



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “EDUARDO LICEAGA”

**SARCOMAS DE ÚTERO. ASPECTOS CLÍNICO
TERAPEÚTICOS EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA HOSPITAL
GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA PERIODO
2008-2017**

**TESIS DE POSGRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA

**PRESENTA:
DRA. MARÍA ANDREA BARBERO IBAROLA**

**ASESOR:
DR. ALFONSO TORRES LOBATÓN
MÉDICO ESPECIALISTA EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA
ADSCRITO AL SERVICIO DE TUMORES GINECOLÓGICOS**

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

1. Resumen	3
2. Marco Teórico	5
2.1 Clasificación	5
2.2 Epidemiología y factores de riesgo.....	8
2.3 Cuadro clínico y diagnóstico.....	8
2.4 Etapificación	10
2.5 Tratamiento.....	11
3. Planteamiento del Problema	13
4. Justificación	14
5. Hipótesis	15
5.1 Hipótesis verdadera.....	15
5.2 Hipótesis nula	15
6. Objetivos de la Investigación	16
6.1 Objetivo general	16
6.2 Objetivos específicos.....	16
7. Metodología	17
7.1 Estudio del Diseño.....	17
7.2 Universo de Trabajo y muestra.....	17
7.3 Criterios de inclusión y exclusión	17
7.4 Obtención de la información	17
7.5 Análisis estadístico	18
8. Implicaciones éticas	19
9. Resultados	20
10. Análisis de Resultados y Conclusiones	37
11. Bibliografía	41

1. RESUMEN

Los sarcomas uterinos son tumores raros que representan aproximadamente el 1% de las neoplasias malignas del tracto genital femenino y del 3% al 7% de los cánceres uterinos ⁽¹⁾ y se caracterizan por un comportamiento agresivo.

Debido a la inespecificidad del cuadro clínico y a falta de especificidad en los estudios de imagen, el diagnóstico prequirúrgico en estas pacientes es difícil por lo que se recomienda en caso de sospecha realizar un estudio transoperatorio. Muchos de los casos recibidos son tratados fuera de la unidad de forma incompleta, lo que retrasa el tratamiento de esta patología. El objetivo de este estudio es conocer las estadísticas relacionadas a este cáncer ginecológico, los aspectos clínico-diagnósticos, así como terapéuticos para mejorar los tiempos de diagnóstico y brindar una mejor atención a las pacientes con estos padecimientos.

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal de pacientes con diagnóstico de sarcoma uterino tratadas en la Unidad de Oncología del Hospital General de México "Eduardo Liceaga" entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2017 y se analizaron los datos de 117 pacientes.

Dentro del cuadro clínico, predomina de forma importante el sangrado transvaginal hasta en un 92% a excepción del leiomiomasarcoma, cuya presentación clínica puede estar asociada a masa pélvica hasta en un 45.9%. El hallazgo más frecuente en el ultrasonido prequirúrgico es la sospecha de miomatosis uterina, seguido de engrosamiento endometrial. La dificultad del diagnóstico prequirúrgico radica en la baja sospecha con los estudios de imagen convencionales, donde hasta en un 60% no se reportan datos sospechosos de malignidad. De igual forma, se encontró que el Ca 12 no es de gran utilidad para el diagnóstico de esta patología.

La etapa clínica de mayor prevalencia fue la EC I con 62 pacientes (53%), seguida de la EC IV con 24 pacientes (20.5%), 21 (18%) en EC III y finalmente 5 (4.3%) en EC II, a 5 (4.3%) pacientes no se pudieron clasificar con los datos obtenidos.

El tratamiento fue principalmente con cirugía de inicio predominantemente con una histerectomía simple con salpingooforectomía bilateral. La mayoría de las pacientes con diagnósticos de adenosarcoma, leiomiomasarcoma y sarcoma del estroma endometrial no recibieron adyuvancia con radioterapia, mientras que la mayoría de las pacientes con carcinosarcoma si recibieron este tratamiento.

El 43.6% independientemente del subtipo histológico tiene fracaso en el tratamiento, siendo de mayor importancia esto en los leiomiomasarcomas donde hasta el 54.1% tuvieron fracaso del tratamiento. La mayoría de los fracasos al tratamiento fueron por falta de respuesta al tratamiento inicial. En el caso de las recurrencias, estas se presentaron en su mayoría a distancia en todos los subtipos.

2. MARCO TEÓRICO

Los sarcomas uterinos son tumores raros que representan aproximadamente el 1% de las neoplasias malignas del tracto genital femenino y del 3% al 7% de los cánceres uterinos ⁽¹⁾. Sus comportamientos biológicos son altamente variables, oscilan de procesos invasivos locales con poco riesgo de metástasis a tumores altamente agresivos que son característicos por su diseminación hematogena. Esto refleja la complejidad de los componentes del tejido maligno: endometrio, estroma endometrial y músculo liso, además de elementos de soporte del cuerpo uterino ⁽²⁾. Aunque el comportamiento agresivo de la mayoría de los casos es bien conocido, su rareza y diversidad histopatológica ha contribuido a la falta de consenso sobre los factores de riesgo para el mal resultado y el tratamiento óptimo ⁽¹⁾.

2.1 CLASIFICACIÓN

Histológicamente, los sarcomas uterinos se clasificaron inicialmente en carcinosarcomas (tumores mixtos mulleriano malignos), representando el 50% de los casos, leiomiomas (30%), sarcomas del estroma endometrial (15%) y sarcomas indiferenciados (5%). Posteriormente, el carcinosarcoma se ha reclasificado, en gran medida en función de su patrón de diseminación, como una forma desdiferenciada o metaplásica de carcinoma endometrial. Sin embargo, como se comporta de forma más agresiva que el tipo habitual de carcinoma endometrial, el carcinosarcoma aún se incluye en la mayoría de los estudios retrospectivos de sarcomas uterinos, así como en la sección separada de "tumores mixtos epiteliales y mesenquimales" de la clasificación de la OMS 2014 ^(3,4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Colegio Americano de Patólogos Americanos (CAP) han publicado diferentes sistemas de clasificación para los sarcomas uterinos. La clasificación histológica de estos neoplasmas se basa en el patrón de diferenciación, crecimiento de las células neoplásicas y su presunta célula de origen ^(4,5).

Tabla 1. Clasificación de la Organización Mundial de la Salud de los Tumores Uterinos

(4)

Tumores epiteliales
<ol style="list-style-type: none"> 1. Precursores 2. Carcinomas endometriales
Tumores Mesenquimales
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leiomioma 2. Tumor de músculo liso de potencial maligno incierto (STUMP) 3. Leiomiosarcoma 4. Sarcoma del estroma endometrial <ul style="list-style-type: none"> Bajo grado, alto grado e indiferenciado Tumor uterino semejante a tumor ovárico de cordones sexuales 5. Tumores mesenquimales misceláneos <ul style="list-style-type: none"> Rabdomiosarcoma, tumor de células epiteloideas perivasculares
Tumores Mixtos Epiteliales y Mesenquimales
<ol style="list-style-type: none"> 1. Adenomioma 2. Adenomioma polipode atípico 3. Adenofibroma 4. Adenosarcoma 5. Carcinosarcoma
Tumores Miscelaneos
Adenomatoide, tumores de neuroectodermo y tumores de células germinales
Tumores linfoides y mieloides
Linfomas y neoplasias mieloides

Tabla 2. Clasificación del Colegio Americano de Patólogos -sarcomas uterinos (5)

Sarcomas Uterinos

Leiomiomasarcoma

Sarcoma del estroma endometrial de bajo grado

Sarcoma del estroma endometrial de alto grado

Sarcoma uterino/endometrial indiferenciado

Adenosarcoma

Adenosarcoma con diferenciación rhabdomiosarcomatoide, cartilaginosa, ósea o heteróloga

Adenosarcoma con sobrecrecimiento sarcomatoso

Los carcinosarcomas (tumor mixto mulleriano) ya no se consideran como sarcomas uterinos en algunas revisiones o guías como las de la NCCN (national Comprehensive Cancer Network) debido a su diferente patrón de propagación. Los carcinosarcomas se diseminan como una forma metastásica o desdiferenciada de cáncer endometrial, en la que la parte mesenquimal retiene características epiteliales. Sin embargo, debido a que se comportan de forma más agresiva que el tipo habitual de cáncer de endometrio, incluso que el cáncer de endometrio tipo II, todavía se incluyen en la mayoría de los estudios, aunque su etapificación quirúrgica y su manejo respondan más a las guías de cáncer de endometrio ^(6,7).

Los sarcomas uterinos se conocen como homólogos o heterólogos. La mayoría son homólogos (se diferencian en formas similares a los tejidos uterinos normales), incluyendo endometrio (sarcomas del estroma endometrial), músculo (leiomiomasarcoma) o sarcomas de tejido de soporte no específico (tejido conectivo, vasos sanguíneos, linfáticos). Por el contrario, los tumores heterólogos contienen elementos con diferenciación no nativa (músculo esquelético, cartílago, hueso) ⁽⁸⁾.

2.2 EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

En un estudio de 13,089 casos recolectados en Surveillance, Epidemiology, and End Results Database de Estados Unidos de 2000-2012 se encontró que al momento del diagnóstico 18.6% de las pacientes tenían entre 30-49 years, 49.8% entre 50- 69 años y 31.6% tenían más de 70 años. 72.7% eran caucásicas, 19.4% negras y 7.8% de otras razas. El subtipo más común fue el carcinosarcoma (53%), seguido del leiomioma (24%) y del sarcoma del estroma endometrial (14%). La edad media de las pacientes con carcinosarcoma fue mayor al resto con 67.8 años versus 55.4 años para leiomioma, 55.4 años para sarcoma del estroma endometrial y 54.3 años para el adenocarcinoma ⁽⁹⁾.

Dentro de los principales factores de riesgo asociado se ha descrito la exposición a radiación previa, principalmente para carcinosarcoma y sarcoma indiferenciado. Hay series descritas, donde se encontraron hasta 29% de las pacientes con carcinosarcoma habían recibido tratamiento con radioterapia pélvica. Las neoplasias asociadas a radiación previa tienen un peor pronóstico ⁽¹⁰⁾.

Otros factores de riesgo asociados a la presentación de los sarcomas son la exposición a hormonales incluyendo el tamoxifeno (carcinosarcomas y rhabdomiomas), el uso de estradiol-progestinas por más de 5 años (leiomioma), menarca temprana RR 1.4, nuliparidad RR 1.1 y algunos factores hereditarios como el cáncer colorrectal hereditario no polipósico, retinoblastoma hereditario y síndrome de leiomiomatosis y carcinoma de células renales hereditario (1, 10).

2.3 CUADRO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO

Los síntomas más comunes incluyen sangrado anormal uterino, descarga vaginal, masa pélvica, dolor abdominal y ocasionalmente síntomas constitutivos ⁽²⁾.

Tabla 3. Síntomas dependiendo de subtipo de sarcoma ⁽¹⁰⁾

<i>Síntoma</i>	<i>SEE</i>	<i>CS</i>	<i>LM</i>	<i>AS</i>
----------------	------------	-----------	-----------	-----------

<i>Asintomática</i>	14%	7%	11%	12%
<i>Sangrado anormal</i>	68%	68%	53%	61%
<i>Tumor pélvico</i>	14%	16%	48%	-
<i>Dolor pélvico</i>	18%	9%	23%	20%
<i>Crecimiento uterino</i>	64%	-	-	-
<i>Lesión uterina intracavitaria</i>	21%	-	-	-
<i>Descarga vaginal</i>	4%	-	-	-
<i>Distensión abdominal</i>	-	-	-	2%

Pequeñas series de casos han informado niveles elevados del marcador tumoral Ca 125 en pacientes con sarcomas uterinos, este puede estar elevado en 17% a 33% de los leiomiomas, SEE y carcinosarcomas. Sin embargo no se considera que deba de ser usado de forma rutinaria en la evaluación de estos tumores (2,10).

Los estudios de imagen preoperatorios son limitados y no ayudan a diferenciar de manera adecuada las lesiones uterinas benignas de las malignas, especialmente en ausencia de enfermedad extrauterina evidente. Sin embargo, generalmente se usan como parte de la evaluación inicial de estos pacientes (10). El ultrasonido pélvico generalmente es usado como parte de los estudios diagnósticos, sin embargo su eficacia para diferenciar de una neoplasia benigna y una maligna es limitada, se puede observar en casos de malignidad bordes irregulares difusos, invasión y ecogenicidad mixta indicativa de necrosis o hemorragia; el Doppler puede mostrar vasos irregulares con poca impedancia (2).

Las series retrospectivas han sugerido que la RM pélvica puede ser valiosa para identificar los sarcomas uterinos y distinguirlos de las lesiones uterinas benignas con una sensibilidad para el sarcoma uterino de 17% a 56%, pero una especificidad fue de 80% a 100% (10). Por la dificultad del diagnóstico por imagen prequirúrgico, muchas veces son diagnosticados después de la cirugía.

2.4 ESTADIFICACIÓN

En el 2009, la FIGO realizó cambios en el sistema de etapificación de los sarcomas uterinos. Los nuevos sistemas de etapificación se desarrollaron para leiomiomas y sarcomas del estroma endometrial y aparte los adenocarcinomas. Ya que los carcinosarcomas pueden ser considerados como una forma agresiva de cáncer endometrial, la clasificación es la misma que para cáncer endometrial ⁽²⁾.

Tabla 4. Estadificación FIGO para carcinosarcomas ^(11, 12)

CARCINOSARCOMAS	
I	Tumor limitado al cuerpo uterino
IA	Invasión a <50% del miometrio
IB	Invasión a \geq 50% del miometrio
II	Invasión del estroma cervical, no hay extensión extrauterina
III	Diseminación local y/o regional del tumor
IIIA	Invasión de la serosa del útero y/o anexos
IIIB	Invasión Vaginal y/o parametrial
IIIC	Metástasis a ganglios pélvicos y/o para-aórticos
IIIC1	Ganglios pélvicos
IIIC2	Ganglios para-aórticos
IV	Invasión a vejiga y/o mucosa intestinal y/o metástasis a distancia
IVA	Invasión a vejiga y/o mucosa intestinal
IVB	Metástasis a distancia, Metástasis intra-abdominales y/o ganglios inguinales

Tabla 5. Estadificación FIGO para leiomiomas y sarcomas del estroma endometrial ⁽¹²⁾

LEIOMIOSARCOMAS Y SARCOSAS DEL ESTROMA ENDOMETRIAL	
I	Tumor limitado al cuerpo uterino
IA	Menor o igual 5 cm.
IB	Mayor a 5cm

II	Tumor se extiende a la pelvis
IIA	Compromiso de anexos
IIB	Extensión tejido pélvico extrauterino
III	Tumor invade órganos abdominales
IIIA	Un sitio
IIIB	Más de un sitio
IIIC	Metástasis a ganglios pélvicos y/o para-aórticos
IV	Invasión a vejiga y/o mucosa intestinal y/o metástasis a distancia
IVA	Invasión a vejiga y/o mucosa intestinal
IVB	Metástasis a distancia

Tabla 6. Estadificación FIGO para adenosarcomas ⁽¹²⁾

ADENOSARCOMAS	
I	Tumor limitado al cuerpo uterino
IA	Limitado a endometrio/ endocervix sin invasión al miometrio
IB	≤ 50% invasión al miometrio
IC	> 50% invasión al miometrio
II	Tumor se extiende a la pelvis
IIA	Compromiso de anexos
IIB	Extensión tejido pélvico extrauterino
III	Tumor invade órganos abdominales
IIIA	Un sitio
IIIB	Más de un sitio
IIIC	Metástasis a ganglios pélvicos y/o para-aórticos
IV	Invasión a vejiga y/o mucosa intestinal y/o metástasis a distancia
IVA	Invasión a vejiga y/o mucosa intestinal
IVB	Metástasis a distancia

2.5 TRATAMIENTO

El tratamiento de los leiomiomas incluye la histerectomía abdominal con salpingooforectomía bilateral y la citorreducción del tumor si este está presente fuera

del útero. La linfadenectomía y la ooforectomía siguen siendo controvertidas ya que las metástasis a estos órganos ocurren solo en un pequeño porcentaje de los casos, entre el 6.6% y el 11%. La utilidad de la terapia adyuvante en la supervivencia es incierta. La radioterapia puede ser útil para controlar las recurrencias locales y la quimioterapia con doxorubicina o docetaxel / gemcitabina ahora se usa para la enfermedad avanzada o recurrente ⁽³⁾.

El tratamiento de los sarcomas del estroma endometrial de bajo grado es principalmente quirúrgico, se realiza una histerectomía con salpingooforectomía bilateral. Los tumores a menudo son sensibles a las hormonas y se ha demostrado que las pacientes a quienes no se les realiza una ooforectomía bilateral tienen un riesgo mucho mayor de recurrencia. La realización de una linfadenectomía en estos casos no está recomendada. Los pacientes también pueden recibir adyuvancia con radioterapia o tratamiento hormonal a base de progesterona o inhibidores de la aromatasa ⁽³⁾.

Los pacientes con sarcomas del estroma endometrial de alto grado tienen mayores tasas de recurrencias. Los tumores avanzados o recurrentes deben tratarse de manera agresiva con una combinación de radiación y quimioterapia, ya que no responden al tratamiento convencional para los sarcomas del estroma endometrial de bajo grado ⁽³⁾.

En el caso de los carcinosarcomas la cirugía primaria para la enfermedad temprana incluye una histerectomía, salpingooforectomía bilateral, omentectomía y linfadenectomía pélvica ya que el patrón de diseminación tumoral es similar a los carcinomas endometriales de alto grado. La omentectomía también es defendida por algunos. La citorreducción completa debe ser el objetivo de la cirugía, ya que esto puede estar asociado con un beneficio de supervivencia general. La quimioterapia combinada parece dar como resultado menos recurrencias que la teleterapia ^(1, 3).

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las neoplasias malignas del tracto genital femenino constituyen un importante problema de salud a nivel mundial. Los sarcomas uterinos son raros, con una incidencia de 0.36 por 100,000 años. Los factores de riesgo incluyen raza negra, uso a largo plazo de tamoxifeno y radiación pélvica, aunque estos factores no están presentes en la mayoría de las pacientes. Clínicamente se presentan con sangrado vaginal, síntomas de tumoración pélvica (presión, frecuencia urinaria, estreñimiento) o distensión abdominal.

El diagnóstico de sarcoma uterino se basa en el examen histológico. Los datos con respecto a la precisión diagnóstica de los marcadores séricos, la biopsia o las imágenes son limitados en esta rara enfermedad. La biopsia endometrial puede proporcionar un diagnóstico preciso en algunos pacientes, pero una biopsia negativa no descarta la enfermedad.

Muchos de los casos recibidos son tratados fuera de la unidad de forma incompleta, lo que retrasa el tratamiento de esta patología. Incluso en centros especializados y con biopsia de endometrio previa, muchos de los casos se diagnostican de forma postoperatoria.

El diagnóstico de sarcoma uterino es poco frecuente aún en instituciones de referencia nacional de tercer nivel como lo es el Hospital General de México. Conocer las estadísticas relacionadas a estos cánceres ginecológicos ayudan a brindar una mejor atención a las pacientes con este padecimiento.

4. JUSTIFICACIÓN

La necesidad de contar con una base de información que permita conocer la frecuencia, distribución, características clínicas de los sarcomas uterinos, nos orientaría a una mayor sospecha de los mismos para poder hacer un diagnóstico temprano, ya sea prequirúrgico o transquirúrgico y atender de forma adecuada y oportuna a las pacientes mejorando su pronóstico oncológico.

Conocer las estadísticas de este tumor, como se presenta, nos orientaría a una mayor sospecha del mismo para poder hacer un diagnóstico oportuno, ya sea prequirúrgico o transquirúrgico y atender de forma adecuada a las pacientes y evitando una segunda cirugía para completar el manejo quirúrgico.

Este estudio pretende proveer información acerca del manejo multidisciplinario de estos tumores en el Hospital General de México y sus resultados en nuestra población. Al igual, mejoraría la planeación de recursos de atención médica que permitan enfrentar este grave problema de salud a corto y mediano plazo.

5. HIPÓTESIS

5.1 Hipótesis verdadera

Se ha visto que no existe una adecuada correlación clínico-patológica en las biopsias prequirúrgicas de sarcomas uterinos lo que dificulta el diagnóstico prequirúrgico de esta patología.

5.2 Hipótesis nula

Se ha visto que existe una adecuada correlación clínico-patológica en las biopsias prequirúrgicas de sarcomas uterinos lo que dificulta el diagnóstico prequirúrgico de esta patología.

6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 Objetivo General

Conocer las estadísticas relacionadas a este cáncer ginecológico, los aspectos clínico-diagnósticos, así como terapéuticos para mejorar los tiempos de diagnóstico y brindar una mejor atención a las pacientes con estos padecimientos.

6.2 Objetivos específicos

- × Determinar la frecuencia de los sarcomas según edad y por subtipo de sarcoma
- × Determinar el estado menopáusico de las pacientes con diagnóstico de sarcoma uterino.
- × Determinar los factores de riesgo asociados a la presentación de sarcomas uterinos.
- × Establecer el cuadro clínico predominante en pacientes con sarcoma uterino.
- × Identificar los auxiliares diagnósticos usados y cual es el de mayor efectividad para un diagnóstico prequirúrgico.
- × Describir las etapas clínicas en la que se encontraban las pacientes al momento de diagnóstico.
- × Valorar el tipo de biopsias prequirúrgicas usadas y su utilidad para la realización de un diagnóstico prequirúrgico.
- × Determinar la frecuencia y tipo de tratamientos adyuvantes requeridos.
- × Valorar la frecuencia de recurrencias por tipo de sarcoma y etapa clínica
- × Describir la sobrevida obtenida en estas pacientes dependiendo de tipo de sarcoma y etapa clínica.

7. METODOLOGÍA

7.1 Diseño del estudio:

Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y trasversal donde la fuente primaria de información se construirá a través de registros clínicos.

7.2 Universo de trabajo y muestra:

Pacientes con diagnóstico de sarcoma uterino tratadas en la Unidad de Oncología del Hospital General de México “Eduardo Liceaga” entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2017.

7.3 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

- *Criterios de inclusión:*

- × Género femenino
- × Edad mayor a 18 años
- × Pacientes a quienes se les abrió expediente en la Unidad de Oncología del Hospital General de México
- × Pacientes quien cuenten con reporte histopatológico de sarcoma uterino en el Hospital General de México

- *Criterios de exclusión:*

- × Pacientes con expedientes con datos incompletos
- × Pacientes con estudios repetidos
- × Pacientes tratados fuera de la Unidad de Oncología

7.4 Obtención de información

Se recolectaron los datos de los resultados de patología de las biopsias llevadas a cabo entre enero de 2008 y diciembre de 2017 en el Hospital General de México y se revisaron los expedientes digitalizados de estas pacientes para la recopilación del resto de los datos. Se valoraron los expedientes dependiendo de los criterios de inclusión y en caso de no cumplir con estos, se excluyeron. Se creó una hoja de

recolección de datos personales, epidemiológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos específica para esta revisión. Se creó una base de datos a través del programa Excel. En la base de datos, se clasificaron los resultados entre las diferentes variables de interés. Posteriormente se realizó un análisis de los datos obtenidos usando el programa SPSS.

7.5. Análisis Estadístico

Una vez realizado el muestreo en el tiempo establecido y elaborado la página de datos en EXCEL según los resultados dados, se tabularon mediante el programa SPSS, representando los mismos en tablas estadísticas, y gráficamente para luego ser discutido con el asesora de tesis y así obtener los resultados y elaborar las conclusiones respectivas.

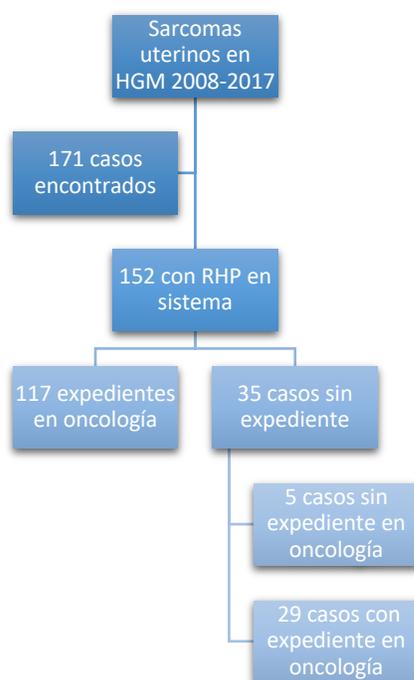
8. IMPLICACIONES ÉTICAS

Se tomaron en cuenta para la realización del estudio la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong-Kong, septiembre de 1989. En donde se establece: es misión del médico salvaguardar la salud de las personas. Su conocimiento y conciencia están dedicados al cumplimiento de esta misión. La finalidad de la investigación biomédica que implica a personas debe ser la de mejorar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos y el conocimiento de la etiología y patogénesis de la enfermedad.

Ya que se trata de un estudio con carácter retrospectivo, donde no se realizará ninguna intervención clínica en el paciente, de acuerdo al artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación este proyecto cumple criterios para ser considerado SIN RIESGO por lo que no es necesario solicitar consentimiento informado específico por parte del paciente.

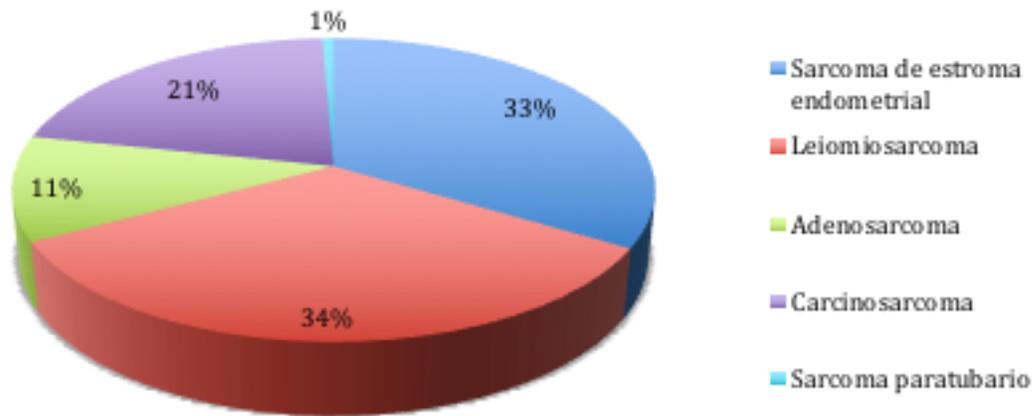
9. RESULTADOS

Se obtuvieron 171 reportes histopatológicos de biopsias realizadas en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" del 01 enero de 2008 al 31 de diciembre de 2017. De estos 171 reportes de biopsias administrado por el servicio de patología, se corroboraron 153 casos con reporte histopatológico en el sistema. De estos 152 casos, 117 contaban con expediente activo en la Unidad de Oncología y 35 casos no contaban con expediente activo ya fuera por expediente depurado o 5 casos tratados dentro del hospital que no fueron enviados al servicio de oncología.

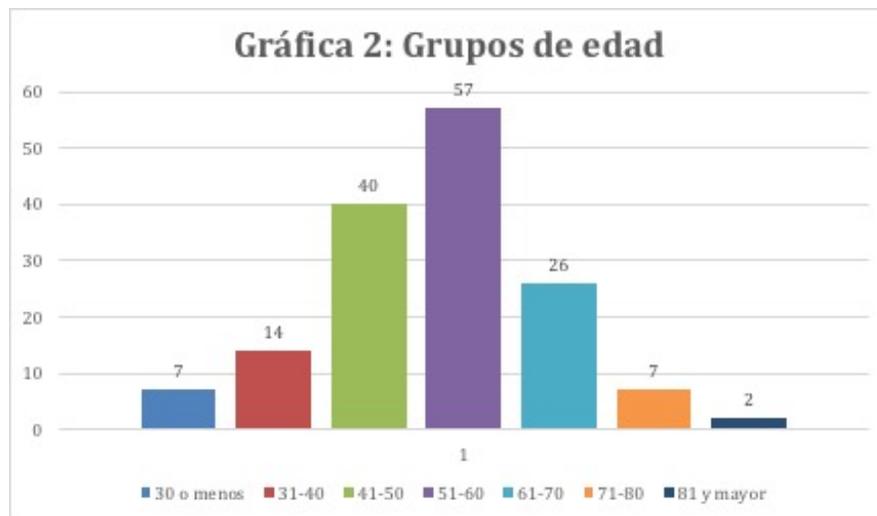


En la gráfica 1, se encuentran las 152 biopsias realizadas donde 51 de ellas (33.5%) corresponden a leiomiomas, 51 (33.5%) de ellas a sarcomas del estroma endometrial, 17 (11.18%) a Adenosarcomas, 32 (21.05%) a carcinosarcomas y 1 (0.6%) de ellas a otros tipos.

Gráfica 1: Tipos de sarcomas



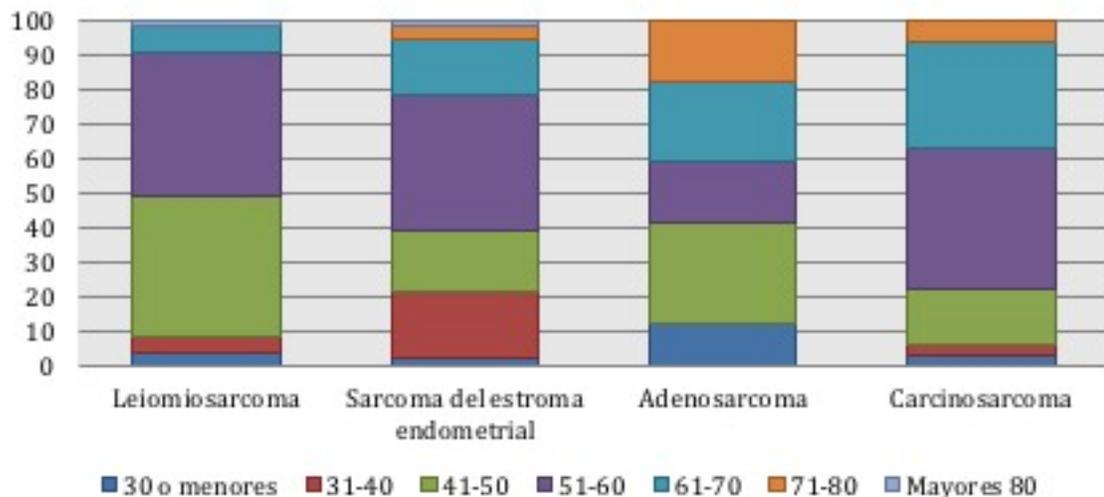
En la gráfica 2, se agruparon a las 152 pacientes con diagnóstico de sarcoma uterino por edad y encontramos que 57 (37.5%) de las pacientes se encontraban en el grupo de edad de menores de 51-60 años, 40 (26.3%) pacientes en el grupo de 41-50 años, 26 (17.1%) pacientes en el grupo de 61-70 años, 14 (9.2%) pacientes en el grupo de 31-40 años, 7 (4.6%) pacientes en el grupo de 71-80 años, 7 (4.6%) pacientes en el grupo de menores de 30 años y 2 (1.3%) pacientes en el grupo de mayores de 80 años. Se encontró un promedio de 52 años, con una mínima de 23 años y una máxima de 90 años.



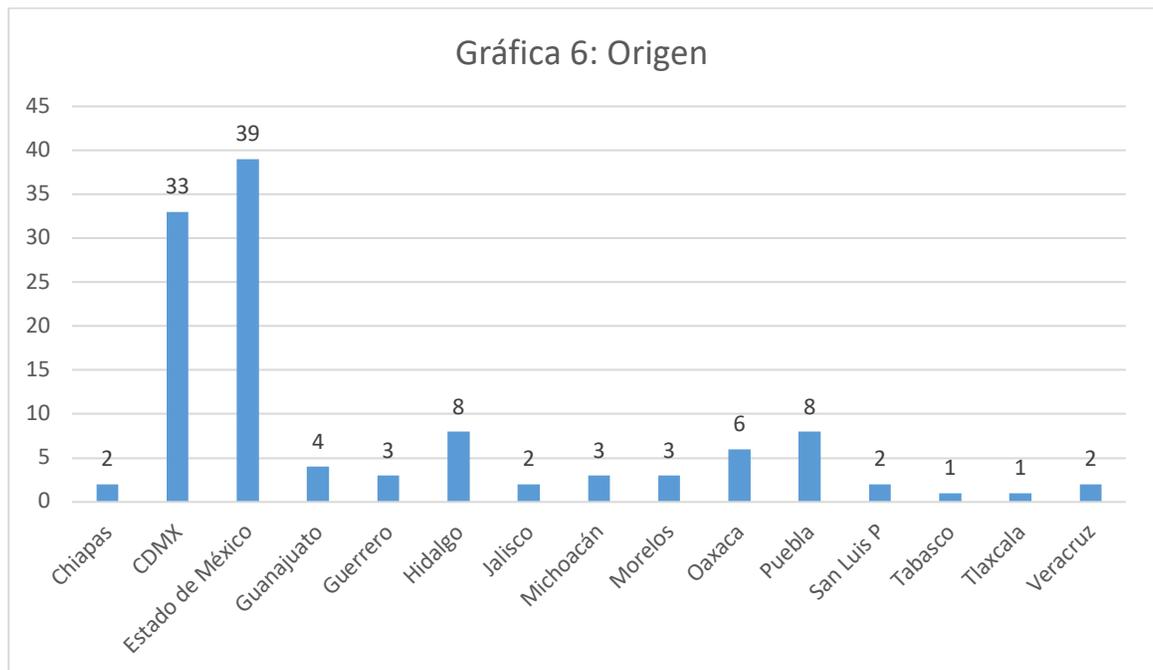
En la gráfica 3, se comparan las edades de las pacientes dependiendo del tipo de sarcoma. Se encontró que de las pacientes con diagnóstico de leiomiomasarcoma, 2

(3.9%) eran menores de 30 años, 2 (3.9%) pacientes de 31-40 años, 21 (41.17%) pacientes de 41-50 años, 21 (41.17%) pacientes de 51-60 años, 4 (7.8%) pacientes de 61 a 70 años y 1 paciente mayor de 80 años. De las pacientes con diagnóstico de sarcoma del estroma endometrial, 1 (1.9%) era menor de 30 años, 10 (19.6%) pacientes de 31-40 años, 9 (17.6%) pacientes de 41-50 años, 20 (31.2%) pacientes de 51-60 años, 8 (15.6%) pacientes de 61 a 70 años, 2 (3.9%) pacientes de 71-80 años y 1 (1.96%) mayor de 80 años. De las pacientes con diagnóstico de adenosarcoma, 2 (11.7%) eran menores de 30 años, 5 (29.4%) pacientes de 41-50 años, 3 (17.6%) pacientes de 51-60 años, 4 (23.5%) pacientes de 61-70 años, 3 (17.6%) pacientes de 71 a 80 años y ninguna pacientes mayor de 80 años. De las pacientes con diagnóstico de tumor mixto mulleriano, 1 (3.12%) era menor de 30 años, 1 (3.12%) paciente de 31-40 años, 5 (15.6%) pacientes de 41-50 años, 13 (40.6%) pacientes de 51-60 años, 10 (31.2%) pacientes de 61 a 70 años y 2 (6.25%) pacientes de 71-80. Con una media de edad por tipo de sarcoma de 50.03 para leiomiomas (23-90 años), 51.6 para sarcomas del estroma endometrial (23-84 años), 54.7 para adenosarcomas (32-80 años) y 57.3 para carcinosarcomas (25-75 años).

Gráfica 3: Grupos de edad por tipo de sarcoma



En la gráfica 4, se compara el estado civil de las 117 pacientes cuyos expedientes se encontraban en la Unidad de Oncología. En la gráfica 5, se comparan las ocupaciones de las pacientes y en la gráfica 6, se detalla el lugar de origen de las pacientes.



En las siguientes 2 tablas, se detallan los antecedentes gineco-obstétricos de mayor asociación encontradas en los 117 expedientes de la unidad de oncología del Hospital General de México. En la tabla 2, dentro de los datos que destacan se observa la asociación del tumor mixto mulleriano y el uso de hormonales, a diferencia del resto de los demás sarcomas.

Tabla 1. ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS- SARCOMAS UTERINOS (N 117)

EDAD MEDIA	52.3 (23-84)
ESTADO MENOPÁUSICO	
Premenopáusicas	34 (29%)
Postmenopáusicas	83 (71%)
MENSTRUACIÓN	
Menarca temprana	23 (19.6%)
Menopausia tardía	17 (14.5%)
Vida menstrual >40 Años	12 (10.3%)
USO HORMONALES	9 (7.7%)
Menos 2 años	7
Más 5 años	2
GESTAS	
Nuligesta	20 (17%)
Gesta 1-4	70 (59.9%)
≥ 5 gestas	27 (23.1%)

Tabla 2. ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS POR TIPO DE SARCOMA

	Adenosarcoma (n 14)	Leiomiomasarcoma (n 37)	SEE (n 42)	Carcinosarcoma (n 24)
EDAD MEDIA	52.3	50.0	51.6	57.3
ESTADO MENOPÁUSICO	4 (28.6%)	13 (35.1%)	13 (30.9%)	4 (16.7%)
Premenopáusicas	10 (71.4%)	24 (64.9%)	29 (69.1%)	20 (83.3%)
Postmenopáusicas				
MENSTRUACIÓN				
Menarca temprana	3 (21.4%)	7 (18.9%)	10 (27%)	3 (12.5%)
Menopausia tardía	3 (21.4%)	3 (8.1%)	7 (16.6%)	4 (16.7%)
Vida menstrual	3 (21.4%)	3 (8.1%)	4 (9.5%)	2 (8.3%)

>40 a				
USO HORMONALES	0	2 (5.4%)	2 (4.7%)	5 (20.8%)
GESTAS				
Nuligesta	2 (14.2%)	9 (24.3%)	5 (11.9%)	4 (16.7%)
Gesta 1-4	8 (57.2%)	19 (51.4%)	25 (59.5%)	18 (75%)
≥ 5 gestas	4 (28.6%)	9 (24.3%)	12 (28.6%)	2 (8.3%)

En las siguientes 2 tablas, se detallan los datos clínicos y paraclínicos previos al diagnóstico en los 117 expedientes de la unidad de oncología del Hospital General de México.

Tabla 3. DATOS CLÍNICOS- SARCOMAS UTERINOS (N 117)

CUADRO CLÍNICO	
Asintomáticas	0
Sangrado transvaginal	93 (79.5%)
Premenopáusico	25 (21.3%)
Postmenopáusico	68 (58.1%)
Dolor pélvico	36 (30.8%)
Masa pélvica	33 (28.2%)
TIEMPO DE EVOLUCIÓN	
Menos 6 meses	69 (59%)
6-12 meses	32 (27.4%)
12-24 meses	10 (8.5%)
Más de 24 meses	6 (5.1%)
USG	
Miomas	51 (43.6%)
Engrosamiento endometrial	23 (19.6%)
Masa ovárica	6 (5.1%)
Tumor pélvico/uterino	18 (15.4%)
Sin alteraciones	5 (4.3%)
	14 (12%)

No realizado	
TAC PREQUIRÚRGICA	
Tumor pélvico/uterino	35 (29.9%)
Tumor pélvico + Mets	7 (5.9%)
Metástasis	2 (1.7%)
Sin alteraciones	13 (11.1%)
No realizado	44 (37.6%)
TAC POSQUIRÚRGICA (OFU)	
Sin actividad tumoral	12 (10.2%)
Tumor residual	3 (2.5%)
Tumor y metástasis	1 (0.8%)
CA 125	
Menor a 35	35 (29.9%)
Mayor a 35	22 (18.8%)
No realizado	60 (51.3%)

Tabla 4. DATOS CLÍNICOS POR TIPO DE SARCOMA

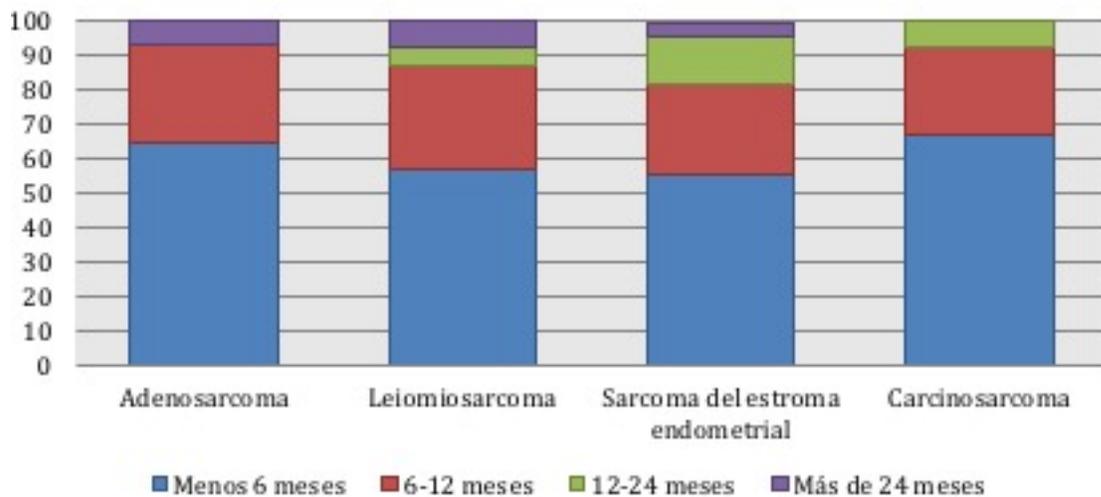
	Adenosarcoma (n 14)	Leiomiomasarcoma (n 37)	SEE (n 42)	Carcinosarcoma (n 24)
CUADRO CLÍNICO				
Sangrado transvaginal	12 (85.7%)	22 (59.5%)	37 (88.1%)	22 (91.6%)
	4 (28.6%)	7 (18.9%)	11 (26.2%)	3 (12.5%)
	8 (57.1%)	15 (40.5%)	19 (45.2%)	19 (79.1%)
Premenopáusico	3 (21.4%)	12 (32.4%)	26 (61.9%)	7 (29.2%)
	3 (21.4%)	17 (45.9%)	14 (33.3%)	2 (8.3%)
Postmenopáusico			14 (33.3%)	
Dolor pélvico			11 (26.2%)	
Masa pélvica				
TIEMPO DE EVOLUCIÓN				
Menos 6 meses	9 (64.2%)	21 (56.8%)	23 (54.8%)	16 (66.7%)
	4 (28.6%)	11 (29.7%)	11 (26.2%)	6 (25%)

6-12 meses	0	2 (5.4%)	6 (14.2%)	2 (8.3%)
12-24 meses	1 (7.1%)	3 (8.1%)	2 (3.8%)	0
Más de 24 meses				
USG				
Miomas	7 (50%)	23 (62.3%)	15 (35.7%)	6 (25%)
Engrosamiento endom	2 (14.3%)	4 (10.8%)	7 (16.7%)	10 (41.7%)
Masa ovárica	0	2 (5.5%)	3 (7.1%)	1 (4.1%)
Tumor pélvico/uterino	3 (21.4%)	5 (13.5%)	9 (21.4%)	1 (4.1%)
Sin alteraciones	1 (7.1%)	0	2 (4.8%)	2 (8.3%)
No realizado	1 (7.1%)	3 (7.9%)	6 (14.3%)	4 (16.7%)
TAC				
PREQUIRÚRGICA	5 (35.7%)	11 (29.7%)	10 (23.8%)	9 (37.5%)
Tumor pélvico/uterino	0	3 (8.1%)	4 (9.5%)	0
Tumor pélvico + Mets	0	1 (2.7%)	1 (2.4%)	0
Metástasis	2 (14.3%)	1 (2.7%)	6 (14.3%)	4 (16.7%)
Sin alteraciones	4 (28.6%)	16 (43.2%)	15 (35.7%)	9 (37.5%)
No realizado				
TAC				
POSQUIRÚRGICA (OFU)	2 /14.2%)	4 (10.8%)	4 (9.5%)	2 (8.3%)
Sin actividad tumoral	1 (7.1%)	0	2 (4.8%)	0
Tumor residual	0	1 (2.7%)	0	0
Tumor y metastasis				
CA 125				
Menor a 35	6 (42.8%)	4 (10.8%)	13 (30.9%)	12 (50%)

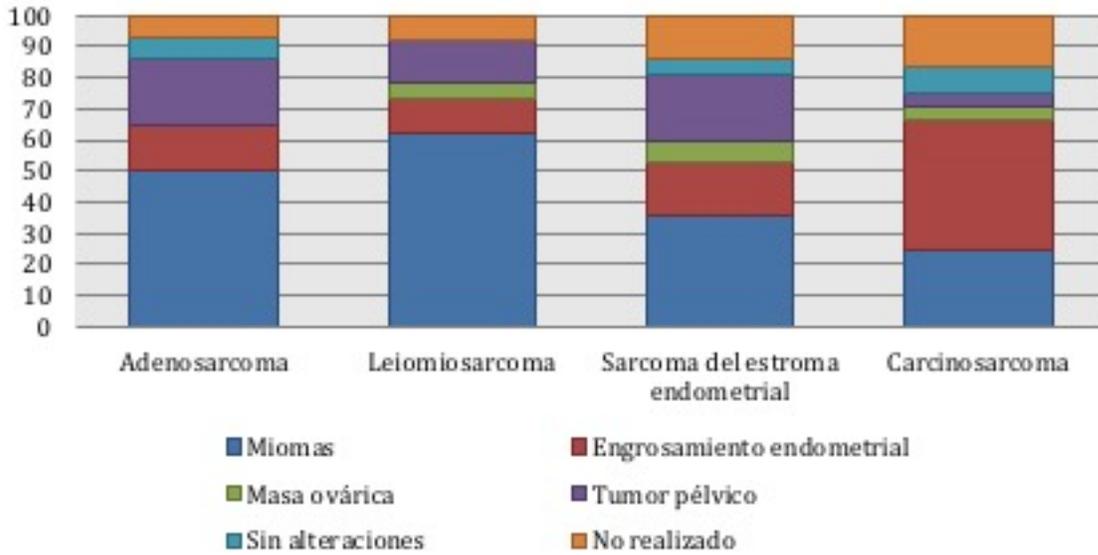
Mayor a 35	4 (28.6%)	6 (16.2%)	9 (21.5%)	3 (12.5%)
No realizado	4 (28.6%)	27 (73%)	20 (47.6%)	9 (37.5%)

Dentro del cuadro clínico, predomina de forma importante el sangrado transvaginal a excepción del leiomioma, cuya presentación clínica puede estar asociada a masa pélvica hasta en un 45.9%. El hallazgo más frecuente en el ultrasonido prequirúrgico es la sospecha de miomatosis uterina, seguido de engrosamiento endometrial como se observa en la gráfica 7 y 8. El promedio de tiempo de evolución presentado es de 8.8 meses.

Gráfica 7: Tiempo de evolución cuadro clínico

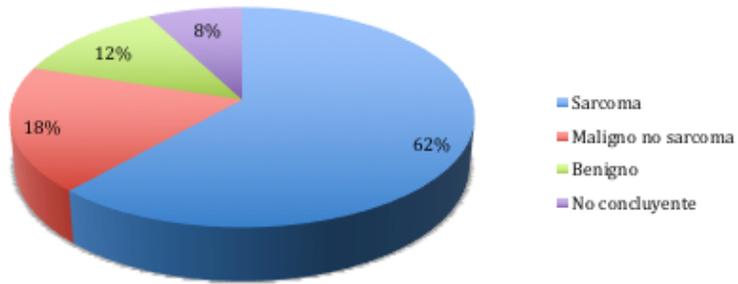


Gráfica 8: Datos por USG

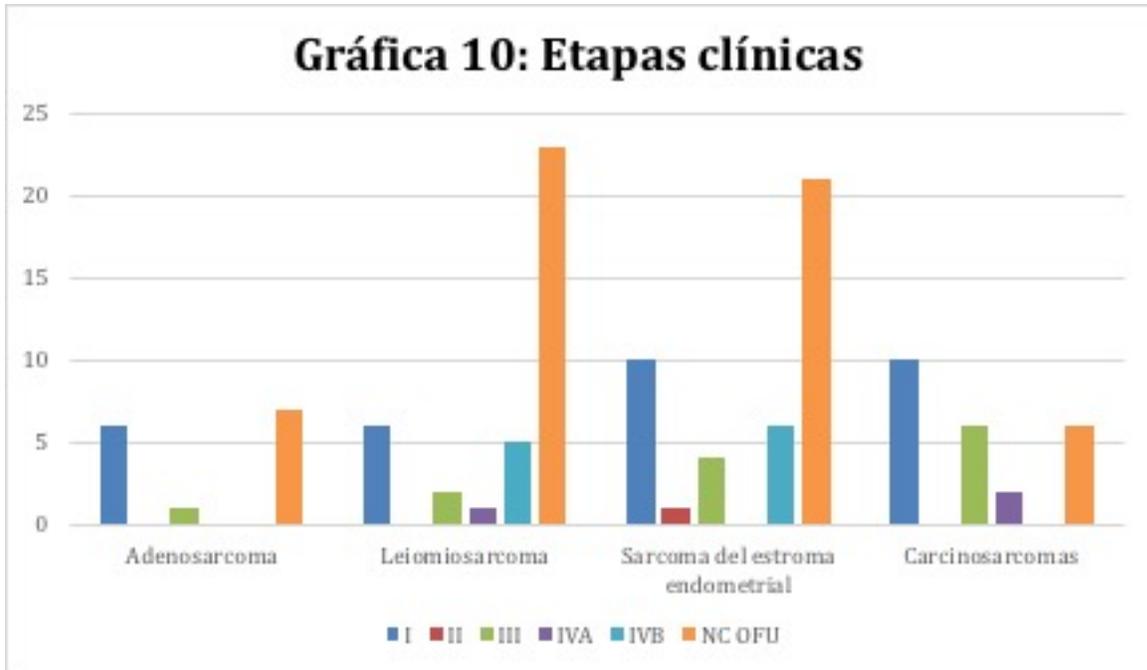


Dentro de las 117 pacientes con expediente en oncología, a 52 (44.4%) no se les realizó biopsia prequirúrgica. De las 65 pacientes a quienes si se les realizó biopsia prequirúrgica: en 40 (61.5.2%) el resultado de la biopsia fue de sarcoma, en 12 (18.4%) el resultado de la biopsia fue otra neoplasia maligna (endometrio, cérvix), en 8 (12.3%) el resultado fue de benignidad (mioma, pólipo endometrial, endometrio proliferativo) y en 5 (7.6%) casos fue no concluyente. Lo que significa que en casi el 80% de los casos, el diagnóstico de malignidad se pudo realizar previo a la cirugía. Dentro de los casos de biopsias con reporte de malignidad no sarcoma, se encontraron 5 casos de adenocarcinoma endometrial, 3 carcinomas epidermoides de cérvix y 4 carcinomas poco diferenciados.

Gráfica 9: Biopsias prequirúrgicas



Dentro de los 117 casos estudiados, se encontró que de los adenosarcomas 6 (42.8%) son etapa clínica I, 1 (7.1%) son etapa clínica III y 7 (50%) no fueron clasificables por operados fuera de la unidad. De los leiomiomas, 6 son etapa clínica I, 2 son etapa clínica III, 1 es etapa clínica IVA, 5 son metastásicos IVB y 23 no fueron clasificables por operados fuera de la unidad. De los sarcomas del estroma endometrial, 10 son etapa clínica I, 1 es etapa clínica II, 4 son etapa clínica III, 6 son metastásicos IVB y 21 no fueron clasificables por operados fuera de la unidad. De los carcinosarcomas 10 fueron etapa clínica I, 6 fueron etapa clínica III, 2 fueron etapa clínica IVA y 6 no fueron clasificables por operados fuera de la unidad.



Si tomamos en cuenta los datos proporcionados por el servicio de patología, así como los hallazgos en estudios de imagen se pueden clasificar muchos de los sarcomas previamente establecidos como no clasificables por operados fuera de la unidad.

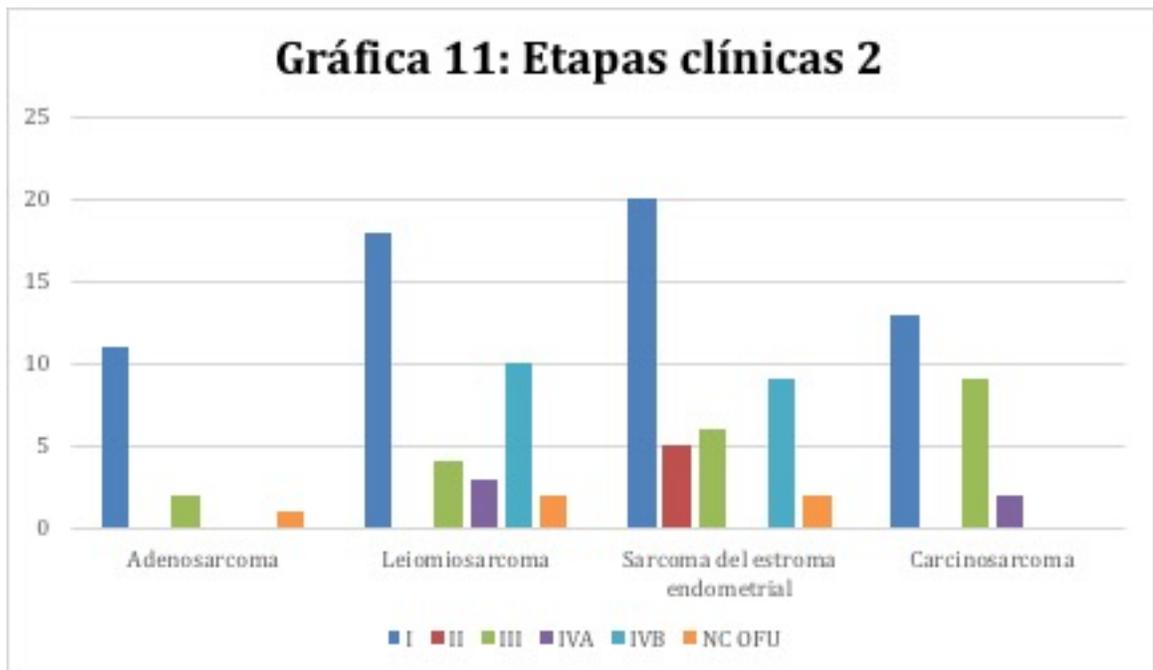
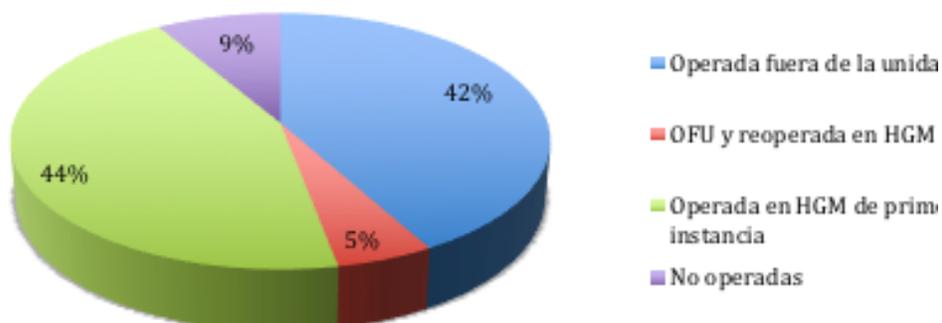


Tabla 5. DATOS CLÍNICO-PATOLÓGICOS POR TIPO DE SARCOMA

	Adenosarcoma (n 14)	Leiomiomasarcoma (n 37)	SEE (n 42)	Carcinosarcoma (n 24)
ETAPA CLÍNICA				
IA	5 (35.7%)	2 (5.4%)	7 (16.7%)	5 (20.8%)
IB	6 (42.8%)	16 (43.2%)	13 (31%)	8 (33.3%)
IIA	0	0	3 (7.1%)	0
IIB	0	0	2 (4.8%)	0
IIIA	1 (7.1%)	4 (10.8%)	2 (4.8%)	4 (16.7%)
IIIB	0	0	4 (9.5%)	1 (4.2%)
IIIC	1 (7.1%)	0	0	4 (16.7%)
IVA	0	3 (8.1%)	0	2 (8.3%)
IVB	0	10 (27%)	9 (21.4%)	0
NC	1 (7.1%)	2 (5.4%)	2 (4.7%)	0
INVASIÓN				
MIOMETRIAL	5 (35.7%)	2 (5.4%)	7 (16.7%)	5 (20.8%)
Menos 50%	6 (42.8%)	16 (43.2%)	13 (31%)	8 (33.3%)
Mayor al 50%				
GRADO				
DIFERENCIACIÓN	10 (71.4%)	12 (32.4%)	21 (50%)	
G1-G2	4 (28.5%)	25 (67.6%)	21 (50%)	
G3				

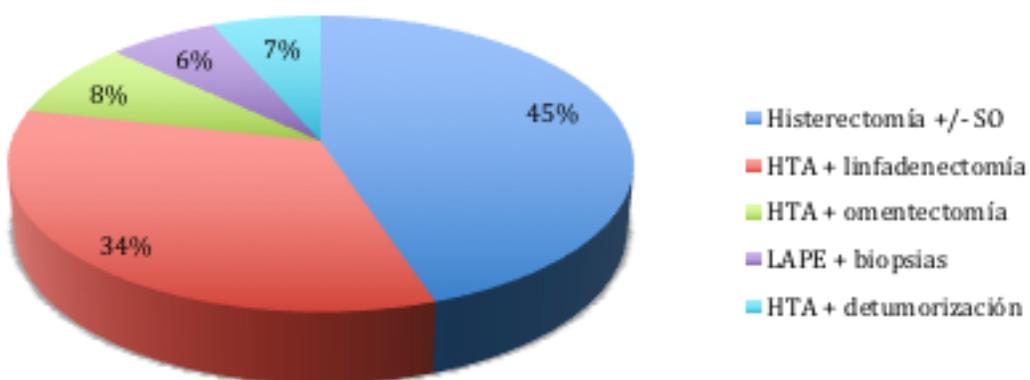
Del total de las pacientes 10 (8.5%) no fueron candidatas a cirugía de inicio. De las 107 (91.4%) pacientes operadas, 49 (41.9%) fueron operadas fuera de la unidad sin volver a reoperarse en la unidad de oncología del Hospital General, 6 (5.1%) fueron operadas fuera de la unidad y se reoperaron en la unidad de oncología y 52 (44.4%) fueron operadas de primer instancia en el Hospital General de México.

Gráfica 12: Cirugía



De las 107 pacientes que se operaron ya sea fuera o dentro de la unidad, a 48 (44-9%) se les realizó histerectomía con salpingooforectomía uni o bilateral, 36 (33.6%) se les realizó además de la histerectomía una linfadenectomía retroperitoneal, 9 (8.4%) se les realizó además de la histerectomía una omentectomía, a 7 (6.5%) se les realizó una laparotomía no terapéutica con toma de biopsias y a 7 (6.5%) se les realizó además de la histerectomía una detumorización.

Gráfica 13: Tipo de Cirugía



De las 117 pacientes recibidas en el hospital, 107 (91.5%) fueron tratadas de inicio con cirugía ya sea fuera o dentro de la unidad, siendo menor en pacientes con sarcomas del estroma endometrial y hayando un mayor número de laparotomías no

terapéuticas en los leiomiomas (13.5%). En la mayoría de las pacientes con diagnósticos de adenocarcinoma, leiomioma y sarcoma del estroma endometrial se les realizó una histerectomía simple con salpingooforectomía, mientras que a las pacientes con diagnóstico de carcinosarcoma se les realizó la panhisterectomía con linfadenectomía pélvica. La mayoría de las pacientes con diagnósticos de adenocarcinoma, leiomioma y sarcoma del estroma endometrial no recibieron adyuvancia con radioterapia, mientras que la mayoría de las pacientes con carcinosarcoma si recibieron este tratamiento. Se observa de forma similar la adyuvancia con quimioterapia.

Tabla 6. CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO

	Adenocarcinoma (n 14)	Leiomioma (n 37)	SEE (n 42)	Carcinosarcoma (n 24)
PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO				
Ninguno	1 (7.1%)	2 (5.4%)	5 (11.9%)	2 (8.3%)
HTA + SOB	8 (57.1%)	19 (51.4%)	22	8 (33.3%)
HTA + rutina	5 (35.8%)	6 (16.2%)	(52.4%)	13 (54.2%)
Detumorización	0	5 (13.5%)	12	1 (4.2%)
No terapéutica	0	5 (13.5%)	(28.6%)	0
			1 (2.4%)	
			2 (4.8%)	
RADIOTERAPIA				
No	7 (50%)	22 (59.5%)	26	9 (37.5%)
Teleterapia	3 (21.4%)	5 (13.5%)	(61.9%)	1 (4.2%)
Braquiterapia	4 (28.6%)	0	5	0
Teleterapia + BT	0	10 (27%)	(11.9%)	14 (58.3%)
			1 (2.4%)	
			10	
			(23.8%)	

QUIMIOTERAPIA

No	13 (92.9%)	28 (75.7%)	33	14 (58.3%)
Monodroga	0	2 (5.4%)	(78.6%)	0
Multidroga	1 (7.1%)	7 (18.9%)	1 (2.4%)	10 (41.7%)
Hormonoterapia	0	0	5 (11.9%)	0
			3 (7.1%)	

Dentro de las pacientes que no recibieron tratamiento adyuvante con quimioterapia o radioterapia se encuentran las que no ameritaban dicho tratamiento (usando las guías vigentes en cada año) y hay de las que si ameritaban adyuvancia y no la recibieron. Dentro de las pacientes que no recibieron radioterapia, en todos los subgrupos de pacientes se observa que es mayor el número de pacientes que si ameritaba dicho tratamiento y no lo recibió que aquellas que no lo ameritaban: adenosarcoma (35.7% vs 14.3%, leiomiosarcoma (40.5% vs 18.9%), sarcomas del estroma endometrial (33.3% vs 28.6%) y carcinosarcoma (20.8% vs 16.7%). A diferencia de la adyuvancia con quimioterapia donde la mayoría de las pacientes que no recibieron el tratamiento fue porque no lo ameritaban. Dentro de las causas frecuentes encontradas para no recibir adyuvancia cuando si eran meritorias fueron pérdida del seguimiento, no acudió a consulta de QT o RT, no aceptó el tratamiento, no candidata por tiempo o por gran cantidad de actividad tumoral y muerte.

Tabla 7. PACIENTES QUE NO RECIBIERON ADYUVANCIA

	Adenosarcoma (n 14)	Leiomiosarcoma (n 37)	SEE (n 42)	Carcinosarcoma (n 24)
RADIOTERAPIA				
No total	7 (50%)	22 (59.5%)	26	9 (37.5%)
No ameritó	2 (14.3%)	7 (18.9%)	(61.9%)	4 (16.7%)
Si ameritaba	5 (35.7%)	15 (40.5%)	12	5 (20.8%)
			(28.6%)	
			14	

				(33.3%)
QUIMIOTERAPIA				
No total	13 (92.9%)	28 (75.7%)	33	14 (58.3%)
No ameritó	9 (64.3%)	18 (48.6%)	(78.6%)	10 (41.7%)
Si ameritaba	4 (28.6%)	10 (27.1%)	22 (2.4%)	4 (16.7%)
			11	
			(11.9%)	

De las 107 pacientes estudiadas, se observó que en las pacientes con adenosarcomas 3 (21.4%) tuvieron fracaso del tratamiento, 7 (50%) continúan en vigilancia sin actividad tumoral y 4 (28.6%) perdieron seguimiento sin datos de actividad tumoral. De las pacientes con leiomiosarcomas 20 (54.1%) tuvieron fracaso del tratamiento, 9 (24.3%) continúan en vigilancia sin actividad tumoral y 8 (21.6%) perdieron seguimiento sin datos de actividad tumoral. De las pacientes con sarcomas del estroma endometrial 18 (42.9%) tuvieron fracaso del tratamiento, 15 (35.7%) continúan en vigilancia sin actividad tumoral y 9 (21.4%) perdieron seguimiento sin datos de actividad tumoral. De las pacientes con carcinosarcomas 10 (41.7%) tuvieron fracaso del tratamiento, 11 (45.8%) continúan en vigilancia sin actividad tumoral y 3 (12.5%) perdieron seguimiento sin datos de actividad tumoral. La mayoría de los fracasos al tratamiento fueron por falta de respuesta al tratamiento inicial. En el caso de las recurrencias, estas se presentaron en su mayoría a distancia en todos los subtipos.

Tabla 8. DESCENLACE DE PACIENTES

	Adenosarcoma (n 14)	Leiomiosarcoma (n 37)	SEE (n 42)	Carcinosarcoma (n 24)
DESCENLACE				
Sin actividad tumoral	7 (50%)	9 (24.3%)	15 (35.7%)	11 (45.8%)
Pérdida sin AT	4 (28.6%)	8 (21.6%)	9 (21.4%)	3 (12.5%)
Fracaso tratamiento	3 (21.4%)	20 (54.1%)	18 (42.9%)	10 (41.7%)

FRACASO TX				
Falta respuesta	1	13	13	5
Recurrencia	2	7	5	5
RECURRENCIA				
Local	1	0	1	1
Distancia	0	6	3	4
Local & distancia	1	1	1	0

12. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los sarcomas uterinos son tumores raros que representan aproximadamente el 1% de las neoplasias malignas del tracto genital femenino y del 3% al 7% de los cánceres uterinos con un comportamiento agresivo. Los datos obtenidos en la mayoría de los estudios se derivan de estudios realizados en otras instituciones con un pequeño número de pacientes; nuestro estudio se basa en la experiencia de un centro de referencia durante 10 años que incluye 117 pacientes. Este estudio aporta información relevante sobre los antecedentes, datos clínicos, datos en estudios diagnósticos, así como el tratamiento y seguimiento de las mismas. Se encontró que el factor pronóstico más importante para esta neoplasia es la etapa clínica,; es decir, los pacientes que se encuentran en las etapas más avanzadas corresponden a pacientes que al final murieron en un corto período de tiempo.

A diferencia de lo reportado en la literatura mundial donde el subtipo más común fue el carcinosarcoma (53%), seguido del leiomiomasarcoma (24%) y del sarcoma del estroma endometrial (14%), en nuestra población se encontró que los más frecuentes fueron el sarcoma del estroma endometrial (33.5%) y el leiomiomasarcoma (33.5%), mientras que los adenosarcomas tuvieron el 11.18%, los carcinosarcomas el 21.05%.

Se encontró una media de edad por tipo de sarcoma de 50.03 para leiomiomasarcomas, 51.6 para sarcomas del estroma endometrial, 54.7 para adenosarcomas y 57.3 para carcinosarcomas, a diferencia de la literatura mundial

donde la edad media de las pacientes con carcinosarcoma fue mayor al resto con 67.8 años versus 55.4 años para los demás sarcomas ⁽⁹⁾.

Dentro de los antecedentes gineco-obstétricos que destacan se observa la asociación del tumor mixto mulleriano y el uso de hormonales, a diferencia del resto de los demás sarcomas. La mayoría de las pacientes eran postmenopáusicas.

Dentro del cuadro clínico, predomina de forma importante el sangrado transvaginal hasta en un 92% a excepción del leiomioma, cuya presentación clínica puede estar asociada a masa pélvica hasta en un 45.9%. El hallazgo más frecuente en el ultrasonido prequirúrgico es la sospecha de miomatosis uterina, seguido de engrosamiento endometrial. La dificultad del diagnóstico prequirúrgico radica en la baja sospecha con los estudios de imagen convencionales, donde hasta en un 60% no se reportan datos sospechosos de malignidad. De igual forma, se encontró que el Ca 12 no es de gran utilidad para el diagnóstico de esta patología. El promedio de tiempo de evolución presentado es de 8.8 meses.

En casi el 80% de los casos, el diagnóstico de malignidad se pudo realizar previo a la cirugía. Dentro de los casos de biopsias con reporte de malignidad no sarcoma, se encontraron 5 casos de adenocarcinoma endometrial, 3 carcinomas epidermoides de cérvix y 4 carcinomas poco diferenciados.

Muchas de las pacientes valoradas en el servicio de oncología del Hospital son operadas fuera de la unidad y referidas con un diagnóstico postquirúrgico para su manejo, se encontró que 54 (46.2%) son operadas fuera de la unidad. La etapa clínica de mayor prevalencia fue la EC I con 62 pacientes (53%), seguida de la EC IV con 24 pacientes (20.5%), 21 (18%) en EC III y finalmente 5 (4.3%) en EC II, a 5 (4.3%) pacientes no se pudieron clasificar con los datos obtenidos.

El tratamiento fue principalmente con cirugía de inicio, solamente el 8.5% no fueron candidatas a manejo quirúrgico inicial. De las pacientes operadas, el principal

manejo fue con histerectomía simple con salpingooforectomía bilateral. En la mayoría de las pacientes con diagnósticos de adenosarcoma, leiomiosarcoma y sarcoma del estroma endometrial se les realizó una histerectomía simple con salpingooforectomía, mientras que a las pacientes con diagnóstico de carcinosarcoma se les realizó la panhisterectomía con linfadenectomía pélvica. La mayoría de las pacientes con diagnósticos de adenosarcoma, leiomiosarcoma y sarcoma del estroma endometrial no recibieron adyuvancia con radioterapia, mientras que la mayoría de las pacientes con carcinosarcoma si recibieron este tratamiento. Se observa de forma similar la adyuvancia con quimioterapia.

Dentro de las pacientes que no recibieron tratamiento adyuvante con quimioterapia o radioterapia se encuentran las que no ameritaban dicho tratamiento (usando las guías vigentes en cada año) y hay de las que si ameritaban adyuvancia y no la recibieron, se encontraron cifras de hasta 40% en pacientes que no recibieron tratamiento adyuvante y si lo ameritaban. Dentro de las causas frecuentes encontradas para no recibir adyuvancia cuando si eran meritorias fueron pérdida del seguimiento, no acudió a consulta de QT o RT, no aceptó el tratamiento, no candidata por tiempo o por gran cantidad de actividad tumoral y muerte.

Como se había comentado antes, se trata de una neoplasia agresiva donde el 43.6% (51 pacientes) independientemente del subtipo histológico tiene fracaso en el tratamiento, siendo de mayor importancia esto en los leiomiosarcomas donde hasta el 54.1% tuvieron fracaso del tratamiento. La mayoría de los fracasos al tratamiento fueron por falta de respuesta al tratamiento inicial. En el caso de las recurrencias, estas se presentaron en su mayoría a distancia en todos los subtipos.

Se considera que los sarcomas uterinos son neoplasmas con comportamiento agresivo. El diagnóstico de estos es difícil de establecer antes de la cirugía debido a que no hay estudios que informen hallazgos característicos. El tratamiento estándar hasta la fecha sigue siendo histerectomía abdominal total más salpingooforectomía

bilateral y el muestreo de ganglios linfáticos no se realiza de manera rutinaria. Es necesario realizar más estudios prospectivos.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. D'Angelo E et al. Uterine sarcomas: A review. *Gynecologic Oncology* 2010; 116: 131–139.
2. Karlan B et al. *Oncología Ginecológica: Práctica clínica y atlas quirúrgico*. Amolca 2016, 1era edición.
3. Pratt J et al. FIGO Cancer report 2015 Uterine sarcomas. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2015; 131: S105–S110.
4. Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington S, Young RH. *World Health Organization Classification of Tumours of the Female Reproductive Organs*. IARC, Lyon, 2014.
5. Otis C, Ocampo A. *Protocol for the Examination of Specimens From Patients With Sarcoma of the Uterus*, 2013. College of American pathologists, 2013.
6. Kuo-Chag Wen et al. Uterine sarcoma Part I Uterine leiomyosarcoma: The Topic Advisory Group systematic review. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology* 2016; 55: 463-471.
7. NCCN Guidelines Uterine Neoplasms 2018. Disponible en línea.
8. Mermarzadeh Set al. Uterine Sarcoma: Classification, clinical manifestations and diagnosis. Uptodate 2018.
9. Hosh M. et al. Uterine Sarcoma Analysis of 13,089 Cases Based on Surveillance, Epidemiology, and End Results Database. *International Journal of Gynecological Cancer* 2016; 26: 1098-1104.
10. Barakat R et al. *Principles and Practice of Gynecologic Oncology*. Editorial Wolters Kluwer, 6ta edición, 2013.
11. Pecorelli S. Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. *Int J Gynaecol Obstet* 2009; 105:103-104.
12. Mutch DG. The New FIGO staging system for cancers of the vulva, cervix, endometrium, and sarcomas. *Gynecol Oncol* 2009; 115: 325-328.
13. Desar IME et al. Systemic treatment in adult uterine sarcomas. *Critical Reviews in Oncology* 2018; 122: 10-20