# INTRODUCCIÓN DE LA HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

EN UN SERVICIO DE GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA

CARMEN MARÍA SUÁREZ, ALIRIO MIJARES BRIÑEZ, JOSEFA MARÍA BRICEÑO, FRANCO CALDERARO DI RUGGIERO, FRANCISCO MEDINA, FÉLIX ANZOLA, LORETTA DI GIAMPIETRO, MARCO REZIK

SERVICIO DE GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA, HOSPITAL ONCOLÓGICO PADRE MACHADO. CARACAS, VENEZUELA

#### RESUMEN

OBJETIVO: Describir la experiencia adquirida en la realización de histerectomías laparoscópicas por patologías ginecológicas benignas y premalignas en un servicio de ginecología oncológica. MÉTODOS: Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo que incluyó a 25 pacientes programadas para histerectomía laparoscópica en un período de 22 meses, entre agosto de 2004 y junio de 2006. Se registraron variables como edad, diagnóstico de ingreso, antecedentes quirúrgicos, peso corporal, tiempo operatorio, pérdida sanguínea, complicaciones intraoperatorias, tiempo de estadía hospitalaria y evolución posoperatoria. RESULTADOS: Se incluyeron 25 pacientes con una edad promedio de 47,5 años y un peso corporal promedio de 65 kilos. El 68,75 % de las pacientes tenían antecedente de cirugía pélvica previa. Se completó el procedimiento por laparoscopia en 24 pacientes para un porcentaje de conversión de 4 %. Ocurrió lesión incidental de vejiga en un caso. El tiempo quirúrgico promedio fue de 134 minutos y el sangrado intraoperatorio promedio fue 240 mL. El tiempo de hospitalización promedio fue de 2 días. CONCLUSIONES: La histerectomía laparoscópica es un procedimiento factible que puede ser realizado con baja morbilidad y con ventajas para las pacientes. Este procedimiento debe ser introducido en el Servicio de Ginecología Oncológica para el abordaje y el tratamiento secuencial de las patologías ginecológicas tanto benignas como malignas.

**PALABRAS CLAVE:** Ginecología, tratamiento, cirugía, histerectomía, laparoscopia.

Recibido: 15/07/2006 Revisado: 30/07/2006 Aprobado para Publicación: 10/08/2006 Correspondencia: Dra. Carmen María Suárez

#### SUMMARY

OBJECTIVES: Describe the experience acquired in laparoscopic hysterectomies performed in patients with benign or premalignant gynecological conditions in a surgical service of gynecologic oncology. **METHODS**: A prospective and descriptive study was made that included 25 patients scheduled for laparoscopic hysterectomy during a 22 month period, between August of 2004 and June of 2006. For each operation, the following data were systematically collected into a database: Age, preoperative diagnosis, previous pelvic surgery, body weight, intraoperative blood loss, intraoperative complications, hospital stay and postoperative outcome. **RESULTS:** Twenty five patients were included with a mean age of 47.5 years and an average body weight of 65 kilograms. The 68,75 % of patients had previous pelvic surgery. The procedure was completed laparoscopically in 24 patients and the conversion rate was 4 %. Intraoperative bladder injury occurred in one case. Average operating time was 134 minutes and mean intraoperative blood loss was 240 mL. The mean hospital stay was of 2 days. CONCLU-SIONS: Laparoscopic hysterectomy is a technically feasible procedure that can be performed with low morbidity rate and great advantages to the patients. This procedure must be introduced in Gynecologic Surgical Services for approach and management of benign and malignant gynecologic diseases.

**KEY WORDS:** Gynecology, treatment, surgery, hysterectomy, laparoscopy.

Servicio de Ginecología, Hospital Oncológico Padre Machado Av. Alejandro Calvo Lairet, El Cementerio, Caracas, Venezuela. E-Mail: a1602@movistar.net.ve

# INTRODUCCIÓN

a laparoscopia es actualmente un método estándar para la evaluación y manejo de una variedad de condiciones benignas ginecológicas, convirtiéndose en unos de los mayores avances en el tratamiento de las pacientes en los últimos tiempos. Este abordaje quirúrgico originalmente estaba confinado a la esterilización quirúrgica femenina. A medida que tanto la instrumentación de la confinado a la esterilización quirúrgica femenina.

femenina. A medida que tanto la instrumentación y la metodología mejoraron, la laparoscopia ginecológica se aplicó a procesos más complejos. La cirugía laparoscópica se reconoce actualmente como la principal tendencia en el manejo de la patología ginecológica y es un reto para el cirujano establecido<sup>(1)</sup>.

La histerectomía se define como la remoción quirúrgica del útero. La primera histerectomía vaginal fue realizada por Conrad Langenbeck en 1813. La primera histerectomía subtotal abdominal la realizó Charles Clay en 1863. Harry Reich, en 1989, reporta la primera laparoscopia asistida por vía vaginal y además realizó la primera histerectomía total laparoscópica en 1993<sup>(2,3)</sup>.

La vía de abordaje de la histerectomía debería depender de la anatomía de la paciente y de la experiencia del cirujano. Hay tres abordajes para la realización de la histerectomía para enfermedad benigna: histerectomía abdominal (HA), histerectomía vaginal (HV), y la histerectomía laparoscópica. La histerectomía es laparoscópica cuando al menos una parte de la cirugía es realizada por vía endoscópica. Esta a su vez, se subdivide en tres tipos: histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL) cuando no se realiza ligadura de las arterias uterinas por laparoscopia, histerectomía laparoscópica (HL) cuando se realiza la ligadura laparoscópica de las arterias uterinas y se extrae la pieza por vía vaginal, y la histerectomía

laparoscópica total (HLT) cuando no hay un componente vaginal y la cúpula vaginal es suturada endoscópicamente<sup>(4)</sup>.

En Estados Unidos existe una tendencia clara hacia la realización de histerectomías por laparoscopia. Se realizaron un 9,9 % de las histerectomías mediante este abordaje en 1997. La lentitud de la adopción de este procedimiento se debe a los altos costos y a la necesidad de entrenamiento<sup>(5)</sup>. Actualmente se pueden realizar cirugías sofisticadas en el área de ginecología oncológica.

Es controversial si la histerectomía tradicional es un mejor procedimiento comparado con la histerectomía laparoscópica. Las principales ventajas expuestas por numerosos autores son una disminución del dolor posoperatorio, molestias posoperatorias, período de recuperación, costo hospitalario y estadía hospitalaria<sup>(6)</sup>.

Con el presente trabajo queremos describir la experiencia adquirida en la realización de histerectomías laparoscópicas (HL) por patologías ginecológicas benignas en un servicio de ginecología oncológica.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo, incluyéndose 25 pacientes programadas para histerectomía laparoscópica (HL) en un período de 22 meses, entre agosto de 2004 y junio de 2006. Se excluyeron de este procedimiento a aquellas pacientes con indicación de histerectomía por patología ginecológica oncológica o con patologías médicas que contraindicaran el abordaje laparoscópico.

Se tabularon datos de la historia clínica tales como edad, diagnóstico de ingreso, peso corporal, antecedentes quirúrgicos y enfermedades asociadas.

Durante la intervención quirúrgica se contabilizó la pérdida hemática y el tiempo operatorio. Se registraron las complicaciones intraoperatorias, los procedimientos quirúrgicos asociados, la conversión a cirugía abierta, las complicaciones posoperatorias, el tiempo de estadía hospitalaria y los diagnósticos histopatológicos definitivos.

El procedimiento quirúrgico realizado en todos los casos fue la histerectomía laparoscópica (HL) la cual se define como aquella histerectomía en la que todas las fases de la intervención quirúrgica hasta la ligadura de las arterias uterinas se realiza por vía laparoscópica extrayendo la pieza por vía vaginal<sup>(5)</sup>.

## Técnica quirúrgica

Se colocó a la paciente en posición de Trendelenburg con 30 grados de inclinación. Previa a la colocación de los trócares se colocó un manipulador uterino intravaginal. La técnica de neumoperitoneo fue abierta en todos los casos sin ninguna complicación. Se colocaron 3 trócares de 10 mm, uno a nivel de la cicatriz umbilical para colocación de la cámara y dos laterales por debajo de este para manipulación de la pieza. La sección de los ligamentos uterinos, anchos y útero sacros se realizó con bisturí armónico. La sección y ligadura de las arterias uterinas se realizó con clips metálicos en los primeros 8 casos, posteriormente este paso se completó con bisturí armónico. La disección de la vejiga y la colpotomía se realizó con electrocauterio. Un guante quirúrgico estéril con una compresa en su interior fue colocado en vagina posterior a su sección para mantener el neumoperitoneo, junto con el manipulador uterino.

La pieza fue extraída por vía vaginal. El capitonaje de la vagina se realizó también por vía vaginal con catgut crómico 0. La suspensión de la vagina con los ligamentos redondos también se realizó por esta vía. Al culminar el procedimiento se restituyó el neumoperitoneo para verificar hemostasia.

#### **RESULTADOS**

Se incluyeron en el protocolo de estudio de histerectomías laparoscópicas a 25 pacientes con indicación de histerectomía por patologías ginecológicas benignas diversas durante un período de 22 meses. Las edades de las pacientes estuvieron comprendidas entre 30 y 75 años, con un promedio de edad de 47,5 años. Las pacientes tuvieron un peso promedio de 65 kilos. El 68,75 % de las pacientes había sido sometido a cirugía pélvica previa, siendo el antecedente quirúrgico más frecuente la cesárea segmentaria.

El diagnóstico preoperatorio fue leiomiomatosis uterina en 56,25 % de los casos. En tres de estas pacientes se asoció incontinencia urinaria de esfuerzo. En 18,75 % de los casos el diagnóstico preoperatorio fue hiperplasia endometrial, seguido de neoplasia intraepitelial cervical III (NIC III) en 12,5 % de los casos e histerocele en el 12,5 % restante.

El procedimiento quirúrgico se completó por laparoscopia en 24 pacientes. Todas las piezas se extrajeron por vía vaginal. En algunos casos la extracción de la pieza fue técnicamente difícil por un gran tamaño uterino. Hubo también dificultades ocasionales originadas en fallas en el funcionamiento del bisturí armónico. Una paciente se convirtió a laparotomía debido a lesión incidental de vejiga durante la disección. Esta paciente tenía antecedente de 3 cesáreas anteriores. El índice de conversión a cirugía abierta fue 4 %.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 134 minutos con un rango de 65 min a 240 min. El sangrado estimado fue de 240 mL en promedio. Dos pacientes requirieron transfusión de hemoderivados.

En 13 casos el procedimiento se acompañó de ooforo-salpingectomía bilateral, realizándose preservación de anexos en los 12 casos restantes. En dos pacientes con diagnóstico asociado de

incontinencia urinaria de esfuerzo se realizó colpoperineoplastia. En el tercer caso se colocaron cinchas ureterales.

Los diagnósticos histopatológicos posoperatorios se correspondieron con los previos a la cirugía. El promedio del tamaño uterino fue de 9 cm en el estudio histopatológico.

El tiempo promedio de hospitalización fue de dos días con un rango de 1 a 4 días. Se registraron complicaciones en tres casos, lo que corresponde a una tasa de morbilidad de 12 %. Las complicaciones observadas fueron lesión incidental de vejiga que ameritó conversión a cirugía abierta en un caso, una neuropraxia del ciático poplíteo por la posición quirúrgica adoptada y un prolapso de cúpula vaginal en una paciente con diagnóstico preoperatorio de histerocele.

# **DISCUSIÓN**

Los avances actuales de la cirugía endoscópica han cambiado dramáticamente la práctica de la ginecología habiéndose ya reconocido la cirugía laparoscópica como un procedimiento estándar en el manejo quirúrgico de una variedad de condiciones benignas ginecológicas.

La histerectomía sigue siendo la cirugía más realizada en la mujer no embarazada. En los años recientes muchas técnicas han sido descritas para facilitar la realización de este procedimiento por vía laparoscópica.

Se evaluó en esta serie la factibilidad de la realización de la histerectomía laparoscópica en pacientes con patología benigna ginecológica.

La indicación más frecuente fue la leiomiomatosis uterina, seguida de hiperplasia endometrial. Otras indicaciones frecuentes de acuerdo a la literatura internacional son la endometriosis y la hemorragia uterina disfuncional<sup>(5)</sup>. Cabe destacar que la mayoría de nuestras pacientes

tenían antecedente de cirugía pélvica previa (68,75 %). Esto, según ciertos autores, constituye una contraindicación relativa al procedimiento, al igual que el gran tamaño uterino o índice de masa corporal mayor de 30. Sin embargo, la mayor parte de la literatura coincide en que realmente los factores limitantes son la experiencia del cirujano y la anatomía pélvica, con porcentajes de completación del procedimiento por vía laparoscópica de 98 % en algunas series<sup>(5)</sup>.

El tiempo promedio de intervención quirúrgica fue de 134 minutos. Evidenciamos una disminución progresiva del mismo a medida que aumentó la experiencia con el procedimiento y se depuración de la técnica quirúrgica. Wattiez y col. (5), en una serie que analizó la experiencia recopilada en 12 años con la histerectomía laparoscópica, reportó un tiempo quirúrgico promedio de 124 minutos y un sangrado promedio de 261,9 mL. El sangrado estimado en nuestra serie fue de 240 mL en promedio. Sólo dos pacientes requirieron transfusión de hemoderivados para optimizar cifras de hemoglobina. En ambos casos, había anemia de base por hipermenorrea secundaria a la leiomiomatosis uterina.

Se registró lesión incidental de la vejiga urinaria en un caso, y una tasa de morbilidad de 13 %. Varios autores, que se oponen a la realización de histerectomía por vía laparoscópica, reportan cifras mayores de lesión incidental de la vía urinaria que en el abordaje abierto (2,2 % vs. 0,5 %)<sup>(7)</sup>. Sin embargo, se ha visto que al realizar más de 30 procedimientos el índice de complicaciones disminuye y la morbilidad se compara a la cirugía abierta, registrándose cifras menores de sangrado intraoperatorio y un período de convalecencia menor, aunque el tiempo quirúrgico es mayor que por laparotomía<sup>(7)</sup>.

El porcentaje de conversión en esta serie fue de 4 %. Esto varía en la literatura internacional, con tasas que oscilan entre 2 % y 7 % (5,8). Los

factores predictivos de conversión a laparotomía cuando la histerectomía laparoscópica se realiza por enfermedad benigna son: un alto índice de masa corporal, un tamaño uterino mayor a 10 cm y adherencias por cirugías pélvicas previas<sup>(8)</sup>.

En un metaanálisis que evaluó 27 estudios aleatorizados que compararon las diversas técnicas de abordaje de la histerectomía por enfermedad benigna, se evidenció que la histerectomía laparoscópica debería realizarse de preferencia a la histerectomía abdominal, por evidenciarse una menor estadía hospitalaria y un menor índice de infecciones, aunque a expensas de un mayor costo y una mayor incidencia de lesiones de la vía urinaria y un eventual aumento del tiempo quirúrgico. La laparoscopia ofrece ventajas al permitir diagnosticar y tratar otras enfermedades pélvicas asociadas, la posibilidad de realizar cirugía anexial, asegurar la hemostasia y acortar el tiempo de recuperación de las pacientes. Sin embargo, no evidencian beneficios al comparar la histerectomía laparoscópica con la histerectomía vaginal<sup>(4)</sup>.

En el área de ginecología oncológica la histerectomía es parte de una serie de protocolos de tratamiento quirúrgico para cáncer de ovario, trompas de Falopio, endometrio y cuello uterino. Hay ausencia de efectos adversos significativos en la sobrevida de las pacientes con cáncer ginecológico después de procedimientos laparoscópicos diagnósticos o terapéuticos, siendo la técnica laparoscópica ahora parte del armamentario del ginecólogo oncólogo. El entrenamiento es mandatorio para evitar el riesgo de estadiación inadecuada o manejo

inapropiado<sup>(9)</sup>. La aplicación de la laparoscopia en la ginecología oncológica es un reto para el cirujano oncólogo debido a la dificultad del procedimiento y las habilidades requeridas. Es por este motivo que hemos querido introducir el procedimiento en nuestro servicio, realizándolo en el paciente sin patología maligna para de esta manera ir ganando experiencia para la realización de ulteriores procedimientos oncológicos.

Según diversos autores, el pronóstico y la evolución de las pacientes con patología maligna ginecológica es similar al abordaje abierto. La estancia hospitalaria es menor, al igual que el tiempo de recuperación. Sin embargo, hay ausencia de estudios fase III para evaluar adecuadamente el procedimiento en este contexto<sup>(10)</sup>.

En el cáncer endometrial temprano se ha visto que la laparoscopia reduce los costos, con un retorno más precoz a actividades normales. La adecuada estadificación y el patrón de recurrencia de la enfermedad son similares con ambos abordajes, existiendo creciente evidencia que favorece las técnicas laparoscópicas en esta patología<sup>(11)</sup>.

En resumen, consideramos que este procedimiento debe ser introducido en el Servicio de Ginecología Oncológica para el abordaje diagnóstico y tratamiento secuencial de las patologías oncológicas y lograr un entrenamiento paulatino tanto de los especialistas como los residentes en formación, ya que esta técnica demostró que puede ser realizada con un índice bajo de complicaciones y muchas ventajas para las pacientes.

## **REFERENCIAS**

- 1. Milad M, Kim R, Cohen B. Resident training and endoscopic hospital privileging. Curr Opin Obstet Gynecol. 2001;13(4):431-436.
- 2. Reich H, Decaprio J, McGlynn F. Laparoscopic hyste-
- rectomy. J Gynecol Surg. 1989;5(4):213-216.
- 3. Reich H, Roberts L. Laparoscopic hysterectomy in current gynaecological practice. Reviews in Gynaecological Practice. 2003;3(1):32-40.

- 4. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database Syst. Disponible en: http://cochrane.bireme.br/cochrane/main.php?lang=&PHPSESSID=d12b678cb38ffe5420b17dd9b69ae6eb
- Wattiez A, Cohen SB, Selvaggi L. Laparoscopic hysterectomy. Curr Opin Obstet Gynecol. 2002;14(4):417-422.
- Quevedo FG. Laparoscopic hysterectomy with and without salpingooforectomy. Disponible en: http:// www.transmed.net/lapnet/tahbso.htm
- 7. Makinen J, Johansson J, Tomas C, Tomas E, Heinonen PK, Laatikainen T, et al. Morbidity of 10,110 hysterec-

- tomies by type of approach. Hum Reprod. 2001;16(7):1473-1478.
- Leonard F, Chopin N, Borghese B, Fotso A, Foulot H, Coste J, et al. Total laparoscopic hysterectomy: Preoperative risk factors for conversion to laparotomy. J Minim Invasive Gynecol. 2005;12(4):312-317.
- Querleu D, Leblanc E. Laparoscopic surgery for gynaecological oncology. Curr Opin Obstet Gynecol. 2003;15(4):309-314.
- 10. Rouzier R, Pomel C. Update on the role of laparoscopy in the treatment of gynaecological malignancy. Curr Opin Obstet Gynecol. 2005;17(1):77-82.
- Magrina JF. Outcomes of laparoscopic treatment for endometrial cancer. Curr Opin Obstet Gynecol. 2005;17(4):343-346.