



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MEXICO**  
**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**“COMPLICACIONES Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POSOPERADAS DE HISTERECTOMÍA  
VAGINAL VS HISTERECTOMÍA ABDOMINAL POR PATOLOGÍA BENIGNA EN EL HOSPITAL JUAREZ DE  
MÉXICO”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

**PRESENTADO POR:**

**FIGUEIRAS LÓPEZ ANGÉLICA**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:**

**GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**DR ANTONIO GUTIERREZ RAMIREZ**

**CIUDAD DE MÉXICO, 2018**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AUTORIZACIÓN DE TESIS

---

Dr. Jaime Mellado Abrego  
Titular de la Unidad de Enseñanza e Investigación  
Hospital Juárez de México  
Vo. Bo.

---

Dr. Víctor Manuel Flores Méndez  
Maestro en Ciencias  
Jefe de posgrado del Hospital Juárez de México  
Director de Educación e Investigación  
Vo.Bo.

---

Dr. Juan Jiménez Huerta  
Médico Adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia  
Del Hospital Juárez de México  
Profesor Titular de Curso de posgrado de Ginecología y  
Obstetricia del Hospital Juárez de México  
Vo. Bo.

---

Dr. Antonio Gutiérrez Ramírez  
Médico Adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia  
Hospital Juárez de México  
Profesor adjunto del curso de Posgrado en Ginecología y Obstetricia en Hospital  
Juárez de México  
Asesor Metodológico  
Vo. Bo.

---

M. C. José María Tovar Rodríguez  
Investigador en Ciencias Médicas y Médico Adscrito de Ginecología y Obstetricia  
del Hospital Juárez de México  
Asesor Estadístico  
Vo. Bo.

## CONTENIDO

1. Agradecimientos.....	5
2. Lista de Tablas y Figuras.....	6
3. Título de Proyecto.....	7
4. Autores.....	7
5. Marco teórico.....	8
5.1 Introducción.....	8
5.2 Causas y tipos de histerectomía.....	9
5.2.1 Histerectomía abdominal.....	11
5.2.2 Histerectomía vaginal .....	15
5.3 Indicaciones y complicaciones de la Histerectomía.....	19
5.3.1 Complicaciones precoces.....	22
5.3.2 Complicaciones tardías.....	23
5.4 Calidad de vida.....	24
5.4.1 European Quality of life Five Dimension Scale.....	25
6. Planteamiento del problema.....	28
7. Justificación.....	28
8. Pregunta de investigación.....	29
9. Objetivos.....	29
10. Metodología.....	29
10.1 Diseño de la investigación.....	29
10.2 Definición de la población.....	29
10.3 Técnicas, instrumentos y procedimiento de recolección de la información.....	30
10.4 Recursos.....	30
10.5 Variables.....	30
11. Análisis e interpretación de los resultados.....	31
12. Aspectos éticos.....	40
13. Aspectos de Bioseguridad.....	40
14. Discusión .....	41
15. Conclusiones.....	42
16. Cronograma de actividades.....	43
17. Bibliografía.....	44

## 1. AGRADECIMIENTOS

A mi familia, que ha sido un pilar fundamental en mi vida; a mi madre que me ha enseñado la fortaleza de una mujer, que ha estado a mi lado incondicionalmente, que has sabido de risas y llantos, que me enseñás día con día a ser mejor persona y dar lo mejor de mí, gracias por tanto mamá. A Jolocho, por estar conmigo en las buenas y en las malas, Te quiero hermano.

A ti, que nunca dejaste de creer en mí, que me impulsaste a seguir adelante; sé que desde arriba estás sonriendo por este paso más, te agradezco el enseñarme lo que es el verdadero amor de padre, no hay felicidad completa sin ti; Gracias de aquí al cielo mi Gabino.

A mis abuelos y a mi tía, por brindarme un hogar en mis años de carrera, por apoyarme en mis desvelos, por siempre darme una palabra de aliento, Gracias.

A ti Orlando, por llenarme de sonrisas día con día, por ser mi apoyo todos estos años, por ser mi hombro para levantarme y continuar en el momento más difícil, te amo.

A mis maestros, por guiarme día a día, por darme aprendizaje y enseñarme lo hermoso de la Ginecología y Obstetricia, a cada uno gracias.

A mis compañeros y hermanos en este viaje, Leo, Juan, Martha, Adrián, Viole, Marco, Ana y Perla...por todos los recuerdos y anécdotas...porque la residencia no hubiera sido la misma sin ustedes. Los quiero mucho.

Y por último, y no menos importante, a las pacientes, de las cuáles aprendí el valor humano, el llegar al límite, fueron ellas muy importantes para mi formación.

Gracias a Dios y a la vida, por seguirme permitiendo crecer.

“Las victorias son sueños que jamás diste por perdidos”

Angie

## **2. LISTA DE TABLAS Y FIGURAS.**

<b>Tabla 1.-</b> Características de la Histerectomía abdominal.....	<b>32</b>
<b>Tabla 2.-</b> Características de la Histerectomía vaginal.....	<b>32</b>
<b>Tabla 3.-</b> Complicaciones posquirúrgicas de la Histerectomía abdominal (global)..	<b>35</b>
<b>Tabla 4.-</b> Complicaciones a largo plazo de la Histerectomía abdominal (global)...	<b>35</b>
<b>Tabla 5.-</b> Complicaciones posquirúrgicas de la Histerectomía vaginal (global).....	<b>36</b>
<b>Tabla 6.-</b> Complicaciones a largo plazo de la Histerectomía vaginal (global).....	<b>37</b>
<b>Tabla 7.-</b> Calidad de vida global.....	<b>38</b>
<b>Figura 1.-</b> Tiempo quirúrgico global entre la histerectomía abdominal y vaginal....	<b>33</b>
<b>Figura 2.-</b> Sangrado global entre la histerectomía abdominal y vaginal.....	<b>33</b>
<b>Figura 3.-</b> Días de Hospitalización entre la histerectomía abdominal y vaginal.....	<b>34</b>
<b>Figura 4.-</b> Complicaciones postquirúrgicas globales de la histerectomía abdominal vs vaginal.....	<b>34</b>
<b>Figura 5 .-</b> A) Calificación de la dimensión de movilidad B) Calificación de la dimensión de cuidado personal de la EQ 5D.....	<b>38</b>
<b>Figura 6.-</b> Comparación en las dimensiones A) actividades cotidianas B) dolor/malestar, entre Histerectomía abdominal e Histerectomía vaginal.....	<b>38</b>
<b>Figura 7.-</b> Dimensión de Ansiedad/Depresión de la EQ 5D.....	<b>38</b>
<b>Figura 8.-</b> Termómetro de autovaloración.....	<b>39</b>
<b>Figura 9.-</b> Cálculo de la Tarifa global.....	<b>39</b>
<b>Figura 10.-</b> Calidad de atención en servicio de Ginecología del HJM.....	<b>39</b>
<b>Figura 11.-</b> Comparación de cambios en la función sexual.....	<b>40</b>

### **3. TITULO DEL PROYECTO**

“Complicaciones y calidad de vida en pacientes posoperadas de histerectomía vaginal vs histerectomía abdominal por patología benigna en el Hospital Juárez de México”

### **4. AUTORES.**

Dr. Antonio Gutiérrez Ramírez – Jefe del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Juárez de México.

Dr. José María Tovar – Adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Juárez de México.

Angélica Figueiras López– Residente de cuarto año de Ginecología y Obstetricia del Hospital Juárez de México.



## **5. MARCO TEORICO**

### **5.1 INTRODUCCION**

De forma global, se estima que, entre un tercio y el 40% de mujeres posmenopaúsicas se habrán sometido a histerectomía, especialmente en países desarrollados, (The National Women's Health Information Center, CDC).

La histerectomía, con toda seguridad permanece siendo el procedimiento ginecológico no obstétrico realizado con mayor frecuencia en EEUU y Latinoamérica, por lo que resulta importante realizar un análisis a fin de generar la mejor ruta de histerectomía frente a cada paciente. La incidencia anual se ubica en alrededor de las 590.000 por año (1 en 461 o el 0,22%)<sup>6</sup>. A partir de los datos estadísticos actuales provenientes de EEUU, Europa, Australia y Canadá se podrían realizar extrapolaciones a cada una de las poblaciones latinoamericanas basadas precisamente en el conocimiento del número de habitantes de cada país, sin embargo este ejercicio puramente matemático y automatizado resulta de muy limitada relevancia dada su alta imprecisión al no tomar en cuenta las diferencias genéticas, culturales, ambientales, sociales, raciales y de otro tipo entre los distintos países y regiones y al no considerar fuentes de datos estadísticos provenientes de cada población en particular, datos que como insistimos, son muy escasos y desactualizados.

Se debe elegir la ruta de abordaje para la realización de la histerectomía por su relación directa con la aparición de complicaciones y por los diversos aspectos relacionados con la recuperación post quirúrgica, costos y riesgos intraoperatorios que cada vía en particular ofrece.

El abordaje vaginal muestra claras ventajas en términos de recuperación, costos, tiempo operatorio, e incluso complicaciones intraoperatorias (el más mencionado según estudios es la lesión vesical), por lo que es la vía de elección salvo la existencia de alguna consideración por parte del cirujano, paciente o ambos que

impidan la realización de la misma.

Con el paso del tiempo la histerectomía abdominal, ha quedado como vía de reserva para aquellos casos particulares donde la laparoscopia y la vía vaginal no son una opción. Sin embargo, algunos estudios han revelado que para algunas poblaciones, la vía abdominal permanece predominante, sobre todo por situaciones relacionadas con la curva de aprendizaje para otras técnicas y por contraindicaciones no respaldadas por evidencia.

Este estudio evaluará las complicaciones más frecuentes entre cada vía de abordaje y la morbilidad entre uno y otro, así como el impacto en la calidad de vida en cada paciente ya que en la mayoría de los casos, no se da seguimiento a largo plazo de las pacientes posoperadas de histerectomía.

**Palabras clave: histerectomía vaginal, histerectomía abdominal, enfermedad ginecológica benigna, calidad de vida.**

## **5.2 CAUSAS Y TIPOS DE HISTERECTOMIA**

La hemorragia menstrual anómala, afecta a mujeres de todas las edades y se constituye en causa frecuente de atención ginecológica. Existen una variedad de potenciales causas de sangrado uterino anormal entre las que se incluyen los pólipos, hiperplasia endometrial, adenomiosis, enfermedades infecciosas, complicaciones tempranas de la gestación y condiciones endometriales malignas. A pesar de ello, hay una proporción importante de pacientes en quienes no es posible confirmar un diagnóstico definitivo.

La histerectomía motivada por patologías benignas es una de las intervenciones más frecuentes en los países desarrollados, en Francia, por ejemplo, se practican 70.000 al año por término medio; en este país la probabilidad estadística de someterse a una histerectomía es del 14,5% a los 40 años y del 12% a los 50 años. Las indicaciones están principalmente motivadas por la presencia de menometrorragias y/o dolor pélvico. [1]

Este procedimiento se realiza tanto por indicaciones benignas como malignas, siendo

las primeras, las que están detrás del 90% de las histerectomías realizadas mundialmente principalmente por sangrado uterino anómalo. Las causas más comunes para la histerectomía son leiomiomas uterinos sintomáticos (40,7%), endometriosis (17,7%) y prolapso (14,5%).

Al elegir la ruta y el método de la histerectomía, el médico debe tomar en consideración cómo el procedimiento se puede realizar de manera más segura y rentable para satisfacer las necesidades médicas del paciente. La mayoría de la literatura apoya la opinión de que, cuando sea factible, la histerectomía vaginal es la ruta más segura y rentable por la cual se extrae el útero. Los factores que pueden influir en la ruta de la histerectomía por causas benignas incluyen el tamaño, la forma de la vagina y el útero; Accesibilidad al útero, extensión de la enfermedad extrauterina; La necesidad de procedimientos concurrentes; Formación y experiencia de cirujanos; Tecnología, dispositivos y soporte hospitalario disponibles; Casos de emergencia o programados; Y preferencia del paciente informado [2]

Los abordajes para la realización de la Histerectomía pueden ser categorizados en forma amplia en cuatro opciones: Histerectomía abdominal (HA), vaginal (HV), histerectomía laparoscópica (HL), en esta última puede variar la proporción de la cirugía conducida laparoscópicamente y la Histerectomía asistida robóticamente (HR). Las histerectomías abdominales y vaginales tradicionales representan las técnicas más y menos invasivas respectivamente. La facilidad y la comodidad que ofrece una gran incisión abdominal han llevado a la preponderancia de la histerectomía abdominal sobre la vía vaginal. La vía laparoscópica se asocia con el aumento de los tiempos de operación y el aumento de la tasa de lesiones intraoperatoria [3]

Existen pocos estudios en los que se documenten las complicaciones posquirúrgicas y calidad de vida de las pacientes sometidas a los diferentes tipos de vías de abordaje para realizar una histerectomía.

Para fines de este estudio, sólo mencionaremos las formas de histerectomía vía vaginal y vía abdominal, sin embargo, se tiene que tomar en cuenta que existen otras vías de histerectomía. Se estudiarán pacientes operadas de histerectomía vaginal y abdominal del Hospital Juárez de México, indicadas por patología benigna, en el periodo comprendido entre el 2014 al 2017, teniendo así una amplia base de datos.

### **5.2.1 HISTERECTOMIA ABDOMINAL**

La histerectomía abdominal ha sido la vía de abordaje tradicional, especialmente en casos de patología pélvica neoplásica y aún en condiciones benignas como la endometriosis, ante la presunción de adherencias y en el contexto de un útero de gran tamaño. El día de hoy, teóricamente, es considerada como la alternativa de reserva en aquellos casos en donde el útero no puede ser removido por otros abordajes. Mini-AH se refiere a un abordaje de la histerectomía donde la incisión abdominal no excede de 7 cm [4]

Otra indicación es el útero grande que no permite un abordaje vaginal seguro, esto obviamente depende mucho de las habilidades y la experiencia del cirujano porque hay varias maniobras que permiten extirpar un útero benigno por vía vaginal. La forma y tamaño del estrecho inferior de la pelvis también son factores clave. Aunque el grado de prolapso no es un factor absoluto, las pacientes que tienen prolapso pequeño o limitado son más difíciles de operar por vía vaginal. Los miomas cervicales o el agrandamiento del cuello uterino por cualquier razón pueden comprometer la exposición vaginal y hacer más difícil la colocación de las pinzas laterales. Una masa anexial desconocida, la endometriosis pélvica extensa y las

adherencias de cirugías previas o infecciones pélvicas también pueden ser indicaciones para un abordaje abdominal a cielo abierto incluida la histerectomía.

Una evaluación preoperatoria cuidadosa (que comience con una anamnesis detallada y un buen examen físico y que cuando sea necesario incluya estudio por imágenes como ecografía y/o tomografía computada de pelvis / abdomen), en general permitirá al ginecólogo decidir cuál es el tipo de histerectomía apropiada. Así mismo deben explicarse minuciosamente y analizarse dichas opciones junto con el paciente.

Posterior a la introducción de la histerectomía abdominal y en los casos en los cuales se utiliza, hablaremos de la técnica quirúrgica

Una vez abierto el abdomen se evalúa con cuidado la enfermedad pelviana y se explora la cavidad abdominal examinándose el apéndice, el hígado, la vesícula biliar, el estómago, el bazo, el diafragma y el epiplón. Se deben palpar los ganglios linfáticos retroperitoneales en las áreas pelviana y para aortica. Si fuera necesaria una muestra para citología de la cavidad abdominal, se debe tomar antes de la exploración. Después de haber explorado el abdomen se solicita la colocación de la paciente en una posición de Trendelenburg leve, se coloca un separador autoestático (se han diseñado varios separadores, los más frecuentes son el de Balfour indicado claramente en cirugía pélvica, similar al Gosset pero más rígido y fuerte incorpora una valva suprapúbica, el retractór circular elástico Mobius® que permite una buena exposición a traumática de la zona pélvica a través de una incisión relativamente pequeña; en pacientes obesas es muy útil el separador Bookwalter o un Omnitrack con sus múltiples opciones de ramas y sus posiciones variables, éstos e atornillan a la mesa y proporcionan una excelente separación en casi todas las posiciones). Se empaqueta el intestino en la parte superior con gasas grandes de laparotomía para permitir una buena exposición de la pelvis, si precisa se liberaran adherencias del intestino o el sigma para favorecer la movilización del intestino fuera del campo quirúrgico.

Se realiza una elevación del útero colocando 2 pinzas a traumáticas en cada cuerno de forma que atraviesen los ligamentos anchos, aportando tracción y evitando el sangrado retrogrado. Se separa el útero hacia el lado izquierdo de la paciente y se tensa el ligamento redondo derecho. Con la porción proximal sujeta por la pinza de ligamento ancho, la porción distal del ligamento redondo se liga con una sutura o simplemente se hace un sellado de los vasos con Ligasure. La porción distal puede agarrarse con pinzas y se corta el ligamento redondo para poder separar las hojas anterior y posterior del ligamento ancho. La hoja anterior del ligamento ancho se corta con tijeras de Metzemberaum o con bisturí eléctrico, a lo largo de plica vesicouterina, separando la reflexión del peritoneo en la vejiga y el segmento uterino inferior.

Si se van a mantener los ovarios, el útero debe traccionarse hacia la sínfisis del pubis y desviarlo hacia un lado, tensando el ligamento infundibulopélvico, la trompa y el ovario contralaterales. Bajo visualización directa del uréter, se crea una ventana en el peritoneo de la hoja posterior del ligamento ancho, por debajo del ligamento uteroovarico y de la trompa de Falopio. Se pinzan la trompa y el ligamento uteroovarico de cada lado con una pinza curva de Heaney o de Bellantine, se corta y se liga con una ligadura simple y con otra por transfixión O bien sellado con Ligasure. La pinza medial del cuerno uterino debe controlar el sangrado retrogrado. Si no fuese así se debe recolocar la pinza para conseguirlo.

Si se van a extirpar los ovarios, la incisión peritoneal se amplía extendiéndose cranealmente hacia el infundíbulo pélvico y caudalmente hacia la arteria uterina. Esta incisión permite la exposición de la arteria uterina, del ligamento infundíbulo pélvico y del uréter. De esta forma el uréter se aleja de los vasos uterinos y del ligamento infundíbulo pélvico. Se coloca una pinza curva de Heaney o de Bellantine lateral al ovario, teniendo en cuenta de que todo el ovario este incluido en la pieza quirúrgica. Se corta el ligamento infundíbulo pélvico de cada lado y se coloca una ligadura doble.

Con la punta de las tijeras Metzenbaum dirigidas hacia el útero, y con pequeños cortes, se separa la vejiga del segmento uterino inferior y del cuello del útero, también se puede utilizar el bisturí eléctrico. La disección debe llevarse a cabo sobre el cuello uterino, para evitar el sangrado y la lesión de los uréteres. Posteriormente se tracciona el útero cranealmente y se desvía a un lado de la pelvis, estirando los ligamentos inferiores. Se disecciona o pela la vascularización uterina quitando cualquier tejido laxo restante y se coloca una pinza curva de L.Faure perpendicular a la arteria uterina, en la unión del cuello con el cuerpo uterino se deben tener cuidado y colocar la Punta de la pinza adyacente al útero en este estrechamiento anatómico. Entonces se cortan y se ligan los vasos.

El ligamento cardinal se separa colocando una pinza de Heaney recta, medial al pedículo vascular uterino, a una distancia de 2 ó 3 cm paralelo al útero. Entonces se corta el ligamento y el pedículo se liga por transfixión.

Posteriormente se tracciona el útero hacia arriba y se palpa la punta del cuello del útero. Se coloca una pinza curva de Heaney a cada lado, incluyendo los ligamentos uterosacros y la vagina superior, justo por debajo del cuello del útero. El útero se separa unas tijeras curvas fuertes.

Se han descrito diversas técnicas para el cierre de la colpotomía. Se puede realizar una sutura en ocho con material reabsorbible del 2/0 entre las puntas de las pinzas, esta sutura se utiliza tanto para la tracción como para la hemostasia. También se pueden poner suturas en las puntas de cada pinza, y los pedículos se suturarán con un punto de Heaney, incorporando así en los ángulos de la vagina, los ligamentos uterosacros y cardinal. También se puede dejar abierta la colpotomía para que cierre por segunda intención. Si se utiliza este método, se colocará una sutura continua cerrada para hacer hemostasia a lo largo del reborde vaginal. [5][6]

## 5.2.2 HISTERECTOMIA VAGINAL

La histerectomía vaginal se utilizó originalmente sólo para el prolapso, pero se ha vuelto más ampliamente utilizado para las anomalías menstruales como el sangrado uterino disfuncional, cuando el útero tiene un tamaño bastante normal.

En comparación con histerectomía abdominal, la histerectomía vaginal se consideró menos invasiva y parece tener las ventajas de menos transfusiones de sangre, menos morbilidad febril y menor riesgo de lesión al uréter. Sin embargo, las desventajas son más hemorragias y mayor riesgo de lesión de la vejiga [7].

Existe una fuerte defensa del enfoque vaginal y las pautas para determinar la ruta de la histerectomía, el cambio todavía no ha ocurrido en la práctica. En la actualidad, la vía transabdominal se utiliza en la mayoría de las histerectomías (67%); Mientras que la histerectomía vaginal y la histerectomía vaginal asistida laparoscópica (LAVH) representan aproximadamente el 30% y el 3%, respectivamente, de todas las histerectomías. Por preferencia del cirujano (miedo a complicaciones, dificultades técnicas y falta de experiencia), ausencia de ascendencia uterina y antecedentes de cesárea. Aunque la histerectomía vaginal debe ser el método preferido de la histerectomía en muchos casos, tiene complicaciones intraoperatorias y postoperatorias. [8].

A pesar de que la Histerectomía vaginal ha sido considerada ampliamente como la vía de elección en los casos de sangrado uterino anormal, el estudio VALUE demostró que, en 1995 en el Reino Unido, el 67 % de las histerectomías realizadas para esta indicación fueron abdominales manteniéndose esta tendencia. El antecedente de cesárea, fue considerado como una contraindicación para la vía vaginal sin que esto sea respaldado por estudios ya realizados al respecto anteriormente [9].



A continuación y basados en la misma referencia bibliográfica que la técnica de la histerectomía abdominal, describiremos en breve la técnica quirúrgica de la histerectomía vaginal

El punto de incisión inicial es, siempre, a nivel vaginal. Es el límite donde comienza la vagina (visto desde el cérvix), esta incisión es circunferencial y debe comprometer todo el espesor de la pared. En casos de un descenso parcial o incompleto, la incisión vaginal inicial debe realizarse a nivel del sitio descrito, anterior, de hora 10 a hora 2 y posterior de hora 8 a hora 4, lo que permitiría el acceso a los fondos de saco anterior y posterior respectivamente, para acceder al fondo de saco posterior, si la incisión fue hecha en el sitio adecuado, el peritoneo es fácilmente identificado al pinzarlo a nivel de la apertura del fondo de saco vaginal, se realiza entonces, una incisión, preferiblemente con tijera curva, directamente sobre la pinza de tejidos que toma este segmento de peritoneo protruido y no cerca del cérvix con la supuesta intención de evitar el recto. La apertura del fondo de saco anterior se lo realiza una vez se tracciona el cérvix en sentido inferior y hacia atrás, se procede a elevar con pinzas el tejido subvaginal anterior, incluyendo el tabique supravaginal, parte del anillo pericervical, y la vejiga y se incide a este nivel, en la línea media, con tijera curva, cuyas puntas se orientan hacia abajo. Esta maniobra permite el acceso al espacio avascular vesicouterino del fondo de saco anterior, en donde conviene colocar un separador de ángulo recto a fin de elevar la vejiga y exponer el pliegue peritoneal anterior.

Se toma el pliegue peritoneal con pinzas de tejido, se tracciona hacia abajo y se abre un ojal de aproximadamente 1 cm sobre las pinzas de tejido con las tijeras, siempre bajo visión directa. Al reconocer la superficie brillante del peritoneo a través del ojal, se amplía el mismo para introducir una valva de ángulo recto para separar la vejiga durante toda la operación.

Una vez más la ubicación exacta de los uréteres ante una posible lesión de los mismos se hace presente en este abordaje, y los elementos anatómicos que condicionan la ubicación de los uréteres son los ligamentos cardinales y uterosacros, las maniobras que conseguirían de alguna forma el desplazamiento de los uréteres hacia arriba y hacia afuera, lejos del área quirúrgica de posible lesión, son la tracción del cérvix hacia abajo y la separación vesical.

Siempre que sea posible, es recomendable abrir los sacos peritoneales y completar circunferencialmente la incisión de la mucosa vaginal (si esta no fue completada) antes de pinzar el complejo ligamentario uterosacro y cardinal [10].

Los ligamentos uterosacros deben ser tomados con la punta de las pinzas incluyendo al extremo inferior de los ligamentos cardinales dentro de la cavidad peritoneal posterior. Se colocan puntos de transfixión en cada ligamento uterosacro fijándolo a la superficie posterolateral de la vagina. Los pedículos de los ligamentos uterosacros son los únicos que se reparan y se fijan a los tejidos laterales durante esta vía de abordaje.

A continuación se pinzan los ligamentos cardinales, evitando tomar el peritoneo anterior para que este pueda ser aproximado a su contraparte posterior y así evitar el sangrado proveniente del plexo de la hoja anterior del ligamento ancho. Se coloca un punto de transfixión simple hacia la punta de la pinza y luego otro hacia el extremo de esta, estos puntos hemostáticos en el ligamento cardinal no se fijan ni se reparan.

En este momento se pinzan a las arterias uterinas que son claramente visibles en este punto, colocándolas de forma paralela al útero, con la punta de las mismas a nivel de su bifurcación, hecha la sección, una por una, el útero desciende aún más. Un punto por transfixión simple es suficiente si hay una sola arteria entre las ramas de la pinza.

Posteriormente se debe llevar el fondo uterino hacia el exterior a través de la colpotomía anterior o posterior, una vez que se pueden ver los pedículos superiores

integrados por los ligamentos redondos, uteroováricos y trompas de Falopio la extracción vaginal del útero es inminente. Estos pedículos se pueden pinzar individualmente con dos pinzas o juntos con una sola, esta sutura se fija y repara para traccionar el pedículo. Una vez retirado el útero se evalúa cada pedículo en búsqueda de algún sangrado. Los sitios más comunes de sangrado son los pedículos uterinos especialmente los uterosacros y uteroováricos, la pared vaginal posterior con su hoja peritoneal correspondiente y los pedículos de las arterias uterinas.

El cierre del epitelio vaginal se lo hace de forma habitual en sentido transversal, aproximando los bordes seccionados con la menor cantidad de irregularidades y tejido posible a fin de evitar la formación de tejido de granulación en el postoperatorio. Se sugiere sin embargo, por parte de algunos autores, el cierre vaginal en sentido vertical para no comprometer la longitud vaginal, sin embargo al localizarse la cicatriz en la parte más alta de la vagina, esto podría generar hiperestésias durante el coito.

Dados los potenciales peligros y los escasos beneficios a la paciente, la peritonización de la cúpula vaginal no es recomendable, además de que, abierto el peritoneo, cualquier sangrado postoperatorio se manifestara de forma inmediata. [11]

### 5.3 INDICACIONES Y COMPLICACIONES DE HISTERECTOMIA

Considerando la tasa general de histerectomías, actualmente la proporción de las mismas llevadas a cabo por diferentes patologías, varía notablemente de un país a otro, varía dentro de un mismo país, e incluso individualmente, entre cirujanos que trabajan dentro de una misma unidad. Lo recomendable es individualizar a cada paciente por lo que cada ginecólogo tendrá diferentes indicaciones para los diferentes abordajes quirúrgicos de histerectomía por enfermedad benigna, basándose en gran medida en su propia valoración de habilidades quirúrgicas y experiencia y en ciertas características clínicas de cada paciente como el tamaño y movilidad (descenso) del útero, presencia de patología pélvica extrauterina, antecedente de cirugía pélvica y otras características como obesidad, paridad y la necesidad de ooforectomía.

La siguiente tabla muestra las indicaciones para realizar una histerectomía

<b>ENFERMEDAD BENIGNA</b>	<b>ENFERMEDAD MALIGNA</b>
Sangrado uterino anormal	Neoplasia cervical intraepitelial
Leiomioma /Adenomiosis	Cáncer cervical invasor
Endometriosis	Hiperplasia endometrial atípica
Prolapso de órganos pélvicos	Cáncer de endometrio
Enfermedad pélvica infamatoria	Cáncer de ovario
Dolor pélvico crónico	Cáncer de trompas de Falopio
Trastornos relacionados con el embarazo	Tumores gestacionales trofoblásticos

El proceso individualizado de elección de la vía de abordaje se inicia una vez establecida la indicación para la extirpación uterina por un proceso benigno y es importante, que durante todo el proceso de análisis sistemático de cada caso se considere de forma prioritaria el interés y preferencia de cada paciente. De forma casi invariable entre los diferentes estudios, las indicaciones más frecuentes de

histerectomía son la fibromiomatosis uterina, el sangrado uterino anómalo y la adenomiosis aunque existen otras como la neoplasia cervical intraepitelial y alteraciones funcionales y anatómicas del piso pélvico y la endometriosis (17.7%, segundo lugar según ACOG 2011)

En el caso de los miomas uterinos sintomáticos, estos continúan siendo la indicación más frecuente de histerectomía para ambas rutas tradicionales representando el 40.7% de todas las indicaciones. Según algunas guías como la S.E.G.O. y la C.N.G.O.F.

(sociedades española y francesa de gineco-obstetricia respectivamente) se ha planteado una tentativa de tamaño máximo aceptable por ruta vaginal, teniendo en cuenta que han sido incorporadas, aunque algunas no formalmente, técnicas de reducción uterina como la morcelación, hemisección, enucleación, miomectomía y otras, además de que se ponen en consideración otros elementos de la valoración clínica como la movilidad vertical y horizontal del útero, cirugías previas y el caso de miomatosis de situación intraligamentaria como posibles causas de reconsideración de la vía.

La patología anexial por sí misma no constituye indicación de histerectomía. Sin embargo en aquellos casos en que coexisten procesos anexiales con la indicación de histerectomía, esta debería ser resuelta por vía vaginal en tanto se hayan resuelto todas las dudas respecto a la benignidad del proceso anexial, su tamaño y naturaleza. Se debería obviamente, considerar las dificultades técnicas implícitas y la experiencia del ginecólogo y aclaremos además que los casos asociados a endometriomas no deben ser abordados primariamente por vía vaginal [12]

Casi es una constante que la mayoría de histerectomías por vía vaginal obedecen a aquellos casos de alteraciones del piso pélvico representando, el prolapso genital, hasta el 90% de todas las realizadas por esta vía, sobre todo en aquellos centros con poca experiencia en cirugía vaginal. El prolapso genital representa

aproximadamente el 14.5% de todas las indicaciones de histerectomía según el Colegio Americano de Ginecología, 2011.

En el caso de la neoplasia cervical intraepitelial, la histerectomía podría ser indicada primariamente o postconización y la ruta indicada es la vaginal salvo contraindicaciones puntuales más adelante analizadas.

Existen casos en particular en donde la ruta laparoscópica, hasta ahora de papel controversial, se plantearía en patología benigna, la SEGO establece tres escenarios: útero grande (>280 g), procesos anexiales primarios que contraindiquen la técnica vaginal convencional (endometriosis), presunción de proceso adherencial pelviano importante, indicación absoluta de extirpación de los anejos cuando se prevean dificultades para ello por vía vaginal, aunque esta resulta suficientemente eficiente para ello. [13].

Estudios como el Mäkinen en 2001 evaluó el impacto de la curva de aprendizaje en la tasa de complicaciones en histerectomías por patología benigna (lesiones en órganos adyacentes, lesiones del tracto urinario) encontrándose una relación inversamente proporcional entre la aparición de complicaciones y la experiencia de los cirujanos, además en un siguiente estudio se evidenció una disminución significativa en la tasa global de complicaciones tanto para el abordaje laparoscópico como el vaginal en el transcurso de 10 años.

Entre las complicaciones más comunes de la histerectomía vaginal se han observado la complicación más común fue la ITU (3.9%). Las lesiones en la vejiga, el intestino y la uretra fueron infrecuentes. los factores asociados con la complicación general fue estadísticamente, pero no clínicamente significativo, un menor hematocrito, menor albúmina sérica preoperatoria, mayor clasificación de ASA, diabetes, fumador actual, bajo sodio sérico preoperatorio, uso de esteroides crónicos y útero > 250 grs[14]. Existen estudios que han mostrado resultados

controvertidos en la función urinaria. Dos estudios de cohortes han informado más incontinencia urinaria después de la histerectomía, especialmente en pacientes con prolapso uterino, mientras que en muchos otros estudios no se encontraron diferencias entre mujeres histerectomizadas y no histerectomizadas. Algunos hallazgos en una revisión sistemática mostró un aumento del 60% del riesgo en el desarrollo de la incontinencia urinaria después de la histerectomía en mujeres mayores de 60 años en comparación con mujeres más jóvenes. En un estudio retrospectivo basado en la población 52% de las mujeres se convirtieron en pacientes "continentes" después de la histerectomía vaginal para prolapso uterovaginal y el 14% de las mujeres informaron incontinencia de novo [15]

### **5.3.1 COMPLICACIONES PRECOCES**

Complicaciones infecciosas y fiebre.- Se define por una temperatura superior a 38°C, no explicable, encontrada en dos ocasiones o durante dos días consecutivos con la excepción del primer día postoperatorio. Su frecuencia varía del 1,3 al 1,9%. [16] Las causas son distintas: infección urinaria, infecciones debidas al foco quirúrgico (pared, colección pélvica profunda).

Complicaciones hemorrágicas.- Constituyen la complicación más frecuente. El estudio de Cosson halla un porcentaje del 6,7% en las pacientes sometidas a una histerectomía abdominal (166) [17]. DeBodinance encuentra un porcentaje que varía entre el 4,8-9,3% en función del lugar de hospitalización (hospital general u hospital universitario) para 192 pacientes histerectomizadas [18]. Su origen puede proceder de la sección vaginal (0,8%), la pelvis (0,8%) o la pared (3,1%). Una reintervención por complicación hemorrágica o evacuación de un hematoma resulta excepcional (del 0,17-0,3%).

Complicaciones digestivas y parietales.- La prevalencia de las lesiones intestinales varía según estudios. Cosson encuentra un porcentaje medio del 2,4% [17]. Kovac, en un estudio prospectivo referido a 1.427 pacientes, obtiene un porcentaje del 9,3% [19] mientras que el estudio multicéntrico prospectivo de David-Montefiore, sobre 155 pacientes, halla un porcentaje nulo [19]. Por tanto, se recomienda comprobar

adecuadamente la integridad digestiva intraoperatoria. En caso de duda acerca de una lesión rectal, puede realizarse una prueba «de las burbujas» mediante la introducción de una jeringuilla de 50 ml llena de aire por el ano. El rectosigmoide se sumerge previamente en un medio líquido (suero fisiológico). La aparición de burbujas corresponde a la salida de aire a través de una lesión rectal.

Complicaciones urinarias.- La mayoría de estudios aleatorizados muestra un porcentaje significativamente más elevado de lesiones urinarias (vesicales y/o ureterales) en histerectomías por vía laparoscópica que por vía vaginal o abdominal, con un porcentaje en torno al 1% [20][21][22]. En caso de duda sobre una lesión vesical, se recomienda una prueba intraoperatoria llenando de la vejiga con «azul de metileno». El diagnóstico se establece si aparece azul de metileno en la cavidad peritoneal. En ningún estudio se han encontrado lesiones ureterales.

Complicaciones tromboembólicas.- Su frecuencia se evalúa en el 0,2-2,5%, con un porcentaje de embolia pulmonar del 0,01-0,9%, la cual es responsable del 40% de las muertes postoperatorias. La introducción de un tratamiento anticoagulante en el postoperatorio es esencial en la cirugía ginecológica y, en mayor medida, en una histerectomía abdominal, con un período de encamamiento más prolongado.

### **5.3.2 COMPLICACIONES TARDÍAS**

Alteraciones urinarias.- Langer [23] no muestra un agravamiento significativo de la función urinaria en las pacientes histerectomizadas. La función vesicouretral postoperatoria está ante todo determinada por el estado preoperatorio previo [24]. La realización quirúrgica de la histerectomía abdominal normalmente no lesiona los elementos que soportan la unión uretrovesical.

Alteraciones intestinales.- Algunos estudios comunican la aparición o agravamiento de un estreñimiento en el 1-2% de los casos [25]. El tiempo del tránsito cólico se alarga más en las mujeres mayores de 50 años [26]. La fisiopatología no es precisa: trastorno hormonal, anomalía del piso pélvico, afectación de la inervación parasimpática del colon y el recto [27].

Alteraciones de la estática pélvica.- La frecuencia estimada del prolapso de la bóveda vaginal tras una histerectomía se sitúa entre el 0,2-1%. Lo importante es que no se pase por alto un prolapso en el preoperatorio.



Repercusión psicológica y sexual.- El estudio retrospectivo de Lonnee-Hoffmann sobre la sexualidad de las pacientes (120) antes y después de una histerectomía, realizado mediante el envío de un cuestionario a las pacientes y sus parejas, no ha comunicado efectos negativos con la realización de una histerectomía total o subtotal [28]. El único elemento predictivo negativo era la existencia previa de insatisfacción sexual antes de la intervención. Mokate ha mostrado que la función sexual femenina dependía de numerosos factores psicológicos, sociales y fisiológicos. La histerectomía, independientemente de la técnica quirúrgica utilizada, con conservación ovárica o sin ella, implicaba la mejoría de la función sexual. La principal hipótesis sería la resolución de los síntomas existentes antes de la intervención, que tienen un papel negativo en la sexualidad [29]. El estudio prospectivo de Monroy-Lozano et al, sobre 50 pacientes, evaluó las modificaciones del «volumen» vaginal tras histerectomía. No se han demostrado modificaciones significativas ni, en particular, reducción del «volumen» vaginal en el postoperatorio. La presencia de un granuloma inflamatorio era, sin embargo, responsable de un 4% de dispareunia [30].

#### **5.4 CALIDAD DE VIDA**

El estudio de Flory, referido a 63 pacientes sometidas a histerectomía total o subtotal, estudió la calidad de vida a los 7 meses mediante el envío de cuestionarios. Independientemente del tipo de histerectomía practicada, se observó una mejora significativa de la vida sexual, la libido y las relaciones sexuales [31]. El estudio prospectivo multicéntrico de Kuppermann, referido a 63 pacientes premenopáusicas, evaluó de modo comparativo la repercusión sobre la calidad de vida y la actividad sexual de la realización de una histerectomía y la prescripción de un macroprogestágeno. El conjunto de pacientes del grupo «histerectomizadas» experimentó a los 6 meses una mejora significativa de la calidad de vida, las relaciones sexuales y la libido, así como la disminución de la tensión diaria y los trastornos del sueño [32]. Además, el metaanálisis de Johnson sobre 27 estudios aleatorizados, que se refería a 3.643 pacientes, mostró el retorno a las actividades

normales al cabo de 20 días [33]. La calidad de vida y, en particular, la sexualidad no se modifican después de una histerectomía abdominal.

#### **5.4.1 EUROPEAN QUALITY OF LIFE FIVE DIMENSION SCALE**

La revisión de la literatura muestra una gran cantidad de instrumentos utilizados para medir la Calidad de vida (CV) en mujeres con distintas patologías, principalmente métodos genéricos, como también cuestionarios que evalúan aspectos por separado. Se ha considerado, para el presente estudio, aplicar cuestionarios validados internacionalmente como es el European Quality of life Five Dimension Scale (EQ 5D)

Este instrumento, de gran aceptación internacional, está validado para diferentes contextos culturales, entre ellos el español. Se trata de un cuestionario diseñado de tal forma que pueda ser administrado en condiciones de medición variadas: por correo, autoadministrado o mediante entrevista [34].

El EQ-5D está compuesto por tres partes. La primera permite al encuestado definir el estado de salud según el sistema de clasificación multiatributo EQ-5D, compuesto por 5 dimensiones (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión), y en cada una de ellas existen 3 niveles de gravedad (1, 2 o 3). Por ejemplo, el cuestionario de un individuo sin problemas de movilidad, cuidado personal ni para la realización de actividades cotidianas, pero con moderados dolor y ansiedad, vendría resumido como 11122. La segunda parte es una escala visual analógica graduada de 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud imaginable), que permite al individuo valorar el estado de salud y obtener un índice de utilidad de su CVRS dividiendo el valor señalado en la escala entre 100. [35] La tercera parte recoge otros datos anónimos que permiten hacer una caracterización demográfica del grupo estudiado.

---

Describing your health
------------------------

Under each heading, please tick the ONE box that best describes your health TODAY

**Mobility** (*walking about*)

- I have no problems walking about
- I have some problems walking about
- I have a lot of problems walking about

**Looking after myself**

- I have no problems washing or dressing myself
- I have some problems washing or dressing myself
- I have a lot of problems washing or dressing myself

**Doing usual activities** (*for example, going to school, hobbies, sports, playing, doing things with family or friends*)

- I have no problems doing my usual activities
- I have some problems doing my usual activities
- I have a lot of problems doing my usual activities

**Having pain or discomfort**

- I have no pain or discomfort
- I have some pain or discomfort
- I have a lot of pain or discomfort

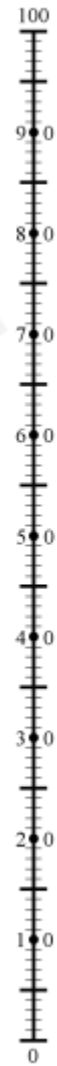
**Feeling worried, sad or unhappy**

- I am not worried, sad or unhappy
- I am a bit worried, sad or unhappy
- I am very worried, sad or unhappy

How good is your health TODAY

- We would like to know how good or bad your health is TODAY.
- This line is numbered from 0 to 100.
- 100 means the best health you can imagine.  
0 means the worst health you can imagine.
- Please mark an X on the line that shows how good or bad your health is TODAY.

The best health  
you can imagine



The worst health  
you can imagine

## **6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Hoy en día se conocen las complicaciones que puede generar una histerectomía tanto abdominal como vaginal, y según la bibliografía existen muchas ventajas de la histerectomía vaginal sobre la abdominal, sin embargo, no existe un seguimiento en las pacientes posoperadas de histerectomía a largo plazo y su repercusión sobre la calidad de vida en el Hospital Juárez de México, por lo que se en el presente protocolo se estudió la diferencia entre cada uno de los procedimientos realizados, cuál de ellos tuvo mayores complicaciones, y cuál de los dos procedimientos tuvo un mejor impacto sobre calidad de vida

## **7. JUSTIFICACION**

Existen diferentes vías de abordaje de histerectomía, en el presente se estudiarán los abordajes vía vaginal y abdominal valorando las complicaciones transquirúrgicas y complicaciones menos observadas a largo plazo como lo es la calidad de vida aplicando cuestionarios validados internacionalmente para conocer las variables en cuestión, estimando un tiempo de recolección de datos de cuatro meses y con una aplicación a un relativo bajo costo. Debido a que la histerectomía es una de las cirugías más frecuentes, es pertinente tener siempre una actitud crítica frente a las indicaciones, ya que compromete en buena parte a mujeres en edad reproductiva y la elección de la vía de abordaje guarda relación directa con las posibles complicaciones, estas, deben ser expuestas a cada paciente, por lo que es importante estar bien informados acerca de los relativos beneficios y prejuicios de cada vía de abordaje a fin de realizar una elección basada en las características y necesidades de cada paciente.

En el presente estudio solamente se abarcan las indicaciones por patología benigna, ya que por el contrario, otros factores podrían intervenir además de la histerectomía en la calidad de vida.

## **8. PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cuáles son las complicaciones más comunes e impacto en la calidad de vida en las pacientes posoperadas de histerectomía vaginal y en la histerectomía abdominal en el Hospital Juárez de México?

## **9. OBJETIVOS**

Determinar cuál procedimiento genera mayores complicaciones en las pacientes posoperadas de histerectomía vaginal vs histerectomía abdominal en el Hospital Juárez de México?

Determinar cuál de ambos procedimientos tiene mayor impacto en la calidad de vida a los 6 meses, 2, 3, y 4 años posterior al evento quirúrgico.

## **10. METODOLOGÍA**

### **10.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACION**

Estudio retrospectivo, analítico, observacional, longitudinal.

### **10.2. DEFINICIÓN DE LA POBLACION**

Se estudiaron pacientes posoperadas de histerectomía ya sea vaginal o abdominal, en el Hospital Juárez de México en el periodo comprendido entre el 2014 al 2017 que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Paciente sometida a histerectomía vaginal o abdominal y por causas benignas
- Paciente de cualquier edad

Criterios de exclusión:

- Paciente sometidas a histerectomía vaginal o abdominal por malignidad.
- Pacientes sometidas a histerectomía obstétrica.
- Pacientes con prolapso uterino.

Criterios de eliminación:

- Pacientes que no acepten contestar la encuesta.
- Pacientes no localizadas.

**10.3. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION.**

- Expediente clínico
- Notas de evolución
- Encuestas vía telefónica

**10.4 RECURSOS**

Materiales:

Expediente clínico

Encuestas vía telefónica

Humanos:

Archivo clínico

**10.5 VARIABLES**

<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>	<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>
<b>Edad</b>	Histerectomía abdominal
<b>Indicación histerectomía</b>	Histerectomía vaginal
<b>Complicaciones</b>	Calidad de vida
<b>Tiempos quirúrgico</b>	
<b>Sangrado transoperatorio</b>	
<b>Días de hospitalización</b>	

## 11. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS.

Mediante datos obtenidos en historia clínica de paciente y expediente clínico se obtuvieron antecedentes de importancia y exploración física.

En notas de evolución clínica, se obtuvieron mejoría clínica, complicaciones y datos agregados como eventualidades o efectos secundarios posteriores al tratamiento inicial.

Solamente se consideraron complicaciones transquirúrgicas y durante estancia de recuperación intrahospitalaria, complicaciones actuales y cambios en la calidad de vida mediante una encuesta vía telefónica.

Se utilizó la escala European Quality of life Five Dimension Scale (EQ5D) para valorar la calidad de vida de las pacientes seleccionadas, sometiendo a las pacientes, mediante llamadas telefónicas, a dicha encuesta.

Una vez recolectados los datos, se realizaron tablas y graficas de porcentaje y análisis de resultados.

Durante el periodo comprendido entre Enero del 2014 a Diciembre 2017 se encontraron en los registros 265 operadas por vía abdominal y 123 por la vía vaginal, con un total de 388 casos.

De los 388 casos (100%), el 68.3% (265 pacientes), estos datos indican que en el Hospital Juárez de México, la vía de abordaje mayormente utilizada es la histerectomía abdominal; con un promedio de edad de  $44.63 \pm 6.05$  años, siendo la miomatosis uterina la indicación más frecuente, con un tiempo quirúrgico en promedio de  $126 \pm 41.3$  minutos y un sangrado de  $369 \pm 348$  cc, sólo el 4.53% de las histerectomía abdominales presentaron alguna complicación transoperatoria, con un promedio de hospitalización de  $4.18 \pm 2.28$ , el 78.11% de ellas acuden a consulta



externa posterior a su cirugía y 152 (57.36%) pacientes aceptan responder a la encuesta de calidad de vida. (Tabla 1)

Por el otro 123 pacientes sometidas por vía vaginal (32.70%), tuvieron una edad promedio de  $53 \pm 12.75$ ; a diferencia de la histerectomía abdominal, la indicación más frecuentes fueron miomatosis uterina, con un tiempo quirúrgico del  $84.9 \pm 44.44$ , un sangrado de  $233.6 \pm 62.9$ , con solo 2.44% de complicaciones transoperatorias, un promedio de  $3.74 \pm 1.58$  días de hospitalización, sólo el 57.72% acude a consulta de control posquirúrgica, y 68 pacientes (55.88%) respondieron la encuesta de calidad de vida (tabla 2).

Tabla 1.- Características de la histerectomía abdominal.

TIPO HISTERECTOMIA	# de pacientes		EDAD	CAUSA HT	TIEMPO QX (min)	SANGRADO (cc)	COMPLICACION TRANS por tipo de Histerectomía		DIAS HOSPITALIZACION	ACUDE URGENCIAS/CE		Contestan la encuesta de calidad de vida	
Abdominal	265	68.30 %	44.63 ± 6.05	adenomiosis	126.0 ± 41.13	369.5 ± 348.0	Si	4.53 %	4.18 ± 2.28	Si	78.11 %	152	57.36 %
				endometriosis									
				engrosamiento hiperplasia			No	95.47 %		No	21.89 %	113	42.64 %
				miomatosis									
				polipo									

Tabla 2.- Características de la histerectomía vaginal.

TIPO HISTERECTOMIA	# de pacientes		EDAD	CAUSA HT	TIEMPO QX (min)	SANGRADO (cc)	COMPLICACION TRANS por tipo de Histerectomía		DIAS HOSPITALIZACION	ACUDE URGENCIAS/CE		Contestan la encuesta de calidad de vida	
Vaginal	123	32.70 %	53.02 ± 12.75	adenomiosis	84.92 ± 44.45	233.6 ± 629.0	Si	2.44 %	3.74 ± 1.58	Si	57.72 %	68	55.28 %
				cistocele									
				hiperplasia endometrial			No	97.56 %		No	42.28 %	55	44.72 %
				miomatosis									
				polipo									
				Quiste complejo									

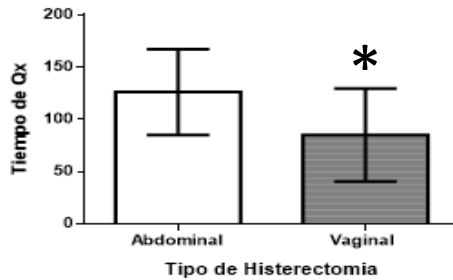


Figura 1.- Tiempo quirúrgico global entre la histerectomía abdominal y vaginal. Cada barra representa la media  $\pm$  la desviación estándar (N= 388; histerectomía abdominal n=265; histerectomía vaginal n=123). \* indican diferencias significativas, prueba t de student, no pareada ( $p \leq 0.05$ ).

Con los resultados obtenidos en nuestro estudio se observó que en la histerectomía vaginal el tiempo de cirugía es menor en comparación con las histerectomías abdominales ( $126 \pm 41.15$  vs  $84.92 \pm 44.45$ ), con un valor de P de  $<0.0001$ , siendo estadísticamente significativo (figura 1) además las pacientes sometidas a histerectomía vaginal presentan menor sangrado que las tratadas por abdominal ( $369.5 \pm 348$  vs  $232.6 \pm 62.9$ ), con un valor de P  $<0.0066$ , siendo estadísticamente significativo. (figura 2).

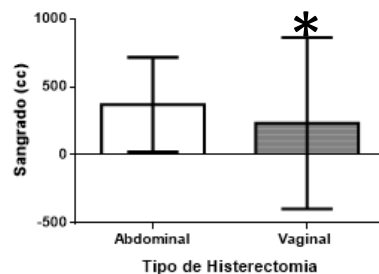


Figura 2.- Sangrado global entre la histerectomía abdominal y vaginal. Cada barra representa la media  $\pm$  la desviación estándar (N= 388; histerectomía abdominal n=265; histerectomía vaginal n=123). \* indican diferencias significativas, prueba t de student, no pareada ( $p \leq 0.05$ ).

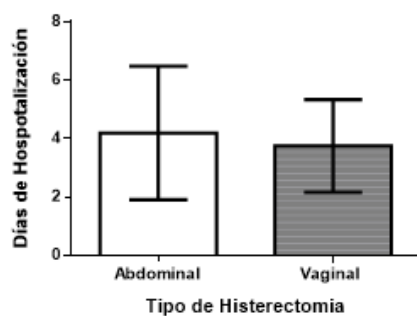


Figura 3.- Días de Hospitalización global entre la histerectomía abdominal y vaginal. Cada barra representa la media  $\pm$  la desviación estándar (N= 388; histerectomía abdominal n=265; histerectomía vaginal n=123).

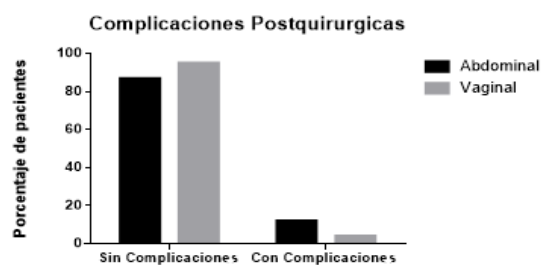


Figura 4.- Complicaciones postquirúrgicas globales de la histerectomía abdominal vs vaginal.

El tiempo que las pacientes permanecen en hospital tras la cirugía no varía entre ambos grupos que responde a las estrategias administrativas de nuestro hospital (figura 3).

Las pacientes tratadas por histerectomía vaginal presentan un menor número de complicaciones postquirúrgicas. (figura 4)

Tabla 3.- Complicaciones posquirúrgicas en la histerectomía abdominal (global)

complicacion post quirurgica			
Abdominal			
Sin complicación	133	87.50	
Con complicaciones	19	12.50	
	152	100	
Tipo de complicación			
ABSCESO HUECO PÉLVICO	1	5.26	
CHOQUE SÉPTICO	1	5.26	
DEHISCENCIA DE HERIDA	3	15.79	
DESPULMIENTO DE SEROSA	1	5.26	
DESPULMIENTO ILEO	1	5.26	
DOLOR PÉLVICO	1	5.26	
EVENTRACION POSQUIRURGICA	1	5.26	
FISTULA VESICOVAGINAL	1	5.26	
HEMORRAGIA	2	10.53	
ILEO METABOLICO	1	5.26	
LESION RECTO	1	5.26	
LESION URETERAL	1	5.26	
LESION VESICAL/CHOQUE HIPOVolemico	1	5.26	
NEUMONIA NOSOCOMIAL	1	5.26	
SANGRADO CUPULA VAGINAL	1	5.26	
SEROMA	1	5.26	
total	19	100	

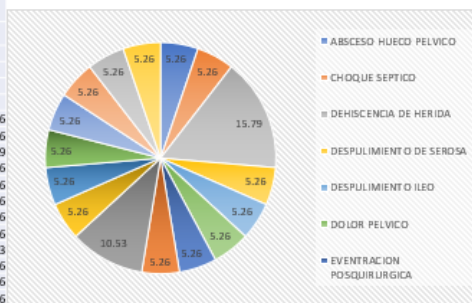
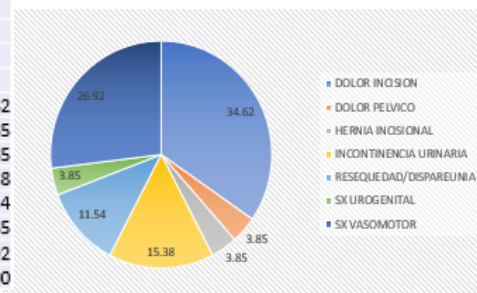


Tabla 4.- Complicaciones a largo plazo de la Histerectomía abdominal (global).

complicacion actual			
Abdominal			
Sin complicación	126	82.89	
Con complicaciones	26	17.11	
	152	100	
Tipo de complicación			
DOLOR INCISION	9	34.62	
DOLOR PÉLVICO	1	3.85	
HERNIA INCISIONAL	1	3.85	
INCONTINENCIA URINARIA	4	15.38	
RESEQUEZAD/DISPAREUNIA	3	11.54	
SX UROGENITAL	1	3.85	
SX VASOMOTOR	7	26.92	
total	26	100	



En las complicaciones posquirúrgicas, se reportaron 3 pacientes con dehiscencia de herida y 2 con hemorragia durante la cirugía en la histerectomía abdominal, correspondiente al 15.79 y 10.53% respectivamente (tabla 3), por otro lado, en las

complicaciones a largo plazo, un 34.62% de las pacientes reportó dolor en la incisión (tabla 4).

Tabla 5.- Complicaciones posquirúrgicas de la Histerectomía vaginal (global).

complicacion post quirurgica vaginal			
Sin complicación	65	95.59	
Con complicaciones	3	4.41	
	68	100	
ABSCESO CUPULA VAGINAL		3	60
FISTULA VESICOVAGINAL		1	20
LESION VESICAL		1	20
total		5	100

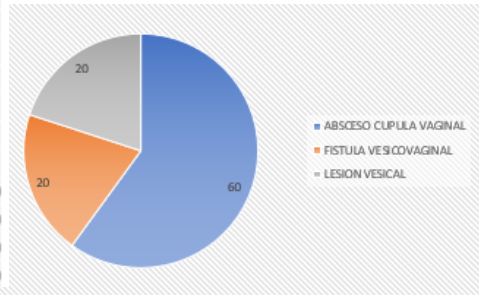
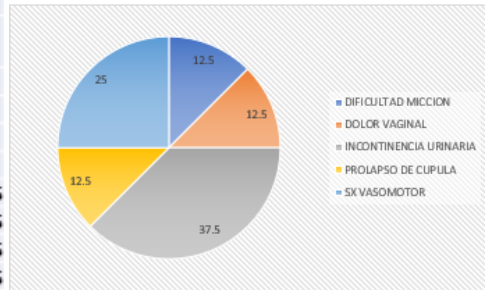


Tabla 6.- Complicaciones actuales de la Histerectomía vaginal (global).

complicacion actual vaginal			
Sin complicación	60	88.24	
Con complicaciones	8	11.76	
	68	100	
DIFICULTAD MICCION		1	12.5
DOLOR VAGINAL		1	12.5
INCONTINENCIA URINARIA		3	37.5
PROLAPSO DE CUPULA		1	12.5
SX VASOMOTOR		2	25
total		8	100



Con respecto a las complicaciones posquirúrgicas de la Histerectomía vaginal, el absceso de cupula fue la complicación más frecuente (tabla 4), así como la incontinencia urinaria la reportaron como la complicación a largo plazo (tabla 5).

Tabla 7.- Calidad de vida global.

abdominal							
	MOVILIDAD	CUIDADO PERSONAL	ACTIVIDADES COTIDIANAS	DOLOR/MALE STAR	ANSIEDAD/DE PRESION	funcion sexual	
1	98.6842105	100	96.0526316	68.4210526	80.2631579	23.0263158	
2	1.31578947	0	3.94736842	30.9210526	17.1052632	50.6578947	
3	0	0	0	0.65789474	2.63157895	26.3157895	
total	152						
suma	100	100	100	100	100	100	
vaginal							
	MOVILIDAD	CUIDADO PERSONAL	ACTIVIDADES COTIDIANAS	DOLOR/MALE STAR	ANSIEDAD/DE PRESION	funcion sexual	
1	92.6470588	100	97.0588235	82.3529412	86.7647059	41.1764706	
2	7.35294118	0	2.94117647	16.1764706	10.2941176	45.5882353	
3	0	0	0	1.47058824	2.94117647	13.2352941	
total	68						
suma	100	100	100	100	100	100	

Se realizó mediante llamadas telefónicas una encuesta según la escala EQ 5D, donde se observó un porcentaje del 7.35 % de las pacientes que mostraban una disminución leve de la movilidad en las pacientes sometidas a histerectomía vaginal contra la histerectomía abdominal (Figura 5A)), por el contrario al reintegrarse a las actividades cotidianas mencionaron una diferencia de tan solo 1 a favor de la histerectomía vaginal (figura 6 A)); presentando además mayor índice de dolor/malestar en la histerectomía abdominal, que en la vía vaginal (Figura 6 B)) , al igual en cuanto a depresión/ansiedad, hubo mayor incidencia en pacientes que se sometieron a HA contra la HV (Figura 7); en cuanto a función sexual con una diferencia de 13 puntos en cuanto disminución de función sexual a favor de la histerectomía vaginal (Figura 8).

A continuación se desglosa cada uno de las dimensiones valoradas en las pacientes de forma global en el periodo comprendido entre 2014 al 2017.

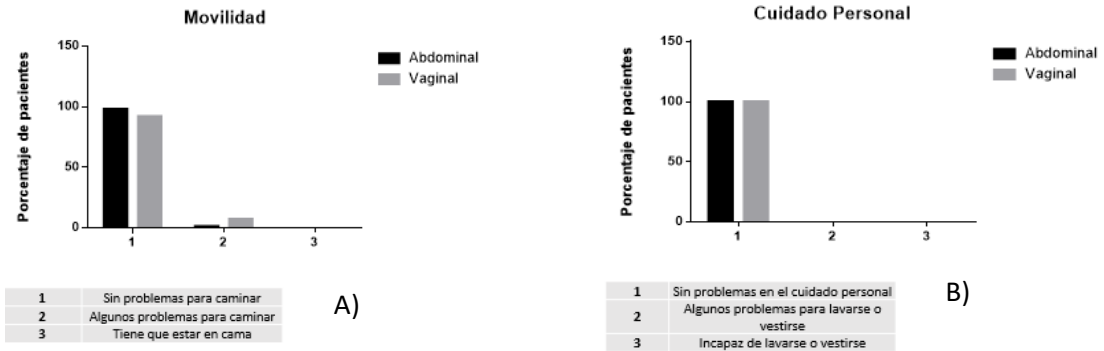


Figura 5.- A) Calificación de la dimensión de movilidad B) Calificación de la dimensión de cuidado personal de la EQ 5D.

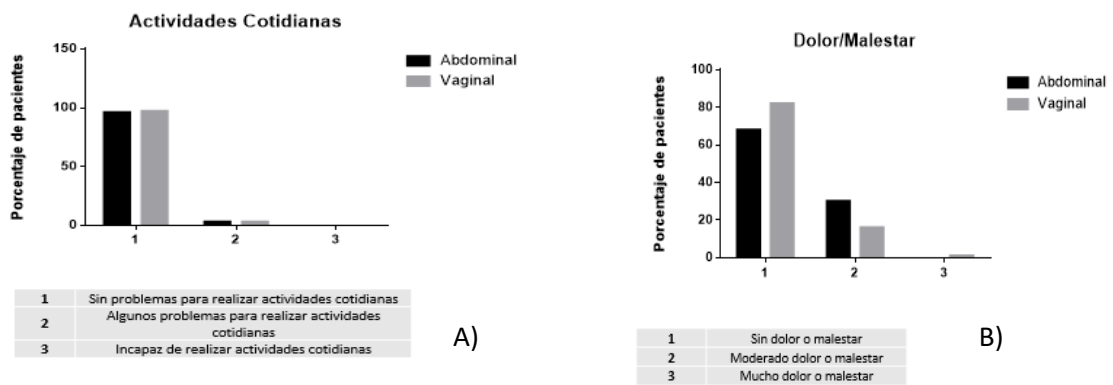


Figura 6.- Comparación en las dimensiones A) actividades cotidianas B) dolor/malestar, entre Histerectomía abdominal e Histerectomía vaginal

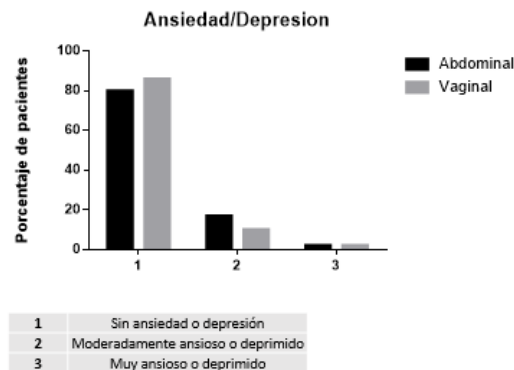


Figura 7.- Dimensión de Ansiedad/Depresión de la EQ 5D

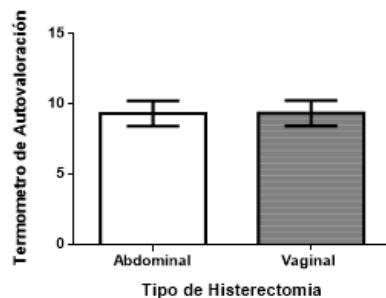


Figura 8.- Termómetro de autovaloración. Cada barra representa la media  $\pm$  la desviación estándar (N= 388; histerectomía abdominal n=265; histerectomía vaginal n=123).

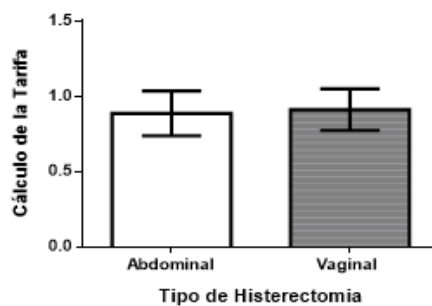


Figura 9.- Cálculo de la Tarifa global. Cada barra representa la media  $\pm$  la desviación estándar (N= 388; histerectomía abdominal n=265; histerectomía vaginal n=123).

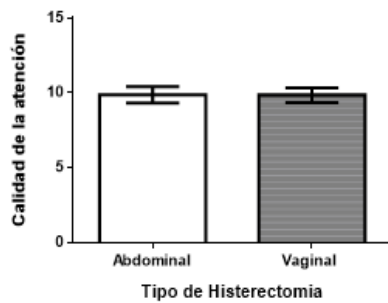


Figura 10.- Calidad de atención en servicio de Ginecología del HJM. Cada barra representa la media  $\pm$  la desviación estándar (N= 388; histerectomía abdominal n=265; histerectomía vaginal n=123).



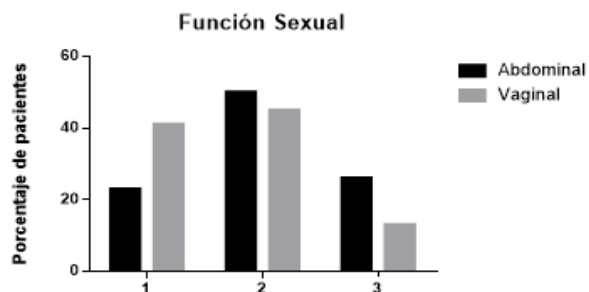


Figura 11.-Comparación de cambios en la función sexual, siendo 1 el valor para la mejoría de la función sexual; 2 sin cambio alguno y 3 una disminución de la función sexual.

## 12. ASPECTOS ETICOS

Se otorgó mediante llamada telefónica información a cada paciente de los objetivos, justificación del estudio, así mismo el beneficio para su salud.

De la misma manera, con información clara, se otorga consentimiento informado ya debidamente elaborado para la aceptación del estudio en curso.

Se anexa el consentimiento informado que se otorga a cada una de las pacientes que aceptan entrar en estudio y otorgar tratamiento.

## 13. ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

Se considera al siguiente estudio con un riesgo nulo. De acuerdo al Reglamento en materia de investigación de la Ley General de Salud en su artículo 17 inciso I, esta investigación es sin riesgo.

## 14. DISCUSIÓN

Existen pocos estudios sobre los cambios de la calidad de vida en las pacientes sometidas a histerectomía. Las tasas de complicaciones de la histerectomía abdominal y vaginal se determinaron en el Collaborative Review of Sterilization Project (CREST), un estudio prospectivo, multicéntrico, observacional, coordinado por los Centers for Disease Control (CDC), y cuyos resultados fueron publicados por Dicker et al. En el que se incluyeron 1.851 histerectomías (abdominales, 69,3% y vaginales, 30,7%), con una tasa de complicaciones del 42,8% para las abdominales y del 24,5% para las vaginales. Por tanto, el riesgo de complicaciones para el grupo de la histerectomía abdominal es 1,7 veces más que el de complicaciones para el grupo de la histerectomía vaginal.

En un estudio realizado en el Hospital Universitario Materno Infantil de Canarias, se determinó una tasa de complicaciones mayor en la histerectomía abdominal que en la vagina, lo mismo que sucedió en nuestro estudio. La decisión sobre la mejor técnica a utilizar está relacionada, en muchos casos, con la formación y experiencia del cirujano, la histerectomía vaginal es el tipo de histerectomía preferida ya que es más rápida y más barata, y además, con respecto a la abdominal, presenta menos complicaciones, menos costes, una hospitalización más corta y una morbilidad menor, sin embargo en todos los estudios, incluidos el nuestro, y a pesar de que se demuestra la superioridad de la histerectomía vaginal sobre la abdominal, esta última sigue siendo la que se realiza con mucho mayor frecuencia.

## 15.CONCLUSIONES

En nuestro estudio se evidenció que, a pesar de observar claras ventajas que supone la histerectomía vaginal sobre la abdominal en cuanto a sangrado, tiempo quirúrgico, días de hospitalización, así como complicaciones tranquirúrgicas, posquirúrgicas y reportadas en la actualidad, se realiza en un mucho menor porcentaje de nuestras pacientes, el cual concuerda con estudios realizados como es el estudio CREST, por la American College of Obstetricians and Gynecologists, y el Hospital Universitario Materno Infantil de Canarias.

En cuanto a la calidad de vida, que a corto plazo las pacientes posoperadas de histerectomía abdominal, presentar mayor dolor y malestar, así como depresión y/o ansiedad a diferencia de las pacientes sometidas a histerectomía vaginal; sin embargo con el paso de los años no tiene efecto significativo en la calidad de vida para cada uno de los componentes de la EQ-5D.

Por lo tanto la calidad de vida y sus distintos enfoques, resultarían en el principal factor a considerar desde el punto de vista de las pacientes por lo que estudios como el presente nos permitirán enriquecernos con la perspectiva de nuestras pacientes y mejorar sustancialmente los resultados globales y en el seguimiento a largo.

## 16. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Act	Jul 2017	Ago 2017	Sept 2017	Oct 2017	Nov 2017	Dic 2017	Ene 2018	Feb 2018	Mar 2018	Abr 2018	MAy 2018	Jun 2018	Jul 2018	AGO 2018
Elaboración de título y proyecto de protocolo de tesis														
entrega y presentación de protocolo a enseñanza														
Autorización y entrega de numero de protocolo de la UNAM														
Recolección de números de expedientes para recolección de datos														
Autorización por parte de enseñanza, archivo y dirección para revisión de exp.														
Recolección de datos														
Presentación de Avance														
Realización de gráficas y reporte de recolección de datos														
Conclusiones														
Redacción de borrador de trabajo final														
Revisión y corrección de trabajo final														
Entrega de trabajo final														

## 17. BIBLIOGRAFIA

- 1.-F. Sabban, P. Collinet, R. Villet. Histerectomía por vía abdominal por lesiones benignas
- 2.-A Comparison Between Non-Descent Vaginal Hysterectomy and Total Abdominal Hysterectomy Dhivya BalaKriShnan<sup>1</sup>, Gharphalia DiByajyOt
- 3.-Sesti F, Calonzi F, Ruggeri V, Pietropoli A, Piccione E. A comparison of vaginal, laparoscopic-assisted vaginal, and minilaparotomy hysterectomies for enlarged myomatous uteri. Patel H, Wagner M, Singhal P, Kothari S. Systematic review of the incidence and prevalence of genital warts. BMC Infect Dis 2013; 13:39.
- 4.-Michael S. Baggish, MD. Mickey M Karram, MD. Atlas de anatomía de la pelvis y cirugía ginecológica. 2ª edición. Buenos Aires. Medica Panamericana 2009
- 5.-Rock, J. Jones III, H. Te Linde Ginecología quirúrgica. 10ª edición. Madrid. Panamericana 2011.
- 6.-Mäkinen J, Brummer T, Jalkanen J, Heikkinen AM, Fraser J, Tomás E, et al. Ten years of progress--improved hysterectomy outcomes in Finland 1996-2006: a longitudinal observation study
- 7.-D. Akyol, I. Esinler, S. Guven, M. C. Salman & A. Ayhan. Vaginal hysterectomy: Results and complications of 886 patients.
- 8.-Aarts, J., Nieboer T., Johnson, N., Tavender, E., Garry, R., Mol, B., Kluivers K. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease.
- 9.-Souzan Kafy, Jack Y. J. Huang, Mohammed Al-Sunaidi, Daniel Wiener and Togas Tulandi. Audit of morbidity and mortality rates of 1792 hysterectomies. Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2006; 13(1):55-59.
- 10.-Howard W. Jones, S. Robert Kovac. Histerectomía. En John A. Rock, MD. Howard W. Jones III, MD. Te Linde Ginecología Quirúrgica. Décima edición. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2010:727-761.
- 11.-Xavier Deffieux, Bertrand de Rochambeau, Gautier Chene, Tristan Gauthier, Samantha Huet, Gery Lamblin., et al. Hysterectomy for benign disease: clinical practice guidelines from the French College of Obstetrics and Gynecology. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.2016; 202: 83–91

- 12.-S. Robert Kovac, MD. Route of Hysterectomy: An Evidence-based Approach. *Clinical Obstetrics and Gynecology*.2014; 57(1): 58–71.
- 13.-A. Leader-Cramer, B Dave, K. Bochenska, M.G. Mueller, C. Lewicky-Gaupp, K. Kenton. Risk factors for 30-day perioperative complications for total vaginal hysterectomy.
- 14.-Niina Humalaja<sup>a,\*</sup>, Pauliina Aukee<sup>a</sup>, Matti V. Kairaluoma<sup>b</sup>, Beata Stach-Lempinen<sup>c</sup>, Harri Sintonen<sup>d</sup>, Antti Valpas<sup>c</sup>, Pentti K. Heinonen. Quality of life and pelvic floor dysfunction symptoms after hysterectomy with or without pelvic organ prolapse
- 15.-Miskry T, Magos A. Randomized, prospective, double-blind comparison of abdominal and vaginal hysterectomy in women without uterovaginal prolapse. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003;82:351-8.
- 16.-Cosson M, Rajabally R, Querleu D, Crepin G. Long-term complications of vaginal hysterectomy: a case control study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001;94:239-44.
- 17.-Debodinance P. Comparison of the Bologna and IngelmanSundberg procedures for stress incontinence associated with genital prolapse: ten-year follow-up of a prospective randomized study.
- 18.-Kovac SR. Hysterectomy outcomes in patients with similar indications. *Obstet Gynecol* 2000;95(6Pt1):787-93
- 19.-David-MontefioreE,RouzierR,ChapronC,DaraiE.Surgical routes and complications of hysterectomy for benign disorders: a prospective observational study in French university hospitals. *Hum Reprod* 2007;22:260-5
- 20.--Marana R, Busacca M, Zupi E, Garcea N, Paparella P, CatalanoGF.Laparoscopicallyassistedvaginalhysterectomy versus total abdominal hysterectomy: a prospective, randomized, multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180(2Pt1):270-5.
- 21.- Benassi L, Rossi T, Kaihura CT, Ricci L, Bedocchi L, Galanti B, et al. Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged uteri: a randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1561-5
- 22.-Langer R, Neuman M, Ron-el R, Golan A, Bukovsky I, Caspi E. The effect of total abdominal hysterectomy on bladder function in asymptomatic women. *Obstet Gynecol* 1989;74:205-7.

- 23.-** Vervest HA, Van Venrooij GE, Barents JW, Haspels AA, Debruyne FM. Non-radical hysterectomy and the function of the lower urinary tract. II: Urodynamic quantification of changes in evacuation function. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1989;68:231-5.
- 24.-** Smith AN, Varma JS, Binnie NR, Papachrysostomou M. Disordered colorectal motility in intractable constipation following hysterectomy. *Br J Surg* 1990;77:1361-5
- 25.-** Heaton KW, Parker D, Cripps H. Bowel function and irritable bowel symptoms after hysterectomy and cholecystectomy--a population based study. *Gut* 1993;34:1108-11.
- 26.-** Taylor T, Smith AN, Fulton M. Effects of hysterectomy on bowel and bladder function. *Int J Colorectal Dis* 1990;5: 228-31].
- 27.-** Lonnee-Hoffmann RA, Schei B, Eriksson NH. Sexual experience of partners after hysterectomy, comparing subtotal with total abdominal hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85:1389-94.
- 28.-** Mokate T, Wright C, Mander T. Hysterectomy and sexual function. *J Br Menopause Soc* 2006;12:153-7.
- 29.-** Monroy-Lozano BE, Motta-Martinez E, Huitron-Garcia R, Zaldivar-Ramirez FR, Hurtado-Lopez LM. Dyspareunia after total abdominal hysterectomy. Anatomical relation. *Cir Cir* 2006;74:257-61.].
- 30.-** Flory N, Bissonnette F, Amsel RT, Binik YM. The psychosocial outcomes of total and subtotal hysterectomy: a randomized controlled trial. *J Sex Med* 2006;3:483-91.
- 31.-** Kuppermann M, Varner RE, Summitt Jr. RL, Learman LA, Ireland C, Vittinghoff E, et al. Effect of hysterectomy vs medical treatment on health-related quality of life and sexual functioning: the medicine or surgery (Ms) randomized trial. *JAMA* 2004;291:1447-55
- 32.-** Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2005;330: 1478.
- 33.-** Herdman M, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria*. 2001;28:425-9
- 34.-** Conner-Spady B, Voaklander DC, Suarez-Almanzor ME. The effect of different EuroQol weights on potential QALYS gained in patients with hip and knee

replacement. En: Cabase´ s JM, Gaminde I, editores. Proceedings of the 17th Pradas Velasco et al / Gac Sanit. 2009;23(2):104–108 107 Plenary Meeting of the EuroQol Group. Pamplona: Universidad Pu´ blica de Navarra; 2000. p. 123–36.

**35.-** Drummond M, O’Brien BJ, Stoddart GL, et al. Me´todos para la evaluacio´n econo´mica de los programas de asistencia sanitaria. Madrid: Ediciones Di´az de Santos; 2001.