



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

11217

71

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
THE AMERICAN BRITISH COWDRAY MEDICAL CENTER

METODOS PARA LA HEMOSTASIA DE PEDICULOS EN
HISTERECTOMIA VAGINAL ASISTIDA
LAPAROSCOPICAMENTE (LAVH). EVALUACION DE
RESULTADOS

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A :
DRA. MARTHA BEATRIZ JURADO JURADO



MEXICO, D. F.

NOVIEMBRE DEL 2000

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

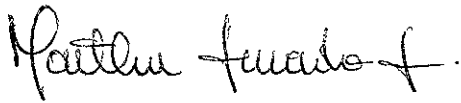
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

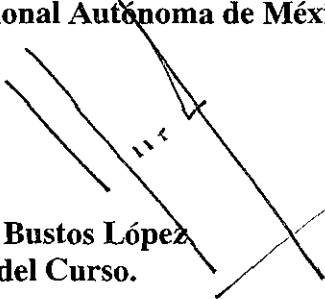
TITULO

Métodos para la hemostasia de pedículos en histerectomía vaginal asistida laparoscópicamente (LAVH). Evaluación de resultados

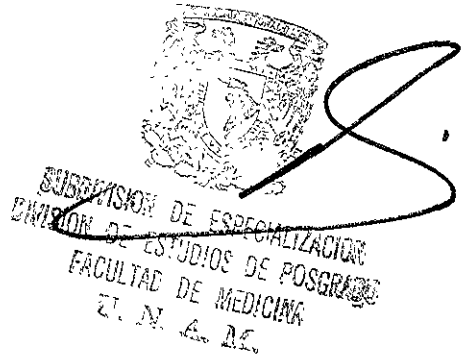


Dra. Martha Beatriz Jurado Jurado
Hospital The American British Cowdray (ABC).

Facultad de Medicina.
Universidad Nacional Autónoma de México.



Dr. Héctor Hugo Bustos López
Profesor Titular del Curso.



Dr. Jesús Barrón Vallejo
Asesor de Tesis.



DEDICATORIA

**A mis padres, a mi hermano y
a mi hija Aytana por su apoyo
y cariño incondicionales.**

**A mis profesores por su
enseñanza**

**A mis compañeros por su
amistad**

**A Dios y a la vida por
permitirme seguir adelante.**



VOLUMEN 68, JULIO 2000

ISSN-0300-9041

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

EDITADA POR LA FEDERACION MEXICANA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

FUNDADA POR LA ASOCIACION MEXICANA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA EN 1945



GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO

EDITADA POR LA
FEDERACIÓN MEXICANA
DE GINECOLOGÍA
Y OBSTETRICIA

FUNDADA
POR LA ASOCIACIÓN
MEXICANA
DE LA GINECOLOGÍA
Y OBSTETRICIA EN 1945

Editor.

Dr. Carlos Fernández del Castillo S.

Editor Asociado

Dr. Ernesto Castelazo Morales

Coordinadores Editoriales

Dr. Juan Adrián Cerna Rodríguez

Dr. Manuel Escalante Robina

Dr. Eduardo Unda Franco

Dr. Gilberto Ramírez Bergeron

Coordinador Editorial Honorario

Dr. Juan del Río Huidobro

Consejo Editorial

Dr. J. Trinidad González Gutiérrez

Dr. José Manuel Septién González

Dr. Víctor Espinosa de los Reyes

Dr. Juan Rodríguez Argüelles

Dr. Carlos Mac Gregor S.N.

Dr. Carlos Espinosa Flores

Dr. Samuel Karchmer K.

Dr. Efraín Vázquez Benítez

Dr. José Roberto Ahued Ahued

Dr. José Antonio Sereno Coló

Comité Editorial

Dra. Judith Ablanado Aguirre

Dr. Alberto Alvarado Durán

Dr. Carlos Aranda Flores

Dr. Aquiles R. Ayala Ruíz

Dr. Luis Alberto Barrera González
(Mérida, Yuc.)

Dr. Jesús Barrón Vallejo

Dr. Antonio de Jesús Briseño Sainz
(San Luis Potosí)

Dr. Juan Antonio Bujaidar Bujaidar
(Durango, Dgo.)

Dr. Héctor Hugo Bustos López

Dr. Francisco Cabral Castañeda

Dr. Paolo Di Castro Stringher

Dr. Guillermo Díaz Barreiro

Dr. Julio Fernández Alba

Dr. Oscar Flores Carreras
(Guadalajara, Jal.)

Dr. Luis Manuel Flores Frías
(Xalapa, Ver.)

Dr. Angel García Alonso

Dr. Salvador Gaviño Ambríz

Dr. Fernando Gaviño Gaviño

Dr. Fco. Javier Gómezpedroso Rea

Dra. Patricia Grether González

Dr. Samuel Hernández Ayup
(Monterrey, N.L.)

Dra. Ma. de la Paz Hernández Cruz
(Querétaro, Qro.)

Dr. Sebastián Iris de la Cruz

Dr. Alberto Kably Ambe

Dr. Jorge Kunhardt Rasch

Dr. Jesús Leal del Rosal
(Chihuahua, Chih.)

Dra. Teresita Leis Márquez

Dr. Mario López Llera

Dr. Miguel Ángel Mancera Reséndiz

Dr. Reynaldo Milla Villeda

(Durango, Dgo.)

Dr. José de Jesús Montoya Romero
(Mazatlán, Sin.)

Dr. Alfonso Murillo Uribe

Dra. Ma. de Lourdes Narcio Reyes

Dr. José Pereira Carcaño

(Mérida, Yuc.)

Dr. Jesús Puente Tovar

(Monterrey, N.L.)

Dr. Carlos Quesnel García-Benítez

Dr. Gilberto Ramírez Cueto

Dr. Alfonso Ríos Montiel

Dr. Francisco Ruiloba Madero

(Aguascalientes, Ags.)

Dr. José Antonio Ruíz Moreno

Dr. Carlos Salazar López Ortíz

Dr. Carlos Sánchez Basurto

Dr. Guillermo Santibáñez Moreno

Dr. Claudio Serviere Zaragoza

Dr. Luis Simón Pereira

Dr. Gilberto Tena Alavez

Dr. Rubén Tlapanco Barba

Dr. Bernardo Torres del Toro

Dr. Armando Torres Ramírez

Dr. Cesar Trejo Ramírez

Dr. Roberto Uribe Elías

Dr. Luis Carlos Uribe Ramírez
(Guadalajara, Jal.)

Dr. José Edmundo Valdés Macho

Dr. Manuel Villalobos Román

Dr. Carlos Villanueva Díaz

Dra. Hilda Villegas Castrejón

Métodos para la hemostasia de pedículos en histerectomía vaginal asistida laparoscópicamente (LAVH). Evaluación de resultados

Dra. Martha Jurado Jurado,¹ Dr. Roberto Almanza Márquez,¹ Dr. Héctor Hugo Bustos López,¹ Dr. Jesús Arrón Vallejo²

RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar si el uso de diferentes métodos de hemostasia de los pedículos tiene efecto sobre la morbilidad relacionada con la histerectomía vaginal asistida laparoscópicamente (LAVH). Fue realizada una revisión de los casos de 53 pacientes sometidas a LAVH evaluándose el método de hemostasia de los pedículos y la frecuencia de complicaciones. Hubo cinco pacientes con hemorragia transoperatoria y dos con lesión vesical que fueron tratadas satisfactoriamente sin complicaciones. No hubo diferencia significativa en la aparición de hemorragia transoperatoria con respecto al método de hemostasia utilizado. No hubo complicaciones quirúrgicas mayores en el grupo total de pacientes estudiadas. Como conclusión, la LAVH ofrece las ventajas de la cirugía laparoscópica con escasa morbilidad transoperatoria. Todos los métodos utilizados en este trabajo para la hemostasia de los pedículos en LAVH se consideran seguros y efectivos para pacientes con las indicaciones más frecuentes para realizar histerectomía.

Palabras clave: Histerectomía, histerectomía vaginal asistida laparoscópicamente, miomatosis.

(Jurado JM. y col. *Métodos para la hemostasia de pedículos en histerectomía vaginal asistida laparoscópicamente (LAVH). Evaluación de resultados.* Ginec Obst Mex 2000; 68: 286)

Key Words: Hysterectomy, laparoscopically assisted vaginal hysterectomy, myomatosis.

(Jurado JM. et al. *Methods of pedicles hemostasia in laparoscopically assisted vaginal hysterectomy (LAVH). Evaluation of results.* Ginec Obst Mex 2000; 68: 286)

■ SUMMARY

The objective was to evaluate whether use of different techniques of hemostasia have effect on laparoscopically assisted vaginal hysterectomy (LAVH) morbidity. Was performed a review of 53 LAVH cases, parameters analyzed were type of hemostasia method and surgical complications. There were five patients with transoperative bleeding and two with incidental bladder lesion, that were managed successfully without complications. There were no significant differences between types of hemostasia with respect to transoperative bleeding. There were no major surgical complications in the studied patients. As conclusion LAVH allows patients a expedite recovery with low postoperative complications. All the methods used in this work to perform hemostasia in LAVH are safe and effective for patients with habitual hysterectomy indications.

Una revolución en la realización de la histerectomía se presentó desde 1989, cuando Reich informó por primera vez la realización de la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. Desde entonces, muchos artículos se han publicado apoyando o criticando el procedimiento en cuanto al desarrollo de técnicas, sus complicaciones y costos.^{1,2}

Convencionalmente, el término de histerectomía laparoscópica se refiere y aplica al procedimiento en el que todos los pedículos vasculares se seccionan por esta vía; los términos de histerectomía laparoscópica subtotal, histerectomía supracervical asistida por laparoscopia e histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, se reservan para los casos en los que la disección sea más o menos amplia.³

Esta técnica se desarrolló para los casos en los que la extracción uterina vaginal, con o sin patología anexial agregada estuvo contraindicada.

licada.⁴ Sin embargo, en diferentes publicaciones queda claro que las indicaciones más comunes, en la miomatosis, el sangrado uterino anormal y el dolor pélvico.⁵

Si bien ha demostrado ser más costosa que la histerectomía abdominal y vaginal, probablemente el empleo de material y equipo utilizable pueda llegar a disminuir de forma importante los costos.⁴

No obstante, los beneficios reales percibidos por las pacientes, como la disminución en los días de estancia hospitalaria, menor dolor, pronta recuperación y menos complicaciones, deben ser tomados en cuenta.⁴

Aunque los tiempos quirúrgicos son mayores, esto en gran parte depende de la habilidad del cirujano y su curva de aprendizaje.⁶

Cuando se compara con otras cirugías ginecológicas, la histerectomía no es uno de los procedimientos laparoscópicos más difíciles, debido a que son sólo cuatro los pedículos vasculares que deben ser identificados y ligados.⁷

Las mayores ventajas que la técnica ofrece incluyen la identificación ureteral, la posibilidad de desarrollar completamente la hemostasia y el poder evacuar todos los coágulos y detritus al finalizar el procedimiento; con lo que se reduce la posibilidad de infección postoperatoria. Además el íleo es raro en estos casos, inclusive en procedimientos muy extensos.⁸

Sin duda, la laparoscopia provee una herramienta muy útil para la liberación de adherencias extensas y ofrece la posibilidad de realizar salpingooforectomía, cuando ésta se necesite.⁹

Proporcionándose el adecuado entrenamiento al cirujano en laparoscopia, la mayoría de las pacientes que requieren histerectomía y

tienen contraindicada la realización vaginal de la misma, pueden beneficiarse con la suma de ventajas que ofrecen el procedimiento laparoscópico y el vaginal.¹⁰

En este trabajo se evalúa la eficacia de los diferentes métodos de ligadura de pedículos y la frecuencia de complicaciones del uso de los mismos durante la histerectomía realizada por vía laparoscópica.

■ PACIENTES Y MÉTODOS

Se estudiaron los casos de 53 pacientes tratadas mediante histerectomía por vía laparoscópica. Las cirugías se realizaron entre enero de 1994 y octubre de 1999.

Procedimiento quirúrgico

La técnica para la histerectomía se realizó en forma similar en todos los casos y fue etapificada en nivel 3.

Las pacientes recibieron anestesia general y fueron colocadas en posición de dorsolitotomía. Fue colocado un movilizador uterino de Cohen para proporcionar al útero las posiciones deseadas durante la cirugía.

Se creó el neumoperitoneo con aguja de Veress en algunas pacientes y mediante técnica abierta en otros casos usando un trocar Origin® (Origin Medsystems, Inc. Menlo Park, CA., U.S.A.). Fue introducido el trocar principal, manteniendo la presión intraabdominal menor a 15 mmHg. Luego se colocó el laparoscopio diagnóstico, el cual fue conectado a una fuente de luz de Xenón y a una videocámara con dos monitores para la visualización del procedimiento. Además, se insertaron tres trocres más; uno suprapúbico de 5 mm en la línea media y dos laterales de 12 mm con sus respectivos reductores

Se practicó una evaluación pélvica inicial. Cuando existieron adherencias pélvicas, fueron removidas antes de iniciar la cirugía. Luego se procedió al pinzamiento, coagulación y corte de los ligamentos redondos, infundibulopélvicos o uteroováricos según se efectuara o no anexectomía. Las hojas anterior y posterior del ligamento ancho fueron separadas usando hidrodisección y posteriormente se procedió a esqueletizar y ligar los vasos uterinos; previa identificación de los ureteros. El espacio vesicouterino fue abordado con tijeras, lo cual se logró sin complicaciones en la mayoría de los casos.

Una vez terminada la etapa laparoscópica, se procedió a la apertura de la cavidad vaginal a través del fondo de saco anterior.

Luego, la disección fue continuada por vía vaginal. La incisión vaginal fue terminada y los ligamentos cardinales y uterosacros seccionados y ligados.

Existe la posibilidad de realizar una mayor parte del procedimiento por vía laparoscópica, para lo cual se continúa mediante la disección de los ligamentos cardinales, uterosacros y paredes laterales de la vagina para liberar completamente al útero. Luego de extraer el útero, la cúpula vaginal es suturada laparoscópicamente.

Por último, se insufló la cavidad nuevamente, pero a menor presión (4 mmHg) con el fin de inspeccionar satisfactoriamente posibles sitios de hemorragia. En caso de requerirse hemostasia, esta se efectuó con energía bipolar.

Se evacuó finalmente el neumoperitoneo, los trocres fueron extraídos y se suturaron los sitios de punción en forma habitual.

Definiciones

Fue obvio el establecer cuáles son las complicaciones transoperatorias. Para

En los fines del trabajo las complicaciones postoperatorias fueron definidas como aquellas que se presentaron dentro de los primeros 30 días posteriores a la realización del procedimiento. En ambos casos, las complicaciones se consideraron mayores cuando requirieron otro internamiento de la paciente, transfusión sanguínea o una nueva cirugía.

Análisis estadístico

Fue creada una base de datos en un programa comercial para computadora D-Base Borland® versión 5.0 para Windows®. Se utilizaron pruebas de estadística descriptiva y X^2 , los datos se presentan como promedio \pm desviación estándar. Un valor de $p < 0.05$ fue considerado estadísticamente significativo.

RESULTADOS

La edad promedio de las pacientes fue de 43.8 ± 8.8 años (rango 30 a 73 años). Las indicaciones para efectuar la histerectomía laparoscópica se ilustran en la figura 1 y el tipo de cirugías realizadas se observa en la figura 2.

En la mayoría de las pacientes se efectuó hemostasia de los pedículos mediante energía bipolar, tripolar (Everest Medical Corporation. Modelo 3000. Minneapolis, Minnesota. U.S.A.) o una combinación de ambas (figura 3).

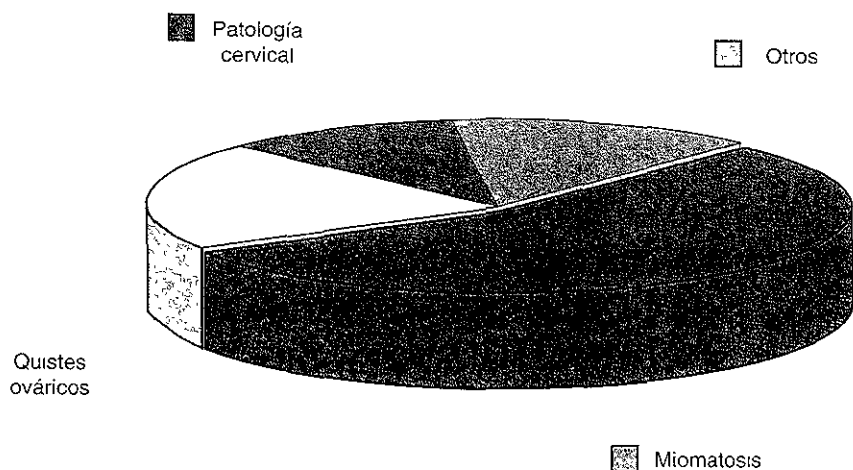
Hubo cinco casos de hemorragia en la región quirúrgica que fueron tratados con éxito durante la cirugía (cantidad promedio de sangrado transoperatorio, 305 mL). No hubo diferencia significativa en la frecuencia de hemorragia transoperatoria ($p > 0.05$) al comparar los diferentes métodos para realizar la hemostasia primaria de los pedículos. No hubo además diferencia significativa en la cantidad de hemorragia cuando se compararon los tiempos laparoscópico y vaginal del procedimiento. En cuanto a las técnicas practicadas para cohibir la hemorragia, en cuatro casos se usó energía bipolar y en el restante fue empleado electrodo tripolar.

No hubo complicaciones tardías a consecuencia de la realización del procedimiento, en dos pacientes se presentó lesión vesical que fue corregida durante la cirugía. No se requirió operar nuevamente a ninguna paciente por complicaciones de la histerectomía laparoscópica.

CONCLUSIONES

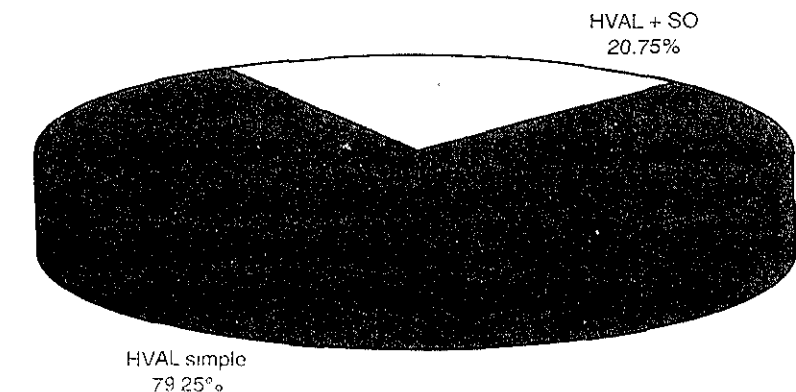
Se han presentado los resultados del uso de diferentes métodos de hemostasia de los pedículos vasculares en pacientes tratadas con LAVH.

Figura 1



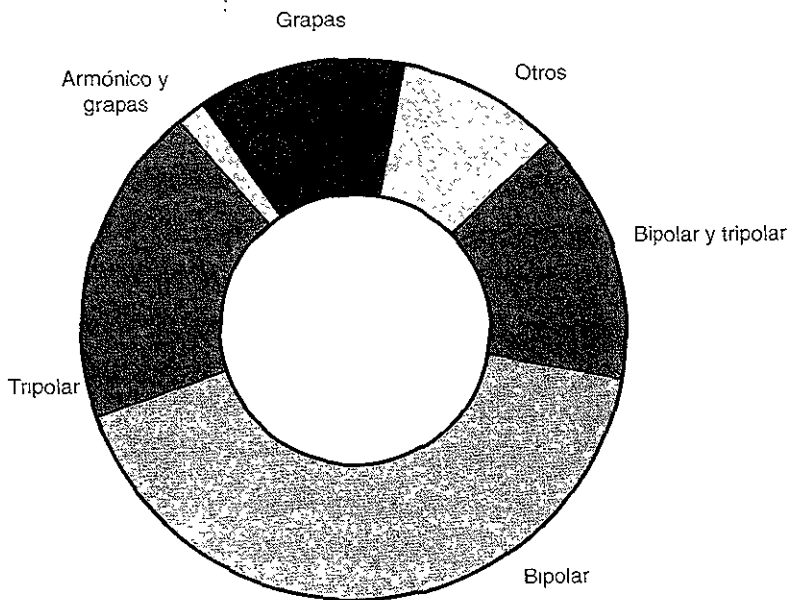
Indicaciones para realizar HVAL

Figura 2



Tipo de cirugía realizada

Figura 3



Mètodes de hemostasia de los pedículos

Es necesario efectuar estudios sobre los procedimientos que se utilizan para realizar la histerectomía debido a que es una de las cirugías que más se practican cotidianamente (sólo superada por cesárea y la colecistectomía).

La histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, es un procedimiento seguro de realizar con el entrenamiento quirúrgico previo en cirugía vaginal y en laparoscopia. Una de las grandes ventajas de la histerectomía realizada parcial o totalmente por laparoscopia es que disminuye la morbilidad relacionada con la apertura de la cavidad abdominal; esto es sumamente trascendente en pacientes obesas o de edad avanzada. Los beneficios secundarios (alta hospitalaria expedita, reincorporación laboral) también son importantes dada la frecuencia del procedimiento.

Sin embargo, por los costos del equipo y material utilizado, la histerectomía laparoscópica sigue siendo un procedimiento oneroso.

La condición indispensable para considerar que una histerectomía realmente se ha efectuado por vía laparoscópica es el hecho de haber realizado la ligadura de las arterias uterinas de manera endoscópica.

Es obvio que dentro de las complicaciones que se observan con la realización de la histerectomía con técnica laparoscópica están las relacionadas con la colocación de los trocares. En series grandes de pacientes, la complicación más común es la lesión de los vasos epigástricos inferiores. En el trabajo que se presenta no hubo eventualidades de este tipo, que además son totalmente previsibles.

La apertura incidental de la vejiga es la siguiente complicación

relacionada con la histerectomía laparoscópica. Esta es una situación que no tiene trascendencia en la evolución clínica de la paciente, pero que debe corregirse en el momento que es detectada para evitar complicaciones ulteriores.

Queda claro que la hemostasia en los pedículos uterinos se puede realizar sin complicaciones a través del abordaje laparoscópico, ya sea con la utilización de energía bipolar, tripolar o la colocación de grapas. Según el presente trabajo todos los métodos parecen efectivos para realizar la ligadura de pedículos. Cuando se presenta hemorragia transoperatoria, también puede ser corregida exitosamente en el momento.

Aunque existen informes sobre la morbilidad relacionada con la histerectomía laparoscópica, cada cirujano o grupo quirúrgico debe hacer una evaluación propia de sus resultados. Si existen grandes diferencias en la frecuencia de complicaciones, se necesitan tomar las medidas adecuadas para corregir la situación. En el presente trabajo, es aparente que el uso de diferentes métodos de ligadura de pedículos vasculares resulta seguro en la mayoría de las pacientes a las que se les efectúa histerectomía laparoscópica por las indicaciones convencionales; los autores piensan que la acumulación de casuística es importante para evaluar esta técnica quirúrgica.

Ante los beneficios que se le pueden ofrecer a la paciente, es importante considerar esta cirugía como un procedimiento seguro, que en el futuro se realizará en un porcentaje cada vez mayor.

REFERENCIAS

- Reich H, Decaprio J, McGlynn F. *Laparoscopic hysterectomy*. J Gynecol Surg 1989; 5: 213-18.
- Shwayder JM. *Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy*. Obstet Gynecol Clin North Am 1999; 26: 169-87.
- Nezhat C, Nezhat F, Nezhat C. *Proposed classification of hysterectomies involving laparoscopy*. J Am Assoc Gynecol Laroscop 1995, 2: 247-9.
- Harris MB, Olive DL. *Changing hysterectomy patterns after introduction of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy*. Am J Obstet Gynecol 1994; 171: 340-44.
- Kovac SR. *Guidelines to determine the role of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy*. Am J Obstet Gynecol 1998, 178: 1257-63.
- Falcone T, Paraiso MFR, Mascha E. *Prospective randomized clinical trial of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus total abdominal hysterectomy*. Am J Obstet Gynecol 1999; 180: 955-62.
- 7 Reich H. *Laparoscopic Hysterectomy*. Surg Laparosc Endosc 1992; 2: 85-88.
8. Magos A, et al. *Vaginal Hysterectomy for the large uterus* Br J Obstet Gynaecol 1996,103: 246-51.
9. Unger JB. *Vaginal hysterectomy for the woman with a moderately enlarged uterus weighting 200 to 700 grams*. Am J Obstet Gynecol 1999, 180: 1337-44.
10. Marana R, Busacca M, Zupi E, Garcea N, Paparella P, Catalano GF. *Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: A prospective, randomized, multicenter study*. Am J Obstet Gynecol 1999, 180: 270-75.