



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

EXPERIENCIA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL
EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
No. 3, CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA".

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera

DIRECTOR DE TESIS

Dra. Patricia Alanis López

Ciudad Universitaria. Marzo 2020



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:

Con dedicatoria especial a mis padres, Alejandro Martínez Pérez y Felipa de Jesús Rivera Avilés, por ser el motor más fuerte en esta travesía.

A mis maestros, en especial a mi asesora de tesis, Dra. Patricia Alanís López por los consejos y las enseñanzas, no sólo de medicina, si no de la vida. Por su confianza y amabilidad. Por ser mí ejemplo a seguir.

A mi novio, Jesús, por siempre estar en los buenos y malos momentos, su infinita paciencia e incondicional cariño.

A mis pacientes, por su confianza y eterna gratitud.

A mi hospital, orgullosamente Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 La raza, por otorgarme la fortuna de formarme como especialista.

Y a todos los que hicieron parte de este gran sueño con una llamada o un gran abrazo reconfortante.

¡Muchas gracias!

EXPERIENCIA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3, CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”.

AUTORIZACION DE TESIS

Dr. Juan Carlos Hinojosa Cruz

Director de Educación e Investigación en Salud
UMAE Hospital Ginecología y Obstetricia No. 3 CMN La Raza

Dra. Verónica Quintana Romero

Jefa de la División de Educación en Salud
UMAE Hospital Ginecología y Obstetricia No. 3 CMN La Raza

Dr. Juan Antonio García Bello

Jefe de la División de Investigación en Salud
UMAE Hospital Ginecología y Obstetricia No. 3 CMN La Raza

Dra. Patricia Alanis López

Médico Adscrito al Servicio de Oncología Quirúrgica.
UMAE Hospital Ginecología y Obstetricia No. 3 CMN La Raza



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 09 902 138
Registro COBIOGÉICA CONBIOGÉICA 09 CI 039 2019073

FECHA Martes, 28 de enero de 2021

Dr. Patricia Alexis López

PRESENTE

Tengo el agrado de certificar, que el protocolo de investigación con título **EXPERIENCIA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3, CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**, 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-2020-3504-001

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

ATENTAMENTE

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

Es copia

IMSS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Nombre: Dra. Patricia Alanis López

Área de adscripción: Oncología Quirúrgica, Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3
Centro Médico Nacional la Raza

Domicilio: Calzada Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia La raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.

Teléfono: 57245900 ext. 23726

Correo electrónico: drapatriciaalanis@yahoo.com.mx

Área de especialidad: Ginecología Oncológica

Matrícula: 99363534

INVESTIGADOR ASOCIADO ADSCRITO AL IMSS:

Nombre: Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera

Área de adscripción: Ginecología y obstetricia, Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3
Centro Médico Nacional la Raza

Domicilio: Calzada Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia La raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.

Teléfono: 57245900 ext. 23726

Correo electrónico: jessamr@hotmail.com

Área de especialidad: Ginecología y Obstetricia

Matrícula: 97155303

UNIDAD (ES) Y DEPARTAMENTO (S) DONDE SE REALIZÓ EL PROYECTO:

Unidad: Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 “Dr. Victor Manuel Espinosa de los Reyes Sanchez” Centro Médico Nacional la Raza

Delegación:

Azcapotzalco

Dirección:

Calzada Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia La raza, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.

Ciudad:

Ciudad de México

Departamento:

Oncología quirúrgica

INDICE

RESUMEN.....	8
MARCO TEÓRICO.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	22
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
OBJETIVOS	24
HIPÓTESIS	26
MATERIAL Y MÉTODOS.....	27
VARIABLES.....	30
ASPECTOS ÉTICOS.....	42
RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	44
RESULTADOS.....	45
DISCUSION.....	67
CONCLUSIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
ANEXOS.....	78
1.CRONOGRAMA	78
2. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	79
3. HOJA DE CAPTURA DE INFORMACIÓN.....	84

RESUMEN

TÍTULO: EXPERIENCIA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3, CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA".

Antecedentes: Cáncer de endometrio incidental se define como los casos donde antes de la cirugía no se sospechaba el diagnóstico, este se hace con la pieza quirúrgica, el tratamiento resulta incompleto y sin enfoque oncológico.

Objetivo: Describir la experiencia en cáncer de endometrio incidental en la UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 3, del Centro Médico Nacional la Raza.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, transversal en pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio incidental, del 01 de enero del 2014 al 30 de junio del 2019. Con reporte de patología, expediente clínico y electrónico.

Resultados: Se encontraron 112 pacientes, con edad mínima de 32 años, máxima 78 años, con diagnóstico de endometroide 85.7% y carcinosarcoma, 11.6%; el grado celular 2 en 43%, tamaño tumoral menor de 4 cm 80.4% de los casos, etapa quirúrgica IA reportó 42.5%, IB 41%, II 10%, IIIA 4.5% y IIIC 2 %. En 41% pacientes se complementó la cirugía, 4 pacientes presentaron complicaciones, 48.2% permanecieron en vigilancia, radioterapia recibieron 34.8%, 5.4% quimioterapia y 11.6% radioterapia y quimioterapia. Se presentó recurrencia en 15.2% de los casos y 3.6% progresión. Se presentó recurrencia a pelvis en 52.9%, 29,5% a pulmón, 5.8% hígado y 11.8% a sistema nervioso central. La progresión fue 100% a pelvis. La sobrevida global media de 31.8 meses, máximo de 72 meses; por etapa quirúrgica I A de 72 meses, IB de 71 meses, II de 49 meses, IIIA de 36 meses, y IIIC de 32 meses.

Conclusiones: Es indispensable conocer los datos de sospecha de malignidad para endometrio en los estudios de imagen, así como las indicaciones de la biopsia endometrial para el diagnóstico oportuno de cáncer de endometrio

Palabras clave: Cáncer de endometrio incidental, sobrevida global, etapa quirúrgica.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

En el año 2018, a nivel mundial los principales cánceres que se presentaron en la mujer fueron los siguientes: mama, cáncer colorrectal, pulmón, cervicouterino y tiroides. El cáncer de endometrio ocupó el sexto lugar con 382 069 nuevos casos.

También en el mismo año, cuando se analizó la mortalidad general en el mundo por cáncer en la mujer, el número de casos de cáncer de endometrio fue de 89 929, por lo que se ubicó en el décimo cuarto lugar y en los cánceres ginecológicos ocupó el tercer lugar. **(1)**

En México en el año 2018, se presentaron un total de 105 051 casos de cáncer en la mujer y el cáncer de endometrio representó el cuarto lugar con 7 266 (6,9%) casos después de mama, tiroides y cérvix y se situó en el tercer lugar de mortalidad dentro de los cánceres ginecológicos con 1,128 defunciones. **(2)**

Durante este año 2019, en los Estados Unidos el cáncer de endometrio ha sido la neoplasia maligna ginecológica más común representando 6 % de todos los cánceres en la mujer. Se presentaron 61,880 casos nuevos y 12 160 defunciones. **(3)**

Se pronóstica que para el año 2030 la incidencia del cáncer de endometrio aumentara, por los efectos de la obesidad y el tabaquismo, provocando aproximadamente 42.13 casos por 100,000 mujeres. **(4)**

El cáncer de endometrio es más común en países de ingresos altos que en países de bajos ingresos, su incidencia ha aumentado en las poblaciones más

urbanizadas y con un mejor crecimiento económico, estas poblaciones en paralelo tienen mayor porcentaje de obesidad y vida sedentaria. **(5)**

En la población general existe un riesgo de por vida de 2.69% de desarrollar cáncer de endometrio. **(6)**

Bokhman en 1983, se basó en datos epidemiológicos, clínicos y endocrinológicos y describió la existencia de dos tipos de cáncer de endometrio. El tipo I con histología endometroide, de bajo grado, estrógeno dependiente, asociado con obesidad e hiperplasia de endometrio y un pronóstico favorable. El Tipo II que se caracteriza por histologías no endometrioides, ser de alto grado e independiente de estrógenos, se asocia a atrofia endometrial y tiene un mal pronóstico. **(7,8,9,10)**

El promedio de la edad de presentación al momento del diagnóstico es de 63 años y el 90% de las mujeres son mayores de 50 años. Solo el 20% de las pacientes desarrollan el cáncer de endometrio antes de la menopausia. **(11)**

Pérez-López y cols. reportaron que la incidencia máxima del cáncer de endometrio es entre 50 y 70 años. **(12)**

Más que en cualquier otro tipo de cáncer en la mujer, la obesidad está fuertemente asociada con el desarrollo de cáncer de endometrio y en los Estados Unidos aproximadamente el 57% de los cánceres de endometrio son atribuidos a sobrepeso y obesidad. **(4)**

Braun y cols. reportaron que más del 70% de las mujeres con cáncer de endometrio son obesas. **(11)**

En un metaanálisis de 26 estudios, realizado por el Instituto Americano de Investigación del Cáncer, encontraron que cada que el índice de masa corporal (IMC) se incrementa en cinco unidades, aumenta en un 50% el riesgo de desarrollar cáncer de endometrio. El cáncer de endometrio tipo endometroide es el

subtipo histológico que más se asocia a la obesidad; las histologías más agresivas (seroso, células claras y carcinosarcoma), también se asocian al aumento del IMC.

La obesidad es un factor de mal pronóstico, comparado con mujeres con un IMC normal, el RR de mortalidad por enfermedad específica para mujeres obesas con un IMC de 30 a 34,9 kg / m² es de 2,53, y en mujeres con obesidad mórbida con un IMC mayor que 40 kg / m², el RR es 6.25. Además, el 67% de estas muertes no son por cáncer sino por causas relacionadas con la obesidad.

La relación entre obesidad y cáncer de endometrio se puede explicar porque la grasa visceral es un órgano endocrino complejo, compuesto de adipocitos y preadipocitos, así como macrófagos infiltrantes, estroma, nervio y células madre. Juntos, secretan adipocinas que tienen efectos a nivel local y sistémicos, aumentando la proliferación endometrial y promoviendo el proceso de carcinogénesis. Además, el tejido adiposo es una fuente de células madre mesenquimatosas, que pueden ser reclutadas para apoyar el crecimiento del tumor y su progresión. **(4)**

También está bien documentado que la obesidad en sí misma se asocia con disfunción tiroidea a través de diversos mecanismos, incluidos cambios en los niveles de leptina, efectos de la hiperinsulinemia y cambios en la estructura y función de la glándula tiroides.

(13)

En el hipotiroidismo subclínico, se presenta elevación de los niveles de hormona estimulante de la tiroides con las concentraciones de tiroxina libre dentro del rango normal, es un trastorno común que aumenta con la edad y afecta hasta al 18% de los adultos mayores, con una mayor prevalencia en mujeres en comparación con los hombres.

La causa más común de hipotiroidismo subclínico es tiroiditis autoinmune crónica asociada con anticuerpos antitiroideos de peroxidasa (tiroiditis de Hashimoto). Las personas con hipotiroidismo subclínico generalmente son asintomáticas, pero las manifestaciones clínicas pueden ser inespecíficas similares a los observados en el hipotiroidismo clínico, como fatiga, debilidad, sobrepeso u obesidad, resfriado y estreñimiento. **(14)**

En varios estudios de casos y controles se ha evaluado la hipertensión arterial como un factor de riesgo para el cáncer de endometrio, Aune D. y cols. publicaron el primer metaanálisis que confirma que la hipertensión es un factor de riesgo importante para el cáncer de endometrio con un aumento del 61% en el riesgo relativo (RR), sin embargo, cuando se analizaron los estudios de cohorte la asociación fue más débil (RR = 1.32) que en los estudios de casos y controles (RR = 1.73). Estos hallazgos fueron consistentes en un gran estudio de cohorte de 290 000 mujeres en Austria, Noruega y Suecia, que encontraron un mayor riesgo de cáncer de endometrio con niveles elevados de presión arterial diastólica y, en particular, presión arterial sistólica. Los resultados también persistieron en un análisis de sensibilidad, incluido los resultados de los estudios de cohorte, así como el estudio EPIC.

La revisión de Aune D. tiene algunas limitaciones como que la hipertensión es una enfermedad que está fuertemente relacionada con factores del estilo de vida y algunas afecciones médicas, como la dieta, el IMC, la actividad física y la diabetes, sin embargo, se encontró que la asociación era más débil, pero aun estadísticamente significativa. **(5)**

Las mujeres obesas posmenopáusicas con cáncer de endometrio tipo endometroide tienen niveles más altos de estrógenos y metabolitos afines, mayor prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 e hiperinsulinemia en comparación con las mujeres sin cáncer de endometrio.

La diabetes mellitus Tipo 2, la hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina se han asociado con carcinogénesis endometrial y aumento de la mortalidad.

En conclusión, los factores de riesgo para cáncer de endometrio como son la edad posmenopáusica, obesidad, hipertensión e intolerancia a la glucosa, se asocian con hiperinsulinemia y resistencia a la insulina, por lo que los niveles circulantes de insulina y péptido C son más altos en mujeres con cáncer de endometrio. **(12)**

En el 90% de los casos de cáncer de endometrio se presenta hemorragia vaginal postmenopáusica y hasta el 20% de las pacientes con patología maligna del endometrio son asintomáticas en el momento del diagnóstico.

El ultrasonido transvaginal, la sonohisterografía y la dilatación y legrado, son medios para evaluar el endometrio, pero cada uno de estos métodos tiene limitaciones como herramienta de selección, en la paciente asintomática la biopsia endometrial tiene un uso limitado en la detección de lesiones focales, los falsos negativos pueden ser de 2.5 a 32.5% de los casos. **(6)**

Diversas situaciones en donde el diagnóstico de cáncer de endometrio se realiza en forma incidental.

El cáncer de endometrio incidental se define como los casos en donde antes de la cirugía no se sospechaba el diagnóstico y cuando se tiene la pieza quirúrgica se realiza el diagnóstico de cáncer y en consecuencia el tratamiento quirúrgico resulta ser incompleto y sin enfoque oncológico.

Parsons y cols. realizaron un estudio entre los años 2006 al 2014 y estimaron la frecuencia de cáncer de endometrio oculto en 6,891 procedimientos de histerectomía, que se realizaron por indicaciones benignas y encontraron que en

trece de las pacientes (0.19%) había cáncer endometrial oculto, con una tasa general de 1: 537 (IC del 95% 1: 314-1:1008). Doce de las pacientes fueron etapa IA y otra tenía el cáncer en etapa IB. La edad media de las mujeres fue de 50 años (rango 35-72 años).

La mediana del IMC fue de 29.8 kg / m² (rango 21.3–50.4 kg / m²). Las indicaciones más frecuentes de histerectomía fueron: sangrado anormal (47%), hemorragia posmenopáusica (15%), tumor de anexo (15%), prolapso uterino (15%) e hiperplasia endometrial sin atipia (8%). **(15)**

En un estudio retrospectivo Ouldamer y cols. reportaron un total de 2179 pacientes a las que se les realizó histerectomía con o sin salpingo-ooforectomía bilateral, desde enero del 2000 hasta diciembre del 2011. De las cuales 853 (39.14%) se sometieron a una histerectomía para tratar un prolapso uterino y 1326 (60.86%) para tratar otras patologías benignas, como miomatosis uterina en 709, endometriosis o adenomiosis en 248, hubo otras indicaciones como hemorragia uterina disfuncional, infección, pólipos y estenosis cervical en 369. El peso del útero en promedio fue 339 (462) g (rango, 13–9000 g). Por vía vaginal se realizaron 1383 procedimientos (63,47%). La combinación de miomectomía por morcelación se realizó en 182 mujeres (13.16%).

Se identificó carcinoma endometrial incidental en 9 de 2179 pacientes (0,4%) (intervalo de confianza del 95%, 0,2–0,7). La edad media fue de 62.44 años (rango, 43–78 años), el IMC fue de 26 (rango, 22-37), y la paridad fue 2 (rango, 0–6). Ninguna paciente con diagnóstico preoperatorio de hemorragia uterina disfuncional tuvo carcinoma endometrial incidental.

El síntoma principal que hizo que los pacientes buscaran atención médica fue el sangrado transvaginal y 5 pacientes acudieron por prolapso de órganos pélvicos. **(16)**

Frick y cols reportaron en un grupo de mujeres a las que se les realizó histerectomía con cirugía pélvica reconstructiva y demostraron una tasa del 2,6% de hiperplasia o carcinoma endometrial en mujeres posmenopáusicas asintomáticas. El problema específico que se presenta cuando se realiza el diagnóstico de un cáncer endometrial oculto en mujeres sometidas a histerectomía supra cervical y morcelación uterina es el riesgo de recurrencia por diseminación de las células malignas dentro del abdomen. **(6)**

En 2013 la Society of Gynecologic Oncology (SGO) publicó una declaración alentando a los proveedores para evitar la morcelación en presencia de sospecha de malignidad, o incluso en la cirugía de reducción de riesgo, y considerar realizar procedimientos como mini-laparotomía o utilización de una bolsa laparoscópica. En abril de 2014, la Food and Drug Administration (FDA) emitió un comunicado contra el uso del morcelador durante la histerectomía o miomectomía por temor a empeorar la supervivencia a largo plazo en mujeres.

En respuesta al aviso de la FDA, la Elevating Gynecologic Surgery (AAGL) publicó un informe completo en el que continúa apoyando el uso de procedimientos de morcelación siempre que se complete el examen preoperatorio apropiado y se hayan considerado todos los factores de riesgo en cada paciente, como la edad, el estado menopáusico y la evaluación endometrial. El American College of Obstetricians and Gynecologists(ACOG) apoya de manera similar la morcelación cuando los estudios preoperatorios sean completos(citología cervical, estudio de imagen de la pelvis y evaluación endometrial). **(17)**

Yuk y cols. realizaron un estudio en 3 498 pacientes con diagnóstico de miomas submucosos y en 8 368 mujeres con pólipos endometriales. En todos los casos se utilizó la cirugía histeroscópica para extirparlos. La incidencia de patología maligna inesperada posterior a la miomectomía o polipectomía fue de 0.86% y 1.11% respectivamente. También reportaron este hallazgo posterior a una histerectomía (0.19%) o miomectomía (0.12%) por miomatosis uterina.

En este estudio la edad promedio de las pacientes fue de 37 años y la incidencia de patología maligna se aumentó cuando tenían más de 50 años (Odds Ratio (OR) 1.61; 95% (IC) 1.47-1.77 < 0.001). **(18)**

Gungor y cols. estudiaron a 577 mujeres menores de 40 años, con diagnóstico de cáncer de endometrio, en un servicio de oncología ginecológica y evaluaron sus datos clínicos. Díez de las pacientes tuvieron historia de infertilidad con una incidencia del 1,7%.

La incidencia de infertilidad se estima entre 8.5% y 20% en países industrializados.

Los factores útero-tubáricos, peritoneales y ovulatorios representan las principales causas. Sin embargo, las patologías endometriales, como la hiperplasia compleja con atipias o el cáncer de endometrio, pueden predisponer a las pacientes a la infertilidad o viceversa. Por lo tanto, las investigaciones durante el estudio de infertilidad brindan la oportunidad de evaluar al endometrio y sus patologías, cuando la enfermedad está en su etapa inicial y aún no presenta síntomas. **(19)**

De acuerdo con la publicación de la Organización Mundial de la Salud 2014, los subtipos histológicos del cáncer de endometrio son: endometroide, seroso, de células claras, carcinoma indiferenciado, carcinosarcoma, tumores neuroendocrinos y de tipo mixto.

Para la histología endometroide la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) estableció en el cáncer de endometrio 3 grados de diferenciación de acuerdo con el porcentaje de componente sólido. **(7,10)**

La mayoría de los cánceres de endometrio tienen buen pronóstico por ser de bajo grado y presentarse en etapa temprana, las histologías de alto grado producen un número desproporcionado de muertes. **(7)**

La estadificación del cáncer de endometrio es quirúrgica (directrices de la FIGO 2009), la estadificación se compone de histerectomía total abdominal con salpingo-ooforectomía bilateral, lavado peritoneal, omentectomía y linfadenectomía pélvica y paraaórtica. **(19)**

Etapificación del cáncer de endometrio y tratamiento.

En 1988 la estadificación del cáncer de endometrio paso de ser clínica a ser quirúrgica. El ensayo (Gynecologic Oncology Group, GOG No.33) demostró que en la etapa clínica I, podía ya existir enfermedad diseminada.

Gasparri y cols. encontraron que existe una baja adherencia a la realización de linfadenectomía pélvica y paraaórtica probablemente por las características que frecuentemente presentan las pacientes (obesidad y diabetes mellitus) lo que en ocasiones aumenta el riesgo de complicaciones.

Los trabajos de Panici et al. 2008 y ASTEC 2009, son dos grandes ensayos prospectivos que demostraron que la estadificación quirúrgica no proporciona ningún beneficio en supervivencia. La linfadenectomía aún se recomienda en ciertos casos de cáncer de endometrio de acuerdo con las siguientes guías (NCCN Directrices 2019; Colombo y col. 2016; Creasman 2009).

Aunque la linfadenectomía sistemática no tiene beneficio directo sobre la supervivencia, proporciona información de los factores pronósticos patológicos que pueden ayudar a seleccionar el tratamiento adyuvante más apropiado.

A veces la terapia adyuvante ya está indicada en función de los hallazgos histopatológicos del útero, pero los consensos (ESMO – ESGO – ESTRO) sobre el tratamiento postoperatorio de pacientes con cáncer de endometrio de riesgo intermedio alto y alto, siguen recomendando realizar linfadenectomía porque la conducta postoperatoria se puede basar en la información de una linfa patológicamente negativa.

Se ha demostrado que las pacientes con los ganglios linfáticos patológicamente negativos se someten con menos frecuencia a radioterapia adyuvante en comparación con los pacientes en quienes el estado ganglionar es desconocido.

Ouldamer y cols. 2017 reportaron que las pacientes con estado ganglionar linfático negativo y positivo tienen mejor supervivencia global que aquellas en quienes el estado ganglionar es desconocido.

Papadia y cols. 2018 reportaron que la prevalencia de metástasis ganglionar en pacientes con cáncer de endometrio de alto riesgo es de 23.8%. **(20)**

El GOG subrayó la importancia de conocer el estado ganglionar ya que es un factor pronóstico, el 15 y 16% de las pacientes con etapas I, II presentaron metástasis a ganglios pélvicos y paraaórticos, respectivamente. La etapa II tuvo una supervivencia menor del 30% a 5 años. Dos décadas después, el ensayo ASTEC y el ensayo italiano no pudieron mostrar ningún beneficio en términos de supervivencia global a 5 años de la linfadenectomía.

La linfadenectomía se está realizando con menos frecuencia en pacientes en etapa I.

En contraste, un estudio japonés que incluye principalmente pacientes de riesgo intermedio y alto demostró beneficio en la supervivencia cuando se realizó linfadenectomía pélvica y paraaórtica en comparación con solo linfadenectomía

pélvica para todos los subgrupos de pacientes: bajo, intermedio y grupos de alto riesgo. Para las etapas II y III, la linfadenectomía sigue siendo parte del tratamiento quirúrgico. **(21)**

Es importante resaltar que la linfadenectomía no está exenta de morbilidad grave a corto y largo plazo. Muchas mujeres con cáncer de endometrio tienen entre 60 y 70 años o son obesas, con comorbilidades graves, y el tiempo operatorio prolongado requerido para realizar una linfadenectomía completa puede aumentar los riesgos de cirugía y anestesia. **(22)**

Las complicaciones de la linfadenectomía incluyen: daño a los vasos sanguíneos durante la operación; trombosis venosa profunda o embolia pulmonar en el período postoperatorio; linfedema y / o formación de linfoquistes. Estas complicaciones pueden ser graves e incapacitantes, y la formación de linfedema y linfoquistes con frecuencia no se reporta en los estudios. **(23)**

Existe un debate en curso sobre la linfadenectomía para el tratamiento del cáncer de endometrio. La extensión de la enfermedad, según lo evaluado por las imágenes preoperatorias (como la resonancia magnética) y el grado del tumor (según se identifica a través de biopsias), puede influir en la decisión de realizar una linfadenectomía o no.

En el 2009, Kitchener (ASTEC 2009) reportó mayor número de complicaciones postquirúrgicas a corto plazo (íleo, trombosis venosa profunda, linfoquiste, dehiscencia de herida quirúrgica) en aquellas pacientes sometidas a linfadenectomía pélvica y paraórtica asociado a las comorbilidades, el tiempo quirúrgico y la dificultad técnica. **(23)**

Se han señalado grupos de riesgo para recomendar el tratamiento adyuvante: European Society for Medical Oncology (ESMO), European Society for Radiotherapy & Oncology (ESTRO) European Society of Gynaecological

Oncology(ESGO) y casi todos los criterios de estos grupos de riesgo se basan en el reporte histopatológico. (NachBendifallahet al.und Colombo et al.)

Grupos de riesgo en cáncer de endometrio

Grupo de Riesgo	Histología.	Grado.	Infiltración al miometrio.	Etapa.
Bajo.	Endometroide.	1-2	<50%	I L0
Intermedio bajo.	Endometroide.	1-2	≥50%	I L0
Intermedio bajo.	Endometroide.	3	<50%	I L0, L1
alto.		1-2	</≥50%	L0
Alto.	Endometroide	3	>50%	L0, L1
				FIGO/TNM II/T2 FIGO/TNM III/T3, R0

No endometroide. (seroso, células claras, indiferenciado, carcinosarcoma).

(21)

La radioterapia externa demostró disminuir la recurrencia local en el cáncer de endometrio sin lograr beneficio en la supervivencia global (Norwegian Aalders et al. PORTEC 1 Creutzberg et al. GOG 99 Keys et al. ASTEC Group.El estudio de

GOG, las pacientes con tumores de grado 3 y > 50% de invasión miometrial lograron mejorar la supervivencia después de la teleterapia.

El ensayo PORTEC 2, comparo braquiterapia vaginal versus radioterapia externa en pacientes con cáncer de endometrio de riesgo intermedio alto. La tele terapia redujo significativamente las recaídas vaginales y a la pelvis y la braquiterapia redujo solamente las recaídas vaginales.

La braquiterapia vaginal es el tratamiento estándar en pacientes con estadio IA G3, IB G1–2 sin factores de riesgo adicionales. La calidad de vida a largo plazo no cambió entre la braquiterapia y la tele terapia.

En varios ensayos realizados por el grupo GOG, se utiliza la doxorubicina y paclitaxel en las etapas I y II; en las etapas localmente avanzadas la combinación de doxorubicina y el cisplatino como tratamiento adyuvante para el cáncer de endometrio logra aumentar la supervivencia global. **(24,25)**

Diseminación y metástasis en cáncer de endometrio.

La diseminación del cáncer de endometrio y las metástasis tienen un modelo característico. La diseminación regional a los ganglios pélvicos y paraórticos es común, la diseminación a distancia por lo común compromete los siguientes sitios: pulmón, ganglios inguinales y supraclaviculares, hígado, hueso y sistema nervioso central. **(26)**

JUSTIFICACIÓN

En el Servicio de Oncología Quirúrgica del Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3, del Centro Médico Nacional “La Raza” recibimos cada año de 8 a 12 pacientes con el diagnóstico de cáncer de endometrio incidental y tenemos un interés particular en reunir los casos de los últimos 5 años para conocer la experiencia en el tratamiento y la evolución clínica de estas pacientes.

Con los datos y conclusiones de este estudio fue posible identificar a las pacientes que se beneficiaron de completar la etapificación y de acuerdo con el resultado el inicio del tratamiento adyuvante. También seleccionamos los casos que no requirieron ni reintervención ni adyuvancia para no agregar riesgos de complicaciones o toxicidad, sin incrementar la supervivencia ni disminuir el porcentaje de recurrencias y si deteriorar la calidad de vida.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál fue la experiencia en cáncer de endometrio incidental en la UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No 3, del Centro Médico Nacional la Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social en el período comprendido del 01 de enero de 2014 al 30 de junio de 2019?

OBJETIVOS

General:

Describir la experiencia en cáncer de endometrio incidental en la UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 3, del Centro Médico Nacional la Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social en el período comprendido del 01 de enero de 2014 al 30 de junio de 2019.

Específicos:

En las pacientes con cáncer de endometrio incidental DESCRIBIR:

1. Las características epidemiológicas (edad de presentación, peso, talla, IMC)
2. Las características clínicas (hipotiroidismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, otras).
3. El cuadro clínico (asintomática, hemorragia vaginal, crecimiento uterino, dolor pélvico).
4. Las características patológicas (tipo histológico, grado histológico, infiltración al miometrio, tamaño del tumor, infiltración al segmento uterino, infiltración al estroma cervical).
5. Sitio anatómico positivo a actividad tumoral en laparotomía exploradora (ganglios pélvicos, ganglios paraórticos, lavado peritoneal o ascitis, epiplón, peritoneo, ovarios).
6. Etapa quirúrgica.
7. La reintervención quirúrgica, ¿modificó la etapa? (sí, no).
8. Complicaciones quirúrgicas (vasculares, nerviosas, urinarias, intestinales, infección, otras).
9. Tipo de tratamiento adyuvante (radioterapia, quimioterapia, radioterapia y quimioterapia).
10. La frecuencia recurrencia (sí, no).

11. Sitios donde se presentó la recurrencia (pélvica, pulmón, hígado, hueso, otros).
12. Supervivencia global (meses).
13. Periodo libre de enfermedad (meses).

HIPÓTESIS

Por ser un análisis retrospectivo observacional, No aplica una hipótesis de trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Universo de trabajo.

Todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio incidental, que ingresaron al servicio de oncología quirúrgica del Hospital de Gineco - Obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el periodo comprendido del 01 de enero del 2014 al 30 de junio del 2019.

Se realizó el registro de los datos a partir del reporte de patología y el expediente clínico y electrónico.

Tipo de estudio

- Retrospectivo.
- Observacional.
- Descriptivo.
- Transversal.

Criterios de inclusión de pacientes:

- Todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio incidental,
- Que ingresaron al servicio de oncología quirúrgica del Hospital de Gineco - Obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS),
- En el periodo comprendido del 01 de enero del 2014 al 30 de junio del 2019.

Criterios de exclusión

- Pacientes con reportes de patología o expedientes clínicos incompletos.

Forma de seleccionar a las pacientes:

Se estudiaron TODAS las pacientes que cumplieron los criterios de selección en el periodo de tiempo referido.

Descripción general del estudio:

1. La Dra. Patricia Alanis López y la Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera acudieron a los registros de cirugía del servicio de Oncología Quirúrgica y el registro de pacientes con cáncer se identificaron los casos de cáncer de endometrio incidental.

2. Una vez que se elaboró el listado, la Dra. Patricia Alanis López y la Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera acudieron al archivo clínico donde se solicitaron los expedientes.

3. La Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera revisó en los expedientes clínicos las variables estudiadas

4. La Dra. Patricia Alanis López y la Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera llenaron las hojas de colección de datos.

5. La Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera transcribió estos datos a una hoja de Excel creada para tal fin.

6. La Dra. Patricia Alanis López y la Dra. Jessica Alejandra Martínez elaboraron y transcribieron los datos a SPSS y llevaron a cabo el análisis estadístico.

7. La Dra. Patricia Alanis López y la Dra. Jessica Alejandra Martínez redactaron el informe final y el manuscrito para publicación de los resultados.

Aspectos estadísticos:

Procesamiento de datos.

Se usaron: en las variables cualitativas frecuencias y proporciones, y para las cuantitativas medias con desviaciones estándar o medianas con rangos e intervalos intercuartiles según su distribución.

Se usó paquete estadístico SPSS V20.0.

VARIABLES

Variables de Interés					
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Fuente de Información	Tipo de Variable/Escala de medición.	Valor/Unidad de medición.
Edad del diagnóstico	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del diagnóstico de tumor maligno de endometrio	Número de años, meses, días, cumplidos al momento del diagnóstico definitivo de cáncer de endometrio.	Expediente: clínico o electrónico.	Cuantitativa Discreta	Años.
Peso	Acción de la gravedad sobre un cuerpo de acuerdo con su masa.	Medida del peso corporal expresada en kilogramos al momento	Toma de peso corporal mediante báscula. Nota de primera vez.	Cuantitativa Continua.	Kg.

	Medida del peso corporal expresada en kilogramos .	de la consulta			
Talla	Estatura o longitud del cuerpo humano desde la planta de los pies hasta el vértice de la cabeza.	Medida de la estatura expresada en centímetros sin zapatos, mediante una báscula con estadímetro.	Toma de talla mediante estadímetro. Nota de primera vez.	Cuantitativa Continua	Metro.
Índice de Masa Corporal Cuantitativo	Índice obtenido como el resultado de dividir el peso (kg) entre la talla(m ²)	Índice obtenido como el resultado de dividir el peso (kg) entre la talla(m ²)	Valor número obtenido de acuerdo con el peso y la talla registrados en el expedient	Cuantitativa continua	Kg/m ²

			e clínico o electrónico. Nota de primera vez.		
Índice de Masa Corporal Cualitativa	Índice obtenido como el resultado de dividir el peso (kg) entre la talla(m ²)	Índice obtenido como el resultado de dividir el peso (kg) entre la talla(m ²) que genera la siguiente clasificación: 1= Peso normal (<25) 2= Sobrepeso (25 < 30). 3= Obesidad I (30-34.9) 4= Obesidad II (35-39.9) 5=	Valor número obtenido de acuerdo con el peso y la talla registrados en el expediente clínico o electrónico. Nota de primera vez.	Cualitativa/ Ordinal	0= Peso bajo (<19) 1= Peso normal (20<25) 2= Sobrepeso (25 < 30). 3= Obesidad I (30-34.9) 4= Obesidad II (35-39.9) 5= Obesidad III (≥40)

		Obesidad III (≥ 40)			
Hipotiroidismo	Enfermedad que se caracteriza por la disminución de la actividad funcional de la glándula tiroidea y el descenso de secreción de hormonas tiroideas	Cuando se encuentre en la nota medica el antecedente de hipotiroidismo	Información obtenida de la nota médica de admisión que se encuentra en el expediente clínico o electrónico.	Cualitativa Nominal Dicotómica.	1= Si 0= No
Hipertensión arterial	Es la presión de la sangre contra la pared de las arterias. Se mide en mm Hg. (36)	Cuando se encuentren cifras de tensión arterial sistólica (PAS) 140 mm Hg o tensión arterial diastólica (PAD) 90	Información obtenida de la nota médica de admisión que se encuentra en el expediente clínico o electrónico.	Cualitativa Nominal Dicotómica.	1= Si 0= No

		mm Hg.			
Diabetes mellitus	Es una enfermedad (crónica) en la cual el cuerpo no puede regular la cantidad de azúcar en la sangre. (37)	Cuando en los reportes de laboratorio se encuentran valores mayores a 126 mg/dL.	Información obtenida de los reportes de laboratorio que se encuentra en el expediente clínico o electrónico.	Cualitativa Nominal Dicotómica.	1= Si 0= No
Cuadro clínico.	Conjunto de signos y síntomas	Los datos de la historia clínica reportados en los antecedentes y en el padecimiento actual (hemorragia, crecimiento uterino, dolor pélvico)	Información obtenida del expediente clínico o electrónico	Cualitativa Nominal.	1= Asintomática 2= Hemorragia. 3= Crecimiento uterino. 4= Dolor pélvico.

Variable	Definición conceptual.	Definición operacional	Fuente de Información.	Tipo de Variable/Escala de medición.	Valor/Unidad de medición.
Tipo histopatológico.	Anatomía microscópica del tumor.	Clasificación Histopatológica de la OMS 2014	Diagnóstico definitivo obtenido del reporte de patología que se encuentra en el expediente clínico o electrónico	Cualitativa Nominal.	1=Endometroide 2=Seroso papilar. 3=Células claras. 4=Mucinoso 5=Carcinosarcoma 6=Mixtos.
Grado Histológico	Porcentaje de componente sólido del tumor.	Clasificación de diferenciación del tumor. Bien diferenciado, moderadamente	Información obtenida del reporte de patología que se encuentra en el expediente	Cualitativa Ordinal.	1= Grado I (5%, bien diferenciado). 2= Grado II (6-50%, moderadamente diferenciada) 3= Grado III (> 50 %, mal

		ente diferencia da, mal diferencia- do.	nte clínico o electróni co		diferenciado)
Infiltración al miometrio.	Porcentaje de afección tumoral de la pared uterina (miometrio)	Porcentaje de afección tumoral reportado en los resultados de histopatolo gía, dividido en $\geq 50\%$ y $< 50\%$	Informac ión obtenida del reporte de patologí a que se encuentr a en el expedie nte clínico o electróni co	Cualitativa Nominal Dicotómica	0= $\leq 50\%$ 1= $> 50\%$
Tamaño del tumor.	Conjunto de dimensiones físicas por las cuales se tienen mayor o menor volumen de una masa de tejido del organismo de	Es el diámetro mayor del tumor que se reportara en centímetros en el informe de	Informac ión obtenida del reporte de patologí a que se encuentr a en el	Cualitativa Nominal Dicotómica	0= ≤ 4 cm 1= > 4 cm.

	crecimiento anormal.	patología	expediente clínico o electrónico		
Extensión al segmento uterino.	Cuando el tumor originado en el endometrio infiltra el segmento del útero	Es el tumor que infiltra el segmento uterino que se encuentra en el reporte de patología.	Información obtenida del reporte de patología que se encuentra en el expediente clínico o electrónico	Cualitativa Nominal Dicotómica	0= No 1= Si
Infiltración al estroma cervical.	Cuando el tumor originado en el endometrio infiltra el estroma cervical	Es el tumor que infiltra el estroma cervical que se encuentra en el reporte de patología.	Información obtenida del reporte de patología que se encuentra en el expediente	Cualitativa Nominal Dicotómica	0= No 1= Si

			nte clínico o electróni co		
Sitio anatómico positivo a actividad tumoral en LAPE.	Presencia de implantes de cáncer de endometrio durante la laparotomía exploradora	Actividad tumoral confirmada en reporta de patología	Informac ión obtenida del reporte de patologí a que se encuentr a en el expedie nte clínico o electróni co	Cualitativa Nominal	0= Ninguno 1=Ganglios pélvicos. 2=Ganglios paraórticos. 3=Lavado peritoneal o ascitis. 4= Epiplón. 5= Peritoneo. 6= Ovarios. 7= Otros.
Etapas Quirúrgicas.	Es la extensión de la enfermeda d. (40)	Clasificació n de la FIGO 2009	Informac ión obtenida del reporte de patologí a y de los hallazgo s de la nota	Cualitativa Ordinal.	1= Etapa I 2= Etapa II 3= Etapa III 4= Etapa IV

			quirúrgica que se encuentra en el expediente clínico o electrónico.		
Modificación de la etapa.	Es la extensión de la enfermedad.	Clasificación de la FIGO 2009	Notas médicas del expediente	Cualitativa Nominal Dicotómica	1= Si 0= No
Complicaciones quirúrgicas.	Alteraciones presentadas durante una intervención médico quirúrgica	Situación médica reportada en el evento quirúrgico consignada en la nota posquirúrgica o del resto del expediente	Notas médicas del expediente	Cualitativa Nominal	0= Ninguna 1= Vasculares. 2=Nerviosas. 3= Urinarias. 4= Intestinales. 5=Infección. 6=Otras.
Tratamiento adyuvante	Tratamiento adicional para el cáncer que se administra después del	Tratamiento otorgado por radio oncología u oncología	Notas médicas del expediente	Cualitativa Nominal.	0= Ninguno 1= Radioterapia. 2=Quimioterapia.

	tratamiento primario para disminuir el riesgo de que el cáncer regrese	médica posterior al tratamiento quirúrgico.			3= Radioterapia y Quimioterapia.
Recurrencia	Reaparición de una enfermedad o de los signos y síntomas de una enfermedad después de un período de mejoría.	Si se reportó recaída de la enfermedad después de 6 meses.	Información obtenida en el expediente clínico o electrónico	Cualitativa Nominal dicotómica.	0= No 1= Si
Sitio de recurrencia	Presencia de actividad tumoral a nivel local o a distancia posterior a la conclusión del tratamiento quirúrgico y adyuvante	Actividad tumoral confirmada por reporte histopatológico o imagen.	Información obtenida en el expediente clínico o electrónico	Cualitativa Nominal	1= Pélvica. 2= Pulmón. 3= Hígado. 4= Hueso. 5= Otros.
Supervivencia global.	Porcentaje de mujeres vivas a 2 y 5 años después del diagnóstico de	Tiempo que transcurre	Información obtenida en el expediente	Cuantitativa Discreta.	Meses cumplidos.

	cáncer de endometrio.		nte clínico o electrónico.		
Periodo libre de enfermedad.	Tiempo transcurrido después de terminar un tratamiento primario durante el que el paciente sobrevive sin signos ni síntomas de la enfermedad. Sin evidencia clínica, radiológica y de laboratorio de la actividad tumoral.	El tiempo desde que se realizó la histerectomía hasta que se documenta una recurrencia en la paciente.	Información obtenida en el expediente clínico o electrónico.	Cuantitativa Discreta.	Meses cumplidos.

ASPECTOS ÉTICOS

(a) De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación el riesgo de esta investigación es considerado como sin riesgo.

(b) Los procedimientos se apegan a las normas éticas, al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y a la declaración de Helsinki y sus enmiendas.

(c) En el caso de las pacientes que acudieron a la consulta externa durante el periodo de implementación del protocolo, se solicitó consentimiento informado siempre después de que el paciente hubo recibido la atención médica motivo de su asistencia y por personal ajeno a su atención médica.

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 a que hacer acudir a las participantes a firmar consentimiento informado imposibilitaría la realización del proyecto, se propuso y autorizó por los Comités de Ética en Investigación y al de Investigación en Salud permita que solamente las pacientes que acudieron a la consulta durante el momento del estudio firmaran su consentimiento. Para las que no acudían ya se autorizó hacerlo sin consentimiento informado.

(d) Las pacientes no obtendrán algún beneficio, sin embargo, los resultados nos permiten conocer mejor la enfermedad, 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.

(e) En todo momento se preservará 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 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

(f) La muestra estuvo conformada por TODAS los pacientes que cumplan los criterios de selección.

(g) Forma de otorgar los beneficios a las participantes: No aplica.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos humanos: La Dra. Patricia Alanis López, es médica Gineco obstetra y oncóloga con 16 años de experiencia en atención de pacientes con cánceres ginecológicos, ha sido tutora de tesis de especialidad y subespecialidad y publicado en revistas indizadas con factor de impacto.

La Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera es residente de cuarto año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia.

Cada año se atienden aproximadamente de 8 -10 pacientes con la condición a estudiar.

Recursos físicos y financiamiento: El hospital cuenta con los registros clínicos de las pacientes, los gastos en papelería, equipo de cómputo y programas corrieron a cargo de los investigadores. NO se pidió algún tipo de financiamiento.

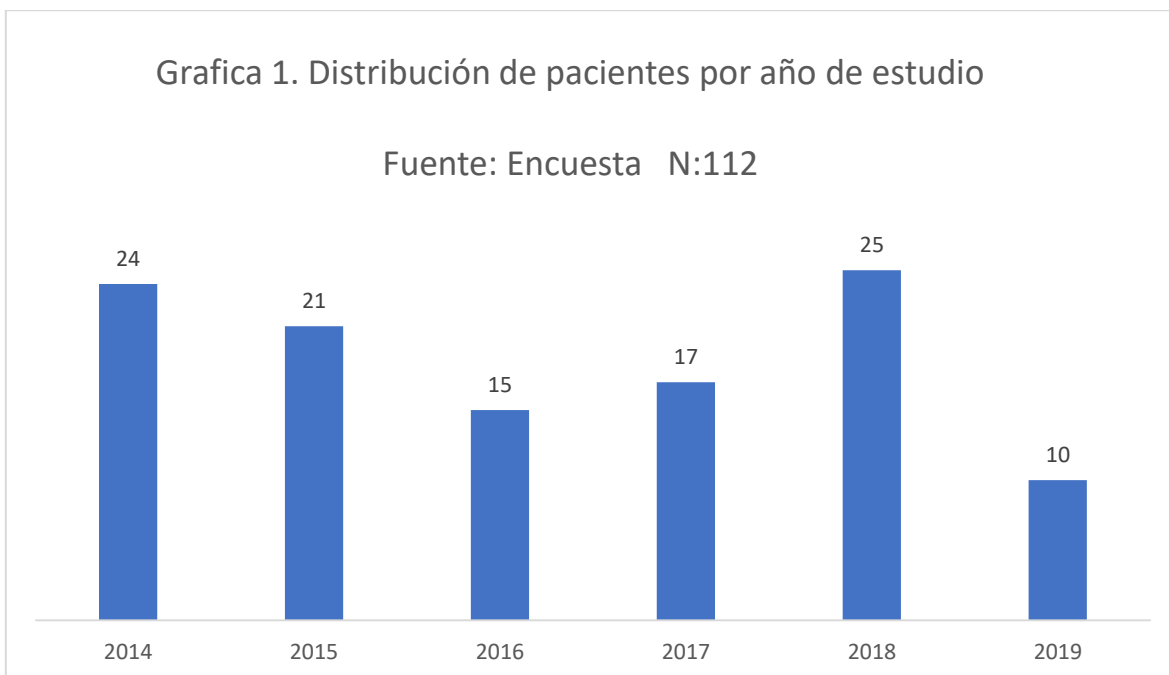
RESULTADOS

Se realizó un estudio retrospectivo y observacional con las pacientes que ingresaron con el diagnóstico de Cáncer de Endometrio Incidental, al servicio de oncología quirúrgica del Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico Nacional “La Raza” del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el periodo comprendido del 01 de enero de 2014 al 30 de junio del 2019; encontrando un total de 112 pacientes con este diagnóstico.

Al año se reciben 200 pacientes de casos nuevos de cáncer de endometrio.

Se encontraron en nuestro estudio un total de 112 pacientes (100%) con diagnóstico de cáncer de endometrio incidental.

Las 112 pacientes fueron divididas por año evaluado, encontrando en el 2014 un total de 24 pacientes, en el 2015 fueron 21 pacientes, en el año 2016 fueron 15 pacientes, en el 2017 se encontraron 17 pacientes, en el 2018 se encontraron 25 casos y finalmente en el 2019 fueron 10 pacientes. Grafica 1.



Con respecto a la edad general de las 112 pacientes, se encontró una edad mínima de 32 años y una edad máxima de 78 años, con una media de 58 años y DS 10.7 Tabla 1.

TABLA 1. EDAD EN LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL

FUENTE: ENCUESTA N:112

N	112
MINIMO	32
MAXIMO	78
MODA	64
MEDIANA	58
MEDIA	58
DS	10.7094203

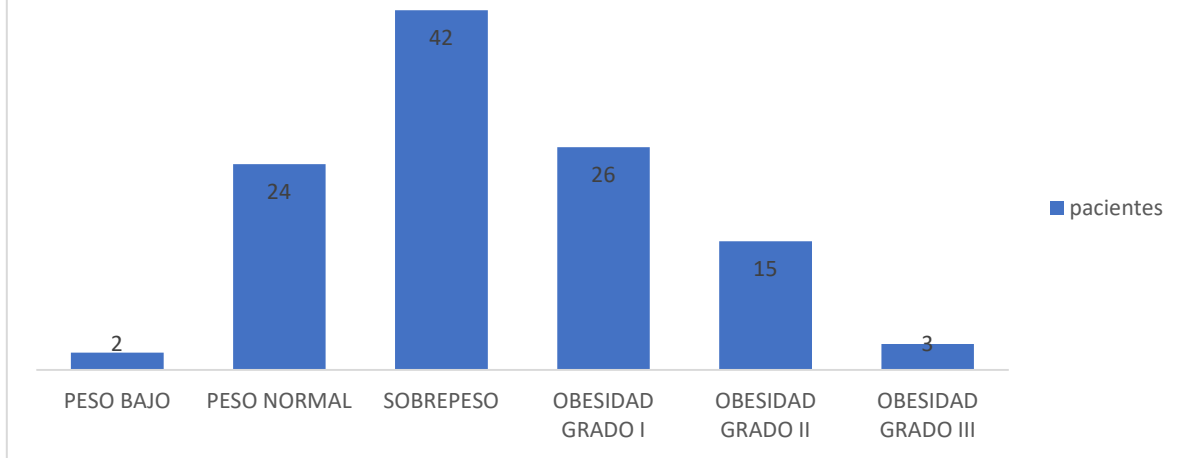
En todas las pacientes se evaluó el cuadro clínico, los factores de riesgo y el diagnóstico histopatológico de cáncer de endometrio.

En la variable de cuadro clínico se consideró la presencia de sintomatología como hemorragia, crecimiento uterino y dolor pélvico encontrando que el 100% de las pacientes presentaron hemorragia; ninguna paciente curso asintomática.

Se evaluó la prevalencia de factores de riesgo para cáncer endometrial encontrando sobrepeso en 42 pacientes (37.5%), obesidad Grado I en 26 (23.3%), obesidad Grado II en 15 (13.4%) y Obesidad Grado III en 3 (2.7%) del total de las pacientes. Grafica 2.

Grafica 2. Distribucion por IMC en pacientes con Cancer de Endometrio Incidental

Fuente: Encuesta N: 112

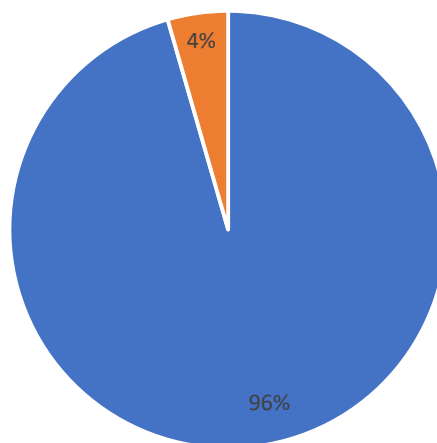


En 5 (4.5%) pacientes se realizó el diagnóstico de hipotiroidismo. Grafica 3.

Grafica 3. Hipotiroidismo en pacientes con Cancer de endometrio Incidental

Fuente: Encuesta N:112

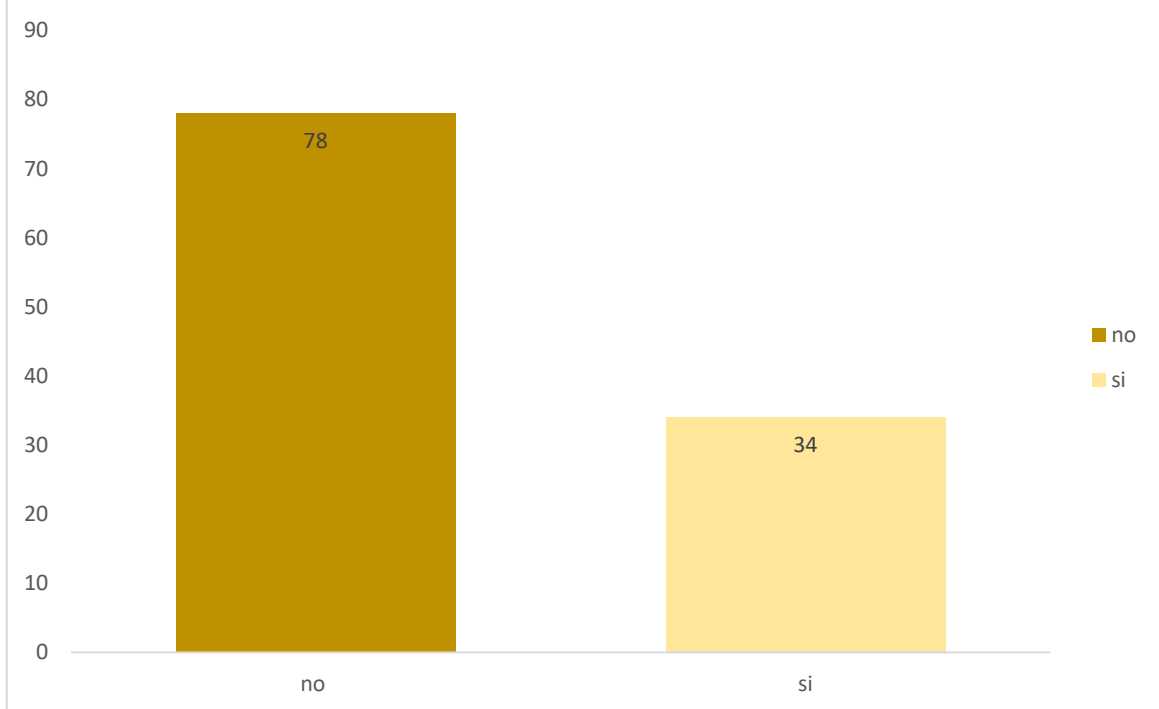
■ no ■ si



Otro factor de riesgo evaluado fue la presencia de hipertensión arterial encontrando 34 (30.4%) casos con hipertensión arterial crónica. Grafica 4.

Grafica 4 . Hipertensión arterial en pacientes con cáncer endometrial incidental

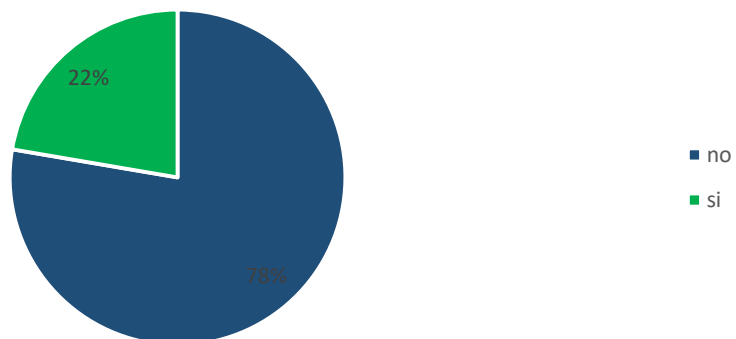
Fuente: Encuesta N:112



Respecto a la presencia de Diabetes Mellitus tipo 2, se realizó el diagnóstico en 25 (22.3%) pacientes. Grafica 5.

Grafica 5 . Diabetes Mellitus Tipo 2 en pacientes con
Cancer Endometrial Incidental

Fuente: Encuesta N: 112



En todas las pacientes se realizó como protocolo diagnóstico de la unidad revisión de laminillas para corroborar el diagnóstico de envío encontrando predominio en los tipos endometroide y carcinosarcoma, 96 (85.7%) y 13 (11.6%) pacientes respectivamente. Tabla 2.

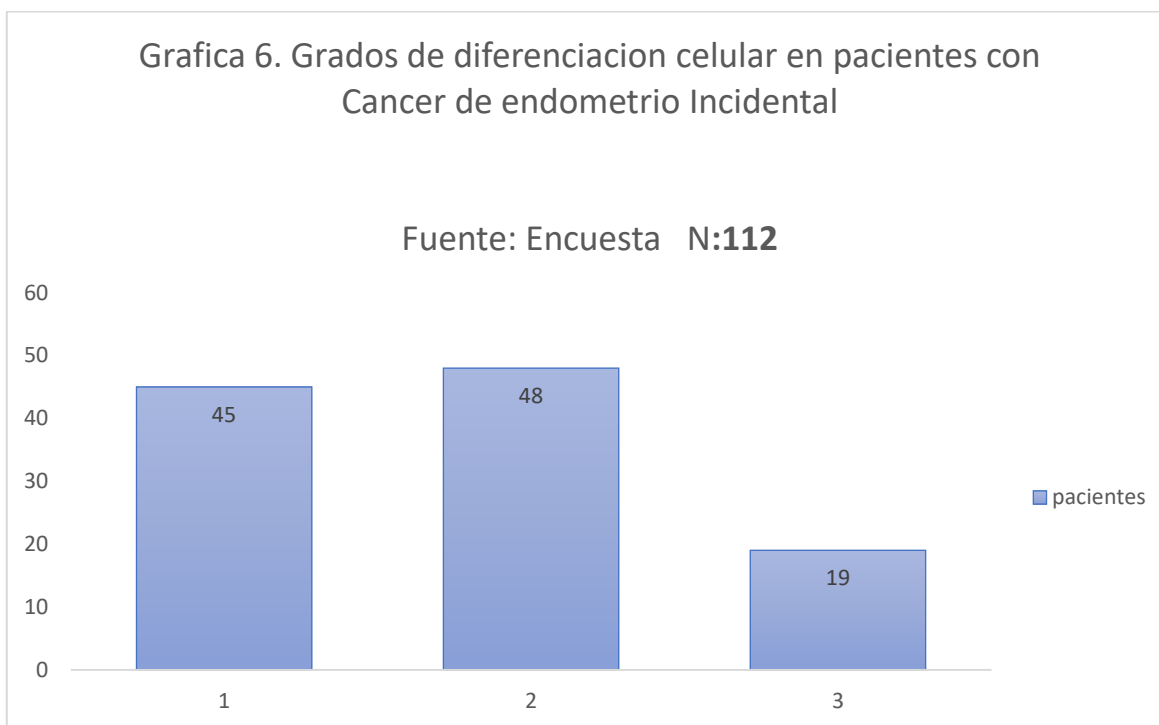
TABLA 2. DIAGNOSTICO HISTOPATOLÓGICO EN PACIENTES CON CÁNCER ENDOMETRIAL INCIDENTAL

FUENTE: ENCUESTA

HISTOLOGÍA	Pacientes	Porcentaje
ENDOMETROIDE	96	85.7
CARCINOSARCOMA	13	11.6
SEROSO PAPILAR	2	1.8

CELULAS CLARAS	1	0.9
MUCINOSO	0	0
N	112	100

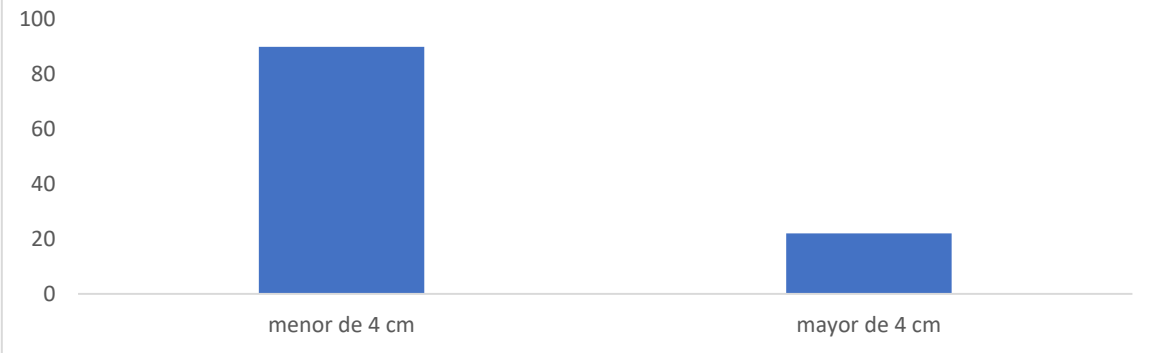
Se valoró el grado de diferenciación celular, encontrando con grado 1 un total de 45 (40%) pacientes, grado 2 en 48 (43%) y grado 3 en 19 (17%) pacientes. Grafica 6.



Se evaluó el tamaño del tumor, dividiendo el tamaño en menor 4 cm y mayor de 4 cm, encontrando 90 (80.4%) y 22 (19.6%) casos respectivamente. Grafica 7.

Grafica 7. Tamaño tumoral en pacientes con cancer de endometrio incidental

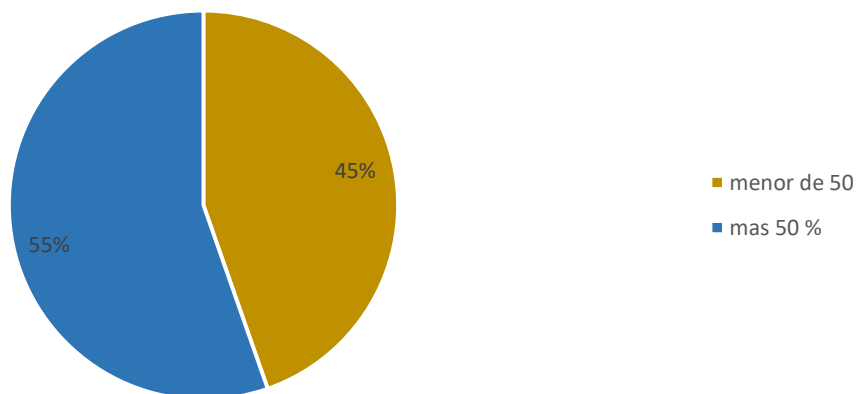
Fuente: Encuesta N:112



Respecto al grado de infiltración al miometrio se encontraron 50 (45%) pacientes con infiltración menor de 50% y 62 (55%) con infiltración mayor de 50% del miometrio. Grafica 8.

Grafica 8. Porcentaje de infiltracion al miometrio en cancer incidental de endometrio

Fuente; Encuesta N:112



Se evaluó la infiltración al istmo encontrando infiltración en 9 (8%) casos.

También se evaluó la infiltración hacia el cérvix encontrando infiltración cervical presente en 12 (11%) casos. Tabla 3.

TABLA 3. PRESENCIA DE INFILTRACIÓN EN PACIENTES CON CÁNCER INCIDENTAL DE ENDOMETRIO

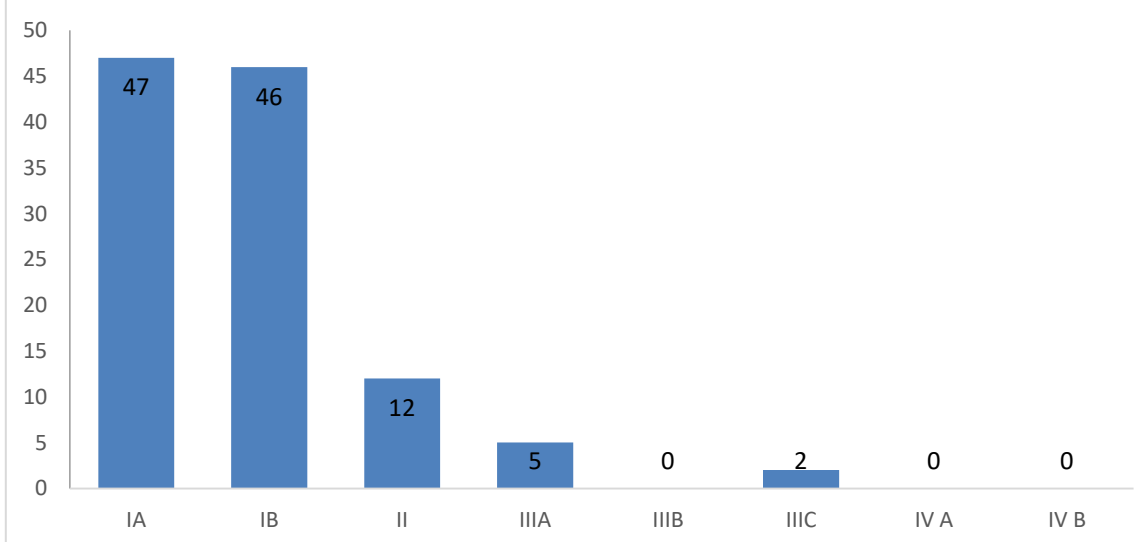
FUENTE: ENCUESTA N:112

VARIABLE	Pacientes con infiltración (%)	Pacientes sin infiltración (%)
ISTMO CERVICAL	9 (8%)	103 (92%)
CÉRVIX	12 (11%)	100 (89%)

De acuerdo con los hallazgos histopatológicos de la revisión de las laminillas de la pieza quirúrgica (infiltración al miometrio, extensión al estroma cervical o anexos) se consideró que se encontraban al menos en las siguientes etapas: 47 pacientes en etapa 1A, 46 pacientes en etapa IB, 12 en etapa II, y 5 pacientes en etapa IIIA, etapa IIIB no hubo pacientes reportadas, y finalmente IIIC fueron 2 pacientes. Grafica 9.

Grafica 9. Etapa quirurgica en cancer de endometrio incidental

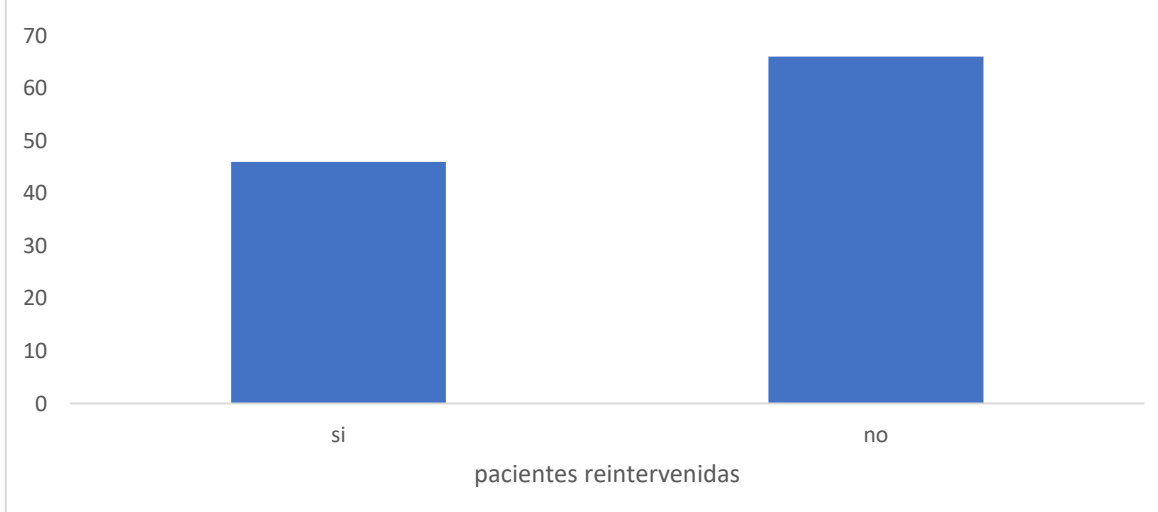
Fuente: encuesta N:112



El total de las pacientes recibieron tratamiento quirúrgico no oncológico fuera de la unidad, y solamente en 46 (41%) pacientes se realizó reintervención. Grafica 10.

Grafica 10. Pacientes reintervenidas para etapificacion quirurgica en cancer de endometrio incidental

fuentes: encuesta N:112



De todas las pacientes reintervenidas solo se modificó la etapa en 5 casos.

Grafica 11. Tabla 4.

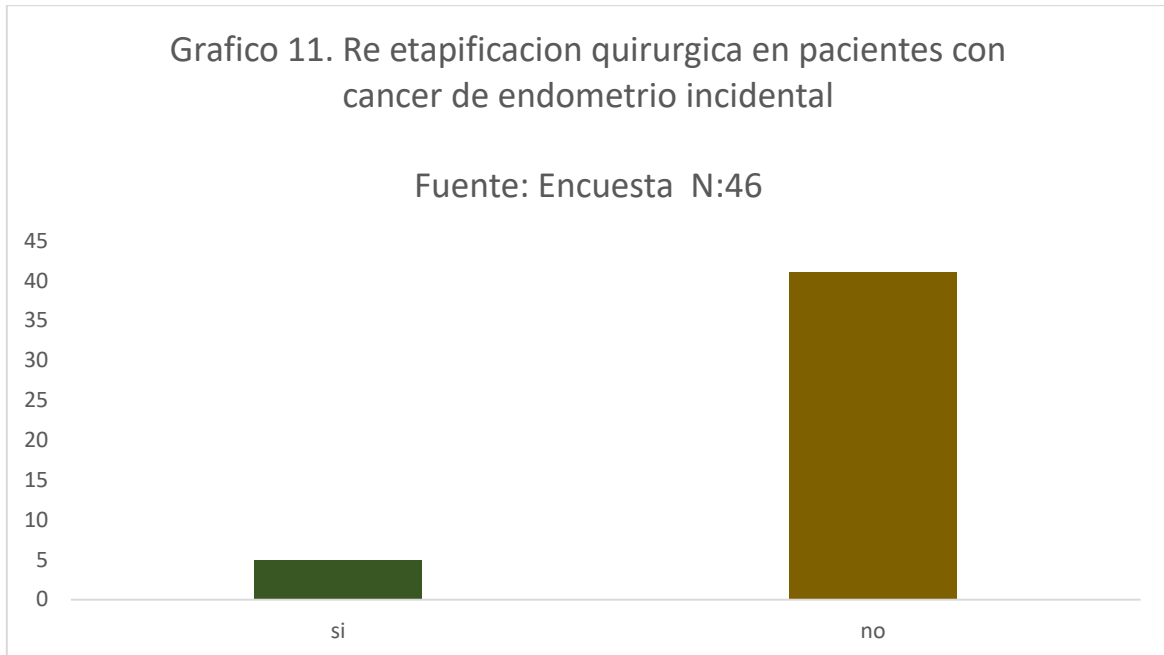


TABLA 4. ETAPA QUIRÚRGICA FINAL EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL

FUENTE: ENCUESTA N:5

ETAPA INICIAL	ETAPA FINAL	PACIENTES	PORCENTAJE
I A	III B	1	20
I B	III A	1	20
I B	III B	1	20
II	IV B	1	20
III A	IV B	1	20

De las pacientes reintervenidas con cambio de etapa quirúrgica, se encontró actividad tumoral en 4 (80%) de las pacientes; y 1 (20%) no presentó actividad tumoral en la laparotomía complementaria, sin embargo, cambió la etapa clínica por estudio de imagen, posterior al procedimiento quirúrgico.

Se evaluaron las complicaciones quirúrgicas ocurridas posterior a la laparotomía complementaria encontrando solo 1 caso de infección de vías urinarias, y 3 casos de dehiscencia de herida quirúrgica.

Para el tratamiento adyuvante se dividieron a las pacientes en 4 grupos: 54 (48.2%) de las pacientes permanecieron en vigilancia, 39 (34.8%) de las pacientes recibieron radioterapia, 6 (5.4%) recibieron quimioterapia (5.4%) y solo 13 (11.6%) pacientes recibieron radioterapia y quimioterapia. Tabla 5.

TABLA 5. TRATAMIENTO ADYUVANTE EN CANCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL

FUENTE: ENCUESTA N:112

TIPO DE TRATAMIENTO	Pacientes	Porcentaje
SIN TRATAMIENTO ADYUVANTE	54	48.2
RADIOTERAPIA	39	34.8
QUIMIOTERAPIA	6	5.4
RADIOTERAPIA Y QUIMIOTERAPIA	13	11.6

Del total de pacientes 112 (100%) se presentó recurrencia en 17(15.2%), y 4 (3.6%) pacientes presentaron progresión de la enfermedad; el resto no ha permanecido sin actividad tumoral 91 (81.2%)

La recurrencia se presentó en: 9(52.9%) pelvis, 5 (29,5%) pulmón, 1 (5.8%) hígado y 2 (11.8%) en sistema nervio central. Tabla 6.

TABLA 6. SITIOS DE RECURRENCIA EN CANCER DE ENDOMETRIO INDIDENTAL

FUENTE: ENCUESTA N:17

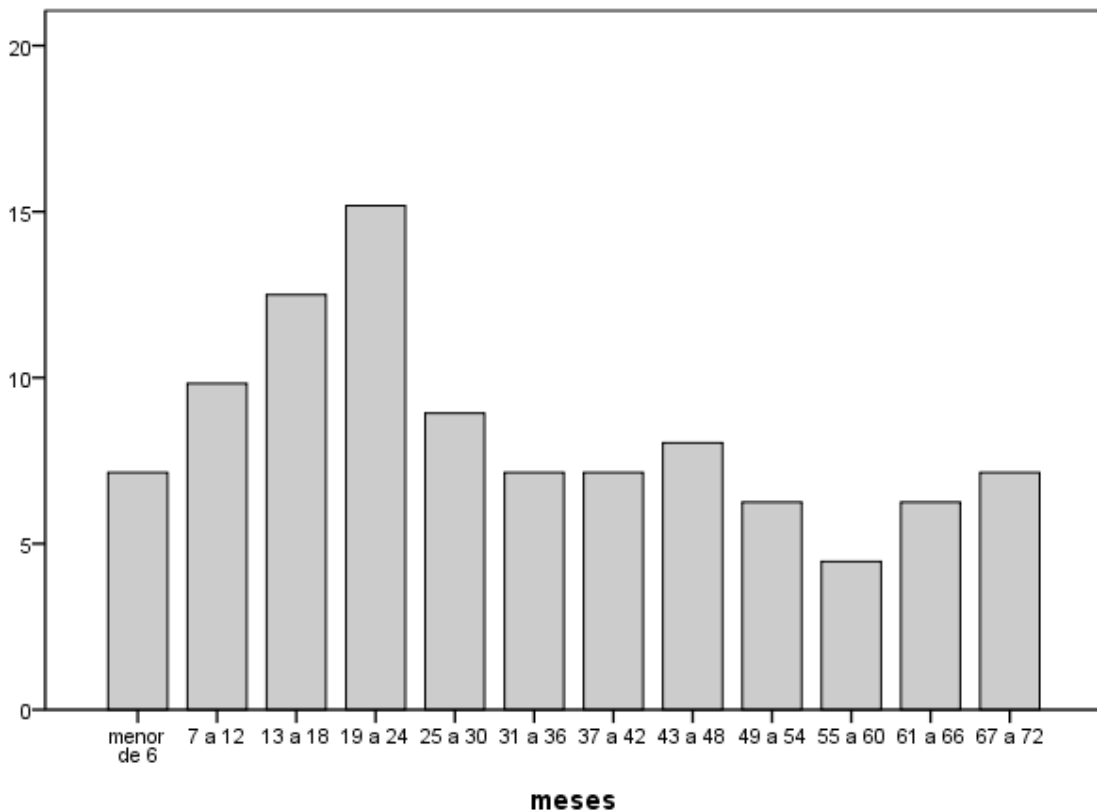
SITIO ANATÓMICO DE RECURRENCIA	Pacientes	Porcentaje
PÉLVICA	9	52.9
PULMÓN	5	29.5
HÍGADO	1	5.8
HUESO	0	0
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	2	11,8

Respecto a las 4 pacientes con progresión (3.6%); en todos los casos la progresión fue 4 (100%) a la pelvis.

La sobrevida global media del total de las pacientes fue de 31.8 meses, con un mínimo de 2 meses, un máximo de 72 meses y una mediana de 29 meses.

De acuerdo a la sobrevida global se encontraron en un rango menor de 6 meses un total de 8 (7.1%) pacientes, con rango de 13 a 18 meses 11 (9.8%) pacientes, en el rango de 19 a 24 meses 17 (15,2%) pacientes, de 25 a 30 meses fueron 10 (8.8%), de 31 a 36 meses fueron 8 (7.1%), de 37 a 42 meses fueron 8 (7.1%); de 43 a 48 meses fueron 9 (8.0%) de las pacientes, en el rango de 49 a 54 meses fueron 7 (6.2%), en el rango de 55 a 60 fueron 5 (4.4%), en el rango de 61 a 66 meses fueron 7 (6.2%) del total de pacientes y finalmente en el rango de 67 a 72 meses fueron 8 (7.1%) de las pacientes. Grafica 12.

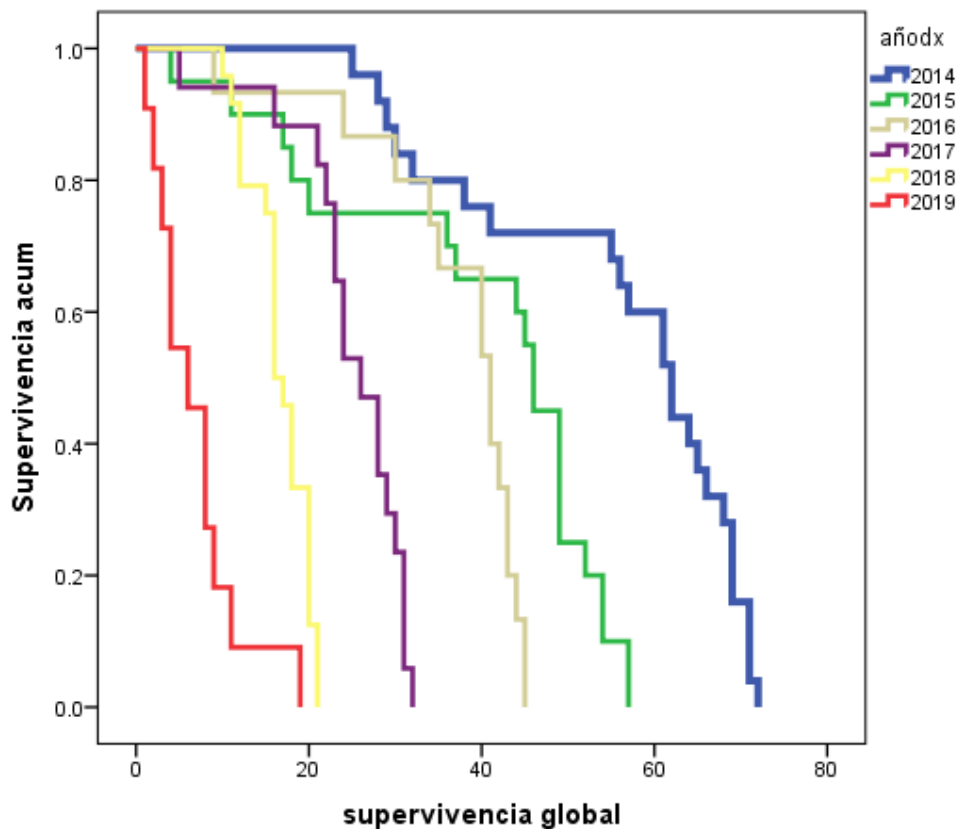
Grafica 12. Sobrevida Global de acuerdo a los meses de sobrevida de las pacientes con cancer de endometrio incidental



Del total de pacientes evaluada 112 (100%) desde al diagnóstico a la fecha del estudio se encontró: vivas 92 (82.1%) y muertas 20 (17.9%) de las pacientes.

Encontrando una sobrevida global en las pacientes con diagnóstico en el 2014 de hasta 72 meses, en el año 2015 una sobrevida máxima de 57 meses, en las pacientes con diagnóstico en el 2016 una sobrevida máxima de 45 meses, en el 2017 una sobrevida máxima de 32 meses, una sobrevida global en las pacientes con diagnóstico en el 2018 de 21 meses, y en el 2019 un máximo de 11 meses, por lo anterior no es concluyente la sobrevida ya que el diagnóstico de las pacientes no fue en el mismo año y el tiempo de seguimiento a 5 años solo es en las pacientes diagnosticada en el 2014. Grafica 13

Grafica 13. Supervivencia Global de acuerdo al año de diagnóstico de cancer de endometrio incidental



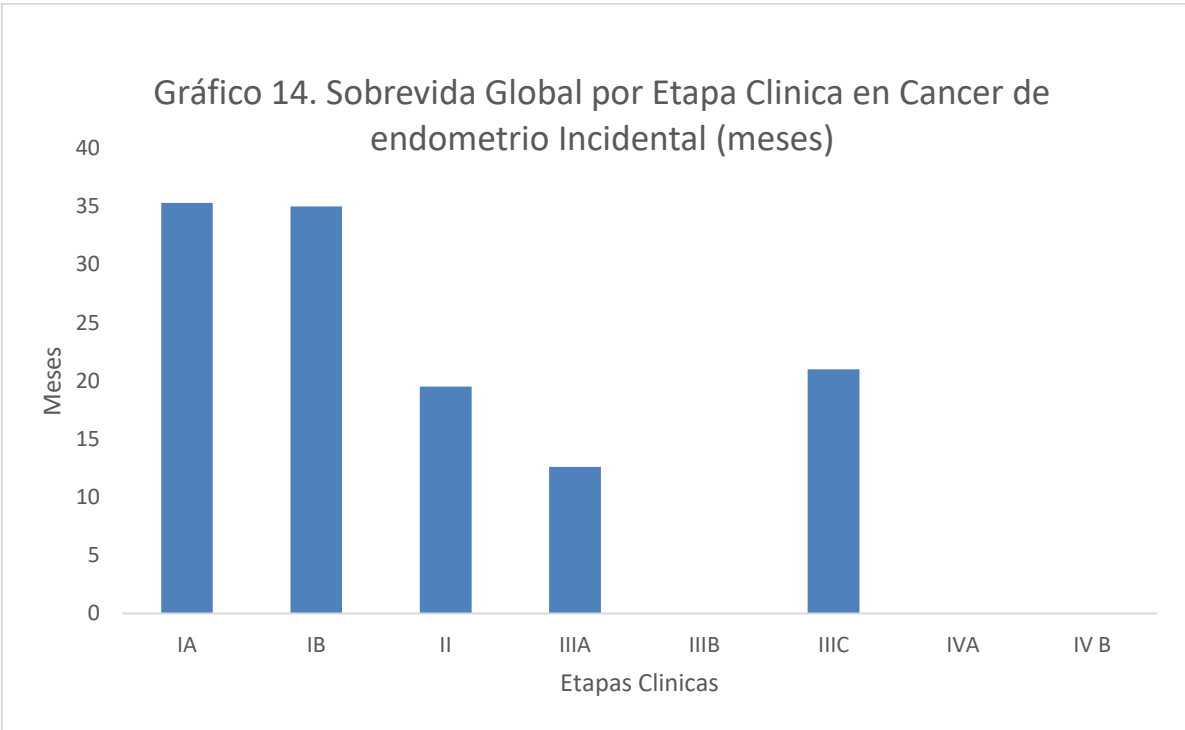
De acuerdo con la etapa clínica se identificó la supervivencia global, encontrando, en el estadio IA. una sobrevida global máxima de 72 meses, una mínima de 4 meses, una media de 35.3 meses. Una mediana de 35 meses y moda de 12 meses con $DS \pm 19.92$.

En la Etapa clínica IB se encontró una sobrevida global mínima de 3 meses, un máximo de 71 meses, una media de 35 meses, mediana de 30 meses, moda de 16 meses, con $DS \pm 19.98$

En la etapa clínica II se encontró una sobrevida global mínima de 6 meses, un máximo de 49 meses, una sobrevida global media de 22.75 meses, una mediana de 19.5 meses, con una moda de 18 meses y $DS \pm 12.99$

En la etapa clínica IIIA se encontró una sobrevida global mínima de 1 mes, una máxima de 36 meses, una media de 12.6 meses, con una mediana de 4 meses, y $DS + 15.19$

En la etapa clínica IIIB no hubo casos reportados, en la etapa clínica IIIC se encontró una sobrevida global máxima de 32 meses, una mínima de 10 meses, con media de 21 meses, una mediana de 21 meses, con $DS \pm 15.55.15$



El periodo libre de enfermedad mínimo de 1 mes, un máximo de 72 meses, una media de 28.12 meses, mediana de 22.5 meses, moda de 12 meses, con DS \pm 19.61.

Se encontró un periodo libre de enfermedad de 72 meses en 1 (0.9%) paciente, 71 meses en 3 (2.7%) pacientes, 69 meses en 1 (0.9%) paciente, 64 meses en 1(0.9%) paciente, 62 meses en 2 (1.8%) pacientes, 61 meses en 1 (0.9%) paciente, 60 meses en 1 (0.9%) paciente, 59 meses en 2 (1.8%) pacientes, 57 meses en 2 (1.8%) pacientes, 56 meses en 1(0.9%) paciente, 55 meses en 1 (0.9%) paciente, 52 meses en 1 (0.9%) paciente, 49 meses en 1(0.9%) paciente, 48 meses en 2 (1.8%) pacientes, 47 meses en 1 (0.9%) paciente, 46 meses en 1(0.9%) paciente, 45 meses en 3 (2.7%) pacientes, 44 meses en 1 (0.9%) paciente, 43 meses en 2 (1.8%) pacientes, 42 meses en 2 (1.8%) pacientes, 41 meses en 3 (2.7%) pacientes, 40 meses en 1 (0.9%) paciente, 39 meses en 2 (1.8%) pacientes, 38 meses en 1 (0.9%) paciente, 36 meses en 1 (0.9%) paciente, 35 meses en 1 (0.9%) paciente, 34 meses en 1 (0.9%) paciente, 33 meses en 2 (1.8%) pacientes, 32 meses en 1 (0.9%) paciente, 31 meses en 2 (1.8%) pacientes, 30 meses en 1 (0.9%) paciente, 29 meses en 1(0.9%) paciente, 28 meses en 3 (2.7%) pacientes, 27 meses en 1 (0.9%) paciente, 26 meses en 1 (0.9%) paciente, 25 meses en 2 (1.8%) pacientes, 24 meses en 1 (0.9%) paciente, 23 meses en 1 (0.9%) paciente, 22 meses en 3 (2.7%) pacientes, 21 meses en 2 (1.8%) pacientes, 20 meses en 4 (3.5%) pacientes, 19 meses en 3 (2.7%) pacientes, 18 meses en 5 (4.4%) pacientes, 17 meses en 1 (0.9%) paciente, 16 meses en 3 (2.7%) pacientes, 15 meses en 3 (2.7%) pacientes, 14 meses en 2 (1.8%) pacientes, 12 meses en 7 (6.2%) pacientes, 9 meses en 2 (1.8%) pacientes, 7 meses en 4 (3.5%) pacientes, 6 meses en 3 (2.7%) pacientes, 5 meses en 2 (1.8%) pacientes, 4 meses en 3 (2.7%) pacientes, 3 meses en 2 (1.8%) pacientes, 2 meses en 3 (2.7%) pacientes y 1 mes en 3 (2.7%) pacientes.

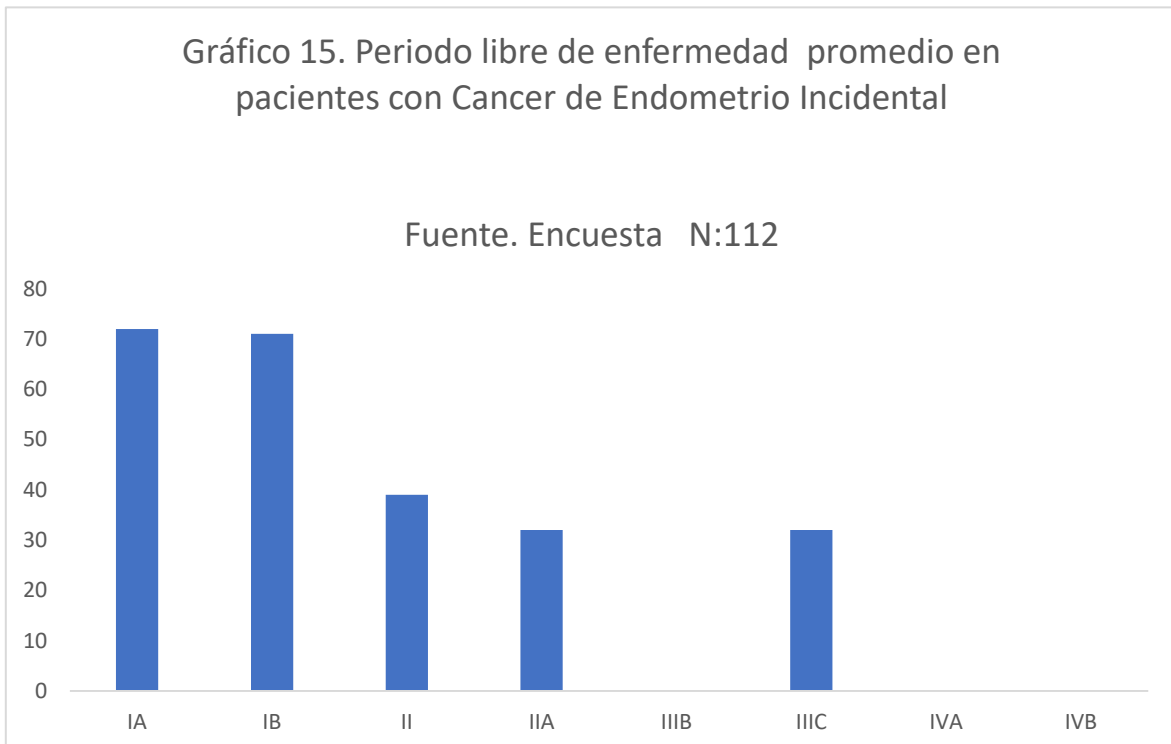
De acuerdo con la Etapa quirúrgica se evaluó el periodo libre de enfermedad en IA encontrando un periodo libre de enfermedad mínimo de 2 meses, un periodo libre de enfermedad máximo de 72 meses, una moda de 12 meses, una mediana de 31 meses, con una media de 33.31 y DS \pm 19.32.

En la etapa quirúrgica IB el periodo libre de enfermedad mínimo fue 1 mes, máximo de 71 meses, con una media de 29.1 meses, una mediana de 23.5 meses. Una moda de 71 meses, una DS \pm 19.85.

En la etapa quirúrgica II se encontró un periodo libre de enfermedad mínimo de 2 meses, máximo de 39 meses, media de 13,14 meses, mediana de 9.5 meses, moda de 18 meses con DS \pm 10.58.

La etapa quirúrgica IIIA presentó un periodo libre de enfermedad mínimo de 1 mes, Máximo de 32 meses, mediana de 11.2 meses, una moda de 4 meses, una DS \pm 13.29.

Y finalmente en la etapa quirúrgica IIIC se encontró un periodo libre de enfermedad mínimo de 7 meses, máximo de 20 meses, media de 13.5 meses, mediana de 13.5 meses DS \pm 9.19. Grafica 15



Se correlacionó el tipo histológico con la etapa quirúrgica encontrando lo siguiente: en la histología endometroide se reportaron 46 pacientes en etapa 1A, 38 en 1B, 7 en etapa II, 1 paciente en etapa IIIA, 2 pacientes en IIIC y 2 en etapa IVB. En la histología de carcinosarcoma se encontró 1 paciente en etapa IA, 6 pacientes en etapa IB, 2 pacientes en etapa II, 3 pacientes en etapa IIIA y 1 paciente en etapa IVB.

En la histología seroso papilar se encontró 1 paciente en etapa quirúrgica IB y 1 paciente en etapa IIIA. En la histología de células claras se encontró 1 paciente en etapa IA. Tabla 7

TABLA 7. CORRELACION ENTRE TIPO HISTOLÓGICO Y ETAPA QUIRURGICA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL

FUENTE: ENCUESTA N:112

HISTOLOGÍA	Etapa quirúrgica						
	1A	IB	II	IIIA	IIIC	IVB	TOTAL
ENDOMETROIDE	45	38	9	1	2	2	96
SEROSO PAPILAR	0	1	0	1	0	0	2
CÉLULAS CLARAS	1	0	0	0	0	0	1
CARCINOSARCOMA	1	6	2	3	0	1	13
TOTAL	47	45	11	5	2	3	112

En las 46 pacientes que se sometieron a cirugía complementaria se encontró recurrencia en 9 (19.6%) casos. En las 66 pacientes que no se sometieron a reintervención quirúrgica se presentó recurrencia en 7 (10.7%) casos y una progresión de 4 (6.0%) pacientes. Tabla 8.

TABLA 8. RECURRENCIA Y PROGRESION EN PACIENTES CON CÁNCER INCIDENTAL DE ENDOMETRIO

FUENTE: ENCUESTA N:112

		Recurrencia		Progresión	Total
		No	Si		
CIRUGÍA COMPLEMENTARIA	No	55 (83.3%)	7 (10.7%)	4 (6.0%)	66 (100%)
	Si	37 (80.4%)	9 (19.6%)	0	46 (100%)
TOTAL		92 (82.2%)	16 (14.3%)	4 (3.5%)	112 (100%)

En el grupo de cirugía complementaria se encontró una sobrevida global mínima de 2 meses, y una máxima de 71 meses, y en el grupo de las pacientes que no fueron sometidas a cirugía complementaria se encontró un mínimo de 5 meses con una sobrevida máxima de 72 meses. Tabla 9.

TABLA 9. VALORES MEDIAS Y MEDIANAS DE SOBREVIDA GLOBAL EN EL GRUPO CON CIRUGÍA COMPLEMENTARIA VS NO COMPLEMENTARIA

FUENTE: ENCUESTA N:112

CIRUGÍA COMPLEMENTARIA	Media		Mediana	
	Estimación	IC 95%	Estimación	IC 95%
NO	35.712	32.085 – 40.339	– 34.000	24.048 – 43.952
SI	28.043	22.398 – 33.689	– 20.000	17.151 – 22.849

En el grupo de cirugía complementaria se encontró un mínimo de periodo libre de enfermedad de 1 mes y un máximo de 72 meses, con una media de 18.435 con IC 95% (12.527 – 24.342) y una mediana de 12 con IC del 95% (5.360 – 18.640) y en el grupo sin cirugía complementaria un periodo libre de enfermedad de 2 meses con máximo de 71 meses, con una media de 31.076 con IC del 95% (26.099 – 36.053) con una mediana de 30.000 con IC del 95% (21.043 – 38.957) con una chi- cuadrada de 5.183 y P 0.023- Tabla 10

TABLA 10. VALORES MEDIAS Y MEDIANAS DE PERIODO LIBRE DE ENFERMEDAD EN EL GRUPO CON CIRUGÍA COMPLEMENTARIA VS SIN CIRUGIA COMPLEMENTARIA

FUENETE: ENCUESTA N:112

CIRUGÍA COMPLEMENTARIA	Media		Mediana	
	Estimación	IC 95%	Estimación	IC 95%

NO	31.076	26.099 36.053	–	30.000	21.043 38.957	–
SI	18.435	12.527 24.342	–	12.000	5.360 18.640	–

DISCUSIÓN

En el año 2018 se presentaron en México un total de 105 051 casos de cáncer en la mujer y el cáncer de endometrio representó el cuarto lugar después de mama, tiroides y cérvix situándose en el tercer lugar de mortalidad dentro de los cánceres ginecológicos. **(2)**

Se pronóstica que para el año 2030 la incidencia del cáncer de endometrio en el mundo aumentara, por los efectos de la obesidad y el tabaquismo, provocando aproximadamente 42.13 casos por 100,000 mujeres. **(4)**

En algunas ocasiones el diagnóstico de cáncer de endometrio se realiza en forma incidental (casos en donde antes de la cirugía no se sospechaba el diagnóstico) por lo que el tratamiento quirúrgico que se realizó frecuentemente resulta ser incompleto (histerectomía con o sin salpingo-ooforectomía bilateral).

El presente trabajo se trata de un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y transversal en donde fueron consideradas todas las pacientes diagnosticadas en forma incidental de cáncer de endometrio y que fueron referidas al servicio de oncología quirúrgica del Hospital de Gineco - Obstetricia No. 3 del Centro Médico Nacional "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el periodo comprendido del 01 de enero del 2014 al 30 de junio del 2019.

Parsons y cols. realizaron un estudio de los años 2006 al 2014 y estimaron la frecuencia de cáncer de endometrio oculto en 6891 procedimientos, encontrando 13 pacientes con cáncer de endometrio incidental (0.19%); de las cuales 12 fueron etapa IA y una paciente se encontró en etapa IB.

CÁNCER INCIDENTAL DE ENDOMETRIO

AUTOR (AÑO)	Pacientes evaluadas /años	Casos de ca de endometrio
PARSONS Y COLS (2018)	6891 (2006 -2014)	13 (0,19%)
OULDAMER Y COLS (2014)	2179 (2000 – 2011)	9 (0,4%)

Todos los casos (112 pacientes) con cáncer de endometrio incidental se operaron fuera de la Unidad.

La edad media de las mujeres reportada en la literatura es de 50 años (rango 35-72 años) Con respecto a la edad general de las 112 pacientes, encontramos una edad mínima de 32 años y una edad máxima de 78 años, con una media de 58 años lo cual corresponde a lo reportado. **(11), (12), (15).**

CÁNCER INCIDENTAL DE ENDOMETRIO

AUTOR (AÑO)	Pacientes evaluadas /años	Edad media / rango
PARSONS Y COLS (2018)	6891 (2006 -2014)	50 años (35 – 72)
OULDAMER Y COLS (2014)	2179 (2000 – 2011)	62 años (43 – 78)
ALANIS Y COLS (2020)	112 (2014 – 2019)	58 años (34 – 78)

En un estudio retrospectivo Ouldamer y cols. reportaron un total de 2179 pacientes en donde el IMC fue de 26 (rango, 22-37).

En relación con el IMC de las 112 pacientes se encontraron los siguientes datos: sobrepeso en 42 pacientes (37.5%), obesidad Grado I en 26 (23.3%), obesidad Grado II en 15 (13.4%) y finalmente obesidad Grado III en 3 (2.7%) del total de las pacientes, lo que coincide con la literatura nacional e internacional ya que actualmente México es considerado uno de los principales países en el mundo con problemas de sobrepeso y obesidad. **(4), (11)**.

Está bien documentado que la obesidad en sí misma se asocia con disfunción tiroidea a través de diversos mecanismos, incluidos cambios en los niveles de leptina, efectos de la hiperinsulinemia y cambios en la estructura y función de la glándula tiroides. **(13)**

El hipotiroidismo subclínico es un trastorno común que aumenta con la edad y afecta hasta al 18% de los adultos mayores, con una mayor prevalencia en mujeres en comparación con los hombres. **(14)**

Se encontró en este estudio que 5 (4.5%) pacientes ya tenían el diagnóstico de hipotiroidismo.

En un estudio de cohorte en donde incluyeron a 290 000 mujeres de Austria, Noruega y Suecia, se encontró un mayor riesgo de cáncer de endometrio cuando los niveles de presión arterial diastólica se elevaban y, en particular la presión arterial sistólica. Los resultados también persistieron en un análisis de sensibilidad, incluido los resultados de los estudios de cohorte, así como el estudio EPIC.

De las 112 pacientes, 34 (30.4%) tenían el diagnóstico de hipertensión arterial crónica, lo cual corresponde a lo reportado en la literatura.

La diabetes mellitus Tipo 2, la hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina se han asociado también con la carcinogénesis endometrial y el aumento de la mortalidad. **(12)**

De las 112 pacientes se realizó el diagnóstico en 25 (22.3%) pacientes de Diabetes Mellitus tipo 2.

Se evaluó el cuadro clínico previo a la cirugía de las pacientes y el 100% presentó sangrado transvaginal como síntoma principal, lo cual nos recuerda que el cáncer de endometrio se debe de considerar como un diagnóstico diferencial en los casos

de manchado, hemorragia o sangrado genital anormal independientemente de la edad de la paciente.

De acuerdo con la publicación de la Organización Mundial de la Salud 2014, los subtipos histológicos del cáncer de endometrio son: endometroide, seroso, de células claras, carcinoma indiferenciado, carcinosarcoma, tumores neuroendocrinos y de tipo mixto.

Para la histología endometroide la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) estableció en el cáncer de endometrio 3 grados de diferenciación de acuerdo con el porcentaje de componente sólido. **(7,10)**

En todas las pacientes se realizó como protocolo diagnóstico de la unidad, revisión de laminillas para corroborar el diagnóstico de envío encontrando predominio de los tipos endometroide y carcinosarcoma, con 96 (85.7%) y 13 (11.6%) pacientes respectivamente.

La mayoría de los cánceres de endometrio tienen buen pronóstico por ser de bajo grado y presentarse en etapa temprana, las histologías de alto grado producen un número desproporcionado de muertes. **(7)**

En las 112 pacientes se valoró el grado de diferenciación celular, encontrando grado 1 en 45 (40%) pacientes, grado 2 en 48 (43%) y el grado 3 se reportó en 19 (17%) pacientes lo cual coincide con la literatural.

De acuerdo con la FIGO la estadificación del cáncer de endometrio es quirúrgica y se compone de histerectomía total abdominal con salpingo-ooforectomía bilateral, lavado peritoneal, omentectomía y linfadenectomía pélvica y periaórtica, y se recomienda que sea realizada por un ginecólogo oncólogo o un cirujano oncólogo.

Del total de las pacientes tratadas fuera de la unidad solamente en 46 (41%) pacientes se realizó la cirugía complementaria. De las 46 pacientes reintervenidas solo se modificó la etapa en 5 casos.

Aunque la linfadenectomía sistemática no tiene beneficio directo sobre la supervivencia, proporciona información de los factores pronósticos patológicos que pueden ayudar a seleccionar el tratamiento adyuvante más apropiado, principal motivo para realizar una cirugía etapificadora de cáncer de endometrio desde la primera intervención quirúrgica.

El tratamiento adyuvante está indicado en función de los hallazgos histopatológicos del útero, pero los consensos (ESMO – ESGO – ESTRO) sobre el tratamiento postoperatorio de pacientes con cáncer de endometrio de riesgo intermedio alto y alto, siguen recomendando realizar linfadenectomía porque la conducta para el tratamiento y la vigilancia se puede basar en la información de una linfa patológicamente negativa.

Se ha demostrado que las pacientes con los ganglios linfáticos patológicamente negativos se someten con menos frecuencia a radioterapia adyuvante en comparación con los pacientes en quienes el estado ganglionar es desconocido.

Las complicaciones de la linfadenectomía incluyen: daño a los vasos sanguíneos durante la operación; trombosis venosa profunda o embolia pulmonar en el período postoperatorio; linfedema y / o formación de linfoquistes. Estas complicaciones pueden ser graves e incapacitantes, y la formación de linfedema y linfoquistes con frecuencia no se reporta en los estudios. **(23)**

Por lo que en el estudio también se consideró evaluar las complicaciones quirúrgicas ocurridas posterior a la laparotomía complementaria encontrando solo 1 caso de infección de vías urinarias, y 3 casos de dehiscencia de herida quirúrgica, sin embargo, la literatura reporta que puede haber un subregistro de estos datos en el expediente.

Para el tratamiento adyuvante se dividieron a las pacientes en 4 grupos: 54 (48.2%) de las pacientes permanecieron en vigilancia, 39 (34.8%) de las pacientes recibieron radioterapia, 6 (5.4%) recibieron quimioterapia (5.4%) y solo 13 (11.6%) pacientes recibieron radioterapia y quimioterapia.

Durante el seguimiento se evaluó los sitios comunes de recurrencia; 9(52.9%) pelvis, 5 (29,5%) pulmón, 1 (5.8%) hígado y 2 (11.8%) en sistema nervio central. La sobrevida global media del total de las pacientes fue de 31.8 meses, con un mínimo de 2 meses, un máximo de 72 meses y una mediana de 29 meses.

Para las etapas IA y IB la supervivencia fue en promedio de 35 meses, para la etapa II en promedio de 22 meses con supervivencias máximas de 72 y 71 meses respectivamente.

El periodo libre de enfermedad mínimo de 1 mes, un máximo de 72 meses, una media de 28.12 meses.

Se realizó la comparación de las pacientes con cáncer de endometrio incidental que ameritaron cirugía complementaria vs sin cirugía complementaria (catalogada como cirugía no oncológica) encontrando en el primer grupo un índice de

recurrencia en 9 (19.6%) vs 7 (10.7%) del segundo grupo, respecto a la sobrevida global se encontró una sobrevida global máxima en el grupo con cirugía complementaria de 71 meses vs 72 meses en pacientes sin cirugía complementaria, respecto al periodo libre de enfermedad los resultados fueron muy similares en el grupo con cirugía complementaria de 2 meses vs 71 meses de periodo libre de enfermedad en pacientes sin cirugía complementaria. Por lo que podemos concluir que la complementación quirúrgica no mejora la sobrevida global ni el periodo libre de enfermedad, sin embargo, si modifica la etapa quirúrgica en un grupo reducido de pacientes.

CONCLUSIONES

Existe la necesidad de informar a la población en general como en al personal médico de primer contacto sobre la frecuencia, los factores de riesgo, la historia natural de la enfermedad, las características del cuadro clínico, ya que la incidencia del cáncer de endometrio va en aumento.

Para el personal médico (médicos generales, especialistas en medicina familiar y ginecólogos) es indispensable conocer los datos de sospecha de malignidad para endometrio en los estudios de imagen así como las indicaciones de la biopsia endometrial para realizar el diagnóstico correctos y oportuno de cáncer de endometrio y disminuir la frecuencia del incidental de no hacerlo se afectará la calidad de vida y probablemente la supervivencia global de las pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The Global Cancer Observatory (GLOBOCAN). [Internet]. [Consultado 07 de junio del 2019]. Disponible en: URL <http://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/484-mexico-factsheets.pdf>
2. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC).[Internet]. [Consultado 07 de junio del 2019]. Disponible en: URL http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2018/pdfs/pr263_E.pdf
3. Sociedad Americana de Cancer (ASC) [Internet]. [Consultado el 07 de junio del 2019]. Disponible en: URL <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/cancer-facts-figures-2019.html>
4. Onstad MA, Schmandt RE, Lu KH. Addressing the Role of Obesity in Endometrial Cancer Risk, Prevention, and Treatment. *J Clin Oncol.*; 34 (35): 4225-4230.
5. Aune D, Sen A, Vatten LJ. Hypertension and the risk of endometrial cancer: a systematic review and meta-analysis of case-control and cohort studies. *Sci. Rep.* 2017; 7:1-10.
6. Hill AJ, Carroll AW, Matthews CA. Unanticipated Uterine Pathologic Finding After Morcellation During Robotic-Assisted Supracervical Hysterectomy and Cervicosacropexy for Uterine Prolapse. *Female Pelvic MedReconstr Surg* 2014; 20(2), 113–115.
7. Hussein YS, Soslow RA. Molecular insights into the classification of high-grade endometrial carcinoma. *Pathology* 2018; 50(2): 151–161.

8. Mc Donald ME, Bender DP. Endometrial Cancer Obesity, Genetics, and Targeted Agents. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2019;46(1):89-105.
9. Bokhman JV. Two pathogenetic types of endometrial carcinoma. *Gynecol Oncol.* 1983; 15(1):10-7.
10. Suarez AA, Felix AS. Redux: Endometrial cancer “types” in the 21st century Author links open overlay panel. *Gynecol Oncol* 2017; 144(2):243-249
11. Braun MM, Overbeek-wager EA, Grumbo RJ. Diagnosis and Management of Endometrial Cancer. *Am Fam Physician.* 2016;93(0):468-474
12. Perez-Lopez FR, Pasupuleti V, Gianuzzi X y et. al. Systematic review and meta-analysis of the effect of metformin treatment on overall mortality rates in women with endometrial cancer and type 2 diabetes mellitus. *Maturitas* 2017; 101, 6–11
13. Poddar M, Chetty Y, Chetty VT. How does obesity affect the endocrine system? A narrative review. *Clin Obes.* 2017; 7(3):136-144
14. Baumgartner C, Blum M, Rodondi N. Subclinical hypothyroidism: summary of evidence in 2014. *Swiss Med Wkly* 2014; 144:w14058
15. Parsons LHP, Pedersen R, Richardson DL y et. al. The prevalence of occult endometrial cancer in women undergoing hysterectomy for benign indications. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018; 223, 108–112
16. Ouldamer L, Rossard L, Arbion F, y et. al. Risk of Incidental Finding of Endometrial Cancer at the Time of Hysterectomy for Benign Condition. *J Minim Invasive Gynecol* 2014; 21(1): 131-135

17. Lynam S, Young L, Morozov V y et. al. Risk, risk reduction and management of occult malignancy diagnosed after uterine morcellation: a commentary. *Womens Health (Lond)* 2015;11(6):929-44
18. Yuk JS, Shin JY, Moon HS y et. al. The incidence of unexpected uterine malignancy in women undergoing hysteroscopic myomectomy or polypectomy: A national population-based study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018; 224:12-16
19. Gungor T, Cetinkaya N, Yalcin H. y et. al. Clinicopathologic characteristics and treatment features of women with the incidental diagnosis of endometrial adenocarcinoma during infertility follow-up in Ankara, Turkey. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2016; 55 (3), 309–313
20. Gasparri ML, Caserta D, Benedetti PP, Papadia A y et. al. Surgical staging in endometrial cancer. *J Cancer Res Clin Oncol* 2019; 145(1), 213–221
21. Horn L, Emons G, Aretz S y et. al. S3-Leitlinie Diagnostik und Therapie des Endometriumkarzinoms. *Der Pathologe*, 2019; 40 (1), 21–35
22. Efficacy of systematic pelvic lymphadenectomy in endometrial cancer (MRC ASTEC trial): a randomised study. *Lancet* 2009; 373: 125–36
23. May K, Bryant A, Dickinson HO, Kehoe S, Morrison. Lymphadenectomy for the management of endometrial cancer. *Cochrane Gynaecological Cancer Group.* Published Online 2014; 20(1): CD007585
24. Kiess AP, Damast S, Makker V, et al. Five-year outcomes of adjuvant carboplatin/paclitaxel chemotherapy and intravaginal radiation for stage I-II papillary serous endometrial cancer. *Gynecol Oncol* 127 (2): 321-5, 2012

25. Boruta DM, Gehrig PA, Fader AN, et al.: Management of women with uterine papillary serous cancer: a Society of Gynecologic Oncology (SGO) review. *Gynecol Oncol* 115 (1): 142-53, 2009

26. Nori D, Hilaris BS, Tome M, et al.: Combined surgery and radiation in endometrial carcinoma: an analysis of prognostic factors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 13 (4): 489-97, 1987.

ANEXOS

1. CRONOGRAMA

EXPERIENCIA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3, CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA".

ACTIVIDAD	FECHAS SUGERIDAS	FECHAS RELIZADO
Búsqueda bibliográfica y realización del protocolo de investigación	Enero 2019- junio 2019	Enero 2019- junio 2019
Solicitud de aprobación por CEI y CLIS	Diciembre 2019	Diciembre 2019
Identificación Casos	Diciembre-Enero 2019	Diciembre-Enero 2019
Solicitar Expediente Archivo	Diciembre-Enero 2019	Diciembre-Enero 2019
Buscar Variables a estudiar en Expedientes	Diciembre-Enero 2019	Diciembre-Enero 2019
Recolección Datos	Diciembre-Enero 2019	Diciembre-Enero 2019
Análisis Estadístico	Enero 2020	Enero - Febrero 2020
Informe final y envío a publicación de los Resultados	Febrero 2020	Marzo 2020

2. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.



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

Ciudad de México a (__/__/__)

NOMBRE DEL ESTUDIO: EXPERIENCIA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3, CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”.

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 reunir los casos de pacientes con cáncer de endometrio incidental (pacientes a las que se les extirpó el útero fuera de nuestro hospital y que cuando tuvieron el reporte de patología se identificó que había cáncer en el endometrio). Usted ha sido invitada a participar en este estudio debido a que fue diagnosticada con cáncer de endometrio incidental, por lo que pensamos que puede ser una buena candidata para participar en este proyecto. Al

igual que usted, todas las pacientes atendidas con este diagnóstico en los últimos cinco años serán invitadas a participar en este estudio.

PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Procedimientos específicos de esta investigación: Únicamente se tomará la siguiente información del reporte de patología y las notas médicas: edad cuando se realizó el diagnóstico, antecedente de enfermedades crónicas (diabetes mellitus, hipertensión arterial o alteraciones en su glándula tiroides), también investigaremos sobre la información de su reporte de patología, tipos de tratamiento que recibió y comportamiento de la enfermedad. Esta información será totalmente confidencial, esto es, será conservada de forma tal que usted no pueda ser identificada.

POSIBLES BENEFICIOS QUE RECIBIRÁ AL PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Usted no recibirá ninguna remuneración económica 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 a ampliar y analizar la experiencia sobre el cáncer de endometrio incidental en el servicio de oncología quirúrgica de laUMAE Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3, del Centro Médico Nacional “La Raza”.

Con las conclusiones del trabajo esperamos que los médicos que trabajamos en el servicio tomemos mejores decisiones en el tratamiento y la vigilancia de futuras pacientes con este diagnóstico.

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.

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:

Dra. Patricia Alanis López

Unidad Médica de Alta Especialidad del Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico Nacional la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social
Tel. 01 55 35 19 15 37.

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: Comité de Ética en Investigación: Calzada Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia

La Raza Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990. Teléfono (55) 5724 5900 extensión 23768, Correo electrónico: efreen.montano@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

3. HOJA DE CAPTURA DE INFORMACIÓN

EXPERIENCIA EN CÁNCER DE ENDOMETRIO INCIDENTAL EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3, CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA".

Servicio de Oncología Quirúrgica del Hospital de Gineco- Obstetricia 3, CMN "La Raza".

Fecha de recopilación: _____ FOLIO: _____

1	Edad del diagnóstico		Años		
2	Peso		Kg.		
3	Talla		Metros		
4	IMC Kg/m2	0= Peso bajo (<19)	1= Peso normal (<25) 2= Sobrepeso (25 < 30).	3= Obesidad I (30-34.9) 4= Obesidad II (35-39.9)	5= Obesidad III (≥40)
5	Hipotiroidismo	1= Si _____ 0= No _____			
6	Hipertensión Arterial	1= Si _____ 0= No _____			
7	Diabetes Mellitus	1= Si _____ 0= No _____			
8	Cuadro Clínico	1= Asintomática. 2= Hemorragia. 3= Crecimiento uterino. 4= Dolor pélvico.			
9	Tipo Histológico de		1= Endometriode	3= Células claras.	5= Carcinosarcoma

	cáncer de endometrio.		2= Seroso papilar.	4= Mucinoso	6= Mixtos.
10	Grado Histológico.		1= Grado I (5%, bien diferenciado).	2= Grado II (6-50%, moderadamente diferenciada)	3=Grado III (> 50 %, mal diferenciado)
11	Infiltración al miometrio.	1= <50% 0= >50%			
12	Tamaño del tumor	1= < 4 cm. 0= > 4.1 cm.			
13	Infiltración al segmento uterino	1= Si _____ 0= No _____			
14	Infiltración al estroma cervical	1= Si _____ 0= No _____			
15	Sitio anatómico positivo a actividad tumoral en LAPE.	0= Ninguno 1=Ganglios pélvicos. 2=Ganglios paraorticicos. 3=Lavado peritoneal o ascitis. 4= Epiplón. 5= Peritoneo. 6= Ovarios			
16	Etapa Quirúrgica	1= Etapa I 2= Etapa II 3= Etapa III 4= Etapa IV			

17	Modificación de la etapa	1= Si _____ 0= No _____
18	Complicaciones quirúrgicas.	0= Ninguna 1= Vasculares. 2=Nerviosas. 3= Urinarias. 4= Intestinales. 5=Infección. 6=Otras.
19	Tratamiento Adyuvante.	0= Ninguno 1= Radioterapia. 2=Quimioterapia. 3= Radioterapia y quimioterapia.
20	Recurrencia	1= Si _____ 0=No _____
21	Sitio anatómico de recurrencia.	1= Pélvica. 2= Pulmón. 3= Hígado. 4= Hueso. 5= Otros
22	Supervivencia global.	Tiempo en meses.
23	Periodo libre de enfermedad.	Tiempo en meses.

Dra. Jessica Alejandra Martínez Rivera