



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL “GENERAL IGNACIO ZARAGOZA”

TESIS:

**SÍNDROME DE MIRIZZI: INCIDENCIA Y EXPERIENCIA EN 2 AÑOS
EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.**

Tesis presentada por:

DRA. MARIA DE JESÚS RUPIT SERRANO.

Para obtener el título de:

CIRUJANO GENERAL.

ASESOR DE TESIS:

DR. ARCENIO LUIS VARGAS ÁVILA.

México, D. F. 2010.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**SÍNDROME DE MIRIZZI: INCIDENCIA Y EXPERIENCIA EN 2 AÑOS
EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

DR. ARCENIO LUIS VARGAS ÁVILA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO
HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"



Dr. A. Fernando Palacio Vélez
Jefe de Servicio Cirugía General y Profesor Titular

Dr. Arcenio Luis Vargas Ávila
Asesor de Tesis

Dr. René García Sánchez
Coord. de Capacitación, Desarrollo e Investigación

Dr. Armando Pérez Solares
Jefe de Enseñanza

Dr. Pelayo Vilar Puig
Jefe de Postgrado UNAM

Número de registro de protocolo ISSSTE: **284.2010**

AGRADECIMIENTOS

A mí hijo Cristian, razón de mi existencia, por el tiempo invertido durante la residencia;

A mi madre por su apoyo en todo momento;

A mis maestros por transmitirnos sus conocimientos y experiencia invaluable;

A todos los pacientes, por la enseñanza que nos deja cada uno de ellos;

A mis compañeros por todos los momentos compartidos;

A Rodrigo por hacer tan grata mi estancia en "Zaragoza".

GRACIAS.

ÍNDICE

Resumen	1
Introducción	2
1. Problema	4
2. Hipótesis	4
3. Antecedentes	5
4. Objetivo	7
4.1 Objetivos específicos	7
5. Justificación	8
6. Diseño	9
6.1. Tipo de investigación	9
6.2. Grupos de estudio	9
6.2.1. Grupo problema.....	9
6.2.2. Grupo Testigo	9
6.2.2.1. Tamaño de la muestra	9
6.2.2.2. Criterios de Inclusión	10
6.2.2.3. Criterios de Exclusión	10
6.2.2.4. Criterios de Eliminación	10
6.3. Cédula de Recolección de Datos	11
6.4. Descripción general del estudio	12
6.5. Calendario de Actividades	13
6.6. Análisis de datos	14
6.7. Métodos matemáticos para el análisis de los datos.....	14
7. Recursos	14
7.1. Humanos	14
7.2. Físicos	14
8. Financiamiento	15
9. Aspectos éticos	15
10. Resultados	16
11. Discusión	18
12. Conclusión	20
13. Bibliografía	21
14. Anexos	23
Figura 1.	24
Figura 2.	24
Figura 3.	25
Figura 4.	25
Figura 5.	26
Figura 6.	26
Tabla 1.	27
Figura 7.	28

RESUMEN

Objetivo: determinar la incidencia y características de síndrome de Mirizzi en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" en un periodo de 2 años.

Material y métodos: estudio retrospectivo/ descriptivo, de los pacientes sometidos a colecistectomía electiva y de urgencia en el periodo comprendido de julio del 2008 a junio del 2010, se identificó a los pacientes con diagnóstico de síndrome de Mirizzi, determinando su incidencia, la edad y género de presentación, la sintomatología, los estudios complementarios de diagnóstico, el tipo de síndrome de Mirizzi, el manejo quirúrgico que se realizó y la morbi-mortalidad asociada.

Resultados: se realizaron 1,167 colecistectomías; en 9 pacientes (0.77%) se diagnosticó Síndrome de Mirizzi, 6 de ellos fueron mujeres y 3 hombres, la mediana de edad fue de 55 años. Los síntomas más frecuentes fueron el dolor abdominal en epigastrio e hipocondrio derecho en 8 pacientes, y la ictericia en 6 pacientes.

El diagnóstico se realizó en el preoperatorio en 4 pacientes(44.4%) y en 5 (55.6%) en el transoperatorio. El tipo de síndrome de Mirizzi más frecuente en base a la clasificación de Csendez fue el tipo I con 5 casos (55.6%), el tipo II 1 caso (11.1%), y el tipo IV, 3 casos (33.3%).

En el tipo I se realizó colecistectomía laparoscópica o abierta; en el tipo II colecistectomía con exploración de vías biliares y colocación de sonda "T"; y en el tipo IV colecistectomía subtotal, exploración de vías biliares, coledocoplastia y colocación de sonda "T" laparoscópica y/o abierta, y en 1 caso colecistectomía + hepático-yeyuno anastomosis. La morbilidad fue del 22.2% con recuperación total; la mortalidad fue del 0%; y la asociación de cáncer vesicular con éste síndrome fue de 0%.

Conclusión: la incidencia en este hospital de tercer nivel fue similar a la reportada en la literatura, el diagnóstico preoperatorio no siempre es posible a pesar de realizar estudios como colangiografía y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Ésta patología debe ser considerada como posibilidad diagnóstica en todos los pacientes con litiasis vesicular. Es necesario el conocimiento de las opciones quirúrgicas para estos pacientes. El síndrome de Mirizzi no es una contraindicación para realizar cirugía laparoscópica.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Mirizzi es una complicación poco frecuente de la litiasis vesicular, la cual se define como una compresión extrínseca de la vía biliar, secundaria a la presencia de un cálculo enclavado en el cuello de la vesícula o bolsa de Hartman; el síndrome de Mirizzi puede presentarse con o sin fístula colecistocolédociana, la cual tiene grados variables de compromiso de la vía biliar, desprendiéndose de ésta una de las clasificaciones más empleadas en la actualidad, la clasificación de Csendez.

El diagnóstico preoperatorio de el síndrome de Mirizzi resulta complejo, debido a numerosos factores:

1. La sintomatología de los pacientes con síndrome de mirizzi no siempre es constante.
2. Los estudios de laboratorio en ocasiones pueden ser normales.
3. La ecografía aporta datos útiles, sin embargo es un estudio operador-dependiente.
4. No todos los pacientes son candidatos a realizar estudios de apoyo diagnóstico como colangiografía y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), y en algunos casos el estudio no resulta concluyente.

Por lo anterior en la mayoría de los casos de síndrome de Mirizzi el diagnóstico se realiza en el transoperatorio. Es por esto que en todo paciente con diagnóstico de litiasis vesicular, debe tenerse en cuenta la posibilidad de este síndrome.

El tratamiento quirúrgico es muy variado dependiendo del tipo de síndrome de Mirizzi que se presente, incluye desde colecistectomía por laparoscopia, hasta derivación biliodigestiva; por lo que todo cirujano general debe estar familiarizado con las diversas técnicas quirúrgicas.

Con el presente estudio se pretende dar a conocer la frecuencia de síndrome de Mirizzi en pacientes sometidos a colecistectomía programada y de urgencia por patología vesicular en un periodo de 2 años en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”, identificando la incidencia, la sintomatología presentada, los estudios de apoyo diagnóstico de laboratorio y gabinete; estableciendo si el diagnóstico se realizó en el preoperatorio o transoperatorio, así como, el tratamiento quirúrgico realizado en cada paciente, se observó la morbi-mortalidad y se revisaron los estudios de histopatología. Todo lo anterior con la finalidad de que ésta patología sea considerada como sospecha diagnóstica, y se intente llegar con mayor certeza a el diagnóstico preoperatorio; para tener la oportunidad de planear de manera anticipada el tratamiento quirúrgico ideal para cada paciente.

1. PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia de síndrome de Mirizzi en pacientes sometidos a colecistectomía electiva y de urgencia por patología vesicular por el servicio de cirugía general de julio 2008 a junio 2010 en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” y cuáles son las opciones de tratamiento quirúrgico que se realizaron en estos pacientes?

2. HIPOTESIS

La incidencia del síndrome de Mirizzi es baja, de difícil diagnóstico preoperatorio, ya que los estudios iniciales de patología biliar como la ecografía son de baja sensibilidad y especificidad para esta patología, por lo que se tienen que realizar otros estudios como colangiografía y CPRE, algunos de los cuales son invasivos; aún así, en la mayoría de los casos el diagnóstico se realiza en el transoperatorio, por lo que en algunos casos se tienen que realizar procedimientos de mayor complejidad quirúrgica no planeados, con riesgo elevado de morbi-mortalidad; por lo que es necesario que todo cirujano general tenga conocimiento de las opciones de manejo quirúrgico que pueden realizarse en estos pacientes.

3. ANTECEDENTES

El síndrome de Mirizzi es una complicación poco frecuente de la litiasis vesicular, la cual consiste en obstrucción extrínseca de la vía biliar con o sin fístula colecistocolociana, ocasionada por la presencia de un lito enclavado en el cuello de la vesícula biliar o bolsa de Hartmann. La definición moderna incluye la participación de cuatro componentes: la disposición anatómica de el conducto cístico y el cuello de la vesícula, los cuales transcurren paralelos a el conducto hepático común; impactación de un lito en el conducto cístico o el cuello de la vesícula; obstrucción mecánica de el conducto hepático común por el lito o por la inflamación secundaria; e ictericia intermitente o persistente causando posible colangitis recurrente, y si continua, cirrosis biliar secundaria.(1)

La incidencia reportada en la literatura es baja, de 0,7 a 1,4% de los pacientes sometidos a colecistectomía, en la mayoría de las series publicadas; excepto una serie colombiana, la cual reporta una frecuencia de 3,85% de un total de 934 colecistectomías (2); y una serie mexicana la cual reporta una incidencia de 4,87% de un total de 442 pacientes (3), sin embargo para ésta última sólo se tomaron en cuenta pacientes con síndrome icterico, lo cual explica el alto porcentaje reportado.

El síndrome de Mirizzi fue descrito por primera vez en 1902 por Kher y Ruge en 1908. En 1948 el cirujano Pablo Mirizzi describió las características de esta patología que ahora lleva su nombre. Existen varias clasificaciones de este síndrome; McSherry en 1982 lo clasificó en tipo I cuando se trataba de compresión extrínseca de la via biliar y tipo II cuando presentaba fistula colecistocolociana. Posteriormente, Starling subclasificó el tipo I en IA cuando se encuentra un conducto cístico largo, que corre paralelo a la via biliar y se encuentra obstruido por cálculos y IB cuando se encuentra un conducto cístico muy corto obliterado por cálculos y no hay fístula. A. Csendez en 1989 lo clasificó en cuatro tipos: tipo I compresión extrínseca sin fístula; tipo II, con fistula colecisto-biliar que compromete menos del 33% de la pared del árbol biliar extrahéptico; tipo III, con compromiso del 33 al 66%; tipo IV, con compromiso de más del 66% de la pared del árbol biliar extrahéptico (2,5).

La sintomatología habitual es similar a la de cualquier obstrucción de la vía biliar principal, los síntomas más frecuentes incluyen: dolor en hipocondrio derecho, ictericia o historia de la misma, fiebre, náusea, vómito, acolia y coluria; sin embargo ésta sintomatología no siempre se presenta en forma simultánea, y en ocasiones el paciente no percibe los episodios de ictericia la cual en ocasiones es intermitente.

El protocolo de estudio de estos pacientes incluye biometría hemática, pruebas de función hepática, teniendo como hallazgos leucocitosis con desviación a la izquierda y elevación de fosfatasa alcalina e hiperbilirrubinemia a expensas de bilirrubina directa, pero algunos pacientes pueden cursar con estudios de laboratorio dentro de parámetros normales.

La ecografía de vía biliar proporciona datos útiles como la presencia de lito enclavado en bolsa de Hartmann o conducto cístico, vesícula escleroatrófica, dilatación de la vía biliar intra o extrahepática y coledocolitiasis que son sugestivos de síndrome de Mirizzi, se reporta una sensibilidad del 23% con este estudio (2), sin olvidar que es operador dependiente.

La colangiografía y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica son los estudios de elección para realizar el diagnóstico preoperatorio, se reporta una sensibilidad de aproximadamente 55%, la CPRE puede identificar la fístula colecistobiliar y permite la colocación terapéutica de stent endoscópico, pero fracasa en más de la mitad de los pacientes (4,6,7). Tienen como desventajas el costo elevado y el riesgo de morbi-mortalidad. Por otra parte, no todos los pacientes son candidatos a realizar estos estudios. Por lo que el diagnóstico en la mayoría de los casos se realiza en el transoperatorio.

El tratamiento quirúrgico depende del tipo de síndrome de Mirizzi; así para el tipo I se sugiere colecistectomía simple laparoscópica o abierta, o bien colecistectomía subtotal; para el tipo II colecistectomía más colocación de sonda en "T", para el tipo III, colecistectomía más sonda en "T" o derivación bilio-digestiva y para el tipo IV derivación biliodigestiva. Existen otras técnicas descritas como las plastías vesiculares para la reconstrucción de la vía biliar.

Se reporta una frecuencia de malignidad de vesícula biliar en el síndrome de Mirizzi de menos del 5%.

4. OBJETIVO

Determinar la incidencia de síndrome de Mirizzi en pacientes sometidos a colecistectomía electiva y de urgencia en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” de julio del 2008 a junio del 2010.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características epidemiológicas y clínicas que presentan los pacientes con diagnóstico postoperatorio de síndrome de Mirizzi en esta unidad hospitalaria.
- Determinar el tipo de síndrome de Mirizzi de acuerdo a la clasificación de Csendez, que presenta cada uno de los pacientes en este Hospital.
- Establecer si el diagnóstico se realizó en el preoperatorio o transoperatorio.
- Describir la técnica quirúrgica que se realizó en cada uno de los pacientes con este diagnóstico.
- Evaluar la morbilidad asociada que presentaron los pacientes con síndrome de Mirizzi.
- Determinar la mortalidad en estos pacientes.
- Detectar la incidencia de carcinoma vesicular en pacientes con síndrome de Mirizzi en esta unidad.

5. JUSTIFICACION

El conocimiento sobre la frecuencia de síndrome de Mirizzi en pacientes sometidos a colecistectomía en un hospital de tercer nivel; así como las características clínicas, de laboratorio y gabinete, hará que ésta patología sea considerada como sospecha diagnóstica y se intente llegar con mayor certeza a éste diagnóstico en el preoperatorio, para tener la oportunidad de planear de manera anticipada el tratamiento quirúrgico ideal para cada paciente.

Así mismo se pretende dar a conocer el manejo quirúrgico que se ha realizado en cada uno de los pacientes con síndrome de Mirizzi en esta unidad y su evolución.

6. DISEÑO

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio retrospectivo y descriptivo.

6.2 GRUPOS DE ESTUDIO

6.2.1 GRUPO PROBLEMA

Pacientes sometidos a colecistectomía electiva y de urgencia en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” durante el periodo comprendido de julio del 2008 a junio del 2010.

6.2.2 GRUPO TESTIGO

En este caso se excluye la participación de un grupo testigo debido a las características descriptivas del estudio.

6.2.2.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA

1,167 Pacientes sometidos a colecistectomía electiva y de urgencia durante un periodo de 2 años.

6.2.2.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes sometidos a colecistectomía electiva y de urgencia por el servicio de Cirugía General de julio 2008 a junio 2010.

6.2.2.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes sometidos a colecistectomía por otros servicios.

6.2.2.4 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Expedientes incompletos.

6.3 CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS						
Nombre: Cedula: Edad: Sexo:				Diagnostico preoperatorio: Diagnostico postoperatorio: Síndrome de mirizzi si() no() En caso de sx. Mirizzi continuar		
Sintomatología preoperatoria:			Leucocitos	Hallazgos ultrasonográficos:		
dolor	Ictericia	fiebre		Dilat .v.b.	Coledocolit.	Sx. mirizzi
si no	Si No	Si No	<5 – 10 mil + 10 mil	Si no	Si no	Si no
Colangio-Resonancia:	CPRE:	Clasificación de Csendez	Tratamiento Quirúrgico:			
Si No Diagnostico:	Si No Diagnostico:	I II III IV	cct lap. cct abierta cct + evb +sT coledocoplastia derivación B-D			
Reporte histopatológico:		Morbilidad:		Mortalidad:		
Benigno Maligno		Si Dx. no		Si Dx. no		

6.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se incluyó como universo de este estudio a todos los pacientes sometidos a colecistectomía electiva y de urgencia durante el periodo comprendido de julio 2008 a junio 2010. Se revisaron los expedientes de estos pacientes, se llenó la cedula de recolección de datos, identificando a todos los pacientes cuyo diagnóstico postoperatorio haya sido síndrome de Mirizzi, para determinar la incidencia de esta patología en los pacientes sometidos a colecistectomía. Se describen los signos y síntomas preoperatorios más frecuentes en estos pacientes y la presencia de leucocitosis. Estudios de gabinete se realizaron como apoyo diagnóstico; tales como ecografía, colangiografía y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, así como el resultado de los mismos. Se determinó la frecuencia del tipo de síndrome de Mirizzi según la clasificación de Csendez en esta unidad. Se identificó el tipo de tratamiento quirúrgico realizado en los pacientes según los hallazgos transoperatorios y se determinó la morbi-mortalidad presentada en los mismos; igualmente se revisaron los reportes histopatológicos de estos pacientes para identificar la asociación de carcinoma vesicular en estos casos.

6.5 CALENDARIO DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES								
	2009	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010
	Diciembre	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Revisión Bibliográfica	■							
Realización de protocolo		■						
Revisión de expedientes			■					
Recopilación datos				■	■			
Análisis de resultados						■		
Discusión y Conclusión							■	
Entrega final de tesis								■

6.6 ANALISIS DE DATOS

Se capturan los resultados en la base de datos y se realiza relación de variables, y creación de tablas y graficos.

6.7 METODOS MATEMÁTICOS PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

- Porcentajes

- Promedios

7. RECURSOS

7.1 RECURSOS HUMANOS

Personal de la institución.

7.2 RECURSOS FÍSICOS

Expedientes de pacientes colecistectomizados.

Equipo de cómputo.

8. FINANCIAMIENTO

El protocolo se realizó con recursos existentes en la institución, por lo que no se requirió la participación de patrocinadores.

9. ASPECTOS ETICOS

No necesario ya que el estudio es observacional y no experimental, por lo que no se pone en riesgo a ninguno de los pacientes.

10. RESULTADOS

Durante el periodo comprendido de julio del 2008 a junio del 2010 se realizaron un total de 1,167 colecistectomías por patología vesicular, tanto de cirugía electiva como de urgencia en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza”. Se diagnosticó Síndrome de Mirizzi en 9 de estos pacientes (0,77%). **(Figura 1)**

De los pacientes con diagnóstico de síndrome de Mirizzi 6 fueron mujeres (66.7%) y 3 hombres (33.3%), el rango de edad fue de 37 a 65 años, con una mediana de 55 años de edad. **(Figuras 2 y 3)**

La sintomatología más frecuente en estos pacientes fue el dolor abdominal localizado en epigastrio e hipocondrio derecho, éste se presentó en 8 pacientes (88.9%), de los cuáles 3 (33%), presentaron signo de Murphy positivo a su ingreso. 6 de los 9 pacientes (66.7%) tuvieron ictericia, y 4 (44.4%) presentaron fiebre; como síntomas agregados 5 pacientes (55.6%) presentaron náusea y vómito; y 2 (22.2%) ataque al estado general y anorexia. **(Figura 4)**

La biometría hemática reveló leucocitosis en 3 pacientes (33.3%); 6 de 9 pacientes (66.7%) tuvieron elevación de bilirrubinas con patrón directo, los rangos de bilirrubina total fueron de 3.2 a 21.36 mg/dl, con una mediana de 11.65 mg/dl.

A todos los pacientes (100%) se les realizó ultrasonido de hígado y vías biliares, en 8 de ellos (88.9%) se diagnosticó litiasis vesicular, de éstos 2 (22.2%) reportaron lito en cuello de la vesícula biliar, y 2 (22.2%) dilatación de la vía biliar intra y extra hepática. En 1 paciente (11.1%) el ultrasonido reportó colecistitis crónica alitiásica, sin embargo posteriormente por colangiografía se demostró litiasis vesicular.

Únicamente a 3 de los 9 pacientes (33.3%) se les realizó colangiografía, debido a que no todos cumplían con criterios para realizar este estudio o bien la presentación del cuadro agudo no permitió completar el protocolo de estudio. De los 3 pacientes a los que se realizó en 2 (66.7%) se diagnosticó síndrome de Mirizzi y en 1 (33.3%) coledocolitiasis y dilatación de la vía biliar intra y extra hepática.

De los 9 pacientes, 4 (44.4%) fueron sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, estableciéndose en 1 (25%) diagnóstico de síndrome de Mirizzi, en otro (25%) coledocolitiasis de grandes elementos no resuelta, en 1 de ellos (25%) se concluyó vía biliar sin alteraciones, se realizó esfinterotomía guiada y barrido con globo, y en 1 caso (25%) la CPRE fue fallida por hallazgo de ampulla intra diverticular lateralizada a la izquierda y divertículos duodenales. **(figura 5)**

Se realizó diagnóstico preoperatorio en 4 pacientes (44.4%), y en 5 (55.6%) durante el transoperatorio.

En base a la clasificación de Csendez el tipo de síndrome de Mirizzi más frecuente fue el tipo I con 5 casos (55.6%), el tipo IV se encontró en 3 pacientes (33.3%) y el tipo II en 1 paciente (11.1%). **(figura 6)**

El manejo quirúrgico que se realizó en los pacientes con síndrome de Mirizzi tipo I (5 casos) fue colecistectomía por laparoscopia en 4 pacientes, uno de ellos se convirtió a cirugía abierta por dificultad técnica y colangiografía transoperatoria; en un paciente se realizó colecistectomía abierta.

En el paciente con síndrome de Mirizzi tipo II se realizó colecistectomía abierta con exploración de vías biliares y colocación de sonda en "T".

De los 3 casos de síndrome de Mirizzi tipo IV, en uno se realizó colecistectomía subtotal con exploración de vías biliares, coledocoplastía y colocación de sonda en "T", por laparotomía. En otro caso se realizó colecistectomía parcial, exploración de vías biliares, coledocoplastia con colocación de sonda en "T" con puntos intracorpóreos por laparoscopia. Y en el último caso colecistectomía más hepático-yeyuno anastomosis termino lateral. **(tabla 1)**

La morbilidad fue del 22.2% (2 casos), uno de ellos requirió estancia en la unidad de cuidados intensivos durante dos días por choque hipovolémico en el transoperatorio, y un paciente presentó infección de vías respiratorias bajas, la cual se resolvió satisfactoriamente.

La mortalidad fue de 0%.

Se revisaron los reportes histopatológicos de los 9 pacientes con síndrome de Mirizzi, sin identificar asociación de cáncer vesicular en alguno de ellos (0%).**(figura 7)**

11. DISCUSIÓN

El síndrome de Mirizzi es una complicación infrecuente que se observa en el 0.7 al 1.4% en las series publicadas de colecistectomías realizadas. En la serie realizada en nuestro estudio, la frecuencia fue del 0.77%. Este síndrome fue definido por Pablo Mirizzi en 1948 y consiste en la obstrucción parcial o completa del conducto hepático común por un cálculo enclavado en el infundíbulo o en el conducto cístico(9). Anatómicamente, un conducto cístico paralelo a la vía biliar o de baja implantación predispone al síndrome de Mirizzi (7). La evolución de éste síndrome ocasiona necrosis de la zona de contacto entre la pared vesicular y la vía biliar debido a la presión causada por la litiasis allí impactada, con la consiguiente aparición de una fístula colecisto-coledociana(11).

No existe un signo o síntoma patognomónico del síndrome de Mirizzi, puede presentarse con datos de colangitis (dolor, ictericia y fiebre), en nuestro estudio el síntoma más constante fue el dolor localizado en epigastrio e hipocondrio derecho en un 88.8%, mientras que en la serie de C. Rodríguez, Aldana se presentó en el 100% de los pacientes.

Los estudios de laboratorio auxiliares incluyen biometría hemática y pruebas de función hepática, los hallazgos más comunes son presencia de leucocitosis, elevación de bilirrubinas y fosfatasa alcalina; pero en un gran número de pacientes estos estudios se encuentran dentro de parámetros normales(12).

El estudio de gabinete inicial en pacientes con patología biliar es el ultrasonido; el cual puede aportar datos sugestivos de síndrome de Mirizzi como lito enclavado en el cuello de la vesícula, dilatación de la vía biliar o coledocolitiasis; sin embargo, es un estudio operador dependiente. La literatura reporta una sensibilidad del 23% para síndrome de Mirizzi, en nuestro estudio no se concluyó este diagnóstico con este método de estudio.

Los estudios con mayor sensibilidad para esta patología son la colangiografía y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, sin embargo en ocasiones no es factible su realización(2).

En la literatura revisada se recomiendan las siguientes técnicas quirúrgicas:

- Para el tipo I se sugiere colecistectomía simple laparoscópica o abierta, o bien colecistectomía subtotal.
- Para el tipo II colecistectomía + colocación de sonda en "T".
- En el tipo III, colecistectomía + sonda en "T" o derivación bilio-digestiva.
- En el tipo IV derivación biliodigestiva.

Existen otras técnicas descritas como las plastías vesiculares para la reconstrucción de la vía biliar. En el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" se utilizó esta técnica quirúrgica en 2 pacientes con síndrome de Mirizzi tipo IV, en un caso por vía laparoscópica y en el otro por laparotomía, con excelentes resultados.

La revisión de la literatura reporta asociación de cáncer vesicular a Síndrome de Mirizzi del 5%. comparado nuestra serie no se reportó ningún caso de cáncer vesicular.

12. CONCLUSIÓN

El síndrome de Mirizzi es una patología poco frecuente que debe considerarse siempre en pacientes con diagnóstico preoperatorio de litiasis vesicular. Aunque la incidencia es baja, su importancia radica en el elevado índice de lesión de la vía biliar y la necesidad de realizar técnicas quirúrgicas más complejas.

Su presentación clínica es muy variada, puede encontrarse como hallazgo transoperatorio en pacientes asintomáticos que presentan antecedente de litiasis vesicular; cursar con cuadro de colecistitis crónica litiásica agudizada; presentarse como síndrome icterico de larga evolución o intermitente; o bien con datos de colangitis.

Siempre que el caso lo amerite y sea posible debe llevarse a cabo el protocolo de estudio completo, idealmente con ultrasonografía de hígado y vías biliares, colangiografía y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

La observación constante y la disección meticulosa del triangulo de Calot, que habitualmente presenta importante reacción inflamatoria, es la única forma de reducir la incidencia de lesión de la vía biliar, la cual puede presentarse tanto en cirugía abierta como laparoscópica.

En nuestro estudio se realizaron cuatro procedimientos por laparoscopia y cinco por laparotomía, se realizó conversión a cirugía abierta solo en un paciente.

En la actualidad la cirugía laparoscópica es una opción en los casos de síndrome de Mirizzi; aunque depende, de la habilidad del cirujano o se puede contar con la conversión a cirugía abierta si las dificultades técnicas no permiten concluir el procedimiento quirúrgico.

13. BIBLIOGRAFÍA

- (1) L.W Johnson, J.K. Sehon, W.C. Lee, G.B. Zibari, J.C. McDonald.
Mirizzi's syndrome: experience from a multi-institutional review.
Am Surg 2001, jan:67(1): 11-14.
- (2) C Rodríguez, G. Aldana. El síndrome de compresión biliar extrínseca benigna o síndrome de mirizzi: experiencia de 5 años en el Hospital de San José. Rev Colomb Cir 2008 23(1): 6-11.
- (3) Cortés M, Vásquez A. Frecuencia del síndrome de Mirizzi en un hospital de enseñanza. Cirujano General 2003; 25:334-7.
- (4) K-Y. Tan, H.C. Chng, C. Y-Y Chen, S. M. Tan, B-K. Poh, M. N-Y. Hoe.
Mirizzi syndrome: noteworthy aspects of a retrospective study in one centre. ANZ Journal of Surgery, 2004; 74:10; 833-837.
- (5) A. Csendez, J. Carlos Díaz, P. Burdiles, F. Maluenda, O. Nava.
Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula: a unifying classification.
British Journal of Surgery 2005; 76:11; 1139-1143.
- (6) Chowbey, Pradeep K. M.S.; Sharma, Anil F.R.C.S.; Mann, Vandana M.S.; Khullar, Rajesh M.S.; Baijal, Manish D.N.B.; Vashistha, Ashish M.S.
The Management of Mirizzi Syndrome in the Laparoscopic Era
Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques:
February 2000 - Volume 10 - Issue 1 - pp 11-14
- (7) A Abou-Saif, F.H. Al Kawas. Complications of gallstone disease: mirizzi syndrome, cholecystocholedochal fistula, and gallstone ileus.
The American Journal of Gastroenterology 2004; 97:2; 249-254.

- (8) Eric C. H. Lai Wan Yee Lau. Mirizzi syndrome: history, present and future development. ANZ Journal of Surgery Volume 76 Issue 4, Pages 251 – 257.
- (9) Yip AW, Chow WC, Chan J, Lam KH. Mirizzi syndrome with cholecystocholedochal fistula: preoperative diagnosis and management. Surgery. 1992 Mar;111(3):335-8.
- (10) J. S. Bagia, L. North and D. R. Hunt. Mirizzi syndrome: An extra hazard for laparoscopic surgery. ANZ Journal of Surgery Volume 71 Issue 7, Pages 394 – 397.
- (11) D. Hazzan, D. Golijanin, P. Reissman, S. N. Adler and E. Shiloni. Combined endoscopic and surgical management of Mirizzi syndrome Surgical Endoscopy Volume 13, Number 6 / junio de 1999
- (12) A. Beltran, Attila Csendez. The relationship of Mirizzi Syndrome and cholecystoenteric fistula: validation of a modified classification. World J Surg (2008) 32 2237-2243.

14. ANEXOS.

Figura 1.

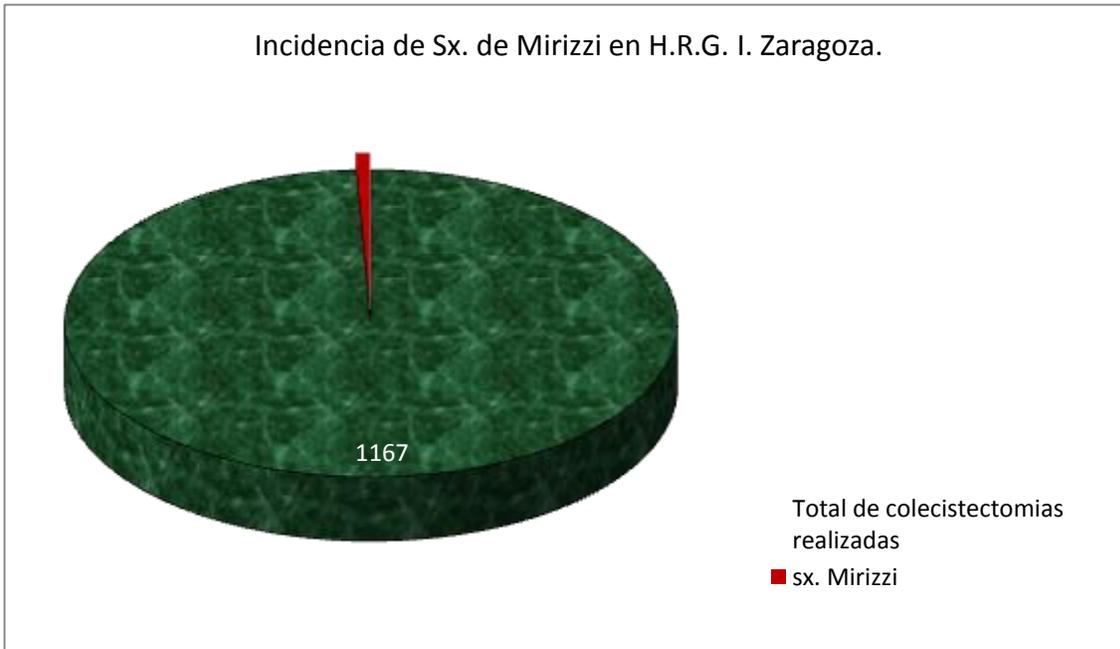


Figura 2.

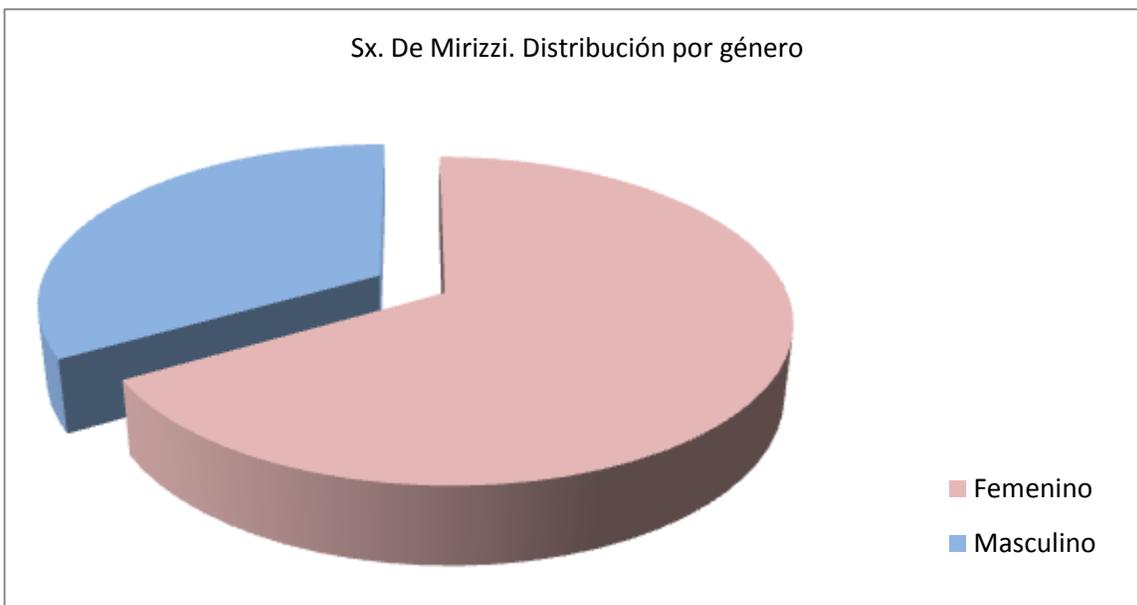


Figura 3. Distribución por grupo etáreo y género.

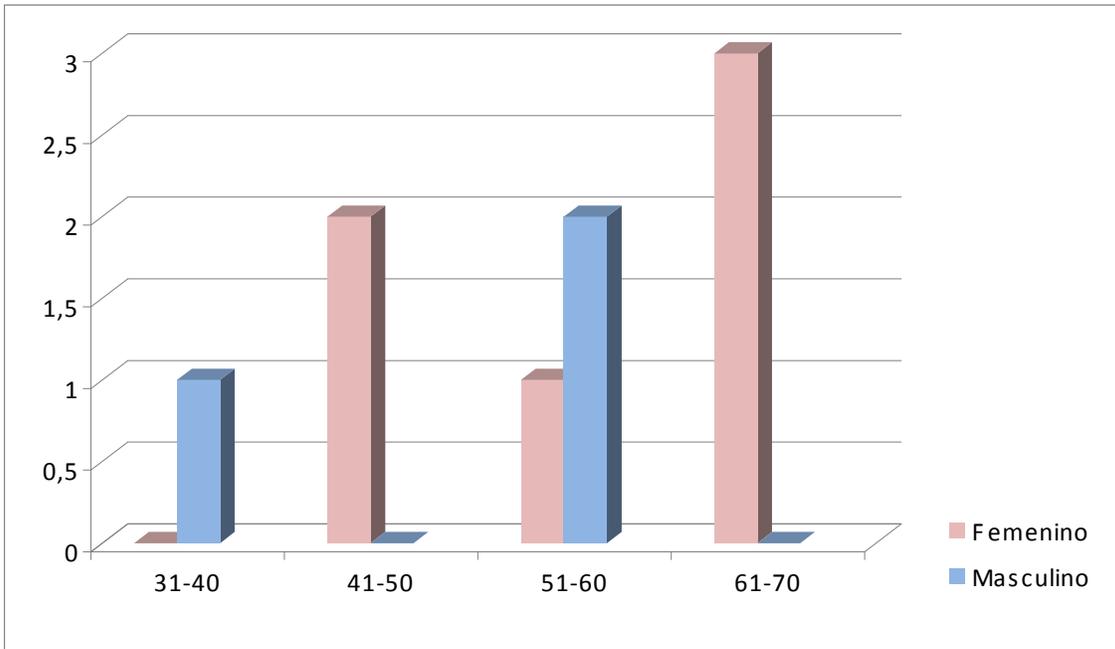


Figura 4. Síntomas más frecuentes en Sx. de Mirizzi.

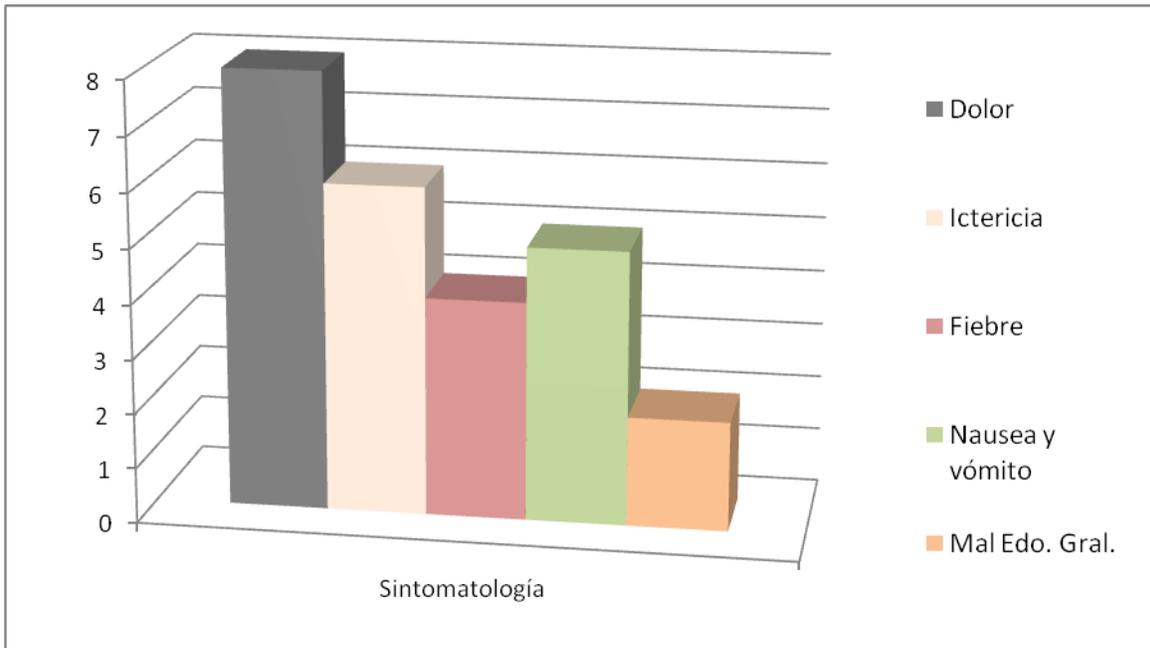


Figura 5. Estudios realizados y número de pacientes diagnosticados con cada método de estudio.

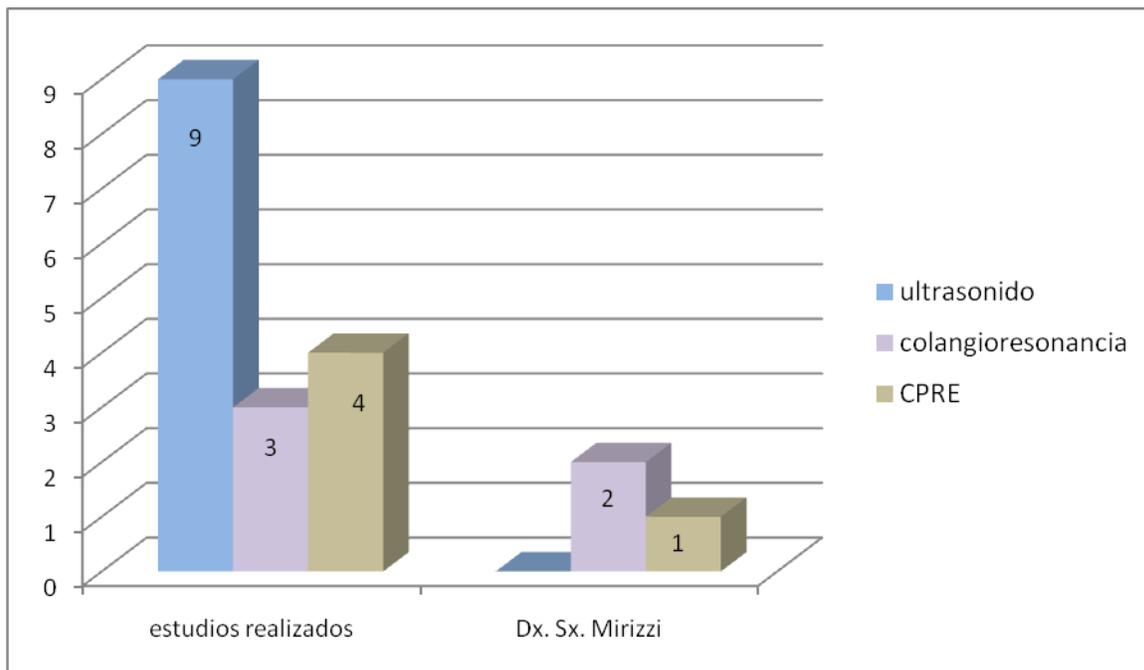


Figura 6.

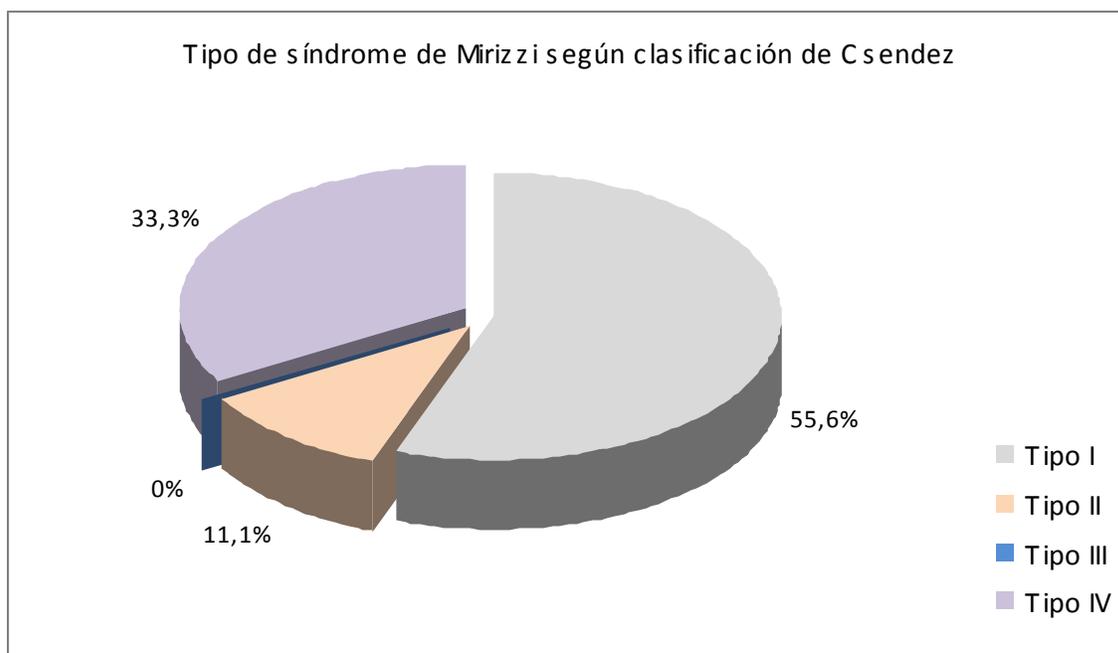


Tabla 1. Manejo quirúrgico realizado en el Hospital Regional
 “General Ignacio Zaragoza”.

Clasificación de Csendez	Manejo quirúrgico realizado	No. de pacientes/ porcentaje
Tipo I (5/9)	Colecistectomía laparoscópica	3 / 60%
	Conversión a colecistectomía abierta	1 / 20%
	Colecistectomía abierta	1 / 20%
Tipo II (1/9)	Colecistectomía abierta + EVB + ST	1 / 100%
Tipo III (0/9)	-----	-----
Tipo IV (3/9)	Colecistectomía subtotal + EVB + coledocoplastia + ST laparoscópica	1 / 33.3%
	Colecistectomía subtotal + EVB + coledocoplastia + ST abierta	1 / 33.3%
	Colecistectomía + Hepatico-yeyuno anastomosis	1 / 33.3%

EVB= exploración de vías biliares. S.T= Sonda Kherr “T”.

Figura 7. Porcentajes de morbilidad, mortalidad y cáncer vesicular.

