

**EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA
LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD
RAFAEL CALVO**

SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2017**

**EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA
LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD
RAFAEL CALVO**

SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO
Trabajo de grado para optar por el título de Ginecóloga y Obstetra

ASESOR TEMATICO
RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS
Ginecólogo especialista en Ginecología mínimamente invasiva, Universidad de
Cartagena

ASESOR METODOLOGICO
ISMAEL DE JESUS YEPES BARRETO
Gastroenterólogo, Doctor en Ciencias Biomédicas.
Universidad de Cartagena. Departamento de Investigaciones.
Grupo de investigación PHAROS.

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2017

Nota de aceptación

Nombre y Firma del Presidente del Jurado

Nombre y Firma del Jurado

Nombre y Firma del Jurado

Nombre y Firma del Jefe de la Unidad Académica

Cartagena de Indias, 14 de Junio de 2017

Doctora

VIRNA CARABALLO OSORIO

Jefe Departamento de Postgrado y Educación Continua

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L.C.

Cordial saludo.

La presente tiene como fin dar a conocer la nota cuantitativa del informe final del proyecto de investigación: **EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO.**

Realizado por el estudiante de post grado: **SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO**, del programa de: **GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.**

Calificación obtenida: _____

Atentamente,

RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS

Coordinador de la Sección de Ginecología

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

Cartagena de Indias, 14 de Junio de 2017

Doctor

ZENEN CARMONA MEZA

Jefe Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L.C.

Cordial saludo.

Por medio de la presente, autorizo que nuestro trabajo de investigación titulado: **EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**, realizado por **SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO**, bajo la asesoría de **ISMAEL DE JESUS YEPES BARRETO** y **RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS**, sea digitalizado y colocado en la web en formato PDF, para la consulta de toda la comunidad científica. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la Universidad de Cartagena del 28 de agosto de 2012:

Atentamente,

SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

cc 38.640.313 de Cali

RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS

Coordinador de la Sección de Ginecología

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

ISMAEL DE JESUS YEPES BARRETO

Profesor auxiliar

Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

Cartagena de Indias, 14 de Junio de 2017

Doctor

ZENEN CARMONA MEZA

Jefe Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena
L.C.

Cordial saludo.

A través de la presente cedemos los derechos de propiedad intelectual del trabajo de investigación de nuestra autoría titulado: **EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**, realizado por **SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO**, bajo la asesoría de **ISMAEL DE JESUS YEPES BARRETO** y **RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS**, a la Universidad de Cartagena para la consulta y prestamos a la biblioteca únicamente con fines académicos y/o investigativos descartándose cualquier fin comercial, permitiendo de esta manera su acceso al público. Esto exonera a la Universidad por cualquier reclamo de tercero que invoque autoría de la obra. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la Universidad de Cartagena del 28 de agosto de 2012:

Hago énfasis de que conservamos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
cc 38.640.313 de Cali

RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS

Coordinador de la Sección de Ginecología
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena

ISMAEL DE JESUS YEPES BARRETO

Profesor auxiliar
Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena

Cartagena de Indias, 14 de Junio de 2017

Doctor

ZENEN CARMONA MEZA

Jefe Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L.C.

Cordial saludo.

Con el fin de optar por el título de: **ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**, he presentado a la Universidad de Cartagena el trabajo de grado titulado: **EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO.**

Por medio de este escrito autorizo en forma gratuita y por tiempo indefinido a la Universidad de Cartagena para situar en la biblioteca un ejemplar del trabajo de grado, con el fin de que sea consultado por el público.

Igualmente autorizo en forma gratuita y por tiempo indefinido a publicar en forma electrónica o divulgar por medio electrónico el texto del trabajo en formato PDF con el fin de que pueda ser consultado por el público.

Toda persona que consulte ya sea en la biblioteca o en medio electrónico podrá copiar apartes del texto citando siempre la fuente, es decir el título y el autor del trabajo. Esta autorización no implica renuncia a la facultad que tengo de publicar total o parcialmente la obra. La Universidad no será responsable de ninguna reclamación que pudiera surgir de terceros que reclamen autoría del trabajo que presento

Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la Universidad de Cartagena del 28 de agosto del 2012:

Atentamente,

SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

cc 38.640.313 de Cali

RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS

Coordinador de la Sección de Ginecología
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena

ISMAEL DE JESUS YEPES BARRETO

Profesor auxiliar
Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena

Cartagena de Indias, 14 de Junio de 2017

Señores:

REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS

Departamento de Investigaciones Facultad de Medicina Universidad de Cartagena

Estimados señores:

Es mi deseo que el informe final del trabajo de grado: **EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO**, que realizado en conjunto con mis asesores y del cual los abajo firmantes somos autores:

___SI, sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de MEDICINA DE LA Universidad de Cartagena.

___NO, sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de MEDICINA DE LA Universidad de Cartagena.

Atentamente,

SHIRLEY ADRIANA SINISTERRA RUZO

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

cc 38.640.313 de Cali

RAFAEL BERNARDO PADRON BURGOS

Coordinador de la Sección de Ginecología

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

ISMAEL DE JESUS YEPES BARRETO

Profesor auxiliar

Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirme realizar mi especialización.

A mi Familia, por su apoyo incondicional.

A mis docentes, por sus enseñanzas y su paciencia.

Al Dr. Ismael Yepes, por su acompañamiento durante la realización del presente trabajo.

Al personal de archivo de historias clínicas de la Clínica Maternidad Rafael Calvo, por su apoyo y paciencia durante la recolección de datos de las historias clínicas.

Y a todas las personas que contribuyeron al desarrollo y culminación de este proyecto.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno por declarar.

FINANCIACIÓN: Recursos propios de los autores.

EVOLUCION CLINICA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS DE HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PATOLOGIA BENIGNA EN LA CLINICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO

Shirley Sinisterra¹, Rafael Padron², Ismael Yepes³.

⁽¹⁾Estudiante de postgrado en Ginecología y Obstetricia. Universidad de Cartagena.

⁽²⁾Ginecólogo. Profesor asociado. Universidad de Cartagena. Servicio de Ginecología mínimamente invasiva. Asesor temático. Cartagena, Colombia.

⁽³⁾ Gastroenterólogo, Doctor en Ciencias Biomédicas. Profesor asociado. Universidad de Cartagena. Departamento de Investigaciones. Asesor metodológico. Grupo de investigación PHAROS.

RESUMEN

Introducción: La vía laparoscópica es actualmente la preferida después de la vía vaginal para realizar la histerectomía por patología benigna, relegando la laparotomía como ultima opción cuando las anteriores vías de abordaje no son técnicamente posibles. Esto es debido a la menor morbilidad en cuanto a disminución del dolor post quirúrgico, menor infección de sitio operatorio, menor pérdida sanguínea, mas rápida recuperación y reintegro laboral, entre otros. Y en la actualidad ha sido declarada por la AAGL como un procedimiento seguro para realizarse ambulatoriamente.

Objetivos Y Metodología: El presente es un estudio ambispectivo, realizado entre enero de 2013 y diciembre de 2015, con las pacientes llevadas a histerectomía laparoscópica por patología benigna en la Clínica Maternidad Rafael Calvo, con el objetivo de describir la evolución clínica de las pacientes sometidas a este procedimiento haciendo énfasis en las complicaciones intra y post quirúrgicas, y clasificándolas según la propuesta del estudio eValuate en Mayores y menores.

Resultados: En el periodo del estudio se realizaron 127 histerectomías laparoscópicas, de las cuales 112 cumplieron los criterios de inclusión en el estudio. El porcentaje de complicaciones intra operatorias fue de 4,5% ($n = 5$), 4 fueron complicaciones mayores y 1 complicación menor. Solo se presento un caso de lesión vesical. El porcentaje de complicaciones post quirúrgicas fue de 15,2% ($n = 17$), 2 complicaciones mayores y 15 complicaciones menores incluyendo granulomas de cúpula vaginal. El porcentaje de correlación clínico patológica para Miomatosis y/o Adenomiosis fue de 94,4% ($p < 0,001$). El porcentaje de laparoconversión fue de 2,7% ($n = 3$). 19,6% de las pacientes fue hospitalizada y el 41% de estas hospitalizaciones se debió a que todas las pacientes llevadas a histerectomía se hospitalizaban en nuestra institución cuando se instauró el programa de ginecología mínimamente invasiva.

Conclusiones: La histerectomía laparoscópica realizada ambulatoriamente es un procedimiento seguro en nuestro medio y el porcentaje de complicaciones se encuentra dentro de lo reportado en la literatura.

PALABRAS CLAVES: (fuente DeCS-BIREME)

Histerectomía, Laparoscopia, Complicaciones Intraoperatorias, Complicaciones posoperatorias

SUMMARY

Introduction: Laparoscopic procedure is currently preferable than the vaginal way to perform hysterectomy for benign pathology, relegating laparotomy as the last option when the previous approach pathways are not technically possible. This is due to less morbidity regarding of decrease postoperative pain, less surgical site infection, less blood loss, quicker recovery and reinstatement, among other benefits. And it has now been declared by the AAGL as a safe procedure to be performed outpatient.

Objectives And Methodology: This is an ambispective study, executed between January 2013 and December 2015, with patients undergoing laparoscopic hysterectomy due to benign pathology at Clinica Maternidad Rafael Calvo, in order to describe the clinical course of patients that undergo this procedure, emphasizing the intra and post-surgical complications and classifying them according to the eValuate study in major and minor.

Results: During the study, 127 laparoscopic hysterectomies were performed, of which 112 met the inclusion criteria in the study. The percentage of intraoperative complications was 4.5% (n = 5), 4 were major complications and 1 minor complication. Only one case of urinary bladder injury was presented. The percentage of post-surgical complications was 15.2% (n = 17), 2 major complications and 15 minor complications including vaginal vault granulaton. The percentage of pathological clinical correlation for Myomatosis and / or Adenomyosis was 94.4% (p <0.001). The percentage of laparoconversion was 2.7% (n = 3). 19.6% of the patients were hospitalized and 41% of these hospitalizations were due to the fact that all patients undergoing hysterectomy were hospitalized at our institution when the minimally invasive gynecology program was instituted.

Conclusions: Ambulatory laparoscopic hysterectomy is a safe procedure in our enviroment and the percentage of complications is within the reported in the literature.

KEY WORDS: (source MeSH, NLM)

Hysterectomy, Laparoscopy, Intraoperative Complications, Postoperative Complications.

INTRODUCCION

La histerectomía Laparoscópica es la técnica quirúrgica mediante la cual se extrae el útero o parte de éste empleando pequeñas incisiones en el abdomen, de ahí el nombre de cirugía mínimamente invasiva. Técnicamente se emplea un telescopio quirúrgico (laparoscópio) y otros instrumentos quirúrgicos especializados que se insertan mediante los trocar colocados en las incisiones abdominales⁽¹⁾.

La Sociedad Americana de Ginecólogos Laparoscopistas (AAGL por sus siglas en ingles) ha clasificado la histerectomía laparoscópica en tres: Histerectomía Vaginal Asistida por Laparoscopia (HVAL) en la que componente laparoscópico no implica la división de los vasos uterinos; la Histerectomía Laparoscópica (HL) cuando la cirugía se realiza por medio de laparoscopia pero parte de ella se realiza por vía vaginal; y la Histerectomía Laparoscópica Total en la cual el cierre de la cúpula vaginal se realiza por laparoscopia y únicamente se emplea la vía vaginal para el retiro del útero de la cavidad^(2, 3).

La primera Histerectomía Vaginal Asistida por Laparoscopia (HVAL) fue realizada por Harry Reich en 1989⁽¹⁾, y este mismo autor en 1993 reporto la primera Histerectomía Total por Laparoscopia (HTL)^(1, 3); desde entonces la Histerectomía laparoscópica viene en ascenso. En USA en 2005 el 14% de las histerectomías se realizaban con técnica laparoscópica⁽⁴⁾, y actualmente se considera que la cifra global se encuentra entre el 16%⁽⁵⁾ y el 36%⁽¹⁸⁾.

Según una revisión Cochrane 2010, la Histerectomía laparoscópica fue superior a la abdominal en cuanto a menor pérdida sanguínea intra operatoria, estancia hospitalaria mas corta, menor infecciones de pared abdominal, menor dolor post quirúrgico y menor uso de analgésicos, y retorno mas rápido a las actividades normales^(1, 6, 7, 8). En la misma revisión al comparar la Histerectomía laparoscópica con la vaginal, se encontró una mejor calidad de vida a las 6 semanas a favor de la vía vaginal. Por esta razón la recomendación actual es optar por la vía vaginal y de no ser posible técnicamente la cirugía o en caso de requerir otro procedimiento asociado, se debe optar por la técnica laparoscópica, dejando la vía abdominal como último recurso^(1, 9, 10).

Otra de las ventajas de la Histerectomía laparoscópica es la seguridad de realizarla de forma ambulatoria, según lo han reportado diversos autores, entre ellos Ginecólogos Laparoscopistas Colombianos^(3, 11, 12); lo cual ha sido avalado por la AAGL⁽¹²⁾.

Sin embargo en la misma revisión Cochrane se encontró que la técnica laparoscópica se asoció a un mayor tiempo quirúrgico y un mayor porcentaje de lesión de la vía urinaria⁽¹⁾, lo cual esta directamente relacionado a la experiencia del cirujano⁽⁵⁾.

En la actualidad la cirugía abdominal previa incluyendo la Cesárea se ha descartado como contraindicación para esta técnica quirúrgica⁽⁹⁾, siendo las únicas contraindicaciones la documentación previa de un síndrome adherencial severo donde la anatomía se encuentre muy distorsionada, la presencia de Insuficiencia Cardíaca, Angina Inestable y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica moderada donde los riesgos de la anestesia, la presión intraperitoneal y la posición de Trendelenburg son de alto riesgo para el paciente, al igual que la sospecha de patología maligna^(8, 9), ya que actualmente se considera que la mayor tasa de complicaciones de esta cirugía están relacionadas a la anestesia y lesiones vasculares al momento de la entrada al abdomen⁽¹⁰⁾.

En la clínica Maternidad Rafael Calvo (CMRC) tradicionalmente se ha empleado la vía de abordaje abdominal para la histerectomía, y la vía vaginal para aquellas pacientes que tienen un útero de tamaño normal y cursen con un grado avanzado de prolapso. Desde finales de 2012 se instauró el programa de cirugía laparoscópica, realizada en el 90% de los casos por el mismo cirujano. El presente estudio evaluó el desenlace intra y post operatorio de las pacientes llevadas a histerectomía laparoscópica en la CMRC, haciendo énfasis en las complicaciones.

METODOLOGIA

El presente estudio es descriptivo, longitudinal y ambispectivo, de las pacientes llevadas a Histerectomía Laparoscópica entre el 01 de enero de 2013 y el 31 de

diciembre de 2015 en la CMRC, institución pública de nivel 2 de atención, de la ciudad de Cartagena de Indias, que a su vez presta servicios académicos a 3 instituciones de educación superior para pregrado y post grado.

Criterios de inclusión y exclusión: Se incluyeron todas las pacientes llevadas a Histerectomía Laparoscópica por patología benigna en el periodo descrito, y se descarto las pacientes que la historia clínica no completara el 90% de la información del formulario prediseñado para el estudio con 25 variables (Algoritmo 1).

Procedimiento: El grupo de pacientes intervenidas durante el 2015 se obtuvo directamente del listado de programación quirúrgica y se reviso la historia clínica en sistema. El grupo de pacientes intervenidas entre el 2013 y 2014 se obtuvo del libro de registro de procedimientos quirúrgicos y posteriormente se revisaron las historias en sistema y/o en el archivo físico de la institución. Los datos de las historias fueron obtenidos directamente por la investigadora principal (Algoritmo 1).

Variabes: Se evaluaron la edad, el antecedente de cirugías abdominales y/o pélvicas, el numero de cesáreas y los diagnósticos pre quirúrgicos. Dentro de las variables operatorias se incluyo los procedimientos asociados a la histerectomía, el tamaño uterino, la cantidad de sangrado, la técnica de cierre de cúpula, las complicaciones intra operatorias y la necesidad de laparoconversión. Las complicaciones se dividieron en intra y post operatorias y a su vez se clasificaron en mayores y menores según la clasificación del estudio eValuate⁽¹¹⁾, así mismo se describió la conducta medica adoptada para resolver dicha complicación.

Para el análisis de la información se exporto la base de datos a Excel®, las variables continuas se describieron a través de medidas de tendencia central y dispersión, y las variables categóricas se describieron por medio de proporciones.

Consideraciones éticas: El proyecto fue avalado por el comité de ética de la Universidad de Cartagena y de la CMRC.

RESULTADOS

Entre el 01 de Enero de 2013 y el 31 de Diciembre de 2015 se realizaron 127 Histerectomías por Laparoscopia en la CMRC, todas realizadas por el mismo cirujano. De estas, 112 cumplieron los criterios de inclusión y exclusión (Algoritmo 1).

El promedio de edad de las pacientes intervenidas fue de 43,9 años (DS 5,8). De las 112 pacientes del estudio, 72 presentaba antecedente de cirugía abdominal y/o pélvica. El 37,5% tenía antecedente de cesárea, y del total de las pacientes con antecedente de cesárea, el 45,1% había tenido 2 o mas procedimientos. De igual manera, la patología benigna mas frecuente como causa de la histerectomía fue la Miomatosis uterina en un 67,8% (Tabla 1).

De las 112 Histerectomías, 106 fueron Histerectomías Laparoscópicas Totales, en 1 paciente se realizo cierre de cúpula por vagina (Histerectomía Laparoscópica según AAGL), en 1 paciente se realizo Histerectomía Laparoscópica subtotal por síndrome adherencial severo, 3 pacientes se convirtieron a laparotomía (2,7%), y en 1 paciente no se obtuvo datos de la técnica del cierre de cúpula. El tamaño promedio de los úteros

extraídos fue de 9,3 cm (DS 2,0). El sangrado intra operatorio en promedio fue de 32,7 cc (DS 40,1). La cirugía mas frecuentemente asociada a la histerectomía fue la Salpingectomía total bilateral en un 71,8% (Tabla 2).

El porcentaje de complicaciones intra operatorias fue de 4,5% ($n = 5$), 4 fueron complicaciones mayores y 1 correspondió a una complicación menor según la clasificación del estudio eValuate⁽¹¹⁾ (Tabla 2). Las 3 conversiones a laparotomía fueron ocasionadas por: útero de gran tamaño, síndrome adherencial severo y sangrado incontrolable del vesicouterino; y únicamente se presento una lesión vesical. Solo se presento 1 complicación menor en una paciente con un sangrado de 300 cc por daño del bipolar, la cual no requirió transfusión de hemoderivados (Tabla 2).

El porcentaje de complicaciones post quirúrgicas fue de 15,2% ($n = 17$), 2 complicaciones mayores y 15 complicaciones menores según la clasificación del estudio eValuate⁽¹¹⁾ (Tabla 2). Las complicaciones mayores fueron: 1 hematoma de cúpula vaginal que requirió drenaje quirúrgico y 1 paciente que presento paro cardiorespiratorio en el postquirúrgico inmediato requiriendo traslado a Unidad de Cuidados Intensivos. De las complicaciones menores, 9 fueron granulomas de cúpula, de los cuales 8 se resolvieron en colposcopia y 1 presento resolución espontánea. Hubo 3 hematomas de cúpula vaginal que se presentaron en un promedio de 19 días post quirúrgicos, a los cuales se les dio manejo expectante con adecuada resolución. Se presentaron 2 pacientes con sangrado vaginal a los 25 días post quirúrgicos, ambas pacientes con ecografía normal. Y hubo 1 único caso de infección clínica de vías urinarias que se manejo ambulatoriamente (Tabla 2).

De las 112 pacientes intervenidas, 23 fueron hospitalizadas. De estas 23 pacientes hospitalizadas, 3 se hospitalizaron antes de la cirugía, 2 para transfusión sanguínea (una de ellas se dio alta en el post quirúrgico inmediato) y 1 para control de Hipertensión Arterial; las otras 20 pacientes fueron hospitalizadas en el post quirúrgico inmediato. El promedio de días de hospitalización fue 1,3 (DS 0,9) (Tabla 2).

Se obtuvo el reporte de la patología en 72 pacientes. Al comparar los diagnósticos clínicos con el reporte histológico para los diagnósticos de Miomatosis Uterina y/o Adenomiosis, hubo una correlación clínico – histológica de 94,4% (Tabla 3), lo cual fue estadísticamente significativo ($p < 0,001$).

DISCUSION

La histerectomía laparoscópica es una técnica quirúrgica relativamente reciente en nuestra institución, siendo que en el 2012 se estaban realizando los primeros procedimientos, y aún la mayoría de las histerectomías se realizan por laparotomía; por lo cual es de esperarse que entre el 2013 y 2015, mientras se realizo nuestro estudio, el volumen de pacientes llevadas a histerectomía por laparoscopia no fuera grande, teniendo en cuenta además que todas las cirugías realizadas fueron por el mismo cirujano quien no realiza intervenciones diariamente en la institución; sin embargo en la actualidad el numero de pacientes esta en aumento.

Comprendemos que una de las limitaciones de nuestro estudio es que sea ambispectivo, sin embargo en la revisión de las series de casos tanto de Colombia

como de América Latina únicamente se encontró 1 artículo de Perú en el cual mencionaban 2 estudios de los autores, ambos de carácter prospectivo⁽¹³⁾; cabe anotar que de las series de casos revisadas, las de mayor número de pacientes fueron cohortes históricas de casos en Colombia con 837⁽³⁾ y 748⁽¹⁴⁾ pacientes, lo cual demuestra la importancia de conocer los resultados de las intervenciones quirúrgicas innovadora de manera retrospectiva, lo que permite una mejor auto evaluación.

Nuestros resultados son acordes a lo reportado en la literatura respecto de que la Miomatosis Uterina es la patología benigna mas frecuentemente asociada a la histerectomía, y en nuestro estudio hubo una alta correlación clínico – histológica para los diagnósticos de Miomatosis y/o Adenomiosis, la cual fue de 94,4%.

Pese a que la histerectomía laparoscópica era una técnica innovadora en nuestro medio en el momento del estudio, se destaca que el 98,1% de las histerectomías fueron laparoscópicas totales (con cierre de cúpula vaginal por laparoscopia) lo cual esta asociado a un mayor grado de destreza quirúrgica del cirujano.

El porcentaje de complicaciones mayores en nuestro estudio (intra y post quirúrgicas) fue de 5,35%, lo cual se encuentra dentro de lo reportado en la literatura tanto en Colombia como en América Latina (Tabla 4), que oscila entre 2,25 y 5,6%.

Una de las complicaciones mas complejas de la histerectomía laparoscópica es la lesión de las vías urinarias. En las dos series de casos revisada que mayor número de pacientes reportaba, el porcentaje de lesiones vesicales es de 0.4% (3,14); en nuestro estudio únicamente se presento un caso de lesión vesical que se resolvió en el mismo acto quirúrgico sin ninguna consecuencia a largo plazo. Este porcentaje es bastante bajo a pesar que en nuestra cohorte de pacientes el 37,5% presentaba antecedente de cesárea, lo cual corrobora que este antecedente no es una contraindicación para la histerectomía laparoscópica. En nuestro estudio no se reporto ninguna lesión de uréteres.

La otra complicación mayor que se presento en el estudio fue un sangrado operatorio de 300 cc que se debió a daño del bipolar.

En relación al porcentaje de laparoconversión, en nuestro estudio fue de 2,7%, que se encuentra dentro de lo reportado en la literatura regional (Tabla 4). Las causas de la conversión a laparotomía fueron utero de gran tamaño, síndrome adherencial severo y sangrado incontrolable del vesicouterino.

Así mismo el porcentaje de complicaciones menores fue de 14,28%, que si bien es un poco mas elevado que el reportado en los estudios mencionados (Tabla 4), se considera que en estas series hay un sub registro de las complicaciones menores ya que en ninguna se toma en cuenta el granuloma de cúpula vaginal como una complicación post quirúrgica, consideramos que esto sucede ya que el granuloma generalmente es considerado como parte del proceso de cicatrización y no como una complicación de la misma.

Las 2 complicaciones mayores post quirúrgicas consistieron en un hematoma de cúpula que requirió drenaje quirúrgico y una paciente que presento paro cardio respiratorio en

el postquirúrgico inmediato requiriendo traslado a Unidad de Cuidados Intensivos, posteriormente se documento una cardiopatía isquémica como causa del paro y falleció a los 5 días postquirúrgicos, lo cual se catalogo dentro de nuestro estudio como una complicación de la anestesia.

Los hematomas de cúpula que se presentaron fue en promedio a los 19 días postquirúrgicos y de los 4 solo uno requirió reintervención como se menciona anteriormente, a los otros 3 casos se les dio manejo expectante con adecuada resolución.

La cirugía que mas se asoció a la histerectomía fue la Salpingectomía total bilateral y esto es debido a que por la relativamente frecuente literatura que asocia la fimbria tubarica con la etiología del carcinoma ovárico de origen epitelial, hemos adoptado como una forma de profilaxis realizar la Salpingectomía en las pacientes que son llevadas a histerectomía.

Únicamente el 19,6 % de las pacientes fue hospitalizada, y de estas el 41% no tenia causa reportada en la historia para la estancia hospitalaria, lo cual puede deberse a que en el 2013, reciente al inicio de la laparoscopia en nuestra institución, se adoptaba como conducta general hospitalizar a todas las pacientes llevadas a histerectomía, lo cual fue modificado según el reporte de la AAGL de la seguridad de la histerectomía laparoscópica ambulatoria, y en la actualidad el procedimiento se realiza ambulatoriamente en nuestra institución.

Destacamos la limitación de haber excluido el 11,8% de las pacientes en nuestro estudio por no contar con los datos completos de la historia clínica. Así mismo el carácter retrospectivo del estudio que da paso a que se presenten sesgos de información.

CONCLUSION

La histerectomía laparoscópica realizada de manera ambulatoria es un procedimiento seguro en nuestro medio, y el porcentaje de complicaciones mayores y menores, así como el porcentaje de laparoconversión esta dentro de lo reportado en la literatura.

Debido a que en la actualidad se esta optando por los procedimientos ginecológicos mínimamente invasivos, y dado la seguridad de la histerectomía laparoscópica en nuestro medio, debemos optar por ofrecer este procedimiento a nuestras pacientes antes que la histerectomía por laparotomía, así como fomentar la practica de la laparoscopia en los centros universitarios y de entrenamiento de los residentes de Ginecología con el fin de que en un futuro próximo se inviertan los porcentajes de histerectomía abdominal y laparoscópica a favor de esta última.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Nieboer T, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, Van Voorst S, Mol B, Kluivers K. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease (Review). In The Cochrane Library. 2010. Published by John Wiley & Sons, Ltd. Available in <http://www.thecochranelibrary.com>.

2. Olive D, Parker W, Cooper J, Levine R. The AAGL Classification System for Laparoscopic Hysterectomy. *Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*. February 2000; 7 (1): 9 – 15.
3. De los Ríos J, Castañeda J, Calle G, Serna E, Vásquez R, Arango A, Flórez O, Mejía A, Arango V, Palacio T. Histerectomía laparoscópica total en la unidad de endoscopia ginecológica de la Clínica del Prado, Medellín (Colombia) 2002 – 2008. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2009; 60 (4): 320 - 7.
4. AAGL Practice Report: Practice Guidelines on the Prevention of Apical Prolapse at the Time of Benign Hysterectomy. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2014 Sep – Oct; 21 (5): 715 - 22.
5. Twijnstra A, Blikkendaal M, van Zwet E, van Kesteren P, de Kroon C, Jansen F. Predictors of Successful Surgical Outcome in Laparoscopic Hysterectomy. *Obstetrics and Gynecology*. 2012 Apr; (119) 4: 1 - 9.
6. Kongwattanakul K, Khampitak K. Comparison of Laparoscopically Assisted Vaginal Hysterectomy and Abdominal Hysterectomy: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2012 Jan - Feb; 19 (1): 89 - 94.
7. Twijnstra A, Blikkendaal M, van Zwet E, van Kesteren P, de Kroon C, Jansen F. Predictors of Successful Surgical Outcome in Laparoscopic Hysterectomy. *Obstetrics and Gynecology*. 2012 Apr; (119) 4: 1 - 9.
8. O’Hanlan K, McCutcheon S, McCutcheon J. Laparoscopic Hysterectomy: Impact of Uterine Size. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2011 Jan – Feb; 18 (1): 85 – 91.
9. AAGL Advancing Minimally Invasive Gynecology Worldwide. AAGL Position Statement: Route of Hysterectomy to Treat Benign Uterine Disease. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2011 Jan – Feb; 18 (1): 2 – 3.
10. Guo Y, Tian X, Wang L. Laparoscopically-Assisted Vaginal Hysterectomy vs Vaginal Hysterectomy: Meta Analysis. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2013 Jan – Feb; 20 (1): 15 – 21.
11. Garry R, Fountain J, Mason S, Napp V, Brown J, Hawe J, Clayton R, Abbott J, Phillips G, Whittaker M, Lilford R, Bridgman S. The eVALuate study: two parallel randomised trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. *BMJ*, doi:10.1136/bmj.37984.623889.F6. January 2004.
12. Calle G, De los Ríos J, Castañeda J, Serna E, Vásquez R, Arango A, Muñoz H, Escobar A, Mejía A, García G. Histerectomía laparoscópica total: manejo ambulatorio. Experiencia Clínica del Prado, Medellín, Colombia. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*. 2011; 76 (6): 395 – 399.
13. Seminario J. Histerectomía Laparoscópica. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2009; 55: 93 – 9.

14. Argüello R. Complicaciones en 748 Histerectomías por Laparoscopia utilizando un manipulador uterino con resaltador vaginal. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2012 Jul - Sep; 63 (3): 252 - 8.
15. Corvalán J, Roos A, Lattus J, Barrera V, Gallardo A, Flores J, Flores R, Fuentes V. Histerectomía Total Laparoscópica. Resultado en 3 años de desarrollo de la técnica utilizando el manipulador uterino de Clermont Ferrand. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2004; 69 (6): 446 – 50.
16. Navarro H. Histerectomía laparoscópica: Sistematización del procedimiento y propuesta para programas de capacitación. Colombia Medica. 1005 Abr – Jun; 36 (2)115 – 9.
17. Ayala R, Briones C, Anaya H, Leroy L, Zavaleta R. Histerectomía total laparoscópica: estudio descriptivo de la experiencia institucional con 198 casos. Ginecol Obstet Mex 2010;78(11): 605 – 11.
18. Sandberg E, Twijnstra A, Driessen S, Jansen F. Total Laparoscopic Hysterectomy Versus Vaginal Hysterectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2017 Feb; 24 (2): 206 -1.

TABLAS Y FIGURAS

Algoritmo No.1. Flujograma de revisión de historias clínicas.

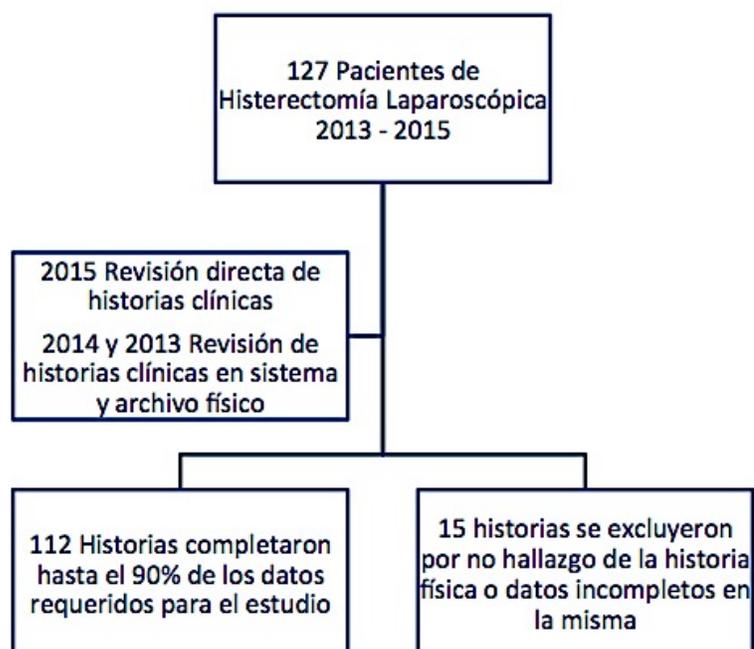


Tabla No.1. Características clínicas de las pacientes llevadas a histerectomía laparoscópica (n=112)

Edad Promedio	Desviación estándar	Rango
43,9	5,8	31 - 62
Antecedente de Cirugía Abdominal y/o Pélvica		
Cirugía	Frecuencia	Porcentaje
Salpingectomía parcial bilateral	60	53,5
Cesárea, n (%)	42	37,5
<ul style="list-style-type: none"> • 1 cesárea, 23 (54,7) • 2 cesáreas, 12 (28,5) • 3 cesáreas, 7 (16,6) 		
Embarazo Ectópico	2	1,7
Miomectomía	3	1,7
Ooforectomía	4	3,5
Cistectomía	2	1,7
Salpingectomía total	1	0,8
Patología benigna	Frecuencia	Porcentaje
Miomatosis uterina	76	67,8
Adenomiosis	16	14,3
Miomatosis y Adenomiosis	16	14,3
Hemorragia Uterina anormal	3	2,7
Endometrioma	1	0,9

Tabla No.2. Variables quirúrgicas de las pacientes llevadas a histerectomía laparoscópica

Tamaño del útero (cm), (n=108)		
Tamaño Promedio	Desviación Estándar	Rango
9,3	2,0	6 - 18
Sangrado (cc), (n=87)		
Sangrado Promedio	Desviación Estándar	Rango
32,7	40,1	10 - 300
Técnica de Sutura de Cúpula, (n=108)		
Sutura	Frecuencia	Porcentaje
Laparoscopia	106	98,1
Vaginal	1	0,9
Subtotal	1	0,9
Cirugía asociada a la Histerectomía Laparoscópica, (n=96)		
Cirugía	Frecuencia	Porcentaje
Salpingectomía parcial bilateral	69	71,8
Salpingo Oforectomía total bilateral	15	15,6
Salpingo Oforectomía unilateral	11	11,4
Cistectomía de ovario	1	1,0
Complicaciones		
Intra Operatoria (n=5)		
	Frecuencia	Porcentaje
Conversión a laparotomía	3	2,7
Lesión de Vejiga	1	0,9
Sangrado 300 cc	1	0,9
Total	5	4,5
Post Operatoria (n=17)		
	Frecuencia	Porcentaje
Granuloma de cúpula	9	8,0
Hematoma de cúpula	4	3,6
Sangrado vaginal	2	1,8
Infección de vías urinarias	1	0,9
Paro cardio respiratorio	1	0,9
Total	17	15,2
Hospitalizaciones post quirúrgicas (n=22)		
Causa	Frecuencia	Numero de días en total
Laparoconversión	3	3
Complicación intra operatoria	2	2
Control enfermedad crónica	3	3
Control de Hemoglobina	1	2
Distensión abdominal	2	8
Somnolencia	1	1
Manejo del dolor	1	1
Causa desconocida	9	10
Promedio de días de hospitalización = 1,3	Desviación Estándar 0,9	Rango 1 - 5

Tabla No.3 Correlación Clínico – Histológica de las pacientes intervenidas (*n* = 72)

DIAGNOSTICO CLINICO		DIAGNOSTICO HISTOLOGICO				TOTAL
		Normal	Adenomiosis o Miomatosis	Cistoadenoma Seroso	Cervicitis Crónica	
Adenomiosis o Miomatosis	Casos	2	67	0	1	70
	%	2,9%	95,7%	,0%	1,4%	100,0%
Endometrioma	Casos	0	0	1	0	1
	%	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
Hemorragia Uterina Anormal	Casos	0	1	0	0	1
	%	,0%	100,0%	,0%	,0%	100,0%
TOTAL	Casos	2	68	1	1	72
	%	2,8%	94,4%	1,4%	1,4%	100,0%

Tabla No.4. Comparación de los resultados reportados en series de casos de Colombia y América Latina*

SERIE DE CASOS	Complicaciones Mayores (%)	Complicaciones Menores (%)	Complicaciones Intra Qx (%)	Complicaciones Post Qx (%)	Laparoconversión (%)	Horas Hospitalización
De los Ríos J y cols. Clínica El Prado Medellín Colombia 2009 (837). (3)	3,1	9,3	1,09	11,3	NR	19,76
Seminario J. Clínica Ricardo Palma. Perú 2009 (30). (13)	5,4	10,9	NR	NR	5,2	NR
Seminario J. Clínica Ricardo Palma. Perú 2009 (30). (13)	No Hubo	13,3	No Hubo	13,3	NR	NR
Arguello R. Bogotá Colombia 2013 (748). (14)	0,8	5,6	0,5	5,9	0,13	NR
Corvalan J y cols. Hospital del Salvador Chile 2004 (144). (15)	5,6	4,2	5,6	4,2	3,5	48
Navarro H. Colombia 2005 (94). (16)	No Hubo	10,4	No Hubo	10,4	No Hubo	8,1
Ayala R y cols. Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, México 2010 (198). (17)	2,25	2,25	2,25	2,25	No Hubo	55,2
Calle G y cols. Clínica El Prado. Medellín Colombia 2011 (297). (12)	NR	NR	NR	11,8	NR	5,4

(*)Tabla creada por Sinisterra Shirley. Datos tomados de los estudios de las series de casos anotadas en la tabla.

