



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. ene.-feb. 2012; 16(1):54-63

IMAGINOLOGÍA

Caracterización clínica y ecográfica de pacientes con diagnóstico ultrasonográfico de litiasis vesicular en Potosí, Bolivia

Clinical and ultrasonographic characterization of patients presenting vesicular lithiasis in Potosi, Bolivia

Ceramides Lidia Almora Carbonell¹, Yanin Arteaga Prado², Tania Plaza González³, Jenry Carreño Cuador⁴, Amada Martorell Piñero⁵

¹Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Procederes Diagnósticos en Atención Primaria de Salud. Instructora. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río. Correo electrónico: ceramides71@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster Atención Integral al Niño. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas. "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río. Correo electrónico: yaninap@princesa.pri.sld.cu

³Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral e Imagenología. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Correo electrónico: plaza@has.sld.cu

⁴Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Escuela Nacional de Salud Pública. Ciudad de la Habana. Correo electrónico: jenry@infomed.sld.cu

⁵Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Procederes Diagnósticos en Atención Primaria de Salud. Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga". Pinar del Río.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal para analizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes diagnosticados de manera ecográfica de litiasis vesicular en Potosí, Bolivia. El universo estuvo constituido por los 7890 pacientes que acudieron al servicio de ecografía de tres hospitales integrales comunitarios desde junio de 2006 a mayo de 2008. La muestra estuvo conformada por 952 pacientes a los cuales se les diagnosticó ecográficamente litiasis vesicular. Fue más frecuente la afección en el sexo femenino y el grupo de edades de 60 años y más. La mayoría de los pacientes no presentó síntomas ni signos, pero entre los sintomáticos el dolor en hipocondrio derecho resultó ser el síntoma más referido. Según el número de cálculos presentes predominó la litiasis múltiple. La colecistitis aguda fue la complicación más frecuentemente observada.

DecS: LITIASIS/diagnóstico/clasificación, ULTRASONOGRAFÍA.

ABSTRACT

An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out to characterize the patients ultrasonographic and clinically presenting vesicular lithiasis in Potosi, Bolivia. The target group included 7890 patients attending to the ultrasonographic services of three Community Comprehensive Hospitals from June 2006 to May 2008. The sample was comprised of 952 patients which ultrasonographic diagnosis revealed vesicular lithiasis. Female sex showed the highest frequency and ages from 60 years old or more prevailed. The majority of patients presented neither symptoms nor signs, those presenting symptoms complained of pain in the right hypochondriac region. Multiple lithiasis prevailed regarding the number of calculi. Acute cholelithiasis was the most frequent complication found.

DeCS: LITHIASIS/diagnosis/classification, ULTRASONOGRAPHY.

INTRODUCCIÓN

La litiasis en la vesícula biliar es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones. Es una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo¹ y su tratamiento (colecistectomía), uno de los actos quirúrgicos abdominales más habituales. Se encuentra entre las cinco primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial y el más costoso entre los practicados para las enfermedades digestivas en los países occidentales por la carga económica derivada del mismo.²

Afecta a millones de personas en todo el mundo, sobre todo, en las sociedades occidentales, donde se diagnostica entre un 10 % y un 30% de sus habitantes, y cada año, un millón de casos nuevos; en estos países se presenta en 10% hombres y 20 % mujeres.¹⁻³

En América Latina se informa que entre el 5 y el 15 % de los habitantes presentan litiasis vesicular 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.⁴

Su origen y patogénesis no se conoce con precisión, es una enfermedad multifactorial y se ha descrito que los factores genéticos y ambientales son de igual relevancia ya que interactúan con los genes asociados a la litiasis vesicular.⁵ Puede originar cuadros clínicos muy severos y dolorosos, entre un 65 % y un 80% de las litiasis no producen síntomas;⁶ su diagnóstico es de forma casual en exploraciones ecográficas realizadas por otros motivos siendo el cólico biliar la manifestación clínica más habitual (70-80% de los casos), aunque el 10% de ellos pueden debutar directamente como un episodio de colecistitis aguda.

En ocasiones, los pacientes refieren síntomas inespecíficos, englobados dentro del síndrome dispéptico, pero solo en el 8% de ellos se objetiva litiasis biliar.⁷

Dentro de las complicaciones de la litiasis vesicular se encuentran: colecistitis aguda, hidrocolecisto, piocolecisto, colangitis ascendente y pancreatitis coledociana.⁸

La presencia de la Brigada Médica Cubana en Bolivia y la creación de los hospitales integrales comunitarios con nuevos y modernos medios diagnósticos entre ellos la ecografía, y profesionales con elevada preparación científica, permitió la identificación de enfermedades sin diagnóstico anteriormente adecuado, y, entre ellas, se observó una elevada frecuencia de litiasis vesicular, lo que unido a la clínica y a la epidemiología, permitió identificar la LV entre las enfermedades gastrointestinales.

Por lo anteriormente expuesto, se realiza esta investigación con el objetivo de caracterizar clínica y ecográficamente a los pacientes diagnosticados con el diagnóstico de litiasis vesicular por ecografía en el Departamento de Potosí, Bolivia desde junio 2006 a mayo 2008.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, de las características clínicas y ecográficas de los pacientes con el diagnóstico ecográfico de litiasis vesicular en el Departamento Potosí, Bolivia, durante el período de junio de 2006 a mayo de 2008.

Universo y muestra

El universo lo constituyeron los 7890 pacientes que acudieron al servicio de ecografía de tres hospitales integrales comunitarios del departamento para la realización de este examen en el período seleccionado. La muestra quedó constituida por 952 pacientes a los cuales se les diagnosticó ecográficamente litiasis en vesícula biliar, pertenecientes al área de salud, de ambos sexos y de todas las edades, que asistieron a los servicios médicos para la realización de ecografía, con o sin síntomas y/o signos que indicaran colelitiasis, y que aceptaron participar en la investigación.

Procedimientos

Para la visualización de las imágenes se utilizó un equipo de ecografía marca Toshiba modelo SSA-510A, con transductores convexos de 3,5 y 5 mHz y gel de ultrasonido.

Se realizaron los exámenes con la técnica requerida y por el mismo profesional. Se analizaron las diferentes variables como fueron: la edad, el sexo, síntomas y los signos presentes, número de cálculos observados y así como las complicaciones. Los datos se obtuvieron de las hojas de cargo del departamento e informes ultrasonográficos, así como de encuestas realizadas. Se resumieron las variables cualitativas mediante sus frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

RESULTADOS

En la distribución de los pacientes con diagnóstico ecosonográfico de litiasis vesicular según el grupo de edad y sexo, se observó que solamente a dos menores de 19 años se les visualizó litiasis vesicular: uno masculino y otro femenino, tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los pacientes con diagnóstico ecosonográfico de litiasis vesicular según grupo de edades y sexo. Potosí. Junio de 2006-mayo de 2008.

Grupos de edades (Años)	Sexo Femenino		Sexo Masculino		Total	%
	No.	%	No.	%		
	< 19	1	0,1	1		
20-29	58	6,0	1	0,1	59	6,2
30-39	87	9,1	1	0,1	88	9,2
40-49	169	17,7	42	4,41	211	22,2
50-59	181	19,0	51	5,3	232	24,4
60 y más	287	30,1	73	7,6	360	37,8
Total	783	82,0	169	17,5	952	100

En los mayores de 19 años se mostró que la litiasis es más frecuente en los pacientes mayores de 40 años para ambos sexos; se destaca el grupo de 60 años y más con 37,8 %. El 82% de los casos diagnosticados correspondió al sexo femenino con 783 pacientes.

En el análisis de los síntomas más frecuentes en los pacientes diagnosticados con colelitiasis se encontró que 677 pacientes (71,1%) fueron asintomáticos, y el síntoma más referido fue el dolor en hipocondrio derecho (207 pacientes para un 21,74 %), tabla 2.

Tabla 2. Síntomas y/o signos presentes en los pacientes afectados con litiasis vesicular. Potosí. Junio de 2006-mayo de 2008.

Síntomas	No.	%
Flatulencia	35	3.6
Acidez	138	14.5
Náuseas	12	1.3
Vómitos	28	2.9
Dolor en hipocondrio derecho	207	21.7
Epigastralgia	127	13.3
Intolerancia a las grasas	141	14.8
Coloración amarilla de piel y mucosas	1	0.01
Asintomáticos	677	71.1

Hubo 147 pacientes con intolerancia a las grasas (14,8 %), la acidez y epigastralgia fueron referidos por 138 casos (14,5 %) y 127 casos (13,3 %) respectivamente. Solo el 3.6 % de los caso refirió presentar flatulencia; los vómitos y las náuseas estuvieron representados por 2.9 % y 1.3% respectivamente. Solo un paciente (0.1%) presentó coloración amarilla de piel y mu cosas. Los pacientes coinciden en varios síntomas incluso en más de uno.

De los 956 pacientes con litiasis vesicular, según el número de cálculos diagnosticados, la litiasis vesicular múltiple predominó con 621 casos para un 64,8 %, seguida de la colelitiasis única con 335 pacientes, el 35,2 %, tabla 3.

Tabla 3. Diagnóstico ecosonográfico de litiasis biliar según la cantidad de cálculos. Potosí. Junio de 2006-mayo de 2008.

Litiasis según cantidad de cálculos	Pacientes con litiasis vesicular	
	No.	%
Litiasis múltiple	621	64,8
Litiasis única	335	35,2
Total	956	100

En el diagnóstico ecosonográfico de las complicaciones de litiasis vesicular, si se supone igual frecuencia de entidades, al comparar los valores observados con los esperados se encontró una diferencia altamente significativa, con un predominio franco de la complicación más frecuente que fue la colecistitis aguda con 100 pacientes con dicho diagnóstico (10,5 %), seguido de 94 pacientes con colecistitis crónica diagnosticadas para un 9.9 % y no se visualizó ningún caso con cáncer vesicular. Solo se visualizó un paciente con colangitis supurada (0,1%), tabla 4.

Tabla 4. Diagnóstico ecosonográfico de complicaciones de la litiasis vesicular. Potosí. Junio de 2006-mayo de 2008.

Complicaciones	No.	%
Colecistitis aguda	100	10,5
Colecistitis crónica	94	9,9
Colangitis supurada	1	0,1
Vesícula escleroatrófica y/o litiásica	12	1,3
Total	207	21,8

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el estudio coinciden con lo antes descrito con la literatura analizada donde se plantea que la frecuencia aumenta con la edad de la población, fenómeno este que se observa en ambos sexos, es más frecuente a partir de los 40 años, cerca del 20% de los adultos a partir de esta edad y del 30% en los mayores de 70 años. En los países occidentales se presenta en 10% hombres y 20% mujeres.^{1-2, 5, 9}

Es una enfermedad frecuente en adultos pero en no niños, aunque día a día aumenta su incidencia, es poco habitual (entre el 5 % y 7%). Lo que se correlaciona con una mejoría en las técnicas diagnósticas que son hoy más rápidas, cómodas y eficaces.^{10, 11}

El vaciamiento vesicular se deteriora con el envejecimiento y tiene relación este deterioro con la sintomatología.¹¹⁻¹³ Según la bibliografía consultada el riesgo de LV es mayor en las mujeres que en hombres de todas las edades. En las mujeres jóvenes el elevado riesgo se relaciona con el embarazo, la paridad, el tratamiento con anticonceptivos y la terapia de reemplazo con estrógenos en la menopausia. Durante el embarazo, se forman LV en 1-3% de las mujeres, y el lodo biliar se presenta en más del 30% de las embarazadas. Los niveles elevados de estrógenos séricos activan la secreción de bilis sobresaturada de colesterol, y los elevados niveles de progesterona causan éstasis vesicular.¹²⁻¹⁴

En la población masculina, los factores ambientales y fisiológicos asociados con LV incluyen obesidad, historia personal de reducción de peso, bajo nivel sérico de colesterol y elevación de triglicéridos, tabaquismo y diabetes mellitus.^{5, 12}

Hay autores que plantean 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).¹³

Estos datos concuerdan con los estudios norteamericanos realizados en la población de origen mejicano, cuya frecuencia de colelitiasis es significativamente mayor que en blancos o negros que habitan la misma zona del país. Esta enfermedad es, sin duda, una de las más comunes lo que sea ha observando en los estudios

epidemiológicos en material de autopsias y en la población activa, y demuestran que Chile tiene la frecuencia más alta de cálculos vesiculares publicada en el mundo.¹³⁻¹⁶

Muchas de estas molestias probablemente se originan en los trastornos motores del esófago, estómago y región piloroduodenal, y son comunes en pacientes con malos hábitos de alimentación o que sufren problemas emocionales. Nunca se ha demostrado que tengan relación con la presencia de cálculos biliares.¹⁴⁻¹⁷

Otros autores coinciden en considerar que la sola presencia de la enfermedad litiasica biliar constituye un peligro para la salud por las complicaciones que puede producir.⁴

Los resultados obtenidos coinciden con la literatura revisada, que plantea que la litiasis biliar una de las enfermedades más frecuentes diagnosticadas por ultrasonido y en muchas ocasiones al practicarse exámenes para investigar otras enfermedades y que la colecistitis es la complicación más frecuente que se produce por la presencia de "piedras" en la vesícula biliar. El 95% de las colecistitis se asocian a colelitiasis, y conlleva un riesgo elevado de complicaciones posteriores, como empiema, absceso, perforación vesicular, peritonitis y sepsis por la contaminación bacteriana de la vía biliar formada por flora mixta, de origen entérico: gérmenes aerobios (E. coli, Klebsiella, Proteus) y anaerobios (B. fragilis, C. perfringens) ya que mientras que no haya obstrucción, la presencia de estas bacterias no tiene consecuencias mayores.¹⁶⁻¹⁹

En la mayoría de los casos corresponde, en realidad, a una colecistitis crónica reagudizada resultado del efecto combinado de la permanencia vesicular, irritación química de la mucosa por la bilis y de la isquemia tensional de la pared vesicular.^{9, 13, 15}

En la bibliografía consultada muchos autores plantearon que la colecistitis aguda constituye la indicación más común de cirugía siendo responsable del 40% de los casos de abdomen agudo principalmente en pacientes mayores de 55 años.^{1, 2, 14, 15, 17-18} No se visualizó ningún caso con pancreatitis lo que no coincidió con estudio realizado por varios autores quienes entre sus complicaciones más frecuentes de la litiasis vesicular encontraron la pancreatitis litiasica (15 %) y coledocolitiasis (7 %)¹³

Constituye una complicación muy grave de la litiasis biliar y que puede llevarlo a la muerte si no se procede con urgencia a descomprimir la vía biliar. Las colangitis ocurren en 10% a 20% de los pacientes con litiasis sintomática.^{1-3, 15, 16, 18}

El diagnóstico ecográfico de litiasis vesicular fue más frecuente en el sexo femenino y el grupo de edades de 60 años y más. Se observó que la mayoría de los pacientes no presentaron síntomas y /o signos, siendo el dolor en hipocondrio derecho el síntoma más referido por los pacientes.

Según el número de cálculo predominó la litiasis múltiple. Se visualizó la colecistitis aguda como complicación más frecuente, por lo que es necesario realizar una labor educativa a la población teniendo en cuenta la clínica y epidemiología de esta enfermedad para reducir la morbilidad y mortalidad por esta causa, y hacer un uso adecuado del ultrasonido como medio diagnóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Catiñeira Pérez MC, Costa Ribas C, Gonzáles Quitina C, Louro Gonzáles A. Litiasis biliar Guías Clínicas. [Internet] Fisterra; 2008 [Citado 4 junio 2008]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/litiasis-biliar/>
2. Martínez Acosta U, Arzabe Quiroga J, Zamorano Vicente I, Palacios Nava J. et al. Incidencia de colelitiasis. [Internet]. Universidad de Aquino Bolivia FACULTAD DE MEDICINA; 2005 [Citado 5 de febrero 2007]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkppZyZZALMCzVgzN.php>
3. Donoso S E, Cuello F M. Mortalidad por cáncer en la mujer chilena: análisis comparativo entre los años 1997 y 2003. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2006 [citado 2011 Jul 13]; 71(1): [Aprox. 6p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262006000100003&lng=es
4. Pérez Ramírez M, Pérez Ramírez R, Hartmann Guilarte A. Enfermedad litiásica biliar en pacientes embarazadas. Estudio Ecográfico. Rev. Cubana Obstet Ginecol. [Internet]. 2001 [Citado 15 mayo 2008]; 27(2): [Aprox. 4p.]. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000200006&lng=es
5. Gutiérrez Salazar A, Salinas Gonzales J M, Kochi Tamashiro R, Gandarillas M. Curso de Postgrado de Ecografía Abdominal Chile julio de 2005 [Internet]. Santa Cruz; 2005 [Citado 12 agosto 2005]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkEAEFZyANMXuxAQm.php>
6. Harris DP, Chateau IB, Miquel PJF. Litiasis biliar pediátrica en una población de alta prevalencia. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2007 Oct [citado 2011 Jul 13]; 78(5): [Aprox. 7p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000500009&lng=es
7. Speets AM, Van der Graaf Y, Hoes AW, Kalmijn S, De Wit NJ, Mali WP, et al. Expected and unexpected gallstones in primary care. Scand J Gastroenterol. [Internet]. 2007 [Citado 15 mayo 2008]; 42(3): [Aprox. 4p.]. Disponible en: <http://informahealthcare.com/doi/full/10.1080/00365520600863639>
8. Glambek I, Arnesjø B, Søreid O. Correlation between gallstones and abdominal symptoms in a random population. Scand J of Gastroenterol. [Internet]. 1989 [Citado 15 mayo 2008]; 24(3): [Aprox. 5p.]. Disponible en: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/00365528909093046>
9. Gallstones. National Digestive Diseases Information Clearinghouse (NDDIC) website. [Internet]. National Digestive Diseases Information Clearinghouse. USA; 2006 [Citado 3 enero 2006]. Disponible en: <http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/gallstones/>
10. Muñoz C, Díaz De León Ponce M L, Olgún Juárez G. Deficiencia con la edad del vaciamiento vesicular. Anales de Radiología, México . [Internet]. 2006 [Citado 16 de junio 2008]; 5(4): [Aprox. 4p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2006/arm064c.pdf>

11. Gutiérrez Salazar A. Litiasis vesicular diagnosticada ecográficamente en pacientes con dolor abdominal atendidos en emergencia del hospital universitario japonés en mayo y junio del 2005. [Internet]. Santa Cruz; 2005 [Citado 5 de febrero 2007]. Disponible en:
<http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkEAEFZyANMXuxAQm.php>
12. García Rodríguez Or. Tratamiento actual de la litiasis vesicular. Rev Cubana Cir [Internet]. 2010 Jun [citado 2011 May 20]; 49(2). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932010000200013&lng=es
13. Martin DJ, Vernon DR, Toouli J. Tratamiento quirúrgico versus endoscópico de los cálculos de conductos biliares. Biblioteca Cochrane Plus, Oxford: Update Software Ltd. 2007 [Internet] 2006 [Citado 9 de junio del 2008]; (4). Disponible en: <http://cochrane.bvsalud.org/doc.php?db=reviews&lib=BCP&id=CD003327>
14. Rubén Rojas M, Castor Samaniego A. Cáncer de la vesícula biliar: limitaciones diagnósticas y terapéuticas. An. Fac. Cienc. Méd [Internet]. 2005 [Citado 16 mayo 2008]; 38(4). Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1816-89492005000300011&script=sci_arttext
15. Salmerón J, Ruiz Extremera Á. Protocolo de patología biliar aguda. Cólico biliarcolecistitis agudacolangitis aguda . Granada. [Internet] 2006 [Citado 8 de junio 2006]. Disponible en:
<http://www.dep19.san.gva.es/intranet/servicios/urgencias/files/protocolos/pbiliar.htm>
16. British Columbia Ministry of Health. Gallstones- Treatment in adults. Guidelines and Protocols. Vancouver: Advisory Commite Canadá. [Internet] 2007 [Citado 8 Febrero 2008]. Disponible en: [http://es.scribd.com/doc/23156461/Gallstones - %E2%80%93-Treatment-in-Adults](http://es.scribd.com/doc/23156461/Gallstones-%E2%80%93-Treatment-in-Adults)
17. Zolezzi FA. Enfermedades Hepáticas. Rev. gastroenterol. Perú Lima. [Internet]. 2007 [Citado 25 de junio 2008]; 27(3). Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292007000300001&lng=es
18. González Sosa G, Díaz Mesa J, Collera Rodríguez S, González García GA, et all. Íleo biliar: complicación poco frecuente de la litiasis vesicular. Rev Cubana Cir [Internet]. 2010 Jun [citado 2011 Jul 07]; 49(2). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932010000200011&lng=es

Recibido: 12 de julio de 2011.

Aprobado: 5 de noviembre de 2011.

Dra. Ceramides Lidia Almora Carbonell. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Procederes Diagnósticos en Atención Primaria de Salud. Instructor. Facultad Ciencias Médicas Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna Pinar del Río. Correo electrónico: ceramides71@princesa.pri.sld.cu