



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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA
NÚM. 3, "DR. VÍCTOR MANUEL ESPINOSA DE LOS REYES SÁNCHEZ".
CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA

TESIS:

**COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS Y POSTQUIRÚRGICAS EN LA
CIRUGÍA ETAPIFICADORA DE CÁNCER PRIMARIO GINECOLÓGICO EN
PACIENTES DE EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE
GINECOOBSTETRICIA NO 3 LA RAZA EN EL PERIODO DE ENERO A
DICIEMBRE DEL 2018**

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

Dr. Francisco Augusto Cervantes González

INVESTIGADOR ASOCIADO:

Dr. Luis Alberto Solís Castillo.

CIUDAD DE MÉXICO JULIO 2019

R-2019-3504-033



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.

Dedicatoria.

La presente tesis está dedicada a mis padres Jose Pilar Cervantes López y Martina González Padilla, de la cual somos una extensión de su amor, trabajo y sacrificio, gracias a ellos logramos realizar nuestros estudios de especialización y convertirnos en lo que somos.

A mis hermanos por su compañía y alegría que nos brindan.

A mi esposa Melisa Noemí García Faria, por su amor, sacrificio, compañía, comprensión y dedicación. Le agradezco por ayudarme a alcanzar mis objetivos.

A mi hija Eva Kaleth Cervantes García, la cual me alegra la vida, me fortalece y me hace auto exigirme a seguir progresando para bien.

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Agradecimientos.

Al Dr. Luis Alberto Solís Castillo. Asesor de tesis quien estuvo guiándome académicamente con su experiencia y profesionalismo, gracias por la paciencia y orientación.

A la Unidad Médica De Alta Especialidad Hospital De Gineco-Obstetricia Núm. 3, “Dr. Víctor Manuel Espinosa De Los Reyes Sánchez”. Centro Médico Nacional La Raza, por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años.

¡Muchas Gracias!

COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS Y POSTQUIRÚRGICAS EN LA
CIRUGÍA ETAPIFICADORA DE CÁNCER PRIMARIO GINECOLÓGICO EN
PACIENTES DE EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE
GINECOOBSTETRICIA NO 3 LA RAZA EN EL PERIODO DE ENERO A
DICIEMBRE DEL 2018

AUTORIZACIÓN DE TESIS

DR. JUAN CARLOS HINOJOSA CRUZ
DIRECTOR DE EDUCACIÓN E
INVESTIGACIÓN EN SALUD

DRA. VERÓNICA QUINTANA ROMERO
JEFE DE LA DIVISIÓN DE
EDUCACIÓN EN SALUD

DR. JUAN ANTONIO GARCÍA BELLO
JEFE DE LA DIVISIÓN DE
INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. LUIS ALBERTO SOLÍS CASTILLO
TUTOR

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Nombre:	Dr. Luis Alberto Solís Castillo
Área de adscripción:	Médico adscrito al servicio de oncología ginecológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3, Centro Médico Nacional La Raza. IMSS Ciudad de México.
Domicilio:	Av. Vallejo esquina Antonio Valeriano sin número, colonia La Raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.
Teléfono celular:	57245900 ext. 23669
Correo electrónico:	solismed2018@gmail.com
Área de Especialidad:	Oncología Ginecológica
Matrícula IMSS	99358309

INVESTIGADOR ASOCIADO

Nombre:	Dr. Francisco Augusto Cervantes González
Área de adscripción:	Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3, Centro Médico Nacional La Raza. IMSS Ciudad de México.
Domicilio:	Av. Vallejo esquina Antonio Valeriano sin número, colonia La Raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.
Teléfono: celular	57245900 ext. 23669
Correo electrónico:	dr.fcocervantesglez@gmail.com
Área de Especialidad:	Ginecología y Obstetricia
Matricula IMSS	98323862



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3504**.
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 3, CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

Registro COFEPRIS **17 CI 09 002 136**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 09 CEI 009 2018072**

FECHA **Lunes, 24 de junio de 2019**

Dr. **LUIS ALBERTO SOLIS CASTILLO**

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS Y POSTQUIRÚRGICAS EN LA CIRUGÍA ETAPIFICADORA DE CÁNCER PRIMARIO GINECOLÓGICO EN PACIENTES DE EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA NO 3 LA RAZA EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2018** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, 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 P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional

R-2019-3504-033

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Rosa María Arce Herrera
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3504

[Imprimir](#)

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

ÍNDICE	
RESUMEN	8
MARCO TEÓRICO	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	22
JUSTIFICACIÓN	23
OBJETIVO	25
Principal	25
Secundarios	25
HIPÓTESIS	29
MATERIAL Y MÉTODOS	30
Tipo de estudio:	30
Diseño:	30
Lugar o sitio del estudio:	30
Universo de trabajo:	30
Criterios de selección	30
Forma de selección de los participantes	31
Descripción general del estudio	31
Aspectos estadísticos	31
Tamaño de muestra.	31
Variables	32
ASPECTOS ÉTICOS	35
RESULTADOS	37
CONCLUSIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	53
Anexo 1.- Instrumento de recolección de datos.	53
Anexo 2. Hoja de consentimiento informado.	55
Anexo 3. Cronograma de actividades 2018-2019	60

RESUMEN

COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS Y POSTQUIRÚRGICAS EN LA CIRUGÍA ETAPIFICADORA DE CÁNCER PRIMARIO GINECOLÓGICO EN PACIENTES DE EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA NO 3 LA RAZA EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2018

Dr. Francisco Augusto Cervantes González. Dr. Luis Alberto Solís Castillo

Antecedentes: El cáncer ginecológico se estadifica quirúrgicamente, de esta manera es posible cuantificar la extensión real de la enfermedad macroscópica y microscópica. La tasa de complicaciones asociadas a la cirugía varía entre el 0,2 y el 48%.

Objetivo: Describir las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del Servicio de Oncología Ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo. Se registró: datos de identificación, edad, IMC, Tipo de tumor primario, Tipo de cirugía, Turno, Días de estancia, Complicaciones transquirúrgicas, Complicaciones postquirúrgicas, internamiento posterior por complicación quirúrgica. Se realizó un análisis descriptivo en el programa de datos estadísticos SPSS v.20.

Resultados: La prevalencia complicaciones fue 45%. Siendo el cáncer primario más frecuente el de endometrio (46.8%). La laparotomía de endometrio representó un 48.4% de complicaciones. La complicación más prevalente fue la dehiscencia de herida quirúrgica (29.9% de los casos). El tiempo de estancia se incrementó 2.4 días en pacientes con complicaciones. Falleció el 3.2% de los casos con complicaciones. El IMC fue discretamente mayor en las mujeres con complicaciones que en las que no las tuvieron.

Conclusiones: Las complicaciones se presentaron principalmente en el momento postquirúrgico, siendo la más frecuente la dehiscencia de herida. El Cáncer de endometrio fue el más prevalente. Los procedimientos realizados mediante laparoscopia no presentaron complicaciones.

Palabras clave: Complicaciones, Cirugía etapificadora, Cáncer ginecológico

MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN

Las neoplasias del tracto genital femenino constituyen un importante problema de salud a nivel mundial. El cáncer cervicouterino (CaCu) por ejemplo, el segundo en frecuencia entre los cánceres de la mujer y el más común en países en vías de desarrollo, ocasiona en estas regiones, el mayor número de muertes por neoplasias del tracto genital; mientras que el cáncer de ovario cuya incidencia es mayor en países altamente industrializados, es responsable en esas áreas del mayor número de fallecimientos por neoplasias ginecológicas, en México ocupa el séptimo lugar de mortalidad por cáncer en la población femenina y el segundo lugar de mortalidad por causa ginecológica.¹⁻³

Según datos de la International Agency for Research on Cancer, GLOBOCAN 2018, de la Organización Mundial de la Salud, a nivel mundial reportaron una incidencia por cáncer ginecológico de 1 309 165 casos, en Estados Unidos, se estimaron 102 269 nuevos casos, en México, se estimaron 20 570 nuevos casos, con muertes de 8 204.^{4,5}

En el Hospital General de México, se realizó una revisión de los años 2010 y 2011 de la casuística de los cánceres ginecológicos. Se diagnosticaron 1,095 cánceres invasores, de los cuales el CaCu fue el más frecuente con 632 pacientes, correspondiente a 57.8%. Además se demostró un incremento real en la frecuencia de los cánceres de ovario y del cuerpo uterino por factores de diversa índole los cuales pueden estar influyendo en una modificación de esta frecuencia.⁶

El cáncer ginecológico se estadifica quirúrgicamente, cada tipo de cáncer presenta su técnica quirúrgica, de esta manera es posible cuantificar la extensión real de la enfermedad macroscópica y microscópica. El diagnóstico se realiza clínicamente, además de realizar estudio ultrasonográfico, citología endometrial e histología con

biopsia. La piedra angular del tratamiento es la cirugía, ya que la identificación quirúrgica indica el verdadero estadio de la enfermedad. Aproximadamente el 25% de las pacientes estadificadas como estadio clínico (EC) I tienen enfermedad fuera de la pelvis, además el mayor índice de recurrencias está en relación al grado del tumor y la profundidad de invasión.⁷

La tasa de mortalidad por cáncer a nivel mundial es de 4 169 387 y por cáncer ginecológico de 6 365 374. El 7.5% de las defunciones por tumores malignos correspondió a cáncer de cuello y el 3.9% a cáncer de ovario⁷.

Las complicaciones más frecuentes de la cirugía por cáncer ginecológico en el periodo transquirúrgico corresponden a la lesión intestinal con 11%⁸, lesiones vasculares entre 5% al 10%^{9,10}, lesiones de uréter entre 0,03% y el 4.4%, lesión de vejiga 5.2 al 6.1%¹¹, transfusión perioperatoria entre 14% al 30%¹².

Las principales complicaciones postquirúrgicas son el linfedema entre 1.7% al 30%^{13,14}, infección del sitio de herida quirúrgica entre 11 al 20%¹⁵, trombosis venosa profunda entre 0.6% a 5%¹⁶, dehiscencias de herida quirúrgica entre 1.2 a 5%, evisceración entre 0.2 al 3%^{15,17}. Son más frecuentes en la cirugía oncológica cuando la anatomía está distorsionada debido a infección o al mismo cáncer.

El factor más importante que determina el éxito de su tratamiento, es el reconocimiento precoz de las complicaciones. Por ello, es tan importante la observación sistemática y cuidadosa del evento transquirúrgico y el postoperatorio, particularmente: pulso, presión sanguínea, función respiratoria, temperatura, diuresis, hemograma, etc.¹⁸

DEFINICIÓN

Un cáncer ginecológico es cualquier cáncer que se origina en los órganos reproductores de la mujer. Los cánceres se identifican de acuerdo a la parte del

cuerpo en que aparecen primero. Los cánceres ginecológicos se originan en diferentes órganos reproductores ubicados en la zona pélvica. ¹⁹

El cáncer ginecológico Es el cáncer que empieza en los órganos del aparato reproductivo de la mujer. Puede afectar a la cérvix (cuello del útero), los ovarios, el útero, la vagina y la vulva. Otro caso de cáncer ginecológico es el de las trompas de Falopio, aunque es bastante raro. Cada uno de estos cánceres presenta síntomas y factores de riesgo diferentes. Aunque todas las mujeres pueden contraerlos, en la mayoría de ellos el riesgo aumenta con la edad. Un diagnóstico precoz es fundamental para que el tratamiento sea efectivo. ¹⁸

La cirugía etapificadora tiene como finalidad: definir la extensión de la enfermedad, evitar el sobre y/o subtratamiento, disminuye riesgos y costos al emplear radioterapia, y aporta información acerca del pronóstico para valorar la adyuvancia. ²⁰

TIPOS DE CÁNCER GINECOLÓGICO Y ESTADIFICACIÓN QUIRURGICA

Cáncer ginecológico de cérvix

La cérvix es el canal que conecta la vagina con el útero. El cáncer de cérvix se puede prevenir gracias a la vacuna contra el VPH y a las pruebas de detección. Cuando se detecta de forma precoz, tiene una alta tasa de curación. Suele darse en mujeres por encima de los 30 años. Uno de los síntomas es la hemorragia vaginal después de una relación sexual. ^{21,22}

La estadificación de los cánceres cervicouterinos es clínica, Sin embargo, la valoración quirúrgica de los ganglios retroperitoneales ofrece una detección exacta de metástasis microscópicas y confirma las metástasis ganglionares macroscópicas pélvicas y paraaórticas, Además, también puede hacerse la reducción del volumen de ganglios con carga tumoral. Para estos procedimientos se han estudiado abordajes tradicionales por laparotomía transperitoneal y extra

peritoneal, y laparoscópicos. Aunque para el diagnóstico son equivalentes, las técnicas laparoscópicas ofrecen las ventajas posoperatorias de la cirugía mínimamente invasiva. En la etapa IA1. Si no hay invasión del espacio vascular y linfático (LVSI). En tales lesiones es eficaz el tratamiento con conización cervical sola. En presencia de LVSI suelen tratarse con histerectomía radical modificada (histerectomía tipo II) y linfadenectomía pélvica. En la etapa IA2. Este grado de invasión es típica la histerectomía radical (histerectomía tipo III) con linfadenectomía pélvica. Los estadios IA2 a IIA se pueden someter a una histerectomía radical con disección de los ganglios linfáticos pélvicos y con o sin disección de los ganglios linfáticos paraaórticos. Las etapas IB a IIA, pueden tratarse con cirugía o quimiorradiación.²³⁻²⁵

Cáncer ginecológico de ovarios

El cáncer de ovarios suele darse con más frecuencia en mujeres mayores de 60 años. Existen una serie de factores de riesgo tales como la edad, tener familiares cercanos que lo hayan padecido o haber tenido cáncer de mama, útero o colon. No haber tenido hijos, una endometriosis o una mutación genética BRCA1 o BRCA2 también son factores de riesgo. Sus síntomas pueden ser varios. Entre ellos destacamos el sangrado entre períodos, presión en la pelvis, dolor abdominal o en la parte baja de la espalda, hinchazón, etc.^{21,22}

La vía de acceso se puede elegir exploración quirúrgica mínimamente invasiva o incluso un tratamiento laparoscópico puro. En casos de tumor maligno evidente, en particular con extensión peritoneal, la vía de acceso de referencia para la resección de lesiones es la laparotomía media infraumbilical ampliada. En la cirugía se realiza citología peritoneal, histerectomía total con anexectomía bilateral, omentectomía sistemática infracólica o infragástrica, apendicectomía en particular formas mucinosas y linfadenectomía ya que la tasa de invasión ganglionar alcanza el 12-25% en los estadios I y el 20-50% en los estadios II. Luego se realizan biopsias peritoneales sistemáticas: cada muestra peritoneal tendrá un área de 1 cm² en promedio. Se recomienda tomar tres muestras del

peritoneo de cada espacio parietocólico, dos muestras de la cúpula diafragmática derecha e izquierda, dos muestras del peritoneo pélvico prevesical y el peritoneo pélvico lateral, y dos muestras del peritoneo del fondo de saco de Douglas (se descubre así alrededor del 10% de invasión microscópica).¹⁴

Cáncer ginecológico de útero

Entre los factores de riesgo del cáncer de útero están la obesidad o ser mayor de 50 años. Tener familiares que han sufrido cáncer de útero, ovario o colon también son factores a tener en cuenta. La mayor parte de este tipo de cánceres se produce en mujeres que están en la menopausia o la posmenopausia. Entre los síntomas puede haber hemorragia o secreción vaginal fuera de lo normal, dificultades para orinar y dolor durante las relaciones sexuales.^{21,22}

Un acceso laparoscópico con histerectomía y linfadenectomía. En general, este abordaje es más adecuado para un grupo selecto de mujeres con enfermedad en etapa temprana.²⁶

La vía de acceso de referencia para la resección de lesiones es la laparotomía media infraumbilical, al llegar a la cavidad peritoneal se obtienen lavados con 50 a 100 ml de solución fisiológica estéril haciendo circular el líquido en forma manual y luego aspirándolo para su evaluación citológica posteriormente se realiza una exploración intraabdominal y pélvica minuciosa, con resección o biopsia de las lesiones sospechosas. Tales procedimientos van seguidos de histerectomía y salpingooforectomía bilateral. El útero se abre lejos de la mesa quirúrgica, la profundidad de penetración miometrial puede identificarse mediante examen macroscópico transoperatorio o corte congelado microscópico, posteriormente se recomienda la estadificación quirúrgica completa con linfadenectomía pélvica y paraaórtica en toda mujer con cáncer endometrial. Sin embargo, la estadificación de los ganglios en todos los casos de cáncer endometrial es controversial. Las pacientes con rasgos serosos o células claras en la biopsia preoperatoria deben someterse a estadificación quirúrgica extendida con omentectomía infracólica y

biopsias peritoneales bilaterales de la pelvis, corredera parietocólica y diafragma.

10, 27,28

Cáncer ginecológico de vagina y vulva

Los cánceres de vagina y de vulva no son muy frecuentes. Entre los factores de riesgo está infectarse con el VPH, haber tenido cáncer de cérvix, fumar, tener irritación o quemazón crónica en la vulva. Sus síntomas pueden ser hemorragia o secreción vaginal fuera de lo normal, orinar con más frecuencia, estreñimiento y sangre en la orina o las heces. Notar dolor o presión en la pelvis o el abdomen, especialmente al orinar o durante la relación sexual, son también síntomas a tener en cuenta.^{21,22}

La estadificación del cáncer vulvar en estadio I consiste en resección radical con margen mayor a 1 cm en pieza fijada. O resección radical más ganglio centinela, con o sin linfadenectomía unilateral o bilateral según tumores centrales o laterales. En estadio II se realiza vulvectomía radical más linfadenectomía unilateral o bilateral. O si ganglios negativos se realiza seguimiento. O si ganglios positivos: radioterapia inguinal y pelviana. En estadio III se realiza vulvectomía radical más linfadenectomía bilateral y radioterapia inguinal y pelviana. En estadio IV: exenteración pelviana más vulvectomía radical. Estas cirugías poseen alta morbimortalidad con alteración de la calidad de vida. La estadificación del cáncer vaginal es similar a la del cervicouterino y se realiza en forma clínica. Sin embargo, la valoración quirúrgica de los ganglios ofrece una detección exacta de metástasis microscópicas y confirma las metástasis ganglionares macroscópicas. Las pacientes con cáncer en estadio I consiste en una histerectomía radical, colpectomía (superior o total dependiendo de la ubicación de la lesión), linfadenectomía pélvica bilateral y ooforopexia. Hay experiencias aisladas de tratamiento conservador (vaginectomías parciales, escisión local amplia, o irradiación con o sin escisión), con resultados incluso comparables con la terapia convencional. Las pacientes con cáncer en estadio II se pueden someter a cirugía o radioterapia primaria. En un estudio retrospectivo de 100 casos de carcinoma

primario de vagina, de los cuales 40 fueron tratados con cirugía, 47 con radioterapia y 13 con cirugía más radioterapia. La cirugía fue superior a la radioterapia exclusiva.²⁹⁻³¹

EPIDEMIOLOGÍA

La mayoría de los tumores genitales femeninos tienen una distribución mundial, pero la frecuencia y distribución varía de una región a otra. La proporción de Cáncer en la mujer que se originan en el tracto genital, es de 31.6 % a 35.0% en África Subsahariana y tan bajos como 12.7 % a 13.4 % en América del Norte y otros países desarrollados donde la salud y los métodos de tamizajes organizados han mejorado grandemente.³²

A nivel mundial, el Cáncer cervicouterino es la neoplasia ginecológica maligna más común, siendo la primera causa de muerte por cáncer, en 2018 se diagnosticaron 569,847 casos nuevos. El 80 % de los casos de cáncer de cérvix se producen en los países en vías de desarrollo.³³

En países desarrollados, el Carcinoma Endometrial es el cáncer ginecológico más común, la alta incidencia refleja el aumento de las tasas de obesidad. La progresión de la hiperplasia atípica al adenocarcinoma es una consecuencia de la exposición prolongada, sin oposición al estrógeno y más del 95% de los cánceres uterinos se diagnostican en mujeres mayores de 40 años y menos del 5 % aparecen en mujeres jóvenes.³⁴

El cáncer de Ovario es un tipo de cáncer genital femenino común el que representa el 16.3 % de cánceres en un estudio hecho en Ibadán, Nigeria. El carcinoma de ovario es ahora el tumor maligno más común encontrado en Ginecología en el Reino Unido. Es una patología que en la mayoría de los casos se diagnostica tardíamente ya que la sintomatología es vaga al no ser específica, la intervención suele ser tardía. Tiene gran relevancia en países industrializados como: Estados Unidos ya que ocupan el séptimo lugar de los cánceres en las

mujeres, cerca del 3%. En España se presentan 5 casos por cada 100 000 habitantes.^{35,36}

El Carcinoma de la vulva ocupa el quinto lugar en frecuencia dentro de los cánceres ginecológicos, constituyen el 3.5 % de estos.³⁷

En México, publicaciones como las generadas en el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), mostraron, que el cáncer de la mujer ocupó con 12,444 casos, el 69.6% de la totalidad de neoplasias registradas en ese lapso de tiempo. Los cánceres del tracto genital con 4,148 casos (21.5%), se ubicaron en el primer sitio entre las neoplasias del sexo femenino. Al CaCu le correspondió el 64.1% de dichos cánceres, al de ovario el 20.4% y del cuerpo del útero el 11.5%³⁸ De acuerdo al Registro Histopatológico de Neoplasias de la Secretaría de Salud México, se contabilizaron a nivel nacional 12,690 cánceres del tracto genital, ocupando el CaCu el 61.7%, el de ovario el 17.9%, y el cuerpo del útero el 16.0%.

³⁹

COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA ESTAFICADORA

Harris publicó la evolución histórica de las complicaciones asociadas a la cirugía ginecológica describiendo una disminución en la tasa de transfusiones, la de infecciones del tracto urinario y un incremento en la tasa de lesiones vesicales. Asimismo, ha identificado cuatro factores asociados con una mayor tasa de complicaciones: edad, enfermedad médica preexistente, obesidad y cáncer.¹⁷

Cáncer de cervical

Chen Y1 y Cols. Analizaron de forma retrospectiva los hallazgos operativos, complicaciones y resultados de 295 histerectomías radicales con linfadenectomía laparoscópica para el cáncer cervical. Las lesiones intraoperatorias importantes ocurrieron en 12 pacientes (4,1%). Se produjeron complicaciones postoperatorias

en 10,8% de los pacientes, fístula ureterovaginal en 1.7%, fístula **vésicovaginal** en 1.3%, ureterostenosis en 1%, trombosis venosa profunda en 3.1%, linfocistos en 1.3%, linfedema en 1.7%. De estos pacientes, 43 (14.6%) han muerto de su enfermedad.¹³

Guo J y Cols. Realizaron un estudio retrospectivo con 551 pacientes, compararon los resultados clínicos en la histerectomía radical abierta (ORH) y laparoscópica con linfadenectomía pélvica (LRH) en el cáncer cervical temprano. Presentaron 43 casos de complicaciones perioperatorias en el grupo de LRH de las cuales 7 (1.70%) fueron intraoperatorias, de esas la más frecuente fue la lesión de vasos sanguíneos con 3 casos y se presentaron 36 (8.74%) complicaciones posoperatorias, la más frecuente fue la hidronefrosis con 12 casos y la trombosis venosa profunda con 5 casos. En el grupo de ORH, se presentaron 12 complicaciones. En la cirugía intraoperatoria, solo documentaron 1 caso de lesión de uréter y de lesión de vaso sanguíneo. En el postquirúrgico la más frecuente fue la obstrucción intestinal con 3 casos, seguidos con 2 casos la trombosis venosa profunda y la hidronefrosis. No se reportaron casos de fistulas ni de tromboflebitis. De manera general se presentaron más complicaciones en el grupo de LRH, sin embargo sin un valor estadístico confiable.¹¹

Cáncer de ovario

Estas cirugías son técnicamente más complicadas, por lo que el cirujano debe de estar preparado para afrontar un mayor número de complicaciones intra y postoperatorias y de mayor gravedad. En fases terminales estos tumores con frecuencia, provocan obstrucciones intestinales, difícilmente controlables mediante métodos conservadores, por lo que disminuye claramente la calidad de vida de estas mujeres.⁴⁰

La cirugía citorreductora primaria de ovario debe ser capaz de remover la mayor cantidad de enfermedad hasta alcanzar un residual menor a un cm e idealmente de cero milímetros, para además permitirnos estatificar a la paciente.⁴¹

Morice y Cols. Reportan complicaciones transquirúrgicas en los estadios tempranos poco infrecuentes; a menudo se trata de heridas vasculares, en el postoperatorio son más frecuentes hemorragias; lo más frecuente es que se deban al fallo de la ligadura de un pedículo lumboovárico o que se trate de una hemorragia de venas lumbares o de una hemorragia del sitio quirúrgico. Sin embargo, estas complicaciones son bastante infrecuentes (< 3%). Los linfocelos son las complicaciones postoperatorias más frecuentes (5-10%).⁴²

El linfedema se puede encontrar en el 5-30% de los casos.¹⁴ Las complicaciones de la cirugía en los estadios II son más frecuentes, reporta una incidencia de fístula secundaria de 3 y el 5%.⁴³ Las fístulas ureterales secundarias son muy infrecuentes (< 1%). Las complicaciones de la cirugía de los estadios III y IV. En consecuencia, a la cirugía suprarradical se le añade una morbilidad en la que predominan las complicaciones infecciosas y hemorrágicas. La tasa global de complicaciones oscila entre el 10 y el 20%.⁴⁴ En alrededor del 5-10% de los casos, una de estas complicaciones requiere una nueva laparotomía (por hemorragia secundaria o sepsis en ocasiones asociada con una fístula). El riesgo de fístulas digestivas resulta relativamente bajo y es inferior al 5%.⁴⁵⁻⁴⁷ La incidencia de dehiscencia de heridas permanece casi sin cambios. Se reporta una incidencia de hasta el 5% de los pacientes, aunque el rango es extremadamente ancho Algunos centros informan complicaciones de la herida en más del 20%.¹⁵

Prescott y Cols. En MD Anderson, un centro académico de cáncer de atención terciaria en Houston, Texas. Identificaron 1281 casos quirúrgicos oncológicos donde la laparotomía fue la vía de cirugía más común (165 (49%) v. 420 (44%)) seguida de laparoscopia (125 (37%) v. 390 (41%)). La tasa de transfusión perioperatoria disminuyó de 81/334 (24%) a 102/947 (11%). La tasa de transfusión

de laparotomía perioperatoria disminuyó del 48% al 23%. La tasa de transfusión para pacientes con neoplasia maligna disminuyó de 75/253 (30%) a 93/656 (14%). La tasa de transfusión disminuyó para los pacientes con cáncer de ovario de 52/126 (41%) a 49/291 (17%). No hubo diferencias en las tasas de transfusión para otros tipos de cáncer o abordajes quirúrgicos.

La incidencia de infecciones en el sitio quirúrgico disminuyó en el grupo posterior a la intervención (11% frente a 8%), La incidencia de infecciones en el sitio quirúrgico fue mayor en el grupo de transfusión 15 (20.8%) v. 22 (9.7%).¹²

Cáncer de endometrio

Las complicaciones quirúrgicas reportadas se dividen en intraoperatorias y postoperatorias. Las Intraoperatorias incluyen según los estudios de Barakat y Orr, las lesiones vasculares las cuales se presentan hasta en un 5%, hemorragia mayor de 1000 mL en un 1%; lesión del nervio obturador hasta en un 0.3%. Y las postoperatorias: trombosis venosa 3% a 5%, trombosis venosa profunda en un 0.6%, infección del sitio quirúrgico en un 15%, linfociste en un 10% a 25% y linfedema en un 4% a 20%.^{9,16}

Así mismo Aguilera en un estudio retrospectivo, descriptivo, para el cual se revisó la base de datos de la Unidad de Oncología Ginecológica de un hospital de Chile se registró únicamente una complicación intraoperatoria mayor, que corresponde a una lesión de vena ilíaca izquierda correspondiendo a una prevalencia del 10%.¹⁰

En el estudio de Achard et al, de Histerectomía y estadificación en cáncer de endometrio se incluyeron 11 pacientes con una edad promedio de 60 años y un peso corporal promedio de 65 kilos. Se completó el procedimiento por laparoscopia en diez pacientes para un porcentaje de conversión de 9%. Ocurrió lesión accidental de sigmoides en un caso, que se resolvió sin incidentes en el mismo acto endoscópico con sutura de la lesión y buena evolución.⁸

Harris refiere que las dehiscencias y evisceración, que implican la separación sintomática o asintomática de los bordes de las incisiones quirúrgicas, con o sin signos de infección suelen estar presentes como complicaciones quirúrgicas. Existen algunos síntomas y signos prodrómicos, especialmente un drenaje seroso o sero sanguinolento por la herida. La incidencia es del 0 al 3%. ¹⁷

Neoplasia vaginal

Las infecciones postoperatorias, aunque han disminuido en su gravedad siguen siendo frecuentes, graves para el paciente y onerosas para el sistema. Hay que tener en cuenta que las operaciones con apertura de la vagina están asociadas a la contaminación con las bacterias residentes en aquella. Muchas de las infecciones postoperatorias son polimicrobianas y están causadas por microbios residentes en la vagina, así como por gérmenes anaerobios. ⁴⁸

Un estudio retrospectivo de Matsuo en 92 mujeres tratadas de neoplasia vaginal describe resolución completa en el 80% de las pacientes, con una tasa de recurrencia del 19,6% a los 4,5 años de seguimiento medio. No hubo casos de progresión a cáncer ni complicaciones quirúrgicas. ⁴⁹

Cáncer de vulva

La opción del tratamiento a elegir depende de la edad de la paciente, el deseo o no de tener futuras relaciones sexuales y de la extensión de la lesión de la escisión quirúrgica (tradicionalmente el tratamiento de elección) se incluye como modalidad de tratamiento agresivo que suele dejar secuelas y complicaciones, entre las cuales se reporta hasta un 5.5% de peritonitis. ⁸

En el estudio del 2018 de Torres et al, mediante un análisis retrospectivo de expedientes de pacientes con diagnóstico de carcinoma vulvar operadas con o sin

coadyuvancia en el servicio de Oncología del Hospital General de México se reportaron 20 complicaciones tardías de la vulvotomía radical con disección ganglionar (22%); 16 pacientes con linfedema (17%) y 4 (4%) con incontinencia urinaria y de las pacientes tratadas con cirugías conservadoras no tuvieron morbilidad: 61 de 94 casos se trataron con vulvotomía radical y disección ganglionar (65%) y tuvieron complicaciones durante los primeros 30 días de posoperatorio (complicaciones tempranas); la necrosis de los colgajos disecados fue la más común (48%).⁵⁰

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las neoplasias del tracto genital femenino constituyen un importante problema de salud a nivel mundial. La frecuencia relativa de los cánceres del tracto genital femenino en nuestro país, ha sido encabezada por el cáncer cervicouterino (CaCu).

En el mundo se reportan un total de 198 784 casos, con muertes de 50 330. En Estados Unidos en el 2008, se estimaron 40 100 nuevos casos, con muertes estimadas de 7 470. En México, de acuerdo al Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas, se encuentra situado por sitio anatómico general en el lugar 16, y representa un 1.41 del total; en mujeres se ubica en el cuarto lugar.

La tasa de mortalidad operatoria en las intervenciones ginecológicas es baja, inferior al 1%. Un estudio retrospectivo de 1,45 millones de pacientes halló una mortalidad del 0,2% en los primeros 30 días de ingreso (5,1% en pacientes oncológicos versus 0,1% en pacientes sin cáncer).

La tasa de complicaciones asociadas a la cirugía varía entre el 0,2 y el 48%. Las complicaciones más frecuentes de la cirugía ginecológica están relacionadas con el daño visceral (vejiga, recto, uréteres) y de los grandes vasos pélvicos. Son más frecuentes en la cirugía oncológica o cuando la anatomía está distorsionada debido a infección o a endometriosis.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018?

JUSTIFICACIÓN

La mayoría de los tumores genitales femeninos tienen una distribución mundial, pero la frecuencia y distribución varía de una región a otra. La proporción de Cáncer en la mujer que se originan en el tracto genital, es de 31.6 % a 35.0% en África Subsahariana y tan bajos como 12.7 % a 13.4 % en América del Norte y otros países desarrollados donde la salud y los métodos de tamizajes organizados han mejorado grandemente.

La tasa de mortalidad por cáncer a nivel mundial es de 4 169 387 y por cáncer ginecológico de 6 365 374. El 7.5% de las defunciones por tumores malignos correspondió a cáncer de cuello y el 3.9% a cáncer de ovario.

A nivel mundial, el Cáncer cervicouterino es la neoplasia ginecológica maligna más común, siendo la primera causa de muerte por cáncer, en 2018 se diagnosticaron 569,847 casos nuevos. El 80 % de los casos de cáncer de cérvix se producen en los países en vías de desarrollo.

Las complicaciones más frecuentes de la cirugía por cáncer ginecológico en el periodo transquirúrgico corresponden a la lesión intestinal con 11%, lesiones vasculares entre 5% al 10%, lesiones de uréter entre 0,03% y el 4.4%, lesión de vejiga 5.2 al 6.1%, transfusión perioperatoria entre 14% al 30%.

Las principales complicaciones postquirúrgicas son el linfedema entre 1.7% al 30%, infección del sitio de herida quirúrgica entre 11 al 20%, trombosis venosa profunda entre 0.6% a 5%, dehiscencias de herida quirúrgica entre 1.2 a 5%, evisceración entre 0.2 al 3%. Son más frecuentes en la cirugía oncológica cuando la anatomía está distorsionada debido a infección o al mismo cáncer.

En el estudio del 2018 de Torres et al, en el servicio de Oncología del Hospital General de México se reportaron complicaciones tardías con disección ganglionar

(22%); 16 pacientes con linfedema (17%) y 4 (4%) con incontinencia urinaria y la necrosis de los colgajos disecados fue la más común (48%).

La cirugía etapificadora tiene como finalidad: definir la extensión de la enfermedad, evitar el sobre y/o subtratamiento, disminuye riesgos y costos al emplear radioterapia, y aporta información acerca del pronóstico para valorar la adyuvancia.

El factor más importante que determina el éxito de su tratamiento, es el reconocimiento precoz de las complicaciones. Por ello, es tan importante la observación sistemática y cuidadosa del transquirúrgico y el postoperatorio.

Es evidente según las descripciones bibliográficas que las complicaciones del procedimiento se observarán presentes en las pacientes debido a la técnica quirúrgica misma, sin embargo el riesgo beneficio supedita su realización. Como se ha descrito en la literatura existen descripciones aunque breves en relación con nuestra pregunta de investigación.

La ausencia de información primaria sobre el tema en nuestra UMAE, Centro Médico Nacional La Raza. HGO 3, consideramos es amplia justificación para establecer el panorama de la evolución en las complicaciones transquirúrgica y postquirúrgicas de la cirugía para estadificación de cáncer ginecológico.

La información generada ayudaría a identificar áreas de oportunidad donde podríamos incidir para disminuir la frecuencia de las complicaciones encontradas y poder informar a los pacientes de la probabilidad de presentar cada una de ellas, para cada tipo específico de cáncer al solicitar el Consentimiento Informado del procedimiento.

OBJETIVO

Principal

Describir las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018.

Secundarios

Identificar el perfil demográfico (Edad) de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar el perfil demográfico (IMC) de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar el perfil clínico (Tipo de tumor primario) de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar las características quirúrgicas (tipo de cirugía, turno) de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de complicaciones transquirúrgicas de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de lesión vascular transquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de lesión nerviosa transquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de lesión vesical transquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de lesión intestinal transquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de lesión a uréter o uréteres transquirúrgicas de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de lesión a otros órganos vecinos transquirúrgicos de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de shock hipovolémico transquirúrgico de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de hemotransfusión transquirúrgica y posquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de complicaciones postquirúrgicas de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de linfaedema postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de trombosis venosa profunda postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de tromboflebitis postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de infección de herida quirúrgica postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de dehiscencia de herida quirúrgica postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de evisceración postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de peritonitis postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de incontinencia urinaria postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de necrosis de colgajos disecados postquirúrgicos de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de neumonía postquirúrgica de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la prevalencia de fistulas postquirúrgicas de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar la característica evolutiva (Defunción) por las complicaciones quirúrgicas de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar las características en cuanto a tiempos de estancia por las complicaciones quirúrgicas de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Identificar las características en cuanto a re intervenciones por las complicaciones quirúrgicas de las pacientes sometidas a cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en el servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

HIPÓTESIS

H0

Las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza, se encuentran mayores al 48%.

H1

Las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza, se encuentran menores al 48%.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio:

Observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo.

Diseño:

Estudio de prevalencia.

Lugar o sitio del estudio:

Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico Nacional (CMN) "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en la Ciudad de México.

Universo de trabajo:

Todos los registros clínicos de las pacientes operadas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico del servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico Nacional (CMN) "La Raza", en el periodo comprendido del 1ro de enero al 31 de diciembre de 2018.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- 1.- Mujeres de cualquier edad y paridad.
- 2.- Admitidas en la UMAE HGO No. 3 CMN "La Raza" IMSS en el periodo comprendido del 1ro de enero al 31 de diciembre de 2018.
- 3.- Operadas con cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico.
- 4.- Egresadas a una sala general del mismo hospital.

Criterios de exclusión

1. Pacientes con expediente incompleto.
2. Pacientes operadas de manera urgente o por recaídas.

Forma de selección de los participantes

Casos consecutivos por conveniencia.

Descripción general del estudio

Los doctores Luis Alberto Solís Castillo y Francisco Augusto Cervantes González revisaron el registro de las pacientes admitidas a la unidad en el periodo comprendido del 1ro de enero al 31 de diciembre de 2018.

Se incluyeron al estudio las pacientes con expediente clínico completo, se registraron sus datos generales nombre y NSS y con fines de la investigación, se identificaron las siguientes variables: Edad, IMC, Tipo de tumor primario, Tipo de cirugía, Turno, Días de estancia, Complicaciones transquirúrgicas, Complicaciones postquirúrgicas, internamiento posterior por complicación quirúrgica.

El estudio para la revisión de expedientes se consideró al momento de su ingreso a la unidad y terminó cuando las pacientes fueron egresadas de dicha unidad.

Aspectos estadísticos

Se realizó un análisis descriptivo en el que se utilizó: en las variables cualitativas frecuencias y proporciones y para las cuantitativas medias con desviaciones estándar según su distribución. La captura de variables se realizó en hoja de datos Excel para posteriormente realizar el análisis descriptivo en el programa de datos estadísticos SPSS v.20.

Tamaño de muestra.

Fue constituida por todos los registros clínicos de las pacientes operadas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico del servicio de oncología ginecológica del Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico Nacional (CMN) "La Raza", en el periodo comprendido del 1ro de enero al 31 de diciembre de 2018.

Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable/ Escala de medición	Unidades de medición o posibles valores
Edad	Situación fisiológica que determina el número de años de vida que ocurren en un ser vivo ⁵¹	Tiempo de vida consignado en la nota de consulta de primera vez	Cuantitativa discreta	Años
IMC	Relación presente en un individuo entre la cantidad de masa corporal y la estatura del mismo ⁵¹	IMC consignado en la nota de primera vez	Cuantitativa continua	Kg/mt2
Origen de tumor primario	Característica anatómica del tumor original o primario el cual se generó en el órgano ginecológico y que no se diseminó allí desde otra parte del cuerpo ⁵²	Característica del tumor original o primario el cual se generó en el órgano ginecológico y que no se diseminó allí desde otra parte del cuerpo consignado en la hoja de reporte de patología	Cualitativa nominal politómica	Endometrio Ovario Cervical Vulva Vagina Tuba uterina
Tipo de cirugía	Identificación de la intervención quirúrgica realizada ⁵³	Identificación de la intervención quirúrgica realizada y consignada en la nota posquirúrgica	Cualitativa nominal politómica	Procedimiento
Turno	Situación temporal en relación al orden según el cual se suceden varias personas en el desempeño de la intervención quirúrgica ⁵³	Situación temporal en relación a el momento de la intervención quirúrgica consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal politómica	Matutino Vespertino Fin de semana.
Complicaciones transquirúrgicas	Alteraciones presentadas durante una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Lesión vascular	Alteraciones vasculares presentadas durante una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Lesión nerviosa	Alteraciones nerviosas presentadas durante una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Lesión vesical	Alteración vesical presentada durante una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal politómica	Mucosa Muscular Adventicia
Lesión intestinal	Alteración intestinal presentadas durante una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal politómica	Mucosa Muscular Serosa
Lesión a uréter o uréteres	Alteraciones uréteres presentadas durante una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del	Cualitativa ordinal	I II II

		expediente		IV V
Lesión a otros órganos vecinos	Alteración a órganos adyacentes presentadas durante una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Shock hipovolémico	Situación que engloba un síndrome de etiología multifactorial pero que tiene en común la reducción del volumen sanguíneo. ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Hemotransfusión	Requerimiento de reposición de hematíes en forma de paquetes globulares ¹²	Requerimiento de reposición de hematíes en forma de paquetes globulares consignada en la nota posquirúrgica y en la nota de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Complicaciones postquirúrgicas	Alteraciones presentadas posterior a una intervención medico quirúrgica ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
linfaedema	Situación producida por una obstrucción en los canales linfáticos del organismo que genera edema ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Trombosis venosa profunda	Situación donde ocurre una formación de un coágulo de sangre dentro del sistema venoso profundo ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
tromboflebitis	Situación donde ocurre una inflamación de una vena que va acompañada de la formación de un trombo sanguíneo en su interior. ⁵³	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Infección de herida quirúrgica	Situación donde ocurre una infección relacionada con una intervención quirúrgica, ya sea en el propio lecho quirúrgico o en su proximidad y que ocurre dentro de los treinta días tras la cirugía o en un año si se ha colocado material extraño (implante, prótesis). ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Dehiscencia de herida quirúrgica	Situación donde la herida se separa o se abre repentinamente, por lo regular sobre una línea de sutura ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Evisceración	Situación que produce la salida de las vísceras abdominales a través de una brecha o herida operatoria suturada, en relación particularmente con la dehiscencia de la sutura musculo aponeurótica ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No

Peritonitis	Situación donde ocurre una inflamación del peritoneo, la membrana serosa que recubre parte de la cavidad abdominal y las vísceras. Puede resultar de la infección o de un proceso no infeccioso ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Incontinencia urinaria	Situación que lleva a la pérdida involuntaria de orina que condiciona un problema higiénico y social. ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Necrosis de colgajos disecados	Situación donde ocurre una muerte de una masa de tejido previamente vivo, separado de su lecho y que mantiene una conexión principal a través de la cual recibe la nutrición. ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Neumonía	Situación que consiste en la inflamación de los espacios alveolares de los pulmones que la mayoría de las veces es infecciosa ⁵⁴	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Fistulas	Situación donde ocurre la unión anormal de dos epitelios del cuerpo. ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Muerte	Situación donde ocurre un efecto terminal que resulta de la extinción del proceso homeostático en un ser vivo; y con ello el fin de la vida ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Días de estancia	Estancia que permanece internado un paciente por atención de un procedimiento medico ⁵⁴	Estancia que permanece internado un paciente por atención consignada en las notas de evolución	Cuantitativa continua	Días
Re internamiento por la complicación quirúrgica	Estancia posterior en un paciente por atención de un procedimiento medico previo ⁵³	Situación médica reportada en el evento postquirúrgico consignada en las notas de evolución	Cualitativa nominal dicotómica	Si No

ASPECTOS ÉTICOS

1. El investigador garantiza que el estudio mantuvo apego a la legislación y reglamentación de la Ley General de salud en materia de Investigación para la Salud, lo que brindó mayor protección a los sujetos del estudio.
2. De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación el riesgo de esta investigación es considerado como investigación sin riesgo.
3. Los procedimientos de este estudio se apegan a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación y a la “Declaración de Helsinki” y sus enmiendas en la Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.
4. Dado que se trató de un estudio retrospectivo con revisión de registros clínicos en el cual la confidencialidad de las participantes se resguardará de manera estricta y que hacer acudir a las participantes a firmar consentimiento informado imposibilitaría la realización del proyecto, se autorizó por los Comités de Ética en investigación y al de Investigación en Salud que se llevó a cabo sin consentimiento informado y se aceptó.
5. Las pacientes no obtendrán algún beneficio, sin embargo, se espera que los resultados nos permitan conocer mejor las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas. 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.
6. 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.

7. La muestra estará conformada por todos los pacientes que cumplan los criterios de selección.
8. Forma de otorgar los beneficios a las participantes: No aplica.

RESULTADOS

En base al total de cirugías realizadas en el periodo de enero a diciembre del 2018 y tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión del protocolo se ingresaron al estudio finalmente 276 pacientes, del servicio de oncología del Hospital de Ginecoobstetricia No 3 La Raza.

Bajo los objetivos propuestos se realizó la captura de variables de las notas registradas en el seguimiento del paciente por el Servicio de Ginecología Oncológica, según los datos obtenidos, se encontraron los siguientes resultados:

Se presenta la descripción de las variables en la muestra general (n = 276), además de la comparación de 2 grupos de pacientes, divididos en aquellas que presentaron complicaciones y aquellas que no se presentó complicación. Se observó entonces una prevalencia del 44.9% de complicaciones en las pacientes (Grafico 1. Tabla 1).



Del momento de la complicación observamos 3 diferentes tiempos, las que observaron alguna complicación en el transquirúrgico, en el postquirúrgico, o en ambos momentos; el momento postquirúrgico presento mayor número de

complicaciones, hasta en el 54% del total de las pacientes con complicaciones (Tabla 2).

Tabla 1. Distribución de las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

	Total* n 276	S/Complicaciones n 152	Complicaciones n 124
Ninguna	152 55.1%	152 100.0%	0 0.0%
Postquirúrgica	67 24.3%	0 0.0%	67 54.0%
Trans/Postquirúrgica	23 8.3%	0 0.0%	23 18.5%
Transquirúrgica	34 12.3%	0 0.0%	34 27.4%

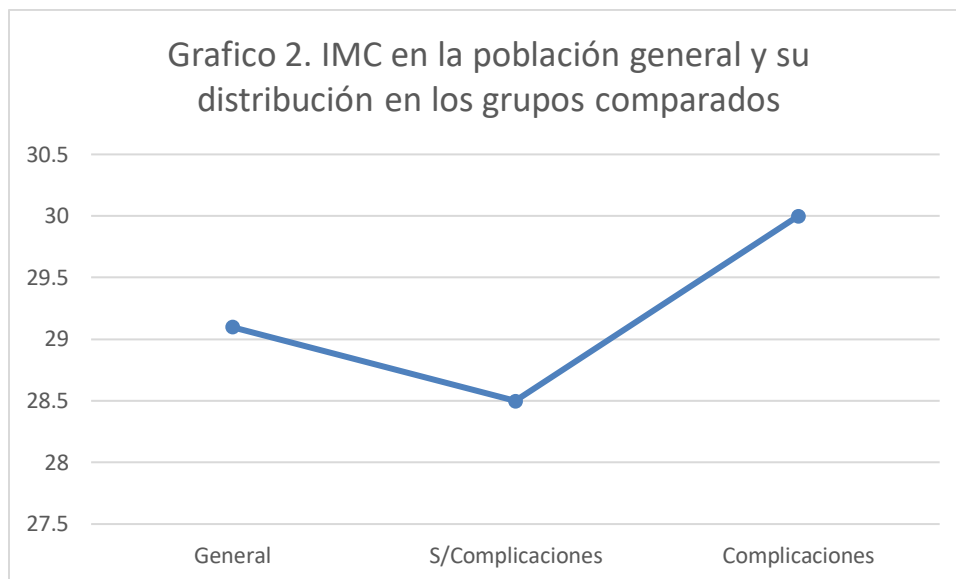
*Valores presentados en frecuencia absoluta (porcentaje).

En lo que se refiere a la caracterización demográfica de las pacientes, observamos que para las pacientes con complicaciones la media de IMC 30 kg/mt² (Grafico 2) fue mayor, alcanzando niveles de obesidad. La edad se presentó con valores similares en promedio (Tabla 2).

Tabla 2. Caracterización demográfica de las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

	Total* n 276	S/Complicaciones n 152	Complicaciones n 124
Edad °			
Media	56.3	56.2	56.5
DE	± 12.7	± 12.7	± 12.6
IMC			
Media	29.1	28.5	30.0
DE	± 5.6	± 4.8	± 6.3

Años. Media (± Desviación estándar)

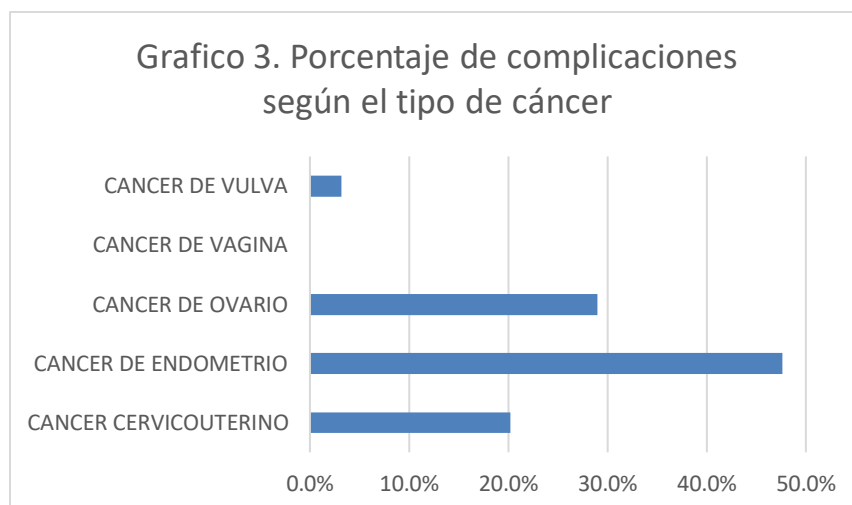


En el grupo de pacientes con complicación, el tipo de Cáncer primario observado con mayor frecuencia correspondió al de endometrio con el 46.8%, seguido del de Ovario en el 29%, el de menor frecuencia correspondió al de vulva en el 3.2% (Tabla 3, grafico 3).

Tabla 3. Presencia de complicaciones según el tipo de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

	Total* n 276	S/Complicaciones n 152	Complicaciones n 124 (45%)
Tipo de cáncer			
Cáncer cervicouterino	50 18.1%	25 16.4%	25 20.2%
Cáncer de endometrio	144 52.2%	86 56.6%	58 47.6%
Cáncer de ovario	73 26.4%	37 24.3%	36 29.0%
Cáncer de vagina	1 0.4%	1 0.7%	0 0.0%
Cáncer de vulva	7 2.5%	3 2.0%	4 3.2%

*Valores presentados en frecuencia absoluta (porcentaje).

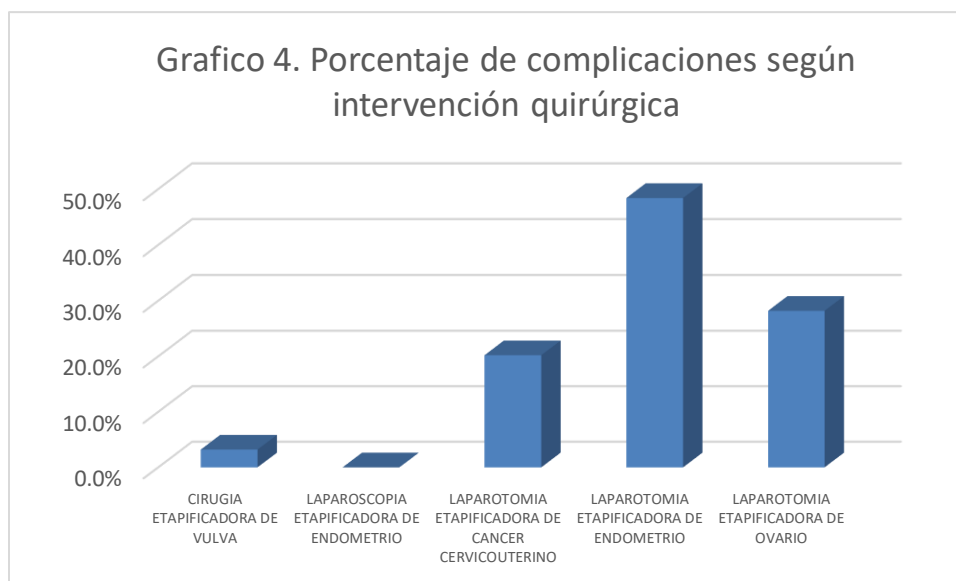


Para las pacientes con complicaciones considerando la intervención quirúrgica, pudimos observar que todos los casos se presentaron en cirugías abiertas, principalmente en la Laparotomía de endometrio en el 48.4%. Los procedimientos realizados bajo laparoscopia no presentaron complicaciones (Tabla 4, Grafico 4).

Tabla 4. Complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas según el tipo de intervención en cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

Tipo de intervención	Total* n 276	S/Complicaciones n 152	Complicaciones n 124 (45%)
Cirugía etapificadora de vulva	8 2.9%	4 2.6%	4 3.2%
Laparoscopia etapificadora de endometrio	13 4.7%	13 8.6%	0 0.0%
Laparotomía etapificadora de cáncer cervicouterino	50 18.1%	25 16.4%	25 20.2%
Laparotomía etapificadora de endometrio	133 48.2%	73 48.0%	60 48.4%
Laparotomía etapificadora de ovario	72 26.1%	37 24.3%	35 28.2%

*Valores presentados en frecuencia absoluta (porcentaje).



El turno en el que más se observaron complicación según la realización del procedimiento correspondió al matutino en el 77.4% de las pacientes, siendo el fin de semana en el que se observó menor prevalencia (Tabla 5).

Tabla 5. Complicaciones según el turno de intervención en cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

	Total* n 276	S/Complicaciones n 152	Complicaciones n 124 (45%)
Turno			
Fin de semana	8 2.9%	4 2.6%	4 3.2%
Matutino	214 77.5%	118 77.6%	96 77.4%
Vespertino	54 19.6%	30 19.7%	24 19.4%

*Valores presentados en frecuencia absoluta (porcentaje).

El tipo de complicación con mayor prevalencia fue la dehiscencia de herida quirúrgica, observando en el 29.9% de los casos, seguido de hemorragia en el 21.5% de casos. No se observó complicaciones del tipo linfedema, lesión nerviosa o incontinencia urinaria (Tabla 6).

Tabla 6. Tipo de complicaciones en cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

	Frecuencia	%
Dehiscencia de herida quirúrgica	64	29.9
Transfusión	46	21.5
Shock hipovolémico	33	15.4
Infección de herida quirúrgica	21	9.8
Lesión vesical	11	5.1
Lesión intestinal	11	5.1
Evisceración	8	3.7
Fistulas	5	2.3
Lesión vascular	3	1.4
Lesión a uréter o uréteres	3	1.4
Trombosis venosa profunda	3	1.4
Peritonitis	3	1.4
Tromboflebitis	1	0.5
Necrosis de colgajos disecados	1	0.5
Neumonía	1	0.5
Lesión nerviosa	0	0.0
Linfedema	0	0.0
Incontinencia urinaria	0	0.0

*Valores presentados en frecuencia absoluta (porcentaje).

De los tiempos de estancia, se presentó un aumento de 2.4 días en promedio agregados en el caso de las pacientes que presentaron complicaciones relacionadas con la intervención. Así mismo, de las pacientes que presentaron complicaciones, se observó una prevalencia de re internamiento del 37.1% del total de estas pacientes (Tabla 7, Grafico 5).

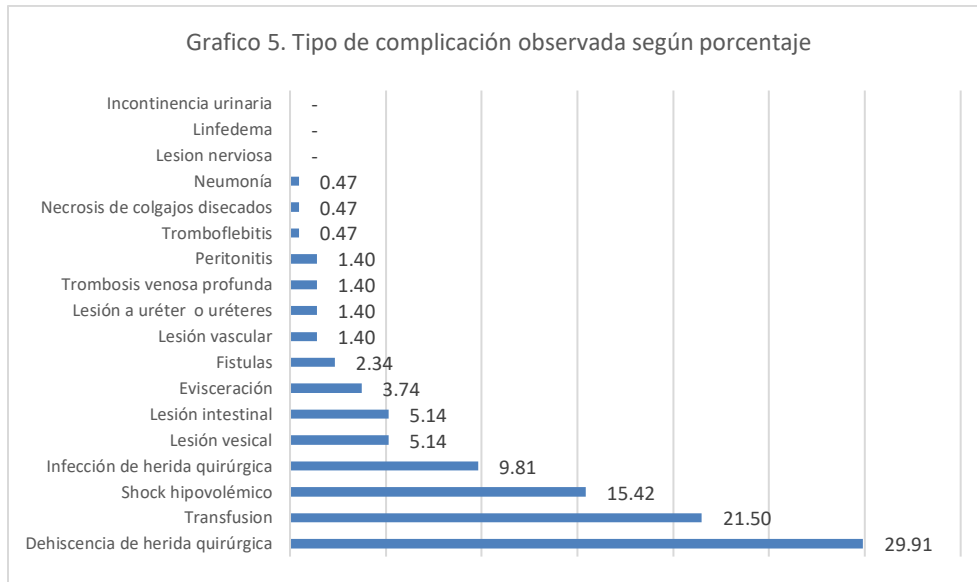


Tabla 7. Tiempos de estancia y re internamiento por complicación en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

	Total* n 276	S/Complicaciones n 152	Complicaciones n 124
Estancia °			
Media	5.6	4.5	6.9
DE	± 1.8	± 1.4	± 1.8
Re internamiento			
No	230 83.3%	152 100.0%	78 62.9%
Si	46 16.7%	0 0.0%	46 37.1%

° Días. Media (± Desviación estándar). Frecuencia absoluta (porcentaje).

Por último, en el seguimiento evolutivo de los casos, se observó que de los pacientes que presentan complicación el 3.2% falleció (Tabla 8).

Tabla 8. Defunción por complicación en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de Ginecología Oncológica Del Hospital De Ginecoobstetricia No 3 La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018

	Total* n 276	S/Complicaciones n 152	Complicaciones n 124
Defunción			
No	272 98.6%	152 100.0%	120 96.8%
Si	4 1.4%	0 0.0%	4 3.2%

Media (± Desviación estándar). Frecuencia absoluta (porcentaje).

DISCUSIÓN

En el Hospital General de México, en el 2014 Torres et al, realizaron una revisión de la casuística de los cánceres ginecológicos. Se diagnosticaron 1,095 cánceres invasores, de los cuales el CaCu fue el más frecuente con 632 pacientes, correspondiente a 57.8%. Además se demostró un incremento real en la frecuencia de los cánceres de ovario y del cuerpo uterino por factores de diversa índole los cuales pueden estar influyendo en una modificación de esta frecuencia. Nuestra población a diferencia de la evaluada en el estudio de Torres, presenta una prevalencia más alta para el Ca de endometrio con 47.6%, pasando el CaCU a una tercera posición con el 20.2%.

El cáncer ginecológico se estadifica quirúrgicamente, cada tipo de cáncer presenta su técnica quirúrgica, de esta manera es posible cuantificar la extensión real de la enfermedad macroscópica y microscópica. El diagnóstico se realiza clínicamente, además de realizar estudio ultrasonográfico, citología endometrial e histología con biopsia. La piedra angular del tratamiento es la cirugía, ya que la identificación quirúrgica indica el verdadero estadio de la enfermedad. Aproximadamente el 25% de las pacientes estadificadas como estadio clínico (EC) I tienen enfermedad fuera de la pelvis, además el mayor índice de recurrencias está en relación con el grado del tumor y la profundidad de invasión.

Las complicaciones más frecuentes de la cirugía por cáncer ginecológico en el periodo transquirúrgico según Prescott y cols corresponden principalmente a la transfusión perioperatoria entre 14% al 30% seguido de la lesión intestinal con 11% según el estudio de Achard realizado en Uruguay, Barakat y Aguilera refieren en tercer lugar a las lesiones vasculares entre 5% al 10%, lesiones de uréter entre 0,03% y el 4.4% y lesión de vejiga 5.2 al 6.1% según el estudio de Guo et al.

Es evidente que las diferentes poblaciones, así como los distintos ambientes quirúrgicos en cada unidad hospitalaria, habrán de modificar la presentación de los

tipos de complicaciones en el evento quirúrgico, es así que nuestra población de estudio, se relaciona con lo referido por Prescott, siendo la transfusión presente hasta en el 21.5% de los casos, sin embargo, para nuestra población las lesiones intestinales como las vesicales ocupan el mismo lugar de presentación en el 5.1% de los casos, por último la lesión vascular y de uréter en tercer lugar solo se presentaron en el 1.4%

Las principales complicaciones postquirúrgicas son el linfedema entre 1.7% al 30% según Chen y cols, así como Bentivegna et al, la infección del sitio de herida quirúrgica entre 11 al 20% en segundo lugar del estudio de William, trombosis venosa profunda entre 0.6% a 5% según lo estudiado por Orr y cols, dehiscencias de herida quirúrgica entre 1.2 a 5%, evisceración entre 0.2 al 3% también de William y según Harris. Son más frecuentes en la cirugía oncológica cuando la anatomía está distorsionada debido a infección o al mismo cáncer.

Así pues, en el postquirúrgico, nuestra población no presento casos de Linfedema, siendo lo más prevalente la dehiscencia de herida quirúrgica, seguido de infección de herida en el 9.8%.

CONCLUSIONES

Nuestra población presenta complicaciones hasta en el 45%, principalmente en el momento postquirúrgico, siendo estas la más representativa en la dehiscencia de herida con el 29.9% de los casos.

El IMC fue discretamente mayor en las mujeres con complicaciones que en las que no las tuvieron.

El Cáncer de endometrio es el más prevalente observado en nuestro universo de trabajo.

Los procedimientos realizados bajo laparoscopia no presentaron complicaciones.

Las complicaciones aumentan la estancia, se relacionan con el re internamiento de las pacientes, y con defunción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torres A, Bustamante JI, Oliva JC, Morales MA, Román E. Cáncer cervicouterino. Perfil epidemiológico en 1,217 pacientes. Seguro Popular. Ginecol Obstet Mex 2013; 81: 71-76.
2. Reynoso-Noverón N, Torres-Domínguez J. Epidemiología del cáncer en México: carga global y proyecciones 2000-2020. Revista Latinoamericana de Medicina Conductual 2017; 8: 9-15.
3. Siegel R, Miller K, Jemal A. Cancer Statistics. CA Cancer J Clin 2018; 68: 7-30.
4. International Agency for Research on Cancer GLOBOCAN, World Health Organization. Disponible en https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table?v=2018&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=484&key=asr&sex=2&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=5&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1#collapse-group-0-1. Consultado el día 24/abril/2019.
5. International Agency for Research on Cancer GLOBOCAN, World Health Organization. Disponible en https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2018&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=total&sex=2&cancer=39&type=1&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=7&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1&half_pie=0&donut=0&population_group_globocan_id=. Consultado el día 28/abril/2019.
6. Torres-Lobatóna A, Amorettia C, Morgan-Ortiz F. Cáncer ginecológico: evolución de su frecuencia relativa en una institución de alta especialidad. Gaceta Mexicana de Oncología 2014; 13: 222-228.
7. Martínez-Madriral M, Muñoz-González DE, Ochoa-Carrillo FJ, Anaya-Herrera J, Torres-Juárez J, et al. Surgical staging of endometrial cancer. A review of the literature. GAMO 2012; 11: 380-383.

8. Achard A, Abeleira MN, Rubal A, Ferreiro G, Putti P. Histerectomía y estadificación laparoscópica en cáncer de endometrio. *Rev Méd Urug* 2012; 28: 266-273.
9. Barakat R, Lev G, Hummer AJ, Sonoda Y, Chi DS, et al. Twelve-year experience in the management of endometrial cancer: A change in surgical and postoperative radiation approaches. *Gynecologic Oncology* 2007; 105: 150-156.
10. Aguilera RB, Celis MM, Arab EC, Gaete VF, Espinoza UL, et al. Etapificación quirúrgica en carcinosarcoma uterino: Experiencia en la Unidad de Oncología Ginecológica del Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. *Rev. Obstet. Ginecol* 2006; 1: 109-112.
11. Guo J, Yang L, Cai J, Xu L, Min J, et al. laparoscopic procedure compared with open radical hysterectomy with pelvic lymphadenectomy in early cervical cancer: a retrospective study. *OncoTargets and Therapy* 2018; 11: 5903- 5908.
12. Prescott S, Taylor S, Enbaya A, Marten A, Myers N, et al. Choosing Wisely: Decreasing the incidence of perioperative blood transfusions in gynecologic oncology *Gynecologic Oncology* 2019; 7:1-8.
13. Chen Y1, Xu H, Li Y, Wang D, Li J. The outcome of laparoscopic radical hysterectomy and lymphadenectomy for cervical cancer: a prospective analysis of 295 patients. *Ann Surg Oncol* 2008; 15: 2847-55.
14. Bentivegna E, Gouy S, Maulard A, Mialhe G, Morice P. Cirugía de tumores epiteliales malignos del ovario. Elsevier Masson SAS 2019; 19: 1-18.
15. William A. Cliby, MD. Abdominal Incision Wound Breakdown. *Clínica Mayo, Rochester, Minnesota* 2002; 45: 507-517.
16. Orr JW, Orr PF, Taylor PT. Surgical staging endometrial cancer. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 1996; 39: 656-668.
17. Harris WJ. Early complications of abdominal and vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol Surv* 1995; 50: 795-805.
18. Webb MJ, Symmonds RE. Wertheim hysterectomy: a reappraisal. *Obstetrics and Gynecology* 1979; 54: 140–145.

19. Sasieni P, Castañón A, Cuzick J. Epidemiology of gynaecological cancer. Elsevier Limited 2011; 34: 509-521.
20. Steiner E, Eicher O, Sagemüller J, Schmidt M, Pilch H, et al. Multivariate independent prognostic factors in endometrial carcinoma: a clinicopathologic study in 181 patients: 10 years' experience at the Department of Obstetrics and Gynecology of the Mainz University. International Journal of Gynecology Cancer 2003; 13: 197-203.
21. Berman ML, Daling J, Haefner HK, Beth Y, Moscicki AB. Grupo Quirónsalud. Clínica Ginecológica de Cáncer ginecológico. CDC.gob 2011; 22: 1-32.
22. Daling J, Beth Y, Haefner HK, Berman ML, Moscicki AB. Conozca Su Cuerpo, Síntomas del cáncer ginecológico. CDC.gob 2017; 22: 1-21.
23. Vasilev SA, McGonigle KF. Extraperitoneal laparoscopic paraaortic lymph node dissection: development of a technique. J Laparoendosc Surg 1995; 5: 1-85.
24. Downey GO, Podsh RA, Adcock LL, Prem KA, Twiggs LB. Pretreatment surgical staging in cervical carcinoma: therapeutic efficacy of pelvic lymph node resection. Am J Obstet Gynecol 1989; 160: 1055-1061.
25. Landoni F, Maneo A, Cormio G, Perego P, Milani R, et al. Class II versus class III radical hysterectomy in stage IB-IIA cervical cancer: a prospective randomized study. Gynecol Oncol 2001; 80:1-3.
26. Ghezzi F, Cromi A, Uccella S, Siesto G, Giudici S, et al. Laparoscopic versus open surgery for endometrial cancer: a minimum 3-year follow-up study. Ann Surg Oncol 2010; 17: 271-278.
27. Miller, DS. Advanced endometrial cancer: is lymphadenectomy necessary or sufficient?. Gynecol Oncol 2006; 101:191-193.
28. Bristow RE, Asrari F, Trimble EL, Montz FJ. Extended surgical staging for uterine papillary serous carcinoma: survival outcome of locoregional (stage I-III) disease. Gynecol Oncol 2001; 81: 279-286.
29. Gadducci A, Fabrini MG, Lanfredini N, Sergiampietri C. Squamous cell carcinoma of the vagina: natural history, treatment modalities and prognostic factors. Critical Reviews in Oncology/Hematology 2015; 93: 211–224.

30. Urrejola SR, Carrasco T, Heredia M. Adenocarcinoma de células claras de la vagina. Rev. chil. obstet. ginecol 2004; 69: 312-315.
31. Stock RG, Chen AS, Seski J. A 30-year experience in the management of primary carcinoma of the vagina: analysis of prognostic factors and treatment modalities. Gynecol Oncol 1995; 56: 45-52.
32. Yakasai IA, Ugwa EA, Otubu J. Gynecological malignancies in Aminu Kano Teaching Hospital Kano: A 3 year review. Niger J Clin Pract 2013; 16: 63-66.
33. International Agency for Research on Cancer GLOBOCAN, World Health Organization. Disponible en https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table?v=2018&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=asr&sex=2&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=5&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1#collapse-group-1-5. Consultado el día 24/abril/2019.
34. Locke MD, Winterhoff MD. Cancer of the Endometrium. Elsevier Inc 2019; 7: 1111-1114.
35. Grases P, Patología Ginecológica y bases para el Diagnóstico Morfológico. 1ª Edición. MASSON: Universidad de Venezuela; 2003; pp. 155-159.
36. Nucci M, Oliva E. Gynecologic Pathology. 1st Edition. Churchill Livingstone: Elsevier Inc; 2009; pp. 3-13.
37. Boyle P, Levin B. World Health Organization and Word Cancer Report. Press: Lyon 2008; 1: 493-496.
38. Rizo P, Sierra MI, Vázquez G, Cano M, Meneses A, et al. Registro Hospitalario de Cáncer. Compendio de Cáncer 2000-2004. Cancerología 2007; 2: 203-287.
39. Fernández CSB, Leon AG, Herrera TMC, Salazar SE. Perfil Epidemiológico de los tumores Malignos en México. Dirección General de Epidemiología Secretaría de Salud 2011; 1: 46-122.
40. Sáinz CA. La cirugía oncológicamente correcta del cáncer de ovario en la actualidad: dos sistemas, dos realidades. Oncología Barc 2007; 30: 1,2.

41. Perrota M, Orti R, Saadi J, Vazquez L, Lamm M, et al. Estadificación quirúrgica del cáncer de ovario en estadios iniciales. *IUHI* 2010; 2: 1-4.
42. Morice P, Uzan C, Gouy S. Cirugía de los tumores epiteliales malignos del ovario. Elsevier Masson SAS 2010; 10: 1-16.
43. Mourton SM, Temple LK, Abu-Rustum NR, Gemignani ML, Sonoda Y, et al. Morbidity of rectosigmoid resection and primary anastomosis in patients undergoing primary cytoreductive surgery for advanced epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 2005; 99: 608-14.
44. Rafii A, Stoeckle E, Jean-Laurent M, Ferron G, Morice P. Multi-center evaluation of post-operative morbidity and mortality after optimal cytoreductive surgery for advanced ovarian cancer. *PLoS One* 2012; 7: 39-415.
45. Hacker NF, Berek JS, Lagasse LD, Nieberg RK, Elashoff RM. Primary cytoreductive surgery for epithelial ovarian cancer. *Obstet Gynecol* 1983; 61: 413-20.
46. Guidozzi F, Ball JH. Extensive primary cytoreductive surgery for advanced epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 1994; 53: 326-30.
47. Michel G, Castaigne D, Morice P, Lhommé C, Duvillard P. La chirurgie supra-radical des cancers de l'ovaire avancés (stades III et IV). *Contracept Fertil Sex* 1997; 25: V-XI.
48. Gonzalez A. Cancer De Vagina. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete 2010; 1: 9-20.
49. Matsuo K, Chi DS, Walker LD, Rosenshein NB, Dwight D, Et al. Ultrasonic surgical aspiration for vaginal intraepithelial neoplasia. *Int J Gynecology Obstetrics* 2009; 105: 71-73.
50. Torres-Lobatón A, Vázquez-Tinajero A, Jiménez-Arroyo EP. Cáncer de vulva. Repercusiones del tratamiento quirúrgico: experiencia con 151 pacientes. *Ginecol obstet Méx* 2018; 86: 423-433.
51. Pizano-Damasco M, Quezada-Márquez M, Castillo-López C, Orejuela-Ramirez F. Age estimation according to the Demirjian method in children aged 4 to 16 of the city of Puebla, Mexico. *Rev Estomatol Herediana* 2016; 26: 139-46.

52. Almeda-Valdés P, Pichardo-Bahena R. Cáncer de primario desconocido. Revisión basada en evidencias Médica sur 2003; 10: 115-121.
53. Morales SJL. Tratado de cirugía general. 1ra edición. Asociación Mexicana de Cirugía General: Edit Manual moderno; 2016. pp. 191-206.
54. Díaz E, Loeches MI, Vallés J. Neumonía nosocomial. Enferm infecc Microbiol Clin 2013; 31: 692-698.

ANEXOS



Anexo 1.- Instrumento de recolección de datos.

**COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS Y POSTQUIRÚRGICAS EN LA
CIRUGÍA ETAPIFICADORA DE CÁNCER PRIMARIO GINECOLÓGICO EN
PACIENTES DE EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE
GINECOOBSTETRICIA NO 3 LA RAZA EN EL PERIODO DE ENERO A
DICIEMBRE DEL 2018**

Folio: _____

Edad: _____ Años.

Días de estancia: _____ Días.

IMC: _____ Kg/mt².

Origen de tumor primario: _____ Endometrio: _____, Ovario:
_____, Cervical: _____, Vulva: _____, Vagina: _____.

Tipo de cirugía: _____.

Turno: _____.

Complicaciones transquirúrgicas: Si _____ No _____

Lesión vascular: Si _____ No _____

Lesión nerviosa: Si _____ No _____

Lesión vesical: No _____, Mucosa _____, Muscular _____, Adventicia _____

Lesión intestinal: No _____, Mucosa _____, Muscular _____, Serosa _____

Lesión a uréter o uréteres: No _____, I _____, II _____ III _____, IV _____, V _____

Lesión a otros órganos vecinos: Si _____ No _____

Shock hipovolémico: Si _____ No _____

Hemotransfusión: Si _____ No _____

Complicaciones postquirúrgicas: Si _____ No _____

Linfoedema: Si _____ No _____

Trombosis venosa profunda: Si _____ No _____

Tromboflebitis: Si _____ No _____

Infección de herida quirúrgica: Si _____ No _____

Dehiscencia de herida quirúrgica: Si _____ No _____

Evisceración: Si _____ No _____

Peritonitis: Si _____ No _____

Incontinencia urinaria: Si _____ No _____

Necrosis de colgajos disecados: Si _____ No _____

Neumonía: Si _____ No _____

Fistulas: Si _____ No _____

Muerte: Si _____ No _____

Re internamiento por la complicación quirúrgica: Si _____ No _____

Fecha de recolección: _____

Dr. Francisco Augusto Cervantes González.

Anexo 2. Hoja de consentimiento informado.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**NOMBRE DEL ESTUDIO: COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS Y
POSTQUIRÚRGICAS EN LA CIRUGÍA ETAPIFICADORA DE CÁNCER
PRIMARIO GINECOLÓGICO EN PACIENTES DE EL SERVICIO DE
ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA NO 3 LA RAZA EN
EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2018**

Ciudad de México a _____

NÚMERO DE REGISTRO DEL PROYECTO ANTE CLIS: _____

Por medio de la presente, se está invitando a que participe en un estudio de investigación clínica que se realiza en esta Unidad Médica.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO.

Este estudio tiene como propósito de conocer las complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico en pacientes del servicio de oncología del Hospital de Ginecoobstetricia número 3 del CMN La Raza en el periodo de enero a diciembre del 2018. Usted ha sido invitado a participar en este estudio debido a que ha presentado complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en su cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico, por lo que pensamos que pudiera ser una buena candidata para participar en este proyecto. Al igual que usted todas las pacientes con este diagnóstico atendidas en esta unidad en el período antes referido serán invitados a participar en este estudio.

PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

No le vamos a hacer alguna prueba en especial para este proyecto, únicamente le solicitamos que nos permita tomar la siguiente información de los registros clínicos: edad, índice de masa corporal, tipo de tumor primario, tipo de cirugía, turno, complicaciones

transquirúrgicas, lesión vascular, lesión nerviosa, lesión vesical, lesión intestinal, lesión a uréter o uréteres, lesión a otros órganos vecinos, shock hipovolémico, hemotransfusión, complicaciones transquirúrgicas, linfaedema, trombosis venosa profunda, tromboflebitis, infección de herida quirúrgica, dehiscencia de herida quirúrgica, evisceración, peritonitis, incontinencia urinaria, necrosis de colgajos disecados, neumonía, fistulas, muerte, días de estancia, re internamiento por complicación quirúrgica. Esta información será totalmente confidencial, esto es, será conservada de forma tal que usted no pueda ser identificado.

POSIBLES BENEFICIOS QUE RECIBIRÁ AL PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Usted no recibirá ningún pago por participar en este estudio, y su participación no implicará ningún gasto extra para usted. Tampoco obtendrá algún beneficio directo de su participación. Los resultados del presente estudio contribuirán al avance del conocimiento de las pacientes que presenten complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas en la cirugía etapificadora de cáncer primario ginecológico.

POSIBLES RIESGOS Y MOLESTIAS.

Dado que nos comprometemos a guardar de manera estricta la información no se prevé algún riesgo por su participación en el estudio. El investigador principal se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con el tratamiento (en caso de que el proyecto modificara o interfiriera con el tratamiento habitual).

PARTICIPACIÓN O RETIRO

Su decisión de participación en este estudio es completamente voluntaria. Si usted decide no participar, seguirá recibiendo la atención médica brindada por el IMSS a la que tiene derecho, se le ofrecerán los procedimientos establecidos dentro de los servicios de atención médica del IMSS. Es decir, que si no desea participar en el estudio, su decisión no afectará su relación con el IMSS y su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que derechohabiente recibe del IMSS. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que usted quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.

La información que nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarla (como su nombre y afiliación) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que los resultados de sus estudios clínicos, para garantizar su privacidad. Nadie más tendrá acceso a la información que usted nos proporcione durante su participación en este estudio, al menos que usted así lo desee. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, por ejemplo, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Su identidad será protegida y ocultada. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.

PERSONAL DE CONTACTO PARA DUDAS Y ACLARACIONES SOBRE EL ESTUDIO.

En caso de dudas o aclaraciones sobre el estudio podrá dirigirse con alguien sobre este estudio de investigación puede comunicarse las 24 horas todos los días de la semana:

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Nombre:	Dr. Luis Alberto Solís Castillo
Área de adscripción:	Médico adscrito al servicio de oncología ginecológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3, Centro Médico Nacional La Raza. IMSS Ciudad de México.
Domicilio:	Av. Vallejo esquina Antonio Valeriano sin número, colonia La Raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.
Teléfono celular:	57245900 ext. 23669
Correo electrónico:	solismed2018@gmail.com
Área de Especialidad:	Oncología Ginecológica
Matrícula IMSS	99358309

INVESTIGADOR ASOCIADO

Nombre:	Dr. Francisco Augusto Cervantes González
Área de adscripción:	Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3, Centro Médico Nacional La Raza. IMSS Ciudad de México.
Domicilio:	Av. Vallejo esquina Antonio Valeriano sin número, colonia La Raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.
Teléfono: celular	57245900 ext. 23669
Correo electrónico:	dr.fcocervantesglez@gmail.com
Área de Especialidad:	Ginecología y Obstetricia
Matricula IMSS	98323862

PERSONAL DE CONTACTO PARA DUDAS SOBRE SUS DERECHOS COMO PARTICIPANTE EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

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

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi

satisfacción. Se me ha dado una copia de este formato. Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE.

Se me ha explicado el estudio de investigación y me han contestado todas mis preguntas. Considero que comprendí la información descrita en este documento y libremente doy mi consentimiento para participar en este estudio de investigación.

Nombre del paciente

Firma

NOMBRE, FIRMA Y MATRÍCULA DEL ENCARGADO DE SOLICITAR EL CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Le he explicado el estudio de investigación al participante y he contestado todas sus preguntas. Considero que comprendió la información descrita en este documento y libremente da su consentimiento a participar en este estudio de investigación.

*Nombre, firma y matrícula del encargado de obtener el
Consentimiento Informado*

Firma

FIRMA DEL TESTIGO Mi firma como testigo certifica que el/la participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.

Testigo 1
Nombre, dirección, relación

Firma

FIRMA DEL TESTIGO.

Mi firma como testigo certifica que el/la participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.

Testigo 2
Nombre, dirección, relación

Firma

Anexo 3. Cronograma de actividades 2018-2019

COMPLICACIONES TRANSQUIRÚRGICAS Y POSTQUIRÚRGICAS EN LA CIRUGÍA ETAPIFICADORA DE CÁNCER PRIMARIO GINECOLÓGICO EN PACIENTES DE EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA NO 3 LA RAZA EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2018

ACTIVIDAD	FECHAS PROGRAMADO (2019)	FECHAS REALIZADO (2019)
Elaboración protocolo:	Enero – Febrero	Enero – Febrero
Registro protocolo:	Marzo – Junio	Junio
Selección de los pacientes:	Junio	Junio
Colección Información:	Junio	Junio
Captura de datos:	Junio	Junio
Análisis de datos:	Junio	Junio
Interpretación resultados:	Junio	Junio
Formulación reporte:	Julio	Julio