



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 GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
“LUIS CASTELAZO AYALA”

FACTIBILIDAD DE LA PRESERVACIÓN
OVÁRICA EN EL TRATAMIENTO DE
CÁNCER DE ENDOMETRIO EN
MUJERES MENORES DE 45 AÑOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN:

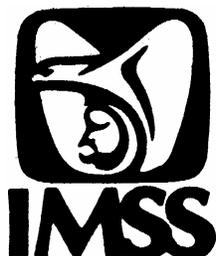
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

DRA. LUZ DANAÉ MENDOZA LARIOS

ASESOR DE TESIS:

DR. MOISÉS ZEFERINO TOQUERO



MÉXICO, D.F.

FEBRERO 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
“LUIS CASTELAZO AYALA”



**FACTIBILIDAD DE LA PRESERVACIÓN OVÁRICA EN EL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE
ENDOMETRIO EN MUJERES MENORES DE 45 AÑOS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A:

L U Z D A N A É M E N D O Z A L A R I O S

TUTOR:

DR. MOISÈS ZEFERINO TOQUERO

GENERACIÓN 2007-2011

México D. F.

Febrero 2011.

Dr. Gilberto Tena Álvarez
Director General
UMAE Hospital “Luis Castelazo Ayala”

Dr. Carlos E. Morán Villota
Director de Educación e Investigación en Salud
UMAE Hospital “Luis Castelazo Ayala”

Dr. Moisés Zeferino Toquero
Médico Adscrito al servicio de Ginecología Oncológica
UMAE Hospital “Luis Castelazo Ayala”

Esta tesis se desarrolló en las instalaciones de la Unidad Médica de Alta Especialidad en Ginecología y Obstetricia “Luis Castelazo Ayala” bajo la supervisión y revisión del doctor:

Moisés Zeferino Toquero

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de finalizar esta meta y por todo lo que me ha dado a lo largo de la vida.

Agradezco a mi Madre por apoyarme incondicionalmente en todas mis proyectos.

Agradezco a cada uno de los doctores que día a día se esforzaron por enseñarme el camino de la medicina, que me compartieron de su valioso tiempo para que aprendiera la importancia del bienestar de los pacientes.

Finalmente un agradecimiento al Dr. Moisés Zeferino Toquero por su apoyo y supervisión para este escrito.

DEDICATORIA

A mi madre Juana María de la Luz Mendoza Larios por el apoyo incondicional que me ha dado a lo largo de mi vida y profesión.

A todos los doctores y grandes maestros que me enseñaron la vida del gineco - obstetra y que sin ellos no sería el médico que soy.

A todos mis compañeros por compartirme de sus conocimientos y vivencias a lo largo de nuestra formación.

*FACTIBILIDAD DE LA PRESERVACION OVÁRICA
EN EL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE ENDOMETRIO EN
MUJERES MENORES DE 45 AÑOS*

INDICE

RESUMEN.....	1
ANTECEDENTES.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	6
METODOLOGÍA.....	17
RESULTADOS.....	8
DISCUSIÓN.....	12
CONCLUSIONES.....	13
ANEXOS.....	14
BIBLIOGRAFÍA.....	16

RESUMEN

Objetivo: Determinar la factibilidad de conservar los ovarios en las pacientes menores de 45 años sometidas a tratamiento quirúrgico por cáncer de endometrio

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional y retrospectivo de los resultados obtenidos en las pacientes menores de 45 años con diagnóstico de cáncer de endometrio en el servicio de Oncología Ginecológica de la Unidad Médica de Alta especialidad en Ginecología y Obstetricia “Luis Castelazo Ayala” del IMSS en México, Distrito Federal durante el periodo que comprende de julio de 1991 a diciembre de 2009. De la base de datos del servicio se obtuvo el nombre y cédula de las pacientes y se revisaron sus expedientes en el archivo clínico, las variables obtenidas se vaciaron en una hoja de recolección de datos (anexo 1) y de ahí a una base de datos electrónica para su análisis.

Resultados: La población de estudio fue de 75 pacientes con una edad promedio de 37.7 años (rango de 24 a 45 años), un índice de masa corporal (IMC) de 31.43 (rango de 19 – 56) valor preoperatorio de Ca-125 promedio de 29.1 U/ml (2.6 a mayor de 500U/ml), tiempo de vigilancia promedio de 59.29 meses y periodo libre de enfermedad de 55.05 meses, 2 pacientes presentaron recurrencia (ambas fueron etapa IBG1). 56 (74.6%) pacientes se diagnosticaron en etapa temprana (etapa I), 10 en etapa II (13.3%) y 9 en etapa III (12%). La paciente con metástasis ovárica tuvo una edad de 45 años con IMC de 26.06, valor de Ca -125 preoperatorio de 57, la descripción macroscópica durante el transoperatorio de los ovarios se reporta como Anormales; presentó como variante histológica: endometriode bien diferenciado, con un periodo libre de enfermedad de 102 meses y sin recurrencia. Todas las pacientes con cáncer sincrónico de ovario presentaron etapa temprana (I) tuvieron como variante histológica carcinoma endometriode. El periodo libre de enfermedad es de 58.25 meses, ninguna presentó recurrencia. La variante histológica del cáncer de ovario fue adenocarcinoma endometriode bien diferenciado, todas en etapa IB. Se encontraron 13 (17.33%) pacientes a las cuales no se les realizó ooforectomía bilateral, la edad promedio fue de 33.4 la menor de 24 años y la mayor de 43, el IMC de 28.9 y el ca-125 promedio de 44.93. Todas tuvieron como variante histológica endometriode, 6 son IAG1, 3 son IBG1, 1 fue IAG1, 1 IIBG1, Y 2 IIBG2. El periodo libre de enfermedad promedio fue de 36.6 meses, ninguna ha presentado recurrencia

Conclusiones: Podría ser factible la preservación ovárica en pacientes menores de 45 años con diagnóstico de cáncer de endometrio en aquellas que presenten valores de ca-125 menor a 35U/ml así como ovarios macroscópicamente normales.

Palabras clave: cáncer de endometrio, preservación ovárica, mujer pre menopáusica.

ANTECEDENTES

El cáncer de endometrio es la neoplasia más frecuente del tracto genital femenino en países altamente industrializados como la Unión Americana ¹⁻⁸, ocupa el cuarto lugar en la mujer después del cáncer de mama, pulmón y colon. ^{5, 6, 9}

En México a partir de la década de los noventa y de acuerdo con el Registro Histopatológico de Neoplasias, el cáncer constituye la segunda causa de muerte en el grupo de edad entre 35 y 64 años, con predominio del sexo femenino (56.8%).¹⁰ El cáncer de endometrio era considerado un cáncer de la mujer postmenopáusica con una media de edad de 61 años ^{3,6} sin embargo su incidencia en mujeres menores de 45 años se ha incrementado, estudios previos reportan cáncer de endometrio en mujeres pre menopáusicas desde un 11 a 20% y 5% son diagnosticadas antes de los 40 años. ^{2,4, 11,12} En la mayoría de los casos el cáncer de endometrio es diagnosticado en etapas tempranas (72-80%) y en general es asociado a un buen pronóstico, ^{1-3, 7,11} con una supervivencia de 90 al 93% a 5 años.^{1, 3, 6, 11.}

El cáncer de endometrio se clasifica en tipo I y tipo II; el primero es el más frecuente se presenta en más del 75% de los casos y se asocia con una estimulación estrogénica persistente, presenta mejor pronóstico e incluso existe el manejo conservador para preservar la fertilidad. El tipo II no se asocia a estímulo estrogénico, tiene un pobre pronóstico y generalmente se diagnostica en etapas avanzadas.^{3, 6}

El tratamiento idóneo para el cáncer endometrial es la cirugía etapificadora e incluye histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral, lavado peritoneal, linfadenectomía pélvica y paraórtica.^{1, 3, 7, 8, 11, 12}

El pronóstico del cáncer de endometrio depende de la etapa quirúrgica y de los factores pronósticos tumorales como son presencia o ausencia de metástasis ganglionares pélvicos o para-órticos, porcentaje de invasión miometrial, invasión linfovascular, tipo histológico y grado de diferenciación. Los niveles de CA-125 se correlacionan con la etapa, su valor normal es menor de 35U/ml, niveles elevados se asocian con afectación extrauterina.¹³

La ooforectomía como parte de la estadificación quirúrgica se realiza rutinariamente para excluir metástasis ocultas y cáncer sincrónico de ovario ¹²⁻¹⁵ aunque ésta lleva a la paciente joven a una deficiencia estrogénica temprana.

Por otra parte, la experiencia combinada de estudios retrospectivos indica efectos negativos de la ooforectomía bilateral en mujeres menores de 45 años sobre la sexualidad y el bienestar psicológico, se observa un incremento en la enfermedad cardiovascular, osteoporosis y enfermedad cerebro vascular e incremento de la tasa de mortalidad del 8%. Así mismo se ha comprobado que la ooforectomía bilateral en mujeres menores de 45 años incrementa el riesgo de demencia y deterioro cognitivo los cuales constituyen uno de los problemas de salud pública más importantes del siglo XXI. ¹⁶⁻¹⁹

Desde la década de 1980, apareció la controversia sobre realizar o no ooforectomía bilateral como parte del tratamiento quirúrgico en las pacientes jóvenes.⁸ Considerando que la ooforectomía aumenta la morbilidad de la paciente al causar daños a la calidad la vida y consecuencias importantes a nivel cardiovascular y óseo ya mencionados, se ha cuestionado si es realmente indispensable y si en pacientes jóvenes podría omitirse dado que se reporta cáncer sincrónico de ovario (10-29.4%) y metástasis desde 2.9 a 5%.^{3,12,22 29, 30}

Algunos estudios han reportado que la preservación de ovarios en mujeres premenopáusicas en etapas tempranas no se asocia a un incremento en la mortalidad secundaria al cáncer de endometrio¹². que la ooforectomía bilateral se asocia a un periodo libre de enfermedad mayor pero no mejora la supervivencia global por lo que sugieren que en pacientes jóvenes podrían ser tratadas con un procedimiento quirúrgico más conservador.^{1, 20,22.}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Todas las pacientes con cáncer de endometrio deben ser sometidas a ooforectomía bilateral como parte del tratamiento quirúrgico? ¿Existen factores que puedan predecir metástasis a ovario en la paciente con cáncer de endometrio? ¿Existen factores que determinen a qué grupo de pacientes se les pueden preservar los ovarios? ¿El porcentaje de metástasis a ovarios o con cáncer sincrónico en pacientes con cáncer de endometrio realmente justifica la ooforectomía?

JUSTIFICACIÓN

En nuestro hospital el cáncer de endometrio ocupa el segundo lugar de cáncer ginecológico y debido a que el número de pacientes con cáncer de endometrio en edades más tempranas se ha incrementado nos preguntamos si pudiera ser posible preservarles los ovarios durante la estadificación quirúrgica, evitando con esto las consecuencias secundarias a una deficiencia estrogénica temprana.

Por otra parte no existe en la literatura nacional un estudio que determine la factibilidad de la preservación ovárica en el tratamiento quirúrgico del cáncer de endometrio en mujeres premenopáusicas

OBJETIVO

Objetivo General: Determinar la factibilidad de conservar los ovarios en las pacientes menores de 45 años sometidas a tratamiento quirúrgico por cáncer de endometrio.

Objetivos específicos:

- a) Determinar el número de pacientes con cáncer de endometrio menores de 45 años que fueron sometidas a tratamiento quirúrgico estándar.
- b) Determinar el porcentaje de pacientes con cáncer de endometrio menores de 45 años sometidas a tratamiento quirúrgico estándar que hayan presentado metástasis a ovarios
- c) Determinar el porcentaje de pacientes con cáncer de endometrio menores de 45 años sometidas a tratamiento quirúrgico estándar que hayan presentado cáncer sincrónico de ovario.
- d) Determinar si existen factores predictores de afección ovárica en pacientes con cáncer de endometrio.
- e) Determinar si existen factores que permitan seleccionar a las pacientes con cáncer de endometrio candidatas a preservación de ovarios.
- f) Identificar si existen pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio a las cuales no se les haya realizado ooforectomía bilateral, reportar la indicación de su preservación y resultados.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional y retrospectivo de los resultados obtenidos en las pacientes menores de 45 años con diagnóstico de cáncer de endometrio y que fueron sometidas a tratamiento quirúrgico estándar en el servicio de Oncología Ginecológica de la Unidad Médica de Alta especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia “Luis Castelazo Ayala” del IMSS en México, Distrito Federal durante el periodo que comprende de julio de 1991 a diciembre de 2009. Fue sometido a la evaluación del Comité local de Investigación en Salud del Hospital, el cual autorizó y otorgó el número de registro 2010 – 3606 – 14.

De la base de datos del servicio se obtuvo el nombre y cédula de las pacientes y se revisaron sus expedientes en el archivo clínico. Se incluyeron a todas la pacientes menores de 45 años con diagnóstico de cáncer de endometrio que fueron tratadas en la unidad y que contaban con expediente clínico completo, no se incluyeron a las pacientes que presentaron una neoplasia maligna previo al diagnóstico de cáncer de endometrio o que recibieron radioterapia preoperatoria, las variables obtenidas se vaciaron en una hoja de recolección de datos (anexo 1) y de ahí a una base de datos electrónica para su análisis

RESULTADOS

Un total de 564 pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio fueron identificadas en la base de datos en el periodo de 01 Julio de 1991 a 31 de diciembre del 2009, de las cuales 103 pacientes fueron menores de 45 años (18.26%). No se incluyeron 28 pacientes por haber sido tratadas fuera de la unidad y no contar con datos completos en el expediente.

En la tabla 1 se reporta el número de pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio por año.

Tabla 1. Diagnóstico de cáncer de endometrio en mujeres menores de 45 años por año.

Año de diagnóstico	Número de pacientes
1991	1
1994	3
1995	2
1996	2
1997	3
1998	2
1999	4
2000	8
2001	3
2002	10
2003	1
2004	5
2005	4
2006	3
2007	8
2008	10
2009	6

La población de estudio fue de 75 pacientes con una edad promedio de 37.7 años (rango de 24 a 45 años), un índice de masa corporal promedio (IMC) de 31.43 (rango de 19 – 56), valor preoperatorio de CA-125 promedio de 29.1 U/ml (2.6 a mayor de 500U/ml), tiempo de vigilancia promedio fue de 59.29 meses y periodo libre de enfermedad promedio de 55.05 meses, 2 pacientes presentaron recurrencia (ambas fueron etapa IBG1). 56 (74.6%) pacientes se diagnosticaron en etapa temprana (etapa I), 10 en etapa II (13.3%) y 9 en etapa III (12%). La tabla 2 muestra el número de pacientes por cada etapa.

TABLA 2. Número de pacientes por etapa quirúrgica. (n =75)

Etapas	Número de pacientes	Porcentaje
IAG1	31	41.3%
IAG2	2	2.6%
IAG3	1	1.3%
IBG1	19	25.5%
IBG3	1	1.3%
ICG1	1	1.3%
ICG3	1	1.3%
IIAG1	2	2.6%
IIBG1	4	5.3%
IIBG2	4	5.3%
IIIAG1	1	1.3%
IIIBG1	1	1.3%
IIICG1	2	2.6%
IIICG2	4	5.3%
IIICG3	1	1.3%

Estadificación Quirúrgica de acuerdo a la FIGO 1988

Las variantes histológicas fueron las siguientes: 71 endometrioides (94.6%), 2 endometrioides con elementos escamosos (2.6%), una seroso papilar 1 (1.3%) y una seroso-escamoso (1.3%). 61 pacientes presentaron un grado de diferenciación 1 (81%), 10 fueron grado 2 (13.3%) y 4 grado 3 (5.3%). En la tabla 3 se muestra la variante histológica de cada etapa quirúrgica.

Tabla 3. Etapa quirúrgica – Tipo Histológico (n =75)

ETAPA	Tipo Histológico	No. de pacientes	Porcentaje
ETAPA IAG1	Tipo Histológico		
	Endometrioides	30	40%
	Endometrioides con elementos escamosos	1	1.3%
ETAPA IAG2	Tipo Histológico		
	Endometrioides	2	2.6%
ETAPA IAG3	Tipo Histológico		
	Endometrioides	1	1.3%
ETAPA IBG1	Tipo Histológico		
	Endometrioides	17	22.6
	Endometrioides con elementos escamosos	1	1.3%
	Seroso+ escamoso	1	1.3%
ETAPA IBG3	Tipo Histológico		
	Seroso papilar	1	1.3%
ETAPA ICG1 a IIICG3	Tipo Histológico		
	Endometrioides	22	29.3%

La paciente con metástasis ovárica tuvo una edad de 45 años con IMC de 26.06, valor de CA -125 preoperatorio de 57, la descripción macroscópica durante el transoperatorio de los ovarios se reporta como anormales; presentó como variante histológica endometriode bien diferenciado, con un periodo libre de enfermedad de 102 meses y sin recurrencia.

Todas las pacientes con cáncer sincrónico de ovario presentaron etapa temprana (I) en la tabla 4 se desglosan las etapa; tuvieron como variante histológica carcinoma endometriode. El periodo libre de enfermedad fue de 58.25 meses, ninguna presentó recurrencia. La variante histológica del cáncer de ovario fue adenocarcinoma endometriode bien diferenciado, todas en etapa IB. Las variables antes mencionadas se presentan en la tabla 3.

Tabla 4. Etapas quirúrgicas y variantes histológicas en las pacientes con cáncer sincrónico de endometrio y ovario.

Paciente	Etapa quirúrgica de cáncer de endometrio	Variante histológica	Etapa quirúrgica de cáncer de ovario	Variante histológica.
1	IAG1	Endometriode	IB	EBD
2	IIBG2	Endometriode	IB	EBD
3	IIBG2	Endometriode	IB	EBD

EBD: endometriode bien diferenciado

En la tabla 5 se presentan las características de las pacientes con afección ovárica .

Tabla 5 pacientes con afección ovárica.

	Metástasis a ovario	Sincrónico de ovario
No de pacientes	1 (1.3%)	3 (5%)
Edad	45años	37.6 (33-41años)
IMC	26.06	30.7 (29 -32)
CA-125	57U/ml	92.1 (14-136)
OMN	NO	NO

OMN: ovarios macroscópicamente normales.

Se encontraron 13 (17.33%) pacientes a las cuales no se les realizó ooforectomía bilateral, en 6 pacientes se justificó por que el diagnóstico de cáncer de endometrio fue incidental, 4 se especificó por edad de la paciente (menores de 30 años) y porque macroscópicamente los ovarios eran normales, el resto no se especifica motivo de su preservación. La edad promedio fue de 33.4 la menor de 24 años y la mayor de 43 años, el IMC de 28.9 y el CA-125 promedio de 44.93. Todas tuvieron como variante histológica endometriode, 6 son IAG1, 3 son IIBG1, 1 fue IAG1, 1 IIBG1, Y 2 IIBG2. El periodo libre de enfermedad promedio fue de 36.6 meses, ninguna ha presentado recurrencia. En la tabla 6 se muestran algunas de sus características.

Tabla 6. Pacientes sin ooforectomía bilateral

	No ooforectomía
No de pacientes	13 (17.33%)
Edad	33.4 (24-43años)
IMC	28.9 (22- 40)
CA-125	44.93U/ml (2.6 a -227)
OMN	SI

DISCUSIÓN

El cáncer de endometrio es la neoplasia más frecuente del tracto genital femenino en países industrializados. Era considerado un cáncer de la mujer postmenopáusica con una media de edad de 61 años³⁻⁶ estudios previos reportan cáncer de endometrio en mujeres pre menopáusicas desde un 11 a 20% el cual es similar a lo encontrado en nuestra población (18.26%),^{1-4,11, 12, 28,29} Así mismo se observó un incremento en el número de casos diagnosticados en los últimos 10 años, incluso existiendo años en los cuales se triplicó el número de pacientes. En la mayoría de los casos el cáncer de endometrio es diagnosticado en etapas tempranas (72-80%) y en general es asociado a un buen pronóstico, nuestro porcentaje de pacientes en etapa temprana (I) también fue similar a la literatura (75%),^{2,8} El 94.6% tuvo como variante histológica adenocarcinoma endometriode similar a lo reportado (80-98%).^{15, 28, 30}

La preservación ovárica en mujeres con diagnóstico de cáncer de endometrio es controversial dado la asociación de cáncer sincrónico de ovario o metástasis. El porcentaje de pacientes con afección ovárica (5.3%) en nuestra población incluyendo metástasis y sincrónicos fue menor a la literatura la cual reporta un porcentaje de 10 a 29%.¹⁵⁻²⁹ De forma independiente se reporta metástasis ovárica en pacientes con cáncer de endometrio en promedio de 5%, el estudio que reporta el porcentaje más bajo de metástasis ovárica es de 2.9% el cual sigue siendo superior al encontrado en nuestra población (1.3%).^{15,29} Con respecto al cáncer sincrónico de ovario en mujeres menores de 45 años varios estudio reportan porcentajes desde 3 a 29.4% nuestra población presentó un 4% de cáncer sincrónico. La variante histológica y etapa del cáncer sincrónico de ovario fue similar a la literatura (adenocarcinoma endometriode bien diferenciado IB).^{15,28, 29,31}

El 100% de nuestras pacientes con afección ovárica tuvieron descrito en hallazgos transoperatorios ovarios macroscópicamente anormales, lo que nos hace hincapié sobre la importancia de la evaluación ovárica; también presentaron elevación de los niveles de CA-125 por lo que estos dos criterios podrían ser herramientas para determinar que pacientes son susceptibles a preservación ovárica. Otra característica que apoya la importancia de la evaluación de los ovarios durante el procedimiento quirúrgico son los resultados obtenidos de pacientes a las cuales no se les realizó ooforectomía bilateral en la cuales todas reportan ovarios macroscópicamente normales durante los hallazgos operatorios, todas la pacientes de este grupo se encuentran actualmente vivas y sin recurrencia.

La preservación ovárica en mujeres menores de 45 años con cáncer de endometrio podría ser factible en aquellas que presenten valores de Ca-125 menor a 35U/ml y ovarios macroscópicamente normales, sin olvidar informarle a la paciente que estos predictores hasta el momento no son considerados absolutamente confiables y que existe el riesgo de patología ovárica oculta dado que en estudios previos se reporta hasta un 9% de afección ovárica en ovarios macroscópicamente normales.¹⁵

CONCLUSIONES

- Basados en los hallazgos de nuestro estudio, las pacientes menores de 45 años con diagnóstico de cáncer de endometrio pueden ser tratadas quirúrgicamente preservando los ovarios cuando presenten valores de Ca 125 menores de 35U/ml y macroscópicamente sean normales, evitando las consecuencias en el deterioro de la calidad de vida secundarias a una deficiencia estrogénica temprana.
- Es necesario realizar más estudios con una población mayor para considerar reproducibles y confirmatorios nuestros hallazgos.

ANEXO 1

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA "LUIS CASTELAZO AYALA "

Hoja de captación de datos

NO DE REGISTRO: _____

Nombre: _____

Nss: _____

Edad de diagnóstico: _____ Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____

Segunda neoplasia: SI _____ NO: _____

Tipo de tratamiento: _____

Fecha de cirugía: _____

Ca -125 antes de la cirugía: _____

Descripción macroscópica reporta ovarios normales: SI _____ NO _____

Se realizó salpingooforectomía bilateral:

SI ()

NO ()

Especificar por qué no se realizó: _____

Número de ganglios disecados: _____

Etapa quirúrgica: _____

Reporte definitivo de patología: Folio: _____

Tipo histológico: _____

Grado: _____

Invasión de miometrio: SI _____ NO _____ porcentaje: _____

Invasión linfovascular: SI: _____ NO: _____

Afectación ovárica por neoplasia maligna: SI: _____ NO: _____

Metástasis: _____

Sincrónico: _____ Tipo histológico: _____

Especificar si fue uno o ambos ovarios y si fue el derecho o izquierdo: _____

Metástasis a ganglios: SI: _____ NO: _____ y número: _____

Metástasis a otro órgano: SI _____ NO _____ sitio: _____

Líquido peritoneal positivo a células malignas: SI: _____ NO: _____

Recurrencia: SI () NO ()

Periodo libre de enfermedad: _____

Estado actual: _____

Viva sin actividad tumoral (VSAT)

Viva con actividad tumoral (VCAT)

Muerta con actividad tumoral (MCAT)

Muerta sin actividad tumoral (MSAT)

Tiempo total de vigilancia: _____

ANEXO 2

Estatificación quirúrgica de la FIGO del carcinoma de endometrio (1988)

Etapa I

IA (G1, 2,3) Tumor limitado al endometrio

IB (G1, 2,3) Invasión de menos de la mitad del miometrio

IC (G1, 2,3) Invasión de más de la mitad del miometrio.

Etapa II

IIA (G1, 2,3) Sólo afección de glándulas endocervicales

IIB (G1, 2,3) Invasión del estroma cervical

Etapa III

IIIA (G1, 2,3) Tumor que invade serosa y/o anexos, y/o citología peritoneal positiva.

IIIB (G1, 2,3) Metástasis vaginal

IIIC (G1, 2,3) Metástasis a pelvis y/o nódulos linfáticos para aórticos.

Etapa IV

IV A (G1, 2,3) Tumor invasor de vejiga y/o mucosa intestinal

IV B (G1, 2,3) Metástasis a distancia, incluyendo las intraabdominales y/o

Nódulos linfáticos inguinales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rithcter C, Qian B, Martel M et al. Ovarian preservation and staging in reproductive-age endometrial cancer patients. *GynecolOncol* 2009; 114: 99 -104.
2. Uharcek P, Mlyncek M, Ravinger J et al. Prognostic in women 45 years of age or younger with endometrial cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2008; 18: 324 - 328.
3. Sorosky J. Endometrial Cancer. *ObstetGynecol* 2008; 111: 436 - 447.
4. Navarra I, Usel M, Rapiti E et al. Young patients with endometrial cancer: How many could be eligible for fertility-sparing treatment. *GynecolOncol* 2009; 114: 448 - 451.
5. Denschlag D, Tan L, Patel S et al. Stage III endometrial cancer: preoperative predictability, prognostic factors, and treatment outcome. *Am J ObstetGynecol* 2007; 196: 546.e - 546.e7.
6. Buchanan E, Carson L, Hillson C. Endometrial cancer. *AmFam Physician* 2009; 80: 1075 - 1080.
7. Davison S. Management of endometrioid endometrial cancer. *Postgraduate ObstetGynecol* 2009; 29: 1 - 6.
8. Bernardini M, May T, Khalifa M et al. Evaluation of two management strategies for preoperative grade 1 endometrial cancer. *ObstetGynecol* 2009; 114: 7 - 15.
9. American Cancer Society: Cancer statistics 2009.
10. Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer. Datos nacionales. INEGI 2008: www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/default.asp?c
11. Ushijima K, Yahata H, Yoshikawa H et al. Multicenter phase II study of fertility-sparing treatment with medroxyprogesterone acetate for endometrial carcinoma and atypical hyperplasia in young women. *J ClinOncol* 2007; 25: 2798 - 2803.
12. Wrigth J, Buck A, Shah M et al. Safety of ovarian preservation in premenopausal women with endometrial cancer. *J ClinOncol* 2009; 27: 1241 - 1219.
13. Jahng H, Chuang L, Ramaswamy G, Visintainer P. CA-125 levels in the preoperative assessment of advanced – stage uterine cancer. *Am J ObstetGynecol* 2003; 188: 1195 - 1197.
14. Creasman W, Henderson D, Hinshaw W et al. Estrogen replacement therapy in the patient treated for endometrial cancer. *ObstetGynecol* 1986; 67: 326 - 330.
15. Walsh C, Holschneider C, Hoang Y et al. Coexisting ovarian malignancy in young women with endometrial cancer. *ObstetGynecol* 2005; 106: 693 - 699.
16. Rocca W, Maragonore J, Ahlskog J et al. Increased risk of cognitive impairment or dementia in women who underwent oophorectomy before menopause. *Neurology* 2007; 69: 1074 - 1983.
17. Parker W. Ovarian conservation at the time of hysterectomy and long-term health outcomes in the nurses' health study. *J Minim Invasive Gynecol* 2009; 113: 1027 - 1037.
18. Rocca W, Bower J, Maraganore D et al. Increased risk of parkinsonism in women who underwent oophorectomy. *Neurology* 2008; 70: 200 - 209.
19. Parker W. Bilateral oophorectomy versus ovarian conservation: effects on long-term women's health. *J Minim Invasive Gynecol* 2010; 17: 161 - 166.
20. Lee T, Jung J, Kim J et al. Feasibility of ovarian preservation in patients with early stage endometrial cancer. *GynecolOncol* 2007; 104: 52 - 57.
21. Shah J, Bryant C, Kumar S et al. Lymphadenectomy and ovarian preservation in low – grade endometrial stromal sarcoma. *ObstetGynecol* 2008; 112: 1102 -1108.
22. Evans-Metcalf E, Brooks S, Reale F et al. Profile of women 45 years of age and younger with endometrial cancer. *ObstetGynecol* 1998; 91: 349 - 354.

23. Farquhar C, Franzcog, Harvey S et al. A prospective study of 3 years of outcomes after hysterectomy with and without oophorectomy. *Am J ObstetGynecol* 2006; 194: 711 - 777.
24. Torres S, Gutiérrez S, Morales J. Cáncer en México: correlación entre los factores socioeconómicos y la alimentación. *MedIntMex* 2006; 22: 3 - 43.
25. Barakat R, Brian B, Nick S et al. Randomized double-blind trial of estrogen replacement therapy versus placebo in stage I or II endometrial cancer: a gynecologic oncology group study. *J ClinOncol* 2006; 24: 587 - 592.
26. Parker W, Broder M, Liu Z et al. Ovarian preservation at the time of hysterectomy for benign disease. *ObstetGynecol* 2005; 106:219 - 226.
27. Pellerin G, Finan M. Endometrial cancer in women 45 years of age or younger: a clinicopathological analysis. *Am J ObstetGynecol* 2005; 193: 1640 - 1644.
28. Tran B, Connell P, Waggoner S, Rotmensch J and Mundt A. Characteristics and outcome of endometrial carcinoma patients age 45 years and younger. *Am J Clin Oncol* 2000; 23: 476 – 480
29. Gemer O, Bergman M and Segal S. Ovarian metastasis in women with clinical stage I endometrial carcinoma. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004; 83: 208 - 210.
30. Rackow B and Arici Aydin. Endometrial cancer and fertility. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006; 18: 245 – 252.