

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA
Facultad de Medicina Mexicali**



**ABORDAJE DE PATOLOGÍA UTERINA BENIGNA MEDIANTE
HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA TOTAL VS HISTERECTOMÍA
TOTAL ABDOMINAL EN EL HOSPITAL GENERAL PLAYAS DE
ROSARITO**

**TRABAJO TERMINAL PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA
ESPECIALIDAD EN:**

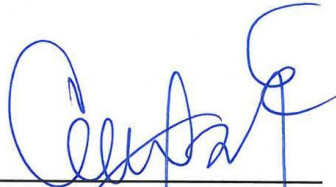
Ginecología y Obstetricia

PRESENTA:

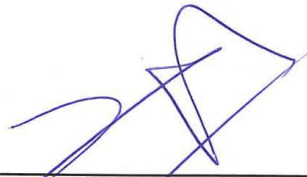
DRA. CRISTAL VALENZUELA RAMOS

Mexicali, Baja California, Junio 2012

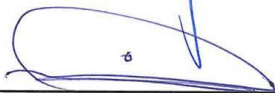
**INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA
EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI**



**Dr. Caleb Cienfuegos Rascón
Director del Hospital General de
Mexicali**



**Dr. Alberto Vázquez Guerra
Director del Hospital Materno Infantil
de Mexicali**



**Dra. Marina Montañez Hinojosa
Jefe del servicio de Ginecología y
Obstetricia**



**Dr. Miguel Bernardo Romero Flores
Jefe del Departamento de Enseñanza
e Investigación del
Hospital General de Mexicali**



**Dr. Jorge Zamora Palacios
Jefe del Departamento de Enseñanza
e Investigación del
Hospital Materno Infantil de Mexicali**



**Dra. Marissa Negrete López
Profesor titular del curso de
Ginecología y Obstetricia**



**María Fernanda Bueno Núñez
Médico adscrito del Servicio de
Ginecología y Obstetricia del Hospital
General Playas de Rosarito**



**Dr. Ulises Mercado
Coasesor de tesis**



**Dra. Cristal Valenzuela Ramos
Residente de IV año de Ginecología y Obstetricia**



CARTA DE DICTAMEN DE LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO
TERMINAL PARA PRESENTAR EL
EXAMEN DE GRADO

Mexicali, B.C. a Junio del 2012.

Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador del documento escrito denominado:

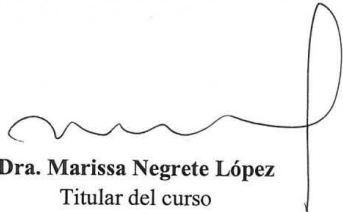
"Abordaje de patología uterina benigna mediante histerectomía laparoscópica total vs histerectomía total abdominal en el Hospital General Playas de Rosarito"


que para solicitar Examen de la Especialidad en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, presenta:


DRA. CRISTAL VALENZUELA RAMOS

Realizada la evaluación del trabajo terminal resolvimos:

APROBARLA PARA SU IMPRESIÓN


Dra. Marissa Negrete López
Titular del curso


Dra. María Fernanda Bueno Núñez
Asesor


Dr. Ulises Mercado
Coasesor

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatorias.....	6
Agradecimientos.....	7
Resumen.....	8
Introducción.....	9
Antecedentes.....	10
Marco teórico.....	12
Planteamiento del problema.....	24
Hipótesis.....	24
Objetivos.....	24
Justificación.....	24
Metodología.....	25
• Diseño del estudio.....	25
• Fuentes para la obtención de la muestra	25
• Universo.....	25
• Muestra	26
• Instrumentos para la recolección de datos.....	26
• Criterios de inclusión.....	26
• Criterios de exclusión.....	26
• Criterios de eliminación.....	26
• Variable independiente.....	26
• Variable dependiente.....	27
• Limitaciones del estudio.....	29
Plan de análisis.....	29
Análisis estadístico.....	29
Cronograma.....	30
Aspectos éticos.....	30
Resultados	32
Discusión.....	34
Conclusiones.....	35
Referencias bibliográficas.....	36
Anexos	40

DEDICATORIAS

A mi mamá por su apoyo infinito y por ser la mejor del mundo.

A Oreida mi hermana por ir de la mano conmigo siempre, por darnos la más grande bendición y mi motorcito para seguir adelante, Kenya y Javier mis grandes tesoros.

A mi abuela por cuidarnos siempre y acompañar a mi mamita cuando no estuve.

A Felipe por estar conmigo, por su gran paciencia, por apoyarme siempre y ayudarme a ser mejor persona.

A mis amigas Rocío, Paola, Margarita, Alejandra y Rocío, que aun con caminos distintos comparten siempre mi felicidad y aunque pase el tiempo seguimos siendo las mismas.

A mis compañeros residentes Martin, Liz, Heriberto, Pedro, Saúl, Ulises y exresidentes Patty, Nadia, Sergio, Meza, Paco, Fernanda, Marco Antonio, Yurith, Laura, Barranco y Felipe, que entre risas y bromas se hacía menos pesado el paso del tiempo, en especial a Ariela, Miriam y Humberto compañeros y hermanos, esto no hubiera sido lo mismo sin ustedes.

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

A la Dra. Fernanda Bueno y al Dr. Ulises Mercado por su gran ayuda.

A todos los médicos adscritos del Hospital Materno Infantil y Hospital General Playas de Rosarito por sus enseñanzas por contribuir con sus conocimientos a formarme como ginecólogo.

Sobre todo a las pacientes, que sin ellas nada de esto hubiera pasado.

RESUMEN

Introducción: Por muchos años la histerectomía abdominal ha sido la cirugía convencional para resolver diferentes patologías benignas del útero, en la actualidad ha surgido otra alternativa terapéutica, la histerectomía laparoscópica.

Objetivo: Evaluar los resultados transquirúrgicos y postquirúrgicos inmediatos utilizando laparoscopia total vs histerectomía abdominal en patologías benignas del útero.

Material y métodos: Se incluyeron 40 pacientes con patología benigna de útero que acudieron al Hospital General de Rosarito Baja California en un periodo de cuatro meses. 30 mujeres fueron sometidas a histerectomía abdominal y 10 a histerectomía por laparoscopia. Las patologías más comunes fueron miomatosis uterina, hiperplasia endometrial, sangrado uterino anormal y endometriosis. En todos los casos se realizó previamente ultrasonido pélvico, biopsia de endometrio y Papanicolaou para descartar alguna malignidad. En todas las pacientes se obtuvo consentimiento informado por escrito. Se estudiaron cinco variables: duración de la cirugía en minutos, sangrado transquirúrgico en mililitros, los días de estancia intrahospitalaria, complicaciones transquirúrgicas en porcentajes y complicaciones postquirúrgicas. Análisis estadístico: Se utilizaron la mediana y porcentajes. Para la diferencia entre medianas se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney y la diferencia entre proporciones la prueba exacta de Fisher, se consideró una P menor de 0.05 como significativa.

Resultados: La edad mediana fue 42 años, (rango 33-56). 22/40 pacientes tenían el antecedente de cirugía abdominal previa (cesárea, quistes de ovario y embarazo ectópico). La mediana de los días de estancia, la duración de la cirugía en minutos, el sangrado transquirúrgico en mililitros y el porcentaje de complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas fueron: 2.0, 210, 50, 0 y 10 respectivamente para la histerectomía laparoscópica comparado con 3, 120, 200, 6 y 6 de la histerectomía abdominal.

Conclusiones: La histerectomía laparoscópica es una alternativa segura tanto para pacientes sin cirugía previa como para aquellas con antecedente de cirugía abdominal. La cantidad de sangrado fue mayor en la histerectomía abdominal, solamente la duración de la cirugía fue mayor en la histerectomía laparoscópica, en las otras tres variables fueron comparables con la histerectomía abdominal. El tamaño de la muestra es pequeño, mas sin embargo, se encontraron resultados similares a los descritos en la literatura de países desarrollados. Se sugiere continuar con este abordaje debido a que el tamaño de la muestra es pequeño, así como el tiempo de realización del estudio, por lo que no se pueden obtener conclusiones firmes.

INTRODUCCIÓN

La histerectomía es un procedimiento quirúrgico el cual consiste en extraer el útero de la cavidad pélvica independientemente de la vía. Es la cirugía ginecológica que se realiza con más frecuencia en México y en el mundo. Es un procedimiento que se realiza a una de cada cuatro mujeres en edad reproductiva, siendo el grupo de edad más frecuente de 35 a 54 años (promedio 90%).^(1,2) En Estados Unidos se realizan en promedio de 600,000 a 650,000 cirugías al año por miomas uterinos, sangrados anormales y endometriosis. Se generan gastos anuales de hasta 1, 500,000 millones de dólares con periodos largos de hospitalización, por lo que la tendencia es buscar técnicas menos agresivas de mínima invasión y costo.⁽¹⁾ En México no existen reportes que indiquen la frecuencia de histerectomías, independientemente de la vía de realización.⁽²⁾

Conforme han avanzado los años este procedimiento ha sufrido transformaciones, perfeccionando tanto las indicaciones, como las vías de acceso a la misma disminuyendo la morbimortalidad. La histerectomía puede ser realizada por vía abdominal, vaginal o laparoscópica, o bien vía vaginal con asistencia laparoscópica. A finales de los años 80's se introdujo la vía laparoscópica, en un inicio como apoyo para extraer el útero vía vaginal, pero a medida que se dominan las técnicas laparoscópicas en la actualidad, es un procedimiento que se realiza en su totalidad. Se han observado ventajas a través del tiempo de la histerectomía laparoscópica sobre la histerectomía abdominal, como menor trauma quirúrgico disminuyendo el sangrado transquirúrgico y el uso de analgésicos en el postoperatorio, menor estancia intrahospitalaria lo que reduce el costo del procedimiento laparoscópico en comparación con la cirugía abierta. Las indicaciones para la histerectomía continúan siendo las mismas, tiene indicación tanto para patología benigna como maligna. En nuestro medio la miomatosis uterina representa la patología benigna más común en la cual se indica mayormente la histerectomía abdominal. El propósito de este estudio es evaluar los resultados obtenidos utilizando la histerectomía laparoscópica total versus histerectomía total abdominal en pacientes con patología benigna del útero que acudieron a consulta del Hospital General Playas de Rosarito.

ANTECEDENTES

La histerectomía fue realizada por vía vaginal en 1813 por Langenbeck, en Alemania; cuando removió un útero prolapsado en una mujer de 50 años con cuello uterino ulcerado. La histerectomía abdominal fue realizada en 1843 por Clay en Inglaterra, realizando una histerectomía subtotal en una paciente de la cual se presumía masa anexial encontrándose de origen uterino. En su inicio la mortalidad era tan alta como el 100% en las mejores manos, en gran parte por la falta de asepsia, bancos de sangre y métodos modernos de anestesia. Actualmente se han refinado las técnicas quirúrgicas con la necesidad de disminuir la morbilidad y mejorar los resultados. (3)

La evolución de la histerectomía abdominal se ha sometido a una serie de etapas las cuales incluyen uso de grandes ligaduras, aislamiento y control de los vasos uterinos, disección intrafascial hasta llegar a la técnica extrafascial, que ha llegado a ser el procedimiento estándar publicado por Richardson en 1929. Anteriormente en el intento de reducir la hemorragia e infección, solo una de cada tres histerectomías se realizaba en forma total, contra dos subtotales en 1930. Para el año de 1950 con el avance antibiótico, la existencia de bancos de sangre y de los métodos anestésicos, la histerectomía total se convirtió en el método estándar para pacientes con riesgo de carcinoma de cérvix. La indicación de la histerectomía abdominal se ha mejorado gradualmente con el uso del Papanicolaou y la colposcopía. (3)

Después de la primera histerectomía laparoscópica reportada por Reich en 1989, las promesas de una cirugía de menor invasión entraron en debate, ya que requería mayor habilidad, menor tiempo postoperatorio, menor analgesia, mejor estética, menor tiempo de recuperación y evitar las secuelas de la incisión de la laparotomía. (4)

Con la introducción de técnicas alternativas para el control del sangrado uterino anormal como la ablación endometrial y recientemente el dispositivo intrauterino de Levonorgestrel no se ha observado un cambio significativo en el rango de histerectomías realizadas en el año. El rango de histerectomía laparoscópica se

mantuvo en 9.9% en 1997 con un decremento en las histerectomías abdominales sin cambios significativos en las vaginales. (4)

A pesar de la gran cantidad de literatura que compara los beneficios de la histerectomía vaginal con la histerectomía abdominal, ya que la primera evita el riesgo de una incisión abdominal, recuperación más rápida, menos trastornos de la función intestinal, menor riesgo de lesión visceral y hemorragia, egreso del hospital en forma precoz, menor dolor postquirúrgico y un retorno rápido a la actividad sexual normal; sin embargo a pesar de los beneficios que ofrece la vía vaginal, la histerectomía abdominal sigue siendo la vía de elección en 63% de las cirugías realizadas en Estados Unidos hasta el final de los 90's.

La selección final del tipo de histerectomía se realiza de acuerdo a la indicación de la cirugía, la preferencia del paciente, costo beneficio, riesgos individuales y la experiencia del cirujano. Se han publicado guías y establecido normas para la elección del tipo de histerectomía, de acuerdo a las características de la paciente, tipo de cuerpo, índice de masa corporal, tamaño del útero, necesidad de ooforectomía, patología extrauterina, grado de descenso uterino, cirugías pélvicas previas y paridad. El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia, establece que la elección del tipo de histerectomía depende de la anatomía de la paciente y la experiencia del cirujano, realizando la histerectomía vaginal con un útero móvil no mayor al equivalente a las 12 semanas de gestación.

MARCO TEÓRICO

El uso de la laparoscopia para efectuar toda o parte de la histerectomía ha llegado a ser ampliamente aceptado ocurriendo hasta en el 15% de todas las histerectomías efectuadas en los Estados Unidos. Esta técnica fue primero descrita en 1989 con el fin de proveer una alternativa con menos morbilidad que la histerectomía abdominal. Este procedimiento ha sido bien aceptado aumentando de un 0.3% en 1990 a 12% en 2003, sin embargo los médicos conservadores continúan realizando la histerectomía abdominal. ⁽⁵⁾

En 2002 Loh y cols., compararon los resultados clínicos y funcionales de pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica versus abdominal para patología ginecológica benigna, reclutando 40 pacientes para efectuarles histerectomía laparoscópica en un lapso de cuatro años, comparando los resultados postoperatorios clínicos y funcionales con 40 pacientes sometidas a histerectomía abdominal. En 37 (92.5%) de las 40 pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica tuvieron una cirugía exitosa, la duración de la cirugía fue mayor en la histerectomía laparoscópica que en la abdominal (duración media 159 minutos versus 98 minutos), pero presentaron riesgo más bajo de complicaciones (8.1% vs. 20%), requirieron menos analgésicos y permanecieron por un periodo más corto en el hospital (3.1–4.9 días). Las pacientes regresaron a sus actividades laborales en menor tiempo y hubo mayor satisfacción por la estética comparada con la histerectomía abdominal. Los autores concluyeron que la histerectomía laparoscópica está ligada a mejores resultados clínicos y funcionales comparados con la abierta. ⁽⁶⁾

En nuestro país, Ayala Yáñez y cols., del Instituto Nacional de Perinatología incluyeron 594 pacientes sometidas a histerectomía por patología benigna del 2007 al 2009. De estas pacientes a 222 se les realizó histerectomía vía laparoscópica, 13 subtotales, 11 con asistencia laparoscópica y 198 laparoscópicas totales. Las indicaciones más frecuentes fueron miomatosis uterina, sangrado uterino anormal y adenomiosis. El promedio de edad encontrado fue de 41.8 +/- 7.8 años, el tiempo quirúrgico fue de

139.3 +/- 66.9 minutos, sangrado de 119cc +/- 60.5cc, el tamaño uterino de 12.4 cm +/- 2cm y estancia intrahospitalaria de 2.3 +/- 0.5 días. Solo 5 pacientes presentaron complicaciones mayores como lesión vesical, fístula recto vaginal, lesión intestinal y hernia de Richter, sin requerir convertir ningún caso en histerectomía abierta. Los autores concluyeron que la histerectomía total laparoscópica es una técnica segura y reproducible con una baja tasa de complicaciones en las variables estudiadas. (7)

Recientemente en un hospital de California, Perron-Burdick y cols., realizaron un estudio retrospectivo de pacientes egresadas el mismo día de la cirugía laparoscópica total o supracervical. De las 1015 histerectomías laparoscópicas realizadas durante un periodo de 3 años, 52% (527 pacientes) fueron egresadas el mismo día; de éstas 240 se sometieron a histerectomía laparoscópica total y 287 a histerectomía supracervical. La frecuencia de readmisión acumulada fue de 0.6%, 3.6% y 4% a las 48 horas, tres meses y doce meses respectivamente. El diagnóstico de readmisión más común fue infección de la incisión abdominal, dehiscencia y sangrado transvaginal. Menos del 4% de las pacientes se presentaron a emergencias dentro de 48 a 72 horas por náusea, vómito, dolor y retención urinaria. Los autores concluyeron que el egreso hospitalario el mismo día después de la histerectomía laparoscópica se asocia con baja frecuencia de readmisión y mínimas visitas de emergencia en el postoperatorio inmediato. Para los autores el alta el mismo día puede ser una opción segura para pacientes saludables sometidas a histerectomía laparoscópica no complicada. (8)

La histerectomía se clasifica en cuatro tipos según su abordaje, histerectomía abdominal (HTA), histerectomía vaginal (HVR), histerectomía laparoscópica sin asistencia vaginal (HTL) e histerectomía laparoscópica con asistencia vaginal (HLAV).

(3)

Se han demostrado ventajas de la cirugía vaginal comparada con la abdominal, utilizada en el menor porcentaje de cirugías, realizada más frecuentemente por condiciones benignas del útero. La principal indicación para la cirugía vaginal es el prolapso uterino; mientras que los miomas y el sangrado anormal es la indicación más común de la histerectomía abdominal. Comparando la histerectomía abdominal y la histerectomía laparoscópica con la histerectomía vaginal, en las primeras se tiene la

seguridad de rechazar la vejiga y los uréteres lejos del pedículo de la arteria uterina, y en la vaginal el rango es limitado por el acceso y la movilidad uterina. Estos factores agravan el problema en circunstancias como la nuliparidad, obesidad mórbida y la atrofia vaginal postmenopáusica. En pacientes con miomas grandes o intraligamentarios, pelvis congelada o masa anexial maligna no se recomienda la técnica vaginal.

En los Estados Unidos se demostró un incremento en la tasa de histerectomías laparoscópicas a diez años de su utilización. Duplicando el gasto hospitalario total, explicado por la introducción de nuevos y más caros instrumentos auxiliares como el manipulador uterino que permite gran variedad de ángulos quirúrgicos y el incremento de la técnica totalmente realizada por laparoscopia, que por ende incrementó el tiempo quirúrgico y por lo tanto los costos. ⁽⁹⁾ Siendo criticada por su alto precio, ya que ciertamente llevarla a cabo tiene costos considerables. Trocares y ciertos instrumentos ahora son reutilizables, por lo tanto ya no aumenta el costo por el uso de instrumental desechable. La disminución de estancia intrahospitalaria y la disminución de la morbilidad tienen un beneficio en el valor total del procedimiento, aunado al rápido retorno a la vida laboral de la paciente, teniendo beneficios financieros para la economía de la paciente, aunque es difícil tener un parámetro. ⁽¹⁰⁾

De acuerdo a la experiencia y la indicación quirúrgica, los autores favorecen más la realización de la histerectomía laparoscópica que la abdominal, cuando la cirugía laparoscópica es factible. Sin embargo en comparación con la cirugía abierta se realizan muy pocas; esta evolución restringida se debe a la poca disponibilidad del sistema en los servicios de enseñanza de residencias médicas en Estados Unidos. La morbilidad relativamente alta está relacionada con la curva de aprendizaje del procedimiento, disminuyendo al aumentar la experiencia a más de 30 procedimientos realizados consecutivamente. ⁽⁹⁾

La primera histerectomía vaginal con asistencia laparoscópica fue descrita en 1984 y publicada en 1989, la captación de la histerectomía laparoscópica ha sido lenta. Los cirujanos han adoptado la cirugía laparoscópica más ampliamente, con más del 90% de las colecistectomías realizadas por vía laparoscópica en 1997. La ginecología ha sido

lenta en adoptar los procedimientos de mínima invasión en comparación con otras disciplinas quirúrgicas, a pesar de las ventajas que ofrece, las razones son la falta de entrenamiento, tiempo quirúrgico, financiamiento y resistencia de los ginecólogos a aceptar innovaciones. (5)

INDICACIONES PARA HISTERECTOMÍA (11-16)

- **Miomatosis uterina:** Los miomas son los tumores pélvicos más frecuentes en las mujeres; la necesidad de practicar histerectomía por miomas uterinos deberá considerarse solo en las pacientes que no desean tener más hijos. La decisión de efectuar una cirugía por esta patología suele basarse en la necesidad de tratar síntomas como hemorragia uterina anormal o dolor pélvico. Otras indicaciones para la intervención han incluido el aumento rápido del tamaño uterino.
- **Hemorragia Uterina Disfuncional:** La hemorragia uterina disfuncional es la indicación para efectuar cerca del 20% de las histerectomías. La histerectomía deberá reservarse para las pacientes que no reaccionan o no toleran el tratamiento médico.
- **Dismenorrea Resistente al Tratamiento:** Cerca del 10% de las mujeres adultas quedan incapacitadas hasta durante 3 días al mes por dismenorrea. Rara vez se requiere histerectomía para tratar la dismenorrea primaria ya que se puede tratar de forma médica, en las pacientes que padecen el tipo secundario primero debe tratarse el trastorno subyacente. Solo si fracasa el tratamiento médico y la paciente no desea conservar la fertilidad se considerara la necesidad de efectuar histerectomía
- **Dolor Pélvico:** Después de la histerectomía se produce una reducción importante del dolor pélvico acompañado de una mejoría de la calidad de vida. La histerectomía debe efectuarse solo en las pacientes que tienen dolor de origen uterino que no reaccionan a las medidas terapéuticas no quirúrgicas y quirúrgicas.

- Neoplasia Cervical Intraepitelial: La histerectomía es una opción terapéutica apropiada en las mujeres con neoplasia cervical intra epitelial de alto grado recurrente que no desean preservar la fertilidad
- Prolapso Genital: La histerectomía por prolapso genital sintomático (que afecta la calidad de vida de la paciente) constituye cerca de 15 % de las efectuadas. Se debe recurrir a la histerectomía cuando el prolapso deteriore la calidad de vida de la paciente. A menos que haya un trastorno acompañante que requiera incisión abdominal, la histerectomía vaginal es el acceso preferido para el prolapso genital.
- Urgencias Obstétricas: La mayor parte de las histerectomías de urgencia se efectúan a causa de hemorragia posparto debida a atonía uterina, placenta acreta o placenta increta. Entre otras indicaciones se encuentran ruptura del útero que no se puede reparar o absceso pélvico que no reacciona al tratamiento médico
- Endometriosis: Deberá efectuarse histerectomía solo en las pacientes que no reaccionan al tratamiento quirúrgico conservador o al tratamiento médico. La mayoría de las pacientes con endometriosis que requieren histerectomía tienen dolor pélvico incontrolable o dismenorrea.
- Cáncer: Las metástasis a sitios no ginecológicos pueden producir síntomas que requieren histerectomía. Como procedimiento primario deberá considerarse la necesidad de efectuar histerectomía con salpingooforectomía bilateral en las pacientes con carcinoma colorrectal.
- Tumor Ovárico Benigno: Los tumores ováricos benignos que son persistentes o son sintomáticos requieren tratamiento quirúrgico. Desde luego si la paciente desea conservar la capacidad de tener hijos deberá conservarse el útero, si la conservación de la fertilidad no es un problema o la paciente es peri o posmenopáusica, deberá decidirse si es conveniente o no reseca el útero

En ausencia de una emergencia que atente contra la vida de la paciente, la decisión de realizar una histerectomía debe realizarse en conjunto entre la paciente y el médico

basándose en la edad, respuesta a la terapia médica, limitación funcional y la percepción de que los riesgos del procedimiento son menores que los beneficios esperados. (15)

La histerectomía por vía vaginal es la ruta preferida para el abordaje uterino en patologías confinadas a este órgano; esto se debe a que la vía vaginal ha demostrado presentar menos complicaciones en comparación con otras técnicas. En la actualidad es discutible la opinión de que las patologías o situaciones más graves requieren la adopción del abordaje abdominal; debido a que se ha comprobado que la elección de la vía quirúrgica no siempre se guía por esta premisa, se opta por esta elección cuando no se posee el diagnóstico de certeza que sólo se logra en el acto quirúrgico. Por otra parte, muchos cirujanos evitan la vía vaginal o vaginal asistida por laparoscopia en nulíparas, mujeres con antecedentes de cirugía pélvica, en las que poseen úteros agrandados o en las que además debe efectuarse ooforectomía. Un algoritmo para adoptar una decisión podría ser aquél que parta de establecer si es posible la remoción por vía vaginal. Si la respuesta es negativa, la opción es la histerectomía abdominal; de ser positiva, debe determinarse si la patología está confinada al útero o no. Si la patología está confinada al útero el abordaje recomendado es la vía vaginal; de no ser así, debe consignarse si la asistencia laparoscópica puede facilitar la remoción por vía vaginal, caso contrario la única alternativa es la vía abdominal. En lo referente a las afecciones benignas la primera pregunta a responder es si existe o no la indicación de histerectomía como medida terapéutica; luego debe establecerse si el útero es accesible por vía transvaginal, en caso negativo debe optarse por la vía abdominal. Si es positivo, se debe aclarar si el tamaño del útero resulta apto para el manejo quirúrgico (el límite para el abordaje vaginal oscila entre los 280 y los 400 gr.), el útero puede no ser accesible por vía vaginal si existe estrechamiento vaginal o si existe un útero en estadio 0, inmóvil o no descendido y si la patología no está localizada exclusivamente en el útero. Si la patología es local se realiza histerectomía vaginal, en el caso de que la patología no sea solo uterina las opciones son operación laparoscópica o histerectomía abdominal. Cuando sea posible, la histerectomía vaginal se debe realizar en preferencia a la histerectomía abdominal. (ANEXO 1). Cuando no es

posible la histerectomía vaginal, la histerectomía con asistencia laparoscópica puede evitar la necesidad de histerectomía abdominal, sin embargo, la duración de la cirugía aumenta a medida que aumenta el grado de la cirugía realizada por laparoscopia, particularmente cuando las arterias uterinas se dividen por laparoscopia y los abordajes laparoscópicos requieren mayor experiencia quirúrgica. La mujer debe elegir con su cirujano el abordaje quirúrgico de la histerectomía y tener en cuenta los beneficios y los riesgos relativos. (17)

HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

Desde el inicio de la laparoscopia se han descrito varias técnicas según su proporción del procedimiento, realizado laparoscópicamente versus vía vaginal. En el año 2000, la Asociación Americana de Laparoscopistas publicó su sistema de clasificación de histerectomía laparoscópica para estandarizar la terminología de este procedimiento y mejorar la comunicación entre clínicos e investigadores. La histerectomía laparoscópica total se define como la histerectomía realizada en su totalidad por vía laparoscópica incluyendo la sutura de la cúpula vaginal. Con los avances de la técnica laparoscópica y una mayor capacitación en laparoscopia ginecológica se espera que aumente la proporción de histerectomías laparoscópicas más amplias (tipo II a la IV) (5).

Clasificación de histerectomía laparoscópica.

0. Preparación laparoscópica para cirugía vaginal, incluyendo adherencias y/o escisión de endometriosis
- I. Oclusión y división de al menos un pedículo ovárico, ligamento uteroovarico o infundibulopelvico, pero no la arteria uterina.
- II. Tipo I más la oclusión y división de una o ambas arterias uterinas.
- III. Tipo II más una porción, pero no todo, del completo ligamento cardinal-uterosacros unilateral o bilateral.
- IV. Desprendimiento completo del complejo cardinal-uterosacro, unilateral o bilateral con o sin entrada en la vagina. Incluye histerectomía laparoscópica total.

El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia enlista una serie de indicaciones para el uso de histerectomía laparoscópica asistida vaginal en las que se encuentran adherenciolisis, tratamiento de endometriosis, miomatosis que complique la histerectomía vaginal, la ligadura de ligamentos infundibulopelvicos para facilitar la extracción de ovarios de difícil movilización y evaluación de la cavidad pélvica antes de la histerectomía. (10) Las indicaciones para la histerectomía laparoscópica son similares a las del resto de las histerectomías. Existen contraindicaciones para el abordaje laparoscópico como el tratamiento de masa pélvica potencialmente maligna de origen ovárico que no puede ser extraída intacta. La obesidad puede ser una contraindicación relativa ya que la posición de Trendelenburg dificulta la ventilación durante la anestesia. Otras contraindicaciones para la histerectomía laparoscópica son condiciones médicas que eviten mantener neumoperitoneo, inexperiencia del cirujano, inexistencia de equipo necesario y que la paciente se reúse a una posible laparotomía exploradora en caso de conversión. (5)

Existe consenso general para la técnica de histerectomía laparoscópica, con variación en algunas áreas como lugar de colocación del puerto principal, uso o no de manipulador uterino y anillo de colpotomía, tipos de energía y método de cierre de la cúpula vaginal. (18) Para realizar la histerectomía laparoscópica total, se requiere la preparación intestinal ya que el intestino vacío permite al ayudante participar en la asistencia al cirujano en repetidas ocasiones sin tener que retraer el intestino. El paciente se coloca en posición de Trendelenburg con los brazos a un lado del cuerpo, los brazos colocados en el pecho o en abducción, es probable que interfieran con el movimiento de la cámara o la movilidad del cirujano. Todos los procedimientos laparoscópicos se realizan con anestesia general endotraqueal con aspiración tubo gástrico para disminuir la distensión intestinal y la preparación de la vagina con manipuladores uterinos, los cuales permiten una amplia gama de movimiento y posicionamiento del útero. Ejemplos de ellos son Valtchev utilizado desde hace más de 15 años. Pelosi, Wattiez, Hourcable, Koninckx, Koh, McCartney, Donnez. El posicionamiento del puerto puede variar de acuerdo a la patología. Se utiliza la técnica

abierta o de Hasson con puerto umbilical de 10mm. Los puertos de 5mm se colocan lateralmente para el músculo recto a nivel apropiado de acuerdo al tamaño del útero, si la paciente cuenta con antecedentes de cirugías previas o se sospecha de adherencias periumbilicales se recomienda colocar un puerto de 5mm en el cuadrante superior izquierdo, sin embargo hay pocos datos que comparan el beneficio de la ubicación del puerto de entrada a otro. Si se cuenta con un útero grande (18-20 semanas) un puerto por encima del ombligo permite dar una visión más panorámica con mejor apreciación anatómica. La cirugía laparoscópica puede ser más lenta que la cirugía abierta debido a los instrumentos más pequeños utilizados y la restricción del movimiento causada por operar a través de puertos fijos. El cirujano necesita instrumentos para captar, analizar, coagular y cortar. Con el fin de ahorrarse pasos innecesarios de tiempo como cambios en los instrumentos que pueden evitarse se recomienda que el cirujano utilice con la mano izquierda una pinza bipolar y tijeras monopolares en la mano derecha; el asistente utiliza una pinza atraumática desde el puerto y opera la cámara con la mano izquierda; el uso de las tijeras laparoscópicas de coagulación permite la capacidad de multifunción que sustituye a la tijera. Cuando se utilizan dos fuentes de energía como en instrumentos activos deben mantenerse siempre en la visión laparoscópica en todo momento para evitar los riesgos de la activación accidental del instrumento equivocado y producir lesión a un órgano vecino. La irrigación y succión son necesarias solo si se produce sangrado excesivo para realizar hemostasia y evita la necesidad de cambios frecuentes de instrumentos. El sangrado también absorbe la luz, oscurece la anatomía y la eficiencia de la pinza bipolar, causando formación de carbón. El primer paso es inspeccionar la anatomía, buscar los trastornos y evaluar la posibilidad de realizar histerectomía total laparoscópica. Se deben identificar el curso de los uréteres y si existe endometriosis o adherencias, ya que se recomienda normalizar la anatomía antes de comenzar con la histerectomía. La división del ligamento redondo: se dividen lateralmente para evitar la continuación de los vasos pélvicos. El vaso puede ser fácilmente seccionado cuando se coagula el peritoneo subyacente. Posteriormente se divide del ligamento uteroovárico o infundibulopélvico. El resto del pedículo se puede coagular o ligar, se fenestra el ligamento ancho posterior en la zona avascular por

encima del uréter. El pliegue útero vesical se disecciona con el útero en la posición de retro con lo que se tensa el peritoneo. Los pilares de la vejiga se tensan en la parte anterior del cuello con lo que se diseccionan, las arterias uterinas pueden ser ligadas y cauterizadas después de esqueletizarlas, se puede cauterizar con energía bipolar o utilizar grapas metálicas o suturas. La ligadura de la arteria uterina en el origen de la iliaca interna puede ser necesaria cuando existen trastornos como endometriosis o miomas que impiden el acceso seguro paracervical. La colpotomía se realiza mejor con un instrumento que se introduce en la vagina para delimitar la unión vaginal-cervical y mantener el neumoperitoneo una vez que la vagina se corta, de lo contrario la visión laparoscópica se oscurece. Se puede utilizar el tubo de McCartney que se encuentra en dos tamaños diferentes (34-45mm). Para realizar la colpotomía se prefiere el gancho de bisturí armónico, el cual genera menos vaporización del tejido y por lo tanto menos humo. La mayor parte del útero se puede extraer por vía vaginal después de la colpotomía, en los casos de histerectomía subtotal o úteros muy grandes puede ser necesario fragmentarlo, con un morcelador electrónico. Existen varias alternativas para el cierre de la cúpula vaginal en histerectomía laparoscópica, lo que incluye, suturas ininterrumpidas ya sea intra o extracorporalmente. Se sugiere utilizar el nudo de Roeder modificado o Weston, con suturas reabsorbibles. La culdoplastia de McCall, que es la plicatura de los ligamentos uterosacros, se puede utilizar con el fin de dar apoyo a la bóveda y prevenir el prolapso uterino en el futuro. La cistoscopia se realiza después del cierre de la vagina para comprobar la permeabilidad del uréter en la mayoría de los casos, tras la administración intravenosa de índigo carmín. Esto se realiza cuando el uréter no es diseccionado o no es identificado. La pared de la vejiga también se debe de visualizar libre de sutura y de defectos térmicos. Al cierre de la cirugía debe realizarse irrigación para detectar sangrado de los vasos y vísceras tamponadas durante el procedimiento por el neumoperitoneo. Se utiliza pinza bipolar para realizar hemostasia. Para concluir el procedimiento se retiran trócares laterales bajo visualización directa, la incidencia de hernia del sitio de los trocares es menor del 1%, se requiere cierre facial en sitios de trocares mayores a un centímetro. (10,18)

Hay complicaciones graves únicas para el abordaje laparoscópico, incluyendo los riesgos de la inserción del puerto como hemorragia, lesión a vaso importante, lesión intestinal, vesical y ureteral e infección y hernia del sitio del puerto. La necesidad de conversión a laparotomía por dificultades técnicas, problemas inesperados o fallas en el equipo también es una posibilidad, por lo tanto las pacientes deben dar su consentimiento informado antes de cada cirugía. Las pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica deben ser informadas de los riesgos potenciales, aunque toda histerectomía los tiene, la histerectomía laparoscópica tiene los riesgos de la cirugía laparoscópica en sí y mayor riesgo de lesión ureteral. ⁽¹⁰⁾ Existen otras complicaciones de la histerectomía laparoscópica similares a las presentadas en cirugías mayores abdominales y pélvicas. Pueden estar relacionadas con problemas médicos subyacentes, anestesia, técnica quirúrgica y recuperación postoperatoria. La histerectomía es un procedimiento seguro con baja mortalidad con un rango estimado de 0.12 a 0.34 en 1000 cirugías. ⁽⁵⁾ Los riesgos tienen que ser equilibrados con los beneficios potenciales de la reducción de la morbilidad, reducción de estancia intrahospitalaria y retorno más rápido a la actividad normal. Existe la posibilidad de dejar fragmentos uterinos en cavidad, principalmente con la morcelación, los cuales pueden seguir creciendo con un suministro sanguíneo de estructuras adyacentes, por lo tanto hay que asegurarse de que todos los fragmentos sean eliminados. Se han reportado casos de metástasis de sitio del puerto en pacientes con cáncer. ⁽⁶⁾ Se ha revisado la incidencia de dehiscencia de la cúpula vaginal encontrando 4.93% en histerectomías laparoscópicas totales, 0.29% en la vaginal y 0.12% en las histerectomías abdominales. El sangrado intraoperatorio se ve disminuido en la cirugía laparoscópica en comparación con el de la abdominal, así como el periodo de convalecencia, sin embargo el tiempo de cirugía es mayor por vía laparoscópica que por la vía abdominal.

Existe una limitación importante en la cirugía laparoscópica que es mayor dependencia al equipo como fuentes de luz y cámara, insufladores de gas, monitores, sistemas de fuentes de energía que en la cirugía tradicional, lo que hace que aumente los costos de la cirugía y aumenta el riesgo de problemas tecnológicos dentro de la cirugía. ⁽¹⁸⁾

HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL

En posición de decúbito dorsal se realiza incisión abdominal, se incide por planos hasta llegar a cavidad abdominal, donde posteriormente se realiza exploración abdominal con elección y colocación del separador, se eleva el útero, se identifica, se secciona y se liga el ligamento redondo, se identifica el uréter, se identifican, seccionan y ligan ligamentos uteroováricos o infundíbulopélvicos; se moviliza la vejiga, se realiza incisión del peritoneo posterior. Posteriormente se identifica, secciona y liga los vasos uterinos, se secciona y liga el ligamento cardinal. Se realiza remoción del útero seguido del cierre del manguito vaginal, lavado y verificación de la hemostasia, se realiza cierre del peritoneo y de la pared abdominal hasta piel.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿La histerectomía laparoscópica puede ser en nuestro medio una alternativa segura y de estancia corta comparado con la histerectomía abdominal?

HIPÓTESIS

La histerectomía laparoscópica total es una alternativa a la histerectomía abdominal en pacientes con patología benigna del útero.

HIPÓTESIS NULA

La histerectomía laparoscópica total no es una alternativa a la histerectomía abdominal, en pacientes con patología benigna del útero.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Evaluar los resultados obtenidos utilizando histerectomía laparoscópica versus histerectomía abdominal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar la eficacia de la histerectomía laparoscópica mediante la medición de la duración de la cirugía, recuperación postquirúrgica y complicaciones.

JUSTIFICACIÓN

Los hospitales regionales de la Secretaría de Salud, cuentan con ginecólogos calificados y con experiencia en cirugía laparoscópica, además de contar con equipo necesario para realizar procedimientos por laparoscopia, sin embargo no existen

lineamientos formales que indiquen con claridad cuáles son las situaciones en las que debería de elegirse un procedimiento u otro, ya que en la literatura actual se describen mayores beneficios en la histerectomía laparoscópica.

METODOLOGÍA

DISEÑO DEL ESTUDIO.

Es un estudio prospectivo, observacional, descriptivo, en el cual se realizaron 40 histerectomías (30 abiertas y 10 laparoscópicas) en pacientes con patología benigna del útero en el Hospital General Playas de Rosarito en un periodo comprendido entre Noviembre del 2011 a Febrero del 2012.

Fuentes para la obtención de la muestra.

Pacientes programadas para histerectomía laparoscópica o abierta con patología benigna del útero las cuales acudieron a consulta externa de ginecología en el Hospital General Playas de Rosarito.

Universo.

De un total de 108 histerectomías realizadas en el departamento de Ginecología del Hospital General de Playas de Rosarito, 46 fueron realizadas en el periodo de Noviembre del 2011 a Febrero del 2012, siendo 30 abdominales y 10 laparoscópicas. Los casos no se asignaron al azar para una u otra, si no de acuerdo a la experiencia del cirujano ginecólogo.

Muestra.

En el periodo de Noviembre del 2011 a Febrero del 2012, se realizaron un total de 40 hysterectomías que ingresaron al servicio de ginecología programadas a través de la consulta externa y con diagnóstico de probable patología benigna.

Recolección de datos.

La recolección de datos se efectuó mediante la revisión de historias clínicas, hojas de enfermería, interrogatorio directo de la paciente, anotando los resultados en hoja de cálculo de Excel para concentración y posterior análisis estadístico.

Criterios de inclusión.

- Mujeres sin embarazo
- Diagnóstico bien establecido de patología uterina benigna (por ultrasonografía, biopsia de endometrio y Papanicolaou).
- Paridad satisfecha.

Criterios de exclusión.

- Histerectomía subtotal.
- Histerectomía vaginal con asistencia laparoscópica
- Patología maligna del útero

Criterios de eliminación

- Pacientes que no contaron con hoja de consentimiento informado firmada.

VARIABLES:

Variable independiente:

La variable independiente es la hysterectomía, ya sea abdominal o laparoscópica.

Variables demográficas:

- 1 Edad: Es el número de años transcurridos desde el nacimiento de la paciente y la fecha actual del ingreso a cirugía. Para su medición se formaron tres categorías.
 - a. Menor de 40 años
 - b. De 41 – 49 años
 - c. Mayor de 50 años

Variables dependientes:

- I. Complicaciones transquirúrgicas: Son aquellas complicaciones que se presentan durante el periodo en el cual se desarrolla el procedimiento quirúrgico. Las complicaciones transquirúrgicas que se tomaron en cuenta son:
 - A) Lesión ureteral
 - B) Lesión vesical
 - C) Lesión intestinal
 - D) Hemorragia

- 2 Complicaciones postquirúrgicas: Son aquellas complicaciones que se presentan durante el final del procedimiento quirúrgico y el alta del paciente. Las complicaciones postoperatorias que se tomaron en cuenta son:
 - a. Infección de la herida
 - b. Hemorragia
 - c. Retención urinaria
 - d. Lesión ureteral
 - e. Fístula vesico vaginal
 - f. Dehiscencia de cúpula
 - g. Muerte

- 3 Sangrado transquirúrgico mayor: Es la cantidad de sangre perdida por la paciente desde el momento de inicio de la cirugía hasta el final de la misma. Se utilizó si o no como respuesta considerando si se presentó o no:
 - a. Descompensación hemodinámica
 - b. Requirió hemotransfusión.
- 4 Tiempo quirúrgico: Es el tiempo transcurrido desde el inicio del procedimiento quirúrgico hasta el final del mismo.
- 5 Tiempo de hospitalización: Es el tiempo en días transcurrido entre la fecha de ingreso de la paciente y la fecha de alta.
- 6 Cirugía previa: Existencia de algún procedimiento quirúrgico abdomino-pélvico realizado con anterioridad a la histerectomía. Se utilizó sí o no como respuesta.
- 7 Existencia de adherencias: Hallazgo transquirúrgico de adherencias, lo que dificulta la realización del procedimiento, para su medición se utilizaron dos categorías (sí o no) de acuerdo a la existencia de las mismas.
- 8 Tipo de histerectomía: Es el tipo de procedimiento quirúrgico realizado, para su medición se formaron dos categorías.
 - a. Histerectomía total abdominal
 - b. Histerectomía total laparoscópica
- 9 Tamaño del útero: Es el tamaño del útero al momento de extraer la pieza. Para su medición se utilizaron dos categorías:
 - a. Mayor de 12 cm
 - b. Menor de 12 cm

10 Dolor postoperatorio: La intensidad del dolor presente después del procedimiento quirúrgico, utilizando la escala de EVA (escala visual análoga), donde el 0 es ausencia de dolor y el 10 es el máximo dolor posible.

11 Uso de analgésicos en el postquirúrgico se dividió en tres grupos.

- a. Grupo I: analgésicos de acción periférica representados por los AINES
- b. Grupo II: analgésicos centrales débiles como tramadol
- c. Grupo III: analgésicos centrales fuertes como la morfina.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- Tamaño de la muestra
- Tiempo de duración del estudio
- No comparativo

PLAN DE ANÁLISIS

Evaluación de dos procedimientos quirúrgicos, histerectomía abdominal total e histerectomía laparoscópica total, en pacientes con patología benigna del útero, donde los resultados se expresaron de la siguiente manera.

- Proporción de pacientes con complicaciones intraoperatorias
- Proporción de pacientes con complicaciones postoperatorias
- Tiempo quirúrgico en minutos
- Duración en días de estancia intrahospitalaria
- Sangrado transquirúrgico en mililitros

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizaron la mediana y porcentajes. Para la diferencia entre medianas se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney, para la diferencia entre proporciones se utilizó la prueba exacta de Fisher. Se considero una “p” menor de 0.05 como significativa.

CRONOGRAMA

Se inicio éste estudio el mes de Noviembre del 2011, con la programación de pacientes para histerectomía, se recolectaron datos contenidos en el expediente de las pacientes que cumplían con criterios de inclusión, extendiéndonos hasta el mes de Febrero del 2012. En Marzo del 2012 se realiza el análisis estadístico y obtención de resultados.

ASPECTOS ÉTICOS

- Clasificación de la investigación

Conforme a lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud, Artículo No. 17 nuestro estudio se clasifica en:

Tipo I: Investigación sin riesgo

- Riesgos previsible y probables

No existe la posibilidad de riesgos.

- Protección contra riesgo físico y/o emocional

La paciente no corre riesgo de afectar su integridad con la investigación.

- Carta de consentimiento informado

Se utilizó la carta de consentimiento informado que se utiliza de forma habitual para la hospitalización de la paciente y una segunda carta para la realización del procedimiento quirúrgico, en el caso de la cirugía laparoscópica se indica el riesgo elevado de terminar en laparotomía.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La propiedad intelectual será exclusiva del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Playas de Rosarito.

RESULTADOS ESPERADOS

El presente estudio se desarrolló en el Hospital General Playas de Rosarito, BC. Los resultados fueron los óptimos, pues se logró recolección del 100% de los datos de las pacientes; el análisis estadístico se limita a datos descriptivos: porcentajes, medianas.

RESULTADOS

En el Hospital General Playas de Rosarito, se llevaron a cabo 108 histerectomías en el periodo comprendido de Marzo del 2011 a Febrero del 2012, de las cuales 46 se realizaron entre Noviembre del 2011 a Febrero del 2012, de estas 46 pacientes solo 40 (86.95%) tuvieron criterios de inclusión para nuestro estudio. De 40 pacientes sometidas a histerectomía por patología benigna del cuerpo uterino, a 30 (75%) se les realizó histerectomía total abdominal y a 10 pacientes (25%) histerectomía laparoscópica total. (ANEXO 2) La edad mediana fue de 42 años (rango de 33 a 56 años). (ANEXO 3, 4) La indicación más común encontrada entre las pacientes de ambos grupos fue la miomatosis uterina con 29 casos (72.5%), a 22 se les realizó histerectomía abierta y a 7 de las pacientes se les realizó histerectomía laparoscópica; posteriormente la adenomiosis en 6 pacientes, el cual corresponde al 15%, (se realizó histerectomía abierta a 4 pacientes y a 2 cirugía laparoscópica), dos pacientes (5%) por sangrado uterino anormal, dos pacientes (5%) por hiperplasia endometrial y una paciente (2.5%) por dolor pélvico secundario a endometriosis. (ANEXO 5, 6) De las 40 pacientes de este estudio, 12 presentaron comorbilidades como hipertensión arterial crónica (30%), 8 pacientes diabetes mellitus tipo II (20%) y dos presentaron otras enfermedades, una de ellas asma bronquial y la otra un padecimiento autoinmunitario. (TABLA 1) En relación a las complicaciones transquirúrgicas, la técnica abdominal presentó complicaciones de sangrado mayor en dos pacientes (6.66%), las cuales requirieron hemotransfusión de un paquete globular en el transquirúrgico, sin encontrar complicaciones intraoperatorias con la técnica laparoscópica. En histerectomía abdominal dos pacientes presentaron dehiscencia e infección de la herida quirúrgica (6.66%). La diferencia entre proporciones de complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas no mostro diferencia significativa ($p= 0.55$ y $p= 0.44$). Por otro lado en la histerectomía laparoscópica una paciente presentó dehiscencia de la cúpula vaginal (10%) la cual se presentó con sangrado transvaginal moderado al tercer día de egresar de la unidad. (TABLA 2, 3) La mediana de la duración de la cirugía laparoscópica fue de

210 minutos contra 120 minutos de la cirugía abdominal, encontrando una diferencia significativa. Otro dato a estudiar fue la cantidad de sangrado, la mediana para la histerectomía abdominal fue de 200 ml y en la histerectomía laparoscópica fue de 50ml. En lo referente al tiempo de hospitalización también varió de una cirugía a otra encontrando en el grupo de histerectomía abdominal una estancia de 3 días la mediana, y de 2 días en el grupo de histerectomía laparoscópica, se encontró una diferencia significativa que favorece a la histerectomía laparoscópica en menor sangrado transquirúrgico y días de estancia intrahospitalaria. (TABLA 4) 22 pacientes (55%) tenían antecedente de una o más cirugías abdomino-pélvicas, de las cuales 15 (50%) correspondieron al grupo de histerectomía abdominal y 7 (70%) al de histerectomía laparoscópica, encontrando adherencias en 13 pacientes (86.66%) y 5 pacientes (71.4%) pacientes respectivamente. El tamaño del útero fue mayor de 12 cm en 26 de las pacientes (65%) de los cuales 20 (66.6%) correspondieron a las pacientes que se les realizó histerectomía abdominal y 6 (60%) de las pacientes que se les realizó histerectomía laparoscópica. Dos de las pacientes de histerectomía abdominal refirieron intenso dolor en el postquirúrgico inmediato, lo que requirió administración de analgésicos que agrupamos en el grupo II, solo una paciente de las que se realizó histerectomía laparoscópica refirió dolor intenso que ameritó aplicación de medicamentos del mismo grupo además de un día extra de hospitalización.

DISCUSIÓN

La histerectomía es el procedimiento ginecológico que más se realiza en nuestro medio, existiendo diversas vías para su realización. La literatura marca que la histerectomía por vía vaginal sigue siendo el abordaje de elección sobre la vía abdominal si no existe contraindicación para su realización, sin embargo hoy en día se prefiere la cirugía laparoscópica como primera elección sin importar tamaño uterino o antecedente de cirugías previas.

En la histerectomía laparoscópica se demostró un verdadero efecto de curva de aprendizaje, que no siempre recibió la atención suficiente en estudios sobre el abordaje quirúrgico de la histerectomía. Varios estudios comunicaron significativamente más complicaciones entre cirujanos que habían efectuado 30 o menos procedimientos. Una de las preocupaciones específicas sobre la histerectomía por laparoscopia es la aparente mayor incidencia de lesiones de las vías urinarias, específicamente lesión ureteral y fístula de los órganos pelvianos. El presente estudio no encontró estas complicaciones en los distintos abordajes quirúrgicos, probablemente debido al tamaño de muestra utilizado.

La histerectomía laparoscópica total proporciona otras ventajas entre los cirujanos ginecológicos bien entrenados, como la oportunidad para diagnosticar y tratar la endometriosis y otros problemas ginecológicos al mismo tiempo. Las principales desventajas son el mayor tiempo de la operación y la necesidad de ginecólogos bien entrenados.

El presente estudio encontró que las pacientes estudiadas en un hospital de nuestro medio, la mediana de edad fue de 42 años, lo que concuerda con lo escrito por diferentes autores en varias partes del mundo y al igual que lo reportado nos damos cuenta que la técnica más realizada es la abdominal, a pesar de tener conocimiento que por laparoscopia se presentan menos complicaciones intra y postquirúrgicas, así como una recuperación más rápida; esto se puede explicar por la falta de adiestramiento de los ginecólogos actuales, la renuencia que se tiene a aprender

nuevas técnicas y a la falta y el mantenimiento de equipos de laparoscopia en muchos hospitales de nuestro país. No se encontró tendencia sobre realizar algún tipo de histerectomía para alguna patología en específico, ni importó el tamaño del útero ni el antecedente de cirugías previas para realizar el procedimiento por vía laparoscópica, lo que demuestra que las cirugías previas no son contraindicaciones para este procedimiento.

CONCLUSIONES

En este estudio se demostró que en la frecuencia de complicaciones no hay diferencia significativa entre la histerectomía laparoscópica y la histerectomía abdominal cuando se realizan por patologías benignas del útero. Seguramente la experiencia se extenderá para obtener conclusiones definitivas, ya que no podemos determinar las complicaciones que surgieron a largo plazo en las pacientes así como el retorno a las actividades laborales.

La vía quirúrgica influyó sobre las tasas de hemorragia ya que en la histerectomía abdominal se presentó mayor sangrado que por vía laparoscópica, no se presentaron lesiones de vías urinarias, aunque este análisis quizás no tenga el potencial suficiente para detectar diferencias en las complicaciones poco frecuentes. La histerectomía laparoscópica se asoció con menor duración de la hospitalización, pero su realización llevó más tiempo, sin embargo cabe hacer mención que los procedimientos contaron con la colaboración de médicos becarios, los cuales no poseen la suficiente experiencia y el dominio de la técnica es pobre

La muestra de pacientes es pequeña, pero debe ser significativa, ya que se realizaron en un hospital de segundo nivel, donde la población es pequeña y donde no se había realizado cirugía laparoscópica ginecológica aun contando con el equipo, por lo que conforme pase el tiempo y se adquiera mayor experiencia con la técnica y el equipo se podrán hacer estudios comparativos a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cirugía ginecológica mayor de corta estancia y mínima invasión. Olegario Ramírez Morales. Revista de especialidades médicas y quirúrgicas. Vol. 14, No 3. 2009.
2. Histerectomía por laparoscopia, experiencia en 10 años en el Hospital Español de México. José Miguel Murillo Ibarrola. Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 75. No 11. P 667-677. 2007.
3. Hysterectomy en the 21st century: different approaches, different challenges. Andrew I. Brill, MD. Clinical obstetrics and gynecology, vol. 49, No 4. P 722-735. 2006
4. Laparoscopically-assisted vaginal hysterectomy (LAVH) – An alternative to abdominal hysterectomy. K. Devendra. Singapore Med Journal. Vol 43. P 138-142. 2002
5. Laparoscopic hysterectomy. Andrew I. Sokol MD. Clinical obstetrics and gynecology. Vol 52, No 3, p 304-312, 2009.
6. Laparoscopic hysterectomy versus abdominal hysterectomy: a controlled study of clinical and functional outcomes. FH Loh. Singapore Med Journal, vol 43, No 8. P 403-407. 2002
7. Histerectomía total laparoscópica: estudio descriptivo de la experiencia institucional con 198 casos. Ayala Yáñez, Briones Landa. Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 78, No.11 2010 p 606-611.

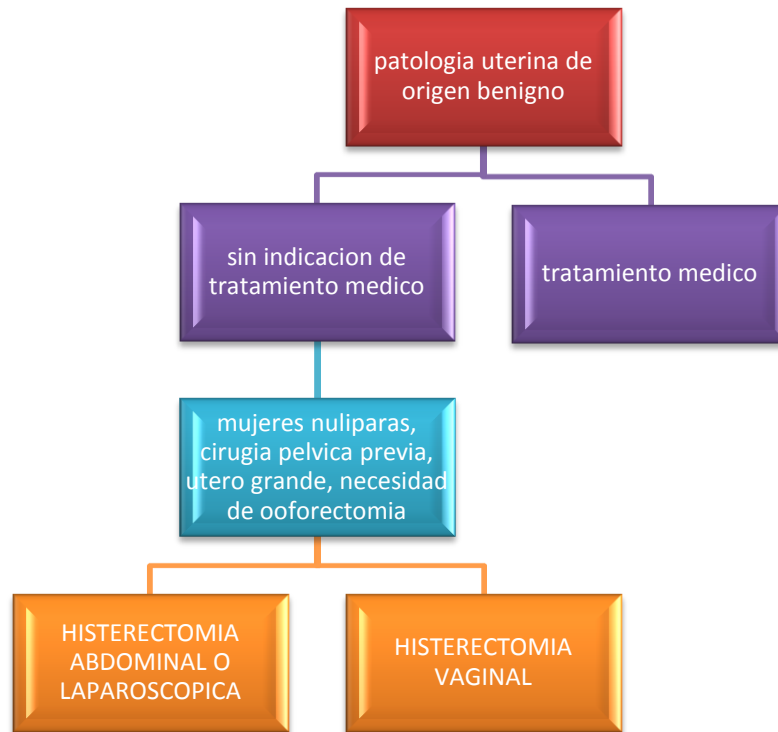
8. Same day discharge after laparoscopic hysterectomy. Misa Perron-Burdick. American college of Obstetricians and Gynecologists. Vol 117, No 5. May 2011.
9. Laparoscopic hysterectomy. Arnaud Watties. Obstetric and Gynecology. Vol 14. P 417-422. 2002.
10. A review of total laparoscopic hysterectomy: role, techniques and complications. Nicholas M. Elkington. Obstetrics and gynecology. Vol 18, p 380-384. 2006.
11. Vaginal Route as The Norm When Planning Hysterectomy For Benign Conditions: Change in Practice. Rajiv Varma. Obstetrics and Gynecology 2001; 97: 613 – 616.
12. The Appropriateness Of Recommendation For Hysterectomy. Michael Broder. Obstetrics and Gynecology 2000; 95:199 – 205.
13. Martin L Pernoll. Ginecología y Obstetricia. 10ma edición. Mc Graw-Hill Interamericana. 2003. Capitulo 3. p 909-945.
14. Jonathan S Berek. Ginecología de Novak, 12a Edición. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana 1997, cap 22. P 727-763
15. Burton D Rose, Gynecology, Gynecology Surgery, Yterine surgery; vaginal hysterectomy, Abdominal hysterectomy, Laparoscopic surgery. Up to date. 2002.
16. Hysterectomy rates of benign indications. Gavin F. Jacobson. Obstetrics and Gynecology. Vol 107, No 6, June 2006.

17. Choosing the route of hysterectomy for benign disease. American College of Obstetricians and Gynecologists, committee opinion. No 444. November 2009.
18. Total laparoscopic hysterectomy: Indications, techniques and outcomes. Harry Reich. Obstetrics and gynecology. Vol 19. P 337-344. 2007
19. Major Complications Of Laparoscopy A Follow – Up Finish Study. Paivi Harkki. Obstetrics and Gynecology 1999; 94: 94 – 98.
20. Risk of pelvic organ fistula in patients undergoing hysterectomy. Catherina Forsgren. Obstetric and gynecology. Vol 22. P 404-407. 2010.
21. A comparative study between laparoscopically assisted vaginal hysterectomy and abdominal hysterectomy. Prasong Jaturasrivilai MD. Department of Obstetrics and Gynecology. Vol 90, p 837-843. 2007.
22. Hysterectomy for benign uterine pathology among women without previous vaginal delivery. Arneud Le Tohic. Obstetrics and Gynecology. Vol 111, No 4. April 2008.
23. Probability of hysterectomy after endometrial ablation. Mindyn K. Longinotti. Obstetrics and Gynecology. Vol 112, No 6. December 2008.
24. Nationwide use of laparoscopic hysterectomy compared with abdominal and vaginal approaches. Vanesa L. Jacoby MD. Obstetrics and Gynecology. Vol 114, No 5. November 2009.
25. Predictors of hysterectomy use and satisfaction. Miriam Kuppermann. Vol 115, No 3, March 2010.

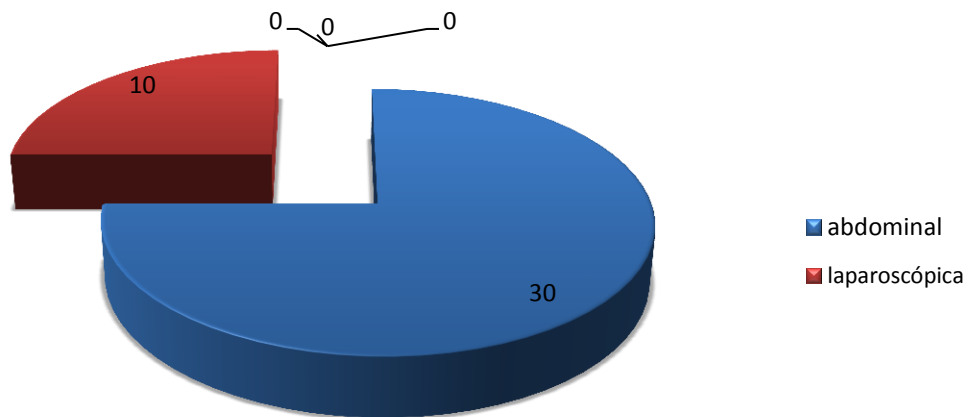
26. Increasing minimally invasive hysterectomy, effect on cost and complications. Gudrun Maria Jonsdottir. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vol 117, No 5, May 2011.
27. Quality of life after laparoscopic and abdominal hysterectomy, a randomized controlled trial. Theodoor E. Nieboer. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vol 119. No 1. January 2012.
28. Effect of total abdominal hysterectomy on pelvic floor function. Abdel Fattah. Obstetrical and Gynecological survey. Vol 59. No 4. 2004.
29. Challenges of laparoscopic hysterectomy: A 10 years experience in UK hospitals. M. Saleh, Obstetrical and Gynecological survey. Vol 63, No 10. 2008.

ANEXOS

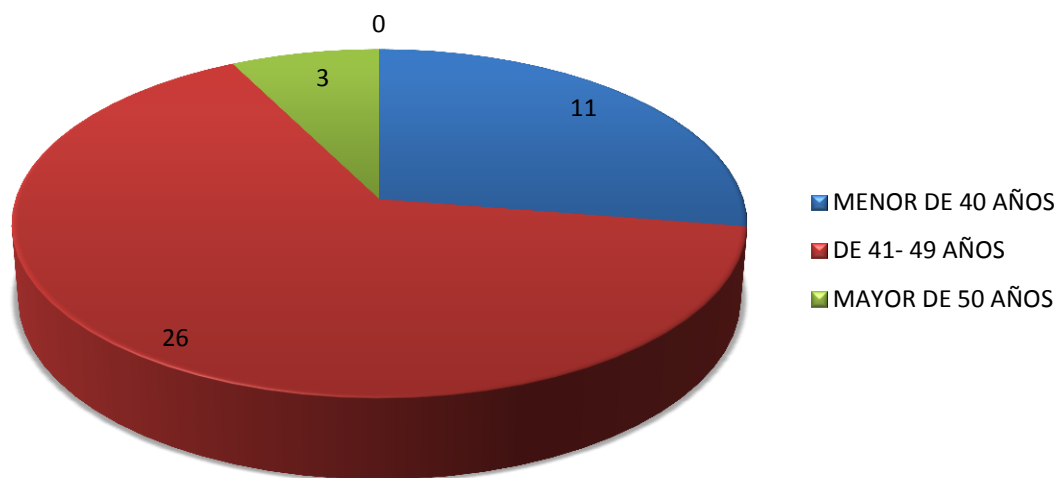
ANEXO No. 1
VÍA QUIRÚRGICA DE HISTERECTOMÍA



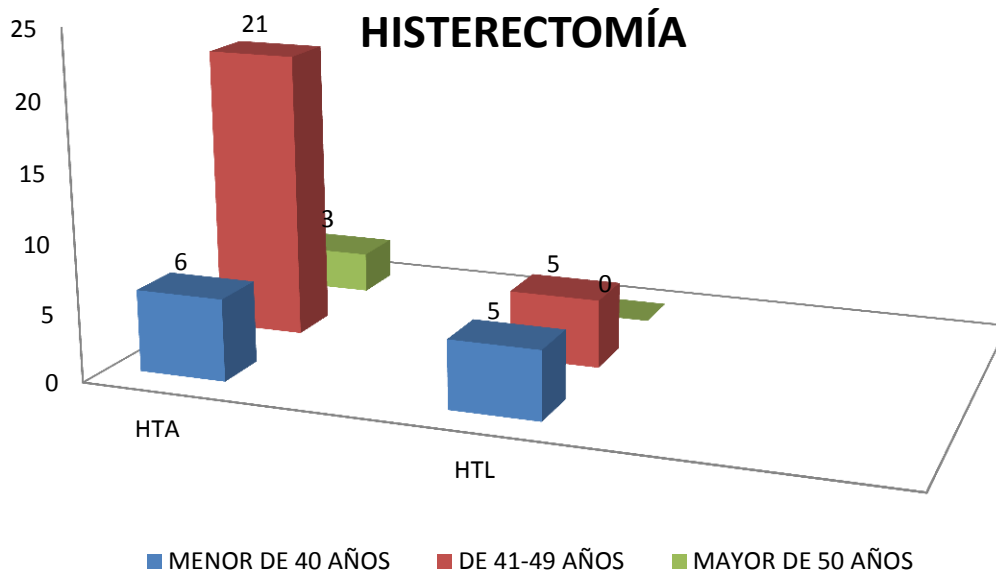
ANEXO No. 2 TIPO DE HISTERECTOMÍA



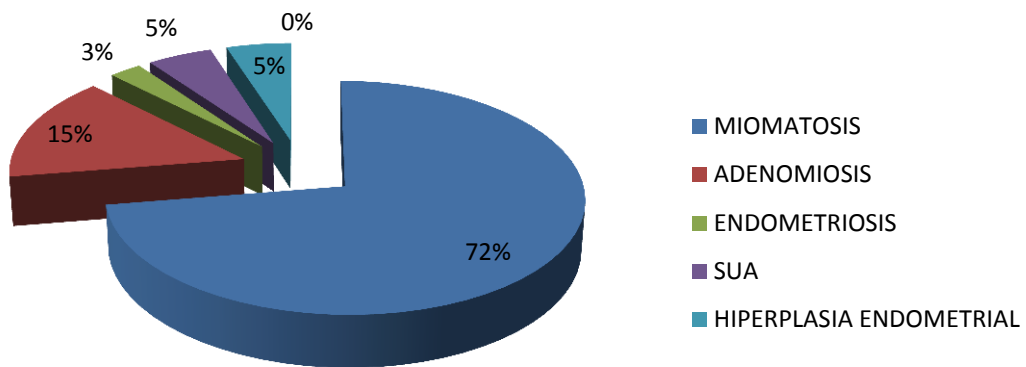
ANEXO No. 3 EDAD DE LAS PACIENTES



ANEXO No. 4 GRUPO DE EDAD POR TIPO DE HISTERECTOMÍA



ANEXO No. 5 PATOLOGÍAS MAS FRECUENTES



ANEXO No. 6 TIPO DE HISTERECTOMÍA POR GRUPO DE PATOLOGÍAS

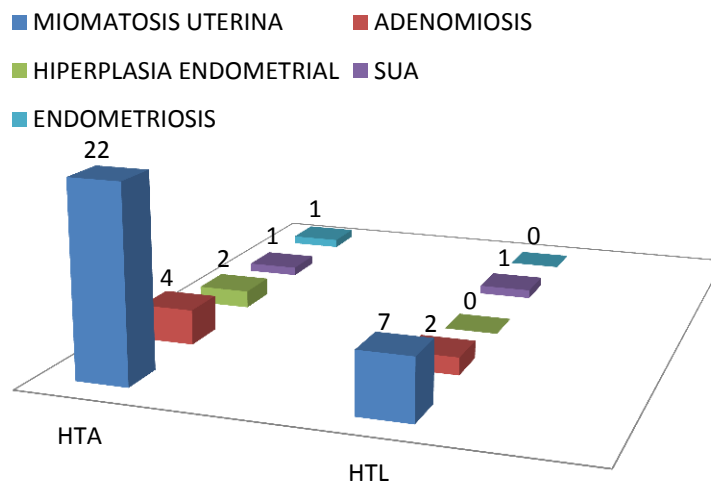


TABLA 1: COMORBILIDADES POR GRUPO DE HISTERECTOMÍA

COMORBILIDAD	HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL N=30	HISTERECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA N=10
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	10	2
DIABETES MELLITUS	7	1
OTRA	2	
	19	3
TOTAL		22 (55%)

TABLA 2: COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS

COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS	HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL N=30	HISTERECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA N=10
SANGRADO	2 (6.66%)	-
LESIÓN VESICAL	-	-
LESIÓN INTESTINAL	-	-
LESIÓN URETERAL	-	-
TOTAL	2 (2.66%)	0

TABLA 3: COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS

COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS	HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL N=30	HISTERECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA N=10
HEMORRAGIA	-	-
INFECCIÓN DE LA HERIDA	2 (6.66%)	-
FÍSTULA VESICOVAGINAL	-	-
DEHISCENCIA DE CÚPULA	-	1 (2.5%)
MUERTE	-	-
TOTAL	2 (6.66%)	1 (10%)

TABLA 4: RESULTADOS DE HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA VS HISTERECTOMÍA ABDOMINAL

	HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL N=30	HISTERECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA N=10	P=
DURACIÓN DE LA CIRUGÍA (MINUTOS)	120	210	0.000
SANGRADO TRANSQUIRÚRGICO (MILILITROS)	200	50	0.000
DÍAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA	3	2	0.000
COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS (PORCENTAJE)	0	6	0.55
COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS (PORCENTAJE)	10	6	0.44



