

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

**“COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA VS COLECISTECTOMÍA
CONVENCIONAL, EN PATOLOGÍA DE VESÍCULA Y VÍAS BILIARES
EXTRAHEPÁTICAS, DEL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE
CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007”**

Tesis previa a la obtención
del título de médico

Autoras:

Cecilia Cumandá Palacios Arce
Alexandra Elizabeth Palacios Silva
Betsy Carolina Peñafiel Ortiz

Director:

Dr. Enrique Moscoso

Asesor:

Dr. Jorge Barzallo

Cuenca - Ecuador

2007 – 2008

RESUMEN

Las intervenciones quirúrgicas por patologías de vesícula y vías biliares son muy frecuentes en el servicio de cirugía del hospital Vicente Corral Moscoso.

Las dos técnicas quirúrgicas utilizadas en este servicio son la colecistectomía convencional y laparoscópica; siendo ésta última la más conveniente de acuerdo a estudios realizados, pero no todo paciente que acude decide por ésta intervención a pesar de presentar indicaciones quirúrgicas para la misma, debido a componentes cultural y económico.

Para el estudio cuantitativo el universo lo conforman los pacientes con patología de vesícula y vías biliares extrahepáticas del Hospital Vicente Corral Moscoso en el servicio de cirugía, en el período 2005 – 2007.

Se utilizó a todo el universo, excluyendo a quienes no cuenten con todos los datos requeridos para el registro. No se utilizó muestra.

Para el estudio cualitativo: Se entrevistó a 5 pacientes seleccionados que son informantes claves en quienes teniendo indicación para colecistectomía laparoscópica escogieron la convencional, inquirendo sobre los motivos de su elección. Los mismos fueron entrevistados en el postoperatorio intermedio.

El tipo de estudio es cuantitativo y cualitativo, correlacional, en el que se establecen las relaciones entre colecistectomía laparoscópica y convencional, basándose en parámetros como: edad, sexo, año de ocurrencia, tipo de intervención, tipo de patología, complicaciones transoperatorias, tiempo quirúrgico, días de hospitalización; sabiendo que esta entidad tiene una alta frecuencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Para la recolección de datos se utilizaron las historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de cirugía con patología de vesícula y vía biliar extrahepática, en el período 2005 al 2007, el instrumento utilizado es un formulario. Para la recolección de la información cualitativa se utilizó entrevistas semiestructuradas que se aplicaran a cinco pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía que se han realizado cirugía convencional a pesar de tener indicación para intervención laparoscópica.

Los datos obtenidos en el estudio fueron tabulados por medio de Excel.

Los principales resultados obtenidos son los siguientes:

En los tres años se han realizado 807 intervenciones tanto laparoscópica como convencionales, de los cuales en el 2005 se realizan 238 intervenciones existiendo un predominio de la laparoscópica. En el año 2006 hay una disminución con respecto al año anterior con 234 intervenciones con un predominio de la colecistectomía convencional. En cambio para el año 2007 hay un notable aumento con un número de 335 intervenciones con predominio de la colecistectomía laparoscópica. De acuerdo a esto hay una tendencia mayor hacia la colecistectomía convencional para los años 2008 y 2009, sin embargo la diferencia no es mayor.

En los tres años hay un predominio de la colecistectomía laparoscópica frente a la convencional, con una diferencia del 4% (423 y 384 respectivamente). El 61 % son programadas

Se observa en los primeros grupos de edad predominio de la colecistectomía laparoscópica. En el grupo de 29-38 años se observa un mayor número de intervenciones, con predominio de la colecistectomía laparoscópica, entre los 69 y 88 años se observa un predominio de la colecistectomía convencional.

Hay un predominio de intervenciones en el sexo femenino, siendo mayor en el año 2007. De las 807 intervenciones realizadas en los tres años el 68,27 % son en mujeres

Se observa que hay una relación estrecha entre urgencia y colecistectomía convencional a diferencia que la mayoría de colecistectomía laparoscópica se realiza cuando es programado.

En los dos tipos de colecistectomía en la mayoría no hay complicaciones.

En la colecistectomía laparoscópica la estadía en el hospital es de 1 a 3 días en tanto que en la colecistectomía convencional es de 4 a 6 días.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al Dr. Enrique Moscoso y Dr. Ernesto Cañizares y Dr. Jorge Barzallo por su colaboración desinteresada, al Hospital Vicente Corral Moscoso por la facilidad para la obtención de datos.

DEDICATORIA

Esta tesis va dedicada a mi hijo por ser mi fortaleza diaria y a mis papás por el apoyo incondicional para alcanzar mis metas.

Betsy

DEDICATORIA

La presente tesis va dedicada a mis
padres, por ser la luz que alumbra
mi camino, siendo moldes y pila-
res en mi desarrollo intelectual
y espiritual.....

Alex

DEDICATORIA

La presente tesis va dedicada a mis
padres, esposo e hijo por ser parte
fundamental en todo este proceso de
aprendizaje.....

Ceci

INDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 4 |
| JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS..... | 4 |
| FUNDAMENTO TEÓRICO | 5 |
| COLECISTECTOMÍA..... | 5 |
| CIRUGÍA CONVENCIONAL | 7 |
| COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA..... | 8 |
| Contraindicaciones absolutas | 10 |
| Contraindicaciones relativas (factores de riesgo)..... | 11 |
| Complicaciones | 11 |
| Conversiones | 14 |
| Desventajas..... | 15 |
| Ventajas..... | 15 |
| Tiempo quirúrgico..... | 16 |
| Tiempo de estadía..... | 17 |
| HIPÓTESIS | 18 |
| OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | 18 |
| Objetivo general | 18 |
| Específicos | 18 |
| METODOLOGÍA..... | 19 |
| TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL | 19 |

| | |
|---|----|
| VARIABLES | 19 |
| Independiente:..... | 19 |
| Dependientes: | 19 |
| UNIVERSO DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN..... | 20 |
| PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODOS PARA EL CONTROL Y CALIDAD DE LOS DATOS..... | 20 |
| PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS..... | 20 |
| RESULTADOS | 21 |
| Tabla 1. Frecuencia de colecistectomía laparoscópica y convencional por patología de vía biliar extrahepática en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, en los años 2005, 2006, 2007 | 21 |
| Gráfico 1. Frecuencia de colecistectomía laparoscópica y convencional, en patología de vía biliar extrahepática distribuida en los años 2005, 2006 y 2007 en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005-2006-2007 | 22 |
| Gráfico 2. Tendencia anual de la colecistectomía laparoscópica y convencional en patología de vía biliar extrahepática en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 23 |
| Gráfico 3. Tendencia anual de la colecistectomía laparoscópica en patología de vía biliar extrahepática en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 24 |
| Gráfico 4. Tendencia anual de la colecistectomía convencional en patología de vía biliar extrahepática en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 24 |

| | |
|--|----|
| Gráfico 5. Grupos de edad en los que se ha realizado intervención laparoscópica y convencional en patología de vía biliar extraepática del servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007. | 25 |
| Tabla 2. Distribución por género de las colecistectomías laparoscópica y convencional en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007 | 26 |
| Gráfico 6. Porcentaje de colecistectomía laparoscópica y convencional, distribuida por género en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 27 |
| Gráfico 7. Distribución por género y por año, de los que se han realizado colecistectomía laparoscópica y convencional en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007 | 28 |
| Gráfico 8. Total de colecistectomía laparoscópica y convencional en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005-2006-2007 . | 29 |
| Gráfico 9. Porcentaje de colecistectomía laparoscópica y convencional, realizado en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007 | 29 |
| Gráfico 10. Porcentaje de colecistectomías realizadas según urgencia en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007 | 30 |
| Gráfico 11. Porcentaje de colecistectomías laparoscópica y convencional de acuerdo a la urgencia de la intervención, en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007 | 31 |
| Gráfico 12. Colecistectomías laparoscópica y convencional en patología de vía biliar extrahepática de acuerdo al grado de urgencia en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 32 |
| Gráfico 13. Complicaciones que se dan en la colecistectomía convencional y laparoscópica, en patología de vía biliar extrahepática en el servicio de | |

| | |
|---|----|
| cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 33 |
| Gráfico 14. Tiempo en minutos de duración de las colecistectomías laparoscópica y convencional en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 34 |
| Gráfico 15. Tiempo en minutos en colecistectomías laparoscópica y convencional en patología de vía biliar extrahéptica en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 35 |
| Gráfico 16. Días de estadía luego de colecistectomía laparoscópica y convencional en patología de vía biliar extrahepática, en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 36 |
| Gráfico 17. Días de estadía luego de colecistectomía laparoscópica y convencional en patología de vía biliar extrahepática, en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2005, 2006, 2007..... | 37 |
| Tabla # 3. Encuesta semiestructurada aplicada a los pacientes en el posoperatorio intermedio que se han realizado colecistectomía convencional a pesar de tener indicación para laparoscópica, en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, 2008..... | 38 |
| DISCUSIÓN | 39 |
| anexos..... | 41 |
| anexo 1. operacionalización de las variables | 41 |
| anexo 2. consentimiento informado | 44 |
| anexo 3. formularios..... | 46 |
| REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS | 48 |

INTRODUCCIÓN

La era de la cirugía moderna se considera desde este último milenio. La creación de video - cirugía y el desarrollo de la laparoscopia es una revolución considerada por muchos como la tercera revolución en cirugía, después de la anestesia y la era de los antibióticos.

El 15 de Julio de 1882 en que el Doctor Carl Joharnn August Langerbach realiza la primera colecistectomía, surge una serie de avances en el tratamiento tanto médico como quirúrgico. En la década de los 60 en que Essehigh populariza el tratamiento quirúrgico temprano, mejorando posteriormente la técnica quirúrgica por diferentes medios y autores.

En 1987 surge una nueva técnica mínimamente agresiva conocida como la "operación de Oro" que es la cirugía laparoscópica, creando un nuevo cambio en la forma de entender la cirugía. Teniendo como contraindicación la enfermedad vesicular aguda, para luego con el avance en la implementación de instrumental moderno, y sobre todo la experiencia quirúrgica en cirugía laparoscópica, hace que esta técnica operatoria sea una nueva alternativa en el tratamiento de la enfermedad vesicular de curso agudo.

Las intervenciones quirúrgicas por patologías de vesícula y vías biliares son muy frecuentes en el servicio de cirugía del hospital Vicente Corral Moscoso. Las dos técnicas quirúrgicas utilizadas en este servicio son la colecistectomía convencional y laparoscópica, siendo ésta última la más conveniente de acuerdo a estudios realizados, pero no todo paciente que acude decide por ésta intervención a pesar de presentar indicaciones quirúrgicas para la misma, debido a componentes cultural y económico.

Es un estudio cuantitativo y cualitativo, correlacional, en el que se establecen las relaciones entre colecistectomía laparoscópica y convencional, basándose en parámetros como: edad, sexo, año de ocurrencia, tipo de intervención, tipo de patología, complicaciones transoperatorias, tiempo quirúrgico, días de hospitalización; sabiendo que esta entidad tiene una alta frecuencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de cirugía con patología de vesícula y vía biliar extrahepática, en el período 2005 al 2007, el instrumento utilizado es un formulario. La información cualitativa se recoge por medio de entrevistas semiestructuradas aplicadas a cinco pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía que se han realizado cirugía convencional a pesar de tener indicación para intervención laparoscópica. Los datos obtenidos en el estudio son tabulados por medio de Excel.

Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación son: En los tres años se han realizado **807** colecistectomías tanto laparoscópica como convencional, en el 2005 y en el 2007 hay un predominio de la laparoscópica. En el año 2006 hay un predominio de la colecistectomía convencional. Con una tendencia mayor hacia la colecistectomía convencional para los años 2008 y 2009, sin embargo la diferencia no es mayor.

En el grupo de edad donde se observa un mayor número de intervenciones es de 29-38 años, con predominio de la colecistectomía laparoscópica, entre los 69 y 88 años se observa un predominio de la colecistectomía convencional.

De las 807 intervenciones realizadas en los tres años el 68,27 % son en mujeres.

En los tres años se observa un predominio de colecistectomías programadas (61 %).

Se observa que hay una relación estrecha entre urgencia y colecistectomía convencional a diferencia que la mayoría de colecistectomía laparoscópica se realiza cuando es programado.

En los dos tipos de colecistectomía en la mayoría no hay complicaciones. Y la estadía es mayor en la colesistecomía convencional (4 a 6 día) en comparación con la colecistectomía laparoscópica es de 1 a 3 días.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las patologías de vesícula y vía biliar en el Hospital Vicente Corral Moscoso representan un gran porcentaje, las dos técnicas utilizadas son la colecistectomía laparoscópica y la convencional, por lo que creemos en la importancia de aumentar los conocimientos sobre el tema y promover información a los pacientes sobre las dos técnicas, conociendo que existe un mayor número de colecistectomías convencionales a pesar de existir indicación para laparoscópica.

JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

El tema de la investigación es políticamente viable debido a que es útil para comparar las dos técnicas quirúrgicas y demostrar en nuestro medio las ventajas y desventajas que estas tengan, basándonos en parámetros como: tiempos quirúrgicos, tiempo de estadía y complicaciones, con la finalidad de orientar al personal del servicio de cirugía del hospital para que sea la técnica que se utilice salvo en situaciones cuyas indicaciones no lo permitan. Además el área de recolección al que acudimos nos facilita la información correspondiente para el desarrollo de nuestro tema. Para lo cual contamos con los recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar la investigación; procurando cumplir con el plan de actividades en el tiempo señalado de acuerdo al cronograma establecido.

La metodología conduce a dar respuestas al problema planteado, sin que existan problemas éticos - morales en el desarrollo de la investigación.

Como consideración ética en la investigación cuantitativa no se divulgará la identidad del paciente; asimismo en la cualitativa no se divulgará la información con nombres, además las entrevistas se realizarán previa autorización y consentimiento informado.

FUNDAMENTO TEÓRICO

La afección por cálculos biliares (litiasis biliar) es uno de los problemas más comunes que lesionan el tubo digestivo. Informes de necropsias muestran una prevalencia de cálculos biliares de 11 a 36%. Esta frecuencia se relaciona con muchos factores que incluyen edad, género y antecedente étnico. Ciertos estados predisponen el desarrollo de cálculos biliares. La obesidad, embarazo, factores dietéticos, enfermedad de Crohn, resección ileal terminal, operación gástrica, esferocitosis hereditaria, enfermedad de células falciformes y talasemia acompañan de un riesgo mayor de formación de cálculos biliares. Es tres veces más probable que las mujeres formen cálculos biliares y los familiares de primer grado de pacientes con estos últimos tienen una prevalencia dos veces mayor (7,16).

COLECISTECTOMÍA

La colecistectomía es el procedimiento abdominal mayor que se practica más a menudo en países occidentales. Carl Joharnn August Langenbuch (2) llevó a cabo la primera colecistectomía con éxito el 15 de Julio 1882 y durante más de 100 años fue el tratamiento estándar para cálculos sintomáticos de la vesícula biliar. La colecistectomía abierta fue un tratamiento seguro y eficaz para las colecistitis aguda y crónica (7,14).

En 1987, Philippe Mouret introdujo en Francia la colecistectomía laparoscópica "operación de Oro" que revolucionó en poco tiempo la terapéutica de los cálculos biliares. No sólo sustituyó la colecistectomía abierta, sino también los intentos más o menos interminables de tratamiento no invasor de cálculos biliares, como la onda de choque extracorpórea (OCEC) y la terapia con sales biliares (7,14).

La colecistectomía laparoscópica es el patrón oro en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar y se ha demostrado una mejor relación costo – efectividad – eficiencia frente a la cirugía abierta. Sin embargo en Latinoamérica la colecistectomía se continúa practicando de manera abierta en la mayoría de instituciones. El principal argumento para no hacer colecistectomías por laparoscopia es el alto costo (15).

Se acepta que en la actualidad el procedimiento quirúrgico de elección para el manejo de la enfermedad no complicada de la vesícula biliar es la colecistectomía laparoscópica. En Norteamérica y Europa este procedimiento está disponible para la mayoría de la población, mientras que en Latinoamérica los escasos datos recolectados indican que la accesibilidad a esta técnica es muy baja. La Encuesta Latinoamericana de Cirugía Laparoscópica del año 2002, realizada por la Federación Latinoamericana de Cirugía (FELAC) (15), demostró que la frecuencia del procedimiento laparoscópico puede ser tan baja como el 14% (Colombia) de todas las colecistectomías. La justificación más empleada para no aplicar el patrón oro ha sido el "alto costo del procedimiento, imposible de asumir por la limitación económica existente en nuestros países" y principalmente la posición de los gobiernos, al dejar que sean las condiciones de negociación entre los aseguradores y prestadores las que definan los procedimientos y técnicas realizables, teniendo en cuenta fundamentalmente el concepto de "tarifa".

En el estudio de colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional (14) se muestra la distribución de pacientes según la modalidad de tratamientos aplicados y el análisis porcentual.

Modalidades de tratamiento en las colecistectomías

| Modalidad de tratamiento | Programada | | Urgente | |
|--------------------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % |
| Colecistectomía laparoscópica | 1 313 | 98,35 | 22 | 1,64 |
| Colecistectomía convencional | 63 | 20,86 | 239 | 79,13 |
| Total | 1 376 | 84,06 | 261 | 15,94 |

Fueron operados por mínimo acceso 1.335 pacientes (81,55% del total) y sólo 302 pacientes (18,44% del total), por la vía convencional. Además en este cuadro podemos observar que la colecistectomía laparoscópica fue realizada en el 98,35% de forma programada y de forma urgente solamente en el 1,64% de los casos, a diferencia de la vía convencional donde el mayor porcentaje de intervenciones fue realizado de forma urgente (79,13%), lo cual se debió a que en estos pacientes tenían alguna causa que contraindicaba la vía laparoscópica. El rango de edades se halló entre los 14 y 95 años, con un promedio de edad de 50,06 años. Podemos observar que tanto entre los pacientes en que se realizó la colecistectomía laparoscópica como entre aquellos que fueron intervenidos por vía convencional, predominaron las edades de 30 a 60 años (14).

CIRUGÍA CONVENCIONAL

En la actualidad, la colecistectomía abierta es un procedimiento menos común que suele practicarse para convertir una colecistectomía laparoscópica o como una segunda intervención en sujetos que requieren una laparotomía por otra razón (12).

Se aplican los mismos principios quirúrgicos para las colecistectomías laparoscópica y abierta. La técnica quirúrgica empleada en la cirugía convencional, sea ésta en forma diferida o temprana fueron variadas; en los últimos años se prefirió como incisión de elección la subcostal por considerar la más adecuada para la presentación de la vesícula y vías biliares, una vez que se identifican la arteria y el conducto císticos, se libera la vesícula biliar del lecho hepático, primero en el fondo. Se lleva la disección de forma proximal hacia la arteria y conducto císticos, que a continuación se ligan y cortan. (7).

La recuperación de una cirugía abierta de extirpación de la vesícula toma alrededor de 2 semanas.

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

Se ha producido un avance con la laparoscopia, en cuanto a un procedimiento de mínima invasividad, efectos estéticos, dolor y cicatrización menores y regreso temprano a la actividad completa, concurriendo todo ello en un beneficio para los pacientes; siendo en la actualidad, la colecistectomía laparoscópica el tratamiento de elección de los cálculos biliares sintomáticos (14, 7).

Se coloca al paciente en posición supina en la mesa de operaciones con el cirujano de pie en su lado izquierdo. Algunos cirujanos prefieren ponerse entre las piernas del enfermo mientras llevan a cabo el procedimiento laparoscópico en el abdomen alto. Se crea el neumoperitoneo con dióxido de carbono, sea con una técnica abierta o mediante la técnica cerrada con aguja. Al inicio se crea una incisión pequeña en el borde superior del ombligo. Con la técnica cerrada se inserta en la cavidad peritoneal una aguja hueca especial para insuflación (aguja de Veress) que tiene un resorte con una vaina externa cortante retraíble y se utiliza para la insuflación. Una vez que se establece el neumoperitoneo

adecuado, se inserta un trócar de 10 mm a través de la incisión supraumbilical. En la técnica abierta se lleva la incisión supraumbilical a través de la fascia y hacia el interior de la cavidad peritoneal. Se inserta en la cavidad peritoneal una cánula roma especial (cánula de Hasson) y se fija a la fascia. Se pasa a través del portillo umbilical el laparoscopio con la cámara de video unida y se inspecciona el abdomen. Se colocan tres portillos adicionales bajo visión directa. Se inserta un portillo de 10 mm. en el epigastrio, un portillo de 5 mm. en la línea clavicular media y un portillo de 5 mm en el flanco derecho, alineado con el fondo de la vesícula biliar. En ocasiones se requiere un quinto portillo para observar mejor en personas que se recuperan de una pancreatitis o en quienes presentan colecistitis semi - aguda y enfermos muy obesos.

Se utiliza un prensor a través del portillo más lateral para tomar el fondo de la vesícula biliar, que se retrae sobre el borde del hígado hacia arriba en dirección del hombro derecho del paciente para exponer la vesícula biliar proximal y el área hilar. A través del portillo en la línea clavicular media se usa un segundo prensor para tomar el infundíbulo de la vesícula biliar y retraerlo hacia fuera con objeto de exponer el triángulo de Calot. Antes de lo anterior, quizá sea necesario cortar cualquier adherencia entre epiplón, duodeno o colon y la vesícula biliar. Casi toda la disección se efectúa a través del portillo epigástrico mediante un disector, gancho o tijera. La disección se inicia en la unión de la vesícula biliar y el conducto cístico. Una referencia anatómica útil es el ganglio linfático de la arteria cística. Se disecan hacia el conducto biliar el peritoneo, la grasa y el tejido areolar laxo que rodea a la vesícula biliar y la unión del conducto cístico con esta última. Se continúa hasta que se identifican con claridad el cuello de la vesícula biliar y el conducto cístico proximal. El segundo paso consiste en reconocer la arteria cística, que discurre paralela al conducto cístico y un poco detrás de él. Se coloca una hemopinza en el conducto cístico proximal. Cuando se practica un

colangiograma intra operatorio, se traza una incisión pequeña en la superficie anterior del conducto cístico, justo proximal a la pinza, y se introduce en él un catéter para colangiograma. Una vez que se termina este último, se extrae el catéter, se colocan dos pinzas proximales a la incisión y se corta el conducto cístico. Es posible que un conducto cístico amplio sea muy grande para las pinzas y que para cerrarlo se necesite colocar una ligadura en asa atada de modo previo. A continuación se pinza y corta la arteria cística. Por último, se disecciona la vesícula biliar de su fosa misma con un gancho o tijera con electrocauterio. Antes de remover la vesícula biliar del borde hepático, se observa de manera cuidadosa el campo quirúrgico para identificar puntos de hemorragia y se inspecciona la colocación de las pinzas en el conducto y la arteria císticos. Se extrae la vesícula biliar a través de la incisión umbilical. Quizá sea necesario agrandar el defecto en la fascia y la incisión en la piel si son grandes los cálculos. Cuando la vesícula biliar está inflamada de forma aguda, gangrenada o perforada, se coloca en una bolsa para recuperación antes de extraerla del abdomen. Se aspira cualquier bilis o sangre acumuladas durante el procedimiento; se recuperan los cálculos si se derramaron, se colocan dentro de la bolsa para recuperación y se extraen.

Cuando la vesícula biliar está gravemente inflamada o gangrenada o se anticipa la acumulación de bilis o sangre puede colocarse un dren para aspiración cerrada a través de uno de los portillos de 5 mm y dejarse bajo el lóbulo hepático derecho cerca de la fosa de la vesícula biliar (7,3).

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS

- Coagulopatía no controlada.
- Hepatopatía en etapa final.

- Rara vez los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva grave o insuficiencia cardíaca congestiva tal vez no toleren el neumoperitoneo con dióxido de carbono y requieran una colecistectomía abierta. (7, 3)

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS (FACTORES DE RIESGO)

- Colecistitis aguda.
- Gangrena y empiema de la vesícula biliar.
- Fístulas bilio entéricas.
- Obesidad, sin embargo para algunos autores la obesidad mórbida no se asocia con una mayor incidencia de procesos laparoscópicos que acaben requiriendo colecistectomía abierta (3).
- Embarazo.
- Derivación ventrículo peritoneal.
- Cirrosis, para el siguiente autor la colecistectomía laparoscópica también ha sido llevada a término con éxito en pacientes con cirrosis (3).
Procedimientos previos en abdomen alto. (7)

COMPLICACIONES

- La tasa de mortalidad de la colecistectomía laparoscópica es de alrededor de 0,1 - 1%.
- Las tasas de infecciones de la herida es más baja en la colecistectomía laparoscópica en relación con la convencional.
- Complicaciones cardiopulmonares como la atelectasia son considerablemente más bajas después de una colecistectomía laparoscópica respecto de un procedimiento abierto. (7, 14,11)

Las complicaciones relacionadas con la modalidad de tratamiento en el estudio de **colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional (14)**. Se presentó un número mayor de complicaciones en la colecistectomía convencional (94,07%) en comparación con la colecistectomía laparoscópica (25,92%).

Complicaciones según modalidad de la colecistectomía

| Complicaciones | Colecistectomía laparoscópica | % | Colecistectomía convencional | % |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------------------------|--------------|
| Coleperitoneo | 1 | 14,28 | --- | --- |
| Desgarro venoso | 1 | 14,28 | --- | --- |
| Lesión hepático derecho | 1 | 14,28 | --- | --- |
| Evisceración | --- | --- | 5 | 25,0 |
| Sepsis de la herida | 4 | 57,94 | 15 | 75,0 |
| Total | 7 | 25,92 | 20 | 94,07 |

En otro estudio de **Colecistectomía Costo – Eficiente (15)**, que es un estudio prospectivo de cohorte de inserción y análisis de minimización de costos realizado entre el 16 de enero de 1996 y el 15 de diciembre del 2003 en el que incluyeron 829 procedimientos consecutivos.

El diagnóstico postoperatorio que se observa en este estudio son los siguientes:

| Diagnóstico | Total |
|-------------------------------------|--------------|
| Colecistitis crónica - colelitiasis | 781 |
| Colecistitis aguda | 27 |
| Discinesia biliar | 3 |
| Fístula colecistoduodenal | 1 |
| Hidrocolecisto | 6 |
| Piocollecisto | 6 |
| Pólipo vesicular | 3 |
| Pólipo vesicular - hemoperitoneo | 1 |
| Tumor de colon | 1 |
| Total general | 829 |

Las complicaciones que se presentaron en este estudio son los que se presentan en la siguiente tabla:

| Morbilidad relacionada con la cirugía | Total | % |
|---|--------------|------------|
| Cálculos perdidos sintomáticos | 1 | 0.12 |
| Conversión* | 7 | 0.84 |
| Neumonía | 2 | 0.28 |
| ISO (infección localizada de uno o más puertos) | 14 | 1.6 |
| Sección del colédoco | 1 | 0.12 |
| Peritonitis biliar | 2 | 0.28 |
| Total | 27 | 3.2 |

* Dos de los pacientes fueron convertidos por hallazgos intraoperatorios inesperados (tumor del colon y fístula colecistoduodenal); de los otros, cinco se convirtieron dos en sangrado y tres por dudas en los hallazgos anatómicos. En el paciente con el tumor de colon se realizó una ileotransversostomía latero - lateral y se manejó ambulatoriamente.

CONVERSIONES

La conversión de una cirugía laparoscópica en cirugía convencional es un momento de decisión intraoperatoria, en la que el cirujano debe utilizar una incisión, por lo general subcostal, con el fin de mejorar las dificultades que se le presentaba con la cirugía laparoscópica. (7)

Los criterios actuales para convertir una cirugía laparoscópica en una cirugía convencional:

- Si el conducto cístico y el triángulo de Calot no está claramente definido en la primera hora de la operación.
- Si el sangrado es incontrolable o se presentan dificultades en la hemostasia del lecho hepático.
- En la sospecha de lesión de la vía biliar y no es posible detectarla por disección laparoscópica o colangiografía.

La incidencia de conversión es de 10 a 30%. La conversión a un procedimiento abierto no es un fracaso y debe discutirse esta posibilidad con el paciente antes de la intervención.

En un estudio de **Conversión en colecistectomía laparoscópica (19)** en el hospital San Martín de Quillota, 8 años después se realizó un estudio sobre las causas de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía clásica, transcurrido un tiempo de aprendizaje, comparando las causas de

conversión con un estudio previo realizado en el Hospital San Martín de Quillota entre 1992-1995. Se evaluaron las cirugías efectuadas entre julio del 2000 hasta marzo 2002, sumando 799 casos, de los cuales 45 debieron ser convertidos. Se evaluaron las variables edad, sexo, antecedentes mórbidos, clínica, ecografía, diagnóstico preoperatorio y postoperatorio, tiempo operatorio, anatomía patológica, complicaciones posteriores y las causas de la conversión. En este estudio del total de cirugías, un 5,6% de los casos debieron ser convertidos, en comparación con el índice de conversión de un 7,8% obtenido en el mismo centro hace 8 años. La principal causa de conversión fue la dificultad técnica (29,2%), en y el plastrón vesicular (37% de los casos).

DESVENTAJAS

La colecistectomía laparoscópica precisa anestesia general lo cual implica que no puedan ser incluidos los pacientes con un riesgo anestésico alto y que, además de la prevención de las complicaciones puramente quirúrgicas haya que estar atentos a la eventualidad de complicaciones anestésicas.

Además el costo de los equipos y el entrenamiento del cirujano (19).

VENTAJAS

Con la colecistectomía laparoscópica se observó una reducción significativa de la estadía hospitalaria postoperatoria y obviamente, de los costes por internación, según un estudio cuasiexperimental, realizado en el Hospital General Universitario «Abel Santamaría Cuadrado», en Pinar del Río, entre el primero de enero de 2002 y el 31 de diciembre de 2004. El grupo de estudio estuvo constituido por 1.335 pacientes operados por vía laparoscópica, mientras que el grupo control integró a los operados por el método quirúrgico convencional (14).

Además presenta otras ventajas como: menor dolor posterior a la cirugía, permite a los pacientes levantarse y caminar a las pocas horas de la cirugía. Menor tasa de infección de la herida operatoria: tejidos delicados internos del cuerpo no son expuestos al aire ambiental, a diferencia de la cirugía abierta. Además, la video - magnificación permite manejarlos en forma más precisa y delicada, protegiendo órganos vitales (19).

TIEMPO QUIRÚRGICO

En relación con el tiempo quirúrgico empleado para la ejecución de los diferentes procedimientos, en el estudio de **colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional (14)** podemos apreciar que en el 85,91% de las colecistectomías laparoscópicas el tiempo empleado fue menor de 60 minutos, el cual disminuye con la experiencia del equipo quirúrgico una vez alcanzada la curva de aprendizaje. Solo en el 13,71% sobrepasó los 60 minutos. En la cirugía convencional, donde el tiempo quirúrgico se alarga por la apertura y el cierre de la pared abdominal, el tiempo quirúrgico fue de 60 minutos en el 69,53% de los pacientes y en algunos casos superó los 120 minutos debido a dificultades técnicas, a la presencia de litiasis en la vía biliar principal y a la obesidad en algunos pacientes. Por esta vía el menor tiempo fue de 25 minutos y el mayor de 330 minutos, con un promedio de 86,05 minutos.

Tiempo quirúrgico de la colecistectomía

| Tiempo quirúrgico | Colecistectomía Laparoscópica | | Colecistectomía Convencional | |
|--------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|
| | N | % | N | % |
| < 60 minutos | 1.147 | 85,91 | 59 | 19,53 |
| 60 a 120 minutos | 183 | 13,71 | 210 | 69,53 |
| 121 a 180 minutos | 5 | 0,37 | 27 | 8,94 |
| > 181 minutos | 0 | 0 | 6 | 1,98 |
| Total | 1.335 | 100 | 302 | 100 |

TIEMPO DE ESTADÍA

El tiempo de permanencia dentro de un centro hospitalario posterior a una colecistectomía constituye un tema importante tanto para el paciente como para el centro hospitalario, este dependerá del tipo de cirugía.

Para una cirugía laparoscópica de la vesícula, la estadía en el hospital probablemente es más corta, la persona puede estar en su hogar en 24 horas y el lapso de recuperación posiblemente también es más corto (17).

Estadía hospitalaria según modalidad de tratamiento

| Modalidad de tratamiento | Pacientes | Estadía | Promedio |
|---------------------------------|------------------|----------------|-----------------|
| Colecistectomía laparoscópica | 1.335 | 2.002 | 1,49 días |
| Colecistectomía convencional | 302 | 1 876 | 6,21 días |

HIPÓTESIS

La colecistectomía laparoscópica brinda mejores resultados que la colecistectomía convencional, por su menor tiempo quirúrgico, por tener menos complicaciones, y requerir menos días de hospitalización

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Comparar las ventajas y desventajas de las dos técnicas quirúrgicas utilizadas en el Hospital Vicente Corral Moscoso.

ESPECÍFICOS

- Determinar la frecuencia de colecistectomías realizadas en el Hospital Vicente Corral Moscoso según técnica utilizada: vía laparoscópica o abierta, durante los tres años de estudio.

- Describir al total de pacientes colecistectomizados según tipo de técnica quirúrgica utilizada, si la cirugía fue programada o emergente y en cada grupo según edad, género.

- Comparar el tiempo quirúrgico, días de estadía y complicaciones en ambos grupos.

- Determinar las patologías mas frecuentes de vesícula y vías biliares del área de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, en el período del 2005-2007.

- Determinar los motivos que tuvieron los pacientes que teniendo indicación quirúrgica mediante técnica laparoscópica escogieron la técnica abierta mediante entrevistas a profundidad.

METODOLOGÍA

Para la recolección de datos se utilizaron las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de cirugía con patología de vesícula y vía biliar extrahepática, en el período de 2005 al 2007, el instrumento utilizado es un formulario especial diseñado para el presente estudio. Para la recolección de la información cualitativa se utilizarán entrevistas semiestructuradas que se aplicaran a cinco pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía que se han realizado cirugía convencional. Los datos son tabulados por medio de Excel.

TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL

El estudio que se propone en este trabajo de investigación es cuantitativo y cualitativo, correlacional, en el que se establece las relaciones entre colecistectomía laparoscópica y convencional, tipo de patología, edad, género, tiempo quirúrgico, complicaciones y días de hospitalización, sabiendo que esta entidad tiene una alta frecuencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso.

VARIABLES

INDEPENDIENTE:

El tipo de intervención (colecistectomía laparoscópica o convencional, incluida en esta última la conversión de la cirugía).

DEPENDIENTES:

Complicaciones, tiempo quirúrgico, estadía hospitalaria

Descriptivas: Tipo de Patologías, género, edad, año de ocurrencia.

La matriz de operacionalización de las variables se encuentra en el anexo 1.

UNIVERSO DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

El universo lo conforman los pacientes con patología de vesícula y vías biliares del Hospital Vicente Corral Moscoso en el servicio de cirugía, 2005 – 2007.

Se utilizó a todo el universo, excluyendo a quienes no cuenten con todos los datos requeridos para el registro. No se utilizó muestra.

Para el estudio cualitativo: Se entrevistó a 5 pacientes seleccionados que son informantes claves en quienes teniendo indicación para colecistectomía laparoscópica escogieron la convencional, inquirendo sobre los motivos de su elección. Los mismos fueron entrevistados en el postoperatorio mediato..

PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODOS PARA EL CONTROL Y CALIDAD DE LOS DATOS

En este trabajo investigativo, para la información cuantitativa se utilizó formularios, los cuales son llenados con información de las fichas clínicas de pacientes del servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso con patología de vesícula y vías biliares en el período de 2005 -2007. Y para la información Cualitativas se entrevistó a pacientes seleccionados del servicio de cirugía durante el posoperatorio intermedio.

PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS

Para la realización de la investigación previa la obtención de datos cualitativos

se entregó a los pacientes un consentimiento informado, dándoles el tiempo necesario para su lectura y análisis. Dicho consentimiento informado se encuentra en el anexo 2.

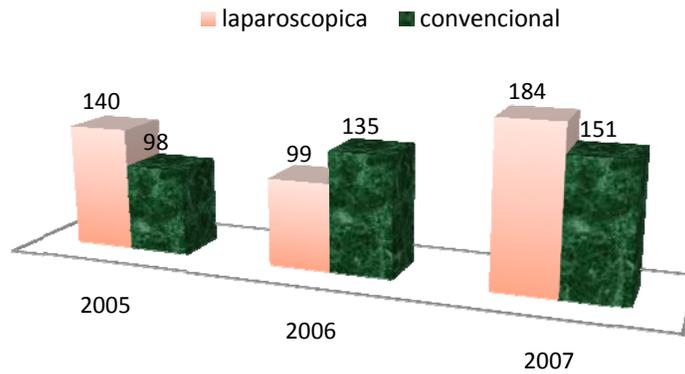
RESULTADOS

TABLA 1. FRECUENCIA DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL POR PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, EN LOS AÑOS 2005, 2006, 2007

| <i>TIPO DE INTERVENCIÓN</i> | <i>2005</i> | <i>2006</i> | <i>2007</i> | <i>TOTAL</i> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <i>Laparoscópica</i> | <i>140</i> | <i>99</i> | <i>184</i> | <i>423</i> |
| <i>Convencional</i> | <i>98</i> | <i>135</i> | <i>151</i> | <i>384</i> |
| <i>TOTAL</i> | <i>238</i> | <i>234</i> | <i>335</i> | <i>807</i> |

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

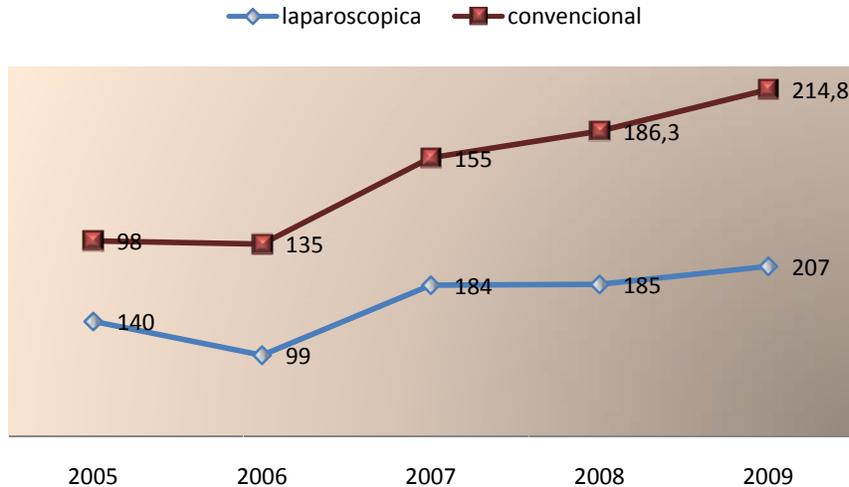
GRÁFICO 1. FRECUENCIA DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL, EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA DISTRIBUIDA EN LOS AÑOS 2005, 2006 Y 2007 EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005-2006-2007



FUENTE: TABLA 1
ELABORADO: LAS AUTORAS

En los tres años se han realizado **807** intervenciones tanto laparoscópica como convencionales, de los cuales en el 2005 se realizan 238 intervenciones existiendo un predominio de la laparoscópica. En el año 2006 hay una disminución con respecto al año anterior con 234 intervenciones con un predominio de la colecistectomía convencional. En cambio para el año 2007 hay un notable aumento con un número de 335 intervenciones con predominio de la colecistectomía laparoscópica

GRÁFICO 2. TENDENCIA ANUAL DE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007

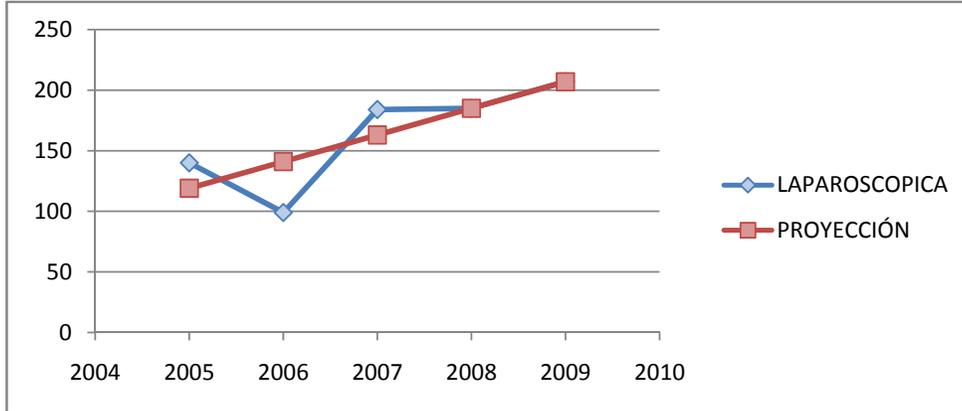


FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

De acuerdo a las colecistectomías realizadas en los años 2005, 2006 y 2007 hay una tendencia mayor hacia la colecistectomía convencional para los años 2008 y 2009, según fórmula aplicada en el programa de Excel. Sin embargo la diferencia no es mayor.

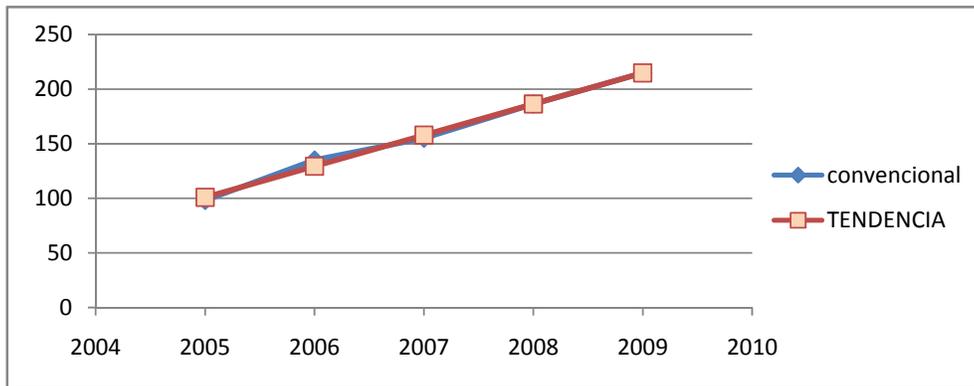
En los gráficos siguientes se observa que la tendencia es mayor en la colecistectomía convencional para los siguientes años según datos obtenidos de las historias clínicas en los años 2005, 2006, 2007.

GRÁFICO 3. TENDENCIA ANUAL DE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



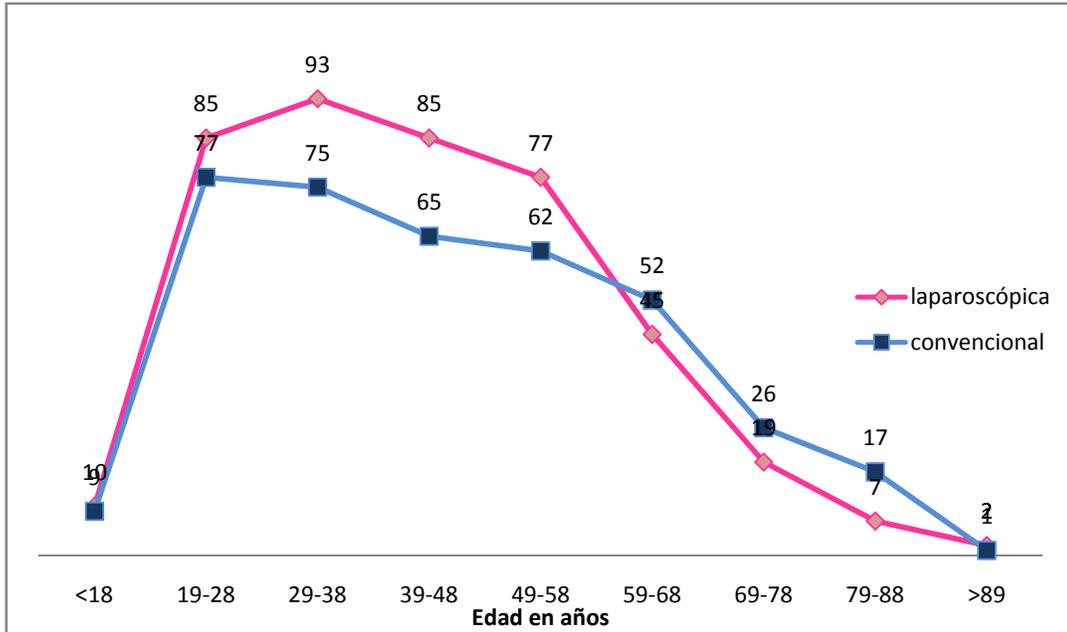
FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

GRÁFICO 4. TENDENCIA ANUAL DE LA COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

GRÁFICO 5. GRUPOS DE EDAD EN LOS QUE SE HA REALIZADO INTERVENCIÓN LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAEPÁTICA DEL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007.



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

En el grupo de 29-38 años se observa un mayor número de intervenciones, con predominio de la colecistectomía laparoscópica, entre los 69 y 88 años se observa un predominio de la colecistectomía convencional.

En conclusión se observa en los primeros grupos de edad predominio de la colecistectomía laparoscópica.

El promedio de edad y desvío estándar en cada tipo de colecistectomía es el siguiente:

| | promedio | Ds |
|----------------------|-----------------|-----------|
| laparoscópica | 42,75 | 16,07 |
| convencional | 45,32 | 18,00 |

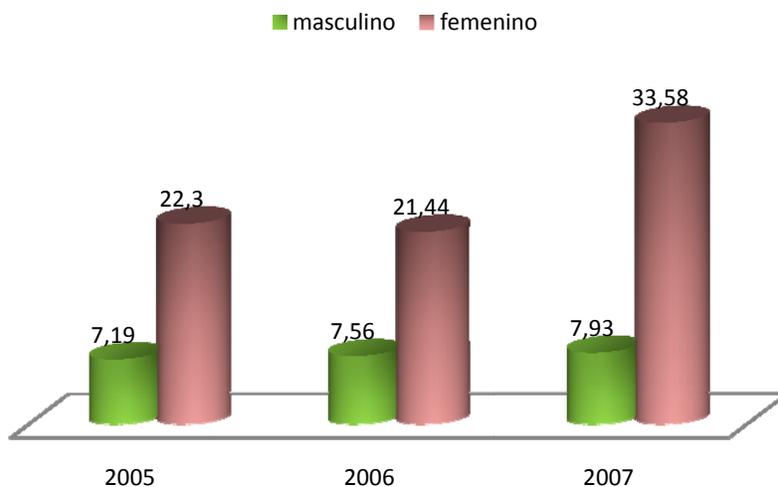
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE LAS COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007

| | 2005 | 2006 | 2007 | Total |
|------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| masculino | 58 | 61 | 64 | 183 |
| femenino | 180 | 173 | 271 | 624 |
| total | 238 | 234 | 335 | 807 |

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

Se observa claramente el predominio de intervenciones en el sexo femenino, siendo mayor en el año 2007.

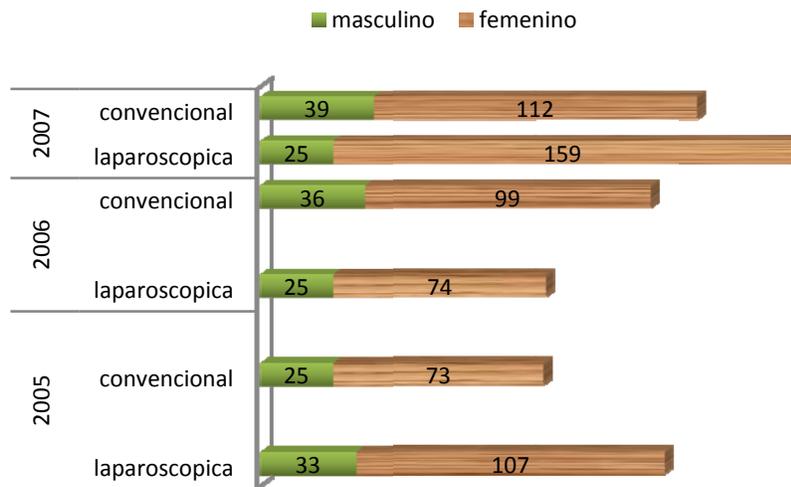
GRÁFICO 6. PORCENTAJE DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL, DISTRIBUIDA POR GÉNERO EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

De las 807 intervenciones realizadas en los tres años el 68,27 % son mujeres.

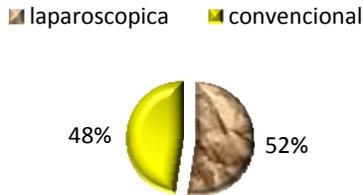
GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y POR AÑO, DE LOS QUE SE HAN REALIZADO COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

En una relación entre género y técnica utilizada se observa que en el sexo femenino hay un predominio de la técnica laparoscópica, principalmente en los años 2005 y 2007. En el sexo masculino en cambio predomina la técnica convencional en los años 2006 y 2007.

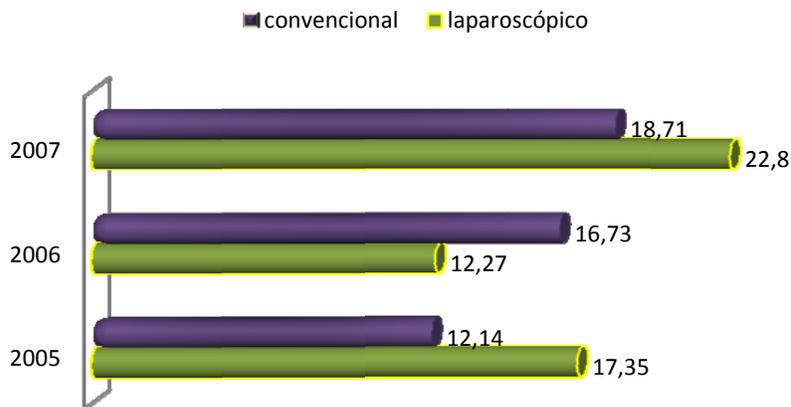
GRÁFICO 8. TOTAL DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005-2006-2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

En los tres años de estudio hay un predominio de la colecistectomía laparoscópica frente a la convencional, con una diferencia del 4% (423 y 384 respectivamente)

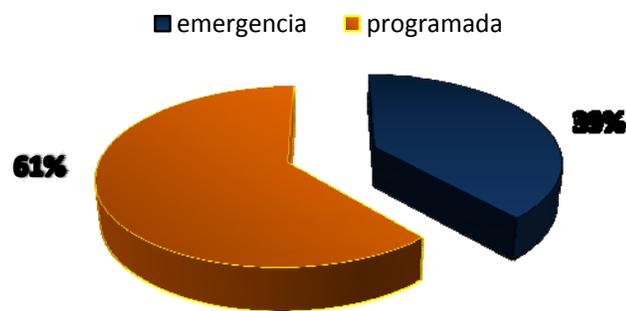
GRÁFICO 9. PORCENTAJE DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL, REALIZADO EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

Se observa que en el año 2007 hay un incrementado las colecistectomía laparoscópica, aunque la diferencia no es mayor con la colecistectomía convencional.

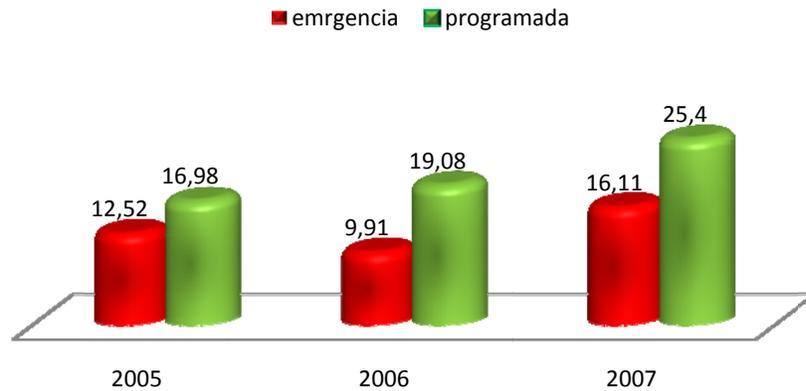
GRÁFICO 10. PORCENTAJE DE COLECISTECTOMÍAS REALIZADAS SEGUN URGENCIA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL Moscoso, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

En el servicio de cirugía del Hospital en los tres años de estudio las colecistectomías en el 61 % son programadas

GRÁFICO 11. PORCENTAJE DE COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL DE ACUERDO A LA URGENCIA DE LA INTERVENCIÓN, EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007

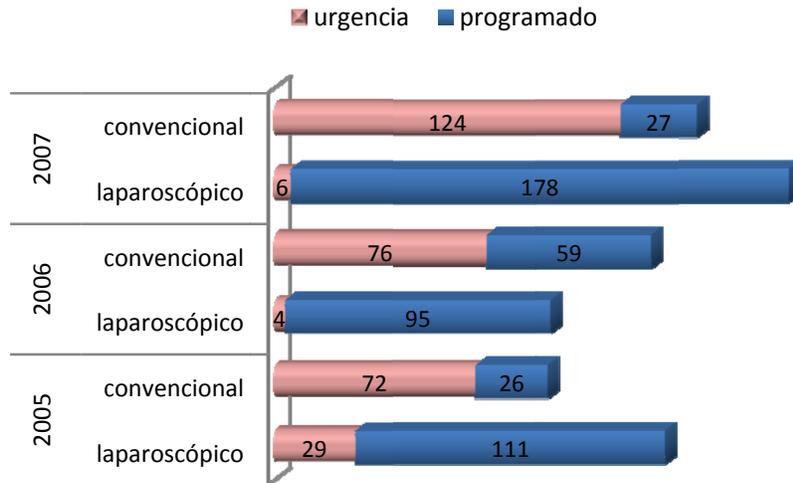


Fuente: historias clínicas hospital vicente corral moscoso

ELABORADO: LAS AUTORAS

De acuerdo al grado de urgencia, en los tres años de estudio se observa un predominio de colecistectomías programadas, frente a las que se realizan en forma programada

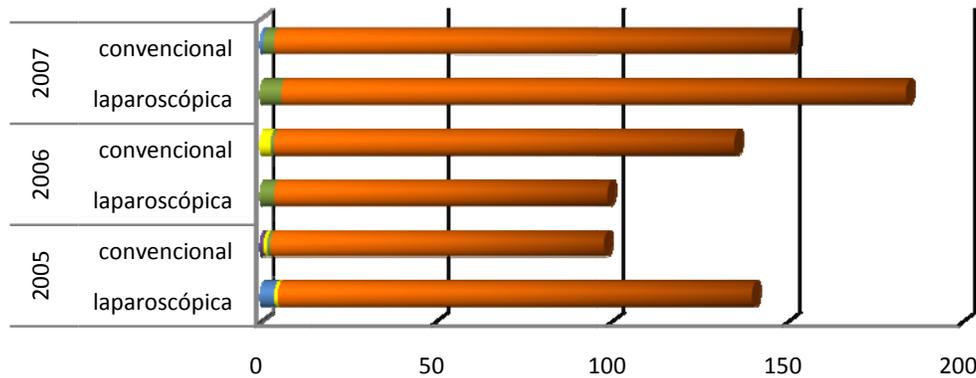
GRÁFICO 12. COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA DE ACUERDO AL GRADO DE URGENCIA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

Se observa que hay una relación estrecha entre urgencia y colecistectomía convencional a diferencia que la mayoría de colecistectomía laparoscópica se realiza cuando es programado.

GRÁFICO 13. COMPLICACIONES QUE SE DAN EN LA COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL Y LAPAROSCÓPICA, EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



| | 2005 | | 2006 | | 2007 | |
|------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | laparoscópica | convencional | laparoscópica | convencional | laparoscópica | convencional |
| ■ lesión de via biliar | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| ■ problemas de herida | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ■ sangrado | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| ■ otros | 0 | 1 | 4 | 1 | 6 | 3 |
| ■ ninguna | 135 | 95 | 95 | 131 | 178 | 147 |

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

En los dos tipos de colecistectomía en la mayoría no hay complicaciones.

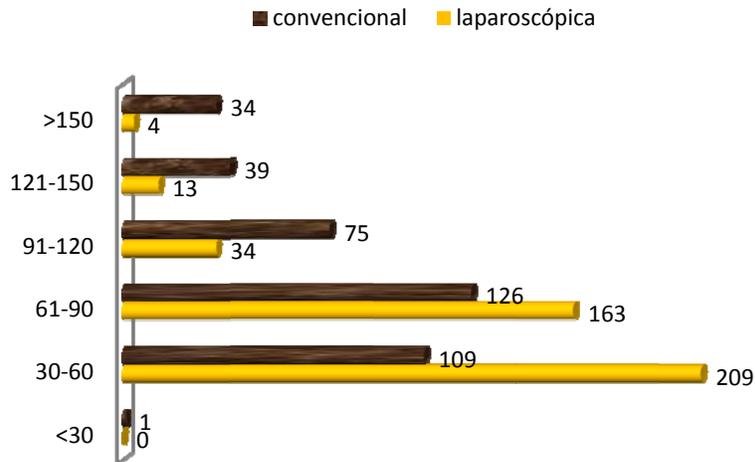
Del total de las intervenciones se produjeron 4 lesiones de vía biliar en la colecistectomía laparoscópica, en comparación con la convencional que se produjo en una sola intervención. Problemas de la herida se presentó en una

sola intervención convencional. Sangrado se produjo en cuatro colecistectomías convencionales, en cambio en la laparoscópica se presentó en una sola intervención.

La tasa de complicaciones por cada 1000 colecistectomías tanto laparoscópica como convencional son:

| | |
|----------------------|------|
| lesión de vía biliar | 6,2 |
| problemas de herida | 1,2 |
| Sangrado | 7,4 |
| Otros | 18,6 |

GRÁFICO 14. TIEMPO EN MINUTOS DE DURACIÓN DE LAS COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007

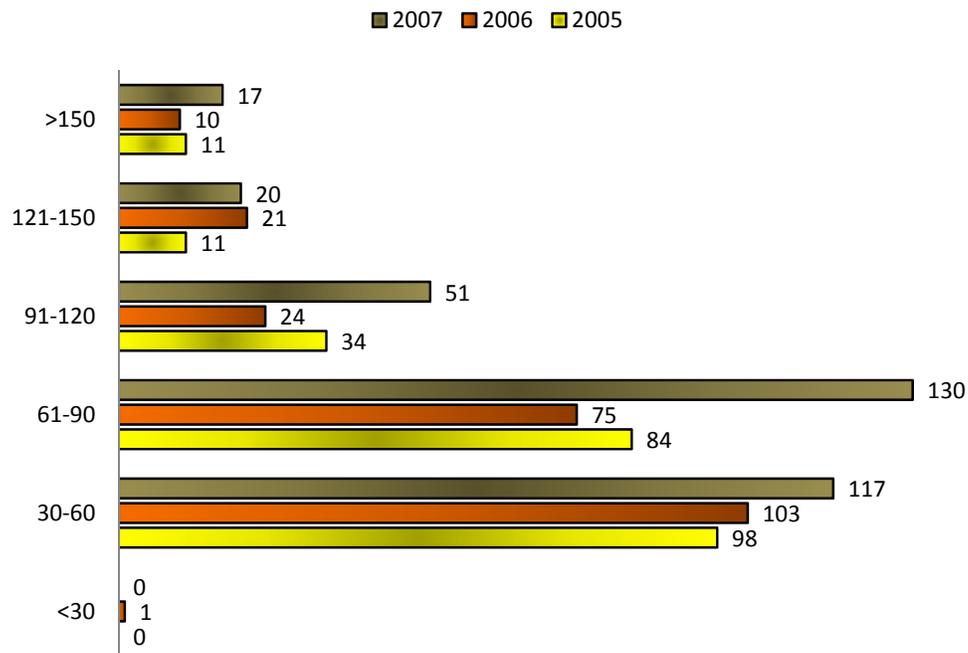


FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

La mayoría de colecistectomía laparoscópica se realiza en un tiempo de 30-60 minutos. En tanto que la colecistectomía convencional se realiza la mayoría en un rango de tiempo de 61-90 minutos. El promedio y desvío estándar de tiempo en la colecistectomía laparoscópica y convencional en los tres años es:

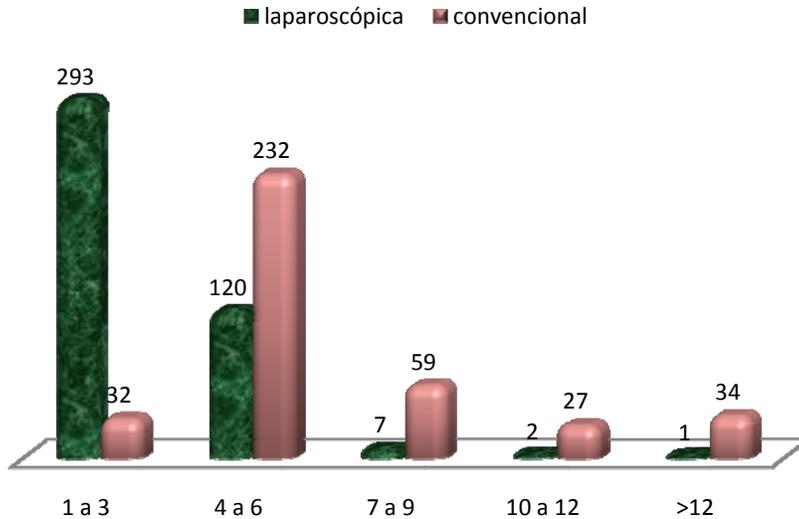
| | promedio | desvío estándar |
|---------------|----------|-----------------|
| laparoscópica | 87,33 | 46,15 |
| convencional | 87,45 | 46,24 |

GRÁFICO 153. TIEMPO EN MINUTOS EN COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRHEPÁTICA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

GRÁFICO 16. DÍAS DE ESTADÍA LUEGO DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA, EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



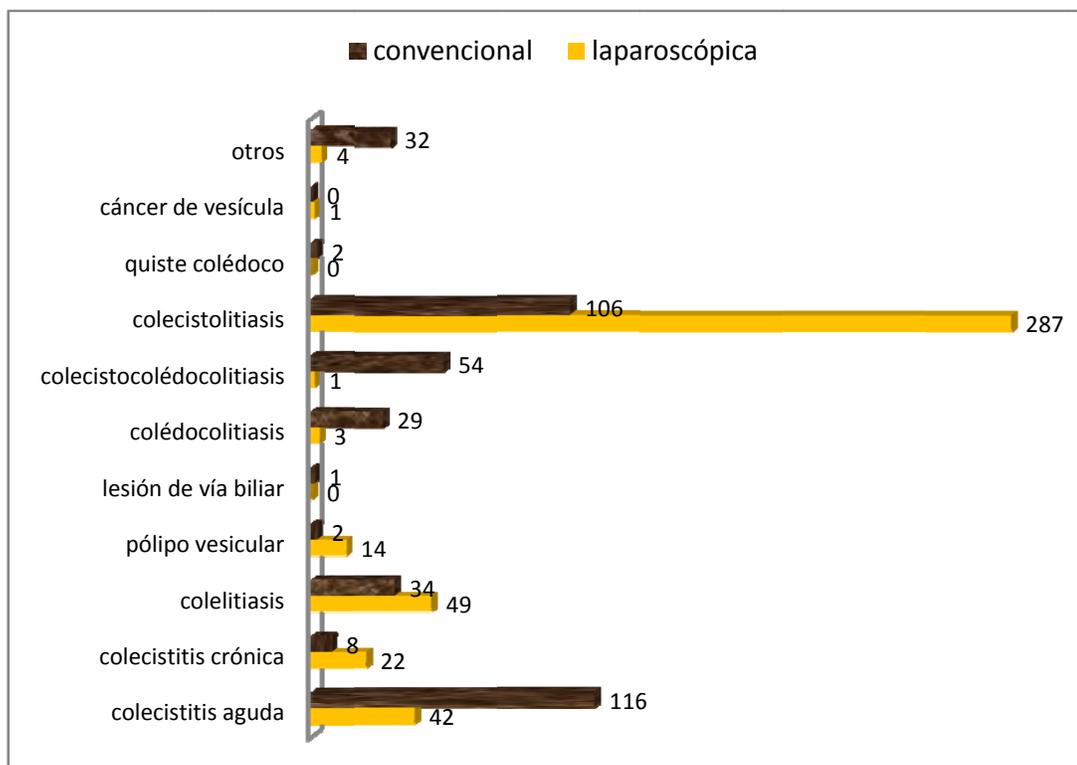
FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

En la colecistectomía laparoscópica se observa claramente que la estadía en el hospital es de 1 a 3 días en la mayoría en tanto que en la colecistectomía convencional es de 4 a 6 días.

El promedio de días de estadía en las dos colecistectomías es:

| | promedio | ds |
|---------------|----------|------|
| laparoscópica | 4,97 | 3,66 |
| convencional | 6,64 | 4,57 |

GRÁFICO 17. DÍAS DE ESTADÍA LUEGO DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN PATOLOGÍA DE VÍA BILIAR EXTRAHEPÁTICA, EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005, 2006, 2007



FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
ELABORADO: LAS AUTORAS

El mayor grupo de colecistectomías realizadas son por colecistolitiasis, de estas siendo en la mayoría utilizada la técnica laparoscópica. A este grupo sigue la colecistitis aguda, en la que predomina la técnica convencional.

TABLA # 3. ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA APLICADA A LOS PACIENTES EN EL POSOPERATORIO INTERMEDIO QUE SE HAN REALIZADO COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL A PESAR DE TENER INDICACIÓN PARA LAPAROSCÓPICA, EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2008

| | Tuvo o no indicación para intervención laparoscópica, y pese a esa indicación por qué escogió abierta? (Económica, Cultural, otras) |
|--------------------|--|
| Hombre, 50 años | Todos nuestros antepasados optaron por la cirugía abierta la misma que dio buenos resultados y creemos que los procedimientos laparoscópicos son procesos experimentales. Además los médicos no cuentan con la experiencia suficiente para que brinden seguridad con la técnica laparoscópica. |
| Mujer, 56 años | Yo escogía la cirugía abierta porque tengo mas confianza, ya que ésta ha sido practicada durante muchos años, y los cirujanos tienen mas experiencia realizándola. |
| Mujer, 52 años | Por los recursos económicos es la razón principal, ya que la abierta es menos costosa y no cuento con el dinero suficiente, además tengo amigas que se han realizado la misma operación y han tenido buenos resultados |
| Mujer, 65 años | Creo que con esta operación hay mas confianza, porque son las que mas practican los doctores, y también mi familia me han convencido que escoja esta operación |
| Mujer, 40 años | Escogí operación abierta porque como esa otra operación es nueva no hay suficiente confianza, y varias personas que conozco han escogido esta que me hice y no han tenido problemas. |

FUENTE: DIRECTA
ELABORADO: LAS AUTORAS

DISCUSIÓN

En el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso en los años 2005, 2006, 2007 se han realizado 807 colecistectomías por patología de vía biliar extrahepática. De las cuales 423 han sido laparoscópicas y 284 convencionales. Existiendo una tendencia mayor para la colecistectomía convencional.

El promedio de edad para la colecistectomía laparoscópica es de 42,75 años; y para la convencional es de 45,32 años.

Las patologías de vía biliar extrahepática se presentan mas en sexo femenino con un 68,27 %. Además se observa una relación entre género y técnica utilizada, en el sexo femenino hay un predominio de la técnica laparoscópica, principalmente en los años 2005 y 2007. En el sexo masculino en cambio predomina la técnica convencional en los años 2006 y 2007.

En los resultados obtenidos en éste estudio, se observa que hay relación con los trabajos de investigación realizados en otras instituciones de salud. Se expone a continuación:

- En el servicio de cirugía las colecistectomías en el 61 % del total (807 intervenciones) son programadas, y en los tres años de estudio se observa un predominio de colecistectomías programadas. Existe una relación estrecha entre urgencia y colecistectomía convencional así como la colecistectomía laparoscópica se realiza cuando es una cirugía programado; al igual que estudios que se mencionaron en el marco teórico
- Las principales complicaciones que se encontraron en la colecistectomía laparoscópica son lesiones de vía biliar en cuatro pacientes; problemas de sangrado se presento en un solo paciente. En la colecistectomía convencional la mayor complicación fue el sangrado presentándose en cuatro

pacientes, problemas de herida y lesión de vía biliar se produjo en un solo paciente. En comparación con estudios realizados en otros establecimientos de salud la mayor complicación en las dos técnicas fue sepsis de la herida siendo la misma mayor en la técnica abierta, en la laparoscópica se presentaron además coleperitoneo, desgarró venoso, lesión hepática derecha, en la convencional se presentó evisceración.

- El mayor grupo de colecistectomías realizadas son por colecistolitiasis, de estas siendo en la mayoría utilizada la técnica laparoscópica. A este grupo sigue la colecistitis aguda, en la que predomina la técnica convencional. En los estudios realizados el diagnóstico fue de colecistitis crónica seguida por la colecistitis aguda
- En la colecistectomía laparoscópica en la mayoría el tiempo quirúrgico es de 30-60 minutos. En tanto que la colecistectomía convencional se realiza la mayoría en un rango de tiempo de 61-90 minutos. Que concuerda exactamente con estudios realizados.
- Los días de estadía en el hospital luego de la colecistectomía laparoscópica es de 1 a 3 días en la mayoría en tanto que en la colecistectomía convencional es de 4 a 6 días. En cambio que en los estudios realizados el promedio de estadía en la colecistectomía laparoscópica es de 1,4 días y en la convencional es de 6,21 días.

En las entrevistas semiestructuradas aplicadas a los pacientes que se han realizado colecistectomía convencional a pesar de tener indicación para laparoscópica, se observa influencia del factor económico y la cultura fundamentalmente.

En este estudio se comprueba que la técnica laparoscópica brinda mejores resultados por su menor tiempo quirúrgico, menos complicaciones y menos días de estadía.

ANEXOS

ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| VARIABLES | DEFINICIÓN | DIMENSIÓN | INDICADORES | ESCALA |
|--------------------------|--|-----------------------|---|---|
| Año de ocurrencia | Año en el que se realiza la intervención quirúrgica. | Calendario occidental | Tendencia anual durante el año 2005, 2006 y 2007 en cada grupo. | 2005 2006 2007 |
| Edad | Número de años cumplidos a partir del nacimiento. | Años cumplidos | Promedio y desvío estándar de edad en cada grupo. | 19 – 28 29 – 38 39 – 48 49 – 58 59 – 68 69 – 78 79 - 88 |
| Género | Tipo de género según conste en la historia clínica. | cultural | Porcentajes masculino, porcentajes femeninos en cada grupo. | Masculino Femenino |

| | | | | |
|---|--|---------------------------------------|--|-----------------------------------|
| Tipo de intervención quirúrgica: | Tipo de intervención quirúrgica aplicada a los pacientes según datos de la historia clínica: -Laparoscópica -Convencional. Las conversiones serán consideradas como convencional. | - Según técnica quirúrgica utilizada. | - Porcentaje de intervenciones laparoscópicas - Porcentajes de intervenciones convencionales. | Laparoscópica Convencional |
| | | - Urgencia de la intervención. | - Porcentaje de intervenciones emergentes en cada grupo. - Porcentaje de intervenciones programadas en cada grupo. | Planificada Emergencia |
| Complicaciones | Complicaciones transoperatorias que están registradas en la historia clínica derivadas de la intervención quirúrgica. | transoperatorias | Tasa en cada grupo de presencia de las siguientes complicaciones: - Sangrado - Colección intra abdominal - Lesión de la vía biliar - Problemas de herida - Otros. | Si No |

| | | | | |
|---|---|-------------------------|---|---|
| Tiempo quirúrgico | Tiempo medido en minutos desde la incisión en la piel hasta el cierre de la herida quirúrgica. | Cuantitativo en minutos | Promedio de minutos y desvío estándar en ambos grupos. | Numero de minutos |
| Estadía | Días de permanencia hospitalaria, se cuenta el día de ingreso pero no el día de egreso. | Cuantitativo días | Promedio de días de estancia y desvío estándar en cada grupo. | Numero de días |
| Tipo de patología | Patologías de vesícula y vías biliares con indicación quirúrgica según diagnóstico transoperatorio. | Dx quirurgico | Tipo de patología en cada grupo: <ul style="list-style-type: none"> - Colecistitis aguda - Colecistitis crónica - Colelitiasis - Pólipo vesicular - Lesión de vía biliar - Coledocolitiasis - Colecistolitiasis - Quiste de colédoco - Cáncer de vesícula - Otros. | Si No |
| Motivo de decisión a favor de una cirugía abierta pese a indicaciones de cirugía laparoscópica | Causas de la decisión del paciente a favor de la abierta. | | Explicación de las causas que motivaron la decisión en el paciente. | Económicos Culturales Otros |

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha ___/___/___/

INSTRUCCIONES: *Este consentimiento informado luego de ser leído por los/as encuestados del proyecto, deberá ser firmado, antes del desarrollo de las actividades.*

Usted, esta invitado/a a participar en un estudio de investigación. Los estudios de investigación son diseñados para obtener información científica que pueden ayudar a otras personas, instituciones y comunidades en el futuro.

El objetivo de este trabajo de investigación es Comparar las ventajas y desventajas de colecistectomía laparoscópica y convencional en patología de vías biliares extrahepáticas en el servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Se aplicará una encuesta semiestructurada a pacientes que acudirán al servicio de cirugía y que se han realizado colecistectomía abierta, a pesar de tener indicación para colecistectomía laparoscópica.

La participación de cada una de las personas es voluntaria. Todas las personas seleccionadas tienen derecho a recibir la información adecuada. Si por alguna razón cualquier persona decide no participar de este estudio, esta decisión de ninguna manera afectará la atención que usted recibe en la institución.

Este estudio no involucra ningún riesgo físico para usted. La información que nos brinde es absolutamente confidencial. No incluiremos ninguna información que pueda hacer posible la identificación de las personas o de la institución en publicaciones o reportes posteriores.

Las encuestas semiestructuradas pueden ser copiadas por las autoridades de salud con el fin de asegurar la calidad de los datos y el análisis de la información.

No hay costos para ninguna persona ni para la institución por tomar parte de la investigación, ni tampoco se le pagará algún dinero por la participación.

Por favor, tómese su tiempo para decidir y pida al personal del estudio explicaciones sobre cualquier palabra o información que no entienda. Usted recibirá una copia de este consentimiento.

Declaración del Consentimiento:

He leído atentamente y he tenido la posibilidad de hacer preguntas sobre el estudio y estas preguntas fueron contestadas y estoy de acuerdo con las respuestas. Voluntariamente acepto participar. Firmando este consentimiento no delego ningún derecho legal que me pertenezca.

Nombre

Firma

Nombre de quien obtiene el conocimiento:

Firma

ANEXO 3. FORMULARIOS

COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA VS COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL, EN PATOLOGÍA DE VESÍCULA Y VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS, DEL SERVICIO DE CIRUGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005 – 2007

Hoja de recolección de datos por cada paciente. Cirugía de vías biliares (enero 2005- diciembre 2007)

Expediente:.....

Año de la cirugía:.....

Edad.....años

Género m f.....

Tipo de intervención quirúrgica: Emergencia..... Programada.....

Técnica quirúrgica utilizada

Colecistectomía laparoscópica.....Colecistectomía convencional.....

Exploración de vía biliar.....Reparación del colédoco.....

Anastomosis biliodigestiva.....Otros.....

Tipo de patología

Colecistitis aguda..... Colédocolitiasis.....

Colecistitis crónica..... Colecistolitiasis.....

Colelitiasis: Quiste de colédoco.....

Pólipo vesicular..... Cáncer de vesícula.....

Lesión de vía biliar..... Otros.....

Tiempo quirúrgico minutos

Complicaciones

Sangrado.....colección intraabdominal.....

Lesión de la vía biliar.....problemas de herida.....

Otros.....

Días de hospitalización:

Comentario.....

COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA VS COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL, EN PATOLOGÍA DE VESICULA Y VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS, DEL SERVICIO DE CIRUGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2005 – 2007

Entrevista semiestructurada para cada paciente internado por cirugía de vías biliares. Cirugía de vías biliares (noviembre 2008)

Expediente:.....

Año de la cirugía:.....

Edad.....años

Género m f.....

Tipo de intervención quirúrgica: Emergencia..... Programada.....

¿Tuvo o no indicación para intervención laparoscópica y pese a esa indicación por qué escogió abierta? (económica, cultural, otras)

.....
.....

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. BERMUDEZ, I, LOPEZ S, et.al. *colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio, Cirugía Española; volumen 76 (número 3): 159-163, 2004.*
2. CERVANTES J, PATIÑO F. *Cirugía, Laparoscopia y Toracoscopía, Capítulo 8, Pág. 45-50, 1ra edición, editorial Interamericana, MC GRAN – Hill, México, 1997*
3. COURTNEY M, Townsend, Jr, M.D. SABISTON, *Tratado de Patología Quirúrgica, decimosexta edición, España, editorial Interamericana Mc Graw- Hill, 2003, 1234-1273.*
4. ECHAVARIA, FERRADA, et.al. *urgencia quirúrgica, segunda edición, Colombia, editorial XYZ, 1988, 72-84*
5. LACY, A, DELGADO, S. *controversia en cirugía laparoscópica de la obesidad. Contraindicaciones y límites de la cirugía laparoscópica, Cirugía española; volumen 75 (número 5): 287-289, 2004*
6. LUCENA, J. *Colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional por minilaparotomía; Cirugía Española; volumen 77 (número 6): 332-336, 2005.*
7. SCHWARTZ, S.. *Principios de Cirugía, octava edición, México, editorial Interamericana Mc Graw- Hill, 2006, pag 1194-1218.*
8. SORIA ALEDO, V, PELLICER, E. et.al. *evaluación de la vía clínica de la colecistectomía laparoscópica; Cirugía Española; volumen 77 (número 2): 86-90, 2005.*
9. WAY, L, *Diagnóstico y Tratamiento quirúrgicos, octava edición, México, editorial Manual Moderno, SA de C.V*

10. *Adelsdorfer, Waldemar; Acevedo, Hernán; Vicuña, Alberto; Silva, Alfredo., Bol. Hosp. Viña del Mar;60(1):16-22, ene. 2004. tab, graf. Disponible en http://www.scare.org.co/rca/archivos/articulos/2004/vol_4/PDF/v32n4a09.pdf*
11. *HANGUI, Roberto Mariano Gómez, REGO, Ronaldo Elías Carnut, DEMARCHI, Viviane Coimbra Augusto et al. **Postoperative complications of cholecystectomies: comparative analysis related to gender.** Rev. Col. Bras. Cir., ene./feb. 2004, vol.31, no.1, p.57-63. ISSN 0100-6991. disponible en scielo.org*

12. IBANEZ A, Luis, ESCALONA P, Alex, DEVAUD J, Nicolás et al. **Colecistectomía laparoscópica: experiencia de 10 años en la Pontificia Universidad Católica de Chile.** Rev Chil Cir. [online]. feb. 2007, vol.59, no.1 [citado 12 Enero 2008], p.10-15. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262007000100004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-4026
13. PORTELA, Carlos A, ACOSTA GONZALES, Luis R, et al. **Costes: colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional.** Rev Cubana Cir (online) jul – dic, 2006, vol.45 no.3-4 (citado el 12 enero del 2008), p.0-0. disponible en [www: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es) nrm=iso >. ISSN 0034-7493
14. RODRIGUEZ, Lorenzo Simón, SANCHEZ PORTELA, Carlos A, ACOSTA GONZALES, Luis R, et al. **Costes: colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional.** Rev Cubana Cir (online) jul – dic, 2006, vol.45 no.3-4 (citado el 12 enero del 2008), p.0-0. disponible en [www: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es) nrm=iso >. ISSN 0034-7493
15. [http://portal.revistas.bvs.br/transf.php?xsl=xsl/titles.xsl&xml=http://catservr.bireme.br/cgi-bin/wxis1660.exe/?IscScript=../cgi-bin/catrevistas/catrevistas.xis|database_name=TITLES|list_type=title|cat_name=ALL|from=1|count=50&lang=pt&comefrom=home&home=false&task=show_magazines&request_made_adv_search=false&lang=pt&show_adv_search=false&help_file=/help_pt.htm&connector=ET&search_exp=Rev.%20chil.%20cir/?](http://portal.revistas.bvs.br/transf.php?xsl=xsl/titles.xsl&xml=http://catservr.bireme.br/cgi-bin/wxis1660.exe/?IscScript=../cgi-bin/catrevistas/catrevistas.xis|database_name=TITLES|list_type=title|cat_name=ALL|from=1|count=50&lang=pt&comefrom=home&home=false&task=show_magazines&request_made_adv_search=false&lang=pt&show_adv_search=false&help_file=/help_pt.htm&connector=ET&search_exp=Rev.%20chil.%20cir/)
16. <http://www.encolombia.com/cirugia1522000-panlitiasis.htm>
17. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002930.htm>
18. <http://www.cirugia.net/vesicula.htm>
19. <http://www.cirugia.net/laparoscopia.htm>