



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISION DE ESTUDIO DE POSGRADO
E INVESTIGACION**

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

**SEGURIDAD DE LA COLECISTECTOMIA
LAPAROSCOPICA EN COLECISTITIS AGUDA**

**TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA:
RICARDO TOVAR SUAREZ**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD
CIRUGIA GENERAL**

**ASESOR DE TESIS:
DR. RAUL ALBARRAN CASTILLO**

**NO. DE REGISTRO DE PROTOCOLO:
019**

2013



ISSSTE



Universidad Nacional
Autónoma de México



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. FELIX OCTAVIO MARTÍNEZ ALCALÁ
COORDINADOR DE CAPADESI

DR. GUILBALDO PATIÑO CARRANZA
JEFE DE ENSEÑANZA

DRA. MARTHA EUNICE RODRÍGUEZ ARELLANO
JEFE DE INVESTIGACION

DR. ARTURO VAZQUEZ GARCIA
PROFESOR TITULAR

DR. RAUL ALBARRAN CASTILLO
ASESOR DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

A DIOS que me dio la oportunidad de vivir y continuar con este proyecto.

A mis padres, con mucho cariño, que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento. Gracias por todo su apoyo en los momentos más difíciles; siempre me brindaron su amor.

A mi hermano Javier, gracias por estar conmigo, por escucharme, por un consejo y sobre todo por su amistad.

A mis amigos Juan Carlos, Mauricio y Ricardo quienes siempre tuvieron tiempo de escuchar y de tomar un descanso en sus labores.

A mis compañeros de Residencia Gilberto, Andrés, David, Abel, Omar, Ary, Michelle, Vene, Cata, Andrés, Carranza, Cheque, Ríos, Julio; gracias por hacer de la residencia una etapa inolvidable.

A mis profesores y tutores por confiar en mí.

Y por último y en especial a mi esposa Lorena por su amor, cariño, comprensión y apoyo y a mi hija Ana Lorena por enseñarme a dar más cada día.

INDICE

PAGINA

RESUMEN.....6

ABSTRACT.....7

INTRODUCCION.....8

MATERIAL Y METODOS.....9

RESULTADOS.....10

DISCUSION.....13

CONCLUSIONES.....15

TABLAS Y GRAFICAS.....16

REFERENCIAS.....23

RESUMEN

OBJETIVO: Medir la seguridad de la colecistectomía laparoscópica en colecistitis aguda.

MATERIAL Y METODOS: Se recabaron 120 pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda, que se encuentren en el servicio de Urgencias Adulto del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos; del 01 de Diciembre del 2012 al 01 de Junio del 2013. Los cuales se dividirán en dos grupos. El grupo I se realizara colecistectomía laparoscópica. Mientras que el grupo II, servirá como grupo control se les realizara colecistectomía simple.

RESULTADOS: En el grupo I 34 pacientes se terminó el procedimiento quirúrgico hasta en dos horas; mientras que en el grupo II 27 en pacientes se realizó en el mismo tiempo. 31 pacientes del grupo I presentaron una hemorragia menor a 100 ml, mientras que en el grupo II 10 pacientes presentaron misma cantidad de pérdida sanguínea. La estancia hospitalaria en el grupo I fue en promedio 2.58 días, mientras que en el grupo II fue de 4.3 días. Hubo 5 seromas 4 en colecistectomía simple y uno en colecistectomía laparoscópica. Las complicaciones fueron 2 en el grupo I y una en el grupo II, todas estas se clasificaron como lesión de vía biliar (Strasberg A). hubo 9 conversiones 5 por hemorragia y cuatro por no identificar de forma adecuada estructuras anatómicas.

CONCLUSION: La colelitiasis aguda, puede abordarse laparoscópicamente de manera segura, eficaz y con buen pronóstico; el cirujano debe dedicar mayor tiempo y acuciosidad al acto quirúrgico por desarrollar y teniendo siempre la alternativa de la conversión a cirugía abierta, dependiendo de la dificultad y entidades asociadas a cada caso.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To assess the safety of laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis.

MATERIAL AND METHODS: 120 patients will be sought diagnosis of acute cholecystitis, who are in the Adult Emergency Department Regional Hospital Adolfo Lopez Mateos, the December 1, 2012 to June 1, 2013. Which are divided into two groups. The group I perform laparoscopic cholecystectomy. While the group II, served as a control group they underwent simple cholecystectomy.

RESULTS: In group I, 34 patients the surgical procedure was completed up to two hours, whereas in group II 27 patients was performed at the same time. 31 patients in group I had a hemorrhage less than 100 ml, while in group II 10 patients showed same amount of blood loss. Hospital stay in group I was 2.58 days on average, while in group II was 4.3 days. There were 5 seromas 4 in one simple cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy. Complications were 2 in group I and group II, all of these were classified as bile duct injury (Strasberg A). there were 9 conversions 5 no bleeding-four properly identify anatomical structures.

CONCLUSION: The acute cholelithiasis, can be approached laparoscopically safely, efficiently and with good prognosis, the surgeon must devote more time and diligence to surgery by developing and taking always the alternative of conversion to open surgery, depending on the difficulty and entities associated with each case.

OBJETIVO:

Medir la seguridad de la colecistectomía laparoscópica en colecistitis aguda.

ANTECEDENTES:

La enfermedad litiasica vesicular, es un padecimiento muy frecuente en la población, teniendo una mayor incidencia en mujeres en edad reproductiva y esta constituye una enfermedad que hasta en 15% conlleva complicaciones graves con elevada morbilidad y mortalidad como son: colecistitis aguda, piocolecisto, hidrocolecisto, pancreatitis aguda y carcinoma de vesícula.^{1,2} El manejo de esta entidad es quirúrgico desde Lagenbuch en 1881 que realiza la primera colecistectomía con éxito. Avances tecnológicos, permiten la realización de la primera colecistectomía laparoscópica en 1987 por Mouret y Dubois (Francia) y en México, en 1990 se realiza la primera colecistectomía laparoscópica. A partir de entonces se ha incrementado el uso de esta técnica para el manejo de la enfermedad vesicular.^{3,15}

Actualmente la colecistectomía laparoscópica es el procedimiento quirúrgico abdominal que más se realiza.⁴ Con estos avances la morbilidad ha reducido a cifras entre 0.5 y 1.2%, descendiendo la tasa de conversión de 15 a 8%.⁵ El mayor número de lesiones iatrogénicas se han descrito en pacientes que se han intervenido en la patología biliar agudizada (16%).⁶ Sin embargo otros factores como la inexperiencia, el exceso de confianza del cirujano, recursos técnicos, materiales inadecuados y variantes anatómicas, son factores que también hay que considerar.⁷ La colecistectomía laparoscópica en colecistitis aguda constituye un mayor desafío quirúrgico que en la colelitiasis no complicada, especialmente cuando ya se ha constituido un plastrón vesicular, perdiéndose el plano de disección entre los tejidos secundario al edema y friabilidad de los tejidos; creándose el riesgo de un mayor número de complicaciones intraoperatorias, de iatrogenia, porcentaje de conversiones y prolongado el tiempo operatorio.⁸

MATERIAL Y METODOS:

Ciento veinte pacientes del servicio de Urgencias adulto del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos, con diagnóstico de colecistitis aguda, la cual se le dará manejo quirúrgico en este Hospital; así como su seguimiento posquirúrgico. Los cuales se dividirán en dos grupos. Grupo I de sesenta pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda, a los cuales se le realizara colecistectomía laparoscópica por urgencia. Grupo II el cual será también el control sesenta pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda, a los cuales se les realizara colecistectomía simple.

Los criterios de inclusión son los siguientes: personas de ambos sexos de edad entre 18 y 60 años, con diagnóstico clínico (dolor persistente en hipocondrio derecho, fiebre o Murphy), analítico (leucocitos > 12000 o Neutrofilos >70%), y ecográfico de hígado y vías biliares de colecistitis aguda (engrosamiento de la pared mayor de 4mm, pared bilaminar o trilaminar, incremento del diámetro vesicular >8cm en eje sagital y > 4 en eje transversal; liquido perivesicular, lito enclavado fijo, no móvil, Imagen sugestiva de aire en la pared de la vesícula o dentro de esta y Murphy ultrasonográfico).

Los criterios de exclusión fueron: pacientes menores de 18 años o mayores de 60 años, comorbilidad agregada como cardiopatía o hepatopatía. Enfermedad obstructiva de vía biliar, con diagnostico o presencia de coledocolitiasis, quiste de colédoco, Síndrome de Mirizzi, proceso de neoformación en vía biliar. Para lo cual los parámetros bioquímicos como la medición de bilirrubinas (aumento de la bilirrubina directa) y presencia de elevación de transaminasas servirán como marcadores. El ultrasonido de hígado y vías biliares servirá como parámetro en delimitar el diámetro del colédoco, así como identificar lito o proceso obstructivo que ocasione aumento en el diámetro de este (diámetro normal del colédoco hasta 8 mm por ultrasonido).

Se analizaran las complicaciones durante el transoperatorio y en el postoperatorio; y determinar la seguridad del procedimiento.

El cálculo de las medidas de frecuencias se realizara con el programa EPI 6.04 y SPSS versión 11.0 y las gráficas y cálculos con los programas de Excel. Nivel $p < 0.05$.

RESULTADOS

Se estudiaron 120 pacientes, los cuales se dividieron en 2 grupos, cada uno conformado de 60 pacientes; en el grupo I se sometieron a colecistectomía laparoscópica y el grupo II a colecistectomía simple, el cual sirvió de grupo control. Ambos grupos con diagnóstico de colelitiasis agudizada. En el grupo I, 40 casos correspondieron al sexo femenino (66.66%) y 20 casos al sexo masculino (33.33%). En el grupo II, 44 casos al sexo femenino (73.33%) y 16 casos de sexo masculino (26.66%). La edad en ambos grupos fue entre 18 y 60 años. La media en el grupo I fue de 45.8 años y desviación estándar de ± 11.53 . La media en el grupo II fue de 46.7 años y desviación estándar de ± 9.74 . (TABLA 1).

En cuanto a los factores de riesgo, se encontró hipertensión arterial sistémica en 16.6% y en 20% para los grupos I y II respectivamente; 11.6% en el grupo I y 10% del grupo II para diabetes mellitus y la obesidad en el 30% y 25% para los grupos I y II respectivamente, como se aprecia en la TABLA 2.

En el grupo I, un 36.6 % y un 71.6% del grupo II de los pacientes tenían el antecedente de cólicos biliares, aunque una amplia mayoría no había sido controlada por un médico especialista del aparato digestivo o de cirugía. (TABLA 3).

A todos los pacientes se les diagnosticó colelitiasis aguda, de los cuales 90% y 75% respectivamente presentaron signo clínico de Murphy. En la biometría hemática el 48.3% y 70% de los pacientes con presencia de leucocitosis y neutrofilia en un 32% y 31% respectivamente, como se muestra en la FIGURA 1.

En cuanto a los hallazgos que se observaron en el ultrasonido, se observó en un 90% de ambos grupos la pared tenía un espesor de 4 o más milímetros. Otros datos fueron un 38.3% y 45% con pared bilaminar respectivamente, mientras que un 20% y 41.6% presentaron pared trilaminar. El Murphy ultrasonográfico estuvo presente en un 81.6% y 66.6% respectivamente. Lito fijo no móvil se observó en un 50% en el grupo I y en un 58.3% del grupo II; líquido perivesicular presente en 33.3% y 53.3% respectivamente. Diámetro sagital mayor a 10 cm se presentó en un 23% en el grupo I y 46.6% del grupo II; en cuanto al diámetro transversal mayor de 4 cm se observó en el 55% y 63.3% (TABLA 4 Y FIGURA 2).

De los 120 pacientes que se sometieron a colecistectomía laparoscópica o simple, se tomó como punto de corte el tiempo igual o menor de 2 horas o 120 minutos y más de este tiempo. En el grupo I de colecistectomía laparoscópica 34 pacientes (56%) se terminó el procedimiento antes de 120 minutos, teniendo como media 125 minutos con una D.E. de \pm

37.43 minutos; mientras que el grupo II 27 pacientes (45%), se concluyó en el mismo tiempo, con una media 125,25 minutos con una D.E de 20.23 minutos. Se obtuvo una razón de momios de 0.62 lo que nos dice que los pacientes a quienes se les realizó colecistectomía laparoscópica presentan un 62% menos el riesgo de una cirugía de tiempo prolongado. Con una χ^2 de -0.38; por lo que se considera estadísticamente significativo con una p -0.05. TABLA 5 y FIGURA 3.

La hemorragia transoperatoria, se midió en mililitros (ml), de los 120 pacientes, se dividió en los que presentaron una hemorragia igual o menor a 100 ml y los que tuvieron más de 100 ml. En grupo I, 31 pacientes se cuantificó una hemorragia menor a 100 ml, con una media de 155.58 ml y una D.E. de ± 154.47 ml. Mientras que en el grupo II 10 pacientes tuvieron una hemorragia menor a 100 ml, con una media de 177.66 ml y una D.E. de ± 74.34 ml. Se obtuvo una razón de momios de 0.18 lo que nos dice, que los pacientes a quienes se les practica una colecistectomía laparoscópica tienen un 18% menos riesgo de presentar una hemorragia mayor a 100 mililitros. Con una χ^2 de 1.79; por lo que se considera estadísticamente significativo con una p -0.05. TABLA 6 y FIGURA 4.

Los hallazgos transoperatorios se dividieron en pirocolecisto (la presencia de material purulento en la vesícula biliar); hidrocolecisto (presencia de líquido claro dentro de la vesícula biliar) y colelitiasis aguda, aquella con presencia de necrosis o engrosamiento de pared o plastrón de epiplón). En el grupo se encontraron 15, 11 y 34 pacientes respectivamente. En el grupo 28, 12 y 20 pacientes respectivamente. TABLA 7.

La estancia hospitalaria, se midió a partir la realización del procedimiento quirúrgico; tomando como punto de corte hasta tres días. En el grupo I 50 pacientes fueron dados de alta en este periodo, teniendo una media de 2.58 días con una D.E. 1.14 días. Mientras que en el grupo II solo 10 pacientes fueron egresados en este mismo periodo, con una media de hospitalización de 4.3 días con una D.E. de 0.55 días. Se obtuvo una razón de momios de 0.4% lo que nos dice, que los pacientes a los que se les realiza colecistectomía laparoscópica tienen un 40% menos riesgo de presentar una estancia hospitalaria mayor de 3 días. TABLA 8 y Figura 5.

Hubo en total 5 seromas de herida quirúrgica de las cuales 1 se reportó en el grupo I lo que equivale a un 1.66% y 4 en el grupo II que equivale a 6.66%, las cuales se manejaron con desbridación y curación. Se obtuvo una razón de momios de 0.31 lo que nos dice, que los pacientes a los que se les realiza una colecistectomía laparoscópica tienen un 31% menor el riesgo de presentar seroma. Sin llegar a documentar infección de herida quirúrgica.

Se presentaron en total 3 complicaciones, 2 complicaciones en el grupo I y 1 complicación del grupo II. Las tres complicaciones se presentaron en el transcurso de 24 horas al presenciar salida de bilis a través del drenaje; estas correspondieron a lesión de vía biliar,

las cuales se clasificaron como lesión tipo A de Strasberg y se dio manejo con CPRE (colangiopancreatografía retrograda endoscópica) y papilotomía. Con lo cual resolvió la fuga del cístico. Así mismo se documentaron 9 conversiones de laparoscopia a cirugía abierta de las cuales 5 fue por hemorragia, y 4 por no visualizar de forma clara las estructuras anatómicas del triángulo de Calot. TABLA 9

DISCUSION

Hay una amplia variabilidad tanto en la cantidad como en los diferentes tipos de datos reportados acerca de la colecistectomía laparoscópica, que desde el metaanálisis realizado por Shoa en 1996⁹, la colecistectomía por laparoscopia se considera un procedimiento tan seguro y útil como la colecistectomía abierta. Sin embargo existen reportes que aumentan la controversia como lo reportado por Nillson¹⁰, e incluso hay otros que la proponen como el “estándar de oro” para el manejo quirúrgico de la colecistitis tanto crónica como aguda, por Mejewski¹¹ y Ferrozzi¹². Se ha demostrado que la colecistectomía laparoscópica oportuna previene tanto la aparición de pancreatitis, reingresos hospitalarios¹³ así como otras complicaciones como la colecistitis aguda¹⁴.

En México, desde los reportes iniciales del Dr. Leopoldo Gutiérrez Rodríguez¹⁵, la cirugía laparoscópica ha llegado también a ser un estándar para el manejo de la colecistitis tanto crónica como aguda.

En este estudio, que se realiza en la población del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, se comparan dos grupos, ambos con diagnóstico en el servicio de Urgencias de colecistitis aguda tanto clínica, analítica y ecográficamente. A los cuales se les realizó colecistectomía laparoscópica y colecistectomía simple. La población incluyó ambos sexos, de edad entre 18 y 60 años, no hubo diferencias significativas. Las enfermedades comorbidas que se encontraron fue la hipertensión arterial en un 26.6% del total de la población y diabetes mellitus en un 11% del total de la población. El 54% de la población ya se conocía con enfermedad litiasica preexistente, sin embargo no habían llevado control con un especialista. El retraso en el tratamiento quirúrgico de la litiasis biliar, por tanto, está asociado a un porcentaje nada despreciado de complicaciones y a una hospitalización más prolongada¹⁶.

La colecistitis aguda, se diagnosticó cuando los pacientes se encontraban en el servicio de Urgencias Adultos del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos. Los parámetros clínicos como el Murphy se encontró en el 82.5% del total de los pacientes. En cuanto a la analítica la elevación de leucocitos se presentó en el 59% y neutrofilia en un 52.5%¹⁷. Por último el criterio ecográfico, donde el hallazgo más observado fue el grosor de la pared que esta fuera igual o mayor a 4 milímetros; el 90% cumplió con este criterio. Otros criterios fueron Murphy ultrasonográfico 74%, diámetro transversal mayor a 4 cm 59%, lito fijo no móvil 54%, líquido perivesicular 43%, pared bilaminar 41%, diámetro sagital mayor a 10 cm 35.8%, pared trilaminar 31%¹⁸. El estudio analítico así como la ecografía se les realizó en este mismo hospital. El tiempo entre el inicio de los síntomas y la realización de la cirugía, no se tomó como variable en este estudio.

El tiempo quirúrgico se dividió a los pacientes, en los que se había terminado el procedimiento en 120 minutos o menos y los que se había terminado el procedimiento posterior a este tiempo; en 84% de los pacientes se terminó el procedimiento antes de 120 minutos. Los tiempos más prolongados, se realizaron en la cirugía laparoscópica y esto se debió a dos causas; en primer lugar 9 cirugías que se inició de forma laparoscópica, se convirtieron a colecistectomía simple; y en segundo lugar al tiempo en identificar de forma segura las estructuras anatómicas.

En la cuantificación de la hemorragia transopertaoria se subdividió a los grupos en aquello que presentaron una hemorragia igual o menor a 100 ml y aquellos con más de 100 ml. Dentro de los cuales solo 34% de los pacientes se les cuantifico una hemorragia menor a 100 ml. De las conversiones reportadas en este estudio 5 fueron por presentar hemorragia, lo cual obstruye la visualización de forma segura las estructuras; por tal motivo se realiza esta. No se incluyeron pacientes quienes presentaran coagulopatía.

La estancia hospitalaria se definió a partir de realizada la colecistectomía hasta la alta de hospitalización. El 50% del total de los pacientes se egresaron a más tardar a los 3 días. El resto de los pacientes posterior a los tres días. En el grupo I nos encontramos una media de 2.58 días y en el grupo II de 4.3 días. No hubo diferencia significativamente estadística. Así mismo los pacientes trabajadores que se intervinieron se les otorgo una licencia médica de 14 días lo cual contrasta con los 21 días otorgados por colecistectomía simple. Sin embargo no todos los pacientes de esta serie eran trabajadores, por lo que esta variable no se tomó en cuenta para el análisis estadístico.

La presencia de seroma en la herida quirúrgica, se presentaron en 4 pacientes, que corresponde al 3.33% de los cuales, 3 fueron del grupo II. Se desbrido la herida, la presencia de infección de herida se descartó por medio del cultivo de esta.

Las complicaciones posquirúrgicas se presentaron en tres pacientes, 2 en cirugía laparoscópica y uno en cirugía abierta. Las tres complicaciones se presentaron como salida de bilis a través del drenaje en las primeras 24 horas. Por lo que se les realiza CPRE, donde se observó fuga del cístico. A estos tres pacientes se les realizo esfinterotomía, con buena evolución posquirúrgica y se dio de alta. Se realizó conversión a cirugía abierta en 9 pacientes de los 60, que se sometieron a colecistectomía laparoscópica, lo que correspondió a un 15%, de estas 5 se realizó por hemorragia y 4 al no identificar de forma segura las estructuras anatómicas. El porcentaje que se encontró aquí, es el mencionado en la literatura^{19,20}.

CONCLUSIONES

Este trabajo apoya el hecho de que la colelitiasis aguda, puede abordarse laparoscópicamente de manera segura, eficaz y con buen pronóstico, en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos; el cirujano debe dedicar mayor tiempo y acuciosidad al acto quirúrgico por desarrollar y teniendo siempre la alternativa de la conversión a cirugía abierta, dependiendo de la dificultad y entidades asociadas a cada caso. Por lo tanto es la conversión una “válvula de seguridad” y no debe retrasarse la decisión de convertir un procedimiento complicado si se corre el riesgo de lesionar al paciente.

TABLA 1. SEXO Y EDAD

	TOTAL	GRUPO 1 LAPAROSCOPICA	GRUPO 2 SIMPLE
Pacientes	120	60	60
SEXO			
Femenino	84 (70%)	40 (66.66%)	44 (73.33%)
Masculino	36 (30%)	20 (33.33%)	16(26.66%)
EDAD			
MEDIA		45.8	46.7
D.E.		± 11.53	± 9.74

TABLA 2. FACTORES DE RIESGO

	TOTAL	GRUPO 1 LAPAROSCOPICA	GRUPO 2 SIMPLE
Pacientes	120	60	60
Hipertensión arterial	22	10 (16.6%)	12 (20%)
Diabetes mellitus	13	7 (11.6%)	6 (10%)
Obesidad	33	18 (30%)	15 (25%)

TABLA 3. ENFERMEDAD BILIAR PREEXISTENTE

	TOTAL	GRUPO 1 LAPAROSCOPICA	GRUPO 2 SIMPLE
Pacientes	120	60	60
Cólico biliar			
SI	65	22 (36.6%)	43 (71.6%)
NO	55	38 (63.4%)	17 (28.4%)

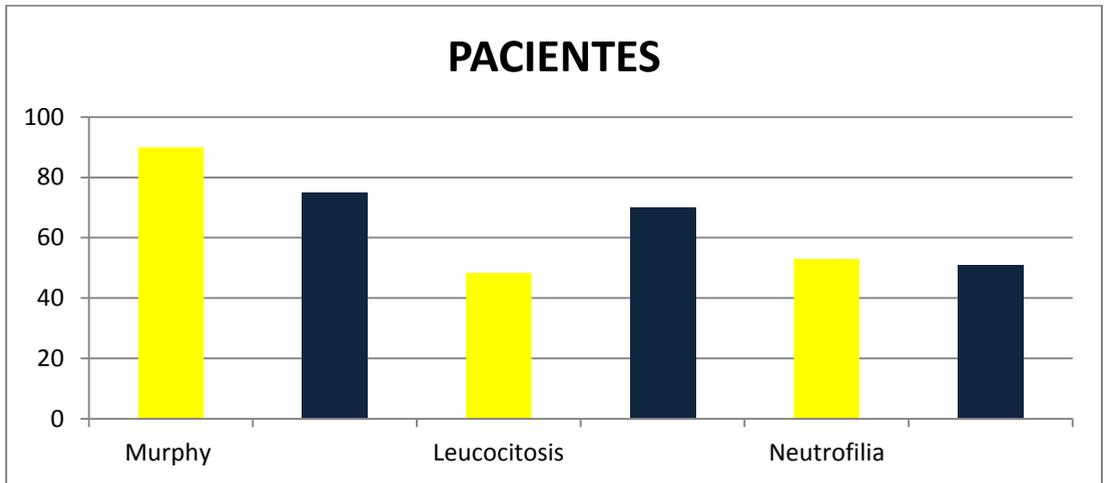


Figura 1. Se muestra la presencia de Murphy, leucocitos y presencia de neutrofilia de la población total del estudio. Grupo I amarillo, Grupo II azul.

TABLA 4. HALLAZGOS ULTRASONOGRAFICOS

HALLAZGO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA P (%)	COLECISTECTOMIA SIMPLE P (%)
PARED ≥ 4 MM	54 (90%)	54 (90%)
PARED BILAMINAR	23 (38.33%)	27 (45%)
PARED TRILAMINAR	12 (20%)	25 (41.6%)
MURPHY ULTRASONOGRAFICO	49 (81.6%)	40 (66.66)
LITO FIJO NO MOVIL	30 (50%)	35 (58.33%)
LIQUIDO PERIVESICULAR	20 (33.33%)	32 (53.33%)
DIAMETRO SAGITAL ≥ 10 CM	14 (23.33%)	28 (46.66)
DIAMETRO TRANSVERSAL ≥ 4 CM	33 (55%)	38 (63.33%)

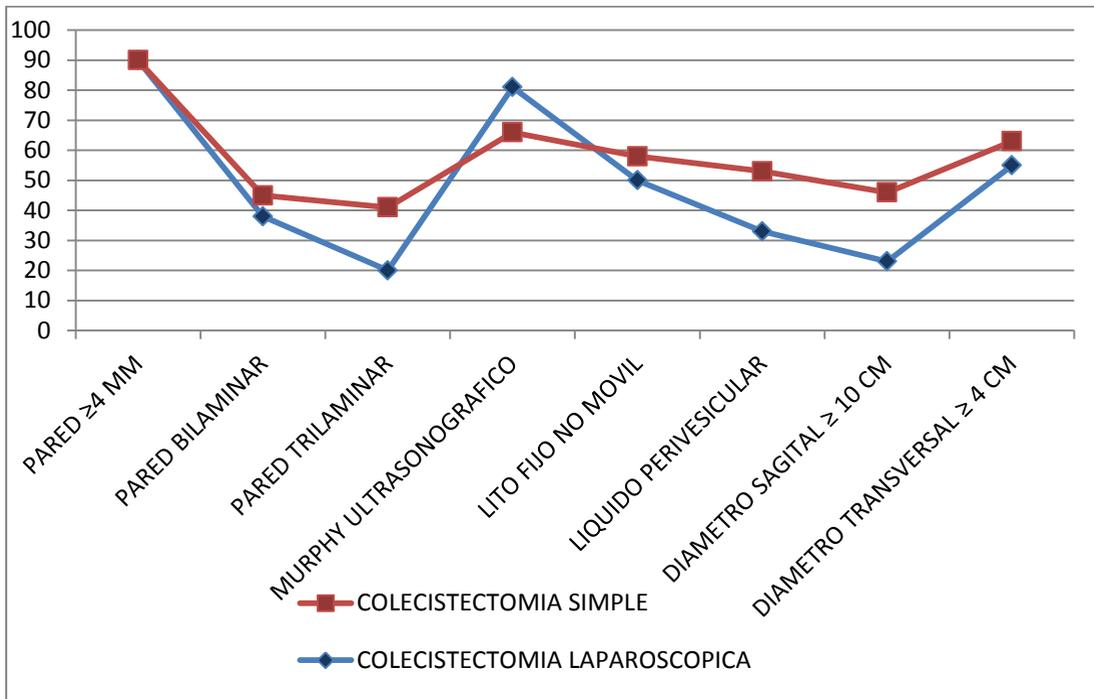


Figura 2: se muestran los hallazgos encontrados en el ultrasonido, en ambos grupos, no hubo diferencia significativa.

TABLA 5. Tiempo quirúrgico.

	PACIENTES	≤ 120 MINUTOS	>120 MINUTOS	TIEMPO MINIMO (MIN)	TIEMPO MAXIMO (MIN)	MEDIA (MIN)	D.E. (MIN)
Colecistectomía laparoscópica	60	34	26	50	210	125	± 37.43
Colecistectomía simple	60	27	33	100	170	125.25	± 20.23

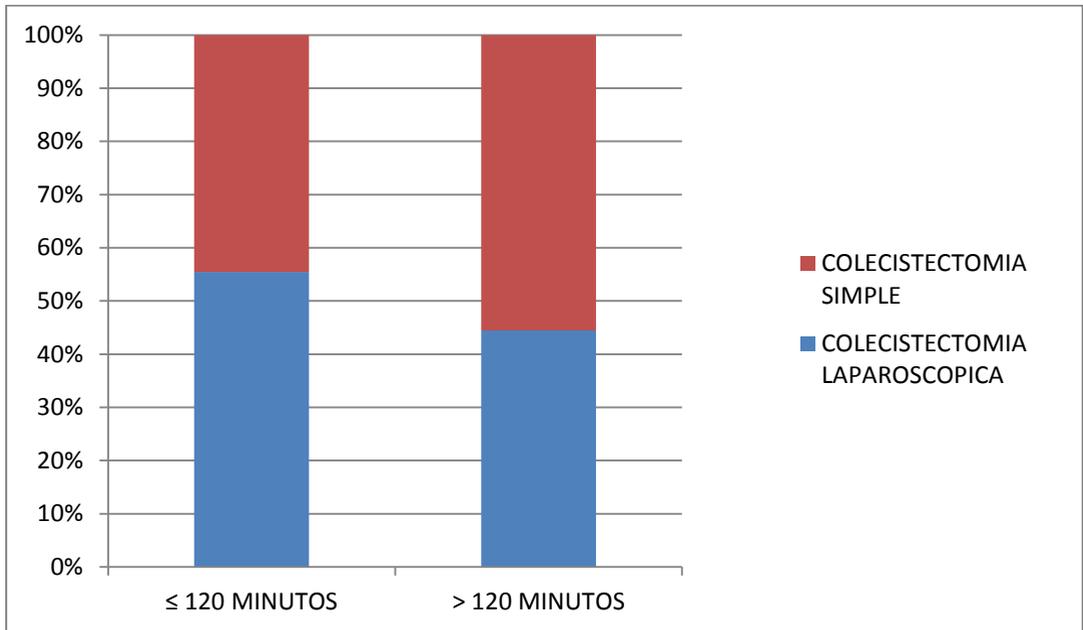


Figura 3: se muestra el tiempo transquirurgico, siendo más elevado en la colecistectomía simple.

TABLA 6. Hemorragia transoperatoria.

	PACIENTES	SANGRADO		SANGRADO MINIMO (ml)	SANGRADO MAXIMO (ml)	MEDIA (ml)	D.E. (ml)
		≤ 100 mililitros	> 100 mililitros				
Colecistectomía laparoscópica	60	31	29	10	600	155.58	± 154.47
Colecistectomía simple	60	10	50	50	300	177.66	± 74.34

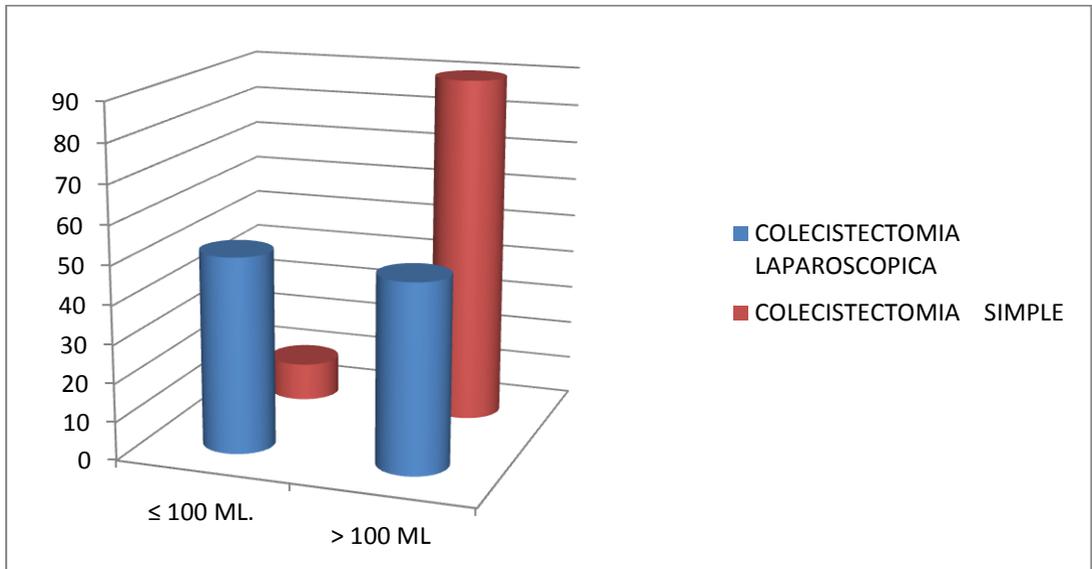


Figura 4: muestra la distribución de los pacientes con hemorragia menor a 100 ml y mayor a 100 ml.

TABLA 7. Hallazgos transoperatorios.

	PACIENTES	PIOCOLECISTO	HIDROCOLECISTO	COLELITIASIS AGUDIZADA
Colecistectomía laparoscópica	60	15 (25%)	11 (18.33%)	34 (56.66%)
Colecistectomía simple	60	28 (46.6%)	12 (20%)	20 (33.33%)

TABLA 8. Días de estancia hospitalaria

	PACIENTES	≤ 3 Días	> 3 Días	Media Días	D.E Días
Colecistectomía laparoscópica	60	50	10	2.58	± 1.14
Colecistectomía simple	60	10	50	4.3	± 0.55

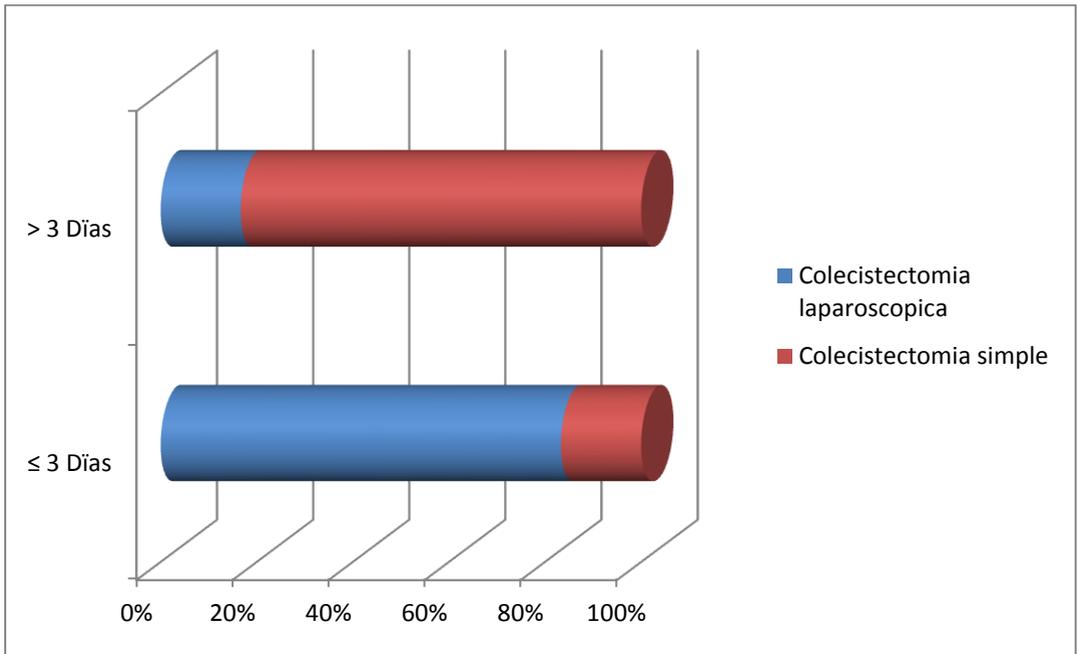


Figura 5: se observa la estancia hospitalaria más prolongada para los pacientes del grupo II, los pacientes del Grupo I que tuvieron más de 3 días se asoció a conversión de la cirugía.

TABLA 9. Complicaciones y Conversión.

	PACIENTES	Complicaciones	Conversiones
Colecistectomía laparoscópica	60	2 (3.33%)	9 (15%)
Colecistectomía simple	60	1 (1.66%)	No aplica

REFERENCIAS

- [1] Everhart JE, Khaare M, Hill M, Mauro KR. Prevalence and ethnic differences in gallbladder diseases in United States. *Gastroenterology* 1999;117:632-638.
- [2] Schwesinger WH, Dile AK. Indicaciones cambiantes de la colecistectomía. *Surg Clin N Am* 1996;76:485-496.
- [3] Mouret H, citado por Pérez MA. Prevención de la iatrogenia en la cirugía laparoscópica. *Rev Gastroenterol Mex* 2002;67(Supl 3):33-35.
- [4] Flum DR, Cheadle A, Prael C, et al. Bile duct injury during cholecystectomy and survival in Medicare beneficiaries. *JAMA* 2003;290(16):2168-73.
- [5] Roslyn JJ, Binns GS, Hughes EF, et al. Open cholecystectomy. A contemporary analysis of 42,474 patients. *Ann Surg* 1993;218(2):129-37.
- [6] Pérez MA, Roesch DF, Díaz BF, Martínez FS. Colecistectomía laparoscópica técnicamente difícil. *Cir Endoscop* 2003;4(Supl 1):8.
- [7] Chapman WC, Abecasis M, Farnagin W, Mulvihill S, Strasberg S. Bile duct injuries 12 years after the introduction of laparoscopic cholecystectomy. *J Gastrointest Surg* 2003;7:412-419.
- [8] Johanson M, Thune A, Blomquist R, Nelvin L, Lundel L. Management of acute cholecystitis in the laparoscopic era: results of a prospective randomized clinical trial. *J Gastrointest Surg* 2003;7:642-649.
- [9] Shoa JA, Healy MJ, Berlin BS. Mortality and complications associated with laparoscopic cholecystectomy: A Meta-Analysis. *Ann of Surg* 1996; 224: 609-620.
- [10] Nilsson E, Ros A, Rahmqvist. Cholecystectomy: costs and health-related quality of life: a comparison of two techniques. *Int J Qual Life Care* 2004; 16: 473-482
- [11] Mejewski WD, Sulikowski T, Kaminski M, Ostrowski M. Reversed 5 pattern of diagnostic laparoscopy during laparoscopic cholecystectomy and its standardization. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2004; 14: 226-9.
- [12] Ferrozi L, Lippolis G, Petitti T, Carnevale D, Masi M. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: our experience. *G Chir* 2004; 25: 80-2.
- [13] Cameron DR, Goodman AJ. Delayed cholecystectomy for gallstone pancreatitis: re-admissions and outcomes. *Ann Royal College Surg on England* 2004; 86: 358-362
- [14] Contini S, Corradi D, Busi N. Can gangrenous cholecystitis be prevented? *J Clin Gastroenterol* 2004; 38: 710-716.
- [15] Gutierrez RL, Grau CLM, Rojas MA, Avalos CR, Alcaraz HG. Laparoscopic cholecystectomy. Report of 60 cases. *Rev Gastroenterol Mex* 1991; 56: 175-8.
- [16] Rutledge D, Jones D, Rege R. Consequences of delay in surgical treatment of biliary disease. *Am J Surg.* 2000;180:466-9.
- [17] Jessurun J, Albores-Saavedra J. Gallbladder and extrahepatic biliary ducts. In: Damjanov I, Linder J, editors. *Anderson's pathology*. 10th edition. St Louis (MO): Mosby; 1996. P. 1959-90.
- [18] Spence SC, Teichgraeber D. Emergent right upper quadrant sonography. *J Ultrasound Med* 2009; 28:479-96.

[19] Kauvar DS, Brown BD, Braswell AW, Harnisch M. Laparoscopic cholecystectomy in the elderly: increased operative complications and conversions to laparotomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2005;15:379-82.

[20] Coenye KE, Jourdain S, Mendes da Costa P. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in the elderly: a retrospective study. *Hepatogastroenterology*. 2005;52:17-21.