

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE MEDICINA



TESINA DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MÉDICO GENERAL

**“MORBIMORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO
COMPLICACIÓN DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO
DEL 2006 A DICIEMBRE DEL 2012”**

AUTORES:

CESAR STALIN BONIFAZ VALLEJO

JORGE EDUARDO FUENMAYOR NUGGERUD

TUTORES:

Dra. MERCEDES ALMAGRO MSc.

Dr. DARWIN RUIZ

RIOBAMBA-ECUADOR

CERTIFICACIÓN

El Tribunal de defensa privada y Docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Después de haber realizado las correcciones correspondientes al trabajo de investigación que lleva por nombre: **“MORBIMORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACIÓN DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2006 A DICIEMBRE DEL 2012”**

CERTIFICAMOS:

Que el señor Cesar Stalin Bonifaz Vallejo portador de la CC. 0603034380, Estudiante de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Se encuentran **APTO** para la defensa pública de la tesina de grado previa la obtención del título de Médico General.

El interesado puede hacer uso del presente, conforme convenga su interés. Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.



Dra. Mercedes Almagro



Dra Lucila De La Calle



Dr. Darwin Ruiz

Tribunal defensa privada

CERTIFICACIÓN

El Tribunal de defensa privada y Docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Después de haber realizado las correcciones correspondientes al trabajo de investigación que lleva por nombre: **“MORBIMORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACIÓN DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2006 A DICIEMBRE DEL 2012”**

CERTIFICAMOS:

Que el señor Jorge Eduardo Fuenmayor Nuggerud portador de la CC. 0603574070, Estudiante de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Se encuentran **APTO** para la defensa pública de la tesina de grado previa la obtención del título de Médico General.

El interesado puede hacer uso del presente, conforme convenga su interés. Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.



Dra. Mercedes Almagro



Dra Lucila De La Calle



Dr. Darwin Ruiz

Tribunal defensa privada

DERECHO DE AUTORÍA

Nosotros; Cesar Stalin Bonifaz Vallejo y Jorge Eduardo Fuenmayor Nuggerud somos responsables del contenido de este trabajo investigativo, los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a nuestras familias, con ellas el camino se torno posible, superando retos, superándonos a nosotros mismos, alcanzando así la tan anhelada meta.

AGRADECIMIENTOS

A nuestros Docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo, porque siguiendo los lineamientos de la medicina, nos han guiado en el largo camino para convertirnos en profesionales responsables y comprometidos.

Al Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, por permitirnos la realización de este trabajo.

A nuestra Tutora que además de sus conocimientos nos ha brindar su amistad.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN Y ABSTRACT.....	i
ÍNDICE DE TABLAS.....	iii
ÍNDICE DE GRAFICAS.....	v
INTRODUCCION.....	1

CAPITULO I

1. PROBLEMATIZACIÓN.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	3
1.3 OBJETIVOS.....	3
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	4

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL.....	5
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
2.2.1 SÍNDROME DE MIRIZZI.....	5
2.2.2 HISTORIA Y CLASIFICACIÓN.....	6
2.2.3 FORMACIÓN DE CÁLCULOS BILIARES.....	8
2.2.4 ROL DE LA VESÍCULA BILIAR EN LA FORMACIÓN DE CÁLCULOS DE COLESTEROL.....	9
2.2.5 FISIOPATOLOGÍA.....	10
2.2.6 EPIDEMIOLOGÍA DE LA COLELITIASIS RESPECTO AL SÍNDROME DE MIRIZZI.....	10
2.2.7 PRESENTACIÓN CLÍNICA Y DIAGNOSTICO.....	11

2.2.7.1 CÓLICO BILIAR.....	12
2.2.7.2 EXÁMENES COMPLEMENTARIOS Y DE IMAGEN.....	12
2.2.8 MANEJO.....	14
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	15
2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	18
2.4.1 HIPÓTESIS.....	18
2.4.2 VARIABLES.....	18
2.4.2.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.....	18
2.4.2.2 VARIABLES DEPENDIENTE.....	18
2.4.2.3 VARIABLES INTERVINIENTES.....	18
2.5 MATRIZ OPERACIONAL.....	19

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO.....	21
3.1 MÉTODO.....	21
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	21
3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	21
3.4 TIPO DE ESTUDIO	22
3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSION.....	22
3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSION.....	22
3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
3.5.1 POBLACIÓN.....	23
3.5.2 MUESTRA.....	23
3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	23
3.7 TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS...23	

CAPITULO IV

4. RESULTADOS.....24

DISCUSION.....34

CONCLUSIONES.....37

RECOMENDACIONES.....38

BIBLIOGRAFIA.....39

ANEXOS.....41

INDICE DE TABLAS

TABLA1. MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....	24
---	----

TABLA 2. FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN SEXO COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....	25
--	----

TABLA 3. FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN RANGO DE EDAD COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....	26
---	----

TABLA 4. SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....	27
---	----

TABLA 5. REPORTE ECOGRAFICO MAS FRECUENTE EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....	28
---	----

TABLA 6. ALTERACIONES DE LA FUNCION HEPATICA MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....29

TABLA 7. HALLAZGOS QUIRURGICOS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....30

TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DEL SÍNDROME DE MIRIZZI SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CSENDES Y COL COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....31

TABLA 9. FRECUENCIA DE PROCEDIMIENTO QUIRURGICO REALIZADO EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....32

TABLA 10. DISTRIBUCION DE LAS COMPLICACIONES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....33

ÍNDICE DE GRAFICAS

GRAFICA 1. MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 201224

GRAFICA 2. FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN SEXO COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....25

GRAFICA 3. FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN RANGO DE EDAD COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....26

GRAFICA 4. SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012..... 27

GRAFICA 5. REPORTE ECOGRAFICO MAS FRECUENTE EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....28

GRAFICA 6. ALTERACIONES DE LA FUNCION HEPATICA MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....29

GRAFICA 7. HALLAZGOS QUIRURGICOS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....30

GRAFICA 8. DISTRIBUCIÓN DEL SÍNDROME DE MIRIZZI SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CSENDES Y COL COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....31

GRAFICA 9. FRECUENCIA DE PROCEDIMIENTO QUIRURGICO REALIZADO EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....32

GRAFICA 10 DISTRIBUCION DE LAS COMPLICACIONES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012.....33

RESUMEN

La colelitiasis es la patología más frecuente de la vía biliar que debido a su comportamiento asintomático y de larga evolución tiende frecuentemente a debutar con complicaciones. La más común la colecistitis, seguida de los cuadros de ictericias obstructivas por impactación de litos en el Hartmann, cuyo diagnóstico diferencial se torna más complejo y la conducta terapéutica se vuelve cada vez más urgente. En el presente estudio se realizó una revisión de las historias clínicas de los pacientes que presentaron el diagnóstico de colelitiasis compatible con Síndrome de Mirizzi en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el período Enero 2006 - Diciembre 2012, que fue de 61 casos, de un total de 5835 pacientes que cursaron con colelitiasis, para lo cual se realizó una investigación descriptiva, no experimental, a través de un estudio de corte transversal, aplicándose la técnica documental, para lo cual instrumento empleado fue el formulario de recolección de datos, los mismos que fueron tabulados en el programa EPI-INFO y Excel. De los datos recabados se determinó que la morbilidad en el síndrome de Mirizzi llegó al 1.24% con una mortalidad nula. El rango de edad en el cual el síndrome de Mirizzi es más frecuente fue entre los 40 y 59 años. El sexo femenino tuvo la mayor frecuencia con el 73,77% de los casos. El síndrome de Mirizzi tipo 1 fue el más frecuente de 81,97%. El síntoma más frecuente fue el dolor con el 98,36%, seguido de la ictericia con 42,62%. El estudio ecográfico reportó en un 45,90% de casos positivo para Mirizzi y en un 45,90% de casos colecistitis litiásica. La alteración más frecuente de la función hepática fue la elevación de las bilirrubinas en un 54,80%. El procedimiento quirúrgico más practicado fue el abierto con 83,61% y una frecuencia de conversión de 30 % de las realizadas por laparoscopia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE IDIOMAS

ABSTRACT

Cholelithiasis is the most common bile duct disease that due to its longstanding asymptomatic behavior often tends to present complications. The most frequent is the so called colecystitis which is usually followed by an obstructive jaundice by impaction of calculi in the Hartmann. The differential diagnosis of colecystitis becomes more complex and therapeutic intervention is more urgent. In this study, patient's medical records of patients who had the diagnosis of cholelithiasis compatible with Mirizzi Syndrome in the Eugenio Espejo Specialties Hospital from January 2006 to December 2012 were analyzed. From an overall number of 5835 patients diagnosed with cholelithiasis, 61 cases were identified for colecystitis. A descriptive, not experimental research was done by means of a cross-sectional study applying the documentary technique and the instrument used was the record card, data were tabulated using EPI-INFO and Excel. Once all data were gathered, it was possible to determine that the morbidity by Mirizzi syndrome was 1.24 % with no mortality. The age range which Mirizzi syndrome was more frequent was between 40 and 59 years. Females had the highest rate with 73.77 % of the cases. Mirizzi syndrome type I was the most frequent with an 81.97 %. The most common symptom was pain with 98.36 %, followed by jaundice with 42.62 %. The echography study reported positive for Mirizzi with a 45.90 % of lithiasic colecystitis cases. The most frequent alteration of liver function was elevated bilirubin by 54.80 %. The most common surgery performed was the open surgery with 83.61 % with a conversion rate of 30 % of the procedures done by laparoscope.

Revised by


Adriana Cundar R.
EFL TEACHER
HEALTH SCIENCES COLLEGE



January 8th, 2014

INTRODUCCION

El síndrome de Mirizzi o síndrome de compresión biliar extrínseca, es considerado una complicación rara de la colelitiasis, consistiendo en la obstrucción del cuello de la vesícula biliar. (Beorlequi, jun. 2007)

A pesar de epidemiológicamente ser un síndrome con una incidencia de 0,7 a 1,4% de las colecistectomías ejecutadas. (Al-Kawas, Complications of gallstone disease: mirizzi syndrome, cholecystocholedochal fistula, and gallstone ileus Complications of Gallstone Disease, 2002) Se han descrito varias clasificaciones de este síndrome; Sherry, en 1982, lo encasilló en tipo I cuando la compresión extrínseca de la vía biliar se suscitaba y tipo II cuando a esta compresión se veía asociada a la aparición de fístula colecistocolédociana (Drs. Castor Samaniego, 2006). Posteriormente, Starling la subdividió el tipo I en IA, si se encuentra un conducto cístico largo que corre paralelo a la vía biliar y se encuentra obstruido por cálculos, y el IB cuando el cístico es corto, se encuentra completamente obliterado por los cálculos y no hay fístula. Csendes, en 1989, lo dividió en cuatro tipos, siendo esta clasificación la más usada y siendo así; tipo I, compresión sin fístula; tipo II, con fístula colecistocolédociana que compromete menos del 33% de la pared del árbol biliar extra hepático; tipo III, con compromiso del 33 al 66%, y tipo IV, con compromiso de más del 66% de la pared del árbol biliar extrahepático. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010) A diferencia del estudio más reciente en cual se incluye a la fístula colecisto-entérica, "Mirizzi Tipo V".

En el presente estudio se realizó una revisión de las historias clínicas de los pacientes que presentaron el diagnóstico de colelitiasis tratados en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el período de Enero del 2006 a Diciembre de 2012, y se determinó 61 casos de síndrome de Mirizzi, los datos obtenidos se presentan en tablas y gráficos, se analiza y compara con estudios internacionales, para finalmente llegar a la conclusión que la morbilidad es similar a estudios publicados y la mortalidad fue nula.

CAPITULO I

1. PROBLEMATIZACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La colelitiasis es la patología más frecuente de la vía biliar que debido a su comportamiento asintomático y de larga evolución tiende frecuentemente a debutar con complicaciones. La más común la colecistitis, seguida de los cuadros de ictericia obstructiva por impactación de litos en el Hartmann, cuyo diagnóstico diferencial se torna más complejo y la conducta terapéutica se vuelve cada vez más urgente (Brunicardi, 2006)

Entre las complicaciones poco frecuentes y más raras en la colelitiasis, es el síndrome de Mirizzi. Su secuencia evolutiva se inicia con una colelitiasis y la impactación de un lito en la bolsa de Hartmann o en el conducto cístico, dando origen a una colestasis por compresión extrínseca de la vía biliar principal. A partir de ese momento, pueden desencadenarse diversos fenómenos como ictericia, necrosis vesicular, colecistitis aguda, fístula colecistocolédociana o bilio-digestiva, coledocolitiasis, colangitis y cirrosis biliar secundaria. La característica del cuadro suele ser silente y se presenta como una ictericia intermitente, puede ser un hallazgo inesperado en el transcurso de una colecistectomía laparoscópica o debuta en fases avanzadas, con un síndrome de Bouveret. (Beorlequi, jun. 2007) (Drs. Castor Samaniego, 2006)

Por estas razones es imperativo estudiar y definir de forma precisa la morbimortalidad que presenta el Síndrome de Mirizzi en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es la morbimortalidad del Síndrome de Mirizzi como complicación de la coleditiasis en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el periodo de Enero del 2006 a Diciembre del 2012?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL:

- Determinar morbimortalidad en el Síndrome de Mirizzi como complicación de la coleditiasis en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el periodo de Enero del 2006 a Diciembre del 2012.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la frecuencia del síndrome de Mirizzi según sexo y edad
- Establecer cuál fue el síntoma cardinal más frecuente en el síndrome de Mirizzi
- Establecer cuál fue el reporte ecográfico en el síndrome de Mirizzi
- Determinar las alteraciones de la función hepática en el Síndrome de Mirizzi
- Identificar los hallazgos quirúrgicos en el Síndrome de Mirizzi
- Establecer la frecuencia de la distribución del síndrome de Mirizzi según la clasificación de Csendes y Col
- Definir la vía de resolución quirúrgica definitiva en el Síndrome de Mirizzi
- Identificar complicaciones en el Síndrome de Mirizzi

1.4 JUSTIFICACIÓN

Los indicadores Básicos de Salud Ecuador 2010 presentan como tercera causa de morbilidad a la Colelitiasis, siendo así una patología de gran importancia en el sistema de salud. Desde el punto de vista epidemiológico, el síndrome de Mirizzi ocurre en menos del 1% de los pacientes operados y la incidencia es de 0,7 a 1,4% de las colecistitis operadas. (Coordinación general de desarrollo estratégico en salud 2012 MSP, 2012)

El estudio “Diagnosis and Treatment of Mirizzi Syndrome: 23-Year Mayo Clinic Experience” recabo datos del periodo comprendido entre Enero 1987 - Diciembre 2009 estableciendo una prevalencia de 39 pacientes de 21,450 colecistectomías, además demostró una relación Mujer/Hombre de 17/19 y una edad media de presentación de 62 años (29-86 años) (Erben Y, 2011). En Colombia se publicó un estudio denominado “El síndrome de compresión biliar extrínseca benigna o síndrome de Mirizzi: experiencia de cinco años en el Hospital de San José”, reportando una prevalencia de 3,85% (36 pacientes) en un periodo de cinco años (2001-2005), distribuidos según género 27 mujeres y 9 hombres con edad que varió entre 24 y 80 años, con una mediana de 44 años (Carolina Rodriguez, 2008).

En la revisión bibliográfica no se encontró publicaciones relacionadas al tema a nivel nacional, por lo que se planteó la inquietud de cuál es la morbilidad y mortalidad en el paciente que desarrolla Síndrome de Mirizzi como complicación de la colelitiasis, en el servicio de cirugía del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

Esta investigación además permite cumplir con los requisitos de la Universidad Nacional de Chimborazo previo a la obtención del título de Médico General.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL:

La presente investigación se sustentó en la dialéctica de la investigación para llegar a confirmar la hipótesis planteada, habiendo recolectado datos particulares que permiten realizar conjeturas en relación a la morbimortalidad.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 SÍNDROME DE MIRIZZI

Es un proceso patológico que comprende: la impactación de un lito en vía biliar hasta la formación de una fistula colecistobiliar e inclusive la erosión completa del conducto hepático común. La incidencia reportada varía desde un 0.05 al 4% de todos pacientes sometidos a una cirugía por litiasis biliar. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010)

Según la American Journal of Gastroenterology la “definición moderna” de este síndrome incluye cuatro componentes principales: variación anatómica del ducto cístico de tal manera que este corra paralelo al conducto hepático común; impactación de un lito biliar en el ducto cístico o cuello de la vesícula biliar; obstrucción mecánica del conducto hepático común secundaria a un efecto mecánico (litiasis biliar) o por inflamación; e ictericia tanto constante como intermitente causada posiblemente por colangitis recurrente y, en su defecto, cirrosis biliar secundaria. La distorsión de la anatomía y la presencia de una fístula de este carácter incrementan el riesgo de daño de la vía biliar durante una colecistectomía. (Al-Kawas, Complications of gallstone disease: mirizzi syndrome, cholecystocholedochal fistula, and gallstone ileus Complications of Gallstone Disease, 2002)

2.2.2 HISTORIA Y CLASIFICACIÓN

La obstrucción parcial de la vía biliar secundaria a un lito impactado fue descrita en primera instancia por Kher en 1905 y Ruge en 1908. La existencia de una fístula colecistobiliar fue descrita en primera instancia por Puestow en 1942. Mirizzi describió en 1948 un síndrome hepático de tipo funcional, el cual consistía en la obstrucción del conducto hepático común secundario a la compresión por un lito impactado en el cuello de la vesícula biliar o ducto cístico, rodeado de inflamación, colangitis recurrente y espasmo de la capa muscular circular del esfínter en el conducto hepático común, hoy día se sabe que no existe un esfínter en el hepático común. (Beorlequi, jun. 2007) (Drs. Castor Samaniego, 2006) (Federico Roesch-Dietlen, 2012)

Corlette y Bismuth clasificaron en tipo I, cuando la fístula se encontraba entre a vesícula biliar y el conducto hepático común, y en la tipo II, cuando la fístula era más extensa y conectaba la vesícula biliar al hepático común en la “trayectoria del ducto cístico”, o en cuyo caso se encontrara obliterado. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010)

La patogénesis de la fistula colecistobiliar inicia con un historia de larga data de litos biliares impactados en el cuello de la vesícula biliar o ducto cístico y la inflamación de dichas estructuras. La vesícula biliar inflamada se adhiere e inclusive se fusiona con el conducto biliar adyacente. Por su lado, la impactación de los litos causa presión y necrosis de la pared en contacto perpetuando así la inflamación. El lito puede entonces erosionar este tejido hasta llegar al ducto biliar adyacente. (Leslie H, 2012)

En la década de los ochenta, la descripción original de Síndrome de Mirizzi y la fistula colecistocolédociana se tornaron en dos estadios distintos de un mismo proceso patológico. Sin embargo para 1982, Mcsherry et al clasificaron al Síndrome de Mirizzi en dos clases basados en los hallazgos de un Conlangiopancreatografía endoscópica retrograda. El tipo I constituye la compresión externa del conducto hepático común por un lito grande impactado en el ducto cístico o cuello de la vesícula biliar sin alguna

lesión estructural. En el tipo II, está presente la fístula colecistobiliar y es provocada por un cálculo, el cual ha erosionado parcial o completamente el conducto hepático común. (Dr. Carlos Manuel Ramos Pachón, 2007)

Csendes et al, clasificaron el síndrome de Mirizzi en cuatro tipos. Su clasificación consiste en categorizar la fístula colecistocolédocal de acuerdo a su grado de destrucción. La lesión tipo I es aquella compresión externa del conducto hepático común dada por un lito impactado en el cuello de la vesícula biliar o en el ducto cístico. La lesión tipo II es una fístula colecistobiliar que resulta de la erosión de la pared anterior y lateral del conducto hepático común por litos impactados, cuya fístula compromete menos de un tercio de la circunferencia del conducto hepático común. La lesión tipo III es una fístula colecistobiliar con una erosión del conducto hepático común que compromete hasta los dos tercios de su circunferencia. La lesión tipo IV es aquella con una destrucción completa de la pared del conducto hepático común. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010)

En publicaciones más recientes, Csendes y col en el 2007. Sugieren que la historia natural del síndrome de Mirizzi no termina con el desarrollo de una fístula colecistobiliar, sino que el proceso inflamatorio continuo podría y que resultar en fístulas más complejas que involucran vísceras adyacentes, por tal motivo propone una nueva clasificación añadiendo un quinto tipo a su clasificación inicial, donde se incluyen las fístulas colecistoentéricas. (Leslie H, 2012)

El síndrome de Mirizzi tipo V se desarrolla en pacientes con enfermedad vesicular de larga data, siendo más frecuente, en mujeres en la sexta década de la vida. Su incidencia es mayor en lugares donde no se realiza un diagnóstico y tratamiento precoz de la patología litiásica de la vesícula biliar (Omaira Rodríguez González*, 2009)

El diagnóstico preoperatorio suele ser difícil, el paciente consulta por presentar un síndrome icterico obstructivo, ante el cual el procedimiento diagnóstico y eventualmente terapéutico de elección es la CPRE, con una sensibilidad de alrededor del 75 % para el diagnóstico de síndrome de Mirizzi. Sin embargo, la resolución del cuadro obstructivo, es decir, la extracción del cálculo o los cálculos involucrados a través de una papilotomía endoscópica suele ser un procedimiento complejo, con bajas tasas de efectividad. (Erben Y, 2011) (Dr. Carlos Manuel Ramos Pachón, 2007)

También es útil para el diagnóstico la resonancia magnética con efecto colangiográfico. Kwon y col reportan una sensibilidad de 100 % con el uso tomografía computarizada después de la infusión con meglumina, sin embargo, es un procedimiento que no es ampliamente utilizado debido a los efectos adversos del contraste y a que se requiere de cifras de bilirrubina por encima de 2 mg/dl para obtener imágenes satisfactorias. (Omaira Rodríguez González*, 2009)

El ultrasonido laparoscópico pudiera ser de gran utilidad, al aportar datos en relación con la ubicación del cálculo y la anatomía de la vía biliar, incluso antes de realizar cualquier tipo de disección, sin embargo, su disponibilidad y costos, son una gran limitante. (Aleida, 2005) (Dr. Carlos Manuel Ramos Pachón, 2007)

El intenso proceso inflamatorio, y la alteración de la anatomía constituyen grandes dificultades a la hora de realizar el procedimiento quirúrgico para la resolución del síndrome de Mirizzi. (Omaira Rodríguez González*, 2009)

2.2.3 FORMACIÓN DE CÁLCULOS BILIARES

Los litos de colesterol son las más comunes. Están compuestas de colesterol en su totalidad o en su mayor parte. Al microscopio se aprecia que estos cálculos están compuestos de cristales de colesterol mono hidrato unidos por una matriz de mucina con un núcleo negro de sales de calcio de bilirrubina no conjugada. (Miquel, 2007)

La litiasis pigmentaria negra está compuesta por bilirrubinato cálcico o compuestos poliméricos de calcio cobre, y mucina. Es frecuente en pacientes cirróticos o con hemólisis crónicas. (Brunicardi, 2006) (Miquel, 2007)

La litiasis pigmentaria marrón está asociada a infecciones, como resultado de la formación de sales de calcio de bilirrubina no conjugada con ácidos biliares no conjugados y ácidos grasos de cadena larga por parte de las bacterias. (Valenzuela, 2008)

2.2.4 ROL DE LA VESÍCULA BILIAR EN LA FORMACIÓN DE CÁLCULOS DE COLESTEROL

La vesícula biliar cumple una función de reservorio de bilis durante los períodos de ayuno. Durante ese tiempo la vesícula biliar se llena de bilis para luego absorber activamente agua y electrolitos, concentrando los solutos biliares 4 a 7 veces; una fracción de colesterol y lecitina (15-20%) puede ser absorbida también por el epitelio biliar. Luego, frente a la ingestión de nutrientes la vesícula biliar se contrae activamente y vacía su contenido al colédoco y desde ahí al duodeno. Frente a la presencia de una bilis litogénica, la vesícula biliar experimenta cambios morfológicos y funcionales notorios que van a favorecer a su vez la formación de cálculos. (Brunicardi, 2006) (Miquel, 2007)

La bilis litogénica produce los siguientes cambios en la vesícula biliar:

1. Incrementa su tamaño y peso (mayor grosor de la pared vesicular).
2. Se llena menos eficientemente en los períodos de ayuno, y disminuye su capacidad contractil posterior a las comidas (disminuye el vaciamiento de su contenido).
3. Incrementa la secreción de mucus (mucina) y otras proteínas.
4. Existe inflamación crónica y a veces fibrosis de su pared.

2.2.5 FISIOPATOLOGÍA

El síndrome de Mirizzi puede ser producido por la presencia de un cístico largo que entra en forma paralela al hepático común haciendo una formación en doble cañón, de tal forma que un cálculo que obstruya y dilate la porción distal del cístico, hará una compresión externa del hepatocolédoco es importante el hacer un recordatorio y es que el Síndrome de Mirizzi muy raramente va a ser producido por una colecistitis aguda. El Síndrome de Mirizzi tiene fuertemente su origen el desarrollo embriológico de las vías biliares; siendo el árbol biliar donde se encuentran las más diversas variantes anatómicas, que deben tenerse presente para hacer las consideraciones diagnósticas, lo mismo que el tratamiento quirúrgico. El Síndrome de Mirizzi se caracteriza por:

- 1) La condición más importante que predispone a este Síndrome es la inserción baja del conducto cístico, lo que da una vía en paralelo con las paredes del hepático común; lo que favorece su obstrucción.
- 2) Cálculo impactado a nivel del cístico o nivel del cuello de la vesícula.
- 3) Compresión extrínseca por el cálculo mencionado sobre el colédoco o el hepático común, con respuesta asociada con un proceso inflamatorio o no. (Betanco, 2007)

2.2.6 EPIDEMIOLOGÍA DE LA COLELITIASIS RESPECTO AL SÍNDROME DE MIRIZZI

Los datos de los diferentes estudios epidemiológicos muestran una modesta diferencia en cuanto a la prevalencia de colelitiasis en diferentes poblaciones; estas diferencias pueden ser a nivel genético, medioambientales, o ambas. En general la colelitiasis es aproximadamente dos veces más frecuente en mujeres, y aproximadamente un 10% de la población tiene colelitiasis. Muchas series indican que la prevalencia de colelitiasis en mujeres con edades comprendidas entre 20 y 55 años varía de un 5% hasta un 20%, y en aquellas mayores de 50 años se estima en torno a 25-30%. (Valenzuela, 2008)

La verdadera incidencia de la enfermedad litiásica biliar en la población general es desconocida, no obstante partiendo del famoso estudio prospectivo de Framminghan (Fridman, Kannel y Dawber), si la estimación es correcta aproximadamente de 16 a 20 millones de personas en los Estados Unidos tienen cálculos. Alrededor de 80,000 nuevos casos de colelitiasis aparecen cada año. Situación similar existe en Europa donde se reportan de 20-30 millones de casos con litiasis vesicular. (Aleida, 2005)

De esta realidad no se escapa el Ecuador pues según datos publicados por el INEC durante los años 2005 a 2009 hubo 144.222 pacientes diagnosticados de litiasis biliar de los cuales 105.402 fueron mujeres, seguido de los hombres con 38.820 pacientes, con un número de fallecimientos de 437. Con lo que se refiere a la pancreatitis aguda en los mismos años hubo un total de 14.177 pacientes con dicho diagnostico con mayor predominio en el sexo femenino con 7.248 pacientes y 6.929 en los hombres, y un número de fallecimientos de 463 a causa de esta patología. (Ribadeneira, 2012)

2.2.7 PRESENTACIÓN CLÍNICA Y DIAGNOSTICO

El Síndrome de Mirizzi es una entidad patológica que se encuentra con mayor frecuencia en mujeres, probablemente como reflejo de la preponderancia femenina en la patología de litiasis biliar. El rango de edad va desde los 21 a los 90 años, los pacientes con Síndrome de Mirizzi presentan ictericia (60-100%) y dolor abdominal (50 a 100%), que es el motivo principal de consulta. Ha sido mencionada también la colangitis en un 6 a 35% de los pacientes. La triada de Charcot se presenta en un 44 a 71 % de los casos. La presencia de ictericia no dolorosa puede sugerir un proceso obstructivo maligno de vía biliar. Por último, presentaciones más atípicas como pancreatitis, perforación de vesícula biliar y pérdida de peso han sido descritas.

2.2.7.1 CÓLICO BILIAR

A pesar del término “cólico”, el dolor es habitualmente constante y no cólico. El ataque clásico se describe como un intenso dolor opresivo en el hipocondrio derecho o epigastrio, que irradia a la espalda y a la región escapular derecha.

El cólico biliar requiere hacer diagnóstico diferencial con la colecistitis aguda. Este cuadro clínico está asociado a inflamación de la pared de la vesícula biliar, fiebre y leucocitosis. (Valenzuela, 2008) (Aybar, julio, 1997- septiembre, 1998)

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo en el Centro de Gastroenterología del Hospital Dr. Luis E. Aybar en el período comprendido entre julio, 1997- septiembre, 1998. La población estudiada estuvo conformada por un total de 329 casos de colelitiasis en donde “el síntoma más frecuente fue el dolor, presentándose en 273 pacientes para un 83%, siguiéndole en orden de frecuencia la dispepsia con 216 casos (65.7%); náuseas (19.5%), vómitos (14.3%), fiebre (7.6%), e ictericia (6.7%). Y los casos de síndrome de Mirizzi alcanzaron una frecuencia del 0,9%.

En relación a la ubicación del dolor encontramos que la localización más frecuente fue en hipocondrio derecho con 128 casos para un 46.9%, seguido de dolor en epigastrio con 103 casos para un 37.7%. Del total de pacientes con dolor sólo 83 (30.4%) presentaron irradiación, la cual estuvo distribuida de la siguiente manera: epigastrio 48 casos (57.8%), región lumbar 26 casos (31.3%), hipocondrio izquierdo 9 casos (10.8%). (Aybar, julio, 1997- septiembre, 1998)

2.2.7.2 EXÁMENES COMPLEMENTARIOS Y DE IMAGEN

El ultrasonido abdominal es ampliamente usado para el tamizaje inicial de síndrome de Mirizzi. Un hallazgo típico es un lito grande e inmóvil en la región del cuello de la vesícula biliar contraída, con dilatación de los ductos biliares sobre este nivel y el conducto hepático común de calibre normal por debajo del mismo. La tomografía

computarizada abdominal puede mostrar una cavidad irregular cerca del cuello de la vesícula biliar. Sin embargo, los signos radiológicos no son específicos. El rol principal de la tomografía es diferenciar el síndrome de Mirizzi de la malignidad del sistema biliar extra hepático. La colangiopancreatografía retrograda endoscópica es útil para valorar la existencia de anomalías ductales y presencia de fístula.

Los hallazgos en la colangiografía sugerentes de síndrome de Mirizzi son la compresión extrínseca curvilínea o estrechez, usualmente comprometiendo la porción lateral del conducto hepático común en su porción distal con dilatación proximal. La resonancia magnética ha demostrado tener alta especificidad y sensibilidad en la detección de litos biliares y estenosis de la vía biliar. Esta puede mostrar hallazgos típicos de esta entidad como el estrechamiento externo del ducto hepático común, un lito en el ducto cístico así como la dilatación de la vía intra y extrahepática. Desafortunadamente, un diagnóstico preoperatorio puede realizarse en un 8 a un 62 % de los pacientes. Por lo tanto, el reconocimiento intraoperatorio es esencial. La presencia de la vesícula biliar escleroatrófica, un triángulo de Calot obliterado, una masa fibrótica en el triángulo de Calot y una adherencia al espacio subhepático debe levantar la sospecha de síndrome de Mirizzi.

La colangiografía intraoperatorio ayuda siempre a confirmar el diagnóstico, determinar la localización y el tamaño de la fístula, detectar litos ductales y si hay una pérdida de integridad en la pared de la vía biliar. Otra herramienta útil en el tiempo intraoperatorio es la ultrasonografía laparoscópica, la cual provee imágenes en diversos planos en tiempo real de la vía biliar desde distintos ángulos. Es útil para identificar la anatomía del árbol biliar y demostrar la relación que tiene el ducto hepático común con el conducto cístico durante la disección. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010) (Pinzón, 2008)

2.2.8 MANEJO

Un diagnóstico preoperatorio adecuado junto con una planificación quirúrgica meticulosa es muy importante para el manejo del síndrome de Mirizzi. El proceso inflamatorio severo persistente con formación de adherencias y tejido blando edematoso distorsiona la anatomía del árbol biliar. Y puede coexistir una fístula colecistobiliar. La planificación operatoria inadecuada puede llevar a una morbilidad quirúrgica importante, como por ejemplo daño de la vía biliar, estenosis tardía del ducto biliar, cirrosis hepática biliar secundaria, sepsis y sangrado. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010)

Las implicaciones quirúrgicas del síndrome de Mirizzi obligan a definir la anatomía biliar previamente a la cirugía, utilizando ultrasonido hepatobiliar, tomografía computarizada, conlangiopancreatografía retrógrada endoscópica, o colangiografía resonancia, ya que nos pueden demostrar la presencia y nivel de obstrucción biliar, localización de los cálculos y confirmar o descartar la presencia de carcinoma. La colangiografía resonancia es un estudio de alta sensibilidad y especificidad en la detección de obstrucción benigna y maligna del árbol biliar con excelentes resultados que deberá reemplazar a la CPRE en su rol diagnóstico. (Pablo José Robles Palomar, 2005)

Para el manejo de un síndrome de Mirizzi, sin la presencia de fístula, se recomienda realizar una colecistectomía subtotal.

En aquellos casos con fístula colecistocolédociana se ha descrito la coledocoplastía usando un parche de la vesícula biliar y colocando un tubo en T a través de la fístula; cuando se tiene una comunicación amplia se recomienda la hepático-yeyunostomía. El manejo endoscópico del síndrome de Mirizzi comprende el drenaje biliar con la introducción de stents y la extracción de cálculos con una canastilla o balón. Las alternativas son litotripsia mecánica, electrohidráulica, extracorpórea o terapia de

disolución. El manejo percutáneo es reservado para pacientes quienes han fallado el tratamiento endoscópico.

El síndrome de Mirizzi (SM) puede verse asociado a una patología igual de infrecuente como lo es la malignidad de vía biliar. Así como el SM es una complicación de la litiasis biliar crónica, el neo de vesícula biliar puede darse por la inflamación crónica del árbol biliar y por el efecto persistente de daño a la mucosa secundaria a estasis de bilis. Por lo que existe una alta asociación entre Ca de vía biliar y SM sugere que los dos factores antes mencionados pueden jugar un rol importante en la carcinogénesis asociada. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010)

Una vesícula biliar descrita radiológicamente con una pared irregular y engrosada debe levantar la sospecha en el cirujano de con o sin la presencia de calcificaciones un SM asociado a un proceso de malignidad. Considerada una “trampa” en la cirugía por colelitiasis, la presencia de un SM posee considerable desafío la ingenuidad del cirujano operando sobre el tracto biliar. En la cirugía, el triángulo de Calot congelado con o sin erosión de la vía biliar, presencia de una fístula colecistobiliar en una considerable proporción de pacientes y su malinterpretación o coexistencia de un neo de vesícula biliar llaman a una precaución extra de parte del cirujano en dicho caso. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010) (Valenzuela, 2008)

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **SÍNDROME DE MIRIZZI:** El síndrome de Mirizzi (SM) es un espectro de un mismo proceso patológico que comprende desde la impactación de un lito en vía biliar hasta la formación de una colecistobiliar e inclusive la erosión completa del conducto hepático común. (Cascante, Síndrome de Mirizzi, 2010)
- **CONLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETROGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE):** Estudio diagnóstico y terapéutico del páncreas y la vía biliar, combina

la endoscopia con los Rayos X para su realizaci3n, el gastroenter3logo es el especialista que suele practicarlo. Se suele abreviar CPRE o ERCP (del ingl3s Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography) (Dr. Carlos Manuel Ramos Pach3n, 2007)

- **INCIDENCIA:** La incidencia es el n3mero de casos nuevos de una enfermedad en una poblaci3n determinada y en un periodo determinado. (Pita Fern3ndez, 2004)
- **PREVALENCIA:** Cuantifica la proporci3n de individuos de una poblaci3n que padecen una enfermedad en un momento o periodo de tiempo determinado. (Pita Fern3ndez, 2004)
- **MORBILIDAD:** Frecuencia de la enfermedad en proporci3n a una poblaci3n (El Diccionario de la lengua espa3ola (DRAE) es la obra de referencia de la Academia. , 2001)
- **MORTALIDAD:** Tasa de muertes producidas en una poblaci3n durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada. (El Diccionario de la lengua espa3ola (DRAE) es la obra de referencia de la Academia. , 2001)
- **LITIASIS/C3LCULOS:** El t3rmino c3lculo del lat3n calculus = piedra Formaci3n de c3lculos en una cavidad o conducto del organismo, especialmente en las v3as biliares y urinarias. (Valenzuela, 2008)
- **VES3CULA BILIAR:** La ves3cula biliar es un 3rgano con forma de pera ubicado debajo del h3gado. Almacena bilis, un l3quido producido por el h3gado para digerir las grasas. Cuando el est3mago y el intestino digieren los alimentos, la ves3cula biliar libera bilis a trav3s de un tubo denominado conducto biliar com3n. Ese conducto conecta a la ves3cula biliar y el h3gado con el intestino delgado (Pinz3n, 2008)
- **BILIS:** sustancia l3quida verde y de sabor amargo producida por el h3gado de muchos vertebrados. Interviene en los procesos de digesti3n funcionando como emulsionante, de los 3cidos grasos. Contiene sales biliares, prote3nas, colesterol,

hormonas y agua (mayor componente, cerca del 97% del contenido total). (Pinzón, 2008)

- **BILIRRUBINA:** Pigmento de origen biliar y tonalidad amarillenta que surge como resultado de la descomposición de la hemoglobina. Se trata de una biomolécula nacida tras la rotura de la membrana celular del eritrocito y la liberación de hemoglobina, que es fagocitada por los macrófagos del organismo. (Pinzón, 2008)
- **COLECISTOCININA:** Hormona producida en el intestino delgado, específicamente en el duodeno y el yeyuno. Su función es estimular la producción de enzimas del páncreas y de bilis almacenada en la vesícula biliar, produciendo que se contraiga, estimulando la relajación y apertura del esfínter de Oddi (canal que conecta el páncreas con el duodeno), liberando las enzimas digestivas. Ésta participa en la regulación hormonal o endocrina de la digestión en la cual también participan otras hormonas como la gastrina y la secretina. (Pinzón, 2008)
- **CÓLICO BILIAR:** Cuadro clínico caracterizado por distensión de la vesícula biliar secundaria a la obstrucción del conducto cístico, generalmente por un cálculo.
- Su sintomatología cursa generalmente con dolor de tipo cólico e intenso localizado en epigastrio, de comienzo generalmente brusco y tras comida copiosa y de alto contenido graso. Este dolor se irradia frecuentemente a hipocondrio derecho y al borde inferior de la escápula. Suele asociarse a náuseas, vómitos, sudoración y ocasionalmente a ictericia leve transitoria. (Miquel, 2007)
- **FISTULA:** En medicina, una fístula es una conexión o canal anormal entre órganos, vasos o tubos. Puede ser el resultado de estrés, heridas, cirugía, infecciones, inflamaciones, o ser de origen congénito. (Omaira Rodríguez González*, 2009)

2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1 HIPÓTESIS

La morbimortalidad del Síndrome de Mirizzi como complicación de la colelitiasis en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el periodo Enero 2006 - Diciembre 2012 es semejante a la reportada en estudios de incidencia mundial.

2.4.2 VARIABLES

2.4.2.1 VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Síndrome de Mirizzi

2.4.2.2 VARIABLES DEPENDIENTE:

- Morbimortalidad

2.4.2.3 VARIABLES INTERVINIENTES:

- Edad
- Sexo
- Síntoma cardinal
- Reporte ecográfico
- Alteraciones de la función hepática
- Hallazgos quirúrgicos
- Frecuencia de distribución según Csendes y Col
- Vía de resolución quirúrgica
- Complicaciones del Síndrome de Mirizzi

2.5 MATRIZ OPERACIONAL

Objetivo	Concepto	Indicador	Escala	Técnica e instrumentos	
Objetivo General					
Determinar morbimortalidad en el Síndrome de Mirizzi	La morbilidad hace referencia a la cantidad de personas que enfermaron con Síndrome de Mirizzi en el servicio de Cirugía del Hospital de Especialidades Eugenio espejo en el periodo Enero 2006 - Diciembre 2012	Número total de síndrome de Mirizzi/número total de pacientes colecistectomizados por cien	Frecuencia total del Síndrome de Mirizzi	DOCUMENTAL Formulario de recolección de datos llevado a cabo en el sistema estadístico EPIINFO	
	La mortalidad se refiere a la cantidad de muertes registradas por dicha causa.	Número total de defunciones/número total de síndrome de Mirizzi por cien	Número total de defunciones por síndrome de Mirizzi		
Objetivo Específico					
1. Determinar la frecuencia del síndrome de Mirizzi según edad y sexo	Magnitud que mide el número de pacientes con Síndrome de Mirizzi desde Enero 2006 hasta Diciembre 2012 según el genero	1. Sumatoria de todas los géneros /Número total de síndrome de Mirizzi 2. Sexo que se repite en mayor medida. 3. Raíz cuadrada de la varianza según el Sexo	Media Número total de síndrome de Mirizzi según sexo. Moda Número total de síndrome de Mirizzi según sexo. Desviación estándar de la media según el sexo		
	Magnitud que mide el número de pacientes con Síndrome de Mirizzi desde Enero 2006 hasta Diciembre 2012 según la edad	1. Sumatoria de todas las edad/Número total de síndrome de Mirizzi 2. edad que se repite en mayor medida. 3. Es la raíz cuadrada de la varianza según edad	Media Número total de síndrome de Mirizzi según edad Moda Número total de síndrome de Mirizzi según edad Desviación estándar de la media según edad		
2. Establecer cuál fue el síntoma cardinal más frecuente en el síndrome de Mirizzi	Número de repeticiones de los síntomas en los pacientes con Síndrome de Mirizzi en el periodo Enero 2006 -Diciembre 2012	número total de Síndrome de Mirizzi /Número de repeticiones de los Síntomas cardinales por cien	Dolor Ictericia Fiebre		
3. Establecer cuál fue el reporte ecográfico en el síndrome de Mirizzi	Número de diagnósticos ecográficos en pacientes que presentaron Síndrome de Mirizzi, en el periodo Enero 2006 -	Diagnóstico por imagen ecográfica/Número de pacientes con Síndrome de Mirizzi por cien	Litiasis Colelitiasis Calculo enclavado en Hartmann		

	Diciembre 2012				
4. Determinar las alteraciones de la función hepática en el Síndrome de Mirizzi	Alteraciones de la función hepática pre quirúrgicos en los pacientes con Síndrome de Mirizzi en el periodo Enero 2006 -Diciembre 2012	Alteraciones de la función hepática/ Pacientes con Síndrome de Mirizzi por cien	Transaminasas Fosfatasa alcalina G-GT Bilirubinas		
5. Identificar los hallazgos quirúrgicos en el Síndrome de Mirizzi	Número de hallazgos descritos en el protocolo operatorio en los pacientes con síndrome de Mirizzi en el periodo Enero 2006 -Diciembre 2012	Hallazgos quirúrgicos reportados / Pacientes con Síndrome de Mirizzi por cien	Hidrocolecisto Hidropiocollecisto Colangitis Plastrón Perforación Vesicular		
6. Establecer la frecuencia de la distribución del síndrome de Mirizzi según la clasificación de Csendes y Col	Número de pacientes que presentaron Síndrome de Mirizzi según la clasificación de Csendes y Col en el periodo Enero 2006 -Diciembre 2012	Número total de síndrome de Mirizzi/número total de pacientes colecistectomizados por cien	Síndrome de Mirizzi tipo I Síndrome de Mirizzi tipo II Síndrome de Mirizzi tipo III Síndrome de Mirizzi tipo IV Síndrome de Mirizzi tipo V A Síndrome de Mirizzi tipo V B		
7. Definir la vía de resolución quirúrgica definitiva en el Síndrome de Mirizzi	Frecuencia de la vía de abordaje para la resolución quirúrgica en los pacientes con Síndrome de Mirizzi, periodo Enero 2006 - Diciembre 2012	Vía de abordaje /Pacientes con síndrome de Mirizzi por cien	Abierta Cerrada Conversión		
8. Identificar complicaciones en el Síndrome de Mirizzi	Número de situaciones que agravaron y alargaron la recuperación de los pacientes con Síndrome de Mirizzi y que no es propio de ella periodo Enero 2006 - Diciembre 2012	Complicaciones post operatorias /Pacientes con Síndrome de Mirizzi por cien	Sepsis Litiasis Residual		

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 MÉTODO

El método aplicado fue el método lógico inductivo puesto que el razonamiento se realizó partiendo de las características particulares y se elevó a conocimientos generales sobre el Síndrome de Mirizzi como complicación de la colelitiasis, permitiendo así verificar la hipótesis planteada.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación descriptiva permitió alcanzar los objetivos planteados y dar respuesta a la hipótesis, ya que dicho procedimiento consistió en llegar a conocer las situaciones y los procedimientos aplicados para el diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Mirizzi como complicación de la Colelitiasis, a través de la descripción exacta de las actividades y procesos registrados en la historia clínica. Ya que la meta no se limitó a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existió entre las variables.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación no experimental fue llevada a cabo teniendo en cuenta que las causas y efectos ya ocurrieron y por ello el equipo de investigación se encargó de observar, recopilar, comparar y analizar datos sobre el Síndrome de Mirizzi como complicación de la Colelitiasis. Los mismos que fueron obtenidos de los archivos que reposan en el Proceso de Estadística del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo con la finalidad de analizarlos tal como se desarrollaron en su contexto.

3.4 TIPO DE ESTUDIO

Estudio de corte transversal: Se adaptó a la población estudiada puesto que permitió definir claramente la población de referencia; se delimitaron los casos que fueron incluidos en este estudio aplicando criterios de inclusión y exclusión, además de la selección y definición de los objetivos por los que se ha caracterizado el proceso sobre el Síndrome de Mirizzi como complicación de la colelitiasis en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el periodo de Enero 2006 - Diciembre 2012.

3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSION:

- Pacientes que cursaron con diagnóstico postquirúrgico de: Hidropiocolécisto; Hidrocolecisto; Síndrome de Mirizzi; fístula colecisto entérica; fístula colecisto duodenal.
- Pacientes que cursaron con reporte ecográfico de: Hidropiocolécisto; Hidrocolecisto; Síndrome de Mirizzi, Colelitiasis con cálculo enclavado en Hartmann o en conducto cístico.
- Pacientes con Historia clínica completa que conste de reporte de imagen y reporte postquirúrgico.

3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis y otros síndromes obstructivos malignos como cáncer vesicular, de vía biliar y cabeza de páncreas
- Pacientes con diagnóstico de colelitiasis
- Paciente con historia clínica incompleta
- Pacientes con historia clínica duplicada.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 POBLACIÓN

En el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el periodo Enero 2006 - Diciembre 2012 se estudiaron 61 casos compatibles con síndrome de Mirizzi que fueron extraídos del proceso estadístico de un total de 5835 pacientes que cursaron con colelitiasis.

3.5.2 MUESTRA

Para el análisis de resultados se trabajó con el total de los casos (61 pacientes) por tratarse de una población menor a 100 pacientes.

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica documental permitió la recopilación de información de fuentes secundarias sobre los casos que presentaron Síndrome de Mirizzi como complicación de la Colelitiasis en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo durante el periodo Enero 2006 - Diciembre 2012 para así dar respuesta a la hipótesis planteada y cumplimiento a los objetivos propuestos por equipo de investigación.

El instrumento fue el formulario de recolección de datos.

3.7 TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se recurrió al uso del formulario de recolección de datos diseñado en el programa epi info, el mismo que permitió, junto con el programa Excel la elaboración de tablas y graficas estadísticas para facilitar su análisis e interpretación.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

Finalmente se expone para su mayor comprensión los resultados obtenidos en este proceso investigativo en forma de tablas y gráficos los mismos que fueron procesados de la información obtenida de las historias clínicas del proceso estadístico del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

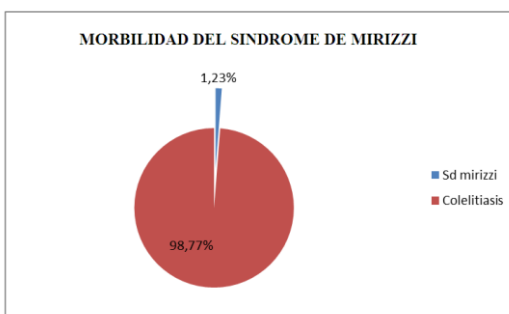
TABLA 1.
MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

Morbilidad del Síndrome de Mirizzi		
Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Colelitiasis	5763	98,77%
Síndrome Mirizzi	61	1,23%
Defunciones	0	0%
Total	5835	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 1.
MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 1

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Interpretación: De 5835 casos de Colelitiasis encontrados en la base de datos de las historias clínicas se encontraron 72 casos compatibles con el síndrome de Mirizzi; de los cuales se estudiaron 61 debido a que no cumplieron con los criterios de inclusión. Estos datos son similares con la estadística a nivel mundial que comprende el 0,7 a 1,4%. No se reportó mortalidad.

TABLA 2.

FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN SEXO COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

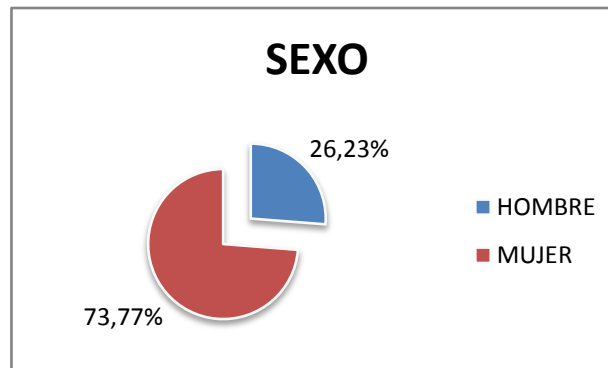
SEXO	Frequency	Percent
HOMBRE	16	26,23%
MUJER	45	73,77%
TOTAL	61	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 2.

FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN SEXO COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 2

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Análisis e interpretación: Se aprecia una mayor frecuencia para esta patología en el sexo femenino, debido a que este mismo hecho ya es un factor de riesgo para litiasis además se asocia a esta condición el uso de anticonceptivos hormonales y antecedentes familiares.

TABLA 3.

FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN RANGO DE EDAD COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

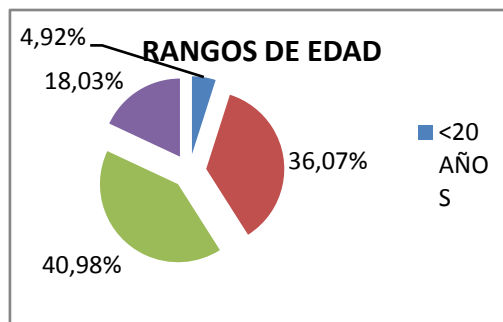
RANGOS DE EDAD		
EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<20 AÑOS	3	4,92%
20-39 AÑOS	22	36,07%
40-59	25	40,98%
>59	11	18,03%
TOTAL	61	100,00%
DESV. STD.	15,31	
PROM	44,16	
MODA	52	

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 3.

FRECUENCIA DEL SINDROME DE MIRIZZI SEGÚN RANGO DE EDAD COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 3

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Análisis einterpretacion: Dentro del estudio de rangos de edad se aprecia una mayor incidencia entre la cuarta y quinta década de la vida. Similar a las estadísticas a nivel mundial donde se aprecia una edad media de 40 años.

TABLA 4.

SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

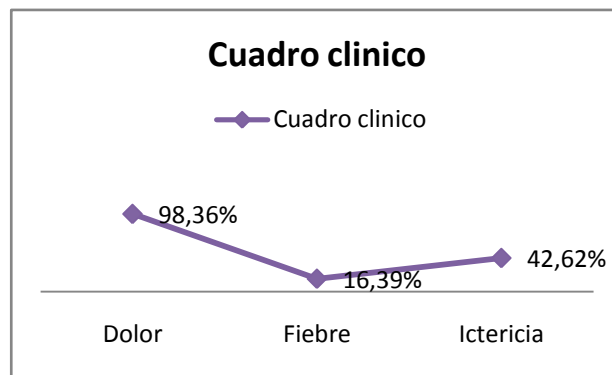
Dolor	Frequency	Percent	Ictericia	Frequency	Percent	Fiebre	Frequency	Percent
Yes	60	98,36%	Yes	26	42,62%	Yes	10	16,39%
TOTAL	61	100,00%	TOTAL	61	100,00%	TOTAL	61	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 4.

SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 4

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Analisis e interpretacion: El dolor fue el sintoma mas importante seguido de la ictericia. Por definicion el sindrome de Mirizzi presenta una ictericia intermitente que fue la carcateristica tal cual estudiada que la diferencia de la triada de charcot

TABLA 5.

REPORTE ECOGRAFICO MAS FRECUENTE EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

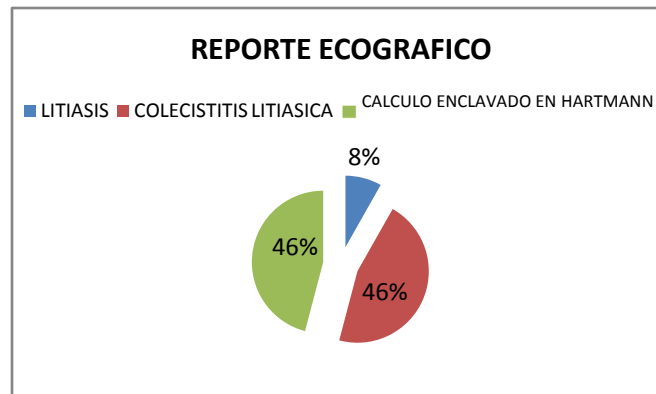
REPORTE ECOGRAFICO	Frequency	Percent
LITIASIS	5	8,20%
COLECISTITIS LITIASICA	28	45,90%
CALCULO ENCLAVADO EN HARTMANN	28	45,90%
TOTAL	61	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 5.

REPORTE ECOGRAFICO MAS FRECUENTE EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 5

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Análisis e interpretación: Se aprecia que la ecografía fue muy útil en el diagnóstico de síndrome de Mirizzi. El cual fue confirmado definitivamente durante el acto quirúrgico

TABLA 6.

ALTERACIONES DE LA FUNCION HEPATICA MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

BILIRRUBINAS	Frequency	Percent
ELEVADO	33	54,10%
NORMAL	4	6,56%
NO DATOS	24	39,34%

FOSFATASA ALCALINA	Frequency	Percent
ELEVADA	25	40,98%
NORMAL	6	9,84%
NO DATOS	30	49,18%

TGO-TGP	Frequency	Percent
ELEVADA	21	35,00%
NORMAL	5	8,33%
NO DATOS	34	56,67%

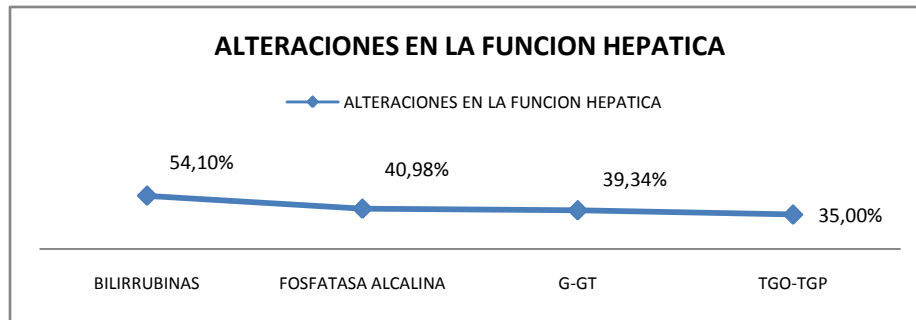
G-GT	Frequency	Percent
ELEVADA	24	39,34%
NORMAL	3	4,92%
NO DATOS	34	55,74%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 6.

ALTERACIONES DE LA FUNCION HEPATICA MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 6

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Análisis e interpretación: Los parametros de transaminasas, fosfatasa alcalina, G-GT, y bilirrubinas se encontraron elevadas en la mayoría de los casos; evidenciándose la importancia de estos estudios como auxiliares diagnosticos para la valoración del paciente con sospecha de síndrome de Mirizzi

TABLA 7

HALLAZGOS QUIRURGICOS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

HIDROCOLECISTO	Frequency	Percent
Yes	33	54,10%
TOTAL	61	100,00%
PERFORACION VESICULAR	Frequency	Percent
Yes	4	6,56%
TOTAL	61	100,00%

COLANGITIS	Frequency	Percent
Yes	1	1,64%
TOTAL	61	100,00%

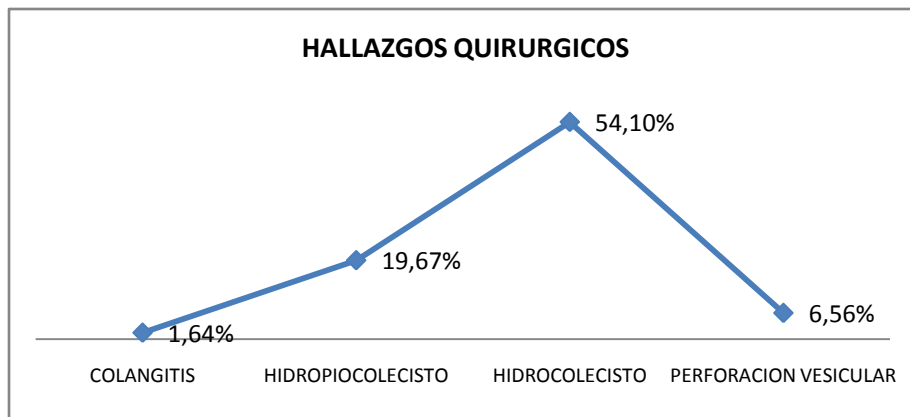
HIDROPIOCOLECISTO	Frequency	Percent
Yes	12	19,67%
TOTAL	61	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 7

HALLAZGOS QUIRURGICOS MAS FRECUENTES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 7

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Análisis e interpretación: El hallazgo quirúrgico más frecuente fue el Hidrocolecisto y el Hidropiocollecisto, en el Síndrome de Mirizzi tipo I los restantes fueron hallazgos poco frecuentes

TABLA 8.

DISTRIBUCIÓN DEL SÍNDROME DE MIRIZZI SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CSENDES Y COL COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

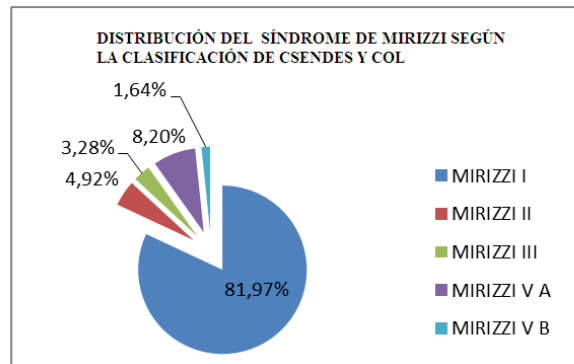
DIAGNOSTICO QUIRURGICO	Frecuencia	Porcentaje
MIRIZZI I	50	81,97%
MIRIZZI II	3	4,92%
MIRIZZI III	2	3,28%
MIRIZZI V A	5	8,20%
MIRIZZI V B	1	1,64%
TOTAL	61	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 8.

DISTRIBUCIÓN DEL SÍNDROME DE MIRIZZI SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CSENDES Y COL COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 8

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Análisis e interpretación: Se observa que la mayor incidencia corresponde al Mirizzi tipo I que se define como calculo enclavado en el Hartmann o en el conducto cístico, seguido por Mirizzi VA que es cualquier tipo de Mirizzi mas presencia de fistula colecisto-enterica, que corresponde a la ultima etapa de este proceso patologico. Cabe recalcar que el diagnostico definitivo fue un hallazgo quirurgico.

TABLA 9

FRECUENCIA DE PROCEDIMIENTO QUIRURGICO REALIZADO EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

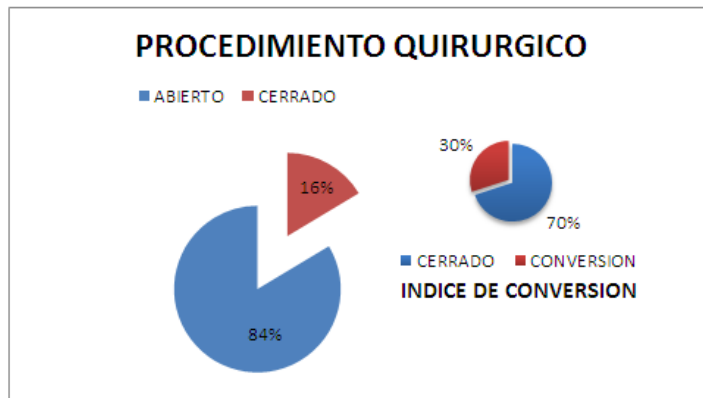
PROCEDIMIENTO QUIRURGICO	Frequency	Percent	INDICE DE CONVERSION	Frequency	Percent
ABIERTO	51	83,61%	CERRADO	7	70,00%
CERRADO	10	16,39%	CONVERSION	3	30,00%
TOTAL	61	100,00%	TOTAL	10	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 9

FRECUENCIA DE PROCEDIMIENTO QUIRURGICO REALIZADO EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 9

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Analisis e interpretacion: El síndrome de Mirizzi es factible de manejarlo a través de la vía laparoscópica. Sin embargo el índice de conversión es alto.

TABLA 10

DISTRIBUCION DE LAS COMPLICACIONES EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

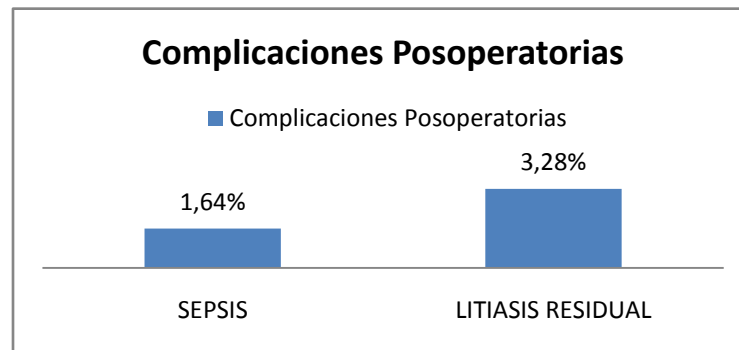
SEPSIS	Frequency	Percent	LITIASIS RESIDUAL	Frequency	Percent
Yes	1	1,64%	Yes	2	3,28%
No	60	98,36%	No	59	96,72%
TOTAL	61	100,00%	TOTAL	61	100,00%

FUENTE: Proceso Estadístico del Hospital Eugenio Espejo

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

GRAFICA 10

DISTRIBUCION DE LAS COMPLICACIONES POSOPERATORIAS EN EL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2006 A DICIEMBRE DEL 2012



FUENTE: TABLA 10

AUTORES: Jorge Fuenmayor, Cesar Bonifaz

Análisis e interpretación: Las complicaciones posoperatorias fueron casos poco frecuentes. No llegaron a producir mortalidad.

DISCUSION

Al termino del presente trabajo se ha encontrado que el síndrome de Mirizzi tiene una incidencia de 1,24% (tabla 1), similar a la observada a nivel mundial de 0,7-1,4% (Drs. Castor Samaniego, 2006).

La incidencia de esta patología fue mucho más frecuente en el sexo femenino 73,77% (tabla 2) semejante al estudio de Colombia con 75% de frecuencia. (Carolina Rodriguez, 2008)

En cuanto a la distribución según edad encontramos una media de 44años +/- 15 como desviación estándar, una moda de 52años (tabla 3) que en comparación con el estudio publicado por el Hospital San José de Colombia se aprecia una estrecha semejanza con 44 años como edad media y un amplio margen de edad de aparición en el rango de 24-80años, similar al presente estudio que fue de 17-75 años (tabla 3).

El síntoma más frecuente fue el dolor con el 98,36%, seguido de la ictericia con 42,62% y fiebre en el 16,39% de casos (tabla 4), en comparación con el estudio antes nombrado donde se encontró un 100% de dolor abdominal, 14% de ictericia y ningún caso de fiebre (Carolina Rodriguez, 2008) (Federico Roesch-Dietlen, 2012), se observa similitud en cuanto al dolor pero llama la atención que sus pacientes no presentaron fiebre.

El estudio ecográfico reportó en un 45,90% calculo enclavado en Hartmann, en un 45,90% de casos colecistitis litiasica y en 8,20% litiasis vesicular, es decir un 100% de los casos estudiados reportaron litiasis (tabla 5), que contrasta con el estudio del Hospital San José de Colombia que reportó en el 100% de los casos colelitiasis. (Carolina Rodriguez, 2008)

En el presente estudio se investigó las alteraciones más frecuentes de la función hepática según tres variables: elevación, normalidad y sin datos; el análisis determino que la

elevación de las bilirrubinas fue de 54,10%, normalidad en un 6,56% y sin datos en un 39,34%. La elevación de la fosfatasa alcalina fue de 40,98%, normalidad en un 9,84% y sin datos en un 49,18%. TGO-TGP con una elevación de 35%, normalidad en un 8,33% y sin datos en un 56,67%. Elevación de la Gamma-GT de 39,34%, normalidad en un 4,92% y sin datos en un 55,74% (tabla 6). A diferencia de los resultados observados en el estudio del Hospital San José donde se aprecia la elevación de la fosfatasa alcalina en un 47,2% de los pacientes, hiperbilirrubinemia en un 2,22% y elevación de las aminotransferasas en un 1,1% de los casos (Carolina Rodríguez, 2008). Evidenciando que las pruebas de función hepática en este estudio fueron un gran auxiliar diagnóstico.

Los hallazgos quirúrgicos más importantes encontramos: hidrocolecisto con un 54,10%; hidropiocolecisto con un 19,67%; y perforación vesicular en un 6,56%. (Tabla 7)

Según la clasificación de Csendes y Col, el síndrome de Mirizzi se distribuyó de la siguiente forma: síndrome de Mirizzi tipo I 81,97%; síndrome de Mirizzi tipo II 4,92%, síndrome de Mirizzi tipo III 3,28%; no se encontró reportes compatibles con casos de síndrome de Mirizzi tipo IV, síndrome de Mirizzi tipo VA 8,20% y síndrome de Mirizzi tipo VB 1,64% de casos (tabla 8). En el Hospital San José de Colombia reportaron: Mirizzi Tipo I 86%; Mirizzi Tipo II 2,7%; Mirizzi Tipo III 8,3%; y Mirizzi Tipo IV 2,7%. Encontrándose un comportamiento similar. Se debe aclarar que el estudio del Hospital San José usó una clasificación anterior, en la cual no se estudió a la fistula colecisto-entérica como parte del síndrome de Mirizzi por lo que este dato no pudo ser comparado. (Carolina Rodríguez, 2008)

El procedimiento quirúrgico más practicado en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo fue el abierto con 83,61% y el procedimiento mínimamente invasivo con un 16,39% con un índice de conversión de dicho procedimiento del 30% (tabla 9). Evidenciándose así que la cirugía mínimamente invasiva es una técnica quirúrgica factible de realizar.

Las complicaciones posoperatorias fueron: Sepsis en un 1,64% y la litiasis residual con 3, 28% (tabla 10).Que contrastan con los datos observados en el Hospital de Veracruz donde las complicaciones se presentaron en un 5 a 8% de los casos produciéndose incluso la muerte en el 0,2 a 0,9% de pacientes (Federico Roesch-Dietlen, 2012), a diferencia del presente estudio donde la mortalidad fue nula.

CONCLUSIONES

Una vez terminada la investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- En el proceso estadístico del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo se encontró un registro de 5835 historias clínicas con el diagnóstico de colelitiasis de las cuales se estudiaron 61 casos compatibles con síndrome de Mirizzi. Determinándose así que el 1,24% de los pacientes con colelitiasis desarrollaron el mencionado síndrome como complicación, y se observó que la mortalidad fue nula.
- El sexo femenino fue el más afectado, y la frecuencia fue mayor entre la cuarta y quinta década de la vida. Presentándose el dolor y la ictericia como los síntomas cardinales.
- Los auxiliares diagnósticos más importantes para la valoración del paciente fueron la ecografía y las pruebas de función hepática alteradas.
- Los hallazgos quirúrgicos más importantes fueron el hidrocolecisto y el hidropiocolecisto que comprimen el conducto hepático y dan la característica típica del síndrome de Mirizzi.
- Según la clasificación de Csendes y Col el síndrome de Mirizzi tipo I fue el más frecuente, alcanzando casi la totalidad de casos, mientras que los demás tipos fueron poco frecuentes.
- La vía de resolución quirúrgica más frecuente fue la abierta sin embargo la cirugía mínimamente invasiva fue factible para la resolución en ciertos casos con diagnóstico de síndrome de Mirizzi.
- Las complicaciones posoperatorias en esta patología fueron poco frecuentes, evidenciándose el manejo apropiado y precoz que recibió el paciente.

RECOMENDACIONES

Una vez terminado el presente trabajo de investigación para determinar la morbimortalidad del síndrome de Mirizzi en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el periodo enero del 2006 a diciembre del 2012. Se recomienda:

- Implementar un sistema virtual de historias clínicas que permita un manejo más completo y ordenado de la información para facilitar trabajos de investigación posteriores.
- Tener un juicio crítico más amplio al evaluar al paciente con patología biliar frente a un síndrome de Mirizzi, que puede progresar a la formación de fistulas colecistobiliares y/o colecistoentéricas, necrosis de la pared vesicular y sepsis de origen abdominal que convierten al acto quirúrgico en un procedimiento de mayor complejidad.
- Implementar la nueva clasificación del Síndrome de Mirizzi según Csendes Y Col ya que permitirá al cirujano tomar una decisión terapéutica apropiada en el momento de la intervención.

BIBLIOGRAFIA

El Diccionario de la lengua española (DRAE) es la obra de referencia de la Academia. . (2001).

Aleida, G. (2005). Litiasis vesicular diagnosticada ecográficamente en pacientes con dolor abdominal atendidos en emergencia del hospital universitario japonés. Recuperado el mayo-junio de 2005, de [www.revistaciencias.com](http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkEAEFZyANMXuxAQm.php): <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkEAEFZyANMXuxAQm.php>

Al-Kawas, A. A.-S. (17 de febrero de 2002). Complications of gallstone disease: mirizzi syndrome, cholecystocholedochal fistula, and gallstone ileus. *Complications of Gallstone Disease. American journal of gastroenterology* , 7.

Aybar, D. L. (julio, 1997- septiembre, 1998). Injurias Iatrogenicas del arbol biliar. *Rev Med Dom* , 5.

Beorlequi, S. (jun. 2007). Nuevas posibilidades diagnósticas y terapéuticas en el síndrome de Mirizzi. *Madrid*, v. 24 , n. 6 (3).

Betanco, D. O. (2007). Síndrome de Mirizzi Reporte de un caso. *Revista medica de Honduras* , 4.

Brunicardi. (2006). Capítulo 31: Vesícula biliar y sistema biliar extrahepático. En F. Brunicardi, Schwartz: Principios de cirugía . McGraw-Hill.(8va edición).

Carolina Rodriguez, G. A. (2008). El síndrome de compresión biliar extrínseca benigna o síndrome de Mirizzi: experiencia de cinco años en el Hospital de San José. *Rev Colomb Cir* , 6.

Cascante, B. S. (2010). Síndrome de Mirizzi. *Revista medica de Costa Rica y Centroamerica LXVII* , 4.

Coordinacion general de desarrollo estrategico en salud 2012 MSP. (2012). Datos esenciales de salud: Una mirada a la decada 2000-2010. (43).

Dr. Carlos Manuel Ramos Pachón, D. Y. (2007). Síndrome de Mirizzi tipo IV: diagnóstico y manejo mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Reporte de caso. *Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández*. , 8.

Drs. Castor Samaniego, V. S. (2006). Experiencia en tratamiento del Síndrome de Mirizzi. Rev chilena de cirugía , 276-280.

Erben Y, B.-C. L.-L. (2011). Diagnosis and treatment of Mirizzi syndrome: 23-year Mayo Clinic experience. Recuperado el 2011 Julio, de pubmed.com: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21459630>

Federico Roesch-Dietlen, A. G.-M. (2012). Síndrome de Mirizzi Experiencia del hospital Español de Veracruz . Departamento de Gastroenterología, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver. , 5.

Leslie H, B. J. (2012). Blumgart's Surgery of the Liver, Pancreas and Biliary Tract. United Kindom: Saunders W.B.

Md, G. R. (2012). Litiasis biliar y su incidencia en pancreatitis aguda, en pacientes de 30 a 65 años de edad en el servicio de cirugía del hospital provincial docente Ambato durante el año 2009 a julio del 2011. 148.

Miquel, D. J. (2007). Departamento de Gastroenterología Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. CHILE.

Omaira Rodríguez González*, A. S. (2009). Resolución laparoscópica de litiasis vesicular complicada con fístula colecistobiliar y colecistoduodenal. Síndrome de Mirizzi tipo v. A propósito de un caso complejo. Revista de la Facultad de Medicina , 5.

Pablo José Robles Palomar, *. B. (2005). Síndrome de Mirizzi, abordaje abdominal laparoscópico . Rev Mex Cir Endoscop , 3.

Pinzón, D. A. (2008). Guías de practica clinica basadas en la evidencia . (20-25).

Pita Fernández, P. D. (2004). Medidas de frecuencia de enfermedad.

Valenzuela, M. V. (2008). Colelitiasis. Servicio de Medicina de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España , 10.

ANEXOS

Formulario de recolección de datos llevado a cabo en el sistema estadístico EPIINFO

MORBIMORTALIDAD DEL SINDROME DE MIRIZZI COMO COMPLICACION DE LA COLELITIASIS EN EL HEE EN EL PERIODO ENERO DEL 2006 A DICIEMBRE DEL 2012

SEXO HOMBRE MUJER

EDAD

Sintoma Cardinal Dolor Ictericia Fiebre

HCL

LABORATORIO

FOSFATASA ALCALINA ELEVADA NORMAL NO DATOS

G-GT ELEVADA NORMAL NO DATOS

BILIRRUBINAS ELEVADO NORMAL NO DATOS

TGO-TGP ELEVADA NORMAL NO DATOS

ESTADA

REPORTE ECOGRAFICO LITIASIS COLECISTITIS POSITIVO PARA MIRIZZI

PROCEDIMIENTO QUIRURGICO ABIERTO CERRADO CONVERSION

DIAGNOSTICO QUIRURGICO MIRIZZI I MIRIZZI II MIRIZZI III MIRIZZI IV MIRIZZI V A MIRIZZI V B

HALLAZGOS QX HIDROCOLECISTO PLASTRON HIDROPIOCOLECISTO PERFORACION VESICULAR COLANGITIS CA VESICULAR FISTULA

COMORBILIDADES

COMPLICACIONES POSOPERTAORIAS SEPSIS LITIASIS RESIDUAL