

Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica

Volumen
Volume 3

Número
Number 3

Julio-Septiembre
July-September 2002

Artículo:

Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia: experiencia con 139 casos (1994-2001)

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.Medigraphic.com



Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia: experiencia con 139 casos (1994-2001)

Dr. Alejandro Roberto Pliego Pérez,* Dr. Ramón Celaya Barrera,** Dr. José G Juárez G***

Resumen

La cirugía laparoscópica llevó a cabo una revolución en la cirugía general, sin pasar por alto la cirugía ginecológica. El uso de la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia nos ha permitido convertir lo que tradicionalmente fuera una histerectomía abdominal en una cirugía vaginal con todas sus ventajas, sin embargo existe aún controversia acerca de su uso, principalmente por la tecnología que se requiere y el costo. Presentamos una revisión de la literatura y nuestra experiencia de 7 años. Se realizaron 139 histerectomías vaginales asistidas por laparoscopia, la principal indicación fue miomatosis uterina, una de las pacientes ameritó conversión a cirugía abierta y dos pacientes presentaron complicaciones mayores, una tromboembolia pulmonar y una lesión inadvertida de colon, siendo manejada la primera con anticoagulantes y la segunda con colostomía, misma que se reanastomosó a los 6 meses, ambas con buena evolución y resolución de las complicaciones. Con esta revisión concluimos que la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia es indiscutiblemente un sustituto adecuado de la histerectomía abdominal, con las consecuentes ventajas; como menos tiempo de hospitalización, acortamiento del tiempo de recuperación e incorporación a la actividad productiva, menos dolor, menor pérdida sanguínea y menor índice de complicaciones, con el inconveniente de ser un procedimiento costoso y requerir mayor grado de habilidad por parte del cirujano, el cual debe de estar en condiciones de resolver cualquier complicación que se presente.

Palabras clave: Histerectomía laparoscópica, miomatosis uterina.

Abstract

The laparoscopy had dramatically change the general surgery, and the hysterectomy was not the exemption. After Reich's report in 1989 thousands of articles had flooded the world literature supporting and criticizing the procedure. Here we present a retrospective analysis of our experience with 139 cases from 1994 to 2001. Our results showed that the main indication for the procedure were the fibroids, responsible for the 79% of the cases. There was not a difference in regard to the preoperative hematocrit and the postoperative (mean 12.4 vs 11.2 respectively). The mean hospital stay was 2.43 days per patient and the average uterine weight was 213 g. We had a complication rate of 12.29% with two major complications, one patient developed a pulmonary embolism and another one had an inadvertent sigmoid injury which required a colostomy and was reanastomosed afterwards with a good outcome. Only one patient required to be converted to a laparotomy due to a large uterus and technical difficulties. We concluded that the laparoscopically assisted vaginal hysterectomy is a good substitute for the abdominal hysterectomy keeping in mind the potential major complications that could develop with the technique and the way to avoid them.

Key words: Laparoscopic hysterectomy, uterine myomatosis.

INTRODUCCIÓN

Hace poco más de 10 años, después del primer reporte por Reich en 1989 de la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL), se inició toda una revolución en el abordaje de la histerectomía.¹ A partir de ese momento miles de artículos han inundado la literatura mundial, tanto apoyando la técnica como criticándola, así como también proponiendo diversos tipos de técnicas, beneficios, abordajes, costos y resultados.

La histerectomía es el segundo procedimiento efectuado con más frecuencia en las mujeres de edad reproductiva, siendo superado únicamente por la operación cesárea. Más de 600,000 histerectomías son llevadas a cabo cada año en los Estados Unidos, según cifras de los centros para control de enfermedades.² Estas cifras también nos muestran que en ese país de 1980 a 1993, 8.6 millones de mujeres arriba de los 15 años habían sido sometidas a alguna variante de este procedimiento. Sin embargo, con el advenimiento de nuevos métodos de tratamiento, como los agonistas del GnRH (hormona liberadora de gonadotropinas) y la ablación endometrial, la tendencia ha ido disminuyendo de una manera moderada.³

Antes de la introducción de la HVAL, aproximadamente el 75% de las mismas eran efectuadas con un abordaje abdominal y el 25% restante por vía vaginal.⁴ Actualmente el por-

* Jefe de la Sala Embarazo Complicado, Clínica de Especialidades de la Mujer. Secretaría de la Defensa Nacional.

** Director del Hospital Central Militar.

*** Médico adscrito, Hospital Santa Teresa.

centaje de histerectomías abdominales está siendo sustituido por la HVAL. Según reportes de la Universidad al Sur de Carolina, antes de 1993 más del 70% de las histerectomías se efectuaban por vía abdominal, después de la introducción de vía laparoscópica, actualmente el 39% son realizadas por vía abdominal, un 29% por vía vaginal y la HVAL se realiza ya en el 32% en algunas instituciones.⁵

Es importante mencionar que la HVAL no es un sustituto de la histerectomía vaginal.⁶⁻¹¹ Muchos estudios nos muestran que la histerectomía vaginal se asocia con costos menores, menor tiempo de recuperación, menos días de hospitalización y menor morbilidad comparado con la HVAL.^{4,7,10,12}

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un análisis retrospectivo, de las histerectomías vaginales asistidas por laparoscopia de enero de 1994 a enero del 2001 efectuadas por los autores de la base de datos en diversas Instituciones.

Para el análisis se tomaron en cuenta el número total de pacientes, las características generales de las pacientes, así como indicación para la cirugía, tiempo quirúrgico, complicaciones, días de estancia hospitalaria, pérdida sanguínea estimada, hemoglobina pre y posoperatoria.

La valoración preoperatoria incluyó examen clínico, estimación del tamaño uterino, movilidad uterina y ultrasonido pélvico. Se llevaron a cabo determinaciones de hemoglobina y hematócrito, considerando un nivel adecuado por arriba de 11 mg/dL.

A todas las pacientes se les administraron antibióticos profilácticos 30 minutos antes de la cirugía.

La histerectomía vaginal asistida por laparoscopia se llevó a cabo de la siguiente manera. Después de ser sometidas a anestesia general balanceada, las pacientes fueron colocadas en posición de litotomía, vestidas quirúrgicamente y colocado el manipulador uterino. Se realizó el neumoperitoneo con aguja de veress. Posteriormente se introdujo el laparoscopio de 10 mm a través de la cicatriz umbilical, así como 3 trócares de 5 mm en hipocondrios² y suprapúbico.¹ Una vez introducido el laparoscopio, se llevó a cabo una revisión de la pelvis y del abdomen superior. Se utilizó para el corte el bisturí armónico, iniciando siempre con la creación de una ventana en el ligamento ancho y cortando el pliegue vesico-uterino, rechazando la vejiga distalmente. Cuando se deseaba conservar los ovarios, se iniciaba el corte por los ligamentos redondos y útero-ováricos. Posteriormente se disecaban completamente los vasos uterinos, los cuales se coagulaban y cortaban, utilizando grapas. Se seccionan los ligamentos útero-sacros y se procedía al tiempo vaginal. En el tiempo vaginal se llevaba a cabo una incisión circular alrededor del cérvix en mucosa vaginal, disección de la vejiga y entrada por el

fondo de saco posterior, se pinza, corta y ligan los ligamentos cardinales, así como en ocasiones los útero-sacros. Cuando se necesitó se llevó a cabo morcelación del útero. Los pedículos de los ligamentos se fijaron a la mucosa vaginal para darle sostén apropiado y se cerró la cúpula vaginal. Al término del tiempo vaginal, se realizó una reevaluación de la pelvis y el abdomen, irrigando y aspirando exhaustivamente por vía laparoscópica, con el propósito de descartar la presencia de sangrado, finalizando con el cierre de la incisión umbilical y de los trócares.

Para el análisis estadístico se utilizaron medidas de tendencia central, como el promedio y desviación estándar.

RESULTADOS

En este periodo de tiempo efectuamos un análisis retrospectivo de un total de 139 histerectomías vaginales asistidas por laparoscopia realizadas por los autores. Dentro de las características generales encontramos que el promedio de edad fue de 41.9 años, con un rango de 29-72 años. La paridad promedio de 2 partos por paciente, con un rango de 0-6 (*Cuadro 1*). Los diagnósticos de egreso fueron miomatosis uterina 110 pacientes (79.1%), displasia en diversos grados en 13 pacientes (9.35%), prolapso uterino 5 pacientes (3.5%), 4 pacientes con hiperplasia endometrial (2.8%), 4 pacientes con diagnóstico de endometriosis (2.8%), 1 paciente con cancerofobia (0.71%), 1 paciente masa anexial (0.71%) y 1 cáncer endometrio (0.71%) (*Cuadro 2*). Dentro de las variables que buscamos, la hemoglobina preoperatoria fue en promedio de 12.4 mg/dL con un rango de 10.2 mg/dL a 14.4 mg/dL, en contraste con la posoperatoria que fue en promedio de 11.2 mg/dL con un rango de 7.3 a 13.3 mg/dL, encontrando 2 pacientes que ameritaron hemotransfusión de 2 paquetes globulares cada una por anemia sintomática en el posoperatorio (*Cuadro 1*). El peso uterino promedio fue de 213 g con un rango de 60 a 1,300 g, este último ameritó ser morcelado para lograr su extracción. En cuanto al tiempo de cirugía promedio fue de 175 minutos, encontrando un rango de la más breve de 70 minutos contra 285 minutos de la más prolongada (*Cuadro 1*).

La estancia hospitalaria promedio fue de 2.43 días por paciente con un rango de 1 hasta 8 días. Siendo la de 8 días la paciente que se complicó con tromboembolia pulmonar (*Cuadro 1*).

En cuanto a las complicaciones encontramos 17 (12.29%) de las pacientes con algún tipo de complicación, variando éstas desde la presencia de fiebre en el posoperatorio en 7 pacientes con resolución espontánea de la misma, anemia aguda en 4 pacientes (2.87%) que ameritaron hemotransfusión. Encontramos 2 pacientes (1.43%) con un seroma de herida quirúrgica a nivel de la cicatriz umbilical el cual fue drenado, y otra paciente con hematuria, la cual se resolvió espontánea-

Cuadro 1. Características generales: pacientes.

Edad	41.9 años
Paridad	2
Hb preoperatoria	12.4 mg/dL
Peso uterino (g)	213 g
Tiempo cirugía (min)	175 min
Pérdida sanguínea estimada	274 cc
Hb posoperatoria	11.2
Estancia posoperatoria	2.43 días
Complicaciones	17

Cuadro 2. Indicaciones para la cirugía.

Indicación	N (%)
Miomatosis	110 (79.1%)
Displasia	14 (10.07%)
Prolapso uterino pobre descenso	5 (3.5%)
Hiperplasia endometrio	4 (2.87%)
Endometriosis	4 (2.87%)
Masa pélvica	1 (0.71%)
Cancerofobia	1 (0.71%)
Cáncer endometrio	1 (0.71%)

Cuadro 3. Complicaciones quirúrgicas.

Complicación	N (%)
Ninguna	122 (87.7%)
Fiebre	7 (5%)
Anemia	4 (2.87%)
Herida quirúrgica	2 (1.43%)
Tromboembolia pulmonar	1 (0.71%)
Urinaria	1 (0.71%)
Conversión	1 (0.71%)
Lesión sigmoides	1 (0.71%)
Total	17

mente. Una de las pacientes requirió conversión a laparotomía, ya que presentaba un útero de 1,300 g y fue técnicamente difícil el abordaje. Dentro de las complicaciones mayores encontramos dificultad respiratoria en 1 paciente (0.71%) la cual fue diagnosticada como portadora de una tromboembolia pulmonar que se manejó a base de anticoagulación con buena evolución y otra con una lesión inadvertida del sigmoides, la cual ameritó una laparotomía exploradora y realización de colostomía, la paciente fue posteriormente reanastomosada y evolucionó satisfactoriamente (*Cuadro 3*).

DISCUSIÓN

El objetivo inicial de la HVAL fue el de aprovechar las ventajas que ofrece la cirugía laparoscópica que permite transfor-

mar la vía abdominal en vaginal, con una disminución de la morbilidad, del dolor, del empleo de medicamentos, de los días de estancia intrahospitalaria, del tiempo de recuperación, así como del de abatir costos. Su realización permite la conversión de una histerectomía abdominal en un procedimiento vaginal con las consecuentes ventajas ya mencionadas, todo esto como consecuencia de una disección y ligadura de los pedículos superiores y vasos uterinos más sencilla, lo cual no es habitualmente posible en caso de no tener descenso uterino, las dimensiones del útero o la patología causante de la cirugía. Las pacientes deben de ser informadas que el abordaje abdominal no solamente es aceptable, sino que en ocasiones es preferible al abordaje laparoscópico. De esta manera cuando se tenga que convertir alguna HVAL a histerectomía abdominal abierta, la paciente no va a sentir que está recibiendo un tratamiento inferior.¹³ Debemos de recordar que una histerectomía abdominal no complicada, es preferible a una HVAL con pobre técnica y complicaciones que contribuyen de manera importante al aumento de la morbilidad.

Dentro de las indicaciones, nuestros hallazgos coinciden con lo reportado en la literatura, ubicando a la miomatosis uterina como la primera indicación para esta cirugía. Se incluyeron pacientes con presencia de prolapso uterino con un pobre descenso, las cuales también se vieron beneficiadas por este procedimiento.

Al igual que cualquier otro tipo de cirugía, la HVAL no está exenta de riesgos, siendo éstos muy variables. La incidencia de complicaciones depende de numerosos factores, como lo son la habilidad del cirujano, selección de la paciente, y la patología subyacente. En 1984 Dicker y colaboradores¹⁴ reportaron una incidencia de complicaciones total de la HAT del 42.8% y de la histerectomía vaginal del 24.5%, lo que difiere de nuestros hallazgos siendo ésta menor (12.29%) a lo reportado en la literatura. Numerosos artículos han sido escritos acerca de las complicaciones con la HVAL y comparándolos con la histerectomía abdominal y vaginal.¹⁵⁻¹⁷ La mortalidad varía dependiendo de las series, del 0.1% en histerectomía abdominal total, 0.2% en la vaginal hasta el 0.002% en la HVAL. El estudio más grande reportado en la literatura donde se revisaron las complicaciones de la HVAL, analizó un total de 3,928 mujeres sometidas a este procedimiento en Finlandia, de enero de 1995 a diciembre de 1996.¹⁹ Complicaciones mayores se presentaron únicamente en 88 pacientes (2.2%). No existieron complicaciones vasculares importantes, pero se reportó una muerte (0.002%) en una mujer que fue diagnosticada como una embolia pulmonar masiva después de la cirugía. En nuestra serie encontramos únicamente 2 casos de complicación mayor siendo ésta una tromboembolia pulmonar la cual se manejó médicamente y otra con lesión advertida del sigmoides, ameritando colostomía, sin embargo su evolución fue satisfactoria, sin mortalidad. No existieron lesiones vesí-

cales, lo cual no concuerda con lo reportado en la literatura, siendo del 0.18%, fístulas vesico-vaginales en el 0.4%, lesiones ureterales en el 1.2% y lesiones intestinales en el 0.4%.¹⁹ Sin embargo, se necesitarán estudios con poblaciones mayores, multicéntricos, antes de establecer conclusiones definitivas en relación a los riesgos. La Asociación Americana de Ginecólogos Laparoscopistas en una encuesta realizada en 1997, encontró que la complicación reportada con mayor frecuencia fue la lesión a los vasos epigástricos con el trócar, seguido de la cistostomía accidental. Aunque no es una complicación, pero también se reportó, que un 2.8% de las pacientes requirieron conversión a laparotomía abierta para terminar el procedimiento, en nuestra serie solamente 1 paciente (0.71%) ameritó conversión a laparotomía por dificultad técnica, debido a un útero muy voluminoso. Los cirujanos deben de revisar periódicamente sus complicaciones y compararlas con los datos publicados.^{18,20}

Las complicaciones en general no difieren de manera importante de las que se presentan en la histerectomía abdominal o vaginal. Las lesiones a la vejiga se presentan en el 0.5%. Las lesiones ureterales en el 0.1% de los procedimientos vaginales comparado con el 0.5% de los procedimientos abdominales.

La incidencia de histerectomías continuará en descenso a medida que se implementen las nuevas terapéuticas como la miólisis, uso de los agonistas del GnRH, embolización selectiva y readoptar manejos previos como la morcelación en la histerectomía vaginal. Es de común entendimiento que la HVAL es un sustituto para la histerectomía abdominal, ofreciendo muchas ventajas como los son menos días de hospitalización, acortamiento del tiempo de recuperación e incorporación a la actividad productiva, menos dolor, menor uso de medicamentos, menor pérdida sanguínea y complicaciones; con el inconveniente de que es un procedimiento más costoso y requiere de mayor grado de habilidad por parte del cirujano. Consideramos que este procedimiento no es un sustituto de la tradicional histerectomía vaginal. Se deben de tomar en cuenta las potenciales complicaciones, encontradas en esta revisión, así como las reportadas en la literatura, entre las que encontramos a la lesión de vasos epigástricos, lesión a grandes vasos, lesiones a vísceras huecas, lesiones tractourinario, fenómenos embólicos etc. El reto que tenemos es el de acumular información, analizarla desde un punto de vista crítico y seleccionar el procedimiento más apropiado para cada paciente, con la finalidad de ofrecerle los mejores resultados y una mayor satisfacción a nuestros pacientes

REFERENCIAS

1. Reich H, Decaprio J, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy. *J Gynecol Surg* 1989; 5: 213-218.
2. Lepine LA, Hillis SD, Marchbanks PA. Hysterectomy Surveillance-United States. 1980-1993. *MMWR CDC Serveill Summ* 1997; 46: 1-15.
3. Weber AM, Lee JC. Use of alternative techniques of hysterectomy in Ohio 1988-1994 *N Engl J Med* 1996; 335: 483-89.
4. Carter JE. Alternatives to total abdominal hysterectomy. *Journal of the Society for Laparoscopic Surgeons* 1997; 1: 259-62.
5. Fylstra DL, Carter JF. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy in a University Hospital: Decreasing the need for abdominal hysterectomy and increasing resident experience in vaginal surgery. *J Reprod Med* 1996; 41: 497-503.
6. DeMeeus JB, Magnin G. Indications for laparoscopic hysterectomy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997; 74: 49-52.
7. VanDen ESK, Glasser SD. Quality of life, health care utilization, and costs among women undergoing hysterectomy in a managed care setting. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178: 91-100.
8. Carlson KJ, Nichols DH, Schiff I. Indications for hysterectomy: A comparison of care in seven health plans. Health Maintenance Organization Quality of care consortium. *JAMA* 1993; 269: 2398-2402.
9. Smiths HO, Thompson JD. Indications and technique for vaginal hysterectomy. *Contemp Obstet Gynecol* 1986; 28: 125-131.
10. Dorsey JH, Holtz PM, Griffiths RI. Costs and charges associated with three alternative techniques of hysterectomy. *N Engl J Med* 1996; 335: 476-482.
11. Stovall TG, Summit RLJ, Washburn SA. Gonadotropin-releasing hormone agonist use before hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 1744-51.
12. Summit RLJ. Randomized comparison of laparoscopic assisted vaginal hysterectomy with standard vaginal hysterectomy in an outpatient setting. *Obstet Gynecol* 1992; 80: 895.
13. Casey MJ, Garcia-Padial J, Johnson C. A critical analysis of laparoscopic assisted vaginal hysterectomies compared with vaginal hysterectomies unassisted by laparoscopy and transabdominal hysterectomies. *J Gynecol Surg* 1994; 10: 7-14.
14. Dicker RC, Greenspan JR, Strauss LT. Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among women of reproductive age in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 144: 841-48.
15. Arbogast JD, Weich RA, Riza ED. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy appears to be an alternative to total abdominal hysterectomy. *Laparoendosc Surg* 1994; 4: 185-90.
16. Hill DJ, Maher PJ, Wood CE. Complications of laparoscopic hysterectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparoscop* 1994; 1: 159-62.

17. Schwartz RO. Complications of laparoscopic hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1993; 81: 1022-24.
18. Hulka JF, Levy BS, Parker WH. Laparoscopic assisted vaginal hysterectomy: American Association of Gynecologic Laparoscopists 1995 Membership survey. *J Am Assoc Gynecol Laparoscop* 1997; 4: 167-171.
19. Harkki-Siren P, Sjoberg J, Kurki T. Major complications of laparoscopy: A follow-up finish study. *Obstet Gynecol* 1999; 94: 94.
20. Tapper A, Heinonen P. Comparison of hysteroscopic endometrial resection and laparoscopic assisted vaginal hysterectomy for the treatment of menorrhagia. *Acta Obstet Gynecol Scan* 1998; 77: 78.