curbelo ON, Barrera Ortega JC, García Sierra JC, del Campo Abad R. Vigencia de la cirugía biliar abierta. Rev Cubana Cir [Internet]. 2014 Mar [Citado 16 enero 2020]; 53(1): [Aprox 4 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932014000100010&lng=es
- 36 - Docencia de Litiasis biliar y sus complicaciones por estudiante: Alina Vásquez. [Internet]. 2017 mar. [Citado 16 enero 2020]. [Aprox 4 p.]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/alisavasquez/litiasis-biliar-y-sus-complicaciones>