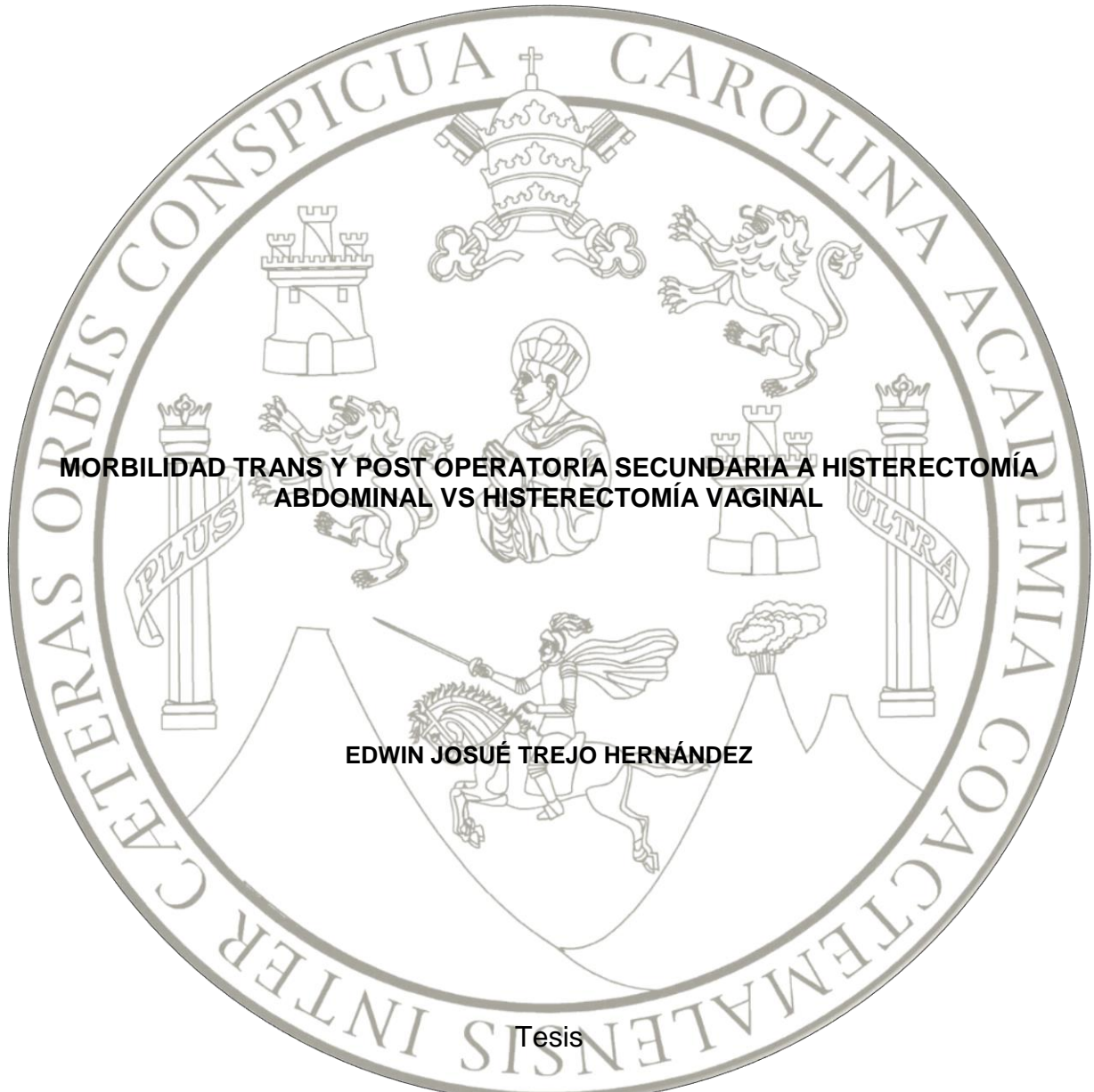


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**MORBILIDAD TRANS Y POST OPERATORIA SECUNDARIA A HISTERECTOMÍA
ABDOMINAL VS HISTERECTOMÍA VAGINAL**

EDWIN JOSUÉ TREJO HERNÁNDEZ

Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Julio 2021



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.316.2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Edwin Josué Trejo Hernández

Registro Académico No.: 200817224

No. de CUI: 2602632142201

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **MORBILIDAD TRANS Y POST OPERATORIA SECUNDARIA A HISTERECTOMÍA ABDOMINAL VS HISTERECTOMÍA VAGINAL**.

Que fue asesorado por: Dr. Vicente A. Aguirre Garay.

Y revisado por: Licda. Claudia Andrade Martínez, MA.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **Julio 2021**

Guatemala, 03 de junio de 2021.

JUNIO 6, 2021

Dr. Rigoberto Velásquez Paz, MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado

Dr. José Arnoldo Saenz Morales, MA.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades



/dlsr

Guatemala, 29 de junio de 2020

Doctora
Vilma Gabriela Lemus Sáenz
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Hospital Roosevelt
Presente

Dra. Lemus:

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctor **Edwin Josué Trejo Hernández** carné **200817224**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula **"MORBILIDAD TRANS Y POST OPERATORIA SECUNDARIA A HISTERECTOMÍA ABDOMINAL VS HISTERECTOMÍA VAGINAL"**.

Luego de la asesoría, hago constar que el Dr. Edwin Josué Trejo Hernández, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,



Dr. Vicente A. Aguirre Garay
Asesor de Tesis

Ciudad de Guatemala, 24 de junio de 2020

Doctora

Vilma Gabriela Lemus Sáenz

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Hospital Roosevelt

Presente.

Respetable Dra. Lemus:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctor **Edwin Josué Trejo Hernández carné 200817224** de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula "**Morbilidad trans y post operatoria secundaria a histerectomía abdominal Vs histerectomía vaginal**".

Luego de la revisión, hago constar que el Dr. **Trejo Hernández**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,


Licda. Claudia Andrade Martínez MA.
Revisora de Tesis

MA Claudia Andrade Martínez
Química Bióloga y Maestra en Administración
Industrial y de Empresas de Servicios
Colegiada 2874



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

DICTAMEN.UIT.EEP.346-2020

26 de octubre de 2020

Doctora

Vilma Gabriela Lémus Saénz, MSc.

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Hospital Roosevelt

Doctora Lémus Saénz:

Para su conocimiento y efecto correspondiente le informo que se revisó el informe final del médico residente:

Edwin Josué Trejo Hernández

De la Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, registro académico 200817224. Por lo cual se determina Autorizar solicitud de examen privado, con el tema de investigación:

*“Morbilidad trans y post operatoria secundaria a
histerectomía abdominal vs histerectomía vaginal”*

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz, MSc.
Unidad de Investigación de Tesis
Escuela de Estudios de Postgrado

c.c. Archivo
LARC/karin

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: uit.eep14@gmail.com

ACTO QUE DEDICO

A Dios por darme la vida y la oportunidad de ser un instrumento de él. Gracias señor por darme la serenidad para aceptar las cosas que no puedo cambiar, el valor para cambiar aquellas que si puedo y la sabiduría para reconocer la diferencia.

A mi padre Edwin Trejo, gracias por todo tu apoyo en estos años de formación por enseñarme a hacer bien las cosas, por ser un padre y hombre ejemplar, cada día quiero parecerme mas a vos. Te quiero con todo mi corazón. Y A mi madre Mayra Hernández, gracias por todo tu amor y apoyo, por siempre recibí de ti una palabra de consuelo y motivación para seguir adelante en esta etapa. Te quiero mucho mami.

A mis hermanas, cuñados y sobrinos, gracias por todo el apoyo y consejos, y por compartir los momentos difíciles y alegres. Los quiero mucho. A mi abuela Mamámanda, tios, primos, toda mi familia y amigos , gracias por brindarme su cariño y apoyo en estos años de residencia.

A mi esposa Nidia, gracias por todo tu apoyo incondicional en estos años de residencia, por motivarme a dar lo mejor de mi siempre por creer en mí, se que no has sido fáciles y que ahora te puedo decir que ha valido la pena. Este triunfo es de los dos. Te amo mi amor.

A mi hijo, Edwincito, gracias por ser un maravilloso hijo y por ser mi mayor motivación, se que para ti han sido difíciles estos años, el no tener a tu papa todos los días pero nunca dudes de cuanto te amo. Gracias por ser mi inspiración. Espero poder ser un buen ejemplo y un gran padre para ti.

A mis abuelos papito y papagil y en especial a mi abuelita Mamaflory, se que hoy estará celebrando en el cielo este triunfo. Gracias por ayudarme desde el cielo, estoy seguro que siempre estuviste ahí acompañandome durante estos años. Todavía recuerdo tu alegría al enterarte que había entrado a la residencia. Te extraño.

Al Hospital Roosevelt, a todos los doctores en especial al Dr Vicente Aguirre, gracias por ser mi maestro y amigo, gracias por compartir su experiencia y conocimiento. Hoy puedo decir que soy Ginecólogo del Roosevelt gracias a Usted.

Edwin Josué Trejo Hernández

ÍNDICE

I.	INTRODUCCION	1
II.	ANTECEDENTES.....	3
III.	OBJETIVOS.....	16
IV.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	17
V.	RESULTADOS	25
VI.	DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.....	29
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	34
VIII.	ANEXOS	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas de pacientes post histerectomía abdominal e histerectomía vaginal.....	25
Tabla 2 Porcentajes de las morbilidades en la histerectomía abdominal vrs la histerectomía vaginal.....	26
Tabla 3. Odds ratios para las diferentes morbilidades en histerectomía abdominal vs. histerectomía vaginal.....	27

RESUMEN

La histerectomía se puede abordar de diferentes vías quirúrgicas. Sin embargo cada una de sus técnicas quirúrgicas representa un riesgo potencial para las pacientes. **Objetivos:** Determinar cuál es la morbilidad trans y post operatoria secundaria a histerectomía abdominal vs histerectomía vaginal. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, en el que se incluyeron un total de 270 pacientes de las cuales 210 fueron sometidas a histerectomía abdominal y 60 a histerectomía vaginal. Durante el periodo que duró el estudio se realizaron en el Departamento de Ginecología y Obstetricia 902 histerectomías de donde se obtuvo la muestra, de éstas 702 fueron abdominales y 200 vaginales. En la hoja de recolección se anotaron las características sociodemográficas para cada paciente, así como la presencia o ausencia de morbilidades que presentan trans y post histerectomía. **Resultados:** Para las morbilidades de lesiones del tracto urinario, lesión intestinal e infección de herida operatoria el valor de P se encontró >0.05 . Para retención urinaria hubo un aumento en el grupo de histerectomía vaginal OR de 0.22 [IC 95% 0.003 – 2.34]. En el grupo de histerectomía abdominal aumentaron la hemorragia trans-operatoria OR de 7.61 [IC 95% 1.01 – 57.49], la dehiscencia de herida operatoria OR de 8.70 [IC 95% 1.16 – 65.45] y las transfusiones sanguíneas OR de 10.22 [IC 95% 1.37 – 76.49]. **Conclusiones:** La histerectomía abdominal presenta un mayor número de hemorragia, dehiscencia y transfusiones post-operatorias que la vía vaginal. La histerectomía vaginal presenta un mayor número de retención urinaria que la vía vaginal.

Palabras clave: histerectomía abdominal, histerectomía vaginal, morbilidad.

I. INTRODUCCION

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con mayor frecuencia en el mundo. La proporción mundial de histerectomías abdominales frente a vaginales no ha cambiado significativamente desde la década de 1980, casi el 75 % de las histerectomías son abdominales. No existen criterios específicos para decidir la vía de abordaje, sino que debe basarse en cada paciente concreta. Sin embargo cada una de ellas tiene sus complicaciones específicas.

La mayoría de las lesiones durante la histerectomía abdominal y vaginal pueden relacionarse con una iluminación precaria, ayudantías inapropiadas, rapidez indebida, variantes anatómicas o la implicación de órganos dañados por el proceso patológico. Algunos de estos factores pueden eliminarse con la atención adecuada y el uso de una técnica quirúrgica correcta.

En el Hospital Roosevelt, anualmente se realizan un estimado anual de 400 histerectomías por patologías benignas, por diferentes vías operatorias, sin embargo no existe un estudio el cual determine cual de estas es la que se relaciona más frecuentemente a complicación y morbilidades. Ni de las características sociodemográficas de las pacientes quienes son sometidas a este procedimiento quirúrgico.

Por esto se generó la interrogante ¿Cuál es la morbilidad trans y post operatoria secundaria a histerectomía abdominal vs histerectomía vaginal, atendidas en el departamento de ginecología del hospital Roosevelt?; con la finalidad de responder al problema, se llevo a cabo el estudio de tipo descriptivo transversal. Y se plantearon los siguientes objetivos: Objetivo General: Determinar cuál es la morbilidad trans y post operatoria secundaria a histerectomía abdominal vs histerectomía vaginal. Y como Objetivo Específico: Describir las características sociodemográficas de las pacientes que presentan morbilidades.

Dicho estudio se realizó tomando los datos del libro de sala de operaciones de la sección de ginecología y recolectándolos en el instrumento de recolección de datos, donde se obtuvieron los registros quirúrgicos de las pacientes histerectomizadas por vía vaginal y

abdominal, en el hospital Roosevelt en el departamento de Gineco-obstetricias, en la sección de ginecología durante el el 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del año 2017. Dichos datos se analizaron y se comparó cada una de las morbilidades para ambas cirugías utilizando la prueba la exacta de Fisher desapareado. Y chi cuadrado para analizar las características sociodemográficas de las pacientes.

II. ANTECEDENTES

2.1. Historia de la Histerectomía

Algunas referencias a la histerectomía se remontan al siglo V a. C., en la época de Hipócrates. Los primeros intentos de extirpar el útero fueron por vía vaginal por prolapso uterino o inversión uterina. Hacia el siglo XVI d. C, ya se habían realizado varias histerectomías en países europeos tales como Italia, Alemania y España. La histerectomía vaginal se realizó esporádicamente entre los siglos XVII y XVIII. (1)

Los primeros intentos de histerectomía abdominal se efectuaron por leiomiomas confundidos con quistes de ovario. A comienzos del siglo XIX la laparotomía por quistes de ovario seguía siendo considerada peligrosa a pesar de los intentos iniciales exitosos de Mc Dowell en los Estados Unidos y de Emiliami en Europa durante 1815. Washington L. Atlee, de Lancaster, Pennsylvania, realizó la primera miomectomía abdominal exitosa en 1844.

La apertura del abdomen solía complicarse con una hemorragia post operatoria, la que con frecuencia era fatal. El cirujano inglés A.M Heath, de Manchester, ligó por primera vez las arterias uterinas a mediados del siglo XIX pero pasarían casi 50 años hasta que su técnica se convirtiera en una práctica común. (1)

El éxito de la cirugía dependía del control de la hemorragia, la infección y el dolor. Así las ligaduras se usaban para ocluir vasos sangrantes ya en el año 1090 y Ambroise Pare inventó las pinzas arteriales a mediados del siglo XVI. Sin embargo en aquella época no había información sobre la fisiopatología de la hemorragia, el shock y las transfusiones de sangre (comenzando su disposición en el siglo XX). El austriaco Ignaz Semmelweiss reconoció la importancia del control de la infección en su trabajo sobre la fiebre puerperal, trabajo continuado por Joseph Lister (1860) y Luis Pasteur; también Roberth Koch colaboró con sus notables descubrimientos. El norteamericano Crawford W. Long usó por primera vez éter como analgésico en 1842 y el escocés Sir James Y. Simpson inició el uso del cloroformo en la práctica obstétrica.

En 1864 el francés Koeberle introdujo su método la ligar el gran pedículo vascular de la parte inferior del útero con un instrumento inventado por él llamado "serrenoud" (cierranudos). Fue la técnica habitual para controlar el sangrado asociado a la histerectomía durante los primeros años.

En 1878 W.A. Freud, de Alemania refinó la técnica de histerectomía usando anestesia, una técnica antiséptica, la posición de Trendelenburg y una ligadura alrededor de los ligamentos

y los grandes vasos. Este cirujano separaba la vejiga del útero y desinsertaba los ligamentos cardinales y uterosacros; luego cerraba el peritoneo pelviano. En las primeras décadas del siglo XX la histerectomía se convirtió en el tratamiento empleado con mayor frecuencia para tratar enfermedades y síntomas ginecológicos. La ginecología estaba en vías de desarrollarse como especialidad y los ginecólogos contaban con poco más que la cirugía para ayudar a sus pacientes. Los estrógenos y la progesterona no fueron descubiertos hasta fines de 1920 y comienzos de 1930.

En la práctica moderna de la ginecología el uso apropiado de estos conocimientos y de las tecnologías diagnósticas modernas y avanzadas permiten seleccionar opciones terapéuticas más correctas para enfermedades médicas más complejas. Gracias al uso apropiado de las transfusiones de sangre y los antibióticos, y los avances en las técnicas de anestesia, un cirujano ginecólogo capaz puede realizar una histerectomía con bastante facilidad con una tasa de mortalidad que fluctúa desde 1-2/1000 a 0%. (1)

2.2. Histerectomía

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con mayor frecuencia. Después del parto por cesárea, es la segunda intervención quirúrgica mayor más realizada en Estados Unidos (2). En 1965, se realizaron 426.000 histerectomías en Estados Unidos, con una estancia hospitalaria media de 12,2 días. Este número alcanzó su pico en 1985, año en el que se comunicaron 724.000 procedimientos, con una reducción de la estancia hospitalaria hasta los 9,4 días. El número de histerectomías realizado en Estados Unidos disminuyó a 544.000 en 1991, con una estancia hospitalaria media de 4,5 días. De estas 544.000 histerectomías, 408.000 (75%) se realizaron por vía abdominal y 136.000 (25 %) por vía vaginal (3). Pero hacia 1998, el número de histerectomías realizadas aumentó a más de 600.000 (4). Con las tasas de histerectomía específicas por edad de 1987 y las estimaciones de población aportadas por el U.S. Census Bureau, se estima que en el año 2005 hubo 824.000 histerectomías (5).

2.3. Histerectomía abdominal frente a vaginal

La proporción de histerectomías abdominales frente a vaginales no ha cambiado significativamente desde la década de 1980, casi el 75 % de las histerectomías son abdominales (6). No existen criterios específicos para decidir la vía de abordaje, sino que debe basarse en cada paciente concreta. Se han propuesto contraindicaciones absolutas y relativas. En un estudio retrospectivo, multicéntrico, de gran tamaño, dirigido por los U.S.

Centers for Disease Control and Prevention, realizado entre 1978 y 1981, se compararon los riesgos y los resultados de la histerectomía vaginal y la abdominal (7). Este estudio incluyó a 1.851 pacientes con edades comprendidas entre 15 y 44 años, a las que se les realizó una histerectomía por una patología ginecológica benigna (568 vaginales y 1.283 abdominales). Las complicaciones quirúrgicas se clasificaron en seis categorías. La tasa general de complicaciones fue del 24,5 por 100 histerectomías vaginales, frente a 42,8 por 100 mujeres con histerectomías abdominales. El riesgo de sufrir una o más complicaciones después de la histerectomía abdominal fue de 1,7 veces más que el de la histerectomía vaginal. Las dos categorías principales de complicaciones fueron la fiebre y la hemorragia que requirió transfusión. Los riesgos de fiebre fueron 2,1 veces mayores para la histerectomía abdominal que para la vaginal, y los riesgos de transfusión, 1,9 veces mayores para la cirugía abdominal. Desde que se hizo la recogida de estos datos, la decisión de transfundir, en Estados Unidos, ha cambiado por el temor al virus de la inmunodeficiencia humana. Aunque sólo una cuarta parte de las histerectomías se realizan por vía vaginal, esta proporción puede haber aumentado sustancialmente. En un estudio de 617 histerectomías, 548 se realizaron por vía vaginal, se asistió por laparoscopia a 63 pacientes y el abordaje abdominal sólo se requirió en 6 pacientes (8). Siempre que sea posible, la vía de elección será la vaginal.

2.4. Complicaciones intraoperatorias Histerectomía Abdominal Total

La mayoría de las lesiones durante la histerectomía abdominal pueden relacionarse con una iluminación precaria, ayudantías inapropiadas, rapidez indebida, variantes anatómicas o la implicación de órganos dañados por el proceso patológico (9). Algunos de estos factores pueden eliminarse con la atención adecuada y el uso de una técnica quirúrgica correcta. Sin embargo, algunas lesiones quirúrgicas no pueden evitarse, ni siquiera por los cirujanos más habilidosos. Por lo tanto, el cirujano debe estar preparado para identificarlas y repararlas. Incluso con una atención meticulosa, las lesiones y las complicaciones, descubiertas o no, seguirán apareciendo.

Lesiones ureterales

La lesión del uréter pélvico es una de las complicaciones más importantes de la histerectomía (10) La lesión del uréter es mucho más importante que las lesiones de la vejiga o del intestino, por el posterior riesgo de daño renal (11).

Es esencial ser consciente, en todo momento, de la proximidad del uréter a otras estructuras pélvicas. La mayoría de las lesiones del uréter pueden evitarse abriendo el retroperitoneo e identificándolo directamente. La utilización de catéteres ureterales como alternativa a la visión directa casi nunca es útil en pacientes con fibrosis o cicatrices amplias, resultado de la endometriosis, de la enfermedad inflamatoria pélvica o del cáncer de ovario, y en estas circunstancias, el erróneo sentido de seguridad puede, de hecho, aumentar el ya alto riesgo de lesiones ureterales (12).

La utilización de catéteres ureterales también puede asociarse con hematuria y retención urinaria aguda. Las complicaciones de estos catéteres normalmente son de naturaleza transitoria. La visión directa se lleva a cabo abriendo el retroperitoneo lateral a la arteria ilíaca externa. Se realiza una disección roma del tejido laxo para ver directamente la arteria. Entonces se seguirá el curso de la arterial craneal a la bifurcación en las arterias ilíacas externa e interna. El uréter cruza la arteria ilíaca común a la altura de su bifurcación y se puede seguir su trayecto a lo largo de la pelvis. A pesar de estas precauciones, pueden seguir apareciendo lesiones ureterales. El cirujano debe pedir ayuda rápida si no está formado para reparar el uréter. Si se sospecha una obstrucción ureteral, se confirmará con la inyección de una ampolla de índigo de carmín, abriendo la cúpula vesical y observando la presencia o ausencia de salida bilateral de orina teñida. También puede demostrarse su integridad abriendo la cúpula vesical e introduciendo unos stents ureterales de forma retrógrada. La cistoscopia puede reemplazar a la apertura de la vejiga, para ver la salida de orina teñida (12).

Lesión vesical

La porción de las vías urinarias inferiores más susceptible de lesionarse es la vejiga debido a las relaciones anatómicas íntimas entre ésta, el útero y la porción superior de la vagina (12). La lesión vesical puede aparecer al abrir el peritoneo o, más frecuentemente, durante la separación de la vejiga del cuello del útero y de la porción superior de la vagina (13). La laceración de la vejiga es fácil de reparar a no ser que esté implicado el trígono.

En la vejiga no irradiada, estará indicada la sutura en una o dos capas con material trenzado reabsorbible de pequeño calibre, como el ácido poliglicólico de 3-0 y se dejará un sondaje vesical posquirúrgico. La duración necesaria para este sondaje es controvertida: si no hay compromiso vesical, la sonda debe dejarse, al menos, hasta que desaparezca la hematuria franca, que puede ocurrir tan pronto como a las 48 horas posquirúrgicas; una práctica más conservadora consiste en continuar con la sonda hasta que la paciente está lista para irse de

alta, normalmente un total de 3-4 días. La incisión electiva de la cúpula vesical se realiza de forma análoga (13). Si está implicado el trígono, se debe pedir ayuda a un cirujano formado en reparaciones de lesiones urológicas.

Lesión intestinal

Las lesiones del intestino delgado son las más frecuentes entre las lesiones intestinales durante la cirugía ginecológica (14). Los pequeños defectos de la serosa o la muscular deben repararse con una sutura continua, o en puntos sueltos, en monocapa, de material reabsorbible trenzado de 3-0. Aunque se ha demostrado que es adecuada la sutura en monocapa para las lesiones que impliquen la luz, es más seguro cerrarlas en dos capas con suturas trenzadas reabsorbibles de 3-0. Estas lesiones deben cerrarse en dirección perpendicular a la luz del intestino. Si la lesión es amplia, pueden ser necesarias la resección y la reanastomosis (15). El colon ascendente se puede reparar de forma similar a la del intestino delgado puesto que la flora de aquél es similar a la de éste. El colon transverso rara vez se lesiona durante las intervenciones ginecológicas puesto que está bastante lejos del campo quirúrgico. Sin embargo, el colon descendente y el recto están íntimamente relacionados con las estructuras pélvicas y tienen un riesgo considerable de lesionarse durante la cirugía ginecológica. Las lesiones que no impliquen a la mucosa pueden repararse con una sutura trenzada reabsorbible continua de 2-0 o 3-0 en monocapa. Si el daño implica a la mucosa, podrá cerrarse como en las lesiones del intestino delgado siempre que el colon se haya preparado adecuadamente. Si no es así, en algunas pacientes será necesaria una colostomía de descarga para proteger el sitio de la lesión de la contaminación fecal, sobre todo si la solución de continuidad es mayor de 5 cm o si hay salida de contenido intestinal (15).

Hemorragia

El sangrado arterial importante normalmente viene de las arterias uterinas o de los vasos ováricos cerca de la inserción de los ligamentos infundibulopélvicos (16). El pinzamiento a ciegas de estos vasos conlleva un riesgo de lesión ureteral y, por lo tanto, se deben identificar los uréteres en el espacio retroperitoneal y seguirlos hasta la zona de sangrado, para evitar su ligadura no intencionada. Es mejor aplicar un taponamiento en la zona de sangrado y levantarlo lentamente para intentar ver, aislar y pinzar individualmente los vasos sangrantes. Se debe evitar la ligadura en bloque. Pueden ser útiles los clips quirúrgicos. El sangrado venoso es menos dramático, pero, con frecuencia, más difícil de tratar, sobre todo

en presencia de adherencias extensas y miomas. Este tipo de sangrado puede controlarse sólo con presión o mediante una ligadura por transfixión. El sangrado de los bordes del peritoneo o de superficies cruentas puede controlarse con presión o con la aplicación de sustancias tópicas como la trombina o el colágeno, o con el bisturí eléctrico de Bovie. También se han utilizado diversas técnicas de láser para controlar este sangrado.

2.5. Tratamiento posquirúrgico

Sondaje vesical

Una de las complicaciones más frecuentes tras una histerectomía abdominal es la sobredistensión de la vejiga como consecuencia de traumatismos sobre ella o por la incapacidad de la paciente para iniciar la fase voluntaria de la micción (17). Por eso se debe utilizar un sondaje vesical durante las primeras horas posquirúrgicas hasta que la paciente sea capaz de andar y orinar. Si se ha realizado una uretropexia retropúbica, se debe considerar el uso de un catéter suprapúbico, que permitirá la medición del residuo posmiccional sin tener que realizar sondajes repetitivos. Este catéter puede retirarse cuando los residuos posmiccionales sean menores de 100 ml.

Alimentación

Se permite que la paciente tome sólo hielo o algo de líquido el día de la cirugía, anticipándose a la posibilidad de que tenga que volver al quirófano. En el primer día posquirúrgico, comprobando que haya ruidos intestinales, se inicia la alimentación, progresando hacia sólidos según tolere la paciente. Esta pauta de alimentación asume que ha habido una mínima manipulación y disección intestinal intraquirúrgica. Se ha observado que la alimentación posquirúrgica precoz no sólo es segura, sino que también acelera el retorno de la función intestinal y de la recuperación. En pacientes con linfadenectomías pélvicas y paraaórticas, con cirugía intestinal o resecciones amplias, el retorno de la función intestinal puede ser más lento, debiéndose tener cuidado para progresar en la alimentación sólo en función de la tolerancia.

Actividad

La deambulación temprana disminuye la incidencia de tromboflebitis y neumonías. Se debe animar a las pacientes a que anden el primer día posquirúrgico, si fuera posible, y que aumenten progresivamente el tiempo que pasan fuera de la cama según van recobrando fuerzas. Al alta, se debe indicar a la paciente que, durante 6 semanas, evite levantar pesos

mayores de 9 kg para minimizar el estrés sobre la fascia y permitir la cicatrización completa. No se recomienda el coito hasta 6 semanas después de la cirugía, cuando esté cerrada la cúpula vaginal. Se debe recomendar que no conduzcan hasta que recuperen la movilidad completa puesto que el dolor y la hipersensibilidad pueden dificultar las frenadas o las maniobras repentinas en determinadas situaciones. Con estas excepciones, se debe recomendar a la paciente que retome su actividad normal tan pronto como se sienta capaz de realizarla. Cuidado de la cicatriz La incisión abdominal normalmente requiere poca atención, excepto la higiene diaria. La cicatriz debe permanecer cubierta con un apósito estéril durante las primeras 24 h posquirúrgicas, pasadas las cuales, la incisión habrá cerrado. Después de retirar el apósito, la incisión debe limpiarse diariamente con agua y un jabón suave, y mantenerla seca.

2.6. Complicaciones intraoperatorias en Histerectomía Vaginal

Lesión vesical

La lesión de la vejiga es una de las complicaciones intraoperatorias más comunes que se asocian con la histerectomía. Si se entra en la vejiga de forma no intencionada, se debe reparar en cuanto se descubra y no dejarla hasta el final de la cirugía (18). Cuando se descubre la lesión de la vejiga, los bordes de la herida deben movilizarse para ver la extensión entera de la lesión y permitir la reparación sin tensión. Esta valoración debe incluir la observación del trigono para comprobar que no esté dañado. Después debe repararse la vejiga con una sutura reabsorbible de pequeño calibre, en una o dos capas. Se inyectará azul de metileno, o un colorante con leche artificial estéril, dentro de la vejiga para asegurarse de que el cierre es correcto.

Lesión intestinal

Las lesiones intestinales aparecen con poca frecuencia puesto que las pacientes con adherencias pélvicas o patología pélvica obvia no son candidatas a histerectomía vaginal. Las lesiones intestinales se asocian más frecuentemente con la realización de una colporrafia posterior y, normalmente, se limitan al recto (18). Si se perfora el recto, la lesión se repara con una sutura reabsorbible de pequeño calibre en capa única o en dos capas, seguida de una irrigación abundante. Posquirúrgicamente, se debe dar a la paciente una dieta pobre en residuos y ablandadores de las heces.

Hemorragia

La hemorragia intraquirúrgica invariablemente es consecuencia del fracaso de una ligadura de un vaso importante, del sangrado de la colpotomía, del aflojamiento de una ligadura colocada previamente o del escape de tejido después de pinzarlo (18). La mayoría de los sangrados intraquirúrgicos pueden evitarse con un buen campo y una buena técnica quirúrgica. En la mayoría de los casos se evitará el sangrado utilizando nudos cuadrados y aplicando una técnica adecuada para apretarlos. Igualmente, el uso de suturas tipo Heaney puede minimizar el aflojamiento de las ligaduras y el sangrado posterior de pedículos gruesos. Cuando aparece un sangrado, se debe evitar el pinzado a ciegas puesto que puede poner en peligro el uréter. Se debe identificar el vaso sangrante y ligarlo con precisión, viendo el uréter si fuera necesario. Si se duda de la localización del uréter, éste se debe buscar antes de suturar un vaso sangrante. Aunque, a pesar de estas precauciones, el sangrado abundante aparece ocasionalmente, éste será poco frecuente.

2.7. Cuidados postoperatorios

Sondaje vesical

El vaciamiento vesical debe realizarse después de cualquier intervención en la que no se espere una micción espontánea completa. Las razones para considerar un sondaje vesical son el dolor local importante, intervenciones adicionales de reparación vaginal, cirugía para la incontinencia de estrés, el uso de compresión vaginal y la ansiedad de la paciente. Después de la histerectomía vaginal sin reparación adicional, la mayoría de las pacientes podrán orinar espontáneamente y, por lo tanto, no será necesario el vaciamiento con una sonda.

La intensidad relativa del dolor después de una histerectomía vaginal es menor que con la histerectomía abdominal y, en ausencia de reparaciones vaginales adicionales o de compresión vaginal, no debe haber una situación obstructiva. Si la paciente no tolera bien el dolor después de la cirugía o está extremadamente ansiosa, se recomienda la colocación de una sonda vesical de 16 Fr después de terminar la intervención. Esta sonda también puede colocarse posquirúrgicamente si la paciente es incapaz de orinar espontáneamente en dos intentos. El sondaje vesical permanente después de una histerectomía vaginal normalmente no es necesario durante más de 24 h. La sonda se retira sin pinzamientos y no es necesario realizar un cultivo ni un antibiograma de la orina.

Alimentación

Aunque la manipulación del intestino durante la histerectomía vaginal es mínima, enlentecerá levemente la motilidad gastrointestinal. Este enlentecimiento rara vez limita la ingesta oral poco después de la cirugía. La mayoría de las pacientes nota náuseas leves después de la cirugía que, junto con el adormecimiento de los analgésicos, normalmente hace que pierdan el interés por la comida la tarde después de la cirugía. Una dieta líquida suave es adecuada durante la primera noche después de la cirugía. En el primer día posquirúrgico, normalmente se podrá tomar una dieta normal. La mejor valoración de la paciente consiste en lo que ella pueda tolerar.

2.8. Complicaciones posquirúrgicas de la histerectomía

Infecciones de la herida

Las infecciones de la herida aparecen en el 4 al 6% de las histerectomías abdominales (19). Las medidas que se cree que reducen la incidencia de infecciones de la herida quirúrgica son la ducha antes de la cirugía; la no rasuración o, si ésta es necesaria, la depilación con pinzas en el quirófano; el uso de paños quirúrgicos adhesivos; y la profilaxis antibiótica y retrasar el cierre primario de la incisión.

Hemorragia

La pérdida de sangre intraoperatoria promedio es de 300 a 400 ml. Complicaciones hemorrágicas excesivas aproximadamente el 2 por ciento de las histerectomías abdominales (20). Cada sitio de sangrado se aborda de manera diferente en la evaluación y el tratamiento, pero todos implican la pronta estabilización de los signos vitales, la evaluación de laboratorio del hematocrito, las plaquetas y los parámetros de coagulación (tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial activada y fibrinógeno), reemplazo de líquidos y productos sanguíneos, y vigilancia constante de la condición del paciente. (21)

Inmediatamente después de una histerectomía, la hemorragia se hará evidente en uno o dos días (17). Primero, el sangrado de la vagina lo percibirán el personal de enfermería o el médico, en las primeras horas después de la cirugía. Segundo, y menos frecuentemente, la paciente puede notar poco sangrado por la vagina pero signos de constantes vitales deterioradas manifestados como presión arterial baja, pulso rápido, caída de los niveles de hematocrito y dolor abdominal o en el flanco. La primera forma de presentación habitualmente ocurre por el sangrado de la colpotomía o de uno de los pedículos. La segunda forma de presentación puede ser una hemorragia retroperitoneal. Cada una de

estas situaciones se aborda de forma distinta en cuanto a su estudio y tratamiento, pero ambas implican los mismos principios generales de diagnóstico rápido, estabilización de los signos vitales y restitución adecuada de volumen y sangre, y supervisión constante del estado general de la paciente. Después de medir las constantes vitales, se debe prestar atención a la cantidad del sangrado. Después de cualquier histerectomía vaginal se espera un pequeño sangrado. Sin embargo, la permanencia del sangrado durante 2 a 3 h sugiere una hemostasia incorrecta. La paciente debe llevarse rápidamente a la sala de exploración donde se revisará la zona quirúrgica con un espéculo grande y buena iluminación. Si el sangrado no es excesivo, podrá verse la colpotomía y, en muchas ocasiones, se encontrará sangrado de los bordes de ésta. La hemostasia se conseguirá con facilidad con la colocación de uno o dos puntos a través de la mucosa. La paciente debe llevarse a quirófano si el sangrado es excesivo o parece que viene de más arriba de la colpotomía, o si a la paciente le molesta mucho la exploración. Se debe realizar una anestesia general y se debe explorar exhaustivamente la vagina. Se suturará cualquier punto sangrante. Sin embargo, el sangrado que viene de más arriba de la colpotomía, o que es extremadamente abundante, normalmente no se podrá controlar por vía vaginal. Se deberá realizar una laparotomía exploradora para revisar el suelo pélvico e identificar y aislar el vaso sangrante y cortar la hemorragia. Se deben inspeccionar cuidadosamente los vasos ováricos y uterinos puesto que frecuentemente son la fuente del sangrado vaginal excesivo. Si fuera difícil de localizar el sangrado en un vaso concreto, o si estas maniobras no funcionasen, se debe ligar la arteria hipogástrica. En la paciente con poco sangrado vaginal, pero con constantes vitales deterioradas, se debe sospechar una hemorragia retroperitoneal. Se deben controlar los aportes y las pérdidas de líquidos. Debe pedirse inmediatamente un hematócrito con pruebas cruzadas. La exploración puede mostrar hipersensibilidad y matidez en el flanco. En casos de sangrado intraperitoneal, puede haber distensión abdominal. Pueden usarse estudios radiológicos para confirmar la presencia de sangrado retroperitoneal o intrabdominal.

La ecografía es una opción para ver hematomas pélvicos bajos, pero la TC ofrece una mejor visión del espacio retroperitoneal y puede delimitar un hematoma. Si la situación de la paciente se estabiliza rápidamente con líquidos intravenosos, se puede utilizar alguno de los siguientes abordajes para seguir el estudio. El primero consiste en transfundir a la paciente y realizar hematócritos seriados, y controlar las constantes vitales. En muchas ocasiones, el sangrado retroperitoneal se taponará y parará, formando un hematoma que puede

reabsorberse posteriormente. El riesgo de este abordaje es que posteriormente se infecte el hematoma, necesitando un drenaje quirúrgico. En algunas ocasiones, se puede considerar la embolización radiológica, una vez que la paciente esté estabilizada. Otra opción es realizar una cirugía abdominal exploradora cuando la situación de la paciente se haya estabilizado. Este abordaje añade la morbilidad de una segunda intervención pero evita la posibilidad de un deterioro de la situación de la paciente o la formación de un absceso pélvico. Con la adecuada exposición, debe abrirse el peritoneo sobre el hematoma y evacuarse la sangre. Deben identificarse y ligarse todos los vasos sangrantes. De nuevo, si el sangrado es difícil de controlar, se debe considerar la ligadura unilateral o bilateral de la rama anterior de la arteria íliaca interna. Una vez conseguida la hemostasia, la pelvis debe drenarse con un sistema cerrado.

2.9. Complicaciones de las vías urinarias

Retención de orina

La retención de orina tras una histerectomía es poco frecuente. Si la uretra no está obstruida y hay retención, normalmente será a causa del dolor o de la atonía vesical por la anestesia. Ambos son efectos temporales. Si no se colocó una sonda tras la cirugía, la retención puede aliviarse inicialmente con la colocación de una sonda de Foley durante 12 a 24 h. La mayoría de las pacientes son capaces de orinar después de retirar la sonda un día después. Si la paciente todavía tiene problemas con la micción y se sospechan espasmos uretrales, normalmente se superará con relajantes musculares, como el diazepam (2 mg dos veces al día). En la mayoría de ocasiones lo mejor es esperar y la micción, normalmente, aparecerá de forma espontánea.

Lesiones ureterales.

En pacientes que desarrollan un dolor en el flanco poco después de una histerectomía vaginal, se debe sospechar una obstrucción ureteral. La incidencia de lesión ureteral es menor en la histerectomía vaginal que en la abdominal (22). Un factor de riesgo para su aparición es el prolapso uterino total, en el que los uréteres estarán desplazados fuera de la pelvis ósea. En una paciente con dolor en el flanco en quien se sospeche una obstrucción ureteral se debe realizar una urografía-TC y un análisis de orina (23). Si la obstrucción se ve en la TC, normalmente estará presente cerca de la unión ureterovesical. El primer paso inmediato debe ser intentar pasar una sonda a través del uréter bajo visión cistoscópica. Si la sonda puede pasar a través del uréter, se debe dejar ahí durante 4 a 6 semanas,

permitiendo que las suturas se reabsorban y que la obstrucción o el estrechamiento desaparezca. Si el catéter no puede pasarse a través del uréter, lo mejor es realizar una laparotomía exploradora y reparar el uréter en el lugar de la obstrucción (22).

Fístula vesicovaginal

Las fístulas vesicovaginales aparecen más frecuentemente después de una histerectomía abdominal por patología ginecológica benigna (22). Las medidas intraquirúrgicas para evitar la formación de estas fístulas son la identificación correcta del plano adecuado entre la vejiga y el cuello del útero; la disección roma, más que cortante, de la vejiga; y el cuidado en el pinzamiento y sutura de la colpotomía. El desarrollo de una fístula vesicovaginal posquirúrgica después de una histerectomía es raro, siendo la incidencia tan baja como del 0,2% (22).

Las pacientes que tienen una fístula vesicovaginal posquirúrgica desarrollan un flujo vaginal acuoso de 10 a 14 días después de la cirugía. Algunas fístulas resultantes de la cirugía pueden aparecer tan precozmente como en las 48 a 72 h de la intervención (17). Después de la exploración vaginal con un espéculo, el diagnóstico se puede confirmar con la inserción de un tampón de algodón en la vagina, seguido de la instilación de azul de metileno o de índigo de carmín a través de una sonda transuretral. Si el tampón se tiñe de azul, habrá una fístula vesicovaginal. Sin embargo, si no hay tinción, se debe descartar la presencia de una fístula ureterovaginal por la inyección intravenosa de 5 ml de índigo de carmín. Si hay una fístula ureterovaginal, el tampón se teñirá a los 20 min. También se debe realizar una urografía-TC para descartar una obstrucción ureteral. Si se diagnostica una fístula vesicovaginal, se debe colocar una sonda de Foley para un vaciamiento duradero, puesto que hasta el 15% de las fístulas se cierran espontáneamente en las 4 a 6 semanas de sondaje vesical. Si no se ha cerrado a las 6 semanas, será necesaria la corrección quirúrgica. Se recomienda esperar de 3 a 4 meses desde el momento del diagnóstico antes de la reparación quirúrgica para permitir la reducción de la inflamación y mejorar el aporte vascular. Tras una histerectomía vaginal, la localización de la fístula suele ser por encima del triángulo y lejos de los uréteres. En la mayoría de las pacientes se puede realizar una reparación vaginal y la corrección quirúrgica, generalmente, se lleva a cabo con un cierre en cuatro capas: la mucosa vesical, la capa seromuscular, la fascia endopélvica y el epitelio vaginal. La cistostomía accidental en el momento de la histerectomía es más frecuente que

la fístula vesicovaginal. Las cistostomías rara vez acaban en una fístula si se reparan correctamente (18).

2.10. Dehiscencia de herida quirúrgica

La dehiscencia de la herida quirúrgica es la separación posoperatoria de la incisión que involucra todas las caras de la pared abdominal. Disrupción, separación o evisceración se utilizan como sinónimos aunque puede haber dehiscencia sin evisceración (25). Ya sea posterior a una cirugía abdomino-pelvia o cirugía vaginal.

2.11. Infección de herida operatoria

La infección incisional ocurre dentro de los 30 días posterior a procedimiento quirúrgico, involucrando piel o tejido subcutáneo de la incisión y se puede acompañar de drenaje purulento de la incisión, microorganismos obtenidos de un cultivo de la incisión, signos o síntomas de infección: calor, rubor, inflamación y dolor (25).

La ausencia de una cresta de curación en una incisión de laparotomía en el postoperatorio del día 5 puede ser un signo de cicatrización deteriorada e interrupción inminente (26). En una serie, 1240 de 1249 pacientes sin dehiscencia tenían una cresta palpable, en comparación con 17 pacientes con dehiscencia sin cresta (27). Los estudios de imagen, como la ecografía y la tomografía computarizada, se utilizan cuando el diagnóstico no está claro.

la hemostasia meticulosa durante la cirugía es esencial. Los procedimientos que están asociados con un potencial de acumulación de sangre y suero en los tejidos subcutáneos pueden beneficiarse del drenaje profiláctico de la herida, especialmente cuando se crean grandes espacios muertos potenciales (es decir, reparación de una gran hernia ventral, post-mastectomía). La prevención de la acumulación de líquido y la posterior infección es el objetivo principal. La obesidad es un factor de riesgo para complicaciones locales de la herida, y la colocación del drenaje puede reducir las complicaciones, pero es controvertido (28).

Los cirujanos pueden reducir las tasas de infección del sitio quirúrgico utilizando medidas preventivas que incluyen evitar la cirugía en pacientes con infección activa, profilaxis antibiótica, preparación adecuada de la piel y mantenimiento de afecciones estériles (29).

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- 3.1.1** Determinar las morbilidades trans y post operatoria secundaria a histerectomía abdominal vs histerectomía vaginal.

3.2 Objetivos Específicos

- 3.2.1** Describir las características sociodemográficas de las pacientes con histerectomía abdominal e histerectomía vaginal

IV. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Tipo y diseño de investigación

Estudio Descriptivo Transversal

4.2. Unidad de análisis

Unidad primaria de muestreo: pacientes post histerectomía vía abdominal o vaginal en la sección de Ginecología del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Roosevelt, en el periodo de el 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del 2017.

Unidad de análisis: Datos epidemiológicos, clínicos y terapéuticos registrados en el instrumento diseñado para la recolección de datos.

Unidad de Información: Expedientes clínicos de pacientes a quienes se le realizó histerectomía por patología benigna ya sea por vía abdominal o vaginal, en la sección de Ginecología del Hospital Roosevelt del enero 1 del 2016 hasta diciembre 31 del 2017.

4.3. Población y muestra

Pacientes post histerectomía vía abdominal o vaginal en la sección de Ginecología del Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Roosevelt, en el periodo de el 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del 2017.

4.3.1 Elección y tamaño de la muestra:

Se extrajo un listado de las pacientes intervenidas desde el 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del 2017 de los libros de sala de operaciones del departamento de Ginecología archivados por el departamento de estadística del Hospital Roosevelt.

La fórmula que se utilizó es la fórmula para estimar la proporción de una población.

$$n = \frac{N z^2 pq}{d^2(N - 1) + z^2 pq}$$

De la siguiente manera:

$$n = \frac{N z^2 p q}{d^2 (N - 1) + z^2 p q} = \frac{902 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (902 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 270$$

n= tamaño de la muestra

N= Población total de pacientes sometidas a histerectomía del 2016 al 2017

z= coeficiente de confiabilidad, 1.96 equivalente al 95% de confianza

p= proporción esperada o prevalencia de las histerectomías.

q= 1-p

d= error muestral deseado del 5%

4.3.2 Métodos y técnicas de muestreo

Probabilístico polietápico, se inició con una técnica de muestreo estratificado, que consiste en la división previa de la población de estudio en grupos o clases que se suponen homogéneos respecto a característica a estudiar, en este caso se estratificara por vía de abordaje quirúrgico, y que no se solapen conformado de la siguiente manera, con base en una población total de 902 histerectomías y una muestra de 270 pacientes:

Cuadro

Muestreo estratificado según vía de abordaje quirúrgico para histerectomía realizada en el departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt durante el 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del año 2017.

Vía de Abordaje	Total	Porcentaje (%)	Muestra
Abdominal	702	78	210
Vaginal	200	22	60
TOTAL	902	100	270

Se continuó con el muestreo sistemático, con base en la siguiente fórmula:

$$k = \frac{N}{n}$$

La vía de abordaje abdominal correspondió a 702 pacientes, para una muestra de 210 pacientes a un intervalo de 3 pacientes del marco muestral según la siguiente formula:

$$k = \frac{N}{n} = \frac{702}{210} = 3$$

La vía de abordaje vaginal correspondió a 200 pacientes, para una muestra de 60 pacientes a un intervalo de 3 pacientes del marco muestral según la siguiente formula:

$$k = \frac{N}{n} = \frac{200}{60} = 3$$

4.4. Selección de sujetos a estudio

4.4.1. Criterios de Inclusión

- Expedientes de pacientes con histerectomía abdominal y vaginal durante 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del 2017 en la sección de Ginecología del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Roosevelt.

4.4.2. Criterios de Exclusión

- Pacientes que fueron operadas por algún tipo de malignidad.
- Pacientes con morbilidad genitourinaria previo a cirugía.

4.5 Operacionalización de variables

Variable	Definición Teórica	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Unidad de Medida
Histerectomía Abdominal	Procedimiento quirúrgico donde se extirpa el útero a través de una incisión abdominal	Pacientes que fueron sometidas a extirpación del útero a través de una incisión abdominal	Cualitativa	Nominal	si – no
Histerectomía Vaginal	Procedimiento quirúrgico donde se extirpa el útero a través de la vagina	Pacientes que fueron sometidas a extirpación del útero a través de la vagina	Cualitativa	Nominal	si – no
Edad	Se refiere al tiempo de existencia de la persona desde su nacimiento hasta la actualidad	Edad de la paciente descrita en la nota de ingreso	Cuantitativa	razón	Años

Estado Civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal.	Se registrara el estado civil que se reporte en el expediente clínico.	Cuantitativa	Nominal	Casada Unida Soltera
Escolaridad	Tiempo durante el que un alumno asiste a un centro educativo.	Años aprobados según la categoría de escolaridad, la que este registrada en el expediente clínico	Cualitativa	Nominal	Primaria Secundaria Diversificad o Universitaria
Paridad	Es el numero de partos de una mujer, será vía vaginal o abdominal.	zEn este estudio se registrara la cantidad de gestas, abortos partos y cesáreas de cada una de las pacientes.	cualitativa	nominal	Gestas Abortos Partos Cesáreas
Obesidad	Acumulación anormal o excesiva de grasa, indicado por índice de masa corporal mayor o igual a 30Kg/m ²	Dato expresado en kg/m ² registrado en el examen físico $\geq 30 \text{ kg/m}^2$	cualitativa	nominal	<29kg/m ² >30kg/m ²
Lesión vesical	Lesión traumática en vejiga urinaria por	Lesión traumática en vejiga a causa de histerectomía abdominal o	Cualitativa	Nominal	si – no

	diversas causas: cirugía pélvicas ginecológicas	histerectomía vaginal			
Lesión intestinal	Lesión traumática intestinal provocada por diversas causas: cirugías pélvicas ginecológicas	Lesión traumática en intestino a causa de histerectomía abdominal o histerectomía vaginal	Cualitativa	Nominal	si - no
Lesión uretral	Lesión traumática en uretra por diversas causas: cirugía pélvicas ginecológicas	Lesión traumática en uretra a causa de histerectomía abdominal o histerectomía vaginal	Cualitativa	Nominal	si – no
Lesión Ureteral	Lesión traumática en uréteres por diversas causas: cirugía pélvicas ginecológicas	Lesión traumática en uréteres a causa de histerectomía abdominal o histerectomía vaginal	Cualitativa	Nominal	si – no
Hemorragia	Perdida de sangre desde el aparato circulatorio provocada por rotura de vasos sanguíneos.	Perdidas hemáticas reportadas en hoja de anestesia mayores a 1000ml	Cualitativa	Nominal	si – no

Retención urinaria	Incapacidad voluntaria a la micción, con residuo urinario mayor a 100ml, por diversas causas.	Residuo urinario mayor a 100ml de orina posterior a micción voluntaria.	Cualitativa	Nominal	si – no
Fistula vesicovaginal	Comunicación entre la vagina y la vejiga por diversas causas entre ellas cirugías pélvicas	Comunicación recto vesical posterior a histerectomía abdominal o vaginal	Cualitativa	Nominal	si – no
Fistula rectovaginal	Comunicación entre la vagina y recto por diversas causas entre ellas cirugías pélvicas	Comunicación rectovaginal posterior a histerectomía abdominal o vaginal	Cualitativa	Nominal	si – no
Dehiscencia de herida operatoria	Rotura parcial o total de cualquiera de las capas de la herida quirúrgica	Rotura parcial o total de la herida quirúrgica posterior a histerectomía abdominal o histerectomía vaginal	Cualitativa	Nominal	si – no
Infección de herida operatoria	Colonización bacteriana o mixta de la herida quirúrgica	Infección de herida quirúrgica con cultivos de secreción positivos	Cualitativa	Nominal	si – no

4.6 Método Recolección de Información

Se revisará expedientes de las pacientes que fueron operadas en el departamento de ginecología y obstetricia en el 2016 y 2017.

4.7 Plan de análisis

Se realizará revisión de expedientes de las pacientes que fueron operadas en los años 2016 y 2017, se hará una comparación de cada una de las morbilidades para ambas cirugías utilizando la prueba exacta de Fisher desapareado, siendo analizados en Word y tabulando y representándose en tablas de Excel.

4.8 Factibilidad

La siguiente investigación es factible ya que se cuenta con el registro de todas las pacientes post operadas en el departamento de ginecología, así como su expediente en el departamento de archivo del hospital Roosevelt. Así mismo se solicitará el permiso y se verificará que se cumpla con los criterios del departamento de investigación del hospital.

El tiempo estipulado para realizar dicha investigación es de 3 años teniendo planteado para el 2017 la realización del protocolo de investigación, para el 2018 la toma y recolección de datos, y para el 2019 la realización del informe final.

Se realizará la siguiente investigación un presupuesto aproximado de 1,500 quetzales los cuales se utilizaran para, impresión de protocolo e informe final, y otros gastos como folder, gancho, gasolina para el transporte del trabajo de campo.

4.9 Aspectos éticos

La siguiente investigación, no pondrá en riesgo a las pacientes ya que solo se revisara expedientes y no se indagará en información personal de cada una de ellas. Por lo tanto, se considera categoría I de riesgo.

V. RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal, en el que se incluyeron un total de 270 pacientes de las cuales 210 fueron sometidas a histerectomía abdominal y 60 a histerectomía vaginal. Durante el periodo que duró el estudio se realizaron en el Departamento de Ginecología y Obstetricia 902 histerectomías, de las cuales 702 fueron abdominales y 200 vaginales, de donde se obtuvo la muestra. En la hoja de recolección se anotaron las características sociodemográficas para cada paciente. En esa misma hoja se inscribió la presencia o ausencia de las morbilidades que presentaron las pacientes histerectomizadas en el primer mes post-operatorio (ver Anexo 1).

Tabla 1 características sociodemograficas de las pacientes sometidas a histerectomia abdoimnal o histerectomia vaginal.

<i>Característica Sociodemografica</i>	<i>Grupos</i>	<i>Histerectomia Abdominal</i>	<i>Histerectomia Vaginal</i>
<i>Edad</i>	Media	51.95	59.07
	Desviación estandar	10.40	7.87
<i>Estado civil</i>	Casada	40.48%	30.00%
	Unida	51.43%	60.00%
	Soltera	8.10%	10.00%
	Total	100%	100%
<i>Escolaridad</i>	Primaria	69.05%	55.00%
	Secundaria	21.90%	38.33%
	Diversificado	7.62%	6.67%
	Universitario	1.43%	0.00%
	Total	100%	100%
<i>Paridad</i>	0	6.67%	0.00%
	1	17.62%	11.67%
	2 o mas	75.71%	88.33%
	Total	100%	100%
<i>Obesidad</i>	<30kg/M2	25.71%	36.67%
	>30kg/M2	74.29%	63.33%
	Total	100%	100%

En cuanto a la edad, el grupo de las pacientes de histerectomía abdominal presentó una media de 51.95 años y el grupo de histerectomía vaginal una edad media de 59.07 años, mostrando una diferencia de 7.12 años entre los dos grupos. La comparación entre el estado civil, se pudo observar una distribución homogénea en relación al estado civil y el tipo de histerectomía. En el grado de escolaridad de la paciente, no se observó una diferencia en la distribución en el grupo de secundaria, habiendo igual número de pacientes en el grupo de las pacientes sometidas a histerectomía vaginal, en relación a las que fueron sometidas a histerectomía abdominal. En el grupo de histerectomía vaginal se observó un mayor número de pacientes con 2 o más partos, representando estos el 88.33% en esta población. En el grupo de histerectomías abdominales, el número de partos estuvo repartido más homogéneamente, y siendo el único grupo que tuvo pacientes sin ningún parto. En cuanto a los grupos de obesidad, no se observó una diferencia significativa en la distribución de obesidad, habiendo similar número de pacientes en el grupo de $> 30\text{kg/m}^2$ para ambos grupos de cirugía, histerectomía vaginal e histerectomía abdominal.

Tabla 2. Porcentajes de las morbilidades en la histerectomía abdominal vs la histerectomía vaginal

Morbilidad	Abdominal		Vaginal	
	n=210		n=60	
Lesión uretral	0	(0.0%)	2	(3.3%)
Lesión vesical	2	(1.0%)	1	(1.7%)
Lesión intestinal	2	(1.0%)	0	(0.0%)
Hemorragia trans-operatoria	8	(3.8%)	1	(1.7%)
Retención urinaria	22	(10.5%)	21	(35.0%)
Dehiscencia de herida operatoria	19	(9.95%)	1	(1.7%)
Infección de herida operatoria	13	(6.2%)	1	(1.7%)
Transfusiones sanguíneas	31	(14.76%)	1	(1.7%)

En la tabla 2 se encuentran el número de pacientes que tuvieron morbilidad, tanto para histerectomía abdominal como vaginal, y sus respectivos porcentajes. En el grupo de histerectomía abdominal, la morbilidad que se presentó más frecuentemente fue la de transfusiones sanguíneas en 31 pacientes y únicamente 1 paciente en el grupo de histerectomía vaginal. La morbilidad que más se presentó en ambos grupos fue la de

retención urinaria. La dehiscencia de herida operatoria también fue más frecuente en pacientes a quienes se les realizó histerectomía abdominal en comparación con la vía vaginal. La lesión de uretra únicamente se presentó en el grupo de histerectomía vaginal.

En la tabla 3 se encuentran los odds ratios para cada morbilidad en relación a la vía abdominal vs la vaginal. También se encuentran los valores de p obtenidos para cada morbilidad. En el grupo de histerectomía abdominal vs vaginal, se encontró un OR de 0.22 [IC 95% 0.003 – 2.34] para la retención urinaria. Fue la única morbilidad para la cual se evidenció una protección que alcanzó significancia estadística por la histerectomía abdominal. Las morbilidades para las que se aumentó el riesgo con la histerectomía abdominal fueron tres: hemorragia trans-operatoria OR de 7.61 [IC 95% 1.01 – 57.49], la dehiscencia de herida operatoria OR de 8.70 [IC 95% 1.16 – 65.45] y las transfusiones sanguíneas OR de 10.22 [IC 95% 1.37 – 76.49]. Estas tres fueron las únicas que alcanzaron significancia estadística. El resto de morbilidades (lesiones de vías urinarias, intestinales e infección de herida operatoria), aunque tuvieron una tendencia a incrementar en el grupo de pacientes sometidas a histerectomía abdominal, ninguna alcanzó significancia estadística.

Tabla 3. Odds ratios para las diferentes morbilidades en histerectomía abdominal vs. histerectomía vaginal.

Morbilidad	OR	IC 95%	p
Lesión uretral	0.09	(0.00 - 2.34)	p = 0.1497
Lesión vesical	0.14	(0.01 - 1.59)	p = 0.1134
Lesión intestinal	1.45	(0.07 - 30.63)	p = 0.8110
Hemorragia trans-operatoria	7.61	(1.01 - 57.49)	p = 0.0491
Retención urinaria	0.22	(0.11 - 0.43)	p < 0.0001
Dehiscencia de herida operatoria	8.70	(1.16 - 65.45)	p = 0.0355
Infección de herida operatoria	3.89	(0.50 - 30.39)	p = 0.1948
Transfusiones sanguíneas	10.22	(1.37 - 76.49)	p = 0.0236

El número de días post-operatorios no se incluyó en el estudio debido a que es norma de la sección de Ginecología que las pacientes post-operadas se queden ingresadas por 72 horas

después de la cirugía, independientemente del tipo de cirugía realizado. Este lapso de tiempo puede verse afectado por la necesidad de espacio del hospital (en cuyo caso se les da egreso a las 48 horas) o por cirugías adicionales practicadas conjuntamente con la histerectomía (como por ejemplo corrección de cistocele y/o corrección de rectocele), en cuyo caso si se cumplan de forma estricta las 72 horas de estancia hospitalaria.

VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

La razón de la histerectomía, los riesgos y beneficios del procedimiento, las alternativas y las expectativas de resultados deben discutirse en detalle con la mujer. Dado que varias indicaciones para la histerectomía se basan más en la opinión que en la evidencia de estudios bien diseñados, el consentimiento informado con una exploración exhaustiva de las preferencias y expectativas de los pacientes es particularmente importante (30). En ausencia de una emergencia que ponga en peligro la vida (p. Ej., Hemorragia uterina), la decisión de proceder con la histerectomía la toman mutuamente la mujer y su médico basándose en su discapacidad funcional, planes de maternidad, respuesta al tratamiento médico, discusión de alternativas y percepción de que los beneficios del procedimiento son mayores que los beneficios esperados.

Se debe proporcionar a las mujeres información clara sobre qué esperar durante su hospitalización y sobre el regreso a sus actividades normales. La educación durante las visitas preoperatorias al consultorio mejorará la aceptación y el cumplimiento del paciente durante el período postoperatorio inmediato y puede ayudar a acortar la estadía en el hospital. Además, existe un pequeño riesgo de encontrar una neoplasia maligna en el momento de la histerectomía por enfermedad benigna. El riesgo de un cáncer ginecológico inesperado en el momento de la histerectomía vaginal realizada por prolapso de órganos pélvicos ha oscilado entre 0.3 y 0.8 por ciento (31). El riesgo de malignidad oculta que puede requerir más tratamiento quirúrgico o médico se incluye en el formulario de consentimiento.

La histerectomía vaginal es el enfoque preferido para la mayoría de las pacientes debido a sus ventajas documentadas y tasas de complicaciones relativamente más bajas (32-34). Si una histerectomía vaginal no es factible debido al acceso vaginal limitado, el tamaño del útero o una enfermedad adhesiva importante, se realiza una histerectomía laparoscópica. La histerectomía por laparotomía se reserva para todos los demás casos.

La histerectomía vaginal se asocia con mejores resultados y menos complicaciones que otros enfoques. En una revisión sistemática y un metanálisis de 2015 de 47 ensayos aleatorios que compararon la histerectomía abdominal, la histerectomía laparoscópica y la histerectomía vaginal, incluidas más de 5000 mujeres, la histerectomía vaginal tuvo los mejores resultados (35).

En este estudio realizado en la sección de Ginecología del Hospital Roosevelt se hizo una comparación entre las pacientes a quienes se les realizó una histerectomía vaginal y a quienes se les hizo por vía abdominal. Los datos sociodemográficos de estado civil, escolaridad y obesidad fueron similares entre ambos grupos. Sin embargo, si se notó una diferencia en cuanto a grupo etéreo y paridad. La razón de esto radica en la indicación de las histerectomías. Las pacientes comprendidas entre la edad de 40 a 69 años tienden a presentar relajaciones del piso pélvico y prolapso de órganos pélvicos con mayor frecuencia que las pacientes en grupos más jóvenes. Estas patologías son indicaciones únicas para realizar una histerectomía vaginal, y esto puede explicar la diferencia observada entre ambos grupos etéreos. De igual forma, la paridad es un factor de riesgo para prolapso de órgano pélvico (36, 37, 38). Entre las mujeres que han tenido partos, se estima que el 75 por ciento del prolapso puede atribuirse al embarazo y el parto (39).

En este estudio se encontró que no hubo una diferencia estadística ($p > 0.05$) en las morbilidades de lesión del tracto urinario (esto incluye lesiones a vejiga y uretra), a pesar de que se observó una tendencia a aumentar en el grupo de histerectomía vaginal. En cuanto a las lesiones intestinales, hubo una tendencia hacia el aumento de éstas en las pacientes a quienes se les realizó histerectomía abdominal, sin embargo no alcanzó significancia estadística. Tampoco se observó una diferencia en la incidencia de infecciones de herida operatoria entre ambos grupos. La razón de esto se debe a que las técnicas para histerectomía, tanto vaginal como abdominal, están muy bien estandarizadas en el hospital, y a pesar de ser un hospital escuela y contar con la formación de residentes, las cirugías se realizan con un estrecho margen de supervisión. Esto ha hecho que las lesiones al tracto urinario y/o intestino sean muy bajas en ambos grupos. De igual forma, la consistencia en la técnica ha hecho que la incidencia de fístulas sea nula. Durante el período que se incluyó en el estudio, no se observaron fístulas vesicovaginales ni rectovaginales que fueran secundarias al procedimiento quirúrgico. Esto es consistente con lo reportado en la literatura mundial.

Donde sí se encontraron diferencias, fue en las morbilidades de hemorragia transoperatoria OR de 7.61 [IC 95% 1.01 – 57.49], la dehiscencia de herida operatoria OR de 8.70 [IC 95% 1.16 – 65.45] y las transfusiones sanguíneas OR de 10.22 [IC 95% 1.37 – 76.49]. Este tipo de complicaciones fue mayor en el grupo de histerectomía abdominal y si alcanzó

significancia estadística. La razón de esto puede muy bien ser causada por las indicaciones para histerectomía abdominal. Úteros muy grandes, como los vistos en fibromatosis uterina o adenomiosis, son contraindicación para realizar el procedimiento por vía vaginal. Y debido a que estas patologías están asociadas con un incremento en la cantidad de sangrado previo, durante y después de la cirugía, puede ser una de las razones de este resultado. Aunque no se observó una diferencia entre la prevalencia de obesidad entre ambos grupos, si se sabe que la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de dehiscencia e infección de las heridas operatorias (40, 41). Las personas obesas tienen una mayor incidencia de complicaciones de la herida, incluyendo seroma, hematoma, infección de la herida y dehiscencia de la herida, así como una mayor incidencia de úlceras por presión y úlceras venosas. Debido a que las pacientes a las que se someten a un procedimiento vaginal, no se abre el tejido adiposo, esto podría explicar la menor incidencia de dehiscencia e infección en este grupo.

La única morbilidad que si se vio aumentada en el grupo de las histerectomías vaginales fue la de retención urinaria OR de 0.22 [IC 95% 0.11 – 0.43]. La razón de eso puede radicar en que este tipo de procedimientos a menudo se acompaña de cirugías concomitantes, como colporrafias anteriores y posteriores, lo que podría predisponer a retención urinaria. Cabe mencionar que la retención urinaria resolvió en una semana en todas las pacientes que la presentaron.

No se documentaron lesiones ureterales ni el desarrollo de fístulas vesicovaginales ni rectovaginales en ninguna paciente incluida en el estudio, por lo que no se incluyeron en las tablas de resultados.

A pesar de la evaluación preoperatoria adecuada, la neoplasia uterina oculta puede diagnosticarse en el momento de la histerectomía para lo que se presume que es una enfermedad benigna. En este estudio no se encontró ninguna malignidad oculta al revisar las patologías de cada paciente.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 Las pacientes con histerectomía vaginal presenta un menor numero de dehiscencia e infección de la herida operatoria, sin embargo, presenta un mayor numero de retención urinaria en comparación a la histerectomía abdominal, la cual resuelve espontáneamente en una semana.
- 6.1.2 Las pacientes con histerectomía abdominal presenta un mayor número de dehiscencia e infección de la herida operatoria, así mismo, presenta un mayor numero de hemorragia y transfusiones post operatorias, en comparación con la vía vaginal.
- 6.1.3 La edad de las pacientes sometidas a histerectomía vaginal es mayor que las del grupo abdominal ya que se encontró una edad promedio de 59 años y 51 años respectivamente. Así mismo, se observó una diferencia entre la paridad entre las pacientes sometidas a histerectomía abdominal comparada con la histerectomía vaginal, mostrando que a mayor paridad, la histerectomía vaginal será mas frecuente. No se observo una diferencia significativa en los grupos de estudio en relación a índice de masa corporal, estado civil y grado de escolaridad.

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1 En situaciones donde todas las rutas de histerectomía son técnicamente factibles, recomendamos un enfoque vaginal para la histerectomía para la mayoría de las pacientes, ya que presenta un menor número de complicaciones. En comparación con otras vías de histerectomía, es menos invasiva, más cosmética y se asocia con menos complicaciones.

- 6.2.2 Se recomienda al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Roosevelt utilizar un abordaje vaginal más frecuente del que se hace en la actualidad.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Margot Rocio. Histerectomia Abdominal. [en linea]. Granada: Servicio de Obstetricia y Ginecologia Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada; 2011 [citado 4 sep 2017]. Disponible en:
http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/clase2011_histerectomia_abdominal.pdf
2. Benrubi GI. History of hysterectomy. *J Fla Med Assoc* 1988;75:533-538.
3. Pokras R. Hysterectomy: past, present and future. *Stat Bull Metrop Insur Co* 1989;70:12.
4. Keshavarz H, Hillis S, Kieke B. Hysterectomy surveillance—United States, 1994-1998.
5. Proceedings of the fiftieth annual conference of the epidemic intelligence service. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, April, 2001.
6. Spencer G. Projections of the population of the United States, by age, sex, and race, 1983 to 2080. (Current Population Reports. Population estimates and projections. Series P-25; no. 952). Washington, DC: U.S. Dept. of Commerce, Bureau of the Census, 1984.
7. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Services, Centers for Disease Control. National hospital discharge survey, annual summary. (Vital and Health Statistics. Series 13, Data from the National Health Survey). Hyattsville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, 1991.
8. Dicker RC, Greenspan JR, Strauss LT, et al. Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among women of reproductive age in the United States: the collaborative review of sterilization. *Am J Obstet Gynecol* 1982;144:841-848.
9. Kovac SR. Guidelines to determine the route of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1995;85:18-23.
10. Richardson AC, Lyon JB, Geraham EE. Abdominal hysterectomy: relationship between morbidity and surgical technique. *Am J Obstet Gynecol* 1973;115:953-961.
11. Masterson BJ. Total abdominal hysterectomy. In: *Manual of gynecologic surgery*. 2nd ed. New York, NY: Springer-Verlag, 1986:187-218.
12. Symmonds RE. Ureteral injuries associated with gynecologic surgery: prevention and management. *Clin Obstet Gynecol* 1976;19:623-644.

13. Buchsbaum HJ, Walton LA. Strategies in gynecological surgery. New York, NY: Springer-Verlag, 1986:77-104.
14. Berek JS. Surgical techniques. In: Berek JS, Hacker NF, eds. Practical gynecologic oncology. 2nd ed. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1994:519-560.
15. Walker FW. Small intestine operative procedures. In: Shackerford RT, Zuideema GE. Surgery for the alimentary tract. 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 1986:46-56.
16. Shakerford RT, Zuideema GE. Surgery in the alimentary tract. 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 1986:312-335.
17. Mitchell GW, Massey FM. Bleeding 3 hours following vaginal hysterectomy. In: Nichols DH, ed. Clinical problems, injuries and complications of gynecologic surgery. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1988:151-153.
18. Buchsbaum HJ. Avoiding urinary tract injuries. In: Buchsbaum HJ, Walton LA, eds. Strategies in gynecological surgery. New York, NY: Springer-Verlag, 1986:77-85.
19. Nichols DH, Randall CL. Vaginal surgery. 3rd ed. Baltimore, MD: Williams & Wilkins, 1989:206-209.
20. Meeks GR, Harris RL. Surgical approach to hysterectomy: abdominal, laparoscopy-assisted, or vaginal. Clin Obstet Gynecol 1997; 40:886.
21. Mäkinen J, Johansson J, Tomás C, et al. Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. Hum Reprod 2001; 16:1473.
22. Easterday CL, Grimes DA, Riggs JA. Hysterectomy in the United States. Obstet Gynecol 1983;62:203-212.
23. Symonds RE. Incontinence: vesical and ureteral fistulas. Clin Obstet Gynecol 1984;27:499-514.
24. Masterson BJ. Ureteral injuries. In: Manual of gynecologic survey. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1986:339-349.
25. Mainn L, Spinazzola A. Disruption of abdominal wound JAMA 1972; 180(12): 1021-23
26. Carlson MA. Acute wound failure. Surg Clin North Am 1997; 77:607.
27. PAREIRA MD, SERKES KD. Prediction of wound disruption by use of the healing ridge. Surg Gynecol Obstet 1962; 115:72.
28. Al-Inany H, Youssef G, Abd EIMaguid A, et al. Value of subcutaneous drainage system in obese females undergoing cesarean section using pfannenstiel incision. Gynecol Obstet Invest 2002; 53:75.

29. Cruse PJ, Foord R. The epidemiology of wound infection. A 10-year prospective study of 62,939 wounds. *Surg Clin North Am* 1980; 60:27.
30. Broder MS, Kanouse DE, Mittman BS, Bernstein SJ. The appropriateness of recommendations for hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2000; 95:199.
31. Grigoriadis T, Valla A, Zacharakis D, et al. Vaginal hysterectomy for uterovaginal prolapse: what is the incidence of concurrent gynecological malignancy? *Int Urogynecol J* 2015; 26:421.
32. AAGL Advancing Minimally Invasive Gynecology Worldwide. AAGL position statement: route of hysterectomy to treat benign uterine disease. *J Minim Invasive Gynecol* 2011; 18:1.
33. Aarts JW, Nieboer TE, Johnson N, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; :CD003677.
34. Committee on Gynecologic Practice. Committee Opinion No 701: Choosing the Route of Hysterectomy for Benign Disease. *Obstet Gynecol* 2017; 129:e155.
35. Aarts JW, Nieboer TE, Johnson N, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; :CD003677.
36. Nygaard I, Barber MD, Burgio KL, et al. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. *JAMA* 2008; 300:1311.
37. Sze EH, Sherard GB 3rd, Dolezal JM. Pregnancy, labor, delivery, and pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2002; 100:981.
38. Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family Planning Association Study. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104:579.
39. Patel DA, Xu X, Thomason AD, et al. Childbirth and pelvic floor dysfunction: an epidemiologic approach to the assessment of prevention opportunities at delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195:23.
40. Bratzler DW, Dellinger EP, Olsen KM, et al. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. *Surg Infect (Larchmt)* 2013; 14:73.
41. Anderson DJ, Podgorny K, Berríos-Torres SI, et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35:605.



VIII. ANEXOS



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Morbilidad Trans y Post Operatoria Secundaria a Histerectomía Abdominal Vs Histerectomía Vaginal Atendidas en el Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt

No. Correlativo: _____

DATOS GENERALES			
1er. apellido	2do. apellido	1er. nombre	2do. nombre
Edad (años)	Número de registro	Dirección	

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS								
Casada <input type="checkbox"/>	Unida <input type="checkbox"/>	Soltera <input type="checkbox"/>	<30	>30	G:	P:	Ab:	C:
Estado civil			IMC (kg/m ²)		Paridad			
Primaria:	Secundaria:	Diversificado:	Universitario:					
Escolaridad (años cursados)								

ABORDAJE QUIRÚRGICO	
Histerectomía Abdominal Total <input type="checkbox"/>	Histerectomía Vaginal <input type="checkbox"/>
MORBILIDAD	
Lesión uretral <input type="checkbox"/>	Retención urinaria <input type="checkbox"/>
Lesión ureteral <input type="checkbox"/>	Fistula vesicovaginal <input type="checkbox"/>
Lesión vesical <input type="checkbox"/>	Fistula rectovaginal <input type="checkbox"/>
Lesión intestinal <input type="checkbox"/>	Dehiscencia de herida operatoria <input type="checkbox"/>
Hemorragia <input type="checkbox"/>	Infección de herida operatoria <input type="checkbox"/>
	Transfusión trans-operatoria <input type="checkbox"/>

PERMISO DE AUTOR PARA COPIAR TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "**MORBILIDAD TRANS Y POST OPERATORIA SECUNDARIA A HISTERECTOMÍA ABDOMINAL VS HISTERECTOMÍA VAGINAL**" para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.