



FACULTAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE MEDICINA

**PREVALENCIA DE LA DISCINESIA VESICULAR DEL DE ENERO 2014 A
ENERO 2019 EN PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL GENERAL DE
QUERÉTARO, SESEQ**

TESIS

**QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

PRESENTA:

MED. GRAL. JUSTO ALBERTO ARTEAGA AGUADO

DIRIGIDO POR:

MED. ESP. ELBA SUSANA PADILLA ÁVILA

QUERÉTARO, QUERÉTARO,

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTERNA

**PREVALENCIA DE LA DISCINESIA VESICULAR DEL DE ENERO 2014 A
ENERO 2019 EN PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL GENERAL DE
QUERÉTARO, SESEQ.**

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de

Especialista en Medicina Interna

Presenta

Justo Alberto Arteaga Aguado

Dirigido por

Med. Esp. Elba Susana Padilla Ávila

Sinodales

Med. Esp. Elba Susana Padilla Ávila

Presidente

Med. Esp. Erika Damián Salazar

Secretario

Med. Esp. Víctor Hugo Rodríguez Román

Vocal

Med. Esp. Raúl Melo Acevedo

Suplente

Med. Esp. Luis Rodrigo Arteaga Villalba

Suplente

DEDICATORIAS

A Dios, ya que gracias a Él, todo me es posible.

A mi esposa, Karen, mi ayuda idónea, mi amada.

A mi familia, sin la ayuda de cada uno de ellos, esto no sería posible.

Dirección General de Bibliotecas de la UFR

AGRADECIMIENTOS

A Dios, porque cada día de vida es gracias a Él, a su bondad, misericordia, amor, justicia; a los que le amamos, esto es conforme a nuestro llamado, todo nos ayuda para bien.

A mi hermosa esposa, que día y noche estuvo conmigo riendo, alegrándose, celebrando, llorando, sufriendo, soportando cada segundo de este reto y ayudándome a aprender, demostrándome el amor de Dios por ella misma y enseñándome a amar y perdonar; sin ella, no solo esta experiencia sino mi vida misma, no sería lo grandiosa que es, y será.

A mi familia, que siempre me apoyo en cada momento y que nunca dudaron en ayudarme aun así eso implicara que ellos renunciaran a sus deseos, mi mamá, mis hermanos, y mi gran padre, gracias, porque por ti aprendí que lo que vale la pena cuesta, porque si no, cualquiera lo haría.

A cada uno de los doctores que sumó en mi formación académica y que no se dieron por vencidos.

ÍNDICE	PÁGINA
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE	iii
ÍNDICE DE CUADROS	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
SUMARY	ix
1. INTRODUCCIÓN	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
JUSTIFICACIÓN	2
ANTECEDENTES	3
HIPOTESIS	8
OBJETIVO GENERAL	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
2. METODOLOGÍA	9
3. RESULTADOS	10
4. DISCUSIÓN	12
5. CONCLUSIONES	13
6. BIBLIOGRAFÍA	14
7. ANEXOS	17

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA		PÁGINA
1	Clasificación CIE 10 capítulo XI: Enfermedades del aparato digestivo. Trastornos de la vesícula biliar, del tracto biliar y páncreas.	17
2	Criterios clínicos diagnósticos de disfunción biliar o dolor de tipo biliar o vesicular	17
3	Criterios clínicos diagnósticos de discinesia vesicular (Criterios de Roma IV)	18

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA		PÁGINA
1	Imagen en 3D de ultrasonido para medir volumen de la vesícula biliar.	19
2	Calculo de volumen de la vesicula biliar mediante ultrasonido con mediciones de longitud y ancho, con determinación aproximada del peso.	20
3	Procedimiento de estudio de gammagrafía con radiofármaco y con comida alta en grasa.	21
4	Estudio HIDA (hepatobiliary iminodiacetic acid).	21
5	Imagen en 3D de la anatomía de la vesícula biliar y la vía biliar extrahepática mediante colangiorresonancia magnética nuclear.	22
6	Imagen de colangiorresonancia	23

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO		PÁGINA
1	Distribución de pacientes por sexo.	24
2	Distribución de pacientes por grupos de edad con enfermedades de la vesícula y vías biliares.	25
3	Pacientes que cumplieron y que no cumplieron con los criterios de Roma IV diagnósticos de disquinesia vesicular.	26
4	Diagnósticos finales.	27
5	Pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final de disquinesia vesicular y pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final diferente de disquinesia vesicular.	28
6	Pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por grupo de edad.	29
7	Distribución de pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por sexo.	30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO		PÁGINA
1	Distribución de pacientes por sexo.	24
2	Distribución de pacientes por grupos de edad con enfermedades de la vesícula y vías biliares.	25
3	Pacientes que cumplieron y que no cumplieron con los criterios de Roma IV diagnósticos de disquinesia vesicular.	26
4	Diagnósticos finales.	27
5	Pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final de disquinesia vesicular y pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final diferente de disquinesia vesicular.	28
6	Pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por grupo de edad.	29
7	Distribución de pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por sexo.	30

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La discinesia vesicular es una enfermedad de la vesícula biliar y vías biliares poco estudiada, con tratamiento quirúrgico, aunque actualmente con estudios que apoyan el tratamiento conservador y evitan el riesgo quirúrgico así como costos hospitalarios.

OBJETIVO: Conocer la prevalencia de la discinesia vesicular en pacientes adultos en el Hospital General de Querétaro de enero 2014 a enero 2019.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron expedientes que corresponden al grupo de pacientes con edad comprendida entre los 18 años y 90 años en el periodo comprendido entre enero 2014 y enero 2019, realizándose un estudio retrospectivo, observacional, transversal con análisis final mediante programa SPSS para windows.

RESULTADOS: Se incluyeron un total 1106 pacientes, 76% de mujeres y 24% hombres; 94% no cumplieron con los criterios de Roma IV para el diagnóstico de discinesia vesicular, solo el 6%. El diagnóstico de mayor prevalencia fue la colecistitis crónica litiásica con el 83%, después la coledocolitiasis con el 9%, disquinesia vesicular con 6% y piocolecisto con 2%. La prevalencia estimada anual fue de 5.18% con un intervalo de confianza al 95% de 3.83% al 6.52%.

DISCUSIÓN: Las enfermedades de la vesícula y vías biliares se presentaron mayormente en personas jóvenes del sexo femenino, correlacionando con estadísticas nacionales e internacionales, convirtiéndose en un problema de suma importancia por afectar a pacientes laboralmente activas.

CONCLUSIÓN: Se demostró que la discinesia vesicular cuenta con una prevalencia similar a la reportada en otros estudios de otros países, aunque también puede existir el problema de ser una enfermedad subdiagnosticada. Por lo que se debe continuar con dichas investigaciones de esta enfermedad.

PALABRAS CLAVE: Discinesia vesicular, ultrasonido Boyden, colecistitis crónica, coledocolitiasis, piocolecisto.

SUMMARY

INTRODUCTION: The biliary dyskinesia is a gallbladder disorder not understood with clinical and ultrasonografic criteria (Boyden ultrasound), with surgical treatment, though on day, there are evidence that supports no surgical treatment and reduce the surgical risk and hospital cost.

OBJETIVE: Know the prevalence of biliary dyskinesia in adult patients on the Queretaro General Hospital for janury 2014 to janury 2019.

MATERIAL AND METHODS: We reviewed files for the patients between 18 and 90 years odl for janury 2014 to janury 2019, performing a retrospective, observational and transversal study, with the SPSS program for Windows to the analysis.

RESULTS: We reviewed a 1106 patients, 76% women and 24% men; 94% didn't met Roma IV criteria for the diagnosis of biliary dyskinesia, only 6%. The diagnosis with highest prevalence was chronic lithiasic cholecystitis with 83%, following by choledocholithiasis with 9%, biliary dysikinesia with 6% and pycholecyst with 2%. The annual prevalence was 5.18% with an IC 95% for 3.83% to 6.52%.

DISCUSSION: These diseases were mostly present in young women, like international and national statistics for gallblader diseases, representing a great problema because affects a working people.

CONCLUSIONS: It was demonstrated that biliary dyskinesia has a similiary prevalence with other studies in other countries, though maybe exist the problema that is an under diagnosed disease, so, it is necesary to continue the research of this disease.

KEY WORDS: Biliary dyskinesia, Boyden ultrasound, chronic lithiasic cholecystitis, choledocholithiasis, pycholecyst.

INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La discinesia vesicular es un trastorno inflamatorio vesicular alitiásico el cual cuenta con una prevalencia hasta de 8% en hombres y 22% en mujeres; en Estados Unidos representa 80% de las enfermedades de la vesícula biliar no especificadas (tabla 1), con aumento de las hospitalizaciones al triple por esta patología, con aumento de la prevalencia en 7 veces en la población pediátrica y llegando a ser el diagnóstico final en el 5 al 20% de las colecistectomías en adultos y del 10 al 50% en los pediátricos⁹.

Existen actualmente criterios para diagnosticar dicha patología, tomando en cuenta aspectos clínicos y de imagen, sin embargo, a pesar de esto, no se cuentan con datos estadísticos en general a nivel internacional, menos aún en México y Querétaro; este tipo de patologías no se toma en cuenta durante el proceso diagnóstico, por lo que al momento del tratamiento se decide el manejo quirúrgico, el cual no está indicado de primera instancia o de manera temprana²⁸. Existen otras opciones terapéuticas comentadas en la literatura como el manejo conservador, el cual puede tener una repercusión positiva hasta en 50% de los pacientes con discinesia vesicular, sin requerir colecistectomía o colangiopancreatoduodenoscopia con o sin esfinterotomía; tales tratamientos como el uso de ácido ursodesoxicólico, procinéticos y anti-inflamatorios.

Esto plantea la necesidad de conocer realmente la prevalencia de esta patología a nivel institucional, la cual puede ser manejada de manera conservadora al evaluar de manera correcta los síndrome dolorosos abdominales tanto agudos como crónicos y evitar el riesgo quirúrgico innecesario, ya que estos procedimientos quirúrgicos son unos de los mayor realización en el Hospital General de Querétaro.

JUSTIFICACIÓN

Esta enfermedad, en términos generales, no cuenta con datos epidemiológicos en nuestro estado, por lo que dicha patología no es bien conocida y mucho menos sus opciones terapéuticas. Serviría este estudio para determinar la prevalencia de la discinesia vesicular en el Hospital General de Querétaro para también hacer protocolos de estudio o algoritmos diagnósticos y/o terapéuticos, por lo que el estudio tendría repercusiones a corto, mediano y largo plazo; además de que dicho estudio es factible por representar un bajo costo tanto material como de personal.

Debido a que en diversos estudios se han confirmado evoluciones desfavorables posteriores a la colecistectomía en pacientes con dolor biliar y que no se encontraron litos^{4, 5}, esto sirve para dar a conocer que incluso en las valoraciones preoperatorias se pueden revalorar a los pacientes y decidir el manejo óptimo, el cual puede ser conservador hasta en 20% de todos los casos, lo cual implicaría un ahorro substancial al hospital tanto de dinero, material y recursos humanos; los cuales pueden ser utilizados en otros insumos de mayor necesidad.

ANTECEDENTES

La discinesia vesicular fue descrita por primera vez en 1903 por Krukenberg, pero hasta 1909 fue descrita por los patólogos Aschoff y Bacmiiester como la estasis vesicular que ocurre sin inflamación ni litos⁹, en 19020 se describió el dolor biliar en ausencia de litos vesiculares¹⁰; en 1923 Westphal la describió como la disfunción del sistema nervioso autónomo de la vesícula biliar⁹ y en 1924 se describió una serie de casos de 139 pacientes con colecistitis alitiásica de un grupo de 735 pacientes con patología benigna vesicular¹⁰; actualmente se considera fundamentalmente un trastorno funcional de la vesícula biliar² aunque también se consideran varios nombres como dolor biliar alitiásico, dismotilidad de la vesícula biliar o estenosis ampular⁸, espasmo vesicular, colecistitis alitiásica o síndrome del ducto cístico¹⁰, debido a que está considerado como un tema controvertido⁸. Ocurre en poco más del 6% de la población adulta³, en algunas series esta reportado hasta 20%⁸ aunque no se cuenta con suficiente información estadística mundial²⁶, y en pacientes que son sometidos a colecistectomía por indicación de esta patología, el 10 al 25% persisten con la sintomatología^{3, 10}.

Constituye un trastorno de la motilidad de la vesícula biliar⁹, aunque se ha descrito también que se afecta la funcionabilidad del esfínter de oddi^{10, 15}, que se manifiesta clínicamente con náusea, vómito o ambos, dolor de tipo "biliar" (tabla 2) abdominal en el cuadrante superior derecho con irradiación infraescapular derecha⁹. La colecistoquinina es un neurotransmisor, secretado en sus formas CCK8 y CCK33 en las células I de la mucosa duodenal y yeyunal, y en el sistema nervioso central en sus formas CCK4 y CCK8; median sus efectos por los receptores CCKA y CCKB, el primero encontrándose en el tubo digestivo y el último en el sistema nervioso central. Su efecto a nivel gastrointestinal se inicia al momento de ingerir los alimentos probando retraso del vaciamiento gástrico, contracción vesicular, regularizando la motilidad intestinal y secreción pancreática, y mediante el nervio vago, controlando efectos anorexigénicos, ansiogénicos,

sueño post-prandial y algún efecto sobre las emociones, aunque este último no bien identificado⁹.

No está bien descrita la patogénesis de la discinesia vesicular^{9, 10}; existen varias hipótesis:

- a) Secundario a una obstrucción de la salida de la bilis funcional^{10, 26}.
- b) Al incremento de la presión vesicular^{9, 10}.
- c) Inflamación vesicular por formación de cristales de bilis intramurales^{9, 10}.
- d) Hipersensibilidad generalizada de las vías neuronales que comunican al cerebro con el intestino²¹, ya que se ha encontrado hipersensibilidad visceral en estos pacientes en especial en quienes presentan síndrome de colon irritable debido a que presentan alteraciones espasmódicas como respuesta a la colecistoquinina⁹.
- e) Espasmo o aumento de la presión en el esfínter de Oddi por alteraciones en la motilidad del musculo liso²⁶.

Esto que explicaría que en algunas ocasiones este sobrepuesto con otras enfermedades como síndrome de colon irritable o constipación crónica, incluso gastroparesia no diabética o acalasia^{8, 10}. En otras publicaciones se ha propuesto inclusive que en la patogénesis está involucrado el árbol biliar, de ahí que posiblemente después a la colecistectomía continúen los pacientes con dolor, creando controversia en cuanto a su tratamiento final⁶.

Para el diagnóstico se cuenta con los criterios de Roma IV^{21, 26} (tabla 3) los cuales incluyen el dolor tipo "biliar" con ausencia de litos o patología estructural de la vesícula biliar^{2, 11}. El diagnóstico, además de clínico, se apoya con los siguientes métodos diagnósticos por imagen:

- Prueba de ultrasonido Boyden²⁷, con sensibilidad 83% y especificidad 95%, con el cual se mide la fracción de eyección vesicular que por definición tiene que ser menor al 35%, sin embargo, actualmente se ha visto que

incluso la dispepsia funcional puede afectar la fracción de eyección vesicular², por lo que han estado desarrollando nuevos métodos diagnósticos como los son el ultrasonido endoscópico, ya que este detectaría incluso litos no vistos por ultrasonido abdominal^{8,10,26}. (Figura 1 y figura 2)

- La colescintigrafía o HIDA (hepatobiliary iminodiacetic acid), el cual es un estudio de gammagrafía que utiliza tecnecio como radiofármaco más comúnmente, aunque puede utilizar otros radiofármacos (DISIDA/diisopropyl-IDA) cuenta con una sensibilidad 98% y especificidad 81-100%, es el único método diagnóstico reconocido o bien establecido^{16,17,18,19,20,26,27}, contando con dicho criterio como una eyección biliar menor al 35%¹⁰ aunque también con controversia para su uso debido a que no es tan útil como estudio pronóstico, debido a que un resultado positivo no predice la resolución de la sintomatología posterior al tratamiento quirúrgico debido a que solo proporciona la fracción de eyección biliar, sin dar información sobre la anatomía de la vía biliar ni la morfología de la vesícula biliar por lo que se a la fecha aún se necesitan más estudios prospectivos para valorar su verdadera utilidad^{3, 10, 11} y en la literatura quirúrgica y radiológica no está descrito un valor que unifique criterios²², además de que hasta el 20% de pacientes con diagnostico post operatorio de discinesia vesicular, tenían una fracción de eyección normal⁵. (Figura 3 y figura 4)
- La colangiopancreatoresonancia magnética, en secuencias contrastadas T1 y T2 que revelan más datos de la pared vesicular por tener sensibilidad 91% y especificidad 98% a comparación del ultrasonido^{3, 13} y que también este método diagnóstico puede utilizar medios de contraste que se pueden eliminar mediante la bilis al igual que la gamagrafía biliar como el gadolinio el cual es más fácil acceso que los fármacos usados en este último estudio¹⁴. (Figura 5 y 6)

- La tomografía computarizada dinámica de la vía biliar, con sensibilidad 88-92% y especificidad 81-94%, con la cual se puede detectar con mayor exactitud que pacientes son los candidatos a tratamiento quirúrgico, debido a que estos también pueden medir la fracción de eyección además de alteraciones anatómicas o incluso litos no observados con otros estudios lo cual pudiera servir a futuro como métodos más objetivos para definir que pacientes pudieran requerir manejo quirúrgico³.

A la fecha, estos estudios continúan por el momento aún en fase experimental¹⁰ y solo se han hecho estudios comparativos tomando en cuenta el ultrasonido Boyden y la colescintigrafía con mayor apoyo al primero²²; además de que se han realizado estudios donde se observa que los mejores resultados en pacientes en quienes se realizó cirugía, se dan en pacientes que no son sometidos a tratamiento quirúrgico de “urgencia”, sino que son manejados de manera ambulatoria y programados⁴. Existen a la fecha muy pocos estudios donde se observa la historia natural de la enfermedad y con el tratamiento conservador, comentándose solo en niños que hasta el 60% presentan mejoría sin requerir manejo quirúrgico⁵.

Dentro de las opciones terapéuticas clásicamente se ha definido como la colecistectomía la primera opción, sin embargo, ya se ha encontrado en estudios prospectivos tanto en niños como en adultos, que los síntomas de la dispepsia funcional pueden estar sobrepuestos en los síntomas de la discinesia vesicular los cuales incluso pueden llevar a estudios endoscópicos normales por sospecha de otros diagnósticos; y cuando no se tiene en cuenta o no se está familiarizado con el diagnóstico de dispepsia funcional, erróneamente se diagnostica como discinesia vesicular^{2, 5}. Esto pone de manifiesto que pueden llegar a coexistir 2 padecimientos o que uno sea diagnosticado como otro²³, y al final, sin requerir manejo quirúrgico si no manejo conservador^{2, 5} no solo debido a lo ya explicado, sino que también se ha visto que la sintomatología puede resolverse con tratamiento intervencionista, no colecistectomía pero si con esfinterotomía del

esfínter de Oddi²¹, esto probablemente debido a alteraciones estructurales de los ductos biliares que continúan con discinesias o por alteraciones vagales^{5,21}. Otro problema es que actualmente no se cuenta con un tratamiento médico estandarizado para esta patología y no se cuentan con estudios prospectivos de esta enfermedad^{2, 5}, aunque si para la dispepsia funcional que sería una patología superpuesta².

Actualmente se han comentado para el tratamiento los anti-ácidos²³, antidepresivos tricíclicos, del antibiótico eritromicina con efectos procinéticos y mencionándose al tratamiento quirúrgico incluso como una alternativa, sin embargo, en la literatura se ha reportado una rango tan amplio de pacientes que respondieron a este tratamiento, variando de 38 al 90%^{10,26} sin tener datos suficientes a la fecha para estandarizar un tratamiento²⁵.

Llama la atención que en México no existan datos epidemiológicos de la discinesia vesicular, teniendo solamente reportes de resultados post operatorios de colecistectomías con el diagnóstico de discinesia vesicular aunque incluida esta enfermedad dentro de la litiasis vesicular en 2014 en estudios del ISSSTE.²⁹

Klaus Bielefeldt et al, en su estudio de cómo se llegó al tratamiento quirúrgico de la discinesia vesicular, es para destacar que en su revisión epidemiológica no se haya reportado ni un solo caso de discinesia vesicular, entre tanto que en Estados Unidos es quien tuvo el mayor número de series de casos, con un total de 2,625 pacientes⁵.

HIPOTESIS:

No cuenta con hipótesis por ser estudio epidemiológico.

OBJETIVOS:**PRIMARIO:**

- Conocer la prevalencia de la discinesia vesicular en el Hospital General de Querétaro del periodo de enero 2014 a enero 2019.

SECUNDARIOS:

- Conocer que pacientes con diagnóstico de colecistitis, colesterosis coledocolitiasis u otras alteraciones o enfermedades de la vesicular biliar no especificados que cumplen criterios de Roma IV.
- Determinar en número de pacientes con patología de vesícula biliar que cuentan con estudio de imagen de la vesícula o vía biliar.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, transversal en el Hospital General de Querétaro, donde se incluyeron, como universo, pacientes mayores de 18 años de ambos sexos con enfermedad de la vesícula biliar o árbol biliar; la muestra se constituyó de todos los pacientes con diagnóstico de discinesia vesicular del periodo de enero 2014 a enero 2019.

Se excluyeron a los pacientes que en su expediente no contaran con diagnóstico de patología vesicular, quien tuviera edad menor a 18 años o mayor a 90 años, embarazadas, y se eliminaron a aquellos que tuvieran expediente incompleto o diagnóstico final diferente a discinesia vesicular.

La información se buscó en bases de datos del archivo del Hospital General de Querétaro, con relación al código CIE 10, se obtuvieron expedientes de pacientes atendidos en consulta externa o que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico debido a una patología de vesícula biliar teniendo como criterios diagnósticos para dar manejo, tanto clínicos como ultrasonográficos (ultrasonido de hígado y vías biliares y ultrasonido Boyden), siendo anotados en una hoja de registro de Excel y se realizó el cálculo de la incidencia anual y de prevalencia.

RESULTADOS

En el periodo de estudio comprendido en enero del 2014 a enero del 2019, se encontraron un total de 1239 pacientes con registro de alguna enfermedad de la vesícula biliar y vías biliares, de los cuales se eliminaron 133 por tener al final una enfermedad diferente al grupo ya mencionado, teniéndose en total 1106 pacientes con enfermedad de la vesícula biliar y vías biliares, siendo en su mayoría mujeres que corresponden al 76% del total, contra el 24% que fueron hombres (Cuadro y gráfico 1), y absolutamente todos presentaron estudio de imagen de hígado y vías biliares.

Se obtuvo una distribución por grupos de edad donde los pacientes con mayor patología de vesicular biliar y vías biliares fue de 26 a 35 años con el 27%, seguido por los grupos de 15 a 25 años con 23%, 36 a 45 años con 19%, 46 a 55 años con 12%, 56 a 65 años con 10%, 66 a 75 años 4%, 76 a 85 años con 4%, 86 a 95 años con 1%, y 96 a 105 años 0.001% (Cuadro y gráfico 2).

Del total de los casos, 94% no cumplieron con los criterios de Roma IV para el diagnóstico de disquinesia vesicular, presentando únicamente el 6% los criterios diagnósticos (Cuadro y gráfico 3).

Dentro de los diagnósticos finales, se encontró que el de mayor prevalencia fue la colecistitis crónica litiásica con el 83%, después la coledocolitiasis con el 9%, disquinesia vesicular con 6% y picrolecisto con 2% (Cuadro y gráfico 4).

Del total de pacientes que cumplieron con los criterios de Roma IV para el diagnóstico de disquinesia vesicular, el 93% tuvo este diagnóstico al final corroborado mediante estudio ultrasonográfico Boyden o prueba de Boyden, siendo el 7% con diagnóstico final diferente (Cuadro y gráfico 5).

Respecto al grupo de edad con diagnóstico de disquinesia vesicular, el grupo con mayor número de casos fue el de 15 a 25 años con 32%, después el de 26 a 35

años con 29%, 56 a 65 con 16%, 36 a 45 años con 14%, al final el grupo de 46 a 55 años con 9% (Cuadro y gráfico 6).

Se encontró que la mayoría de los pacientes fueron mujeres con un 89% y los hombres con un 11% del total de pacientes con diagnóstico final de discinesia vesicular (Cuadro y gráfico 7).

La prevalencia estimada anual fue de 5.18% con un intervalo de confianza al 95% de 3.83% al 6.52%.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

DISCUSIÓN

En el presente estudio, se reportó que las enfermedades de la vesícula y vías biliares se presentan mayormente en el sexo femenino, lo cual correlaciona con estadísticas nacionales e internacionales, igualmente en el rango de edad, el cual fue de los 15 años hasta los 45 años, aunque con un repunte entre los 26 y 35 años, poniendo de manifiesto de que este tipo de enfermedades se presentan en su mayoría en personas jóvenes, convirtiéndose en un problema de suma importancia por afectar a pacientes laboralmente activas.

Se vio también que solamente un 6% del total de pacientes presentaron positivos los criterios de Roma IV, diagnosticándose disquinesia vesicular, aunque algunos casos al final tuvieron un diagnóstico diferente de disquinesia vesicular, este es similar a la prevalencia a nivel internacional la cual oscila entre el 5 y 20%; además de que también en este estudio se observó la aplicabilidad de los criterios de Roma IV para población mexicana es posible en relación con el diagnóstico de disquinesia vesicular.

Los pacientes de este estudio que presentaron diagnóstico final de disquinesia vesicular, en su mayoría, estuvieron en el grupo de edad entre 15 y 25 años, lo cual habla de ser una enfermedad que se presenta en paciente joven, incluso en adolescentes, lo cual también es equiparable a la prevalencia extranjera en paciente pediátrico, ya que se tiene del 10 al 50% de los diagnósticos finales post quirúrgicos; y también se llegó a la conclusión de que, al igual que la colecistitis crónica litiasica, la cual ya se mencionó pudiera ser un desenlace de la disquinesia vesicular, fue mayor en mujeres que en hombres en gran proporción.

CONCLUSIONES

En el presente estudio, se demostró que la enfermedad de discinesia vesicular cuenta con una prevalencia similar a la reportada en otros estudios de otros países, aunque en el valor mínimo del 5.18%, se debe de tomar en cuenta que al no tener estadísticas nacionales, también puede existir el problema de ser una enfermedad poco conocida y por consecuencia, subdiagnosticada, lo cual pone de manifiesto la necesidad de conocer la prevalencia, cuadro clínico, diagnóstico por imagen y tratamiento.

Se deben de continuar con las investigaciones debido a que, como ya se comentó, pudiera estar subdiagnosticada esta enfermedad, por lo que aun la incidencia es incierta, así como el tratamiento, siendo necesario el valorar primeramente los tratamientos conservadores en el servicio de urgencias, para disminuir la cantidad de pacientes en dicho servicio, así como el realizar cirugías de manera urgente por el dolor abdominal.

Al igual, al tener una prevalencia mayor en el grupo de edad más joven, esto también siendo similar a la literatura extranjera, se deben de realizar estudios para conocer la prevalencia de esta enfermedad en población pediátrica, ya que esta condición se ha relacionado, fisiopatológicamente, como un estado previo hacia el desarrollo de litos, ya que actualmente se han considerado tratamientos conservadores para este padecimiento en la edad adulta, así mismo para poder dar manejo a edad temprana y así evitar posibles desenlaces quirúrgicos tempranos con sus posibles complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ken K, Mamoru T, Masayuki K, Shunsuke O, Takeshi M, Kosuke M et al. Contrast-enhanced harmonic endoscopic ultrasonography for differential diagnosis of localized gallbladder lesions. *Dig Endosc.* 2018 Jan;30(1):98-106.
2. Neha RS, Paul EH, Carroll MH, Julie HS and Sunny ZH. Biliary Dyskinesia in Children: A Systematic Review. *JPGN* Volume 64, Number 2, February 2017.
3. Jeff LF, John MK, Douglas AC, Kieran PM, Brian L, Johnson LT et al. Prospective assessment of dynamic CT and MR cholangiography in functional biliary pain. *AJR*:201, August 2013.
4. K. Bielefeldt. The rising tide of cholecystectomy for biliary dyskinesia. *Aliment pharmacol Ther* 2013; 37:98-106.
5. Klaus B, Shreyas S, Susan LZ, Anwar D, Mojtaba O, Dhiraj Y. Cholecystectomy for biliary dyskinesia: How did we get there?. *Dig Dis Sci* (2014) 59:2850-2863.
6. Grace PA, Poston GJ, Williamson RCN. Biliary motility. *Gut*, 1990, 31, 571-582.
7. Michael TC, Ramit L, John PM. Functional MR cholangiography of the cystic duct and sphincter of oddi using gadoxetate disodium: is a 30-minute delay long enough?. *Journal of magnetic resonance imaging* 000:000-000 (2012).
8. Peter BC, Grace HE, Carter CR, Pankaj JP, Enrico SC. Gallbladder and sphincter of oddi disorders. *Gastroenterology* 2016;150:1420-1429.
9. García-Frade-Ruiz LF, Solís-Ayala E. Síndrome de discinesia vesicular. *Med Int Méx.* 2016 noviembre;32(6):671-675.
10. Naeem G, Gopal CK, Neeraj S, Ethan S, Steven CC. Gallbladder dysfunction: how much longer will it be controversial?. *Digestion* 2014;90:147-154.

11. John KD, Bryan KR, Harvey AZ, Gregory TE, Robert DF, Alan HM et al. Cholecystokinin-cholescintigraphy in adults: consensus recommendations of an interdisciplinary panel. *Clinical Nuclear Medicine* volume 37, number 1, January 2012.
12. Douglas AD, William L. Rome IV-Functional GI disorders: disorders of gut-brain interaction. *Gastroenterology* 2016;150:1257-1261.
13. Elsayes KM, Oliveira EP, Narra VR, El-Merhi FM, Brown JJ. Magnetic resonance imaging of the gallbladder: spectrum of abnormalities. *Acta Radiol* 2007 (5).
14. Onofrio AC, Dushyant VS, Sanjeeva PK, Matthew SC, Peter FH, Jeffrey FB et al. MR imaging of the gallbladder: a pictorial essay. *RG* volume 28 number 1 January-February 2008.
15. Corazziari E, Shaffer EA, Hogan WJ, Sherman S, Toouli J. Functional disorders of the biliary tract and pancreas. *Gut* 1999;45 (suppl II):II48-II54.
16. Gerbail TK, Paul HB. Comparison of fatty meal and intravenous cholecystokinin infusion for gallbladder ejection fraction. *The journal of nuclear medicine* vol. 43 No. 12, December 2002.
17. Harvey AZ, Douglas AJ, Larry RM, Anup KA. Cholecystokinin cholescintigraphy: methodology and normal values using a lactose-free fatty-meal food supplement. *The journal of nuclear medicine* vol. 44, No. 8, August 2003.
18. Twyla BB, Malik EJ, James AP, Michael MG. Corn oil emulsion: a simple cholecystagogue for diagnosis of chronic acalculous cholecystitis. *The journal of nuclear medicine* vol. 46, No. 1, January 2005.
19. Mark T, Biran WC, Dominique D, Andrew H, Kelly Anne HL, Michael GS et al. SNM practice guideline for hepatobiliary scintigraphy 4.0. *Journal of nuclear medicine technology* vol. 38, No. 4 December 2010.
20. Harvey AZ. Hepatobiliary Scintigraphy in 2014, *Journal of nuclear medicine technology* vol. 42 No. 4 December 2014.

21. Max JS, Douglas AD. What is new in Rome IV. Journal of neurogastroenterology and motility vol. 23, No. 2 April, 2017 (151-163).
22. Richard GB, Taka K, Joseph RG. Comparison of sonography and scintigraphy in the evaluation of gallbladder functional studies with cholecystokinin. J ultrasound Med 2009; 28:1143-1147.
23. Sung WJ, Min SJ, Hyun ChCh, Sung IJ, Young SW, Jin BK et al. Epigastric symptoms of gallbladder dyskinesia mistaken for functional dyspepsia. Restrospective observational study. Medicine (2017) 96:16(e6702).
24. Yi-An L, Cheng-Hsun Ch, Man-Shan K, Han-I W, Hsun-Chin Ch, Chien-Chang Ch. Risk factors for poor outcomes of children with acute acalculous cholecystitis. Pediatrics and neonatology (2017).
25. Suhal SM, Nadim SJ, Baylor CB, Kyle SM, Carlton AH, Susan G. Meta-analysis of cholecystectomy in symptomatic patients with positive hepatobiliary iminodiacetic acid scan results without gallstones. Arch surg/vol 144 (No. 2), Feb 2009.
26. Melina CV, William SL. Biliary Dyskinesia. Surg Clin N Am 88 (2008) 1253-1272.
27. Hei Ja Y, Pyo NK, Young K, Lee MG. Three-dimensional sonographic evaluation of gallbladder contractility: comparison with cholescintigraphy. Journal of clinical ultrasound vol. 34, No. 3, March/April 2006.
28. Cotton PB, Elta GH, Carter CR, Pasricha PJ, Corazziari ES. Rome IV. Gallbladder and sphincter of Oddi disorders. Gastroenterology 2016 Feb 19.
29. Ricardo BA, Jesus MR, Omar Felipe GF. Incidencia de enfermedad vesicular y sus complicaciones, en pacientes sometidos a cirugía de obesidad en el CMN 20 de Noviembre. Seguimiento a un año. Vol.15 Núms. 1-4 Ene.-Dic., 2014. pp 30-34.

ANEXOS

Tabla 1

K81	Colecistitis
K82	Otras enfermedades de la vesícula biliar
K83	Otras enfermedades del tracto biliar
K83.0	Colangitis
K83.1	Obstrucción de los conductos biliares
K83.2	Perforación de los conductos biliares
K83.3	Fístula de los conductos biliares
K83.4	Espasmo del esfínter de Oddi
K83.5	Quiste biliar
K83.8	Otras enfermedades especificadas del tracto biliar
K83.9	Enfermedad del tracto biliar sin especificar

CIE 10 capítulo XI: Enfermedades del aparato digestivo. Trastornos de la vesícula biliar, del tracto biliar y páncreas.

Tabla 2

Dolor localizado en epigastrio y/o cuadrante superior derecho, con las siguientes características:cu

Dolor el cual va incrementándose con el lapso del tiempo, con duración mínimo de 30 minutos.
Ocurriendo en diferentes intervalos de tiempo, no es diario.
Suficientemente severo para incapacitar de su vida activa al paciente o que requiera visita al servicio de urgencias.
No asociado a los movimientos intestinales.
No remitiendo el dolor con cambios posturales o con medicamentos que suprimen la producción de ácido.

Criterios de apoyo: (el dolor puede asociarse con)

Nausea y vómito.
Irradiación el dolor a la espalda o región infraescapular derecha.
El dolor puede despertar del sueño.

8. Peter BC, Grace HE, Carter CR, Pankaj JP, Enrico SC. Gallbladder and sphincter of oddi disorders. *Gastroenterology* 2016;150:1420-1429.

Tabla 3

<i>Dolor biliar acompañado de los siguientes:</i>
Vesícula biliar presente
Enzimas hepáticas, bilirrubinas y enzimas pancreáticas normales

5. Klaus B, Shreyas S, Susan LZ, Anwar D, Mojtaba O, Dhiraj Y. Cholecystectomy for biliary dyskinesia: How did we get there?. *Dig Dis Sci* (2014) 59:2850-2863.

Figura 1

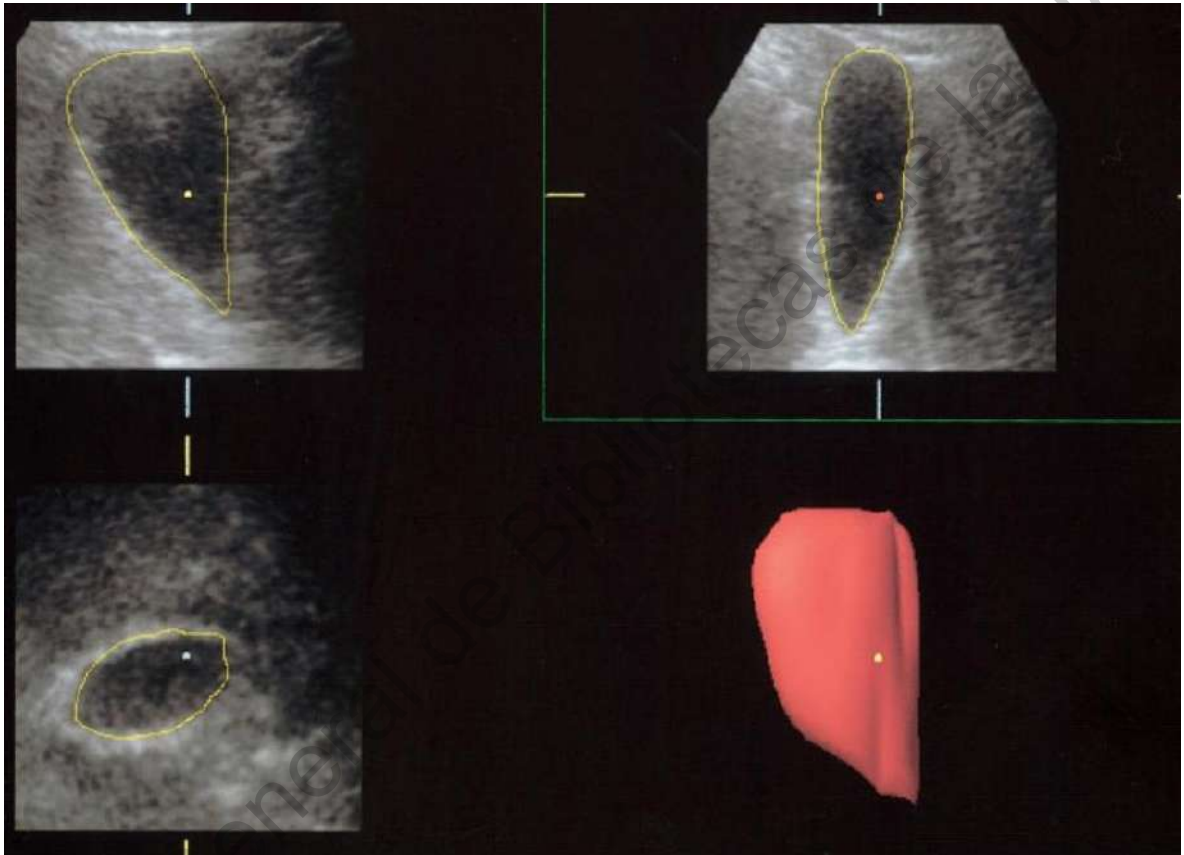


Imagen en 3D de ultrasonido para medir volumen de la vesícula biliar.

27. Hei Ja Y, Pyo NK, Young K, Lee MG. Three-dimensional sonographic evaluation of gallbladder contractility: comparison with cholescintigraphy. Journal of clinical ultrasound vol. 34, No. 3, March/April 2006.

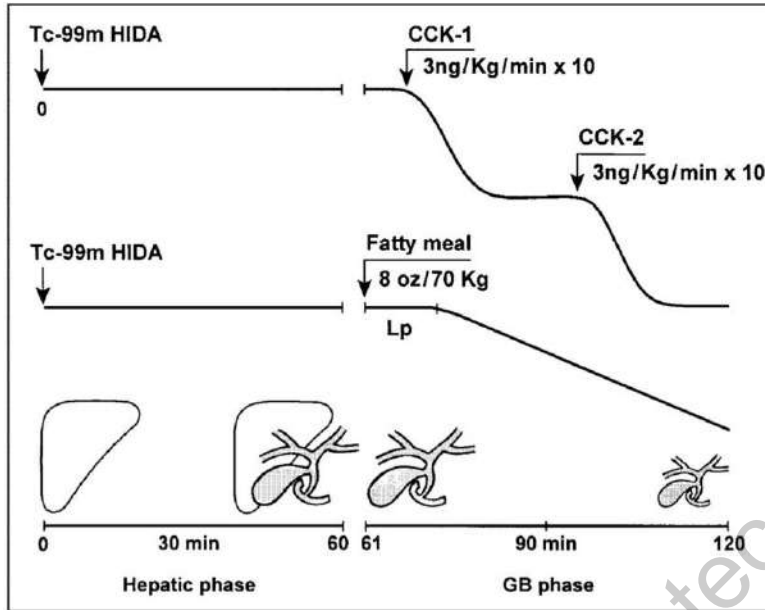


Figura 2

Calculo de volumen de la vesícula biliar mediante ultrasonido con mediciones de longitud y ancho, con determinación proximada del peso.

22. Richard GB, Taka K, Joseph RG. Comparison of sonography and scintigraphy in the evaluation of gallbladder functional studies with cholecystokinin. J ultrasound Med 2009; 28:1143-1147.

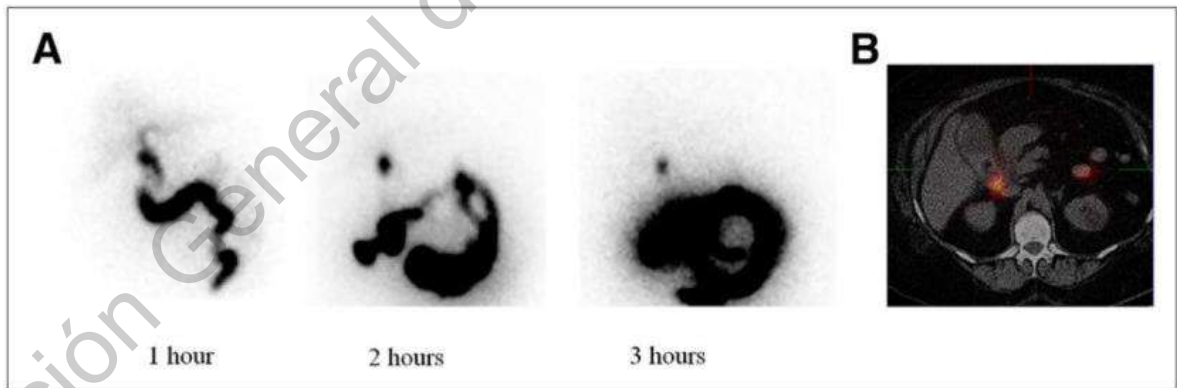
Figura 3



Procedimiento de estudio de gammagrafía con radiofármaco y con comida alta en grasa. Durante los primeros 60 minutos se administra tecnecio, con la formación de la imagen hepática. Posteriormente con administración de análogos de la CCK e ingesta de comida grasa con la posterior toma de imágenes de la vía biliar y vesícula biliar.

16. Gerbail TK, Paul HB. Comparison of fatty meal and intravenous cholecystikinin infusion for gallbladder ejection fraction. The journal of nuclear medicine vol. 43 No. 12, December 2002.

Figura 4



Estudio HIDA donde se observa acumulación de radiofármaco en la vesícula biliar, a pesar del paso de 3 horas con contenido residual, donde se aprecia obstrucción en el colédoco secundario a litiasis.

20. Harvey AZ. Hepatobiliary Scintigraphy in 2014, Journal of nuclear medicine technology vol. 42 No. 4 December 2014.

Figura 5

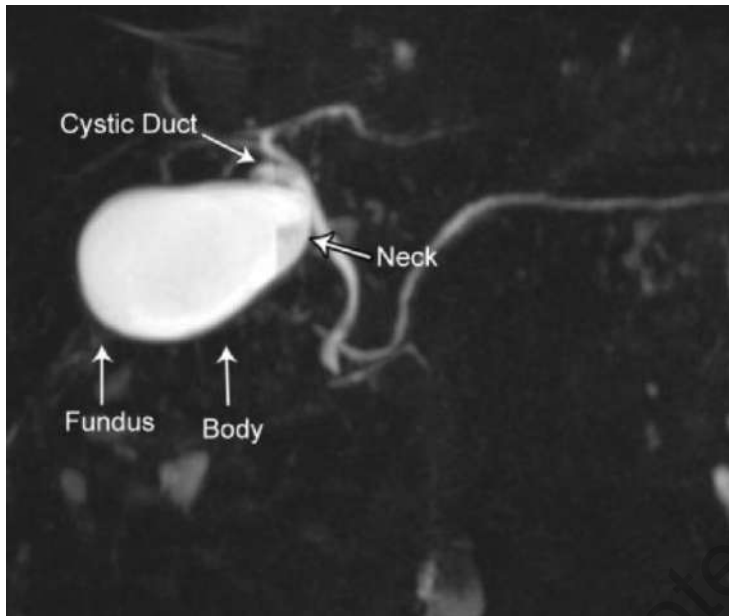


Imagen en 3D de la anatomía de la vesícula biliar y la vía biliar extrahepática mediante colangiografía magnética nuclear.

14. Onofrio AC, Dushyant VS, Sanjeeva PK, Matthew SC, Peter FH, Jeffrey FB et al. MR imaging of the gallbladder: a pictorial essay. RG volume 28 number 1 January-February 2008.

Figura 6

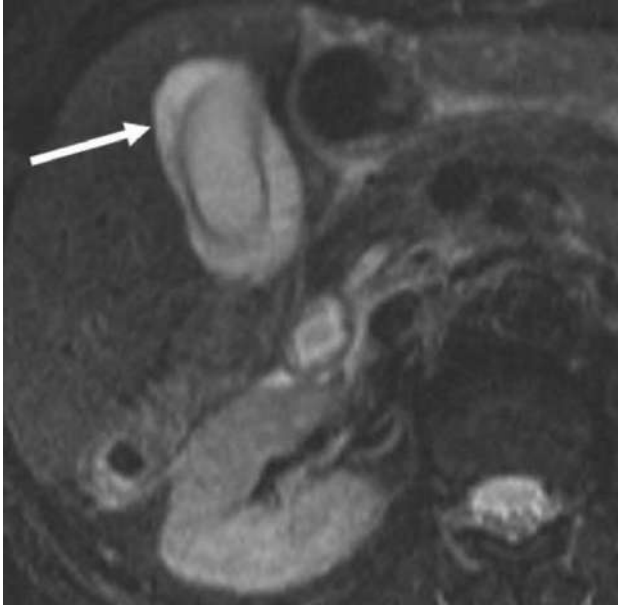


Imagen de colangiografía magnética nuclear con visualización de la vesícula biliar con inflamación de la pared sin causa obstructiva aparente, con líquido libre perivesicular, diagnóstico de colecistitis aguda.

13. Elsayes KM, Oliveira EP, Narra VR, El-Merhi FM, Brown JJ. Magnetic resonance imaging of the gallbladder: spectrum of abnormalities. Acta Radiol 2007 (5).

Cuadro 1

Distribución de pacientes por sexo

PACIENTES	NÚMERO	PORCENTAJE
MUJERES	842	76%
HOMBRES	264	24%
TOTAL	1106	100%

EXPEDIENTES SESEQ

Gráfico 1

Distribución de pacientes por sexo



EXPEDIENTES SESEQ

Cuadro 2

Distribución de pacientes por grupos de edad con enfermedades de la vesícula y vías biliares.

GRUPOS POR EDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
15 A 25	254	27%
26 A 35	304	23%
36 A 45	205	19%
46 A 55	132	12%
56 A 65	109	10%
66 A 75	48	4%
76 A 85	41	4%
86 A 95	11	1%
96 A 105	2	0.001%
TOTAL	1106	100%

EXPEDIENTES SESEQ

Gráfico 2



EXPEDIENTES SESEQ

Cuadro 3

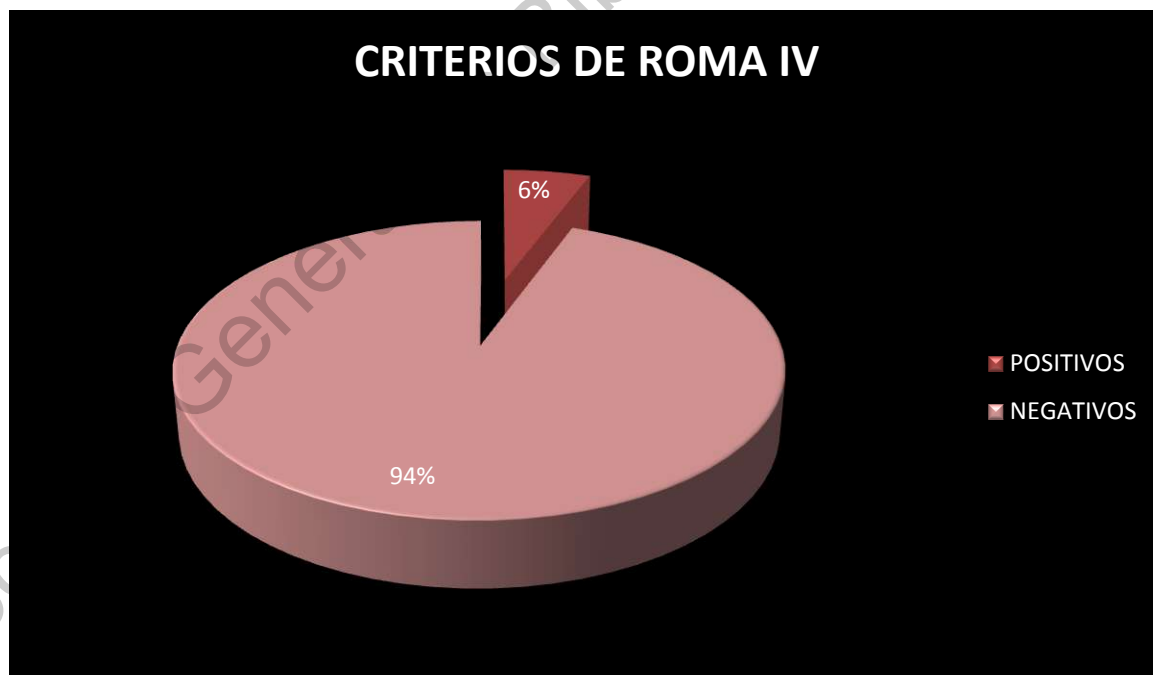
Pacientes que cumplieron y que no cumplieron con los criterios de Roma IV diagnósticos de disquinesia vesicular

PACIENTES	NÚMERO	PORCENTAJE
POSITIVOS	70	6%
NEGATIVOS	1169	94%
TOTAL	1239	100%

EXPEDIENTES SESEQ

Gráfico 3

Pacientes que cumplieron y que no cumplieron con los criterios de Roma IV diagnósticos de disquinesia vesicular



EXPEDIENTES SESEQ

Cuadro 4

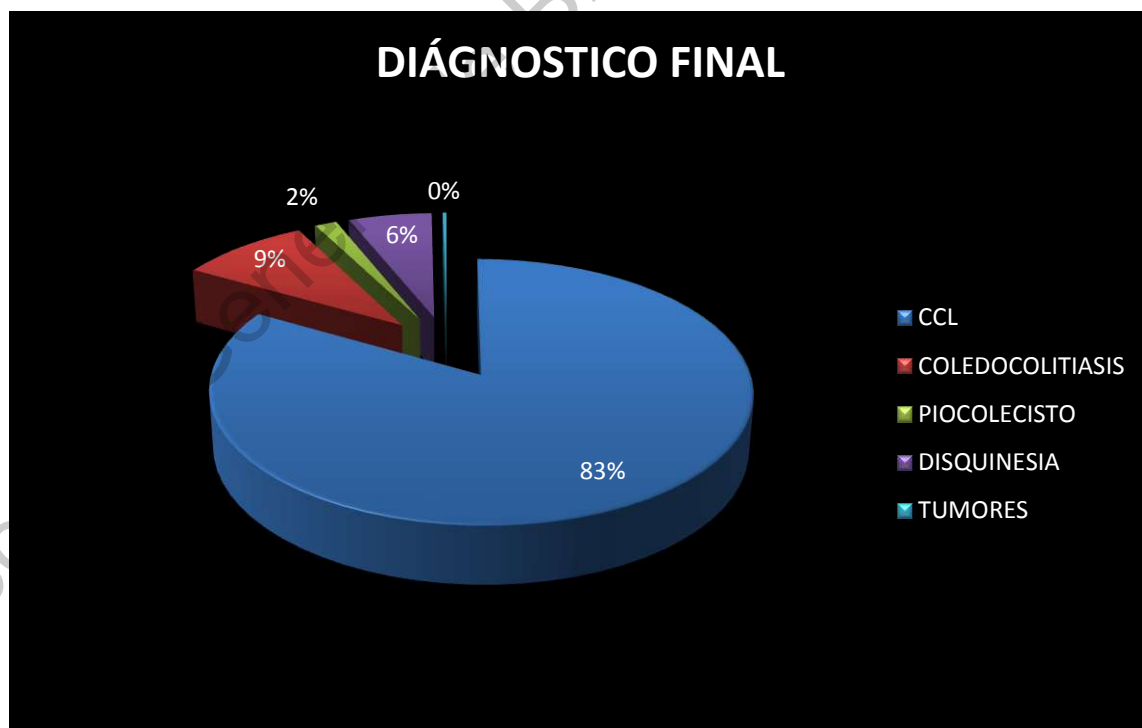
Diagnósticos finales

DIAGNÓSTICOS	NÚMERO	PORCENTAJE
COLECISTITIS CRÓNICA LITIÁSICA	922	83%
COLEDOCOLITIASIS	99	9%
DISQUINECIA VESICULAR	65	6%
PIOCOLECISTO	17	2%
TUMORES	3	0.01%
TOTAL	1106	100%

EXPEDIENTES SESEQ

Gráfico 4

Diagnósticos finales



EXPEDIENTES SESEQ

Cuadro 5

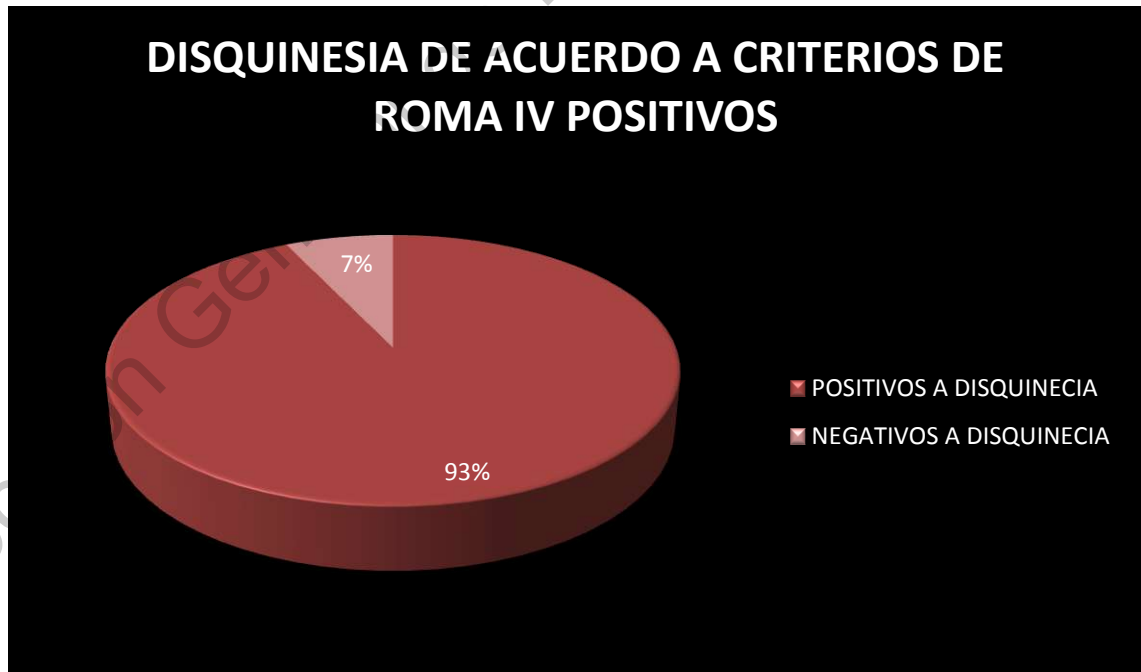
Pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final de disquinesia vesicular y pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final diferente de disquinesia vesicular.

PACIENTES QUE CUMPLIERON CON CRITERIOS DE ROMA IV	NÚMERO	PORCENTAJE
DIAGNÓSTICO FINAL DE DISQUINECIA VESICULAR	65	93%
DIAGNOSTICO FINAL DIFERENTE DE DISQUINECIA VESICULAR	5	7%
TOTAL	70	100%

EXPEDIENTES SESEQ

Gráfico 5

Pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final de disquinesia vesicular y pacientes que cumplieron con criterios de Roma IV y diagnóstico final diferente de disquinesia vesicular.



EXPEDIENTES SESEQ

Cuadro 6

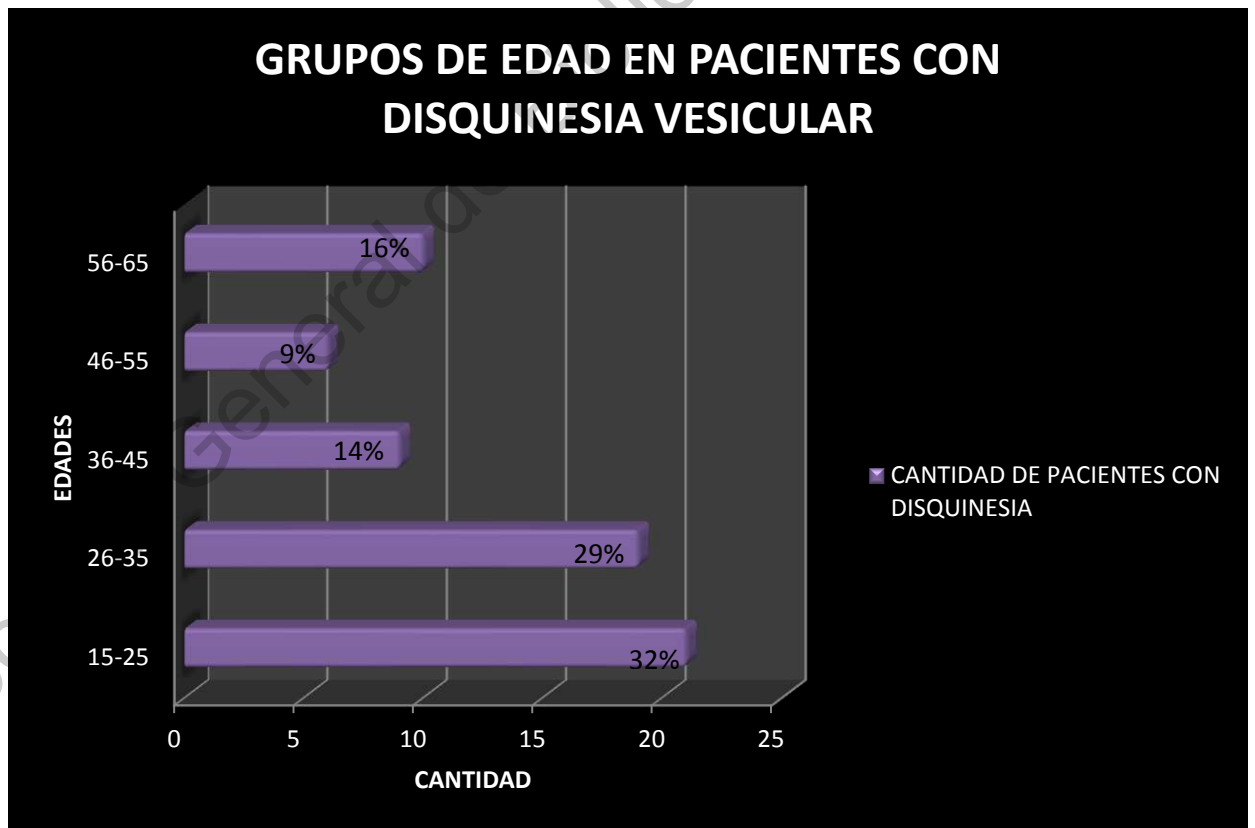
Pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por grupo de edad

GRUPO DE EDAD (años)	NÚMERO	PORCENTAJE
15 A 25	21	32%
26 A 35	19	29%
36 A 45	9	14%
46 A 55	6	9%
56 A 65	10	16%
TOTAL	65	100%

EXPEDIENTES SESEQ

Gráfico 6

Pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por grupo de edad



EXPEDIENTES SESEQ

Cuadro 7

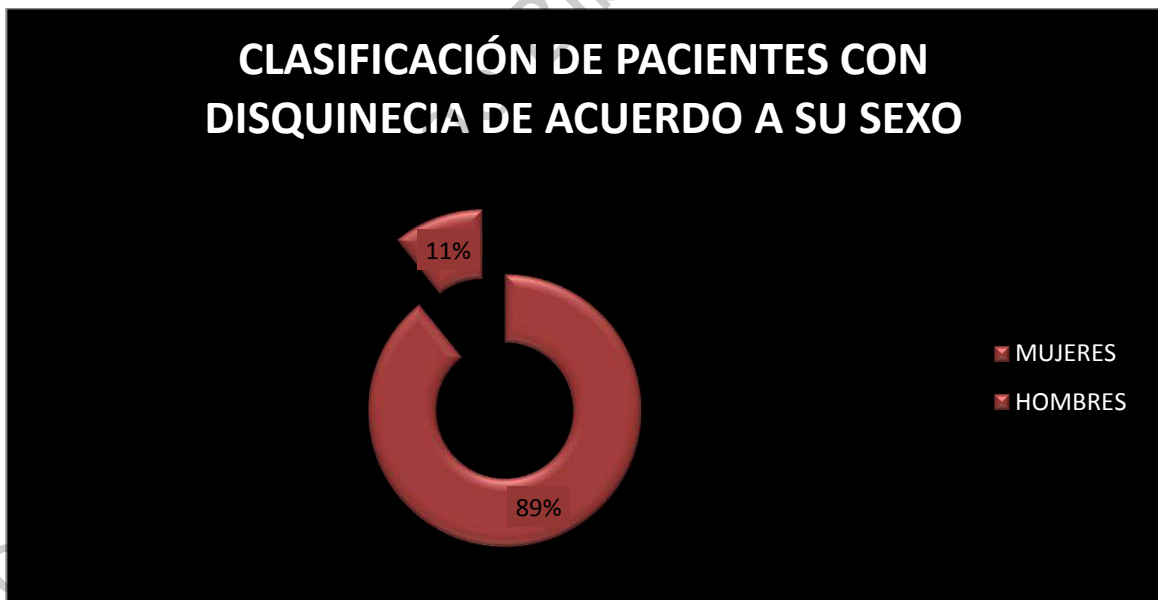
Distribución de pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por sexo.

PACIENTES POR SEXO	NÚMERO	PORCENTAJE
MUJERES	58	89%%
HOMBRES	7	11%
TOTAL	65	100%

EXPEDIENTES SESEQ

Gráfico 7

Distribución de pacientes con diagnóstico final de disquinesia vesicular por sexo.



EXPEDIENTES SESEQ