

Histerectomía totalmente laparoscópica en el Hospital General Docente "Iván Portuondo"

Totally Laparoscopic Hysterectomy at Iván Portuondo General Teaching Hospital

Marilín Alonso Sicilia, Yanet Rodríguez Sigler, Luis Gustavo García Baños

Hospital General Docente "Iván Portuondo". San Antonio de los Baños. Artemisa. Cuba.

RESUMEN

Introducción: es necesario sopesar los beneficios y riesgos de la implementación de la histerectomía totalmente laparoscópica frente a la abdominal. **Objetivos:** describir el comportamiento de la histerectomía totalmente laparoscópica en el Hospital General Docente "Iván Portuondo" de San Antonio de los Baños. **Métodos:** estudio observacional descriptivo en una serie de casos, en el Hospital General Docente "Iván Portuondo" de San Antonio de los Baños, desde enero de 2013 hasta diciembre de 2015. La muestra quedó constituida por 36 pacientes con diagnósticos que necesitaron se les realizara histerectomía por vía abdominal. Los datos se recopilaron y procesaron mediante el uso del paquete estadístico SPSS versión 21.0 para Windows. Se realizaron los gráficos, cuadros y análisis correspondientes a las variables estudiadas, causa de la operación, peso estimado del útero medido en gramos, complicaciones intraoperatorias y posoperatorias, tiempo quirúrgico, cantidad de sangrado, estadía hospitalaria y tiempo de reinserción a la vida cotidiana. Las variables cuantitativas y cualitativas se expresaron en sus respectivas medidas de resumen: por ciento y el establecimiento de intervalos de confianza para las variables cuantitativas, así como la posible asociación entre ellas. **Resultados:** el mioma uterino fue la principal indicación de la cirugía, en la medida que se avanzó en la curva de aprendizaje, se disminuyó en el tiempo quirúrgico y la cantidad de sangrado. El sangramiento de la arteria uterina fue la principal complicación, que provocó conversión en tres de las pacientes operadas. Del total de pacientes, 91,6 % de nuestras pacientes tuvieron una corta estadía hospitalaria y

80,5 % una rápida reinserción a la vida cotidiana. Estos resultados estuvieron relacionados con la introducción de un nuevo proceder.

Palabras clave: histerectomía totalmente laparoscópica; curva de aprendizaje; sangramiento de la arteria uterina; conversión; estadía hospitalaria.

ABSTRACT

Introduction: It is necessary to weigh the benefits and risks of the implementation of entire laparoscopic hysterectomy versus abdominal hysterectomy.

Objectives: Describe the behavior of the entire laparoscopic hysterectomy in Iván Portuondo General Teaching Hospital in San Antonio de los Baños.

Methods: A descriptive observational study was conducted in a series of cases, at Iván Portuondo General Teaching Hospital in San Antonio de los Baños, from January 2013 to December 2015. Thirty-six (36) patients formed the sample. Their diagnoses confirmed the need of performing abdominal hysterectomy. The data was collected and processed by using the statistical package SPSS version 21.0 for Windows. The graphs, charts and analyzes corresponding to the variables studied, cause of the operation, estimated weight of the uterus measured in grams, intraoperative and postoperative complications, surgical time, amount of bleeding, hospital stay and time of reintegration into daily life were performed. The quantitative and qualitative variables were expressed in their respective summary measures: percent and the establishment of confidence intervals for the quantitative variables, as well as the possible association between them.

Results: Uterine myoma was the main indication for surgery, as the learning curve progressed, the surgical time and the amount of bleeding decreased. Bleeding of the uterine artery was the main complication, which caused conversion in three of the operated patients. 91.6 % of our patients had a short hospital stay and 80.5 % a rapid reintegration into daily life. These results were related to the introduction of a new procedure.

Keywords: entire laparoscopic hysterectomy; learning curve; bleeding of the uterine artery; conversion; hospital stay.

INTRODUCCIÓN

Es conocido que la histerectomía ha sido un procedimiento terapéutico en las enfermedades como miomatosis, adenomiosis y prolapso uterino, y tratamiento sintomático en dolor pélvico crónico y hemorragia uterina anormal resistente a manejos médicos. Se considera una histerectomía totalmente laparoscópica (HTL) aquella en la que todo el procedimiento, incluyendo el cierre de la cúpula vaginal, se hace por vía endoscópica. A pesar de la implementación de métodos de tratamiento menos invasivos para el tratamiento de la hemorragia uterina anormal, la histerectomía no ha disminuido en frecuencia. Sólo el abordaje laparoscópico

representa una mejor alternativa para la realización de histerectomía cuando la vía vaginal está contraindicada.¹

Desde la descripción de toda técnica quirúrgica hasta su difusión pasa un tiempo considerable hasta que se logra sistematizar los procesos para que la técnica sea replicable y aprendida. Para lograr que la histerectomía vaginal fuera considerada un procedimiento seguro y de costos aceptables pasaron más de dos siglos. La histerectomía abdominal necesitó 100 años, desde 1843 cuando *Charles Clay* en Manchester la propuso por primera vez como alternativa terapéutica, pero con resultados fatales, hasta 1930 cuando *Richardson*, sistematizó el procedimiento para ser ampliamente difundido.²

El concepto de "curva de aprendizaje" fue introducido originalmente en la fabricación de aviones por *Wright*, quien describió una teoría básica para evaluar la producción repetitiva en ensamblajes de aeronaves (1936). Una forma reproducible de definir una "curva de aprendizaje" es el tiempo y el número de procedimientos que un cirujano corriente necesita para realizar un procedimiento en forma independiente, con un resultado razonable en tiempo y en complicaciones. Para alcanzar la destreza de hacer histerectomías laparoscópicas, el estándar se encuentra entre 30-50 procedimientos, según datos extraídos de múltiples estudios descriptivos y escasos estudios analíticos.³

En 1989 apareció la primera descripción de *Reich* de la histerectomía totalmente laparoscópica. A partir de entonces, el abordaje laparoscópico ha experimentado una aplicación creciente a un grado tal que en algunos centros del mundo es la vía más utilizada. Se reporta que en Estados Unidos de Norteamérica se realizan anualmente alrededor de 600 000 cirugías y en Canadá la incidencia de esta cirugía es de 346 por cada 100 000 habitantes.⁴

Una de las principales indicaciones de la histerectomía es la miomatosis uterina. En los países desarrollados, más del 50 % de las histerectomías son por vía laparoscópica. Sin embargo, la vía de acceso preferida en el resto del mundo es la cirugía abierta, la cual se realiza en más del 90 % de los casos.⁵

El grupo *Cochrane* deja claramente establecido en su metanálisis del 2015, que la histerectomía laparoscópica debería ser la opción para la remoción uterina cuando esta no se pueda hacer por vía vaginal, esta relega a la histerectomía abdominal a un tercer plano.⁶

El Centro de Cirugía Endoscópica de La Habana, en Cuba, cuenta con una vasta experiencia acumulada en su equipo de cirugía ginecológica (con la realización de más de 1 599 histerectomías laparoscópicas) y la realización de cursos de entrenamiento a especialistas de todo el país con el objetivo de generalizar esta forma de abordar la cirugía del útero.^{5,7}

La provincia cubana de Artemisa, a pesar de tener profesionales entrenados en el Centro de Cirugía Endoscópica y contar con los equipos necesarios en el uso de esta técnica quirúrgica no había realizado la introducción de la misma. En el Hospital "Iván Portuondo" de San Antonio de los Baños en la provincia de Artemisa se introdujo e inició esta modalidad quirúrgica para realizar las histerectomías. Luego se evaluó el impacto que esta cirugía de mínimo acceso aportó a esta Institución.

El objetivo de este trabajo es describir el comportamiento de la histerectomía totalmente laparoscópica en el Hospital General Docente "Iván Portuondo" de San Antonio de los Baños, Artemisa Cuba.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo en una serie de casos, en el Hospital General Docente "Iván Portuondo" de San Antonio de los Baños, provincia Artemisa desde enero de 2013 hasta diciembre de 2015.

El universo quedó constituido por 36 pacientes que acudieron a la consulta de preoperatorio que necesitaron se les realizara histerectomía por vía abdominal. Este número constituyó la muestra al cumplir los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión: Pacientes con el diagnóstico de indicación quirúrgica de histerectomía por vía abdominal que presenten un peso estimado del útero, medido mediante el ultrasonido preoperatorio, de hasta 300 g. Los pacientes que estuvieron de acuerdo en formar parte del estudio (consentimiento informado) y que no presentaron impedimentos mentales y enfermedades graves que le invaliden la participación en la investigación.

Criterios de exclusión: Pacientes con enfermedades sobreañadidas que contraindiquen realizar el procedimiento laparoscópico. Pacientes con cáncer ginecológico estadio 1a 1 o mayor. Pacientes que se negaran a ser sometidas al procedimiento. Pacientes con sospecha de tener múltiples adherencias pélvicas. Pacientes con afecciones que contraindiquen la anestesia general utilizada en la cirugía laparoscópica.

Los datos generales de los pacientes, las características del transoperatorio y su seguimiento se recogieron en una planilla de recolección de datos de la cual se diseñó una base de datos para almacenar toda la información de interés relacionada con las pacientes para este fin. Los datos fueron recopilados y procesados a través del paquete estadístico SPSS versión 21.0 para Windows, con el que se realizaron los gráficos, cuadros y análisis correspondientes a las variables estudiadas y que siguieron la lógica de su distribución y clasificación. Se utilizaron medidas de resumen como las frecuencias absolutas y por cientos para dar salida a los objetivos planteados en todos los casos.

Las variables en estudio fueron: causa de la operación, peso estimado del útero medido en gramos, complicaciones transoperatorias y posoperatorias, tiempo quirúrgico del proceder, cantidad de sangrado y estadía hospitalaria de las pacientes, tiempo de reinserción a la vida cotidiana. Para ello se obtuvieron los datos, a partir del instrumento creado por el investigador para la recolección de la información. Los resultados fueron expuestos en tablas y gráficos, según las variables empleadas.

En todos los casos se trabajó para un intervalo de confianza de un 95 %. Se prefijó un error alfa de 0,05 mediante la probabilidad asociada al valor $p < 0,05$, lo cual se consideró estadísticamente significativo.

DEONTOLOGÍA MÉDICA

El estudio se realizó en concordancia con lo establecido en la Declaración de Helsinki, última versión correspondiente a la Declaración de la Asociación Médica Mundial 64ª Asamblea General de Fortaleza, Brasil (octubre 2013). Además, se rigió por las regulaciones estatales vigentes en la República de Cuba.

El Protocolo de la investigación se evaluó y aprobó por el Comité de Ética de la investigación del Hospital "Iván Portuondo", el cual dictaminó el cumplimiento de los principios éticos en la investigación a través de su Carta de Aprobación. Asimismo, contó con la revisión y aprobación del Consejo Científico Institucional.

RESULTADOS

En el período estudiado se realizaron 36 histerectomías totalmente laparoscópicas en el Hospital General Docente "Iván Portuondo" de San Antonio de los Baños. En la [tabla 1](#), se exponen las causas por las cuales se realizaron. La principal fue el mioma uterino, con 24 pacientes (66,6 %), la patología cervical y la de endometrio fueron el resto.

La [tabla 2](#) expone el peso del útero medido por ultrasonido donde el rango de peso entre 101-200 gr (63,8 %) fueron los que mayor representación tuvieron. Esto guarda relación con la selectividad a que estuvieron sometidas las pacientes, sin duda alguna la mejor forma de evitar las complicaciones es seleccionar los casos a operar por este tipo de cirugía.

Tabla 1. Causas de la operación en las pacientes operadas de histerectomía totalmente laparoscópica

Causas	No. (%)
Mioma	24 (66,6)
Patología de cuello	5 (13,8)
Patología de endometrio	7 (19,4)
Total	36 (100)

Tabla 2. Peso estimado del útero en gramos medido por ultrasonido de las pacientes operadas de histerectomía totalmente laparoscópica

Peso del útero	No. (%)
Hasta 100g	0 (0)
101g a 200g	23 (63,8)
201g a 300g	13 (36,1)
Total.	36 (100)

La evolución en la curva de aprendizaje se expone en la [tabla 3](#), donde se promediaron los resultados según se concluían por decenas las histerectomías. En las primeras 10 histerectomías laparoscópicas el tiempo quirúrgico promedio fue de 93 min. Hubo una disminución de 13 min en comparación con las últimas 6 histerectomías (IC 95 %: 6,515-18,745 minutos). En la cantidad de sangrado se observó una disminución de 19 mL entre el segundo y el tercer grupo (IC 95 %: 1,6 - 36,6 mL), diferencia que se mantiene al compararse con el cuarto (18,5 mL; IC 95 %: 2,1 - 34,8 mL), lo que muestra la adquisición de mayor destreza, pero que no amerita estudios estadísticos adicionales, pues no tiene una relevancia clínica. Una vez que se estandarizó la técnica quirúrgica y el equipo de trabajo se lograron disminuir algunos de estos parámetros.

Tabla 3. Desarrollo de la curva de aprendizaje en las histerectomías por mínimo acceso

Histerectomías (n= 36)	Primera decena	Segunda decena	Tercera decena	Ultimas realizadas	Valor p
Realizadas	(n= 10)	(n= 10)	(n= 10)	(n= 6)	
Tiempo quirúrgico promedio (min)	93,23 ± 29,8	83,1 ± 20,4	83,4 ± 34,9	80,6 ± 24,9	< 0,05 ^a
Cantidad de sangrado promedio (mL)	75,4 ± 60,8	71,1 ± 80,0	52,0 ± 75,3	52,6 ± 57,9	< 0,05 ^b

* Diferencias de medias mediante el estadístico t.

^a Valor p < 0,05 al comparar las primeras frente a las segundas, al comparar primeras vs terceras y al comparar primeras vs cuartas. No hay diferencias significativas en las demás comparaciones.

^b Valor p < 0,05 al comparar las primeras 10 frente a las terceras, las segundas frente a las terceras, las primeras frente a las cuartas y las segundas frente a las cuartas. Sin diferencias significativas en las demás comparaciones.

En la [tabla 4](#) se describe la cantidad de complicaciones presentadas en nuestra serie de casos. La hemorragia de la arteria uterina constituyó la principal complicación (13,8 %) y la causa de las conversiones que se tuvieron en nuestra serie de casos. El íleo paralítico se presentó en las primeras pacientes operadas (8,3 %) lo cual pudo estar relacionado con el uso del electro cauterio durante la coagulación de los tejidos; además de la poca movilización de las pacientes, en el resto de las pacientes se evitó esta complicación. La lesión del mesenterio y la infección urinaria ocuparon un 8,3 %. Además, hubo dos pacientes con sangramiento de la cúpula vaginal y desgarró

vaginal (5,5 %). Los dos desgarros vaginales se presentaron durante la extracción del útero por la vagina y fueron corregidos al terminar el procedimiento por vía vaginal sin consecuencias importantes. La fiebre de origen inexplicable se presentó en un solo caso, lo cual constituyó 2,7 % del total de pacientes.

Tabla 4. Complicaciones transoperatorias y posoperatorias de las pacientes operadas de histerectomía por mínimo acceso

Complicaciones	No. (%)
Hemorragia de la arteria uterina.	5 (13,8)
Íleo paralítico	3 (8,3)
Lesión al mesenterio	3 (8,3)
Infección urinaria.	3 (8,3)
Conversión a laparotomía.	3 (8,3)
Sangramiento de la cúpula vaginal.	2 (5,5)
Desgarro vaginal	2 (5,5)
Fiebre de origen inexplicable	1 (2,7)

La estadía hospitalaria de las pacientes operadas se observa en la [tabla 5](#). En ella encontramos que 91,6 % de nuestras pacientes tuvieron una corta estadía solo aquellas que necesitaron conversión fueron las que presentaron una mediana estadía.

Tabla 5. Estadía hospitalaria de las pacientes operadas de histerectomía totalmente laparoscópica

Estadía hospitalaria	No. (%)
Corta estadía Hasta 24 horas	33 (91,6)
Mediana estadía 1 - 7 días	3 (8,3)
Total	36 (100)

En la [tabla 6](#) se evidencia el tiempo de reinserción a la vida cotidiana de las pacientes operadas en nuestro centro y 80,5 % de ellas reanudaron sus actividades diarias entre los 15 días y el mes de operadas. Esta es una de las ventajas que tiene la cirugía mínimamente invasiva, en la cual, el riesgo de complicaciones es menor y la recuperación más rápida.

Tabla 6. Tiempo de reinserción a la vida cotidiana en las pacientes operadas de histerectomía totalmente laparoscópica

Tiempo	No. (%)
Menor de 15 días	0 (0)
15 días al mes	29 (80,5)
Más de 1 mes	7 (19,4)
Total	36 (100)

DISCUSIÓN

El mioma uterino sintomático coincide en esta serie con la literatura revisada, según *Barreras González* en su serie de 1 599 histerectomías laparoscópicas tuvo un 72 % de pacientes cuya causa fue el mioma uterino,⁷ *Sardiñas Ponce* y otros encontró un 80 % de miomas uterinos en su estudio.⁸ Las revisiones sistemáticas, así como la base de datos Cochrane, también refiere esta patología dentro de las causas más frecuente de histerectomía por mínimo acceso.⁹ En el caso del tratamiento del cáncer ginecológico, el porcentaje del uso de la histerectomía en estas pacientes es mayor que el reportado en este estudio, ya que se incluyeron los carcinomas *in situ* y las hiperplasias de endometrio. Estos requieren solamente histerectomía total extrafascial. No así como plantean *Achard* y *Fader* en sus publicaciones que se debe tener una vasta experiencia en la realización de la histerectomía con linfadenectomía pélvica.¹⁰ Las lesiones del intestino están asociadas con la histerectomía y linfadenectomía.¹¹

Con respecto al peso del útero, dado la selectividad que se llevó a cabo en estas pacientes, encontramos un peso inferior a los reportados. Se plantea la necesidad de cumplir la curva de aprendizaje para evitar las complicaciones que se pueden derivar de la realización de este tipo de cirugía en úteros de mayor peso. Solo luego de una adecuada experiencia en la realización de la histerectomía por mínimo acceso, se logra realizarla en úteros de mayor peso y morcelar aquellos que tengan un tamaño mayor que la vagina por donde se realiza su extracción, como plantea el 24 Congreso anual de la Sociedad Europea de Ginecología.¹² Autores como *Won* y otros, en un estudio controlado y randomizado, plantean que así se disminuyen las complicaciones derivadas tanto del uso de la energía eléctrica para cauterizar las diferentes estructuras, como de la manipulación que se realiza en el momento de la extracción del útero.¹³

En los tiempos quirúrgicos de las intervenciones que se muestran evidenciamos una disminución progresiva del mismo a medida que aumentó la experiencia con el procedimiento y la depuración de la técnica quirúrgica. *Wattiez* y colaboradores¹⁴, en una serie que analizó la experiencia recopilada en 12 años con la histerectomía laparoscópica, reportó un tiempo quirúrgico promedio de 84 minutos y un sangrado

promedio de 41,9 mL. El sangrado estimado en nuestra serie fue de 62,5 mL en promedio.

Estos resultados son casi similares a los obtenidos por la mayoría de los autores consultados del país como *Barreras González*,⁷ *Sardiñas Ponce*,⁸ *Faife*.¹⁵ La histerectomía laparoscópica es un proceder donde difícilmente puede predecirse la duración de la operación. Estos mismos autores plantean que se puede estimar el tiempo de duración del proceder a partir del conocimiento previo del peso y tamaño del útero. Otro factor que parece incidir es la exposición del campo quirúrgico.

No tenemos un número determinado de procedimientos establecidos que debe realizar para cumplir la curva de aprendizaje. A medida que se avanzó en la curva de aprendizaje el sangramiento disminuyó, ya que al estandarizar la técnica quirúrgica se procedió a realizar los pasos de la misma con una mejor precisión en la medida que la experiencia es mayor, lo que coincide con ensayos clínicos controlados y aleatorizados.¹⁶

Se definió como complicación cualquier evento que modificara el curso normal de la evolución operatoria y que requirieran hospitalización o un procedimiento quirúrgico para su solución. Existieron pacientes que presentaron más de una complicación.

El índice de conversión de este estudio se relacionó en sus inicios con el sangrado intraoperatorio, ya que, de las cinco pacientes con hemorragias de la arteria uterina, tres necesitaron conversión para su solución lo que coincide con lo reportado en cuanto a factores de riesgo de conversión.¹⁷

Existen referencias de la disminución de la conversión en función de la experiencia del equipo quirúrgico. En este estudio, el mayor índice de conversión se corresponde a la primera etapa, en la cual ocurrió sangramiento de la arteria uterina difícil de controlar y la mejor opción y más rápida fue la conversión. Con la experiencia actual, consideramos que si bien la conversión guarda relación con la experiencia del equipo quirúrgico, una buena selección de la vía de acceso permite sospechar esta eventualidad y posibilita una mejor preparación tanto de la paciente como del equipo de cirujanos. La paciente debe ser informada de la probabilidad de conversión, detalle que debe formar parte del modelo de consentimiento informado y que no solo es recomendable desde el punto de vista ético, sino que evita varios problemas médico-legales.

Las publicaciones sostienen que el número de complicaciones es mayor después de histerectomía totalmente laparoscópica, especialmente las relacionadas con las lesiones de vejiga y uréteres, así como las propias del establecimiento del neumoperitoneo.¹⁸ Es opinión de los autores que, si bien es cierto que en esta cirugía se añaden las complicaciones derivadas del uso de CO₂ para establecer y mantener el campo operatorio, y aquellas relacionadas con la inserción de la aguja de Veress y de los trócares, existen detalles técnicos para evitar y minimizar este riesgo.

Según *Cormier y otros*,¹⁹ las complicaciones relacionadas directamente con la técnica quirúrgica se producen fundamentalmente por sangrado o lesión de órganos adyacentes (vejiga, uréteres, colon, intestino delgado y estructuras vasculares) y también se minimizan con una selección adecuada del procedimiento y una técnica cuidadosa. Las revisiones sistemáticas de la base de datos Cochrane concluyen que cuando a pesar de poseer las habilidades y ser respetuosos de los detalles técnicos, no se pueden evitar las complicaciones, lo más importante es su diagnóstico y tratamiento oportuno, porque ello influye en la evolución postoperatoria de la paciente.⁶

Calle G y otros plantean —desde su experiencia en la Clínica del Prado en Medellín, Colombia— que los manejos ambulatorios permiten la recuperación de los pacientes en el ambiente familiar donde se sienten cómodos, disminuyen el riesgo de infección nosocomial y alejan la posibilidad de la comisión de un error médico o de enfermería durante la hospitalización.¹⁸

En este estudio encontramos un promedio inferior al reportado en la mayoría de las publicaciones. Esto se relaciona con el tamaño de la muestra, ya que esta es menor que el resto de ellas, lo que genera un menor índice de complicaciones. Sin embargo, fue similar al reportado por *Thiel y Kamensic*²⁰ en su experiencia con un grupo de 224 pacientes.

La existencia de una recuperación posoperatoria precoz es una de las posibilidades que nos brinda la cirugía laparoscópica y que incide favorablemente en hacerla costo efectivo. En nuestra experiencia, de las 36 pacientes a las que se les realizó (HTL) en este período, en la mayoría de los casos fue posible el alta hospitalaria dentro de las 24 h siguientes al ingreso. Solo se extendieron más de 24 h, las que presentaron alguna complicación.

En 2011, *Calle G* y otros,¹⁸ presentaron una serie donde demuestra que en 90 % de los casos de histerectomía laparoscópica, las pacientes fueron dadas de alta en las primeras 24 h y resalta la reducción de los costos de la estancia hospitalaria y la alta satisfacción de las pacientes con esta técnica. El manejo ambulatorio después de la histerectomía laparoscópica total es factible, seguro y bien calificado por las pacientes. El manejo ambulatorio no implica un riesgo mayor de complicaciones respecto al manejo hospitalario y presenta una tasa baja de readmisiones. En su discusión plantea como de esta forma se liberan camas y se acortan las listas de espera para cirugía que anteriormente requería hospitalizaciones prolongadas.

Una de las ventajas importantes de la cirugía mínimamente invasiva es su pronta recuperación comparada con la cirugía abierta y la posibilidad de manejar a las pacientes de una forma ambulatoria. La histerectomía no es la excepción y los resultados de nuestra experiencia con la (HTL), muestran un nivel alto de satisfacción de las usuarias.

La histerectomía laparoscópica ha ganado popularidad por los beneficios que ha demostrado sobre la histerectomía por laparotomía. En 1999, *Chapron* y otros,²¹ mostraron que sólo el 13,2 % de las pacientes se operaban por esta vía, lo cual se explica por el mayor entrenamiento quirúrgico que se requiere. Se destacan sus mejores resultados cosméticos y menores complicaciones infecciosas y de la pared abdominal.

Los procedimientos laparoscópicos en la patología ginecológica quirúrgica son cada vez más frecuentes, y aumentará en la medida en que los profesionales especialistas se relacionen y adiestren en estas técnicas, elevando el número y la tasa de éxito de tales procedimientos.

En la actualidad, la histerectomía totalmente laparoscópica es una técnica que demostró ser factible y segura para el tratamiento de las pacientes con afecciones benignas y malignas del útero y los ovarios.²²

Destacamos, como se informa en la literatura, que la selección de la paciente para la intervención descrita, es fundamental y en ello reside el éxito de la cirugía.

La principal causa de histerectomía laparoscópica en nuestro centro fue el mioma uterino siendo el peso promedio el más frecuente.

Existió una disminución del tiempo quirúrgico, la cantidad de sangrado y la estadía hospitalaria según se fue avanzando en la curva de aprendizaje.

Las complicaciones que sucedieron en este estudio estuvieron acordes a los inicios de la introducción de un nuevo proceder quirúrgico.

La corta estadía hospitalaria predominó en las pacientes, así como la rápida reinsertión a la vida habitual.

La superación de la curva de aprendizaje supondrá afrontar volúmenes uterinos cada vez mayores que nos permitan sustituir la histerectomía convencional por la totalmente laparoscópica, reduciendo así la morbilidad del paciente y los días de ingreso.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Serna AE, Riaño CG, Almanza PL, De Los Ríos PJ, Castañeda RJ, Calle GG, et al. Histerectomía laparoscópica total, curva de aprendizaje, experiencia de clínica del prado, Medellín, Colombia. Rev Chil de Obstet y Ginecol [Internet]. 2010 [citado 11 de marzo de 2016];75:367-74. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262010000600005&nrm=iso
2. McPherson K, Gon G. International variations in rates of selected surgical procedure across OECD countries. Publicado online: Octubre 2011. [citado 11 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.oecd.org/health/healthpoliciesanddata/48831231.pdf>
3. Gardner AK, Willis RE, Dunkin BJ, Van Sickle KR, Brown KM, Truitt MS, et al. What do residents need to be competent laparoscopic and endoscopic surgeons? Surgical Endoscopy [Internet]. 2016 [citado 10 de marzo de 2016];30(7):3050-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00464-015-4597-8>
4. Rimbach S, Holzknecht A, Schmedler C, Nemes C, Offner F. First clinical experiences using a new in-bag morcellation system during laparoscopic hysterectomy. Archives of Gynecology and Obstetrics [Internet]. 2016 [citado 10 de marzo de 2016];294(1):83-93. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00404-015-3986-5>
5. Barreras González JE, Torres Peña R, Faife Faife B, López Milhet AB, Torres Mora RM, Campillo Dono O. Validación de la histerectomía laparoscópica por un solo puerto quirúrgico como una nueva técnica en Cuba. Rev Cubana de Cir [Internet]. 2011 [citado 11 de marzo de 2016];50:525-33. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003474932011000400013&nrm=iso

6. Aarts JWM, Nieboer TE, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol BWJ, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2015 [citado 10 de marzo de 2016];(8). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD003677.pub5>

7. Barreras González JE, Díaz Ortega I, López Milhet AB, Pereira Fraga JG, Castillo Sánchez Y, Sánchez Hernández EC. Histerectomía laparoscópica en 1 599 pacientes. Rev Cubana de Cir [Internet]. 2015 [citado 11 de marzo de 2016];54. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003474932015000300004&nrm=iso

8. Sardiñas Ponce R, Fernández Santiesteban L. Histerectomía laparoscópica, experiencia de 12 años. Rev Cubana de Cir [Internet]. 2014 [citado 11 de marzo de 2016];53:281-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003474932014000300007&nrm=iso

9. Moroni RM. Add-back therapy with GnRH analogues for uterine fibroids. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2015 [citado 10 de marzo de 2016];(3). Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=chh&AN=CD010854&lang=es&site=ehost-live>

10. Fader AN, Weise RM, Sinno AK, Tanner EJI, Borah BJ, Moriarty JP, et al. Utilization of Minimally Invasive Surgery in Endometrial Cancer Care: A Quality and Cost Disparity. Obst & Gynecol [Internet]. 2016 [citado 15 de febrero de 2016];127(1):91-100. Disponible en: http://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2016/01000/Utilization_of_Minimally_Invasive_Surgery_in.14.aspx

11. Grace L, Soliemannjad R. Bowel Injury in Gynecologic Laparoscopy: A Systematic Review. Obstetrics & Gynecology [Internet]. 2015 [citado 23 de marzo de 2016];126(6):1306. Disponible en: http://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2015/12000/Bowel_Injury_in_Gynecologic_Laparoscopy_A.33.aspx

12. Abstracts of the 24th Annual Congress of the European Society for Gynaecological Endoscopy (ESGE), 7th -10th October 2015, Syma - Budapest - Hungary. Gynecol Surg [Internet]. 2015 [citado 10 de marzo de 2016];12(1):1-494. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10397-015-0918-0>

13. Won H, Maley P, Salim S, Rao A, Campbell NT, Abbott JA. Surgical and Patient Outcomes Using Mechanical Bowel Preparation before Laparoscopic Gynecologic Surgery: A Randomized Controlled Trial. Obstetrics & Gynecology [Internet]. 2013 [citado 15 de febrero de 2016];121(3):538-46. Disponible en: http://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2013/03000/Surgical_and_Patient_Outcomes_Using_Mechanical.8.aspx

14. Wattiez A, Cohen SB, Selvaggi L. Laparoscopic hysterectomy. Curr Opin Obstet Gynecol 2002 [citado 15 de febrero de 2016]14(4):417-22. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10397-011-0722-4>

15. Faife B. Criterios clínicos de indicación de la histerectomía laparoscópica. Cirugía basada en evidencias científicas [Tesis de Doctorado]. La Habana: Centro Nacional De Cirugía de Mínimo Acceso; 2005.
16. Sarlos D, Kots L, Stevanovic N, von Felten S, Schär G. Robotic Compared With Conventional Laparoscopic Hysterectomy: A Randomized Controlled Trial. *Obst & Gynecol* [Internet]. 2012 [citado 15 de febrero de 2016];120(3):604-11. Disponible en:
http://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2012/09000/Robotic_Compared_Wit_h_Conventional_Laparoscopic.16.aspx
17. De los Ríos Posada JF. Comentarios sobre el artículo "Complicaciones en 748 histerectomías por laparoscopia utilizando un manipulador uterino con resaltador vaginal". *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2012 [citado 21 de enero de 2016];63:394-5. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347434201200040015&nrm=iso
18. Calle GG, De Los Ríos PJF, Castañeda R JD, Serna AE, Vásquez RRA, Arango MAM, et al. Histerectomía laparoscópica total: manejo ambulatorio. Experiencia Clínica del Prado, Medellín, Colombia. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2011 [citado 15 de febrero de 2016];76:395-9. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262011000600004&nrm=iso
19. Cormier B, Nezhat F, Sternchos J, Sonoda Y, Leitao MMJ. Electrocautery-Associated Vascular Injury During Robotic-Assisted Surgery. *Obstetrics & Gynecology* [Internet]. 2012 [cited 2016 jan 21];120:491-3. Disponible en:
http://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2012/08001/Electrocautery_Associat_ed_Vascular_Injury_During.20.aspx
20. Ahmad G, Gent D, Henderson D, O'Flynn H, Phillips K, Watson A. Laparoscopic entry techniques. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2015 [citado 10 de marzo de 2016];(8). Disponible en:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006583.pub4/abstract>
21. la Chapelle Claire F, Swank Hilko A, Wessels Monique E, Mol Ben Willem J, Rubinstein Sidney M, Jansen Frank W. Trocar types in laparoscopy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2015 [citado 10 de marzo de 2016];(12). Disponible en:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009814.pub2/abstract>
22. Díaz Ortega I, Martínez Martínez-Pinillo AF, Morera Pérez M, Barreras González JE, Montero León JF, Amigó de Quesada M. Estadiamiento video laparoscópico en el adenocarcinoma de endometrio. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2014 [citado 10 abril 2016];40(1). Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347434201200030008&nrm=iso

Recibido: de mayo de 2017.
Aprobado: 16 de junio de 2017.

Luis Gustavo García Baños. Hospital General Docente "Iván Portuondo". San Antonio de los Baños, Artemisa. Cuba.
Correo electrónico: luisgustavo@infomed.sld.cu