

Histerectomía laparoscópica tipo IV (Servicio Cirugía II. Hospital Universitario de Caracas)

Drs. Naydeli García, José Luis Leyba, Salvador Navarrete Llopis, Salvador Navarrete Aulestia

Servicio de Cirugía II, Unidad de Cirugía Endoscópica, Hospital Universitario de Caracas

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la histerectomía laparoscópica en comparación con las histerectomías abiertas.

Métodos: Estudio prospectivo descriptivo realizado entre los años 2007-2009, con una población de 32 mujeres a las que se les realizó una histerectomía totalmente laparoscópica (tipo IV según la Asociación de Ginecólogos Americanos). Las variables evaluadas fueron edad, índice de masa corporal, cirugías previas, diagnóstico preoperatorio, cirugía asociada, sangrado, tiempo quirúrgico, complicación, hospitalización, dolor medido por la escala analógica del dolor.

Ambiente: Hospital Universitario de Caracas, Servicio de Cirugía II.

Resultados: La edad promedio de la población fue de 47,7 años y el índice de masa corporal de 25,8 kg/m², con un tamaño uterino promedio menor a 14 semanas de gestación. El diagnóstico preoperatorio fue de miomatosis uterina en 25 pacientes (78,12 %), en dos casos hubo hiperplasia endometrial (6,25 %), un pólipo endometrial (3,12 %), una paciente con NIC III (3,12 %), 3 casos con histerocele (9,37 %). Hubo cirugía asociada en 5 pacientes. El sangrado fue menor de 50 mL, con un tiempo quirúrgico promedio de 84,6 minutos. No se presentaron complicaciones inherentes a la cirugía y tuvimos un tiempo de hospitalización promedio de 33,39 horas. Escala analógica del dolor promedio 3.

Conclusión: La histerectomía laparoscópica tipo IV es una técnica segura con resultados satisfactorios y superior en algunos aspectos en comparación con la histerectomía abierta convencional.

Palabras clave: Laparoscopia. Histerectomía. Índice de masa corporal.

SUMMARY

Objective: To evaluate laparoscopic hysterectomy compared with open hysterectomy.

Methods: Prospective descriptive study conducted between 2007-2009, with a population of 32 women that underwent total laparoscopic hysterectomy (type IV according to the of American Gynecologists Association). The variables assessed were age, body mass index, previous surgeries, preoperative diagnosis, associated surgery, bleeding, surgical time, complications, hospitalization, pain measured by the visual analog scale of pain.

Setting: Hospital Universitario de Caracas, Servicio de Cirugía II.

Results: The average age of the population was 47.7 years and body mass index of 25.8 kg/m², with an average uterine size less than 14 weeks gestation. The preoperative diagnosis was uterine fibroids in 25 patients (78.12 %), two cases had endometrial hyperplasia (6.25 %), endometrial polyp (3.12 %), one patient with CIN III (3.12 %), 3 cases with hysterocele (9.37 %). Surgery was associated in 5 patients. The bleeding was less than 50 mL, with a mean operative time was 84.6 minutes. There were no complications due to surgery and had a mean hospital stay of 33.39 hours. Average pain analog scale 3.

Conclusion: Laparoscopic hysterectomy type IV is a safe technique with satisfactory results and in some respects superior compared to conventional open hysterectomy.

Key words: Laparoscopy. Hysterectomy. Body mass index.

INTRODUCCIÓN

La histerectomía representa la cirugía más frecuentemente realizada por los cirujanos y los ginecólogos a lo largo de toda su carrera (1,2) y es

por eso que no puede escapar a la era de la cirugía mínimamente invasiva. Las vías de abordaje clásico hasta mediados de los años 80 fueron la abdominal

y la vaginal, siendo de estas dos, la vía vaginal la preferida ante una histerectomía simple por su baja morbilidad, menor dolor y rápida recuperación (3-7). Es en 1989 cuando aparece el primer reporte de un nuevo procedimiento llamado histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL) descrita por Reich y col. (8). Desde entonces han surgido la histerectomía total por laparoscopia que no incluye ningún tiempo vaginal.

dos que son las más usadas, la realizada por Reich y Roberts (8) y la realizada por Munro y Parker (9). La

Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia
 + 9 \$ / HVWD W p F Q L F D FRQVLVWH HQ HO P D Q H M R GH OD
 SDWRORJ t D D Q H [L D O S R U O D S D U R V E R S L D S D U D F X O P L Q D U F R
 OD KLVWHUHFWRP t D S R U Y t D D I L O D O H V W D W P F Q L F D J H Q I
 destreza y mejora la curva de aprendizaje para la realización de la cirugía laparoscópica, en esta no se manejan los pedículos vasculares uterinos (Figura 1).

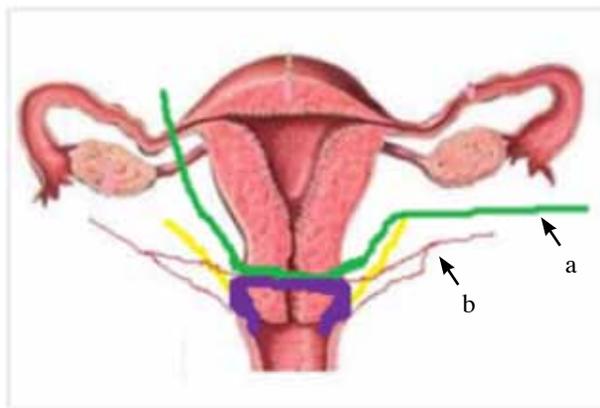


Figura 1. HVAL. El trazo verde (a) indica los pasos laparoscópicos (manejo superior del ligamento ancho), el púrpura (b) la vía vaginal.

Histerectomía subtotal laparoscópica (HSL): En esta se manejan los pedículos vía laparoscópica y luego se morcera el útero por arriba o por abajo (Figura 2).

Histerectomía laparoscópica (HL_A): En esta se manejan las arterias y venas uterinas por vía laparoscópica, el resto de la cirugía (colpotomía, manejo de uterosacro, cierre de cúpula

vaginal, etc.) pueden ser tratadas por vía vaginal se utiliza el sub índice A para diferenciarla de la histerectomía laparoscópica en general (Figura 3).

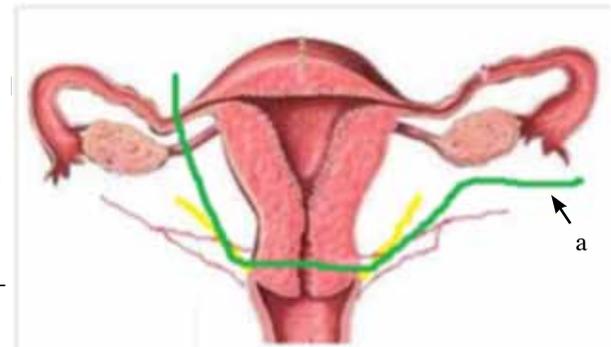


Figura 2. HSL. Se manejan los pedículos uterinos por laparoscopia. (a: trazo verde)

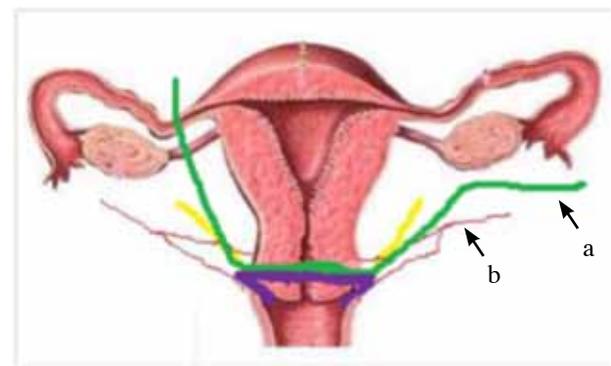


Figura 3. HL_A. Trazo verde (a) muestra manejo de uterinas por laparoscopia, manejo posterior por vagina señalado con púrpura (b).

Histerectomía laparoscópica total (HLT): en esta laparoscópica inclusive el cierre de la cúpula vaginal, (Figura 3).
 Parker (9) de la Sociedad Americana de Ginecólogos, constituye el manejo parcial de los úteros y el resto de la cirugía (colpotomía, manejo de uterosacro, cierre de cúpula a la histerectomía total por laparoscopia, que es la

HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA TIPO IV

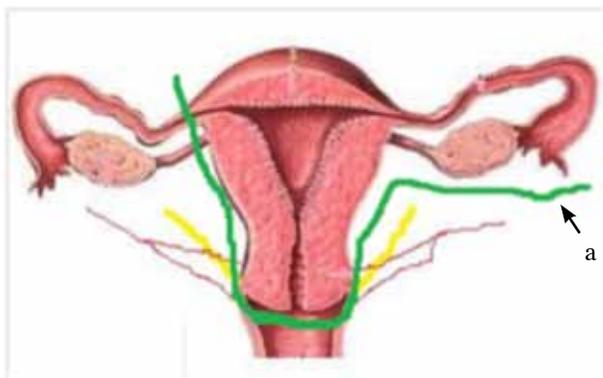


Figura 4. HTL. Manejo totalmente laparoscópico de todos los pasos de la histerectomía como muestra el trazo verde (a).

Dado a las ventajas ya demostradas de la laparoscopia con respecto a toda cirugía abierta y ante la poca tendencia a la realización de histerectomías vaginales en nuestro medio, se presenta esta alternativa para la realización de histerectomía con o sin inserción a sus actividades cotidianas, además del manejo laparoscópico en conjunto (de ser necesario) de cualquier otra patología quirúrgica abdominal en el mismo acto operatorio, hemos decidido presentar total.

Objetivo: Evaluar la histerectomía laparoscópica en comparación con las histerectomías abiertas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo, se incluyeron 32 pacientes programadas para histerectomía laparoscópica en un período de 2 años fueron útero mayor al tamaño comparado con 14 VHPDQDV GH JHVWDFLYQ R XQ IMC > 30 kg/m², patología oncológica ginecológica y cualquier causa de contraindicación para cirugía laparoscópica; el resto de las pacientes con indicación de histerectomía abdominal se incluyeron en el estudio.

(GDG PHGLGD HQ DxRV
 ÌQGLFH GH PDVD FRUSRUD
 \$QWHFHGHQWHV TXLU ~ UJL
 R SpOYLFD
 'LDJQyVWLF R SUHRSHUDWR

por la cual tiene indicación la histerectomía.

6DQJUDGR LQWUDRSHUDWRULR
 perdida durante la cirugía, medido en centímetros cúbicos (mL).

7LHPSR TXLU ~ UJLFR GHVGH OD
 el cierre de la misma, medido en minutos.

&LUXJtD DVRFLDGD (Q FDVR
 durante el mismo acto quirúrgico.

&RPSOLFDFLYQ SRVRSHUDWRU
 realización de la histerectomía.

7LHPSR GH KRVSLWDOL]DFLYQ
 de la paciente desde el momento de la cirugía en el hospital, medida en horas.

'RORU OHGLGR VHJ ~ Q OD HVF
 graduada desde el 0 como ausencia de dolor a 10

FRPR Pi[LPR GRORU

/RV FULWHULRV GH H[FOXVLY
 ~ WHUR PD\RU DO WDPDxR FRPS
 GH JHVWDFLYQ R XQ SHVR GH
 ,O&! ² NJP

SDWRORGD DRFBVJLFDPHQRU
 FXDOTXLHUFDXVDGHRFRWSUD
 laparoscópica.

El resto de las pacientes con indicación de histerectomía abdominal se incluyeron en el estudio.

Técnica quirúrgica

A las pacientes se les realizó una histerectomía laparoscópica total con ayuda del bisturí ultrasónico, electrocoagulación bipolar (ligasure®) o clips de titanio LT300 o LT400, para el manejo de los pedículos uterinos y para el cierre de la cúpula vaginal sutura PDS 2-0 (ETHICON®).

Las pacientes se colocaron en posición de litotomía PRGLÁFDGD FRQ OD VHSDUDFLYQ JUDGRV HQWUH Vt \ XQD OHY el brazo izquierdo se colocó al lado del tronco de la paciente, el brazo derecho en abducción 90 grados en relación al tronco de la paciente.

Posteriormente se procede a la colocación del manipulador uterino: previo aseó de la vagina, con el XVR GH XQD YDOYD YDJLQDO VH uterino con la ayuda de una pinza de Pozzi. Se realiza la histerometría y posteriormente se realiza la colocación del manipulador uterino elegido (Figura 5).

A nivel abdominal se colocan los 4 portales de trabajo de la siguiente manera: portales de 5 mm a nivel de fosa ilíaca izquierda y portal de 10 mm en fosa este último para la cámara, neumoperitoneo (Figura 6); con la ayuda del manipulador uterino se moviliza

HO ~ WHUR SDUD H[SRQHU O R V b i s u r í u l t r a s ó n i c o y c o n c l i p s d e t i t a n i o p a r a e l t r a t a m i e n t o d e l o s v a s o s o v á r i c o s , o e l u s o d e L i g a s u r e ® e n c a s o d e r e a l i z a r o o f o r e c t o m í a ; e n o t r o m o m e n t o d e l a c i r u g í a c u a n d o e l c i r u j a n o a s í l o c o n s i d e r e .



Figura 5.

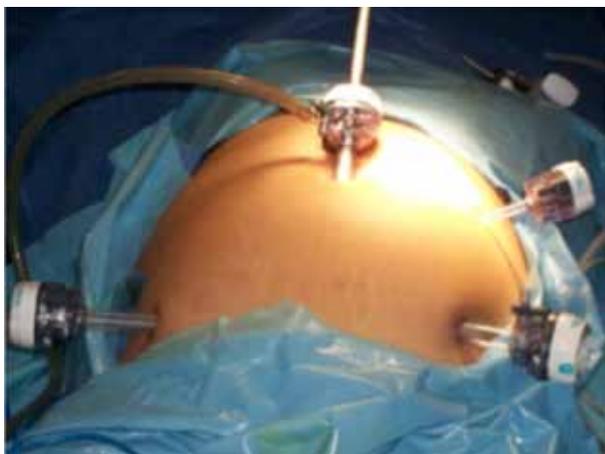


Figura 6.

En primer lugar se manejan los pedículos ováricos, con el uso de bisturí ultrasónico y la colocación de clips de titanio para el tratamiento de los vasos ováricos, o el uso de Ligasure® en caso de realizar ooforectomía; en otro momento de la cirugía cuando el cirujano así lo considere.

se separa con tracción y tijera con electrocoagulación monopolar. Se termina de realizar la separación de las arterias uterinas. Para el manejo de estas se colocan clips de titanio y se seccionan con tijera o con el uso del bisturí ultrasónico o el Ligasure®. Posteriormente se secciona el ligamento cardinal con el uso del bisturí ultrasónico, así como los uterosacros con electrocoagulación monopolar y con la ayuda del manipulador uterino, guiándonos con el reborde vaginal del mismo comenzamos la colpotomía la cual es realizada con tijera y electro mono polar. Una vez se realiza la colpotomía se coloca una compresa húmeda en la vagina de manera que se evite el cierre de la cúpula vaginal con sutura intracorpórea PDS 2-0®. Finalmente se realiza la hemostasia y se cierran los portales de trabajo luego de retirar el neumoperitoneo.

medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión, DE.

RESULTADOS

La edad promedio fue de 47,7 años con una DE de 9,10 y un rango de 40 a 73 años de edad. El IMC promedio fue de 25,8 ± 6,15. Se observó un tiempo quirúrgico promedio de 84,6 minutos, DE 16,67 con un grado de sangrado intraoperatorio menor que 50 mL (Cuadro 1).

Cuadro 1
Valores promedios de variables evaluadas

| Variable | Promedio | DE |
|-------------------------------|----------|-------|
| Edad (años) | 47,7 | 9,10 |
| IMC (kg/m ²) | 25,8 | 6,15 |
| Tiempo quirúrgico (min) | 84,6 | 16,67 |
| Sangrado intraoperatorio (mL) | 50,0 | 0 |
| Estadía posoperatoria (horas) | 33,3 | 11,89 |
| Dolor (escala del 1 al 10) | 3,25 | 0,66 |

a nivel del ligamento útero ovárico. Una vez liberados los pedículos ováricos se realiza la colpotomía.

HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA TIPO IV

El diagnóstico preoperatorio de las pacientes fue en un 78,12 % leiomiomatosis uterina, el resto correspondió a 2 hiperplasias endometriales, 1 pólipo endometrial, 1 LIE de alto grado y 3 histeroceles (Cuadro 2).

Cuadro 2
Distribucion de los casos según la indicación preoperatoria

| Patología | N | % |
|-------------------------|----|-------|
| Leiomiomatosis | 25 | 78,12 |
| Hiperplasia endometrial | 2 | 6,25 |
| Pólipo endometrial | 1 | 3,12 |
| LIE de alto grado | 1 | 3,12 |
| Histerocele | 3 | 9,37 |

(N = pacientes)

Los antecedentes quirúrgicos fueron: 3 cesáreas, dos salpingooforectomías y una paciente con apendicectomía más dermolipectomía. Dentro de las cirugías asociadas a la histerectomía fueron: 2 colecistectomías por litiasis vesicular, una colocación de cincha por incontinencia urinaria y 4 salpingooforectomías.

El tiempo promedio de hospitalización fue de 33,3 horas con una DE 11,89 horas y en cuanto a la escala analógica visual del dolor el grado mayor promedio fue de 3, las pacientes que presentaron mayor dolor que llegaron hasta 5 en la escala estuvieron asociadas a otras cirugías en el mismo acto.

DISCUSIÓN

Aun cuando la histerectomía laparoscópica no ha tenido un arraigo tan importante como otros procedimientos endoscópicos tales como la colecistectomía, apendicectomía y las esplenectomías entre otras; se demuestra en el presente trabajo, así como en la mayoría de las grandes revisiones mundiales que es una cirugía segura, fácil de realizar y con ventajas sobre la vía abdominal clásica (3,4,8).

Comparando los resultados con otras publicaciones, podemos ver que el promedio de edad esta alrededor de los 47 años, esto es debido a que la principal L Q G L F D F L y Q S D U D O D K L V W H U H F W R P t D H V O D A E U R P D W R V L V uterina, patología presentada preponderantemente a esta edad (3,4,15,16). El IMC promedio fue de 25,8 kg/m², se observó que a medida que el índice

de masa aumentaba se limitaba la movilización del útero, la visualización de los pedículos y manejo de los uterosacros, lo que generó un aumento del tiempo R S H U D W R U L R H Q D S U R [L P D G D P H respecto al promedio general.

El tiempo operatorio fue de 84,6 minutos un poco por encima del promedio de los metaanálisis que reportan un promedio de 62,8 a 70,1 min (17-19), es de hacer notar que a medida que avanzaba el número de histerectomías realizadas, el tiempo quirúrgico se hacía menor, lo que quiere decir que a cuando se G R P L Q H O D W p F Q L F D V H G L V P L Q X casi parecido al reportado para la cirugía abdominal abierta, algunos estudios reportan que se estima un promedio de 30 histerectomías para considerar el P D Q H M R G H O D W p (β) Q L F D G H P D C

Con respecto al sangrado intraoperatorio fue menor de 50 mL en todos los casos, siendo menor T X H H O S U R P H G L R G H V D Q J U D G R esto se debe a la ventaja que ofrece la laparoscopia para el manejo del sangrado y por los instrumentos hemostáticos con que contamos en la actualidad, todo esto facilita el campo de trabajo, generando en mayor claridad y disminuyendo la probabilidad de que ocurran lesiones incidentales.

La estadía posoperatoria fue de 33,3 horas en promedio, acorde a la literatura consultada (3,4,17,18,20), menor que el promedio consultado para O D F L U X J t D D E L H U W D D E G R P L Q D C a una de las mayores ventajas de la histerectomía laparoscópica como lo es el menor dolor posoperatorio que permite a la paciente rápida recuperación y movilización posoperatoria inmediata, generando una salida del hospital más pronta (3,17,18,20,21), el grado promedio de dolor observado en la escala analógica fue de 3 para las primeras doce horas del posoperatorio, se observaron dos valores de 5 pero estas pacientes se encontraban dentro del grupo que se les realizaron otras cirugías en el mismo acto quirúrgico.

/ D W p F Q L F D H V F R J L G D V H P X H V segura, con buen manejo de los pedículos uterino, O D F R O R F D F L y Q G H O S R U W D O H C trabajar en úteros de mayor tamaño, de lo que permite el portal supra púbico; el manipulador uterino es pieza clave para la realización de la HLT, se debe contar con un buen manipulador ya que permite la disección posterior del peritoneo, el manejo de los uterosacros, D V t F R P R O D F R O S R W R P t D V H J X pedículos, otra conclusión importante es la disección H U H F W R P t D H V O D A E U R P D W R V L V de las uterinas de forma clara y el manejo con clips y bisturí ultrasónico de forma segura, en nuestro servicio no contamos con bisturí mono polar tipo

Ligasure®, pero se demostró que el bisturí ultrasónico es un instrumento seguro para todos los pasos de la realización de la HLT.

CONCLUSIÓN

segura, factible y con mayores ventajas que la cirugía sangrado intraoperatorio, la posibilidad de realizar laparoscopia con todas las ventajas que esta presenta, el menor dolor posoperatorio con la mejor y más rápida recuperación de las actividades cotidianas de las pacientes, lo que genera en menor días perdidos dinero a nivel social.

la necesidad de instrumentos especializados como lo son el manipulador uterino, pinzas hemostáticas como bisturí ultrasónico, monopolar, entre otros, y la necesidad de personal adiestrado en el campo de la laparoscopia, conocedor de la anatomía de la pelvis; pero, con la mejor preparación de las nuevas generaciones de cirujanos, la histerectomía laparoscópica terminará por desmontar todos los mitos alrededor de ella en la actualidad ocupará el tan comunes.

REFERENCIAS

1. Bachmann GA. Hysterectomy: A critical review. J Reprod Med. 1990;35:839-862.
2. Ballesteros C. Histerectomía total laparoscópica con a optar al título de Especialista en Cirugía General. Caracas, 2007.
3. Clayton RD. Histerectomy. Best Practice & Research Clin Obstet Gynecol. 2006;20(1):73-87.
4. Vaisbuch E, Goldchmit C, Ofer D, Agmon A, Hagay Z. Laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: A comparative study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2006;126(2):234-8.
5. Ribeiro SC, Ribeiro RM, Santos NC, Pinotti JA. A randomized study of total abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy. Int J Gynecol Obstet. 2003;83(1):37-43.
6. Benassi L, Rossi T, Kaiura CT, Ricci L, Bedochi L, Galanti B, et al. Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged Uteri: A randomized clinical trial. Am J Obstet Gynecol. 2002;187(6):1561-1565.

7. Miskry T, Magos A. Randomized, prospective, double-blind comparison of abdominal and vaginal hysterectomy in woman without uterovaginal prolapsed. Acta Obstet Gynecol Scand. 2003;82(4):351-358.
8. Reich H, Roberts L. Laparoscopy hysterectomy in current gynecological practice. Rev Ginecol Pract. 2003;3:32-40.
9. Muñoz M, Parker W. A classification system for laparoscopic hysterectomy. Obstet Gynecol. 1993;82:624.
10. Reich H, De Caprio J, McGlin F. Laparoscopy hysterectomy. J Gynecol Surg. 1989;5(2):132-6.
11. Yuen PM, Mack TW, Yim SF, et al. Metabolic abdominal hysterectomy. Am J Obstet Gynecol. 1998;179:1-5.
12. Ellström M, Bengtsson A, Tylman M, Haeger M, Olsson JH, Hahlén M. Evaluation of tissue trauma after laparoscopic and abdominal hysterectomy: Measurements of neutrophil activation and release of interleukin-6, cortisol and c-reactive protein. J Am Coll Surg. 1996;182:423-430.
13. Gonzalo V, Rondini C, Troncoso C. Histerectomía vaginal, abdominal y vaginal asistida por laparoscopia: un análisis prospectivo y aleatorio. Rev Chil Obstet Ginecol. 2005;70(2):73-78.
14. Hubber T. Epidemiology of hysterectomy. Am J Surg. 1997;87(3):235.
15. Argüello Argüello R, Hoyos Usta EA, Argüello Argüello R, Perdomo Tejada PW. Histerectomía total por laparoscopia en 200 pacientes. Rev Colomb Obstet Gynecol. 2003;54(4).
16. Solá-D V, Pardo-S, Ricci-A P. Histerectomía con bisturí ultrasónico. Rev Chil Obstet Ginecol. 2007;72(3):139-143.
17. Jhonson N, Barlow D, Lethaby A. Methods of Histerectomy: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. BMJ. 2005;330:1478.
18. Ottosen C, Ligman G, Ottosen L. Three methods for hysterectomy: A randomized prospective study for short term outcome. BJOG 2000;107(11):1380-1385.
19. 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(2 Pt 1):270-275.
20. Mendoza J, Flores J, DiCriscio R. Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. Rev Obstet Ginecol Venez. 2005;65(2):20-24.
21. Garry R, Fountain J, Mason S, et al. The evaluated study: Two paralleled randomized trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. Br Med J. 2004;328(7432):129.