Ginecol Obstet Mex 2008;76(9):520-5

Artículo original

Histerectomía total laparoscópica: complicaciones y evolución clínica en una serie de 87 casos

Fred Morgan Ortiz,* Marco Antonio López Zepeda,** Enrique Elorriaga García,* Juan Manuel Soto Pineda,* Humberto B. Lelevier Rico*

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Antecedentes: la histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes. Las ventajas que ofrece la histerectomía laparoscópica son: menor estancia hospitalaria, disminución de las complicaciones y mejores resultados quirúrgicos.
Objetivo: describir las complicaciones y la evolución clínica de las pacientes a quienes se realizó histerectomía laparoscópica total.
Material y método: estudio retrospectivo. Se revisaron los expedientes de 87 pacientes con histerectomía total laparoscópica efectuada entre 2003 y 2006. Se analizaron las características generales, indicaciones, técnica anestésica, vía de acceso para el pneumoperitoneo, complicaciones transoperatorias y posoperatorias, duración del procedimiento, tamaño y peso del útero, y tasa de conversión.
Resultados: las complicaciones transoperatorias fueron: lesiones en la vejiga (1.14%), el uréter (1.14%), intestino delgado (1.14%) y los vasos epigástricos (1.14%). Hubo complicaciones posoperatorias en tres pacientes (síndrome febril y lesión por quemadura en la región del sacro). La tasa de conversión a histerectomía abdominal fue de 2.29%.
Conclusión: la histerectomía total laparoscópica es un procedimiento efectivo e inocuo, cuya tasa de complicaciones es similar a la reportada en la bibliografía. Esta técnica es una opción en pacientes suceptibles de histerectomía abdominal.

Palabras clave: histerectomía laparoscópica, complicaciones, evolución clínica.

ABSTRACT

Background: Laparoscopic hysterectomy is a frequent non-obstetrical surgical technique. Its main benefits are less hospital stay and complications, and better surgical results.
Objective: To describe complications and clinical evolution of patients underwent to total laparoscopic hysterectomy.
Material and method: Retrospective study. We review files of 87 patients with total laparoscopic hysterectomy since 2003 to 2006. General characteristics, indications, anesthetic technique, pneumoperitoneum means, trans- and post-operatory complications, procedure length, uterine size and weight, and conversion rate were examined.
Results: Average length of the procedure was 123.01 minutes, uterine size: 14.54 cm, uterine weight: 387 g (DE: 57.43). Trans-operatory bleeding was 151.01 mL, and hospital stay was 19.45 h (DE: 3.21). Trans-operatory complications were: bladder (1.14%), ureter (1.14%), small bowel (1.14%) and epigastric vessels (1.14%) injuries. Three patients had post-operatory complications: fever syndrome (3.4%) and sacral region burn injury (1.14%). Conversion rate to abdominal hysterectomy was 2.29%.
Conclusion: Total laparoscopic hysterectomy is a feasible and safe procedure with complications rate similar to that reported in literature, and it in an option for candidates to abdominal hysterectomy.

Key words: Laparoscopic hysterectomy, complications, clinical evolution.

RÉSUMÉ

Antécédents: l'hystérectomie est un des procédés chirurgicaux non obstétriques les plus courants. Les avantages que l'hystérectomie laparoscopique offre sont: durée mineure de séjour hospitalier, diminution des complications et meilleurs résultats chirurgicaux.
Objectif: décrire les complications et l'évolution clinique des patientes soumises à hystérectomie laparoscopique totale.
Matériel et méthodes: étude rétrospective. On a fait la révision des dossiers de 87 patientes soumises à hystérectomie totale laparoscopique de 2003 jusqu'à 2006. On a analysé les caractéristiques générales, indications, technique anesthésique, voie d'accès pour le pneumopéritoine, complications transopératoires et postopératoires, durée du procédé, taille et poids de l'utérus, et taux de conversion.
Résultats: la durée du procédé a été de 123.01 minutes; taille de l'utérus de 14.54 cm et poids de 387 g (DE: 57.43). Le saignement transopératoire a été de 151.01 mL (DE: 205.94), le séjour hospitalier a été de 19h45 (DE: 3.21). On a enregistré les complications tran-

sopératoires suivantes: lésions dans la vessie (1.14%), l'uretère (1.14%), intestin grêle (1.14%) et vaisseaux épigastriques (1.14%). Il y a eu des complications postopératoires chez trois patientes (syndrome fiévreux et lésion par brûlure dans la région du sacrum). Le taux de conversion à hystérectomie abdominale a été de 2.29%.
Conclusion: l'hystérectomie totale laparoscopique est un procédé effectif et sûr, dont le taux de complications est pareil à celui rapporté dans la bibliographie. Cette technique est une option chez des patientes candidates à hystérectomie abdominale.
Mots-clés: hystérectomie laparoscopique, complications, évolution clinique.

RESUMO

Antecedentes: A histerecomia é um dos procedimentos cirúgirco não obstetrícios mais comuns. As vantagens que oferece a histerectomia laparoscópica são: menor duração de estadia hospitalar, diminuição das complicações e melhores resultados cirúrgicos.
Objetivo: Descrever as complicações e evolução clínica das pacientes submetidas a histerectomia laparoscópica total.
Material e Métodos: Estudos retroscopectivo. Foram revisados os expedientes de 87 pacientes submetidas a histerectomia total laparoscópica desde 2003 até 2006. Foram analisadas as características gerais, indicações. Técnica anestésica, via de acesso para o pneumoperitônio, complicações transoperatória e pós-operatórias, duração do procedimento, tamanho e peso do útero e taxa de conversão.
Resultados: A duração do procedimento foi de 123,01 minutos; tamanho do útero de 14,54 cm e peso de 387 g (DE: 57,43). O sangrado transoperatório foi de 151,01 mL (DE: 205,94), a estadia hopitalar foi de 19,45 horas (DE: 3,21). Foram registradas as seguintes complicações transoperatórias: lesões na bexiga (1,14%), o uréter (1,14%), intestin delgado (1,14%) e os vasos epigástricos (1,14%). Houve complicações pós-operatórias em três pacientes (síndrome febril e lesão por queimadura na região do sacro). A taxa de conversão a histerectomia abdominal foi de 2,29%.
Conclusão: A histerectomia total laparoscópica é um procedimento efetivo e seguro, cuja taxa de complicações é similar a mencionada na bibliografia. Esta técnica é um opção em pacientes cadidatas à histerectomia abdominal.
Palavras-chave: Histerectomia laparoscópica, complicações, evolução clínica.

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos ginecológicos más comunes. Se estima que cada año a 25% de las mujeres estadounidenses se se les realiza histerectomía (> 600,000).[1,2] Algunos reportes señalan un incremento significativo en la tasa de histerectomía, pero otros no encuentran cambio en las estadísticas.[1,3] La histerectomía suele indicarse en pacientes con sangrado genital anormal por miomatosis uterina, endometriosis, prolapso uterino, entre otros.[4] Existen tres tipos de abordaje para realizar el procedimiento: *1)* histerectomía abdominal, *2)* histerectomía vaginal y, el más reciente, *3)* histerectomía laparoscópica, como alternativa para la histerectomía abdominal. La mayor parte de las histerectomías abdominales puede evitarse por el abordaje laparoscópico, incluidos los casos con adherencias abdominopélvicas, tumores anexiales y endometriosis.

Reich[5] y su grupo efectuaron la primera histerectomía laparoscópica; entre sus ventajas destacaron: menor estancia hospitalaria, disminución de las complicaciones y mejores resultados quirúrgicos.[6]

La histerectomía vaginal ha sido una alternativa útil a la histerectomía abdominal, pues ocasiona menor dolor posoperatorio, la tasa de infecciones es baja y la recuperación del paciente es más rápida.[7] Diversos estudios señalan que la histerectomía por vía laparoscópica tiene como única desventaja el mayor tiempo de abordaje quirúrgico, en comparación con la vía vaginal.[8-11]

La histerectomía laparoscópica se introdujo con el propósito de reemplazar a la abdominal, principalmente en las mujeres en quienes no pudiera realizarse por vía vaginal; sin embargo, esta última sigue siendo el abordaje estándar. Las ventajas de la histerectomía laparoscópica están bien establecidas: ocasiona menos dolor posoperatorio, la estancia hospitalaria es corta y la recuperación de la paciente es más rápida.[12] Dos estudios que compararon el abordaje laparoscópico (n = 584) con el abdominal (n = 292), y el abordaje laparoscópico (n = 336) con el vaginal (n = 168), refirieron que la histerectomía laparoscópica

* Departamento de Ginecología y Obstetricia. Coordinación Universitaria del Hospital Civil de Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México.
** Instituto de Endoscopia Ginecológica, Guadalajara, Jalisco, México.

Correspondencia: Dr. Fred Morgan Ortiz. Eustaquio Buelna núm. 91, colonia Gabriel Leyva, CP 80030, Culiacán, Sinaloa, México. E-mail: fmorganortiz@hotmail.com
Recibido: julio, 2007. Aceptado: mayo, 2008.

Este artículo debe citarse como: Morgan OF, López ZMA, Elorriaga GE, Soto PM, Lelevier RH. Histerectomía total laparoscópica: complicaciones y evolución clínica en una serie de 82 casos. Ginecol Obstet Mex 2008;76(9):520-5.

La versión completa de este artículo también está disponible en: **www.revistasmedicasmexicanas.com.mx**

origina más complicaciones que el abordaje abdominal (11.1% *vs* 6.2%, $p = 0.02$), implica mayor tiempo quirúrgico (84 *vs* 50 min), ocasiona menor dolor posoperatorio (EVA: 3.51 *vs* 3.88; $p = 0.01$) y estancia hospitalaria corta (tres *vs* cuatro días). A mediano plazo, la histerectomía laparoscópica es menos dolorosa y ocasiona mejor calidad de vida para las pacientes, en comparación con la histerectomía abdominal. En el estudio que comparó la histerectomía laparoscópica con la vaginal, no se encontraron diferencias en la frecuencia de complicaciones (9.9 *vs* 9.5%; $p = 0.92$). La histerectomía laparoscópica representó mayor tiempo quirúrgico que la vaginal (72 *vs* 39 min); sin embargo, ese estudio no fue suficientemente significativo para identificar algunas diferencias.

El objetivo de este estudio fue describir las complicaciones y la evolución clínica de las pacientes a quienes se realizó histerectomía total laparoscópica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, en el que se revisaron los expedientes clínicos de 87 pacientes a quienes se hizó histerectomía total laparoscópica, del Hospital Civil de Culiacán, Sinaloa, México, durante tres años. De cada registro se obtuvo la edad, embarazos, paridad, abortos, intervenciones quirúrgicas previas (cesáreas), indicación de histerectomía, técnica anestésica, vía de acceso para la creación del pneumoperitoneo (abierta o cerrada), complicaciones transoperatorias (sangrado, lesión vesical, intestinal o a uréter) y posoperatorias (lesión vesical, sangrado, fiebre), duración del procedimiento, peso del útero y tasa de conversión. Se utilizó histerectomía laparoscópica total con técnica facilitada, que consiste en: administración de anestesia general, peridural o ambas, con previa asepsia y antisepsia en la región abdomino-perineal. Se realizó, primeramente, un tiempo vaginal para la colocación del manipulador uterino (diseñado por López Zepeda y Cantón Romero, en trámite de patente), se accedió con técnica cerrada, con aguja de Veress (aspiración-irrigación-aspiración y presión registrada en el insuflador no mayor a 8 mmHg al conectarse el tubo de dióxido de carbono). Cuando se realizó el pneumoperitoneo a presión intraabdominal preestablecida de 14 mmHg, se introdujo un trócar primario de 10 a 12 mm para la óptica y tres puertos accesorios de 5 mm: dos al lado del cirujano y uno al lado del asistente, en el que se tomó como referencia la altura del fondo uterino. Posteriormente se colocó a la paciente en posición de Trendelenburg a 30° de la horizontal. Al inicio se realizó una pelviscopia diagnóstica y se procedió a la sección de los pedículos superiores y vasos uterinos mediante coagulación, con energía bipolar a potencia de 50 W y corte con tijera fría. La colpotomía se hizo con corriente unipolar a 100 W (corriente de corte puro). Se extrajo el útero, se revisaron los bordes vaginales y se verificó la hemostasia. La cúpula vaginal se cerró por vía laparoscópica o vaginal. Finalmente, se retiraron los trócares accesorios con visión directa y se cerraron los puertos menores de 5 mm, sólo de la piel, y los de 10 mm o mayores con cierre de la fascia y piel.

Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva (medias, proporciones y cálculo de intervalos de confianza de 95%) y el paquete Epi-Info versión 6.04.

RESULTADOS

El promedio de edad fue de 39.08 años (DE: 9.21), 4.63 embarazos (R: 2-9) y paridad de 4.35 (R: 3-8). Al antecedente de cesárea correspondió 27.58%. El 43.67% de los casos tuvo, por lo menos, una intervención quirúrgica ($n = 38$ de 87) y de éstas, 47.36% ($n = 18$ de 38) fue en la línea media. El índice de masa corporal fue de 27.57 m^2 SC (cuadro 1). La indicación principal de histerectomía fue por sangrado genital anormal en 79.31% ($n = 69$ de 87), miomatosis uterina en 63.76% ($n = 44$ de 69), hiperplasia endometrial en 10.14% ($n = 7$ de 69), dolor pélvico crónico en 10.34% ($n = 9$ de 87), tumor anexial en 6.89% ($n = 6$ de 87) y lesión escamosa intraepitelial del cuello uterino (alto grado) en 3.44% ($n = 3$ de 87) de los casos. Las técnicas de sedación más frecuentes fueron la anestesia combinada (bloqueo peridural y anestesia general) en 67.8% ($n = 59$ de 87) y bloqueo peridural más sedación en 32.2% de las pacientes ($n = 28$ de 87). El acceso principal fue por vía intraumbilical con técnica cerrada en todos los casos (cuadro 2).

El tiempo medio de duración del procedimiento fue de 123.01 minutos (DE: 79.88). El tamaño promedio y peso del útero fue de 14.54 cm y de 387 g, respectivamente. Se registró sangrado transoperatorio de 151.01 mL (DE: 205.94). La deambulación inició 12.63 horas después del procedimiento; la estancia intrahospitalaria, desde la salida del quirófano hasta el egreso, fue de 19.45 horas. Las complicaciones transoperatorias más frecuentes fue-

Cuadro 1. Características generales de las pacientes estudiadas

Característica	*Media * o porcentaje***
Edad	39.08 años (DE: 9.21)
Embarazos	4.63 (R: 2-9)
Paridad	4.35 (R: 3-8)
Una o más cesáreas	27.58%
Intervención quirúrgica previa	43.67%
Incisión en la línea media	47.36%
Índice de masa corporal	2 SC (DE: 5.63)

* DE: desviación estándar, ** límite.

Cuadro 2. Indicaciones de la histerectomía, técnica anestésica y vía de acceso

Característica	*Porcentaje*
Indicación de la histerectomía	
Sangrado genital anormal (miomatosis, hiperplasia endometrial)	79.31
Dolor pélvico crónico	10.34
Tumor anexial	6.89
Lesión escamosa intraepitelial del cuello uterino (alto grado)	3.44
Técnica anestésica	
Combinada (bloqueo peridural y anestesia general)	67.8
Bloqueo peridural y sedación	32.2
Técnica de acceso	
Cerrada con aguja de Veress	100

ron: lesión en la vejiga (1.14%), uréter (1.14%), intestino delgado (1.14%) y vasos epigástricos (1.14%). Hubo complicaciones posoperatorias menores en tres pacientes (síndrome febril y lesión por quemadura en el sacro). La tasa de conversión a histerectomía abdominal fue de 2.29% (cuadro 3). Las pacientes reiniciaron sus actividades cotidianas después de tres semanas.

DISCUSIÓN

La histerectomía suele realizarse por vía vaginal o abdominal. La modalidad laparoscópica es la que se realiza, como su nombre lo indica, laparoscópicamente, con sección y corte de las arterias uterinas, apertura de la fascia vaginal y extracción del útero (vía vaginal o mediante morcelación), y sutura de la cúpula vaginal. Mettler[13] y su grupo reportaron diferentes tipos de histerectomía laparoscópica. Aunque esta técnica se describió hace tiempo, ha sido poco adoptada por los ginecólogos, quizá

Cuadro 3. Evolución clínica, complicaciones y tasa de conversión

Característica	*Media o porcentaje*
Duración del procedimiento	123.01 min (DE: 79.88)
Tamaño del útero	14.54 cm (DE: 2.67)
Peso del útero	387 g (DE: 47.43)
Sangrado operatorio	151.01 mL (DE: 205.94)
Inicio de la deambulación	12:63 h (DE: 2.45)
Estancia hospitalaria	19:45 h (DE: 3.21)
Complicaciones Mayores	*4.6% (IC 95%: 1.47-10.71)*
Lesión a vejiga	1.14%
Lesión a uréter	1.14%
Lesión a intestino	1.14%
Lesión a vasos epigástricos	1.14%
Complicaciones menores	*4.6% (IC 95%: 1.47-10.71)*
Síndrome febril	3.45%
Quemadura en la región sacra	1.15%
Tasa de conversión	*2.29% (IC 95%: 0.38-7.38)*

porque la mayoría no cuenta con adiestramiento adecuado y algunos la consideran demasiado compleja. Las ventajas de la histerectomía laparoscópica, principalmente la abdominal, se relacionan con: menor estancia hospitalaria, dolor posoperatorio mínimo y retorno a las actividades cotidianas más rápido.[14,15] En este estudio, la mayoría de las pacientes inició la deambulación antes de 24 horas de haberse efectuado el procedimiento. La estancia hospitalaria desde que finalizó la operación hasta el egreso fue de 19.45 horas; el retorno a sus actividades cotidianas se inició tres semanas después. Este tiempo fue menor al reportado en otro ensayo, cuyo registro fue de tres semanas de estancia hospitalaria (72 horas).[12]

Aunque la histerectomía laparoscópica muestra ventajas, los médicos han tardado en adoptar esta técnica. Una de las razones es el mayor tiempo quirúrgico[16] y rechazo de los ginecólogos para aceptar innovaciones en este campo. La duración del procedimiento quirúrgico depende de la habilidad del cirujano, frecuencia con que la realice y capacitación recibida.

La histerectomía laparoscópica genera menor morbilidad porque las incisiones abdominales son más pequeñas, lo que ocasiona menor dolor posoperatorio, bajo consumo de analgésicos y pérdida sanguínea mínima. En este estudio la pérdida sanguínea fue de 151.01 mL y el dolor posoperatorio, evaluado con la escala visual análoga, se reportó como tolerable para las pacientes, lo que coincide

con diversos autores.[17] El subgrupo con mayores ventajas es el de pacientes obesas, porque proporciona mejor visión del campo quirúrgico y evita la morbilidad asociada con incisiones de gran tamaño, como infección de la herida y hernias posincisionales. El índice de masa corporal fue de 27.57 m^2 SC, principalmente en pacientes obesas.[18,19] La histerectomía laparoscópica ofrece ventajas para las instituciones de salud (rápida recuperación y alta hospitalaria temprana), pues disminuye los costos de atención intrahospitalaria, y el tiempo y cantidad de personal para el cuidado de las pacientes.

La histerectomía laparoscópica ocasiona algunas complicaciones, como hemorragia al momento de la inserción de los trócares, lesión en los vasos mayores, el intestino, la vejiga y los uréteres, infección del sitio de punción y hernias de los puertos. La posibilidad de conversión por problemas técnicos es viable. La tasa de complicaciones mayores (hemorragia profusa y formación de hematomas que requieren transfusión, lesiones urinarias [vejiga y uréter] y del intestino, enfermedad tromboembólica pulmonar, problemas anestésicos, conversión a laparotomía y dehiscencia de la herida] fue menor a la reportada en la bibliografía.[12] Una paciente tuvo lesión vesical durante la disección del repliegue vesicouterino, la cual se identificó y resolvió transoperatoriamente con puntos laparoscópicos y drenaje urinario durante diez días (su evolución fue favorable). La paciente con endometriosis moderada y lesión en el uréter, con retracción del peritoneo en los ligamentos uterosacros, se dio de alta sin complicaciones, pero ingresó al servicio médico tres días después por salida de orina transvaginal. En la exploración vaginal y por cistoureteroscopia se observó una fístula ureterovaginal que se trató con la colocación de un catéter doble *j* en el uréter durante 12 semanas (su evolución fue satisfactoria). La tasa de complicaciones menores (hemorragias que no requirieron transfusión, infecciones de la herida u otro sitio, con temperatura mayor de 38° C) fue mínima, en comparación con los reportes bibliográficos. Una paciente tuvo sangrado por lesión en los vasos epigástricos, la cual se trató con un punto de sutura en el sitio del vaso sangrante bajo visión laparoscópica. La lesión por quemadura del sacro se originó por un descuido durante el procedimiento, ya que esta región estaba en contacto directo con una parte metálica de la mesa quirúrgica, que fungió como la placa de retorno de la energía monopolar. La paciente se trató conservadoramente y la lesión se resolvió en tres semanas. La tasa de conversión fue de 2.29%, diferente a lo reportado en otro estudio (7%),[20] pero similar al estudio de Garry[12] y su grupo. La tasa de conversión más alta se relacionó con alto índice de masa corporal, tamaño del útero mayor de 10 cm, con miomas intraligamentarios y antecedente de intervenciones quirúrgicas. En este estudio, las causas de conversión a laparotomía se debieron a problemas técnicos del equipo y a una lesión incidental en el intestino delgado, con energía bipolar.

Hoy día existe una gran tendencia a la histerectomía laparoscópica debido a sus ventajas. Este procedimiento se realiza mediante diferente técnicas. Para obtener excelentes resultados debe trabajarse en equipo (cirujano y ayudante) y con capacitación adecuada. Es importante que los cirujanos verifiquen sus resultados y los reporten a corto y largo plazos.

La histerectomía total laparoscópica es un procedimiento efectivo e inocuo, cuya tasa de complicaciones mayores y menores es similar a la reportada en la bibliografía, por lo que puede ser una opción viable en pacientes aptas para histerectomía abdominal.

REFERENCIAS

1. Keshavarz H, Hillis SD, Kieke BA, Marchbanks PA. Hysterectomy surveillance–United States, 1994-1999. MMWR CDC Surveill Summ 2002;51:1-8.
2. Kozak LJ, Owings MF, Hall MJ. National hospital discharge survey: 2002 Annual Summary with Detailed Diagnosis and Procedure Data. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 13 2005;158:1-199.
3. Farquhar CM, Steiner CA. Hysterectomy rates in the United States 1990-1997. Obstet Gynecol 2002;99:229-34.
4. Jacobson GF, Shaber RE, Armstrong MA, Hung Yun-Yi. Hysterectomy rates for benign indications. Obstet Gynecol 2006;107:1278-83.
5. Reich H, Decaprio J, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy. J Gynecol Surg 1989;5:213-6.
6. Garry R. Various approaches to laparoscopic hysterectomy. Curr Opin Obstet Gynecol 1994;6:215-22.
7. Kovac SR. Hysterectomy outcomes in patients with similar indications. Obstet Gynecol 2000;95:787-93.
8. Soriano S, Goldstein A, Lecuru F, Darai E. Recovery from vaginal hysterectomy compared with laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy. Acta Obstet Gynaecol 2001;80:337-41.
9. Summitt RL, Stovall TG, Lipscombe GH, Ling RW. Randomized comparison of laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy with standard vaginal hysterectomy in an outpatient setting. Obstet Gynaecol 1992;80:895-9.

10. Richardson RE, Bournas N, Magios AL. Is laparoscopic hysterectomy a waste of time? Lancet 1995;345:36-41.
11. Ottosen C, Lingman G, Ottosen L. Three methods for hysterectomy: a randomised, prospective study of short-term outcome. Br J Obstet Gynaecol 2000;107:1380-5.
12. Garry R, Fountain J, Mason S, Hawe J, et al. The evaluate study: two parallel randomised trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the second comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. BMJ 2004;328(7432):129.
13. Mettler L, Ahmed-Ebbiary N, Schollmeyer T. Laparoscopic hysterectomy: challenges and limitations. Min Inv Ther 2005;14:145-59.
14. Cario GM, Carlton MA. Total laparoscopic hysterectomy with laparosonic coagulating shears: a retrospective report of 200 consecutive cases. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2001; 41:307-10.
15. Chou DC, Rosen DM, Cario GM, Carlton MA, et al. Home within 24 hours of laparoscopic hysterectomy. Aust N Z J Obstet Gynaecol 1999;39:234-8.
16. Wright J. Innovation in minimal access surgery: changing the culture? Gynecol Surg 2005;2:81-82.
17. Nascimento MC, Kelley A, Martitsch C, Weidner I, Obermair A. Postoperative analgesic requirements: total laparoscopic hysterectomy versus vaginal hysterectomy. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2005;45:140-3.
18. Obermair A, Manolitsas TP, Leung Y, Hammond IG, McCartney AJ. Total laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy for obese women with endometrial cancer. Int J Gynecol Cancer 2005;15:319-24.
19. Yu CK, Cutner A, Mould T, Olaitan A. Total laparoscopic hysterectomy as a primary surgical treatment for endometrial cancer in morbidly obese women. BJOG 2005;112:115-7.
20. Leonard F, Chopin N, Borghese B, Fotso H, et al. Total laparoscopic hysterectomy: preoperative risk factors for conversion to laparotomy. J Minim Invasive Gynecol 2005;12:312-7.

Palpación-auscultación durante el parto

Se comprobará la altura uterina, el diagnóstico de la presentación y de la posición.

Se asegurará de que la cabeza se adapta normalmente el estrecho superior y de que no se trata de embarazo gemelar.

La auscultación se practicará cuidadosamente, y repetidas veces, entre dos contracciones uterinas, se observará el ritmo de los latidos cardiacos fetales.

Si existe alguna duda sobre la vitalidad del feto, no hay que dejar entrever nada para no asustar a la parturienta, pero sí hay que prevenir a algún allegado.

Si el feto está muerto, el médico debe dar a conocer el hecho desde que es indudable.

Reproducido de: Fabre. Manual de obstetricia. Barcelona: Salvat Editores, 1941;p:187.