



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE  
GINECOLO OBSTETRICIA No. 4 "LUIS CASTELAZO AYALA"

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA HISTERECTOMÍA EN LA  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y  
OBSTETRICIA LUIS CASTELAZO AYALA. IMSS.

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

**Dra. Marisol Sedano González**

Médico residente de cuarto año del curso universitario de especialización en  
Ginecología y Obstetricia

TUTOR

**Dr. Leopoldo Auriolos Sánchez**

Jefe del servicio Segundo Piso Ginecología



ASESOR METODOLÓGICO

**Dr. Juan Carlos Martínez Chequer**

Jefe de División de Investigación en Salud

MÉXICO D.F. 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 4  
“DR. LUIS CASTELAZO AYALA”  
DISTRITO FEDERAL

---

Dr. Oscar Arturo Martínez Rodríguez  
Director

---

Dr. Carlos Emiro Morán Villota  
Director de Educación e Investigación en Salud

---

Dr. Leopoldo Auriolés Sánchez  
Jefe de Servicio de Segundo Piso Ginecología  
Tutor

---

Dr. Juan Carlos Martínez Chequer  
Jefe de División de Investigación en Salud  
Asesor metodológico

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme la oportunidad de haber terminado este sueño.

A mis padres Irais González y Moisés Sedano por su amor, apoyo incondicional, por enseñarme la fortaleza y tenacidad para luchar y lograr mis objetivos.

A mi hermana Irais por su comprensión, por compartir estos momentos y permitir aplicar mis conocimientos con lo más valioso que le ha dado la vida: mis sobrinas Lucia y Maya que han llenado mi vida de alegría.

## **INDICE**

RESUMEN .....	5
MARCO TEÓRICO .....	6
JUSTIFICACIÓN .....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
OBJETIVO .....	9
HIPÓTESIS .....	9
MATERIAL Y MÉTODOS .....	10
RESULTADOS .....	12
DISCUSIÓN .....	13
CONCLUSIONES .....	13
ANEXOS .....	14
TABLAS Y GRAFICAS .....	16
BIBLIOGRAFIA .....	21

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer la incidencia y tipo de complicaciones de los diferentes tipos de histerectomías realizadas por procedimientos benignos.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal, comparativo y retrospectivo. A través de libretas de procedimientos quirúrgicos se identificaron a las pacientes con patología benigna que cumplieron con los criterios de selección y que fueron intervenidas quirúrgicamente mediante histerectomía abdominal, vaginal y/o laparoscópica, en la Unidad de Alta Especialidad en Ginecología y Obstetricia del 1° de marzo al 1° de agosto del 2011. Se revisaron los expedientes en el archivo y se llenaron hojas de captura (anexo 1). Los datos obtenidos se vaciaron a una base de datos electrónica para su procesamiento y se comparó el porcentaje de complicaciones postoperatorias entre los tres grupos de acuerdo al tipo de histerectomía realizada, mediante una prueba de comparación a través de proporciones.

**Resultados:** Se recolectaron un total de 611 pacientes, que comprendieron los tres tipos de abordaje quirúrgico de histerectomía, de las cuales, 442 (72%) correspondieron a la vía abdominal, 101 (16.5%) a la vía laparoscópica y 68 (11%) a la vía vaginal. Con un total de 72 (11.7%) complicadas. Las tres principales complicaciones en la histerectomía abdominal fueron la hemorragia que ameritó transfusión 5.2%, reintervención quirúrgica 4.9% e infección de herida quirúrgica en el 2.26%. La principal complicación en la histerectomía laparoscópica y la vaginal fue el hematoma de cúpula en el 4.9% y el 2.9% respectivamente.

**Conclusiones:** El tipo y los porcentajes de las diferentes complicaciones fueron diferentes y menores que las reportadas a nivel mundial. No se reportó ninguna muerte asociada con algún procedimiento quirúrgico.

## MARCO TEORICO

La Histerectomía (HT) es el procedimiento ginecológico más frecuente y el segundo después de la cesárea, con una incidencia de 5.38 por 1000 pacientes. (1)

El análisis más reciente del Healthcare Cost menciona que se realizan histerectomías vía abdominal en 66.1% de los casos, seguida por la vía vaginal en un 21.8% y el abordaje laparoscópico en un 11.8%

Las principales indicaciones son leiomiomatosis en un 33%, alteraciones menstruales 17%, prolapso 13% y endometriosis 9%. (1).

La HT es un procedimiento seguro con una mortalidad estimada de 0.12 a 0.34/1000 cirugías(1), y con diferentes tipos de complicaciones que se pueden clasificar en mayores y menores (2) y su incidencia cambia en relación a la vía de abordaje.

Existen tres tipos de abordaje para realizar el procedimiento: Abdominal, Vaginal y vía Laparoscópica.

### Histerectomía Abdominal.

Es un procedimiento seguro, las complicaciones que se pueden presentar están directamente relacionados con la técnica quirúrgica, anestesia y patología médica subyacente. La tasa global de complicaciones reportado es de 45.1%, siendo las complicaciones infecciosas la categoría más frecuente (13%), seguido de hemorragia que amerita hemotransfusión, con tasas reportadas entre 1 al 5%.

Existe controversia al comparar la histerectomía abdominal con la histerectomía vía laparoscópica, ya que hay estudios que mencionan que ésta ultima ocasiona mayor sangrado 4.6 y 2.4%, (3) y otros estudios demuestran lo contrario. (2)

Las complicaciones mayores, como lesiones a vejiga, intestino, uréteres, que obligan a una segunda intervención, es menos frecuente con una tasa reportada del 5%.

Las fistulas vesicovaginales son una complicación poco frecuente con una tasa de 0.1 a 0.2% para la vía abdominal como vaginal.(4)

Se han realizado estudios que revelan más incidencia de complicaciones mayores con la histerectomía laparoscópica comparada con la histerectomía abdominal. (11.1% vs 6.2%) (3)

La tasa de mortalidad global por este procedimiento está íntimamente relacionado con patología maligna.

### Histerectomía vaginal.

Técnica desplazada por la vía abdominal. La ACOG señala que el abordaje vaginal es el más apropiada en mujeres con útero móvil, sobre todo si existe descenso de éste y si el tamaño uterino no es mayor a un embarazo de 12 semanas (aproximadamente 280 gr). Además el abordaje debe basarse en: la indicación quirúrgica, la accesibilidad de la pieza operatoria y experiencia del cirujano.

Su indicación más frecuente es el prolapso uterino. Esta reportado que esta vía de abordaje presenta menor tiempo quirúrgico comparado con las otras dos vías, ocasiona menor dolor posoperatorio, la tasa de infecciones es baja y la recuperación del paciente es más rápida. (3)

Las complicaciones son las mismas que en la vía abdominal, con una tasa total de complicaciones 35%, por lo que es riesgo de complicaciones es 1,7 veces menor que en la vía abdominal, las infecciones son las complicaciones más comunes. (3)

Los procedimientos quirúrgicos mayores no intencionales concomitantes o consecutivos a la histerectomía incluyen lesión a intestino, vejiga, uréter, con una tasa de hasta 8%, más frecuente que en la vía abdominal. (4,5)

La incidencia de lesión ureteral por esta vía esta reportada de 0.02 a 0.5%, ocupando el segundo lugar en frecuencia con daño a este nivel (6).

La dehiscencia de cúpula vaginal es de 0.29% siendo una complicación más frecuente por vía laparoscópica hasta en 4%. (8).

Una revisión de Cochrane concluye que la vía vaginal debe ser preferida a la vía abdominal por los adecuados resultados y si ésta no es posible, escoger la vía laparoscópica dejando en última instancia la vía abdominal (8).

Hay estudios que no muestran diferencia en la incidencia de complicaciones mayores y menores, así como en el costo entre la vía vaginal y la vía laparoscópica. (3)

#### Histerectomía laparoscópica.

La realización de histerectomía laparoscópica ha surgido como una alternativa, que ofrece ventajas sobre la vía abdominal, con una menor morbilidad, entre ellas menor riesgo de complicaciones transoperatorias, menor sangrado y menor días de estancia intrahospitalaria. En los últimos años ha ganado mayor aceptación y se ha incrementado su aplicación de 0.3 a 12%. (8)

Las indicaciones son las mismas que para la vía abdominal: leiomiomatosis 32%, alteraciones menstruales 18%, prolapso 11%, enfermedad maligna 9%, endometriosis 7% (8).

Existen tres tipos de histerectomía laparoscópica: histerectomía laparoscópica asistida de manera vaginal, histerectomía total laparoscópica e histerectomía supracervical asistida por laparoscopia. (8)

Dentro de sus ventajas se ha asociado con una alta detección de patología no diagnosticada, como endometriosis. (8)

Está contraindicado ante las siguientes condiciones: enfermedades cardiacas, respiratorias, obesidad, hernia diafragmática, embarazo, enfermedad inflamatoria pélvica o su antecedente, cicatrices abdominales extensas, o múltiples, o cercanas al área umbilical y cirugía abdominal previa. (9)

Las complicaciones reportadas son hemorragia transoperatoria (6%), abscesos de pared (0.2%), infecciones urinarias (4%), infección de cúpula (1.8%) y hematomas de pared (2.4%). (7) La dehiscencia de cúpula vaginal es una complicación más frecuente en este abordaje en 4%, comparado con vía vaginal 0.2% y abdominal 0.12%. (8)

Las lesiones intestinales ocasionadas por trocar esta reportada de 1.5 a 1.8 por 1000 procedimientos. (10)

En un estudio multicentrico se asocia esta vía con mayor índice de complicaciones comparado con el abordaje abdominal (11.1% vs 6.2%). (3)

En metaanálisis realizados se ha observado mayor riesgo de lesión del tracto urinario (6.6%) comparado con abordaje abdominal. (7,11).

Considerando que en nuestro hospital se realizan los tres tipos de abordaje de histerectomía, con una frecuencia de 1312 para la vía abdominal, 321 para la vía laparoscópica y 196 en la vía vaginal, y que los estudios realizados muestran controversia en la incidencia y el tipo de complicaciones en cada una de las vías, así como la comparación de estas complicaciones entre los diferentes abordajes. Es importante conocer en nuestra población y hospital el tipo de complicaciones que se presentan en cada uno de los diferentes tipos de histerectomía.



## **JUSTIFICACIÓN**

Es sabido que cualquier intervención quirúrgica conlleva complicaciones per se, las cuales están presentes a pesar de una adecuada valoración médica, y que se puede deber a diversos factores. Conocerlas es de gran importancia para tomar las medidas adecuadas para disminuir la morbimortalidad de los pacientes. En nuestro Hospital no existen estudios que mencionen los tipos más frecuentes de complicaciones que se presentan en las pacientes ginecológicas y que nos sirvan para identificar los factores asociados y así disminuir su incidencia, morbilidad y mejorar la atención médica.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

- ¿ Las diferentes técnicas de histerectomía presentan frecuencias semejantes en sus complicaciones?
- ¿Cuál es la incidencia de las complicaciones con cada técnica de histerectomía?

## **OBJETIVO**

Conocer la incidencia y tipo de complicaciones en los diferentes tipos de histerectomías realizadas por procedimientos benignos.

## **HIPÓTESIS**

Las complicaciones postoperatorias son semejantes en su frecuencia independientemente del tipo de histerectomía.

## MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, comparativo y retrospectivo, en el que se incluyeron a las pacientes con patología benigna y que fueron intervenidas quirúrgicamente mediante histerectomía abdominal, vaginal y laparoscópica, en la Unidad Médica de Alta Especialidad en Gineco Obstetricia “Luis Castelazo Ayala” del 1° de marzo al 1° de agosto del 2011.

Se incluyeron a todas las pacientes a quienes se les realizó histerectomía fueron 611, se dividieron en tres grupos de acuerdo al tipo de histerectomía y se comparó la presencia de complicaciones postoperatorias entre cada grupo.

Se excluyeron aquellas pacientes con reporte definitivo de malignidad y se eliminaron a pacientes con expedientes incompletos.

Se revisaron los expedientes del archivo y se llenaron hojas de captura (anexo 1). Los datos obtenidos se vaciaron a una base de datos electrónica para su procesamiento y se comparó el porcentaje de complicaciones postoperatorias entre los tres grupos de acuerdo al tipo de histerectomía realizada, mediante una prueba de comparación a través de proporciones.

Las variables independientes fueron los diferentes tipos de abordaje de histerectomía:

Histerectomía Abdominal, definido como procedimiento quirúrgico con corte y disección de la pared abdominal, en el cual se extrae útero con o sin anexos mediante disección, corte y ligadura de la arteria uterina y de los ligamentos que lo fijan a las paredes pélvicas.

Histerectomía Vaginal es aquel procedimiento quirúrgico vía vaginal en el cual se extrae útero con o sin anexos mediante disección, corte y ligadura de los ligamentos que lo fijan a las paredes pélvicas y de la arteria uterina.

Y la Histerectomía laparoscópica es el procedimiento quirúrgico mediante introducción de trocates, aplicación de neumoperitoneo, en el que igual a los procedimientos tradicionales, se extrae el útero vía vaginal o por morcelación.

Se consideraron como variables dependientes a las complicaciones postoperatorias, definidas como todo aquel proceso morbido derivado directamente del procedimiento quirúrgico, y que se presentan de manera inmediata y hasta los catorce días después de la realización de la cirugía y a su vez se dividen en:

Complicaciones mayores: hemorragia importante que requiere transfusión o reintervención, hematoma que requiere drenaje o transfusión, lesión intestinal, lesión ureteral, lesión vesical, embolismo pulmonar, trombosis venosa profunda.

Complicaciones menores, que incluyen hemorragia que no requiere transfusión, infección de la herida con presencia de fiebre  $> 38^{\circ}\text{C}$ , hematoma abdominal o vaginal que no requiere intervención, dehiscencia de herida, lesión térmica, íleo.

Las variables confusoras fueron aquellas que al estar presentes inciden sobre la ocurrencia de las complicaciones sin que necesariamente sean consecuencia del procedimiento quirúrgico en sí mismo, por ejemplo: hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad.

Se utilizaron pruebas de estadística descriptiva e inferencial a través de la comparación entre 3 grupos independientes para variables cualitativas como cuantitativas.

## **AUTORIZACIÓN**

El presente proyecto de investigación se sometió al Comité Local de Investigación en Salud, el cual lo autorizó y asignó el número de registro R-20113606-24.

## **RECURSOS**

Recursos humanos: Dra. Marisol Sedano González, Dr. Leopoldo Auriolos Sánchez, Jefe del servicio de tracto genital superior, Dr. Juan Carlos Martínez Chequer, Jefe de División de Investigación en Salud y personal de archivo clínico.

Recursos materiales: hojas de captura, plumas, computadora para el análisis estadístico de la información obtenida.

## RESULTADOS

Se incluyeron un total de 611 pacientes, de las cuales 442 (72%) correspondieron a la vía abdominal, 101 (17%) a la vía laparoscópica y 68 (11%) a la vía vaginal. El 11.7% de las pacientes (n=72) presentaron complicaciones quirúrgicas.

En la gráfica 1 se observa el porcentaje de complicaciones en cada una de los diferentes tipos de abordaje, y de acuerdo a éste, la presencia de complicaciones, siendo mayor en la histerectomía abdominal y menor en la histerectomía vaginal.

Las complicaciones postoperatoria que alcanzaron significancia estadística, fueron la hemorragia que ameritó transfusión en la histerectomía abdominal (gráfica 2) y la presencia de hematoma de la cúpula vaginal asociada a la vía laparoscópica (gráfica 3).

Las edades de las pacientes no difirieron entre los diferentes grupos de estudio, una situación semejante se encontró al comparar el resto de las características clínicas asociadas a los procedimientos, sólo se encontró un aumento en el tiempo quirúrgico de los procedimientos complicados en los tres tipos de abordaje (tabla 1 y tabla 2).

En la tabla 3 se observa la presencia de variables confusoras en la población de pacientes complicadas y no complicadas. La presencia de todas éstas no influye en la aparición de complicaciones en cada uno de los abordajes.

En la población de pacientes sometidas a histerectomía abdominal predomina la presencia de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y obesidad.

Además se observa que para la vía laparoscópica no hay una estricta selección de pacientes, lo que se evidencia al apreciar el índice de masa corporal y los antecedentes quirúrgicos, presentes en estas pacientes, donde se esperaría su ausencia y a pesar de que en este estudio no incidieron en la presencia de complicaciones postoperatorias, consumieron mayor tiempo quirúrgico.

En referencia a las complicaciones asociadas con los diferentes tipos de histerectomía (tabla 4), no hubo diferencia en la presentación de cada una de ellas en los tres tipos de abordaje, como ya se mencionó, sólo se encontró un incremento en el hematoma de la cúpula vaginal asociado con la vía laparoscópica, y de la hemorragia que ameritó transfusión siendo más frecuente en la vía abdominal.

La vía de abordaje mas inocua fue la histerectomía vaginal.

## **DISCUSIÓN**

El presente estudio aportó información del resultado de los tres tipos de abordaje de histerectomías realizadas en nuestro hospital y datos para comparar con la literatura universal.

Se encontró en general menor incidencia de complicaciones; para la vía abdominal el orden de frecuencia de complicaciones difirió, Falcone et al, reporta como principal complicación la infección de herida en 13%, seguida de transfusión en 5%. En nuestro estudio se encontró en primer lugar la hemorragia que amerita transfusión en 5.2%, seguida de dehiscencia de herida quirúrgica en 3.8% e infección de la misma en 2.26%. El porcentaje de aparición en el resto de complicaciones no difirió.

Las diferencias reportadas pueden deberse a las condiciones preoperatorias a las que se someten las pacientes, a falta de habilidad quirúrgica para realizar hemostasia en el campo operatorio y por otro lado al uso profiláctico de antibióticos en todas las pacientes.

Para la Histerectomía laparoscópica, Sokol et al y nuestro estudio coinciden con el hematoma de la cúpula vaginal como la complicación más frecuente, en el mismo porcentaje 4%. La hemorragia que amerita transfusión es mucho menor en nuestra institución, 0.9%, (6% en otras series). Y cabe mencionar que el índice de conversión en nuestro estudio fue de 0.9%, más bajo a lo reportado. El resto de las complicaciones no mostró diferencia. Los resultados obtenidos nos muestran que la técnica laparoscópica per se, predispone a su complicación más frecuente, ya que, el resto de resultados nos muestra un adecuado dominio en esta técnica quirúrgica.

Garry y Sokol mencionan para la histerectomía vaginal las siguientes complicaciones infección (5%), lesión ureteral (0.5%) y dehiscencia de cúpula (0.29%). En nuestro estudio fue la técnica con menor índice de complicaciones, sólo se reportó infección y hematoma de cúpula en 2.9%. El resto de complicaciones están ausentes, por lo que la revisión de Cochrane y este estudio coinciden en que la vía vaginal es la técnica con menor complicaciones, menor tiempo quirúrgico y por tanto mejor recuperación, recordando que su indicación es diferente a los otros tipos de abordaje.

En base a los datos obtenidos con este estudio, surge la idea para nuevos protocolos, desde seguimientos a largo plazo con una muestra más grande, hasta modificaciones a la técnica laparoscópica o la introducción de la histerectomía subtotal como alternativas para disminuir la presencia de las complicaciones encontradas.

## **CONCLUSIONES**

Sólo compartimos pequeñas similitudes con lo descrito mundialmente.

No presentamos el tipo de complicaciones ni los porcentajes de las complicaciones reportadas a nivel mundial. No se reportó ninguna muerte asociada con algún procedimiento quirúrgico.



ANEXOS  
HOJA DE CAPTURA DE DATOS

Nombre: \_\_\_\_\_  
Afilación: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_  
Peso: \_\_\_\_\_  
Talla: \_\_\_\_\_  
IMC: \_\_\_\_\_

Colocar un circulo a la opción correspondiente:

DM2: SI NO

HAS: SI NO

Enfermedad autoinmune: \_\_\_\_\_

Diagnóstico preoperatorio: \_\_\_\_\_

Cirugía realizada: HTA HTA+SOI HTA +SOD HTA+SOB HVR  
HTL HTL +SOI HTL + SOD HTL + SOB

Tiempo quirúrgico: \_\_\_\_\_

Sangrado: < 500 ml 500-800ml 801ml – 1.5 lt. >1.5 lt

Transfusión: SI NO

Cirugías previas: 2 3 o más

Lesión vesical: SI NO

Lesión intestinal: SI NO I. Delgado I. Grueso

Tipo de cirugía correctiva:

Dehiscencia de herida: SI NO

Infección de herida: SI NO

Hematoma: SI NO

Lesión térmica: SI NO

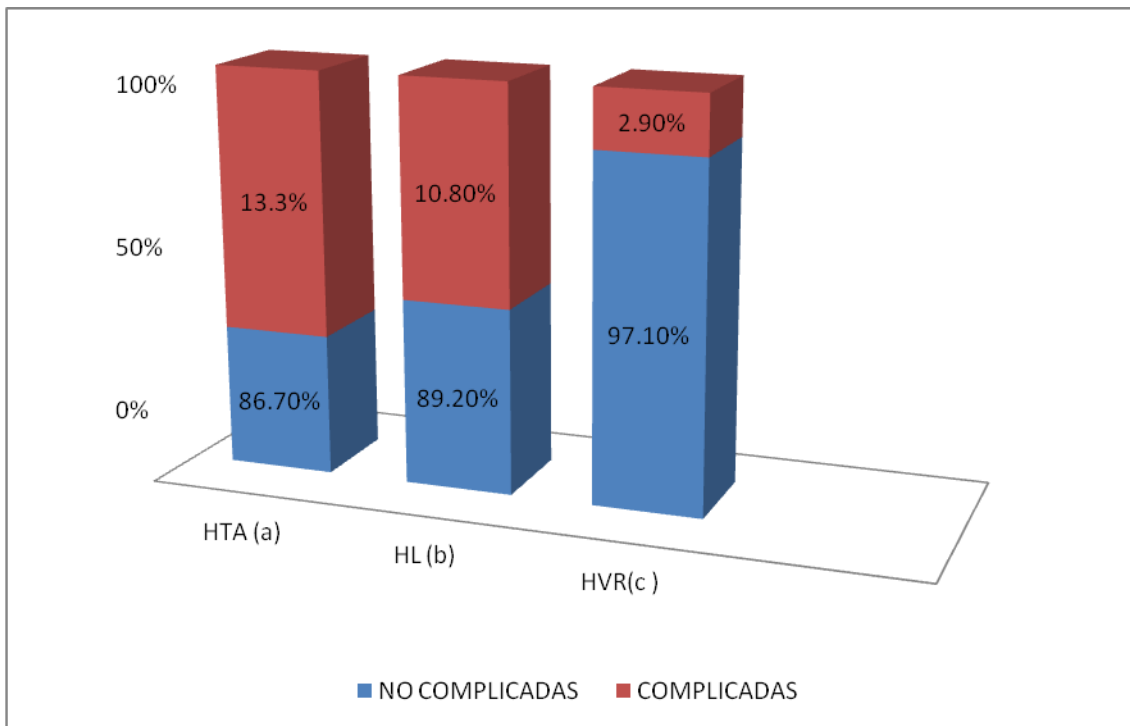
Reporte de patología: \_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_

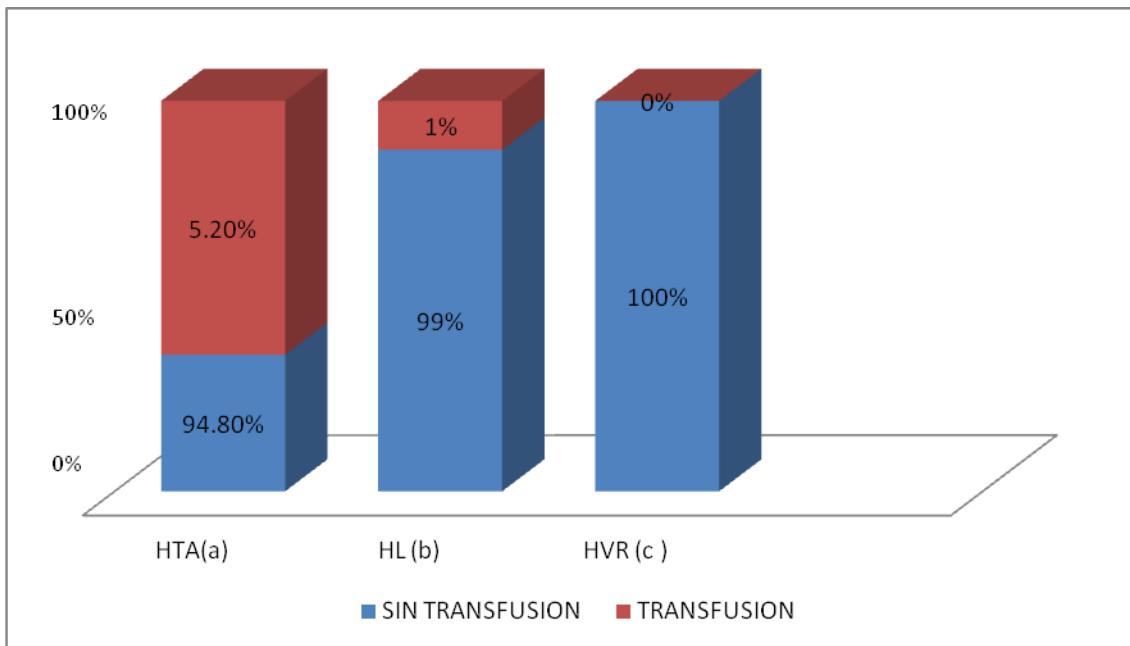
Observaciones \_\_\_\_\_







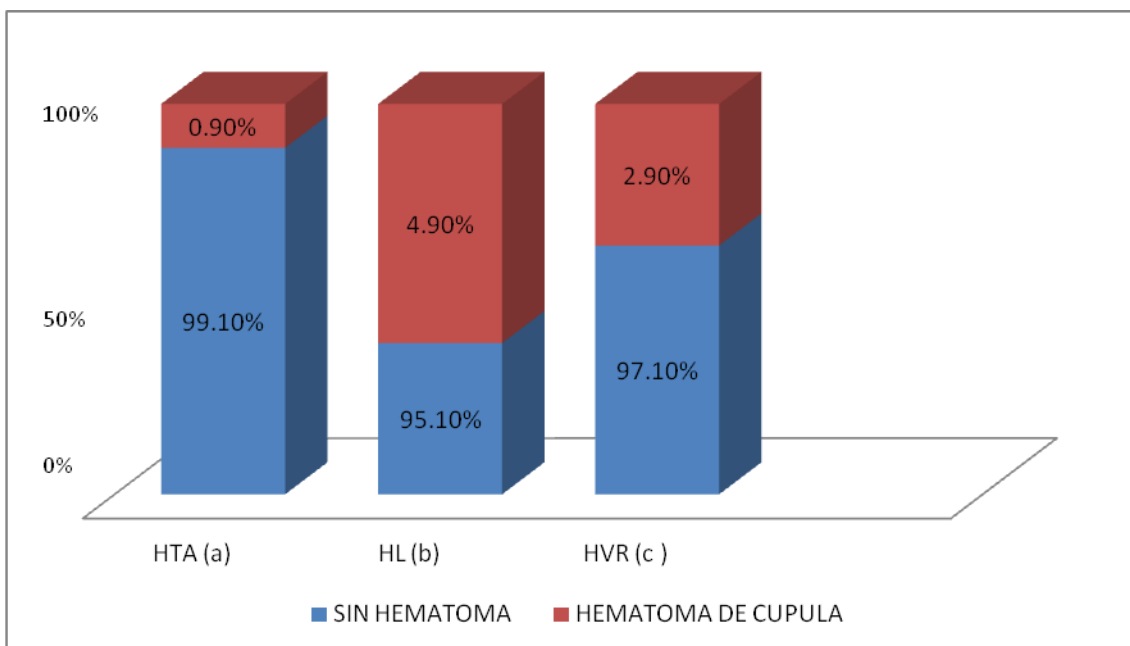
Gráfica 1. Porcentaje de complicaciones con cada una de las técnicas de histerectomía. HTA (a) con 13.3% complicaciones. HL (b) con 10.8% complicaciones. HVR (c) con 2.9% complicaciones. a-b-c;  $p < 0.04$ . a-c;  $p < 0.01$ . a-b;  $p < 0.5$



Gráfica 2. Pacientes con hemorragia que ameritaron transfusión.

HTA (a) 5.2%. HL(b) 1%. HVR(c) 0%.

a-b-c;  $p < 0.03$ . a - b;  $p < 0.04$  a - c;  $p < 0.03$



Gráfica 3. Pacientes con presencia de hematoma de cúpula vaginal. HTA (a) 0.9%. HL

(b) 4.9%. HVR (c) 2.9%. a - b - c;  $p < 0.01$ . a - b;  $p < 0.004$

Tabla 1. Características clínicas y asociadas a los procedimientos en pacientes complicadas

	Tipo de histerectomía ( n=72)			Valor de p
	Abdominal (n=59)	Laparoscópica (n=11)	Vaginal (n=2)	
Edad	43 (18 – 69)	43 ( 35 – 55 )	69 ( 65 – 74 )	P < 0.064
IMC	28 (17.6 – 45.7)	26 ( 21 – 33 )	27 ( 24 – 30)	P < 0.056
Tiempo quirúrgico (min)	108 (60 – 300)	120 ( 90-360)	82 (70 – 95)	P < 0.542

Tabla 2. Características clínicas y asociadas a los procedimientos en pacientes no complicadas

	Tipo de histerectomía ( n = 539)		
	Abdominal ( n = 383)	Laparoscópica (n= 90)	Vaginal (n= 66)
Edad	44 (22 – 82)	43 (31 – 55)	64 ( 37 – 85 )
IMC	28.4 (17.8 – 46)	26.3 (20 – 34)	26 ( 21 – 37.5)
Tiempo quirúrgico (min)	95 (58 - 180)	105 (55 – 225)	75 ( 20 – 130)

Tabla 3. Presencia de variables confusoras en pacientes complicadas y no complicadas. Histerectomía total abdominal (HTA). Histerectomía laparoscópica (HL). Histerectomía vaginal (HV).

Variables	Complicadas (n=72)			Valor de P	No complicadas (n=539)			Valor de P
	Tipos de histerectomía				Tipos de histerectomía			
	HTA	HL	HV		HTA	HL	HV	
DM2	7	2	1	P<0.27	29	4	16	P<0.001
HAS	11	1	0	P<0.6	41	3	16	P<0.001
Dos cirugías previas	8	2	0	P<0.77	49	10	0	p<0.015
Tres cirugías previas	0	1	0	P<0.06	39	3	0	P<0.02

Tabla 4. Complicaciones asociadas con los tipos de histerectomía.

Tipo de complicación	Tipo de histerectomía			Valor de p
	Abdominal (n=442)	Laparoscópica ( n=101)	Vaginal (n=68)	
Transfusión	23/419	1/100	0/68	<b>P&lt;0.03</b>
Hematoma de cúpula	4/438	5/96	2/66	<b>P&lt;0.01</b>
Lesión vesical	4/438	0/101	0/68	P<0.46
Lesión ureteral	2/440	0/101	0/68	P<0.68
Lesión intestinal	3/439	1/100	0/68	P<0.73
Lesión nerviosa	2/440	0/101	0/68	P<0.681
Hemoperitoneo	3/439	1/100	0/68	P<0.73
Dehiscencia de cúpula	2/440	0/101	0/68	P< 0.39
Dehiscencia de herida quirúrgica	17/425	2/99	0/68	P<0.182
Infección de herida quirúrgica	10/432	0/101	1/67	P<0.29
Hematoma de pared	1/441	0/101	0/68	P<0.825
Re intervención quirúrgica	22/420	2/99	2/66	P<0.343
Hemoperitoneo	3/439	1/100	0/68	P<0.73
Íleo paralítico	0/442	1/100	0/68	P<0.07

## BIBLIOGRAFIA

1. Falcone T, Walters M. Hysterecomy for Benign Disease. *Obstet Gynecol* 2008;111:753-67.
2. Hohl M, Hauser N. Safe total intrafascial laparoscopic hysterectomy: a prospective cohort study. *Gynecol Surg* 2010;7:231–239.
3. Garry R, Fountain J, Mason S, et al. The evaluate study: two parallel randomized trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. *MBJ* 2004;10:1-7.
4. Valle L, Seara S, García J, et al. Efectos adversos en la intervención de la histerectomía. *Rev Calidad Asistencial* 2005;20(4):193-8
5. Wenzel C. Histerectomía Vaginal. *Fronteras en Ginecología y Obstetricia*. 2002; 2(2):41-53.
6. Cicco C, Ret M, Ben C, et al. Iatrogenic ureteral lesions and repair: a review for gynecologists. *Journal of minimally invasive gynecologix* 2007;14:428-435.
7. Morgan F, López M, Elorriaga E, Soto J, Lelevier H. Histerectomía total laparoscópica: complicaciones y evolución clínica. *Ginecol Obstet Mex* 2008; 76(9):520-5
8. Sokol A, Green I, et al. Laparoscopic Hysterectomy. *Clin Obstet Gynecol* 2009;52(3):304-12
9. Morgan F, López M, Elorriaga E, et al. Histerectomía total laparoscopica: complicaciones y evolución clínica en una serie de 87 casos. *Ginecol Obstet Mex* 2008; 76(9):520-5
10. Ostrzenski A. Laparoscopic intestinal injury: a review and case presentation. *J Nat Med Assoc* 2010;93:40-43.
11. Vesperinas G, Rondini C, Troncoso C, et al. Histerectomía Vaginal, Abdominal y Vaginal asisitadas por Laparoscopia: un análisis prospectivo y aleatorio. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2005; 70(2): 73-78
12. Johnson N, Lethaby A, Tavender E, et al. Methods of hysterectomy: systematic review and meta analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2006:1-8.
13. Leonard F, Fotos A, Borghese B, et al. Ureteral complications from laparoscopic hysterectomy indicated for bening uterine pathologies: a 3 year experience in a continuos series of 1300 patients. *Hum Reprod* 2010;22:2006-2011.

