



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

**“COMPLICACIONES EN PACIENTES OPERADAS DE HISTERECTOMÍA
TOTAL ABDOMINAL CON ANTICOAGULACIÓN CRÓNICA”**

**TESIS
PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA
DRA. ARELY EUNICE CORTES LOPEZ**

**ASESORES:
DRA. ZARELA LIZBETH CHINOLLA ARELLANO
DRA. GUADALUPE DEL ANGEL GARCIA**

CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE DE 2018



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.

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Nombre:	Dra. Zarela Lizbeth Chinolla Arellano
Área de adscripción:	Servicio de Medicina Materno Fetal UMAE HGO No.3 CMN "La Raza" IMSS Ciudad de México.
Domicilio:	Dom. Av. Vallejo S/N, esq. Antonio Valeriano, Col. La Raza, Azcapotzalco, D.F, CP. 02980
Teléfono:	5550734784
Correo electrónico:	zchinolla@gmail.com
Área de Especialidad:	Ginecología y Obstetricia – Biología de la Reproducción Humana

INVESTIGADORES ASOCIADOS

Nombre:	Guadalupe del Ángel García
Área de adscripción:	Servicio de Ginecología UMAE HGO No.3 CMN "La Raza" IMSS Ciudad de México.
Domicilio:	Dom. Av. Vallejo S/N, esq. Antonio Valeriano, Col. La Raza, Azcapotzalco, D.F, CP. 02980
Teléfono:	5534894625
Correo electrónico:	lupitadelangel@hotmail.com
Área de Especialidad:	Ginecología y Obstetricia

ALUMNO DE TESIS

Nombre:	Arely Eunice Cortés López
Área de adscripción:	Residente de cuarto año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia UMAE HGO No.3 CMN "La Raza" IMSS Ciudad de México.
Domicilio:	Av. Vallejo N. 266 y 270 Col. La Raza, Azcapotzalco, Ciudad de México, CP. 02980
Teléfono:	2721355805
Correo electrónico:	dra.eunicecl@gmail.com
Área de Especialidad:	Ginecología – Obstetricia

LUGAR DE LA INVESTIGACION

Unidad:	Centro Médico Nacional. "La Raza" UMAE Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 "Víctor Manuel Espinoza de los Reyes Sánchez" Departamento de Ginecología.
Delegación:	IMSS – D.F. Norte
Dirección:	Av. Vallejo N. 266 y 270 Col. La Raza, Azcapotzalco, Ciudad de México, CP. 02980
Ciudad:	Ciudad de México



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud **3504** con número de registro **17 CI 09 002 136** ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA .
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 3, CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

FECHA **Viernes, 29 de junio de 2018.**

DRA. ZARELA LIZBETH CHINOLLA ARELLANO
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

COMPLICACIONES EN PACIENTES OPERADAS DE HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL CON ANTICOAGULACIÓN CRÓNICA

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

No. de Registro
R-2018-3504-033

ATENTAMENTE

ROSA MARÍA ARCE HERRERA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3504

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

FIRMAS DE AUTORIZACION

Dr. Juan Carlos Hinojosa Cruz
Director de educación e investigación en salud.
UMAE hospital de Gineco- Obstetricia No. 3 CMN La Raza

Dra. Verónica Quintana Romero
Jefe de la división de Educación en Salud
UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 CMN La Raza

Dr. Juan Antonio García Bello
Jefe de la división de investigación en Salud
UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 CMN La Raza

Dra. Zarela Lizbeth Chinolla Arellano
Investigador y asesor responsable
UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 CMN La Raza

DEDICATORIA

A Dios por guiar mi vida por caminos que nunca imaginé y darme la fortaleza para mantenerme integra en mis convicciones.

A mi Familia; mamá, papá, Anita, por su apoyo incondicional para poder desarrollarme no sólo como profesional, sino como persona y ser humano, y por permitirme llevar en mí algo de cada uno de ustedes por siempre. Gracias por su amor.

A mis Amigos y Compañeros de profesión; Antonio, Ayde, Carlos y Raúl, nunca acabaré de agradecerle al destino encontrarnos desde el inicio de este hermoso camino y que se convirtieran en mis cómplices y colegas, estoy muy orgullosa de todos ustedes.

A mis amigos y Compañeros de vida; Alan y Anabel, gracias por su apoyo y cariño incondicional, por enseñarme que la vida tiene una enorme cantidad de matices.

A todos mis maestros del HGR 1 de Orizaba, Veracruz, por sentar las bases de mi formación y del HGO 3 La Raza, por su tenacidad y paciencia, siempre gracias.

A mis asesoras, Dra. Guadalupe del Ángel, por todas las facilidades para poder llevar a cabo este trabajo; y a la Dra. Zarela Chinolla, que no solo ha sido una gran maestra y ejemplo para seguir, sino que además se convirtió en una gran amiga en este camino.

INDICE

Resumen	8
Marco teórico	10
Planteamiento del problema	17
Pregunta de investigación	18
Justificación	19
Objetivos	20
Hipótesis	21
Material y métodos	22
Criterios de selección	23
Variables de estudio	24
Descripción del procedimiento	27
Aspectos estadísticos	28
Aspectos éticos	29
Resultados	31
Discusión	36
Conclusión	38
Referencias bibliográficas	39
Anexos	42

RESUMEN

“COMPLICACIONES EN PACIENTES OPERADAS DE HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL CON ANTICOAGULACIÓN CRÓNICA”.

Chinolla-Arellano ZL; Cortés-López AE; Del Angel-Garcia G.

Centro Médico Nacional. “La Raza” UMAE Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 “Víctor Manuel Espinoza de los Reyes Sánchez” Departamento de Ginecología.

ANTECEDENTES. Alrededor del 60% de las mujeres desarrollan alguna patología que requiere histerectomía. Los grupos de mayor incidencia de histerectomías son pacientes peri menopáusicas, muchas de quienes presentan morbilidades asociadas, las cuales requieren el uso de terapia anticoagulante crónica, lo cual puede generar complicaciones asociadas a la cirugía ginecológica.

OBJETIVO. Describir las complicaciones en pacientes operadas de histerectomía total abdominal con anticoagulación crónica.

MÉTODOS. Estudio transversal, observacional, descriptivo y retrospectivo, revisión de expedientes de pacientes intervenidas de histerectomía total abdominal con anticoagulación crónica de enero 2013 a diciembre del 2017, se incluyeron 50 casos. Se utilizaron medidas de estadística descriptiva y, como parte de un análisis secundario, inferencial.

RESULTADOS: Media de edad de 46.9 (\pm 9.3) años. Se evaluaron los resultados en dos grupos, el Grupo 1 corresponde a pacientes que no presentaron complicaciones, y el Grupo 2 a pacientes que presentaron complicaciones. El grupo 2, de 11 pacientes (22%), media de edad de 28.1 (DE \pm 6.8), mínimo de 29 y máximo de 55, IMC con media de 28.1 (DE \pm 4.4), mínimo de 22 y máximo de 35.6. La Terapia Anticoagulante se dividió en 2: 33 pacientes (66%) con Anticoagulantes Orales (ACO) y 17 (34%) con Heparina. Del Grupo 2, 7 (63.6%) con ACO y 4 (36.4%) con Heparina. En cuanto a las pacientes con complicaciones hallamos: 11 (100%) con hemorragia, 7 (63.6%) con estancia intrahospitalaria prolongada, 5 (45.5%) con transfusión, 3 (27.3%)

con reintervención quirúrgica, 2 (18.2%) con choque hipovolémico, 2 (18.2%) con ingreso a UCIA y ningún evento tromboembólico ni muerte.

CONCLUSIONES: No se hallaron diferencias significativas entre los grupos de estudio. Para demostrar lo hallado en este estudio se requerirá de otro posterior con cálculo de muestra suficiente.

PALABRAS CLAVE: Histerectomía abdominal, anticoagulación crónica, complicaciones.

MARCO TEORICO

La histerectomía se define como la extirpación quirúrgica del útero. Se tienen reportes que hasta dos tercios de las histerectomías se realizan por vía abdominal, 65% de estas cirugías se practican en mujeres en edad reproductiva, alrededor del 30% en peri menopáusicas y el resto en mujeres mayores de 65 años. ^{1,2,3}

Este procedimiento se puede dividir en total o subtotal, la total involucra la extirpación del cérvix, lo cual reduce el riesgo de infección, sangrado y de cáncer. En contraste, la histerectomía subtotal tiene la ventaja de disminuir las lesiones vesicales, enterales y del recto, ya que no se realiza la extirpación del cérvix. ^{1,9}

A pesar de ser una cirugía ampliamente realizada, conlleva a un importante grado de morbilidad. ^{10,11}

Hasta el 42% de las pacientes a quienes se les realiza histerectomía por cualquier abordaje pueden desarrollar algún tipo de complicación, en aquellas sometidas a histerectomía abdominal puede alcanzar hasta del 20.4%, de las cuales un porcentaje no despreciable pueden ser severas. ^{10,11}

Las principales causas por las cuales se realiza el manejo definitivo con histerectomía es la presencia de hemorragia uterina anormal, donde la etiología puede ser muy diversa. ^{11,21}

Actualmente para definir las causas de hemorragia uterina anormal, se usa la clasificación PALM-COEIN, que fue desarrollada para unificar criterios y es aceptada por la FIGO, la cual se refiere a un acrónimo que agrupa las causas en nueve categorías: ^{8,11,21}

Pólipos: Son proliferaciones epiteliales con grado diverso de compromiso del tejido fibromuscular, glandular y vascular del útero, la mayoría de los casos cursa asintomático, pero está aceptado y establecido que en algunos casos contribuye al origen de la hemorragia uterina anormal. ^{5,21}

Adeniosis: Es la presencia de tejido endometrial en la interfase del miometrio. Su participación en la génesis de la hemorragia uterina anormal es incierta, por lo que un tratamiento eficaz incluye la histerectomía total. La prevalencia de esta entidad varía del 5 hasta el 70% en los especímenes estudiados post histerectomía. ^{6,21}

Leiomiomas: También conocidos como miomas uterinos, son los tumores sólidos benignos más frecuentes en la pelvis de la mujer.^{1, 2} Alrededor del 60% de las mujeres desarrollan miomas a lo largo de la vida, donde aproximadamente el 60% de estos aparecen antes de los 40 años y en el 80% de las mujeres antes de los 50 años. Por lo general cursan asintomáticos, sin embargo, hasta el 25% de las mujeres en edad fértil refieren sangrados uterinos anormales (síntoma más común), presión pélvica y dolor, alteraciones urinarias, dismenorrea, dispareunia, efectos en la reproducción, entre otros menos frecuentes. Por lo que es una de las indicaciones de histerectomía más frecuentes en toda la población.^{3,4,21}

Malignidad: Aunque es una causa poco común, la hiperplasia compleja y la patología maligna del endometrio son causas potenciales asociadas a hemorragia uterina anormal, tanto en pacientes en edad reproductiva como postmenopáusicas, por lo que se debe de considerar como un diagnóstico diferencial de la hemorragia.^{7,21}

Coagulopatías: Involucra a todo el espectro de alteraciones sistémicas y alteraciones de la hemostasia que pueden estar relacionados con la hemorragia uterina. Se estima que hasta el 13% de las pacientes con hemorragia uterina tienen asociación de alguna alteración detectable bioquímicamente, la más común es la enfermedad de Von Willebrand. Dentro de este rubro solamente se contemplan el grupo de pacientes con trastornos de la coagulación y no las pacientes que tienen alteraciones de los factores de la coagulación secundario a fármacos.^{8,21}

Ovulación: La disfunción ovulatoria se asocia a alteraciones del patrón menstrual, principalmente amenorrea, pero en algunos casos también a hemorragia anormal secundaria a las alteraciones hormonales o quistes disfuncionales. Siendo la etiología más frecuente de alteraciones en el patrón menstrual, muchos de estos padecimientos tienen diferentes causas como disfunciones endócrinas y metabólicas.^{8,21}

Endometrio: Cuando la hemorragia ocurre en el contexto de ciclos ovulatorios predecibles y sin otras causas identificables el mecanismo probablemente se deba a un desorden endometrial primario, principalmente en los mecanismos de hemostasias del endometrio; y de manera secundaria hiperplasia endometrial, infecciones, aberraciones vasculares o alteraciones en la

respuesta inflamatoria, todos estos condicionando descamación irregular del endometrio, que a largo plazo según la etiología podría ser causa de manejo quirúrgico definitivo en muchas de las pacientes. ^{8,21}

latrogenias: Existen múltiples mecanismos por los cuales las intervenciones médicas pueden contribuir a la hemorragia uterina, principalmente fármacos con impacto a nivel del desarrollo del endometrio o de la coagulación. Principalmente se asocian el uso de terapia hormonal o con esteroides gonadales. Dentro del grupo de fármacos de mayor relevancia para presentar sangrado anormal, son las usuarias de anticoagulantes a largo plazo, que aún a dosis terapéuticas pueden exacerbar la cantidad de sangrado menstrual, haciéndolas candidatas a manejo con histerectomía. ^{8,21}

Causas no clasificables: Hace referencia a entidades que no encajan en las clasificaciones anteriores, son entidades poco frecuentes como por ejemplo malformaciones arterio venosas, hipertrofia endometrial, endometritis crónica. ^{8,21}

Tratamiento quirúrgico del sangrado uterino anormal.

En cuanto al tratamiento, existen varias alternativas, desde conducta expectante o tratamiento médico, hasta tratamiento quirúrgico. La cirugía se conoce por ser el pilar terapéutico de la mayoría de los padecimientos antes descritos. ^{15,23}

La histerectomía es el procedimiento definitivo y tradicional en pacientes con paridad satisfecha, para la cual existen diferentes abordajes: abdominal (laparoscópica o por laparotomía) y vaginal. ^{15,23}

Al ser la histerectomía un procedimiento quirúrgico, se debe considerar a que categoría pertenece de acuerdo con la severidad del trauma que producen y la probabilidad de pérdida sanguínea, para lo que se divide a las cirugías abdominales en:

Mínima: poco trauma tisular.

Menor: poco trauma tisular con riesgo elevado de sangrado.

Mayor: trauma tisular relevante con alto riesgo de sangrado.

La histerectomía pertenece a este último rubro. ¹⁵

Complicaciones de la histerectomía

Una de las principales condiciones a tomar en cuenta con las pacientes que serán sometidas a histerectomía son las morbilidades asociadas que presentan, ya que pueden representar un aumento en la morbilidad y mortalidad en los primeros días del postoperatorio. Se ha calculado que el procedimiento realizado por vía abdominal posee una mortalidad del 8.6 por cada 10,000 procedimientos.^{2,10}

La prevalencia de complicaciones en cirugías ginecológicas se ha estimado que va desde el 0.2 al 26%, siendo la hemorragia transoperatoria y la infección del sitio quirúrgico las más frecuentes.^{10,12}

Factores de riesgo como edad, IMC (sobrepeso y obesidad), presencia de enfermedades crónicas (como diabetes mellitus, insuficiencia venosa y cardiopatías), tabaquismo, tiempo quirúrgico, infecciones del tracto genital y tamaño del útero están involucrados en el desarrollo de complicaciones independientemente de la patología ginecológica y el tratamiento quirúrgico.^{9, 10, 11, 12}

Los procedimientos quirúrgicos previos como pueden ser las cesáreas (el riesgo aumenta a mayor número de cesáreas), tratamientos quirúrgicos de endometriosis, miomectomías, etc; favorecen el desarrollo de complicaciones entre las mujeres intervenidas.⁹

El riesgo de una infección posterior a una histerectomía es aproximadamente del 3-8%, la cual se asocia a una mortalidad del 8-10%, el cual aumenta hasta 12% en pacientes obesas; estas pacientes desarrollan un riesgo 5 veces mayor de reingreso hospitalario y de 60% de ser admitidas a unidades de cuidados intensivos, lo cual aumenta al doble la mortalidad.^{10,11}

La dehiscencia completa de la fascia o aponeurosis se asocia con una mortalidad del 10%, por lo que se considera una emergencia quirúrgica. Otros tipos de complicaciones son la formación de hematomas, complicaciones tromboembólicas venosas, cardíacas, digestivas, lesiones de vía urinaria o digestiva, hemorragias, neuropatías, y evisceración.^{10, 11}

La incidencia de trombosis venosa profunda entre pacientes sometidas a cirugía ginecológica mayor va del 7 - 47% en función de los factores de riesgo asociados.^{11,13}

Existen muchas variables que contribuyen a mayores complicaciones hemorrágicas como pueden ser la obesidad, anatomía que dificulte la exposición visual al cirujano, leiomiomas, habilidad del cirujano, profilaxis farmacológica de la tromboembolia venosa, uso de fármacos antiagregantes plaquetarios, etc. ^{11,15}

Las pacientes con obesidad presentan mayores complicaciones, como las ya descritas (infección y sangrado), mayor riesgo de lesión a órgano vecino, además de que por lo general presentan otras comorbilidades como hipertensión arterial y diabetes mellitus. ^{11, 25}

Un punto primordial en la planeación del evento quirúrgico en las pacientes es la prevención de complicaciones. ¹³

En cuanto al tiempo quirúrgico se establece que, a mayor tiempo quirúrgico, mayores complicaciones se acarrearán. Entre las condiciones para tener en cuenta es la relación entre el síndrome adherencial severo y la cirugía pélvica ya que se asocia a una mayor frecuencia de lesiones viscerales. ¹⁵

Se ha estimado un porcentaje de reingreso hospitalario del 1.6 al 4% en pacientes a quienes se les realizó este procedimiento, las complicaciones que provocan reingreso de la paciente al centro hospitalario generan aumento en los días de hospitalización, del uso de antibióticos de amplio espectro y la necesidad de realizar nuevas intervenciones, esto sin tomar en cuenta el aumento de los costos de la atención. ¹³

Cirugía y anticoagulación

La anticoagulación crónica es una variable significativa pues a veces conlleva a sobre anticoagulación, la cual puede generar mayor riesgo de sangrado intraoperatorio lo cual acarrea riesgo para la necesidad de terapia transfusional. ¹⁴

El uso de terapia anticoagulante es un tratamiento ampliamente utilizado en este grupo de personas, ya que tiene diversas indicaciones como fibrilación auricular, válvulas cardíacas mecánicas, tromboembolia venosa, etc. Aproximadamente el 1,4 % de la población adulta requiere anticoagulación crónica y al menos el 10 % requiere una intervención quirúrgica cada año. ^{16,18}

Dentro del grupo de pacientes que corresponde a quienes usan terapia antitrombótica, alrededor del 10% se ven obligadas a interrumpir el tratamiento por ser sometidos a eventos quirúrgicos. La interrupción de los anticoagulantes orales representa un desafío para el médico, tanto para aquel que esta al cuidado de su anticoagulación como de aquel otro que debe realizar la intervención. ^{17, 22, 27}

El punto crítico al suspender el tratamiento es el de evitar las posibilidades de un evento de trombosis de novo y, al mismo tiempo prevenir una complicación hemorrágica. ²⁷ La evidencia actual indica que, para la mayoría de las patologías trombóticas un INR de 2 a 3 es eficaz y seguro para no presentar un evento trombótico recurrente. La excepción la constituyen ciertas prótesis valvulares cardíacas mecánicas en posición mitral que requieren una INR de 2.5 a 3.5. ²⁷

Un INR (Razón Internacional Normalizada) de 2 a 3 se corresponde con un nivel residual de factores suficiente para realizar ciertos procedimientos invasivos de bajo riesgo hemorrágico sin necesidad de revertir la anticoagulación. Así como para ciertos procedimientos no es necesaria la reversión de la anticoagulación, en otros procedimientos quirúrgicos mayores o procedimientos invasivos cerrados o sin control visual directo, tales como una histerectomía; será imprescindible alcanzar un tiempo de protrombina de 50% o un INR de 1.40. ^{27,28}

Previo al evento quirúrgico, la simple suspensión del cumarínico promueve una recuperación progresiva de la coagulación luego de 3 a 5 días, lapso más corto para el acenocumarol y más prolongado para la warfarina. ²⁷

La reversión completa o casi completa del efecto cumarínico ante una urgencia mediata, puede realizarse con la vitamina K, pero el efecto de reversión completo del INR puede producirse recién a las 24 horas por lo cual cuando es necesaria una cirugía inmediata está indicada la transfusión de concentrado de factores K dependientes (II, VII, IX, X) o de plasma fresco congelado. ²⁷

La normalización de la coagulación pre-procedimiento puede verse seguida de un retorno al riesgo basal de tromboembolismo, especialmente cuando el paciente es portador de una prótesis valvular cardíaca mecánica, o ha sufrido un cardioembolismo reciente (<1 mes) o durante los 3 meses siguientes a un tromboembolismo venoso. ^{27,28}

Se han desarrollado terapias “puente” en las cuales se pretende disminuir el riesgo tromboembólico sin aumentar el riesgo de sangrado, mediante la interrupción de la terapia con anticoagulantes orales y la introducción de fármacos de corta acción, sin embargo, este se ha asociado a mayor riesgo de sangrado durante las cirugías, además de la valoración previa para la interrupción o “puenteo” de terapia anticoagulante, se debe considerar la predisposición hemorrágica del paciente con escalas como la HAS-BLED. Este tratamiento “puente” involucra el uso de heparina no fraccionada o heparinas de bajo peso molecular en el peri operatorio y, manejado de manera no adecuada, tampoco estará exento del riesgo de sangrado intra y post operatorio. ^{14, 19, 27}

La “terapia puente” debe iniciarse 36 horas después de la suspensión del antagonista de la vitamina K, normalmente alrededor de tres días antes del procedimiento, y la última dosis debe administrarse 24 horas antes del mismo y administrar la mitad de la dosis habitual diaria. ²⁸

La cirugía y el reposo son factores de riesgo para tromboembolia venosa. La infección aumenta el riesgo embólico en prótesis valvulares mecánicas. Entonces, ambas condiciones, el riesgo de recurrencia y el procedimiento ameritan la implementación de un tratamiento anticoagulante puente hasta tanto se alcancen niveles adecuados de prevención con la anticoagulación convencional. ²⁷

Las complicaciones de la cirugía ginecológica en pacientes con anticoagulación crónica son el resultado de un fenómeno complejo que, en el que, a su vez, influyen múltiples factores como las características del paciente y del procedimiento mismo, por lo que se deben valorar cuidadosamente a los pacientes para constituir un mejor enfoque para favorecer la reducción de complicaciones. ^{15, 24, 26}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a que este hospital es una unidad de tercer nivel de atención donde se reciben paciente con diversas morbilidades que les condiciona el uso de terapia anticoagulante de forma crónica y que son candidatas a histerectomía total abdominal; y que hasta el momento no existen datos reportados sobre las complicaciones asociadas y los factores que predisponen a estas pacientes a complicaciones trans y post operatorias se estableció la siguiente pregunta de investigación:

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son las complicaciones en las pacientes operadas de histerectomía abdominal asociadas a anticoagulación crónica en el hospital de ginecología y obstetricia 3 del centro médico nacional “La Raza” en el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2017?

JUSTIFICACION

La histerectomía es una de las cirugías ginecológicas más frecuentes debido a múltiples patologías benignas como último recurso de tratamiento. Dentro del grupo de pacientes en quienes se llevan a cabo este tipo de cirugías, predominantemente son pacientes en etapa peri-menopáusica, donde la posibilidad de que padezcan morbilidades asociadas es mayor; tal es el uso de anticoagulantes por diferentes patologías crónicas. Entre los padecimientos que requieren manejo de estos fármacos son cardiopatías, eventos trombóticos previos y enfermedades autoinmunes, donde no es posible suspender dicho tratamiento. En pacientes con estas características que se atienden en esta unidad médica, se lleva a cabo un protocolo de estudio y manejo para llevar a cabo una HTA, con uso de terapia puente, vigilancia estrecha, etc. Sin embargo, se desconoce qué factores determinan una predisposición para presentar complicaciones asociadas a la combinación de intervención quirúrgica y anticoagulación crónica. La información obtenida favorecerá establecer medidas de prevención en las pacientes con estos problemas médicos que ameriten histerectomía. Por lo anterior es de interés el estudio de las pacientes sometidas a histerectomía abdominal con uso de anticoagulación crónica y la identificación de factores asociados al incremento en las complicaciones operatorias en este grupo de pacientes.

OBJETIVOS

Objetivo general

Conocer la incidencia y tipo de complicaciones presentadas en pacientes operadas de histerectomía total abdominal con anticoagulación crónica en el HGO 3 del Centro Médico Nacional “La Raza” en el periodo de enero 2013 – diciembre 2017.

Objetivos Secundarios

- Determinar la incidencia y tipo de complicaciones de las pacientes operadas de histerectomía total abdominal con anticoagulación crónica.
- Describir factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones en pacientes operadas de histerectomía total abdominal con anticoagulación crónica.
- Describir las patologías causantes de anticoagulación crónica presentes en las pacientes operadas de histerectomía total abdominal en este estudio.

HIPOTESIS

Esta investigación es un estudio descriptivo, por lo que no es necesaria una hipótesis.

MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio:

Estudio transversal, descriptivo, observacional, retrospectivo.

Lugar de realización del estudio:

Hospital de Ginecología y Obstetricia 3 del Centro médico Nacional “La Raza”, en un periodo comprendido de enero de 2013 a diciembre de 2017, en el servicio de Ginecología.

Diseño de estudio:

Por el control de la maniobra experimental por el investigador: Observacional.

Por la búsqueda del objetivo: Descriptivo.

Por la temporalidad de la información: Retrospectivo.

Por el número de mediciones del fenómeno: Transversal.

Universo de trabajo:

Expedientes de todas las pacientes operadas de histerectomía total abdominal por patología benigna con uso de terapia anticoagulante crónica en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro médico Nacional “La Raza” en el periodo comprendido de enero 2013 a diciembre 2017.

CRITERIOS DE SELECCION

Criterios de inclusión

- Expedientes de pacientes operadas de histerectomía abdominal por patología benigna con uso de terapia anticoagulante crónica en el Hospital de Ginecología y Obstetricia 3 del Centro Médico Nacional “La Raza” en el periodo comprendido de enero 2013 a diciembre 2017.
- Expedientes de pacientes con tratamiento completo en el Hospital de Ginecología y Obstetricia 3 del Centro Médico Nacional “La Raza” en el periodo comprendido de enero 2013 a diciembre 2017.

Criterios de exclusión

- Expedientes de pacientes con registros o notas incompletas.
- Expedientes de pacientes con etiología maligna como causa de la histerectomía.
- Expedientes de pacientes que no recibieron tratamiento completo en el Hospital de Ginecología y Obstetricia 3 del Centro Médico Nacional “La Raza”.

Criterios de eliminación:

- No se requirió por ser un estudio transversal

VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLES DESCRIPTIVAS				
Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Escala de medición o posibles valores
Reintervención quirúrgica	Volver a intervenir quirúrgicamente ¹⁰	Pacientes que ameritan una segunda intervención quirúrgica durante el mismo internamiento	Cualitativa Nominal	SI NO
Hemorragia	Sangrado mayor a 750 ml en cirugía ¹²	Pacientes con reporte en expediente de sangrado transquirúrgico igual o mayor a 750 ml	Cualitativa Nominal	SI NO
Estancia intrahospitalaria prolongada	Estancia mayor a 7 días posteriores a la realización de la cirugía ¹¹	Pacientes con estancia en hospitalización mayor a 7 días	Cualitativa Nominal	SI NO
Eventos trombóticos	Fenómeno patológico que se aloja en venas, arterias, capilares o cavidades cardiacas, el cual obstruye el flujo de la sangre y provoca isquemia tisular ¹³	Pacientes que presentaron trombosis a cualquier nivel en el periodo de retiro de terapia anticoagulante crónica, terapia puentes y retorno a terapia anticoagulante de base	Cualitativa Nominal	SI NO
Transfusión	Transferencia de sangre o componentes sanguíneos de un sujeto (donante) a otro (receptor). ¹²	Paciente que ameritaron trasfusión de hemocomponentes: concentrados globulares, plasma o plaquetas.	Cualitativa Nominal	SI NO
Choque	Claudicación del sistema cardiovascular y su incapacidad para satisfacer las necesidades mínimas de perfusión de órganos vitales. Clasificado de acuerdo con la pérdida sanguínea en 4 grados. ¹²	Pacientes clasificadas con algún grado de choque y asentado en el expediente clínico de acuerdo con el grado de pérdida sanguínea.	Cualitativa Ordinal	Grado I Grado II Grado III Grado IV
Ingreso a UCIA	Ingreso de un paciente a un servicio hospitalario	Pacientes con ingreso hospitalario a	Cualitativa Nominal	SI

	con una estructura diseñada para mantener las funciones vitales de pacientes en riesgo de perder la vida, creadas con la finalidad de recuperación. ¹⁵	UCIA		NO
Muerte	Cesación o término de la vida ³⁰	Pacientes reportadas con defunción en el egreso hospitalario	Cualitativa Nominal	SI NO
Indicación de anticoagulación	Causa de la necesidad de utilizar mecanismos inhibitorios son capaces de bloquear la coagulación. ¹⁶	Se tomará en cuenta la patología que amerite el uso de tratamiento anticoagulante	Cualitativa Nominal	1. Válvulas cardíacas protésicas 2. Enfermedades autoinmunes 3. Enfermedad vascular cerebral 4. Tromboembolismos 5. Dos o más 6. Otros
Tipo de anticoagulación actual	Fármacos utilizados para bloquear la coagulación la coagulación. ¹⁶	Se tomará en cuenta el grupo farmacológico al que pertenece la terapia utilizada	Cualitativa Nominal	1. Anticoagulantes orales 2. Heparinas
Edad	Lapso que transcurre desde el nacimiento hasta el momento actual expresada en Años, Meses y Días. ³⁰	Se tomará la edad registrada en el expediente clínico al momento de la intervención	Cuantitativa Discreta	Edad expresada en años
IMC	Medida de peso ajustada por la altura, calculada como el peso en kilogramos, dividido por el cuadrado de la altura en metros (kg/m ²). ²⁹	Se calculará el IMC en base al peso y talla reportados en el expediente clínico al momento del ingreso hospitalario	Cuantitativa Discreta	IMC expresado en kg/ m ²
Diabetes Mellitus	producción insuficiente de insulina por el páncreas. ²⁹	Se tomará en cuenta la existencia del diagnóstico establecido previo a la intervención	Cualitativa Nominal	SI NO
Hipertensión Arterial Crónica	Tensión arterial alta o elevada. ²⁹	Se tomará en cuenta la existencia del diagnóstico establecido previo a la intervención	Cualitativa Nominal	SI NO
Cirugías abdominales	Cualquier otra intervención	Se considerará las cirugías	Cuantitativa Discreta	1 2

previas	quirúrgica que involucre cavidad abdominal. ⁹	previas reportadas en la historia clínica del expediente clínico		3 4 o mas
---------	--	--	--	--------------

DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Para la recolección de datos de este protocolo el Investigador asociado la Dra. Arely Eunice Cortés López, residente de cuarto año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia se encargó de hacer la identificación de los registros clínicos y censos de pacientes que fueron sometidas a histerectomía total abdominal con uso crónico de terapia anticoagulante, en el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2017 en el servicio de Ginecología de la UMAE HGO No.3 CMN "La Raza" IMSS, posteriormente se solicitó al servicio de Información Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) a través de un oficio la disposición de expedientes clínicos de las pacientes que se sometieron a este procedimiento en las fechas ya mencionadas, donde se buscó la información en cada expediente para el adecuado llenado de la hoja de recolección de datos y esa información se concentró en una base de datos por medio del programa Excel; dicha base de datos se proporcionó únicamente a la Dra. Zarela Lizbeth Chinolla Arellano investigadora responsable adscrita al Instituto Mexicano del Seguro Social, responsable del trabajo de investigación, para codificar en una base de datos de SPSS, procesamiento y análisis estadístico.

ASPECTOS ESTADISTICOS

Análisis de los datos

Se llevó a cabo un análisis de los datos clínicos reportados en el expediente, generando una base de datos con las características sociodemográficas, comorbilidades, tipo de anticoagulación, indicación de anticoagulación y complicaciones presentadas. Se usó estadística descriptiva (media, mediana, desviación estándar y rangos) y se clasificó a las pacientes en dos grupos, el grupo 1 para las que no cursaron con complicaciones con la histerectomía y el grupo 2 para las que si presentaron complicaciones como parte de un análisis secundario y se trató de establecer diferencias estadísticas con el uso de pruebas estadísticas inferenciales (χ^2 , U de Mann Whitney y Prueba exacta de Fisher). Se usó el paquete estadístico SPSS versión 20.

Tamaño de la muestra

Dado que se revisaron los registros clínicos de todas las pacientes que cubrieron los criterios de selección en el periodo referido, se realizó sin cálculo de tamaño de muestra.

ASPECTOS ETICOS

En el presente proyecto el procedimiento está de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración del Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y códigos y normas Internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica. Así mismo, el investigador principal se apegó a las normas y reglamentos institucionales y a los de la Ley General de Salud.

Se ha tomado el cuidado, seguridad y bienestar de los pacientes que se respetaron cabalmente los principios contenidos en él, la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, Código de Núremberg, el informe de Belmont, y en el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos.

Se respetaron en todo momento los acuerdos y las normas éticas referentes a investigación en seres humanos de acuerdo con lo descrito en la Ley General de Salud, la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, los códigos y normas internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica y lo recomendado por la Coordinación Nacional de Investigación en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se tomaron en cuenta las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, en el Título Segundo, Capítulo primero en sus artículos: 13, 14 incisos I al VIII, 15,16,17 en su inciso II, 18,19, 20, 21 incisos I al XI y 22 incisos I al V. Así como también, los principios bioéticos de acuerdo con la declaración de Helsinki con su modificación en Hong Kong basados primordialmente en la beneficencia, autonomía.

En el artículo 13 por el respeto que se tuvo por hacer prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, al salvaguardar la información obtenida de los expedientes.

Del artículo 14, en el inciso I, ya que apegado a los requerimientos de la institución y del comité local de investigación, se ajustó a los principios éticos y científicos justificados en cada uno de los apartados del protocolo.

Del artículo 17, de acuerdo con el inciso I, se consideró a este trabajo como una investigación sin riesgo puesto que son aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los

que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Este protocolo fue sometido a evaluación por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3504 del Instituto Mexicano del Seguro Social y fue realizado por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un equipo de médicos clínicamente competentes y certificados en su especialidad.

En todo momento se preservó la confidencialidad de la información de las participantes, ni las bases de datos ni las hojas de colección contienen información que pudiera ayudar a identificarlas, dicha información fue conservada en registro aparte por el investigador principal bajo llave.

La publicación de los resultados de esta investigación preserva la exactitud de los resultados obtenidos. Al difundir los resultados de ninguna manera se expondrá información que pudiera ayudar a identificar a las participantes.

Las pacientes incluidas en el estudio se seleccionaron según los datos recogidos de los censos diarios de hospitalización del Servicio de Ginecología del Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 Centro Médico Nacional "La Raza" en el periodo comprendido del 1 de enero 2013 al 31 de Diciembre del 2017; en este estudio las pacientes no obtuvieron ningún beneficio, se espera que los resultados nos permitan conocer mejor la enfermedad, y dado que se trata de un estudio sin riesgo en el que sólo se van a revisar de manera retrospectiva registros clínicos con resguardo de la confidencialidad, el balance riesgo-beneficio es adecuado.

RESULTADOS

De un total de 64 pacientes que se detectaron que fueron atendidas en este hospital por ginecología con anticoagulación crónica, solo 50 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión y fueron consideradas para este estudio, donde se tuvo una media de edad de 46.9 (\pm 9.3) años, (Rango 27-73). Se evaluaron los resultados por grupo de estudio, donde el Grupo 1 corresponde a las pacientes que no presentaron algún tipo de complicación durante el evento quirúrgico, y el Grupo 2 conformado por las pacientes que presentaron complicaciones por el evento quirúrgico. (Tabla 1)

Tabla 1. Edad de las pacientes en años n = 50			
Total	Sin complicaciones n = 39	Con complicaciones n = 11	
Promedio, d.e. mínimo-máximo y rango			p*
46.9 \pm 9.3, (27-73), 46	47.4 \pm 9.9, (27-73), 46	28.1 \pm 6.8, (29-55), 26	.622 n.s.**
<i>* U de Mann Whitney, ** n.s.: no significativo</i>			

El grupo 1 donde no hubo presencia de complicaciones fue de 39 pacientes (78%) con una media de edad de 47.4 (DE \pm 9.9) (mínimo de 27 y máximo de 73). El grupo 2 de pacientes con complicaciones fue de 11 (22%), con una media de edad de 28.1 (DE \pm 6.8), un mínimo de 29 y máximo de 55. Como parte de un análisis secundario de los datos buscamos diferencias en las variables estudiadas entre el grupo de pacientes que presentaron complicaciones y el grupo que no las presentó: al realizar la comparación de ambos grupos se obtuvo una p= 0.662, no significativa estadísticamente en cuanto a edad.

Datos socio – demográficos

Se determinó el índice de masa corporal (IMC), se obtuvo una media de 28.3 \pm 4.5, un mínimo de 19.8 y máximo de 38.1 de todas las pacientes. Del grupo 1 se obtuvo un IMC con una media de 28.4 (DE \pm 4.5), mínimo de 19.8 y máximo de 38.1. Del grupo 2, una media de 28.1, DE \pm 4.4, mínimo de 22 y máximo de

35.6. No hubo diferencias entre ambos grupos con una $p= 0.953$; no significativa estadísticamente. (Tabla 2)

En relación con el Peso Corporal de las pacientes, del grupo 1, 9 pacientes (23.1%) con Peso Normal, 18 (46.2%) con Sobrepeso y 12 (30.7%) con Obesidad. Respecto al grupo 2, se registró a 3 pacientes (27.3%) con Peso Normal, 3 (27.3%) con Sobrepeso y 5 (45.4%) con Obesidad. La comparación de grupos se obtuvo una $p=0.513$, no significativa estadísticamente. (Tabla 2)

Morbilidades

Se capturó por la historia clínica los antecedentes de morbilidades. En cuanto a la presencia de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), se registró solo 5 (10%) pacientes con diagnóstico establecido. La comparación entre el grupo 1, hubo 3 (7.7%) pacientes respecto al grupo 2, hubo con 2 (18.2%) pacientes. Sin embargo, al comparar ambos grupos se obtuvo una $p= 0.301$, no significativa estadísticamente como factor para presencia de complicaciones en estas pacientes. Se registraron con Hipertensión Arterial Sistémica Crónica (HASC) solo 18 (36%) pacientes, de las cuales en el grupo 1 hubo 13 (33.3%) con HASC, respecto a al grupo 2, donde hubo 5 (45.5%) con HASC. Sin encontrar diferencias significativas estadísticamente ($p= 0.459$) entre ambos grupos. (Tabla 2)

Tabla 2. Peso corporal y enfermedades crónico-degenerativas n = 50					
		Total	Sin complicaciones n = 39	Con complicaciones n = 11	
		Promedio, d.e. mínimo-máximo y rango			p^*
IMC		28.3 ± 4.5, 19.8-38.1, 18.3	28.4 ± 4.5, 19.8-38.1, 18.3	28.1 ± 4.4, 22-35.6, 13.6	.953 n.s.**
		Frecuencias (porcentajes)			p^{***}
D.M. 2	No	45 (90)	36 (92.3)	9 (81.8)	.301 n.s.**
	Si	5 (10)	3 (7.7)	2 (18.2)	
					p^{***}
H.A.S.C.	No	32 (64)	26 (66.7)	6 (55.5)	.459 n.s.**
	Si	18 (36)	13 (33.3)	5 (45.5)	

					p****
Peso corporal	Peso normal	12 (24)	9 (23.1)	3 (27.3)	.513 n.s.**
	Sobrepeso	21 (42)	18 (46.2)	3 (27.3)	
	Obesidad	17 (34)	12 (30.7)	5 (45.4)	
* U de Mann Whitney, **n.s: no significativo, ***X ² , **** Prueba exacta de Fisher					

Una variable que se consideró fue el antecedente de Laparotomía Exploradora (LAPE) previa (independientemente de la indicación), se encontraron 37 (74%) sin ninguna LAPE previa, 10 (20%) con una LAPE previa y 3 (6%) con dos o más. En el grupo 1, 28 (71.8%) sin ninguna LAPE previa, 9 (23.1 %) con una LAPE previa y 2 (5.1%) con dos o más. En el grupo 2, 9 (81.8 %) sin ninguna LAPE previa, 1 (9.1%) con una LAPE previa y 1 (9.1%) con dos o más LAPE previas. Al comparar los grupos se obtuvo una p=0.518, no significativa estadísticamente en este estudio. (Tabla 3)

Tabla 3. Antecedente de L.A.P.E. n = 50				
	Total	Sin complicaciones n = 39	Con complicaciones n = 11	
Frecuencias (porcentajes)				p*
Ninguna	37 (74)	28 (71.8)	9 (81.8)	.518
Una	10 (20)	9 (23.1)	1 (9.1)	
Dos o más	3 (6)	2 (5.1)	1 (9.1)	n.s.**
* Prueba exacta de Fisher, ** n.s: no significativo				

Terapia anticoagulante

El tipo de Terapia Anticoagulante en las pacientes atendidas se dividió en 2 tipos: 33 pacientes (66%) con toma de Anticoagulantes Orales (ACO) y 17 pacientes (34%) con uso de Heparina (todas ellas con heparinas de bajo peso molecular).

Del grupo 1 sin complicaciones, 26 (66.7%) era usuarias de ACO y 13 (33.3%) de Heparina. Del grupo 2 con complicaciones, 7 (63.6%) era usuarias de ACO y 4 (36.4%) de Heparina. Sin diferencias estadísticas entre ambos tratamientos para la presencia de complicaciones respecto al uso de ACO Vs Heparinas con una p=0.851. (Tabla 4). Considerando que todas las pacientes con uso de ACO

fueron hospitalizadas para la implementación de “terapia puente” previo a su cirugía y el retorno posterior al evento quirúrgico a su terapia con ACO habitual.

Tabla 4. Terapia anticoagulante					
n = 50					
		Total	Sin complicaciones n = 39	Con complicaciones n = 11	
Frecuencias (porcentajes)					p*
Terapia anti coagulante	Anticoagulante oral	33 (66)	26 (66.7)	7 (63.6)	.851 n.s.**
	Heparinas	17 (34)	13 (33.3)	4 (36.4)	
<i>*X², ** n.s.: no significativo</i>					

En cuanto a las indicaciones para el uso de terapia anticoagulante se encontraron 16 (32%) portadoras de válvulas cardíacas, 9 (18%) con enfermedades autoinmunes (lupus eritematoso sistémico y/o síndrome de anticuerpos antifosfolípidos), 5 (10%) con enfermedad vascular cerebral, 12 (24%) con antecedente de tromboembolismos (trombo embolismo pulmonar o trombosis venosa profunda), 6 (12%) con dos de las anteriores y 2 (4%) con otras causas (infarto agudo al miocardio en ambos casos). Las indicaciones de las terapias anticoagulante por cada grupo se describen en la Tabla 5.

Tabla 5. Indicación de anticoagulación			
n = 50			
	Total	Sin complicaciones n = 39	Con complicaciones n = 11
Frecuencias (porcentajes)			
Válvulas cardíacas	16 (32)	12 (30.9)	4 (36.3)
Enfermedades autoinmunes	9 (18)	7 (17.9)	2 (18.2)
Enfermedad Vascular cerebral	5 (10)	5 (12.8)	0 (0)
Tromboembolismos	12 (24)	10 (25.6)	2 (18.2)
Dos o más patologías	6 (12)	3 (7.7)	3 (27.3)
Otros (IAM)	2 (4)	2 (5.1)	0 (0)

Complicaciones

En cuanto a las complicaciones presentadas, una de las pacientes (9.1%) presentó hemorragia transoperatoria, 3 de ellas (27.3%) presentaron hemorragia y transfusión, 4 (36.3%) con hemorragia y estancia intrahospitalaria prolongada. Hubo 1 paciente (9.1%) con reintervención quirúrgica por hemorragia y estancia intrahospitalaria prolongada y 2 (18.2%) con reintervención quirúrgica, hemorragia, choque hipovolémico, transfusión múltiple, ingreso a UCIA y estancia intrahospitalaria prolongada. (Tabla 6)

Tabla 6. Complicaciones presentadas n = 11	
	Frecuencias (porcentajes)
Hemorragia	1 (9.1)
Hemorragia y transfusión	3 (27.3)
Hemorragia y estancia prolongada	4 (36.3)
Reintervención, hemorragia y estancia prolongada	1 (9.1)
Reintervención, hemorragia, choque, transfusión, UCIA y estancia prolongada	2 (18.2)

En resumen, hallamos un total de 11 pacientes con complicaciones de las cuales: 11 (100%) con hemorragia, 7 (63.6%) con estancia intrahospitalaria prolongada, 5 (45.5%) con transfusión, 3 (27.3%) con reintervención quirúrgica, 2 (18.2%) con choque hipovolémico, 2 (18.2%) con ingreso a UCIA y ningún evento tromboembólico ni muerte.

DISCUSION

La histerectomía total abdominal es la cirugía ginecológica más frecuentemente realizada en la práctica médica, no estando exenta de complicaciones e incrementándose las mismas potencialmente en grupos de riesgo, como el que ha sido motivo de este estudio: las pacientes usuarias de anticoagulación crónica.^{1,11}

En el estudio se incluyeron un total de 50 expedientes de pacientes que cumplieron con los criterios de selección, de los cuales 11 casos cursaron con presencia de una o varias de las complicaciones tomadas en cuenta para el estudio. Lo que representa una prevalencia del 22%, cifra dentro de lo reportado por la literatura universal como prevalencia de complicaciones en la cirugía ginecológica que va del 0.2 al 26%.^{10,12.}

Existen factores de riesgos bien identificados que favorecen el desarrollo de complicaciones en las pacientes sometidas a cirugía ginecológica, como la edad, la presencia de enfermedades crónicas como DM2 y HASC, el IMC elevado y antecedentes de cirugías abdominales previas, entre los más relevantes. Sin embargo, no existen reportes dentro de la literatura científica sobre si el uso de la terapia anticoagulante crónica repercute de manera adversa sobre las pacientes sometidas a Histerectomía Total Abdominal.^{9, 10,11.}

Se reconoce la asociación de que a mayor edad el riesgo de complicaciones es potencialmente mayor, principalmente relacionado con la mayor prevalencia de patologías crónicas asociadas, en nuestra serie no se logra identificar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos con complicaciones y sin complicaciones, pero llama la atención la media de edad menor en el grupo que presento complicaciones, lo cual es contrario a lo reportado por la literatura.^{10.}

Tomando en cuenta el peso corporal y siendo este evaluado con base en el índice de masa corporal para clasificar a las pacientes como peso normal, sobrepeso y obesidad, se observaron porcentajes altos en los últimos dos

rubros en ambos grupos, por lo que no se logró establecer una diferencia estadística significativa para estos factores como predisponentes para complicaciones. ¹¹

Con relación a las comorbilidades asociadas a las pacientes se tomó en cuenta las dos principales descritas en la población adulta y que tienen vínculo con resultados quirúrgicos adversos como lo son la DM2 y HASC, y llama la atención los porcentajes bajos de DM2 hallada en ambos grupos pues no se corresponde con lo estimado en la literatura, por lo que se hace hincapié en una detección oportuna de este padecimiento como parte del protocolo de estudio ginecológico realizado por el equipo multidisciplinario de atención de la salud de la mujer mexicana. En cuanto a la HASC si se observó un porcentaje mayor en el grupo con complicaciones, sin embargo, esta diferencia no resulto estadísticamente significativa en el estudio. ¹⁵

En cuanto al antecedente de cirugías abdominales previas, la mayoría de las pacientes estuvieron exentas de dichos procedimientos, solo encontrándose 2 pacientes en el grupo con complicaciones, por lo que no se halló relación de este factor con el incremento de complicaciones. Siendo este un factor de riesgo elevado para presentar alteraciones en la anatomía donde el riesgo de lesiones y sangrado incrementa con cada cirugía pélvica previa. ^{9,15}

Respecto al régimen de anticoagulación más frecuentemente usado encontramos 66% para anticoagulantes orales contra 34% para heparina, mostrando una distribución homogénea en ambos grupos, sin diferencia estadística significativa en cuanto a cuál régimen otorga mayor riesgo de complicaciones. ^{18,27}

Se encontró similitud con los reportes de la bibliografía en cuanto a las principales indicaciones de uso de terapia anticoagulante, en primer lugar, el uso de válvulas cardíacas protésica seguido de antecedentes de eventos tromboembólicos. ¹⁶

CONCLUSIONES

Se encontró una frecuencia de complicaciones en la histerectomía total abdominal semejante a lo reportado por la literatura.

No logramos establecer una relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo estudiados y la presentación de complicaciones quirúrgicas, se sugiere un seguimiento de este tipo de pacientes y continuar su estudio.

Los resultados deben ser interpretados con prudencia ya que el estudio no fue de diseño analítico, no se propuso hipótesis que pudiera retarse ni se estimó tamaño de muestra para tal efecto.

Se deben de estandarizar protocolos de atención en este grupo de pacientes para poder realizar comparaciones futuras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carpio L, Garnique M. Histerectomía abdominal: estudio comparativo entre la técnica simplificada y la técnica de Richardson. *Rev Per Ginecol Obstet* 2009; 55: 266-272.
2. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Miomas uterinos. *Prog Obstet Ginecol* 2014; 57:312-324.
3. Hernández-Valencia M, Valerio-Castro E, Tercero-Valdez-Zúñiga CL, Barrón-Vallejo J, Luna-Rojas RM. Miomatosis Uterina: implicaciones en salud reproductiva. *Ginecol Obstet Mex* 2017; 85:611-633.
4. Doney J, Dolmans M. Uterine fibroid management: from the present to the future. *Human Reproduction Update* 2016, 22: 665-686.
5. Viguera A, Escalona J. Pólipos endometriales: actualización en diagnóstico y tratamiento. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2016; 81: 152-158.
6. Brun J, Botolahy Z, Benjoar M, Marty M, Bazot M. Diagnóstico de la adenomiosis. *EMC Ginecología y Obstetricia* 2014; 50, 1-10.
7. Sandoval E. Sangrado uterino postmenopáusico. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica* 2014; 71: 267-270.
8. Correa M et al. Actualización en el diagnóstico del sangrado menstrual abundante. *Revista Iberoamericana de Fertilidad y Reproducción humana* 2015; 32: 18-26.
9. Hesselman S, Högberg U, Jonsson M. Effect of remote cesarean delivery on complications during hysterectomy: a cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 217: e1-8.
10. Vargas-Lejarza S, Villagra-Blanco V. Análisis de causas de reingreso en pacientes histerectomizadas. *Acta Medica Costarricense* 2016; 58: 27-31.
11. Hollman-Montiel J, Rodríguez G. Complicaciones de la histerectomía total abdominal ginecológica. *Archivos de Investigación Materno Infantil* 2014; 1: 25-30.
12. Sordia-Hernandez L y cols. Factors associated with the need for blood transfusion during hysterectomy. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2012; 118: 239-241.
13. Degirmenci S, Tacard C, Steib A. Prevención de la enfermedad tromboembólica venosa en cirugía. *Anestesia-Reanimación* 2016; 42:1-17.

14. Becerra A *et al.* Experiencia prospectiva en el uso perioperatorio de antagonistas de vitamina K en pacientes de bajo riesgo tromboembólico que reciben cirugía electiva. *Medicina Clínica* 2017; 149: 281-286.
15. Barbosa G, Garnica L. Prevalencia de complicaciones y factores predisponentes en cirugía ginecológica por patología benigna en el hospital universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología* 2015; 80: 456-461.
16. Peñate E, Román L. Manejo perioperatorio de pacientes anti coagulados con warfarina y nuevos anticoagulantes orales. *Revista Hospitium* 2015; 2: 61-69.
17. Beyer-Westendorf y cols. Peri-interventional management of novel oral anticoagulants in daily care: results from the prospective Dresden NOAC registry. *European Heart Journal* 2014; 35: 1888-1896.
18. Sánchez D, Budiño MA, López MP. Uso de la anticoagulación oral en el paciente sometido a un procedimiento invasivo. *Revista Clínica Española* 2017; 217: 103-107.
19. Majluf-Cruz A, Espinoza-Larrañega F. Fisiopatología de la trombosis. *Gaceta Medica de México* 2007; 143 (suppl): 11-14.
20. Flores-Rivera O, Ramírez Morales K, Meza-Márquez J, Nava-Lopez J. Fisiología de la coagulación. *Revista Mexicana de Anestesiología* 2014; 37 (suppl): 382 - 386.
21. Munro M, Critchley H, Broder M, Fraser I. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2011; 113: 3-13.
22. Reviglioni J *et al.* Control perioperatorio de la anticoagulación con antagonistas de la vitamina K en cirugía electiva. *Medicina Buenos Aires* 2014; 74: 385-390.
23. Linkov F y cols. Implementation of Hysterectomy Pathway: Impact on Complications. *Women's Health Issues* 2017; 27: 493-498.
24. Mehta A y cols. Patient, surgeon, and hospital disparities associated with benign hysterectomy approach and perioperative complications. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 216: e1-10.
25. Bañuelos B, Aguilera A, De la Peña Barthel. Lesiones genitourinarias en cirugía ginecológica y general. Una revisión de 3 años. *Rev Int Androl* 2015; 13: 20-26.

26. Douketis J y cols. Perioperative Management of Antithrombotic Therapy. CHEST 2012; 141 (suppl); 326 - 350.
27. Altman R et al. Recomendaciones para la interrupción de la terapéutica anticoagulante en el peri-operatorio y procedimientos invasivos. Rev Fed Arg Cardiol. 2012; 41: 165-170.
28. García-Frade LF. Análisis de la anticoagulación peri operatoria incluyendo los nuevos anticoagulantes orales. Med Int Méx. 2016; 32: 426-435.
29. Elsevier Mosby. Diccionario Mosby Pocket. 6ª Edición. 2011.
30. Real Academia de la Lengua. Diccionario de la Lengua Española. 23ª Edición. 2014.

ANEXOS
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**“COMPLICACIONES EN PACIENTES OPERADAS DE HISTERECTOMÍA
TOTAL ABDOMINAL CON ANTICOAGULACIÓN CRÓNICA.”**

Meses	Actividad	Producto
Diciembre 2017	Reconocimiento de la problemática. Planteamiento del problema. Búsqueda de la bibliografía. Redacción del protocolo.	Protocolo de investigación.
Enero - Marzo 2018	Revisión de protocolo con asesor. Correcciones.	Identificar errores o sesgos dentro de la temática del protocolo.
Abril - Junio 2018	Registro ante el comité. Correcciones.	Número de registro del proyecto.
Julio 2018	Recolección de datos.	Base de datos y captura de datos
	Recolección de datos.	Completar la muestra
Julio - Agosto 2018	Recolección y análisis de resultados.	Base de datos y análisis estadístico
Agosto - Octubre 2018	Discusión de resultados. Redacción de discusión y conclusiones. Informe técnico	Discusión Conclusiones Presentación de resultados
Octubre 2018	Redacción de escrito final. Redacción de manuscrito. Presentación de seminario.	Culminación del protocolo por escrito y encuadernado y/o empastado.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

"COMPLICACIONES EN PACIENTES OPERADAS DE HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL CON ANTICOAGULACION CRONICA"



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

INSTRUCCIONES: Colocar en el recuadro el numero que corresponda a la opcion correcta.

Fecha _____ Folio _____ Edad _____ IMC _____

Comorbilidades

1. Diabetes Mellitus
2. Hipertension Arterial Sistemica
3. Sobrepeso
4. Obesidad
5. Cirugias Abdominales Previas

Terapia Anticoagulante Actual

1. Anticoagulantes Orales
2. Heparinas

Indicaciones de Anticoagulacion

1. Valvulas Cardiacas Proteticas
2. Enfermedades Autoinmunes
3. Enfermedad Vasculat Cerebral
4. Tromboembolismos
5. Dos o mas
6. Otros

Presencia de Complicaciones

1. Si
2. No

Tipo de Complicaciones

1. Reintervencion quirurgica
2. Hemorragia
3. Choque
4. Trasfusiones
5. Eventos tromboticos
6. Ingreso a UCIA
7. Estancia intrahospitalaria prolongada
8. Muerte

CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"Complicaciones en pacientes operadas de histerectomía total abdominal con anticoagulación crónica."
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México, marzo de 2018.
Número de registro:	PENDIENTE
Justificación y objetivo del estudio:	No aplica
Procedimientos:	No aplica
Posibles riesgos y molestias:	No aplica
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Las pacientes no obtendrán algún beneficio
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	No aplica
Participación o retiro:	No aplica
Privacidad y confidencialidad:	En todo momento se preservará la confidencialidad de la información de las participantes, ni las bases de datos ni las hojas de colección contendrán información que pudiera ayudar a identificarlas, dicha información será conservada en registro aparte por el investigador principal bajo llave", de igual forma "Al difundir los resultados de ninguna manera se expondrá información que pudiera ayudar a identificar a las participantes.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

- No autoriza que se tome la muestra.
- Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
- Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

No aplica

Beneficios al término del estudio:

Las pacientes no obtendrán algún beneficio, sin embargo, se espera que los resultados nos permitan conocer mejor la enfermedad

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Dra. Zarela Lizbeth Chinolla Arellano

Colaboradores:

Dra. Guadalupe del Ángel García
Dra. Arely Eunice Cortés López

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

La C. Dr. Zarela L. Chinolla (Investigador responsable) del proyecto titulado: “Complicaciones en pacientes operadas de histerectomía total abdominal con anticoagulación crónica”, me comprometo a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expedientes, reportes, estudios, actas, resoluciones, oficios, correspondencia, acuerdos, directivas, directrices, circulares, contratos, convenios, instructivos, notas, memorandos, archivos físicos y/o electrónicos, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información que documente el ejercicio de las facultades para la evaluación de los protocolos de investigación, a que tenga acceso en mi carácter investigador responsable, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en el ejercicio de mis funciones como investigador responsable.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se estará acorde a la sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal de la Ciudad de México, a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, y demás disposiciones aplicables en la materia.

Acepto

Dra. Zarela Lizbeth Chinolla Arellano

Nombre y Firma