



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**SECRETARIA DE SALUD
BENEMÉRITO HOSPITAL GENERAL “JUAN MARÍA DE SALVATIERRA”**

**FRECUENCIA DE COMPLICACIONES EN PACIENTES SOMETIDOS A
COLECISTECTOMÍA POR ABORDAJE ABIERTO Y LAPARASCÓPICO**

**TESIS DE POSGRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA ESPECIALIDAD DE
CIRUGÍA GENERAL.**

PRESENTA:

DR. JESÚS ALFREDO GARCÍA CAMARENA

ASESORES DE TESIS:

**DR. ARTURO MEZA OSUNA
DRA. ANDREA S. ALVAREZ VILLASEÑOR**

**LA PAZ BAJA CALIFORNIA SUR
AGOSTO 2011**





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.

DR. CARLOS ARRIOLA ISAÍ
DIRECTOR DEL BENEMÉRITO NUEVO HOSPITAL GENERAL CON
ESPECIALIDADES “JUAN MARÍA DE SALVATIERRA”

Dr. JOSÉ JUAN AGUNDEZ MEZA
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL.

DR. GUSTAVO FARIAS NOYOLA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA DEL HOSPITAL JUAN MARIA DE
SALVATIERRA.

DR. ARTURO MEZA OSUNA.
DRA. ANDREA SOCORRO ALVAREZ VILLASEÑOR
ASESORES DE TESIS.

DEDICATORIA

A mis padres, hermanos, amigos, a mis compañeros residentes y en especial a mis maestros que espero en el futuro enorgullecerlos.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres:

Por su apoyo incondicional que me brindaron durante toda mi vida, a pesar de las adversidades y los contratiempos que se presentan en la vida, padre gracias por brindarme todo tu apoyo, madre te agradezco todo tu amor y te debo todo lo que hasta ahora he logrado ya que fuiste mi motivación para alcanzar mis metas, hasta el último día de mi vida te llevare en mi corazón.

A mi esposa:

Por su apoyo durante estos años, y sobre todo por su comprensión de los momentos que no puedo estar disfrutando de su compañía.

A mis hermanos:

Luis Carlos, Gabriel, Marco Antonio, Miguel Ángel, Leticia y Ariel, cada uno con personalidades muy diferentes, pero todos con algo distinto que enseñarme, les agradezco la comprensión que cada uno en su momento tuvo conmigo, y sobre todo los momentos más felices de mi niñez, ya que cada uno de ustedes contribuyo a la felicidad de esos momentos. Miguel ya habrá algún lugar y algún tiempo en que volvamos a hablar y recuerda que estas en nuestro corazón y que marcaste la vida de cada uno de nosotros.

A mis maestros:

Por los consejos y enseñanzas.

Dr. Ricardo Flores Namnum.

Dr. Arturo Meza Osuna.

Dr. Daniel Cruz Falcón.

Dr. José Antonio Martínez Salcedo.

Dr. José Carlos Dibene Geraldo.

Dr. Francisco Cardoza Macías.

Dr. Eduardo Ávila Ledesma.

Dr. José Juan Agúndez Meza.

Dra. Andrea Álvarez Villaseñor.

Dr. Víctor Solís Samperio.

Dr. Elmer Tarazón Moreno.

Dr. Aníbal Rendón Apreza.

Dr. Rubén Paredes Cano

Dr. Roberto Rodríguez Pulido.

A mis compañeros residentes, internos y todo el personal que labora en el Hospital general Juan María de Salvatierra y a todos mis pacientes.

ÍNDICE.

TÍTULO.....	1
AUTORES.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
OBJETIVO.....	8
METODOLOGÍA.....	8
ANÁLISIS.....	10
RESULTADOS.....	10
DISCUSIÓN.....	12
CONCLUSIONES.....	13
BIBLIOGRAFIA.....	15
ANEXOS.....	16

1. Título.

Frecuencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía por abordaje abierto y abordaje laparoscópico.

2. Nombre del alumno y asesores.

Dr. Arturo Meza Osuna MACG (asesor de tema).

Dra. Andrea Álvarez Villaseñor MACG (asesor de investigación).

Dr. Jesús Alfredo García Camarena R4CG.

3. Introducción.

La afección por cálculos biliares es uno de los problemas más comunes que afectan el tubo digestivo. Ciertos estados predisponen al desarrollo de cálculos biliares. La obesidad, embarazo, factores dietéticos, enfermedad de Crohn, resección ileal terminal, cirugía gástrica, y enfermedades hematológicas se acompañan de un mayor riesgo de formación de cálculos biliares. Es tres veces más probable que las mujeres formen cálculos biliares, y los familiares en primer grado con estos últimos tienen una prevalencia dos veces mayor (1,2,3).

Los cálculos biliares se clasifican por su contenido de colesterol en cálculos de colesterol o de pigmento, estos últimos pueden clasificarse en negros o pardos. En países occidentales alrededor de 80% son cálculos biliares de colesterol y 15-20% de pigmento negro. Los cálculos de pigmento pardo solo constituyen un pequeño porcentaje. Los dos tipos de cálculos de pigmento son más comunes en Asia. Alrededor de dos tercios de los pacientes con afección litiasica biliar presentan colecistitis crónica que se caracteriza por ataques recurrentes de dolor, a menudo un cólico biliar designado sin precisión (1,2,3,4).

La presencia de cálculos en la vesícula biliar es una entidad clínica frecuente que se identificó hace más de 2000 años, tiempos en que iba asociada con elevada mortalidad por falta de tratamiento efectivo, ya que cuando se presentaba se aconsejaba al paciente acostarse en decúbito ventral en espera de que se le formara una fístula colecistocutánea que sirviera de drenaje de la vesícula en forma espontánea. La primera colecistolitotomía se le atribuye a John Bobs, un cirujano indio, a finales del siglo XIX, no obstante dejó in situ la vesícula biliar (2).

La colecistectomía es el procedimiento abdominal mayor que se practica más a menudo en países occidentales. Carl August Langenbuch llevó a cabo la primera colecistectomía exitosa en 1882, y durante más de 100 años fue el tratamiento estándar para cálculos sintomáticos de la vesícula biliar (1,2,3,4,5,6,7). En 1910 Jacobus describió la primera laparoscopia con neumoperitoneo tal y como la practicamos actualmente (7). La colecistectomía abierta fue un tratamiento seguro y eficaz para las colecistitis aguda y crónica, la cual se mantuvo como abordaje convencional para resolver los problemas

de vesícula y vías biliares, hasta que en 1985 Erich Mühe (Böblingen, Alemania) realizó la primera colecistectomía sin necesidad de abrir el abdomen, procedimiento que fue denominado cirugía laparoscópica o de invasión mínima (7).

Los doctores Phillippe Mouret y Francois Dubois la realizaron en 1987 y ambos son considerados por diversos autores como los pioneros de esta técnica cerrada en su país (Francia) y en el mundo. El avance tecnológico de las naciones desarrolladas facilitó que el procedimiento laparoscópico fuera modificado en 1988 con el uso de la videocámara, innovación lograda gracias a los estadounidenses William B. Saye, Eddie Joe Reddick, Barry Mckernan y Douglas Olsen (7, 8).

La primera colecistectomía por laparoscopia efectuada en nuestro país, la realizó el Dr. Leopoldo Gutiérrez Rodríguez en 1990, en el Distrito Federal (7, 9). Para 1992 se efectuó la primera en Querétaro, en el Hospital General Regional 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, suceso que despertó expectación, incredulidad e inquietud en los restantes cirujanos de ese nosocomio. Las posteriores experiencias nacionales y extranjeras confirmaron las ventajas del procedimiento (7).

En la actualidad la colecistectomía por vía laparoscópica es el procedimiento terapéutico de elección en la enfermedad litiasica vesicular, y su realización se ha incrementado significativamente durante las últimas dos décadas por las ventajas que significa para el paciente. En la literatura nacional y extranjera existen diferentes informes sobre la experiencia del manejo laparoscópico de la colecistitis aguda y los resultados no son uniformes, ya que en algunos casos se ha reportado incremento de complicaciones, si bien en la actualidad se han observado cifras similares a las de la coledocistitis no complicada solamente en 1.7% de los casos. Estas cifras se reducen significativamente una vez que el cirujano y su equipo superan la curva de aprendizaje (9).

Para 1994 el Instituto Mexicano del Seguro Social implantó, como una prioridad en todo el país, el Programa de Colecistectomía por Laparoscopia, creándose un diplomado de tres meses en hospitales del Distrito Federal, al cual fueron enviados cirujanos generales de varios estados de la República Mexicana. Al regreso a sus lugares de origen, éstos capacitaron a sus colegas (7).

Se ha confirmado a través del tiempo que con la cirugía de invasión mínima hay menor dolor postoperatorio, se reduce la angustia del paciente, la estancia hospitalaria, el tiempo para el reinicio de actividades laborales y la cicatriz apenas es visible (7,9,10,11).

La colecistectomía laparoscópica es practicable en más del 95% de los casos, con una tasa de conversión que oscila entre el 5 y el 20%, en la mayoría de las ocasiones por adherencias que dificultan la visión. En casos aislados por hemorragia, lesión intestinal o de las vías biliares (0,3-0,5%). La mortalidad es mínima (0,01-0,2%) y la morbilidad se sitúa alrededor del 10%. Se han descrito casos de íleo (2,7%), infección abdominal (3,2%) y, menos frecuentemente, de infección de la herida quirúrgica, hemorragia, pancreatitis o atelectasia pulmonar (7).

El tiempo operatorio oscila entre los 90 y 150 minutos. La estancia hospitalaria se reduce a unas horas (0,9 días) y la baja laboral a poco más de una semana. Por todas estas ventajas, la colecistectomía laparoscópica se ha colocado por delante de la abierta, incluso cuando se trata de colecistitis agudas. Sin embargo, para su realización se requiere: la disponibilidad de un cirujano con experiencia demostrada en colecistectomía laparoscópica y capacitado para convertirla en abierta, y ausencia de contraindicaciones (colangitis aguda, peritonitis generalizada, sepsis abdominal, diátesis hemorrágica, embarazo) (7).

4. Planteamiento del problema.

La colecistectomía es la intervención quirúrgica electiva más frecuente en nuestra unidad hospitalaria y sus complicaciones (colecistitis, hidrocolecisto, piocolecisto, pancreatitis biliar) se encuentran dentro de las urgencias quirúrgicas más frecuentes después de la apendicitis aguda y la cirugía de trauma en esta unidad hospitalaria, manejándose de forma estándar con colecistectomía abierta, sin embargo la colecistectomía laparoscópica según reportes de otras series reducen los días de estancia hospitalaria, costos y cursan con una convalecencia menor. Además de presentar una frecuencia de complicaciones similar a la técnica convencional en centros en donde se realiza la técnica laparoscópica como de primera elección.

5. pregunta de investigación.

¿Cuál es la Frecuencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía por abordaje abierto y abordaje laparoscópico en el hospital general Juan María de Salvatierra?

6. Justificación.

La colecistitis aguda y crónica se encuentra entre las primeras 10 causas de morbilidad hospitalaria general y dentro de las primeras 5 causas de ingreso a cirugía general en este hospital, El analizar las complicaciones en las colecistectomías realizadas nos darán un panorama general en relación a la utilización del estándar de oro comparado con otros centros hospitalarios, y reforzar la necesidad de incrementar la realización de colecistectomía laparoscópica por sus ventajas ya conocidas ampliamente, repercutiendo directamente en la recuperación del paciente, en el ejercicio profesional del hospital, y fortalecer el adiestramiento en esta técnica quirúrgica.

7. Objetivo general.

- Conocer la frecuencia de las complicaciones que se presentan en la colecistectomía abierta y laparoscópica.

Objetivos específicos:

- Conocer el rango de edad en cada grupo de pacientes.
- Conocer el porcentaje de cirugías sin complicaciones.
- Conocer el porcentaje de cirugía de urgencia y cirugía electiva.
- Conocer el tiempo promedio de estancia intrahospitalaria en estos 2 grupos de pacientes.
- Conocer la comorbilidad más frecuente en pacientes sometidos a colecistectomía ya sea por la técnica convencional o por técnica laparoscópica.
- Conocer la mortalidad en nuestro medio asociada a la colecistectomía abierta y laparoscópica.

8. Material y métodos.

- Tipo de estudio: Transversal, retrospectivo, comparativo, descriptivo.
- Universo, población y muestra: La totalidad de pacientes sometidos a colecistectomía en esta unidad hospitalaria del 1ro de Enero de 2007 al 31 de Diciembre de 2009 que cuenten físicamente con expediente clínico o electrónico.
- Criterios de inclusión: Pacientes sometidos a colecistectomía laparoscopia en el HGJMS en el periodo del 1ro de Enero de 2007 al 31 de Diciembre de 2009. Cirugía Electiva (colecistitis) y cirugía de urgencia (colecistitis litiásica y alitiásica, coledocolitiasis).
- Criterios de exclusión: Pacientes operados fuera de esta unidad hospitalaria y pacientes sometidos a otra intervención quirúrgica en el mismo tiempo quirúrgico y expedientes que no cuenten con las variables necesarias para el estudio.

- Variables de estudio:

- Variables demográficas:

- Sexo, edad.

- Independientes:

- Colectomía
- Abierta
- Laparoscópica

○ Dependientes

- Complicaciones
- Días de estancia postoperatoria
- Comorbilidades
- Mortalidad

● Definición de las variables:

Colecistomía abierta: Es la intervención quirúrgica que consiste en la extracción de la vesícula biliar, por medio de una incisión en la pared abdominal.

Colecistomía laparoscópica: Es la intervención quirúrgica que consiste en la extracción de la vesícula biliar con ayuda de un laparoscopio, e instrumental especializado a través de pequeños incisiones en la pared abdominal.

Complicaciones por colecistomía: Evolución desfavorable derivado de la realización de una colecistomía.

- Complicaciones quirúrgicas: Evolución desfavorable derivada del acto quirúrgico.

Días de estancia hospitalaria postoperatoria: Días de permanencia hospitalaria después de haberse sometido a la colecistomía abierta o laparoscópica.

Comorbilidad: Presencia de una o más enfermedades además de la enfermedad o trastorno primario.

Mortalidad: Tasa de defunciones o el número de defunciones relacionadas a la colecistomía en la población de estudio.

- Operacionalización de las variables

Variable	naturaleza	tipo	Técnica de medición	Escala de medición	Análisis estadístico
Colecistomía	Independiente	Cualitativa nominal	Abierta/laparoscópica	Si/no	Frecuencias porcentajes,
Complicaciones	Dependiente	Cualitativa nominal	Presencia/ausencia	Si/no	Frecuencias porcentajes
Comorbilidad	Dependiente	Cualitativa nominal	Presencia/ausencia	Si/no	Frecuencias porcentajes
Mortalidad	Dependiente	Cualitativa nominal	Presencia /ausencia	Si/no	Frecuencias porcentajes

9. Aspectos éticos.

Este protocolo se someterá al comité de investigación capacitación y ética del benemérito hospital general con especialidades Juan María de Salvatierra para su aprobación y registro, debido a que es un estudio descriptivo en el cual no se realizan intervenciones en los sujetos incluidos en el estudio, lo que se considera por la ley general de salud como un estudio con riesgo menor al mínimo por lo que no se requiere consentimiento informado.

10. Análisis estadístico.

Se realizó solo estadística descriptiva como promedios, frecuencias rangos y porcentajes.

Resultados:

Se recabamos de la base de datos un total de 855 pacientes con diagnóstico de colelitiasis y colecistitis crónica litiásica y alitiásica y que fueron sometidos a colecistectomía abierta y laparoscópica, de los cuales se incluyeron en la revisión un total de 753 expedientes clínicos, de estos en 624 (82.86%) se abordó con colecistectomía abierta y 129 (17.13%) por laparoscopia, dentro de la cirugía abierta también analizó también la exploración de vías biliares (gráfica 1), se excluyeron 19 pacientes por haberse realizado más de 1 procedimiento en el mismo tiempo quirúrgico, 32 pacientes que no se localizó el expediente y 51 pacientes por contar con expedientes incompletos para la recolección de las variables.

De los 753 expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión 611 pacientes (81.14%) fueron de sexo femenino y 142 de sexo masculino (18.85%), los rangos de edad van desde los 9 hasta los 102 años, con una media de 39.2 años. Se dividieron los grupos de edad encontrándose de los 0 a los 19 años 61 casos (8.10%), de los 20 a los 39 años 358 casos (47.54%), de los 40 a 59 años 250 casos (33.20%), de los 60 a 79 años 75 casos (9.96%), y por encima de los 80 años 9 casos (1.19%). (gráfica 2)

A todos los pacientes se les clasifico el riesgo quirúrgico de acuerdo a la clasificación de la ASA dividiéndolos en 5 grupos, en el grupo I se clasificaron 511 casos (67.86%), el grupo II conto con 205 casos (27.22%), el grupo III se conformó con 36 casos (4.78%) y el grupo IV con solo con 1 caso (0.13%), en el grupo V no se clasificó ningún caso (gráfica 3).

La comorbilidad más frecuente asociada fue la obesidad, encontrando 309 casos (41.03%) seguida por Hipertensión arterial con 109 (14.47%), Diabetes Mellitus (8.36%), Pancreatitis (4.11%), Cardiopatía (1.59%), enfermedad de la glándula Tiroides (1.46%), Sepsis (1.06%), Neoplasia (0.92%), Neumopatía (0.79%), enfermedad reumatológica (0.66%), Hepatopatía (0.53%) y otras (1.59%) (gráfica 4).

Se agrupo a los pacientes de acuerdo al IMC en 6 grupos, destacando que 598 (79.41%) pacientes se encontraron con sobrepeso y diferentes grados de obesidad. Dentro de este

estudio solo 155 (20.58%) pacientes se encontraron por debajo de un IMC de 25 (gráfica 5).

Se realizaron 624 colecistectomías por técnica abierta (82.86%) y 129 por laparoscopia (17.13%). De los procedimientos con técnica abierta 243 casos (32.27%) se sometieron a cirugía de urgencia y 510 (67.72%) a cirugía electiva. Todos los procedimientos laparoscópicos se realizaron de forma electiva, y de estos en 90 (69.76%) pacientes se utilizó abordaje con técnica de Hasson y 39 (30.23%) con técnica de Veress (gráfica 6).

612 pacientes (81.27%) cursaron su evolución sin ninguna complicación, y 141(18.72%) pacientes que presentaron complicaciones durante el procedimiento quirúrgico (Gráfica 7). Dentro de las complicaciones las dividimos en complicaciones mayores y complicaciones menores, dentro de las primeras en el periodo de estudio se registraron 3 (0.39%) lesiones de la vía biliar por abordaje abierto las cuales se resolvieron mediante derivaciones biliodigestivas, no se presentó esta complicación por abordaje laparoscópico. La lesión de órganos adyacentes se presentó solo en 1 caso con abordaje laparoscópico (bazo). Se presentaron 8 (1.06%) hemoperitoneos, 7 con colecistectomía abierta y 1 con laparoscopia. Además encontramos en 4 casos (0.53%) bilioperitoneo los cuales se resolvieron 4 con reintervención quirúrgica. (Gráfica 8).

Como complicaciones menores se presentó con mayor frecuencia la perforación y derrame biliar durante la colecistectomía, presentándose en el abordaje abierto en 95 (12.61%) casos y en 32 (4.24) casos en el abordaje laparoscópico, seguido del sangrado del lecho hepático en 52 (6.90%) y 4 casos (0.53%) respectivamente. La infección de sitio quirúrgico se registró en 19 (2.52%) pacientes, 17 en técnica abierta y 2 en laparoscópica, el sangrado de la arteria cística fue documentado en 11 casos (1.46%), otras complicaciones se presentaron con menor frecuencia (gráfica 9).

Dentro de los hallazgos transoperatorios se reportaron edema y engrosamiento de las paredes vesiculares en 230 (30.54%), adherencias 81 (10.75%), coledocolitiasis 67 (8.89%), hidrocolecisto 50 (6.64%), piocolecisto 48 (6.37%), pancreatitis biliar 43 (5.71%), gangrena vesicular 38 (5.04%), plastrón 26 (3.45%), colangitis 10 (1.32%), Sx. De Mirizzi 4 (0.53%). La mayoría de estos hallazgos no fueron aislados, es decir, encontramos múltiples combinaciones en los hallazgos transoperatorios (gráfica 10).

En relación a la cirugía electiva y cirugía de urgencia se documentaron mayor frecuencia de complicaciones mayores y menores dentro de la cirugía de urgencia; dentro de las complicaciones mayores derivadas de la cirugía electiva se reportaron 9, 5 hemoperitoneo y 2 bilioperitoneo en la cirugía abierta, y 1 lesión esplénica y hemoperitoneo en cirugía laparoscópica. En la cirugía de urgencia documentamos 9 complicaciones, 3 lesiones de vía biliar, 2 hemoperitoneos y 4 bilioperitoneos.

Dentro de las complicaciones menores en cirugía electiva se reportaron perforación y derrame biliar en 52 casos de cirugía abierta y en 24 casos de cirugía laparoscópica. El sangrado del lecho hepático se reportó en 31 y 5 casos respectivamente. Las complicaciones menores reportadas en la cirugía de urgencias documentaron 44 casos con perforación y derrame biliar y 49 casos con sangrado del lecho hepático. Se presentó

laceración hepática en 10 casos, 4 electivos y 6 de urgencia. 17 casos reportaron infección de sitio quirúrgico, 6 de colecistectomía abierta electiva, 2 por abordaje laparoscópico y 11 en cirugía de urgencia (gráfica 11).

En cuanto al sangrado es difícil establecer una valoración dado que en la mayoría de los reportes operatorios no se especifica el sangrado estimado de una forma cuantitativa, sin embargo se realizó un análisis del sangrado estimado de acuerdo al tipo de procedimiento realizado, tomando como significativo un sangrado estimado por arriba de 100cc. En 617 (81.9%) procedimientos el sangrado transoperatorio fue menor de 100cc, 121 casos presentaron un rango de sangrado de 101cc a 500cc, y 15 casos presentaron una hemorragia estimada por arriba de 500ml (gráfica 12).

Se consideró también el tiempo quirúrgico entre los diferentes procedimientos, apreciando un incremento en el tiempo operatorio en la cirugía laparoscópica. El rango de tiempo quirúrgico de la colecistectomía abierta, y colecistectomía con exploración de vías biliares fue de los 30 minutos a los 280 minutos, con una media de 84.56 minutos, en la cirugía laparoscópica se observó un rango de 55 a 250 minutos con una media de 112.88 minutos (gráfica 13).

Los días de estancia hospitalaria postoperatoria muestran variaciones de acuerdo al tipo de intervención, incrementándose de forma significativa con la cirugía de urgencia, dado que los procedimientos más invasivos como la exploración de vías biliares generan mayor morbilidad, además de los hallazgos transoperatorios. Los rangos van desde 1 hasta 16 días con la cirugía abierta electiva, con una media de 1.92 días, la cirugía abierta de urgencia tuvo un rango de 1 a 58 días con una media de 3.21 días, y finalmente la cirugía laparoscópica tuvo un rango de 1 a 5 días con una media de 1.17 días (gráfica 14).

De los 129 casos de colecistectomía laparoscópica en 5 (3.87%) se tuvo que convertir el procedimiento.

Durante el periodo de estudio comprendido del 1ro de Enero de 2007 al 31 de Diciembre de 2009 no tuvimos mortalidad asociada a colecistectomía abierta y laparoscópica.

Discusión:

La frecuencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía abierta y laparoscópica fue del 18.72%, de los cuales en su mayor parte fueron complicaciones menores que no requirieron reintervención quirúrgica. La complicación más frecuente fue la perforación y derrame biliar presentándose en 127 (16.86%) procedimientos, 95 abiertos (15.22%) y 32 laparoscópicos (24.80%). En segundo lugar dentro de las complicaciones se encuentra el sangrado con un total de 67 (8.89%) casos, 61 (9.77%) en procedimientos

abiertos, destacando el hecho de un incremento del sangrado transoperatorio en cirugía de urgencia y 6 casos (4.65%) en laparoscópicos. El resto de las complicaciones menores se presentaron con menor frecuencia. Dentro de las complicaciones mayores se presentaron 3 lesiones de la vía biliar, todas en cirugía abierta de urgencia, re interviniéndose 1 con cierre primario y otra con hepatoyeyunoanastomosis, se documentaron 4 bilioperitoneo, los cuales 2 estaban asociados a lesión de la vía biliar y otro a fístula biliar, el ultimo bilioperitoneo se re intervino en el postoperatorio mediato. De los 8 hemoperitoneos 5 se presentaron en cirugía electiva, 2 en cirugía de urgencia y 1 en abordaje laparoscópico asociado a lesión esplénica tratada con esplenectomía.

El rango de edad va desde los 9 a los 83 años para la colecistectomía laparoscópica y de 15 a 102 años para la colecistectomía abierta, encontrándose la mayor cantidad de casos entre los 20 a 59 años con un total de 608 (80.74%) incluyendo ambos abordajes.

La colecistectomía electiva se realizó en 510 casos (67.72%), y la cirugía de urgencia en 243 casos (32.27%), encontrando mayor frecuencia de complicaciones mayores y menores, principalmente en derrame biliar, sangrado transoperatorio y lesiones de la vía biliar.

En los resultados obtenidos en esta serie encontramos un rango de 1 a 5 días de estancia postoperatoria y un promedio de 1.17 días en la colecistectomía laparoscópica, para la cirugía abierta electiva el rango fue de 1 a 16 días con un promedio de 1.92 días. En la cirugía de urgencia hay un incremento considerable de la estancia hospitalaria con un rango de 1 a 58 días, con un promedio de 3.21 días.

La comorbilidad más frecuente asociada fue la obesidad en ambos grupos de pacientes, presentándose en 309 casos (41.03%), seguido de la Hipertensión arterial con 109 casos (14.47%) y la diabetes mellitus en 63 casos (8.36%).

En la revisión de artículos de otras series encontramos que la frecuencia de complicaciones de la colecistectomía abierta y laparoscópica se encuentran dentro de los rangos publicados en diferentes series,

Conclusiones:

La colelitiasis con sus complicaciones mantienen una relación M:H de 4:1, la cual concuerda con los resultados analizados en este estudio.

De los 753 pacientes incluidos en esta revisión, 598 presentaron sobrepeso a algún grado de obesidad, siendo la comorbilidad más frecuente.

A pesar de ser un hospital escuela la frecuencia de complicaciones mayores y menores se encuentra dentro de las estadísticas de diversas series de otras unidades de segundo y tercer nivel.

En cuanto a las complicaciones, se observó mayor frecuencia de derrame con la colecistectomía laparoscópica, así como un incremento moderado en el tiempo quirúrgico, solo se corroboró una lesión esplénica en 1 procedimiento laparoscópico, por otro lado no se registraron lesiones de la vía biliar, además se presentó menor frecuencia de hemoperitoneo, bilioperitoneo, y disminución significativa del sangrado postoperatorio y de la estancia hospitalaria postquirúrgica.

A pesar de que la colecistectomía tiene una mortalidad reducida, las complicaciones son frecuentes, sobre todo las complicaciones menores, sin embargo las complicaciones mayores presentan morbilidad significativa.

Las complicaciones mayores y menores que se presentan en nuestra unidad hospitalaria se encuentran dentro de la media, con una evolución satisfactoria de los pacientes, no se reportó mortalidad relacionada con la colecistectomía en los 3 años de estudio.

La estancia hospitalaria postoperatoria de los procedimientos laparoscópicos fue de 1.17 días y de los procedimientos abiertos de 1.92 días, destacando que la estancia se prolongó significativamente hasta 3.21 días en los procedimientos de urgencia, estos últimos no considerados en la actualidad para abordaje laparoscópico en nuestro centro hospitalario.

En la actualidad la colecistectomía laparoscópica se ha convertido en el estándar de oro para el tratamiento de la patología vesicular, ya que presenta beneficios demostrados sobre el procedimiento tradicional como menor estancia intrahospitalaria, menor dolor postoperatorio, acorta la convalecencia, además de los resultados estéticos. Sin embargo en nuestro medio hospitalario se tiene limitación en cuanto a recursos para incrementar el número de este tipo de procedimientos.

11. Bibliografía.

- (1) Schwartz. Principios de cirugía. F. Charles Brunicardi. Capítulo 31. McGraw-Hill. PP. 1187-1220.
- (2) Asociación mexicana de cirugía general. Tratado de cirugía general. Capítulo 118. Manual Moderno. PP. 941-964
- (3) Romero Torres. Tratado de cirugía. 2ª. Edición. Interamericana-McGrawHill vol. II. Capítulo 31.
- (4) Cirugía. Aparato digestivo, aparato circulatorio y aparato respiratorio. Editorial panamericana. Capítulo 39.
- (5) Maingot's Abdominal Operations. 11th ed. Chapter 32. Cholecystectomy. Edit. Panamericana.
- (6) Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos. 9ª. Edición. Manual moderno. Capítulo 25.
- (7) Rev Med IMSS 2002; 40 (1): 71-75.
- (8) Olsen DO. Laparoscopic Cholecystectomy. Am J Surg 1991; 161 (3): 339-344.
- (9) Cirugía y cirujanos. Volumen 73. Número 1. Enero-Febrero 2005. "Seguridad de la colecistectomía laparoscópica en la enfermedad litiásica.
- (10) Cirujano general. Volumen 24. Número 4. Octubre-Diciembre 2002. "Colecistectomía laparoscópica versus colecistectomía tradicional resultados de una serie de 1000 pacientes".
- (11) Acta médica Costarricense, Julio-Septiembre 2002/Col. 44, Número 003, colegio de médicos y cirujanos San José Costa Rica pp. 113-116.
- (12) Jaqueline Osuna. "Efecto del tamaño de la incisión en la gravedad de la lesión de la vía biliar iatrogénica posterior a colecistectomía abierta" Gac Méd Méx Vol. 144 No. 3, 2008.

12. Anexos.

Hoja de recolección de variables.

Gráfica de tipo de procedimiento.

Gráfica de distribución por edad y sexo.

Gráfica de distribución de riesgo quirúrgico de la clasificación ASA.

Gráfica de comorbilidades asociadas.

Gráfica de distribución por IMC.

Gráfica por tipo de cirugía (urgencia Vs Electiva).

Gráfica de evolución.

Gráfica de complicaciones mayores.

Gráfica de complicaciones menores.

Gráfica de hallazgos transoperatorios.

Gráfica de tipo de cirugía/complicaciones.

Gráfica de sangrado/Técnica quirúrgica.

Gráfica de tiempo quirúrgico.

Gráfica de días de estancia hospitalaria por tipo de cirugía.

Nombre _____ Edad _____

Sexo _____

Diagnóstico _____

Peso _____

Talla _____

IMC _____

Días de EIH _____

Tipo de Cirugía

Tipo de abordaje: _____ Hasson _____

Veress _____

Cirugías previas _____

Tiempo Quirúrgico _____

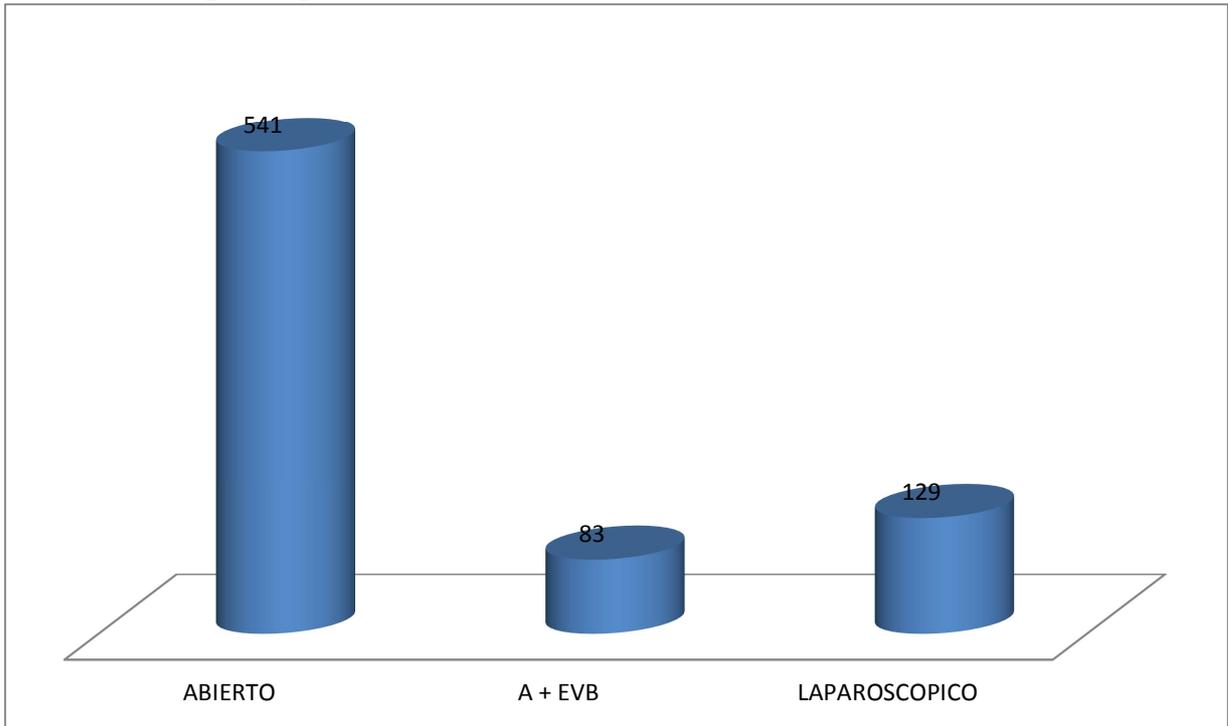
Riesgo Quirúrgico

Patología previa _____ Sangrado estimado _____

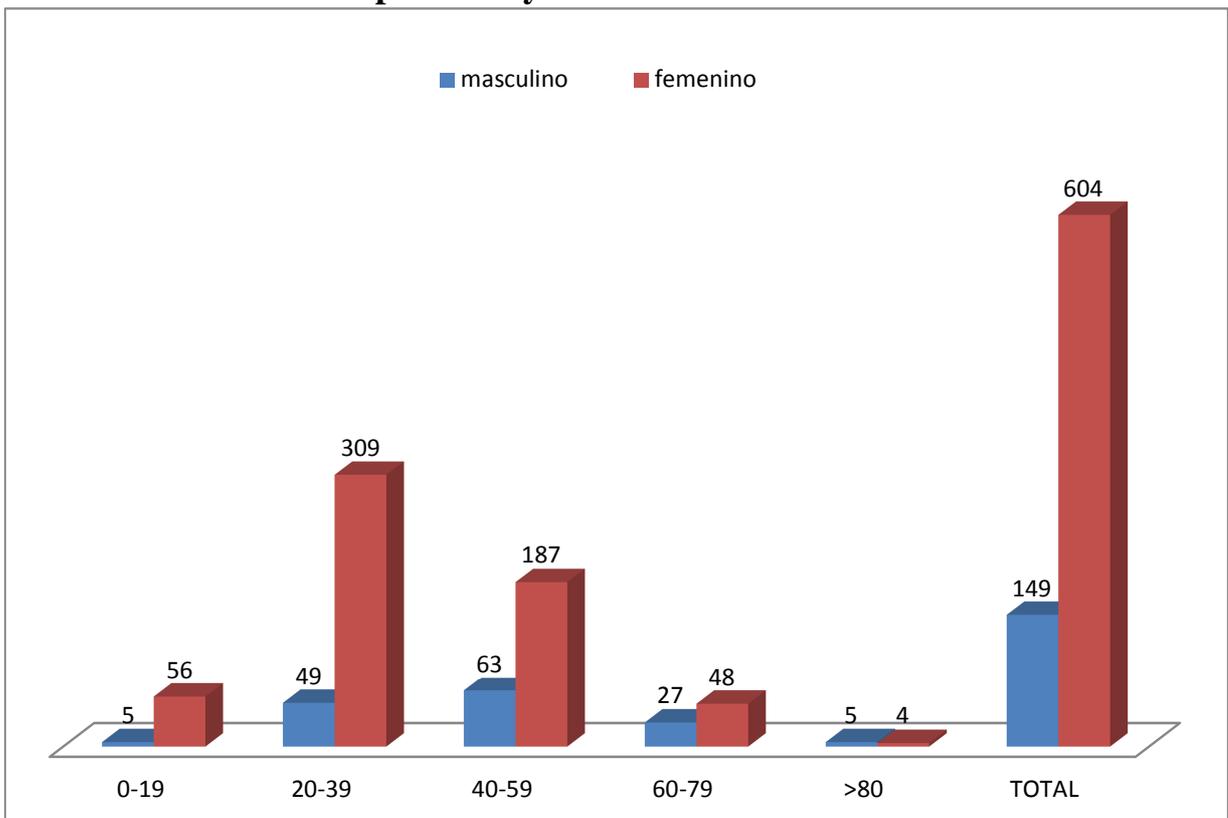
Complicaciones _____

Médico tratante _____

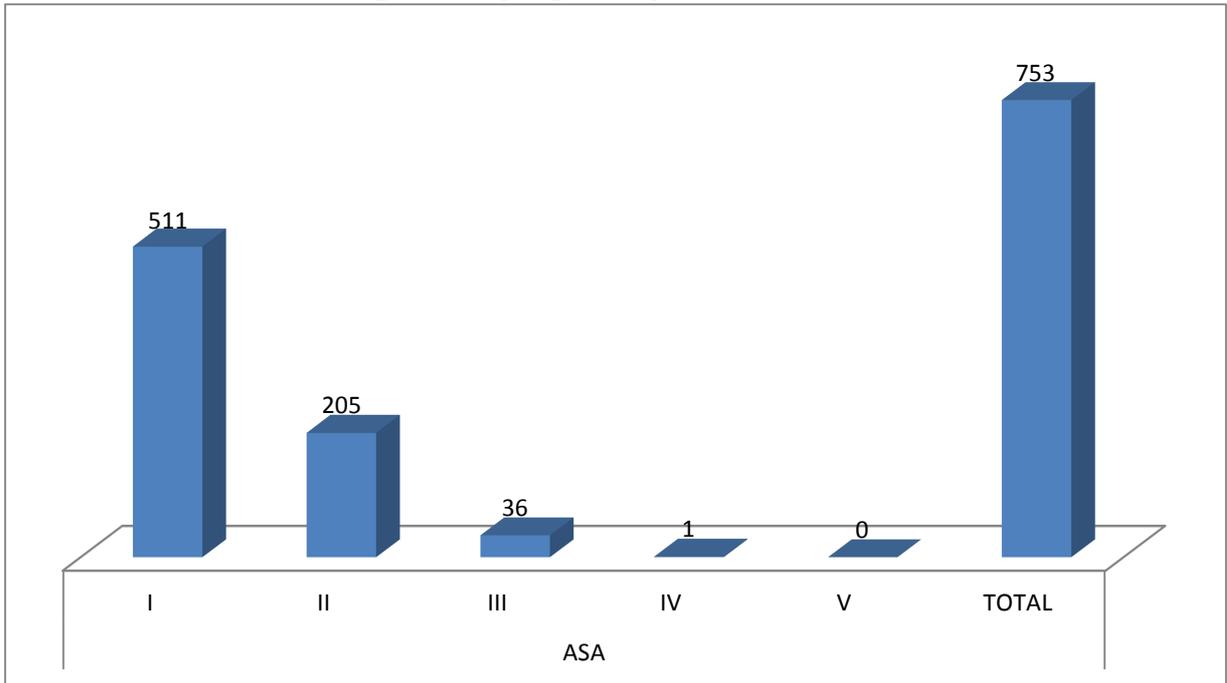
Gráfica 1. Tipo de procedimiento



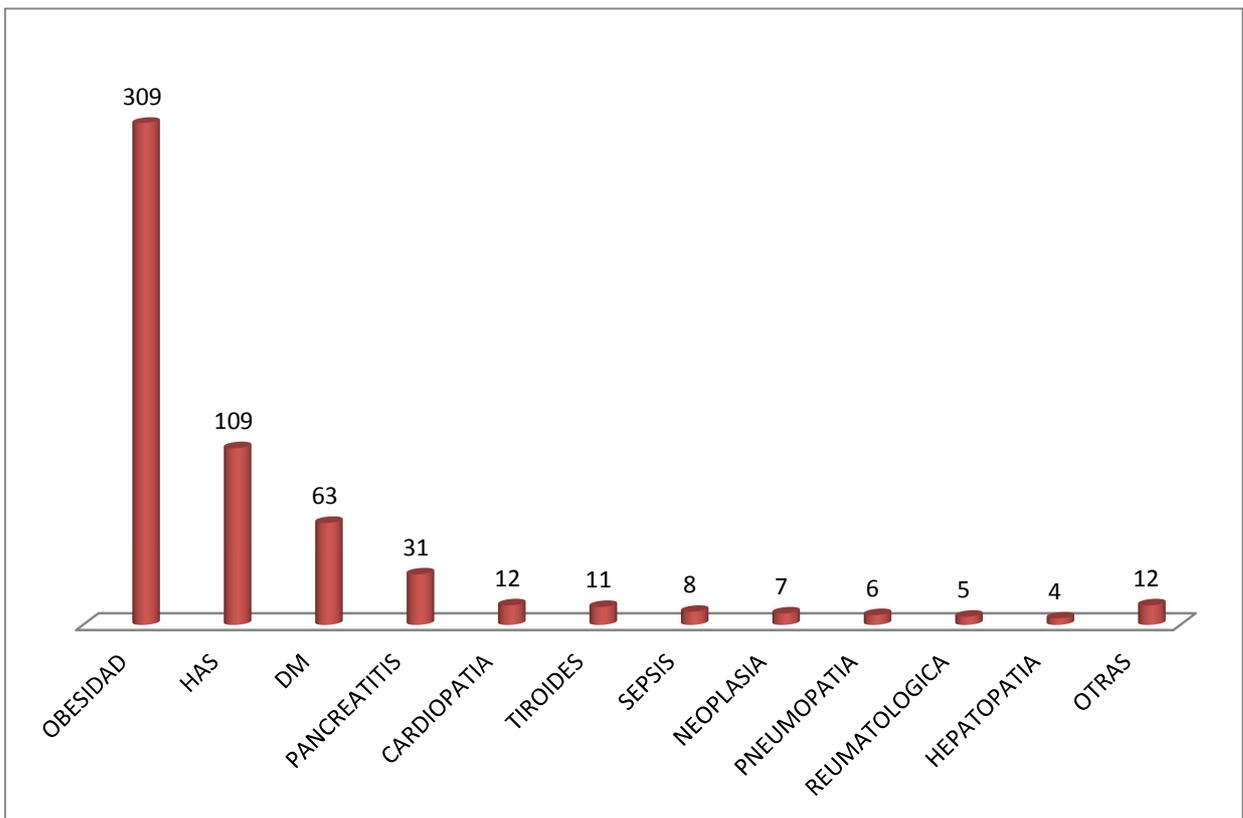
Gráfica 2. Distribución por edad y sexo



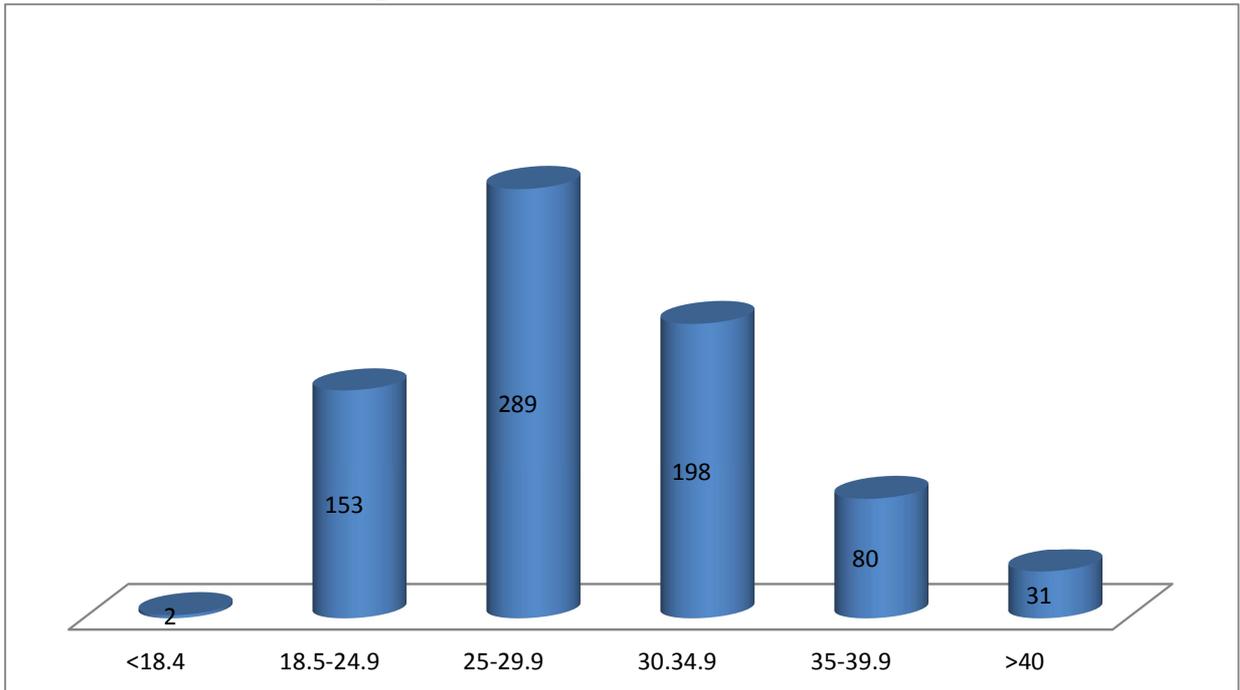
Gráfica 3. Distribución por riesgo quirúrgico de la ASA



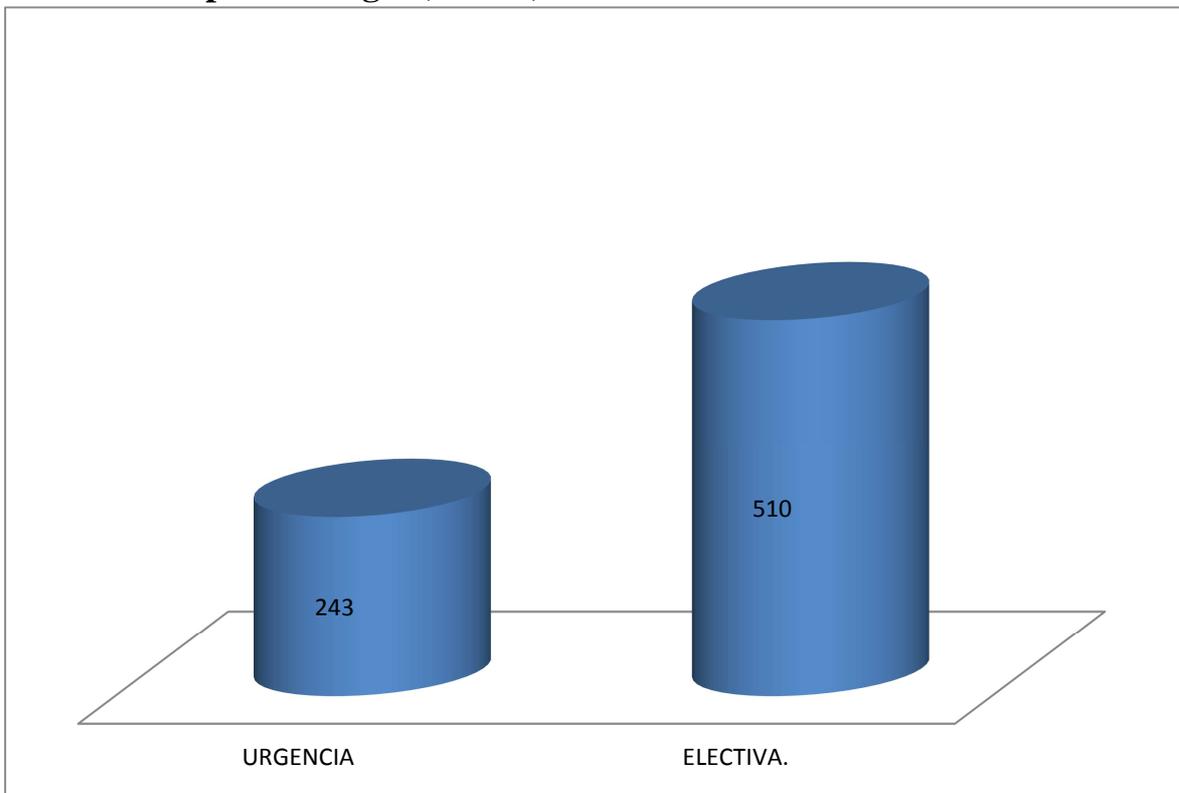
Gráfica 4. Comorbilidades asociadas.



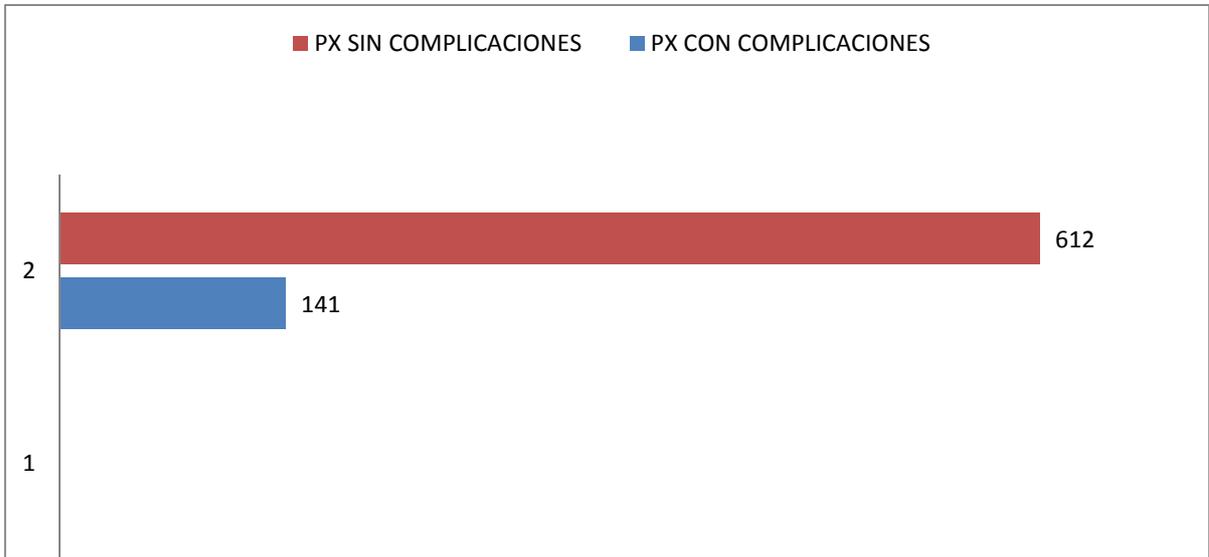
Gráfica 5. Distribución por IMC.



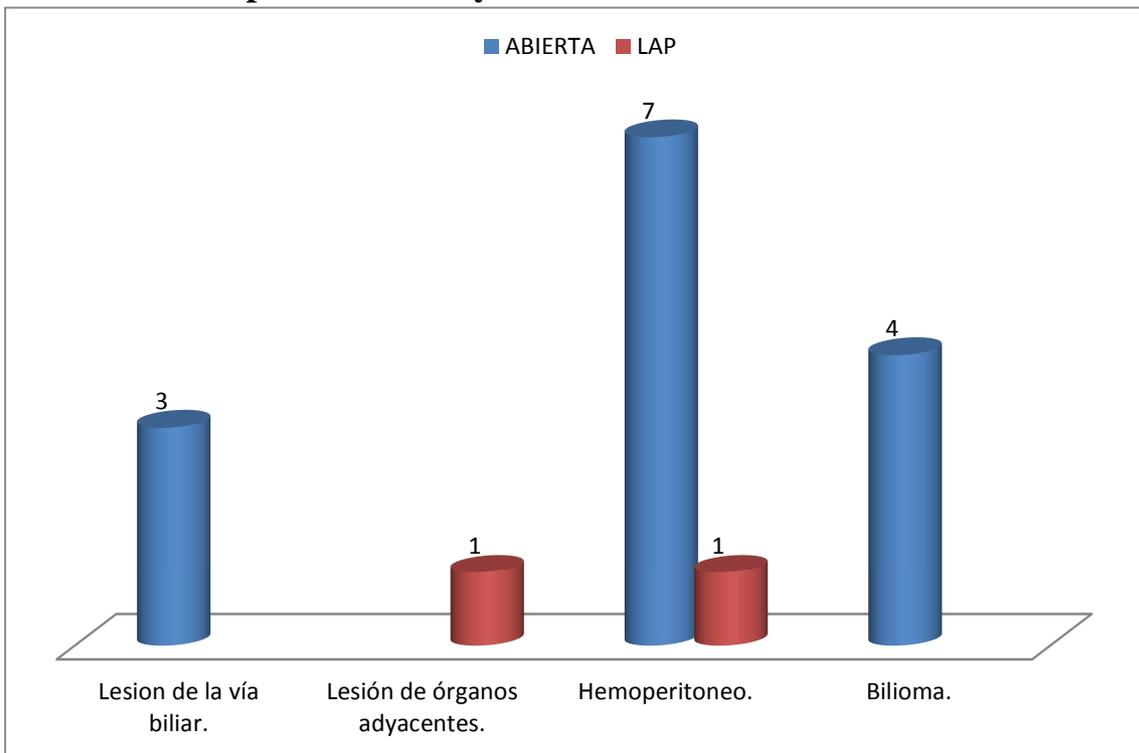
Gráfica 6. Tipo de cirugía (N=753)



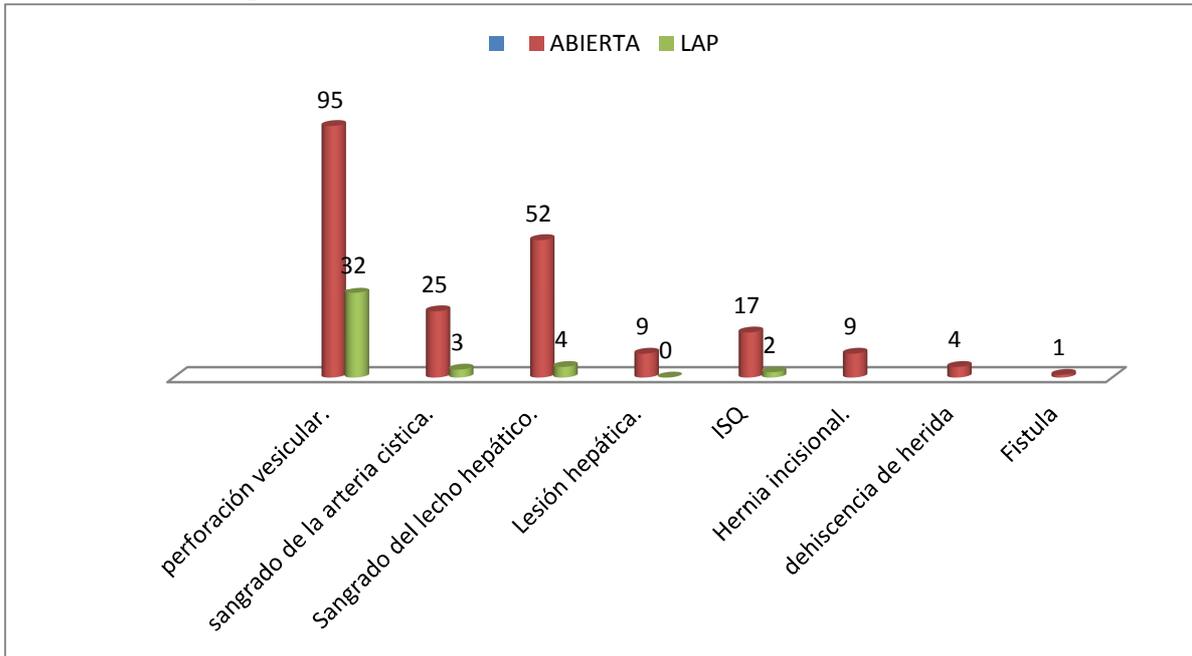
Grafica 7. Evolución.



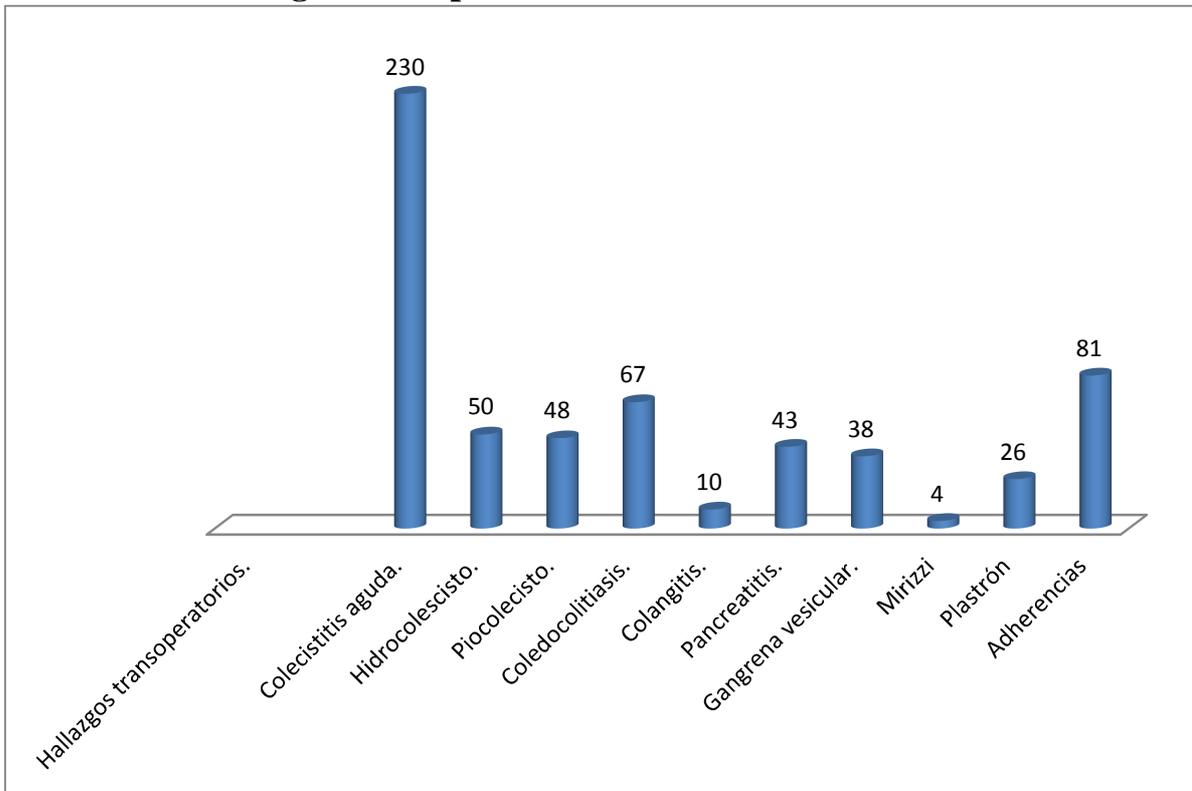
Gráfica 8. Complicaciones mayores



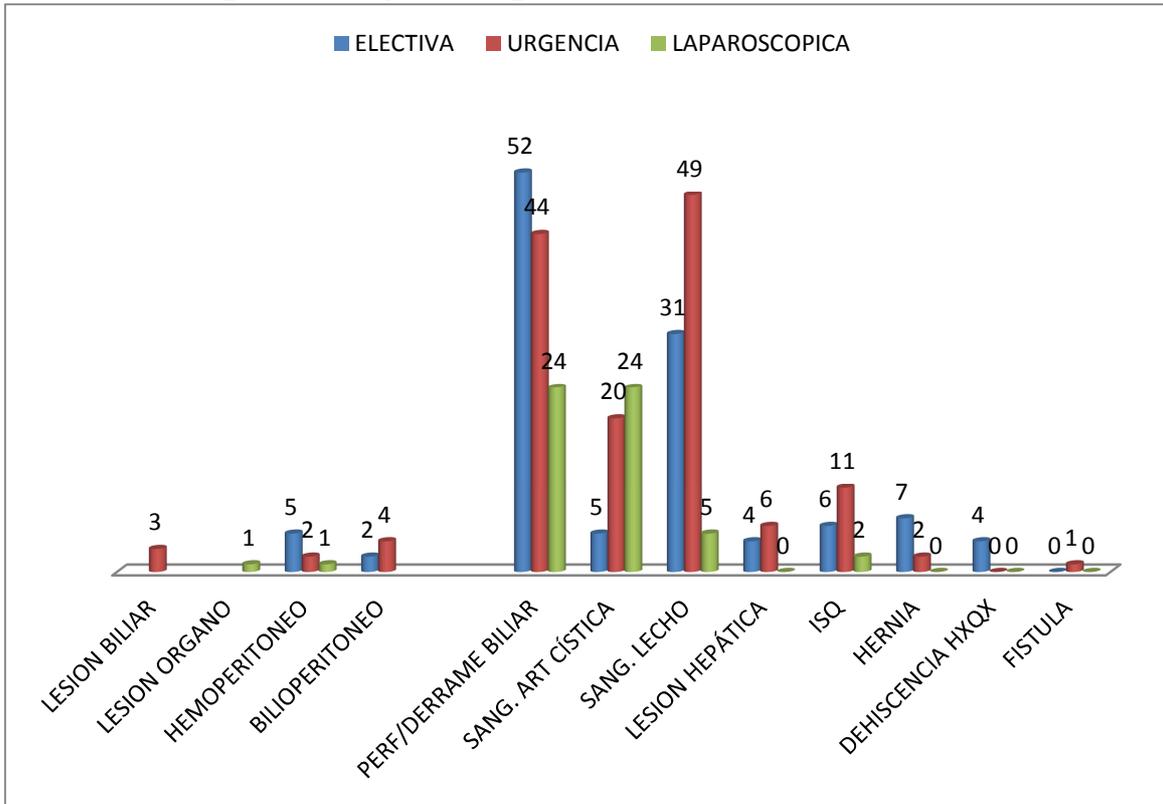
Gráfica 9. Complicaciones menores



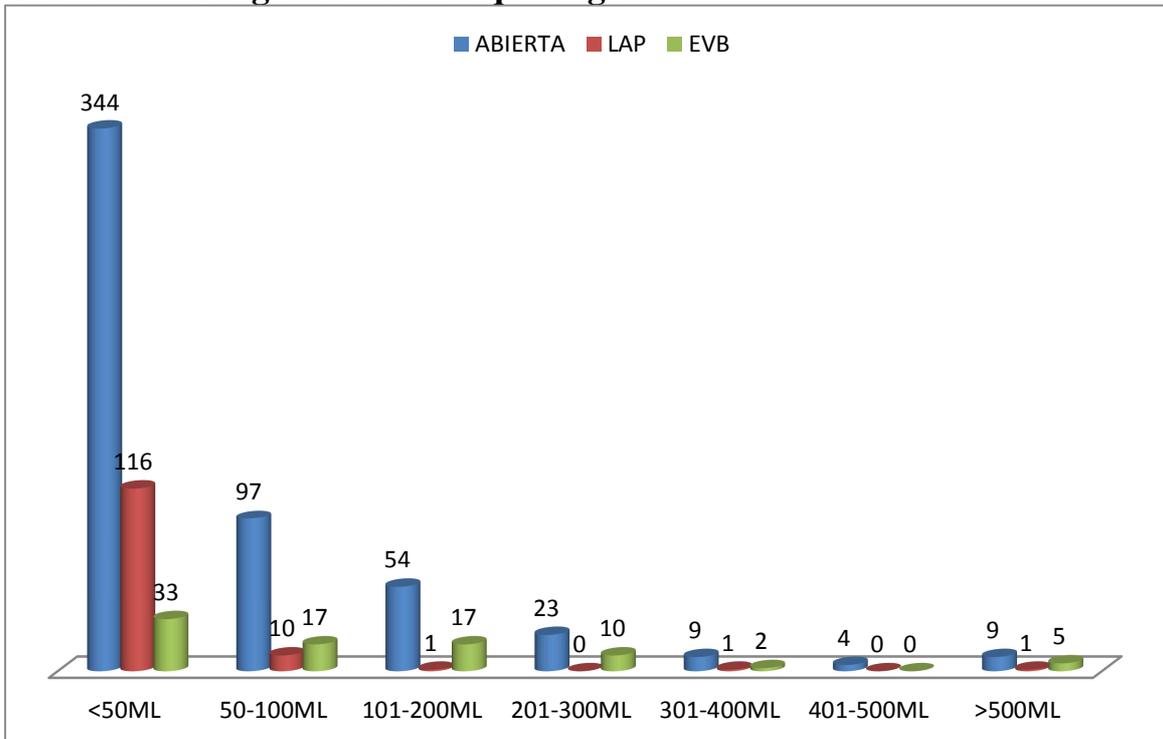
Gráfica 10. Hallazgos transoperatorios.



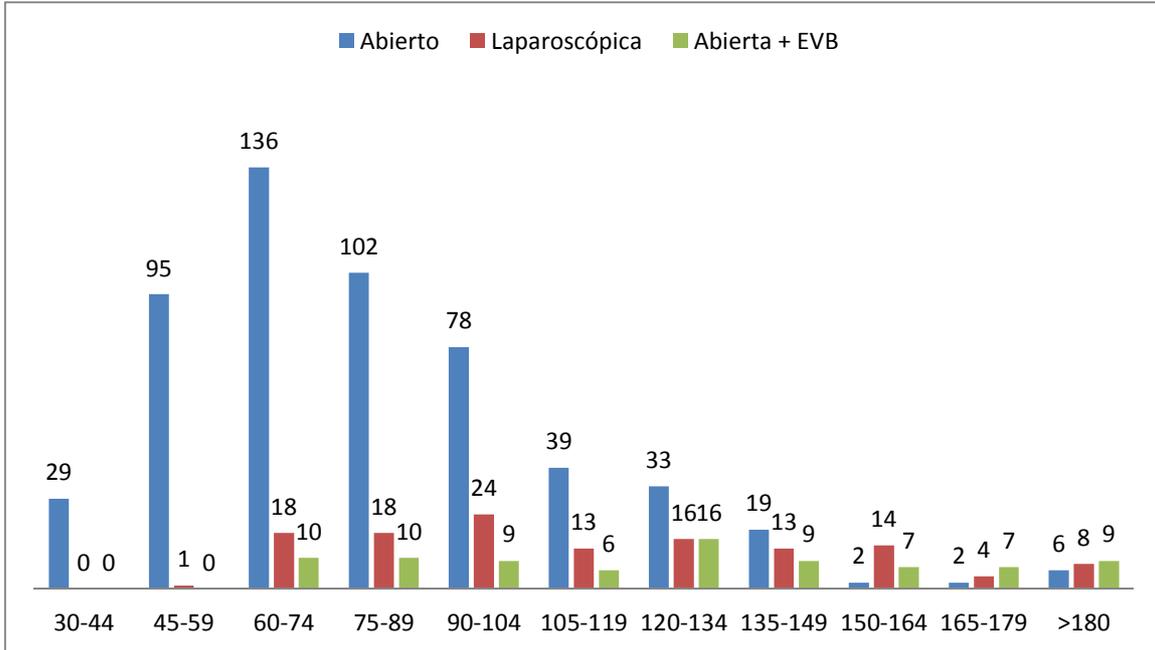
Gráfica 11. Tipo de cirugía/Complicaciones



Gráfica 12: Sangrado/Técnica quirúrgica.



Gráfica 13. Tiempo quirúrgico



Gráfica 14. Días de estancia hospitalaria postoperatorios.

