

11717 18  
3oj-



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado

Hospital General de México

Secretaría de Salud

SARCOMAS UTERINOS EN LA UNIDAD DE PATOLOGIA  
Y ONCOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO S.S.

TESIS CON  
TALLA EN ORIGEN

**TESIS DE POSGRADO**

Que para obtener el Título de  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

p r e s e n t a

DR. JOSE ALBERTO BRIME ALFONSO

Asesor de Tesis:

DR. HUMBERTO CRUZ ORTIZ

México, D. F.

1 9 9 2





## **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 está 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.

## RESUMEN

Se realizó una revisión en el archivo de biopsias y piezas quirúrgicas de la Unidad de Patología y expedientes clínicos de la Unidad de Oncología del Hospital General de México de la S.S. de los años 1985 a 1991.

De un total de 82.626 especímenes quirúrgicos, 22.008, correspondieron a material ginecológico y dentro de éste, se encontraron 5 casos (0.02%) de sarcomas uterinos, cifra muy inferior a la reportada en la literatura. La menor de las pacientes tenía 37 años y la mayor 84 años de edad, con un promedio de 59 años de edad. Dos de las lesiones correspondieron a leiomiomas, uno, a un sarcoma no clasificado; uno a sarcoma del estroma endometrial; y uno, a un tumor mixto maligno. Tres de ellos, se diagnosticaron previamente mediante biopsia. La masa tumoral mayor midió 14x9x5 cms. y la menor 7x5x5 cms. Una de las pacientes, tenía invasión a la vejiga urinaria, otra a ambos parametrios, y otra, invasión a ovario y parametrio izquierdos con metástasis pulmonares bilaterales.

A cuatro de las pacientes se les realizó panhisterectomía, y a otra, una exenteración pélvica anterior. A tres de ellas, se les agregó quimioterapia y a una más, radioterapia.

El seguimiento de estas pacientes, varió de 2 meses a 4 años, sólo se tuvo conocimiento de la muerte de una de ellas 2 meses después de la cirugía.

Dado los pocos casos hallados en esta serie, no es razonable establecer conclusiones definitivas de este tipo de tumores en nuestro medio hospitalario.

## 1. INTRODUCCION

### ANTECEDENTES

Los sarcomas uterinos forman un grupo de tumores malignos menos frecuente que el carcinoma (1.2.3.4.36); constituyen menos del 5% de todos los tumores malignos del utero, y se trata de lesiones de alta agresividad por su tendencia a difundirse por vía hematógena, de manera que son frecuentes las metástasis pulmonares y hepáticas, así como la invasión local (1.3.11.14).

Los sarcomas uterinos pueden originarse de los tejidos que forman el órgano, por tanto, pueden nacer del tejido conectivo, del estroma endometrial, del miometrio (músculo liso), vasos sanguíneos y estructuras que derivan de restos Müllerianos. Los sarcomas puros (un sólo componente), leiomiomasarcoma y rhabdomyosarcoma, representan alrededor de un 5% de estos tumores.

Ober, (1,3), clasifica los tumores según su base histológica en: leiomiomasarcoma (originados del músculo liso), sarcomas mesenquimatosos (originados del estroma endometrial), linomas (3), y agrega un grupo de no clasificados y un último grupo que corresponde a los metastásicos.

#### 1) LEIOMIOSARCOMA

#### 2) SARCOMA MESENQUIMATOSO

- a) Homólogo puro, sarcoma del estroma endometrial
- b) Heterólogo puro como rhabdomyosarcoma
- c) Homólogo mixto como carcinosarcoma

## 3) SARCOMAS DE VASOS SANGUINEOS

## 4) LINFOMAS

## 5) NO CLASIFICADOS

## 6) METASTASICOS.

Los sarcomas uterinos son considerados como tumores altamente agresivos debido al alto porcentaje de mortalidad (35). El curso adverso, se atribuye al rápido crecimiento que caracteriza a estas lesiones.

## FRECUENCIA Y DISTRIBUCION POR EDADES

Los sarcomas uterinos constituyen del 1.5% al 4.5% de todos los tumores malignos de este órgano, con un promedio del 3% (1,2,3,4,11,35,36). La distribución por edad según McFarlane (35), se encuentra en un 47.6% en la edad madura de la mujer, y un 52.4% después de la menopausia. Si se considera por separado al leiomioma, la edad promedio de las mujeres corresponde a los 49 años (2,35), y para los restantes tipos de sarcoma es de 58 años, cifra ligeramente menor para las pacientes con adenocarcinoma endometrial (62 años), (2,4,5). En raros casos, se han descrito estos sarcomas uterinos como el tumor mixto mesodérmico en lactantes y niñas pequeñas (35).

La transformación maligna de un mioma, eventualidad demasiado rara, ha sido estimada entre el 0.29% y 0.52% (1,3).

La topografía de estas lesiones está en relación con la edad. En las mujeres posmenopáusicas, estos sarcomas se originan casi exclusivamente en el cuerpo uterino, mientras que su desarrollo en el cérvix y en los segmentos vaginales, son mas frecuentes en

la edad juvenil. Aunque no existe una explicación satisfactoria para este hecho, es probable que los agentes teratogénicos se expresen con mayor frecuencia en el cervix y la vagina de las niñas, debido a que en la fase embrionaria, estas zonas son áreas de proliferación muy activas por la desembocadura de los conductos de Müller en el seno urogenital.

#### CARACTERISTICAS CLINICAS DE LOS SARCOMAS UTERINOS

La enfermedad afecta con mayor frecuencia a mujeres de edad media y avanzada, entre la 6a y 7a década de la vida (1,2,3,4,5,7,9,11,35). El tumor puede originarse en cualquier parte del útero, siendo más frecuente en el cuerpo que en el cuello (1,35).

La sintomatología de ninguna manera es característica de estas lesiones y dependen de su tamaño, localización y grado de extensión (35). El síntoma más frecuente es la hemorragia uterina anormal (2,3,4,5,7,9,35), la que puede ser escasa o abundante, seguida por la presencia de una masa tumoral de tamaño variable y acompañada de dolor abdominal bajo (1,2,4,35).

La triada de dolor, tumor y hemorragia, sugiere la posibilidad de un proceso maligno, que con mayor frecuencia resulta ser un adenocarcinoma endometrial y no un tumor como los aquí mencionados.

En la mayoría de los casos, el diagnóstico del sarcoma uterino se establece mediante biopsia de la lesión, o bien, mediante el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.

La diseminación de la enfermedad se lleva a cabo por

continuidad directa a los órganos vecinos, por vía hematológica y menos frecuentemente por vía linfática; la vía hematológica, es la de mayor importancia en la producción de las metástasis. Entre los órganos que con mayor frecuencia son sitio de las metástasis se encuentran, los pulmones y el hígado.

El pronóstico en estas pacientes, está en relación al tipo histológico del tumor y sobre todo al estadio clínico de la enfermedad.

Las etapas clínicas del sarcoma uterino son imprecisas por lo que se evalúan de acuerdo a los lineamientos de la FIGO para el carcinoma endometrial:

#### ETAPAS CLINICAS DEL SARCOMA

Etapa I Sarcoma confinado al endometrio.

Ia La cavidad uterina mide 5 cm o menos.

Ib La cavidad uterina mide más de 5 cm.

Etapa II Sarcoma que ocupa el fondo y endocérvix o cérvix pero no se propaga fuera del útero.

Etapa III Sarcoma propagado fuera del útero pero no de la pelvis verdadera.

Etapa IV Sarcoma propagado fuera de la pelvis verdadera o ha la mucosa de vejiga o recto.

De los diferentes tipos que constituyen este grupo de tumores, tres son los más frecuentes: el leiomiোসарcoma, el tumor mixto mesodérmico maligno y el sarcoma del estroma endometrial.

#### LEIOMIOSARCOMA

Este tumor se origina como tal y excepcionalmente es una transformación maligna de un mioma, que se calcula ocurre

alrededor del 0.2% o menos de los casos (1).

En relación a la frecuencia de los cambios sarcomatosos en los miomas, hay gran discrepancia entre las cifras citadas, y probablemente se deba al error de confundir leiomiomas muy celulares, pero benignos, como leiomiocarcomas, de manera que en algunas series se señala una frecuencia de 10% de malignidad. Parece que esta simple riqueza celular en ausencia de mitosis anormales y atipias celulares no justificaria el diagnóstico de sarcoma de grado bajo de malignidad; ello podría explicar la frecuencia elevada de sarcoma en algunas clínicas, así como la gran proporción de pacientes curados, pues estas lesiones raramente causan dificultad después de su extirpación.

Un crecimiento bruscamente acelerado de un tumor que hasta entonces estuvo estático, o un agrandamiento posmenopáusicos, deben despertar la sospecha de un tumor maligno (1,11).

El diagnóstico de esta lesión raramente se establece previo a la cirugía (1,3,4,5), ya que los signos y síntomas se atribuyen a los miomas; estos tumores suelen mostrar frecuentemente cambios degenerativos quísticos o mixoides, que los hacen diferentes a lo que suelen ser, duros, nodulares y de consistencia firme.

Si el leiomiomasarcoma se corta después de su extirpación, se observa ausencia de una superficie simétrica blanca, dura y arremolinada. Por el contrario, se encuentra una consistencia blanda, una superficie de color amarillento con zonas necróticas, así como degeneración quística y hemorrágica. Por

otro lado, el tumor no está encapsulado y exhibe bordes infiltrantes y mal delimitados.

#### PATOGENIA

El cuerpo o el cuello pueden ser el sitio de origen de este sarcoma (36). Se ha conjeturado si el sarcoma nace de células musculares maduras de la pared uterina, o si se desarrolla a partir de células indiferenciadas del miometrio. Meyer y otros(36), creen que el origen en la célula muscular bien diferenciada no está probado ni es probable. Ober, cree que el leiomiomasarcoma puede originarse del músculo liso adulto(1,35).

Este debate es puramente académico, puesto que todos los elementos constituyentes del útero como músculo liso, tejido conectivo, epitelio y vasos sanguíneos, tienen un origen mesodérmico Mülleriano, y sin duda todos los neoplasmas se desarrollan a partir de células mesenquimatosas primitivas totipotenciales. Por eso puede esperarse un sarcoma puro (con un solo componente) o un tumor mixto.

Los criterios morfológicos son a menudo insuficientes para una clasificación precisa (37). Términos como célula fusiforme, célula redonda o célula gigante se han usado en forma descriptiva. Es mejor llamar al tumor según su célula de origen y cuando esto sea posible, de no ser así, es preferible y además recomendable usar términos descriptivos como sarcoma de células redondas, o sarcoma de células fusiformes o sarcoma pleomórfico, cuando las células que lo forman son grandes, atípicas y mono o multinucleadas.

### CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

El criterio histológico para el diagnóstico de leiomiiosarcoma, se basa en el número de mitosis por campo de gran aumento (4,35,36,37), y deben encontrarse por lo menos una mitosis anormal por campo de gran aumento antes de pensar en el diagnóstico de sarcoma (1,2,4). En general, se considera maligna una tumoración con 10 mitosis en 10 campos de gran aumento ó 5 mitosis por 10 campos cuando las células son atípicas.

La actividad mitótica, la formación de células gigantes y los grados de pleomorfismo son frecuentes en el leiomiiosarcoma (1,2,3,4).

Aunque los recuentos de mitosis sean altos, una lesión bien delimitada y dentro del cuerpo uterino, tiene un mejor pronóstico. Las lesiones en pacientes posmenopáusicas parecen ser de peor pronóstico, esto se relaciona más con el diagnóstico tardío que con la mayor malignidad y la sobrevivencia de estas pacientes a 5 años es del 7%.

### TUMOR MIXTO MESODERMICO MALIGNO (sarcoma mesodérmico mixto)

Representa del 2 al 3% de todas las neoplasias malignas del útero, estos tumores mesodérmicos mixtos, también llamados sarcomas mixtos Mülllerianos, ocurren en pacientes posmenopáusicas que están entre los 55 y 65 años de edad, del 12 al 20% de estas pacientes, tienen antecedentes de haber sido radiadas con anterioridad (1,2,3,4,11,35,36,37), casi siempre por carcinoma cérvicouterino.

Este tipo de pacientes no tienen las características asociadas descritas para el carcinoma endometrial, como son la estimulación estrogénica, obesidad, diabetes e hipertensión. El síntoma más común es el sangrado posmenopáusico; aunque con alguna frecuencia, la manifestación inicial y que llama la atención de la paciente, es la protrusión de una masa polipoide a través del orificio externo del cuello uterino.

El sarcoma endometrial y los tumores mesodérmicos mixtos, se presentan como excrecencias polipoideas de color rosa grisáceo que a menudo sobresalen del orificio cervical o del introito vaginal(36,37). La inversión del útero es una posible complicación, aunque es frecuente que pase inadvertida hasta la cirugía. En realidad, la naturaleza maligna de estas lesiones polipoideas, no se reconoce a menos que se practique una escisión o biopsia del pólipo. El sarcoma del estroma endometrial y los tumores mixtos mesodérmicos son clínica e histogenéticamente similares, y son variantes del mismo proceso(36). Pueden hallarse elementos homólogos (propios del útero) o heterólogos (extraños al útero, como cartilago osteoide y músculo estriado). En el primer caso, se forma un carcinoma, y en el segundo, un tumor mixto mesodérmico maligno; este tumor es una variante del sarcoma endometrial, pues además de sarcoma muestra los otros elementos heterólogos mencionados anteriormente(1,35,36,37). Hueso, cartilago, músculo estriado y ocasionalmente otros elementos mesodérmicos, pueden encontrarse. No es necesaria la demostración de rabdomioblastos (cél

lulas de músculo estriado) para el diagnóstico(36).

Los procesos malignos de estos elementos tales como, rhabdomyoblastoma, osteosarcoma, condrosarcoma y liposarcoma, provienen de una doble o triple diferenciación de la célula madre común del estroma(1).

Clinicamente, las lesiones se comportan más como carcinomas que como sarcomas, pues tienden a la invasión y metástasis local por vía linfática (36).

El diagnóstico se hace con muestreos histológicos del endometrio y suele diagnosticarse antes de la intervención, ya que na ce del endometrio y produce hemorragia que requiere de un legrado uterino (1,3,4,37).

#### SARCOMA DEL ESTROMA ENDOMETRIAL

El sarcoma del estroma endometrial es menos frecuente; pero más maligno que el leiomiomasarcoma. Sin embargo, existe una grave dificultad para valorar las estadísticas publicadas, ya que algunas-- incluyen casos que otros autores interpretarían como estromatosis benigna (miosis estromal endolinfática), hemangiopericitoma, etc.

El tumor estromal suelo clasificarse como estromatosis y también miosis estromal endolinfática (1,35,37). La paciente típica tiene de 35 a 45 años. Aunque la estromatosis suele a veces cursar asintomática, en algunos casos, se produce la misma sintomatología que la adenomiosis. Se le considera una adenomiosis sin la participación glandular (37).

Se le conoce con múltiples denominaciones y fue descrita por Doran y Lockyear (35). El tumor se origina en el endometrio. Forma-

pólipos blandos de superficie lisa y consistencia blanda como de caucho. Estas lesiones consisten en su mayor parte en estroma endometrial semejante a la fase proliferativa, las mitosis son frecuentes y el número de mitosis va en relación a su potencial maligno. Si bien se considera que los tumores con más de 10 mitosis por 10 campos de gran aumento son sarcomas endometriales de bajo grado de malignidad, el índice de supervivencia a los 10 años es de casi el 100% cuando las lesiones están confinadas al útero (37)

Como ya se mencionó, el tumor tiene forma polipoide y rara vez se presentan como masas tumorales lobuladas intravarietales. Es típica la infiltración a través de los espacios linfáticos del útero. Estos pseudópodos aparecen al examen macroscópico como formaciones vermiformes que pueden extenderse profundamente por el sistema vascular linfático del parametrio (35,37). Microscópicamente, el sarcoma endometrial muestra proliferación intensa de las células estromales con pérdida progresiva de las glándulas del endometrio. Hay hiperchromacia nuclear intensa, actividad mitótica anormal y pleomorfismo (1,3,4,37). En ocasiones, cuando prolifera además del estroma, el componente glandular, también con características malignas, el tumor se convierte en un carcinosarcoma. Esto puede considerarse como una variante del sarcoma del endometrio y se compone sólo de elementos homólogos (en contraste con el tumor mixto mesodérmico maligno (1)).

El sarcoma endometrial puede presentar todos los grados de malignidad clínica e histológica (1). La falta de indicios citohistológicos convincentes de malignidad dificulta su clasificación y

considera que los tumores con más de 10 mitosis por 10 campos de gran aumento son sarcomas endometriales de bajo grado de malignidad, el índice de supervivencia a los 10 años es de casi el 100% cuando las lesiones están confinadas al útero (37).

Como ya se mencionó, el tumor tiene forma polipóide y rara vez se presenta como masas tumorales lobuladas, intraparietales. Es típica la infiltración a través de los espacios linfáticos del útero. Estos pseudópodos aparecen al examen macroscópico como formaciones vermiformes que pueden extenderse profundamente por el sistema vascular linfático del parametrio (35,37). Microscópicamente, el sarcoma endometrial muestra proliferación intensa de las células esromales con pérdida progresiva de las glándulas del endometrio. Hay hiperchromacia nuclear intensa, actividad mitótica anormal y pleomorfismo (1,3,4,37). En ocasiones, cuando proliferara además del estroma, el componente glandular, también con características malignas, el tumor se convierte en un carcinosarcoma. Esto puede considerarse como una variante del sarcoma del endometrio y se compone sólo de elementos homólogos (en contraste con el tumor mixto mesodérmico maligno (1).

El sarcoma endometrial puede presentar todos los grados de malignidad clínica e histológica (1). La falta de indicios citohistológicos convincentes de malignidad dificulta su clasificación y no permite un juicio pronóstico seguro (35).

En ocasiones, puede ser muy difícil distinguir este proceso con la endometriosis del estroma o estromatosis, que suele ser un proceso benigno o de bajo grado de malignidad con propagación linfática y venosa, pero raramente con metástasis a distancia (1). El hemangiopericitoma, un tumor bastante raro, puede plantear un problema diagnóstico con el sarcoma estromal.

Los grados de mayor agresividad de la miosis estromal endolinfática (estromatosis) desembocan imperceptiblemente en el cuadro de un sarcoma del endometrio según han señalado Symonds y Dockerty, Ober y Tovell (1,36).

El diagnóstico del tipo específico de la lesión por lo general, se realiza después de la extirpación quirúrgica del útero.

#### SITUACION ACTUAL

En el momento actual y en la diversa literatura revisada, se coincide que la frecuencia de los sarcomas uterinos no se ha visto modificada. La prevalencia del leiomiomasarcoma es reportada por todos los autores y el tratamiento radio y quimioterápico resultan ineficaces en este tipo de patología, dado lo avanzado del padecimiento al ser diagnosticado, siendo la cirugía el tratamiento de elección.

Por tal motivo, es de interés conocer la frecuencia y prevalencia de los sarcomas uterinos en nuestro Hospital, comparando los resultados con lo reportado en la literatura.

**OBJETIVO**

- 1.- Identificar la frecuencia de los sarcomas uterinos en el material quirúrgico estudiado en un lapso de 7 años, (1985-1991).
- 2.- Conocer los tipos histológicos más frecuentes de estas lesiones.
- 3.- Determinar la forma de invasión y cuáles son los órganos más afectados.
- 4.- Establecer el estadio clínico de este tipo de tumores en nuestro medio.
- 5.- Conocer su respuesta al tratamiento y sobrevida de las pacientes.

**JUSTIFICACION**

Los tumores malignos del útero (sarcomas), son causa poco frecuente de consulta y admisión hospitalaria. Por otra parte, se desconoce la frecuencia con que ocurren los diferentes tipos de sarcomas uterinos en la población que acude a esta Institución.

**MATERIAL Y METODOS**

Este estudio se llevó a cabo en forma retrospectiva en las Unidades de Patología y Oncología del Hospital General de México de la Secretaría de Salud. Se revisaron un total de 82,626 biopsias y especímenes quirúrgicos realizadas entre los años de 1985 a 1991, seleccionando exclusivamente los ca--

ses de patología uterina obtenidos mediante cirugía o biopsias endometriales. Se excluyó, toda la patología endometrial benigna (hiperplasias) y los adenocarcinomas endometriales. Del total de biopsias revisadas, 22.008, correspondieron a material ginecológico y que representan el 26.63%.

De los casos seleccionados, se revisaron los cortes histológicos y cuando fue necesario, se obtuvieron cortes adicionales así como tinciones especiales. Se estudiaron además, los expedientes clínicos en la Unidad de Oncología donde se analizaron edad, signos y síntomas, aspecto macroscópico de la lesión, localización, tipo histológico, pronóstico y sobrevida; determinándose la cifra porcentual de cada uno de los resultados.

#### RESULTADOS

De un total de 22.008 especímenes revisados, se encontraron 5 casos de sarcomas uterinos que corresponden a un 0.02% del material estudiado.

Todas las pacientes se hallaban de la 4a década de la vida en adelante. Las edades de las 5 pacientes fueron: 84,37,78,52 y 47 años respectivamente. Ninguna de ellas refirió algún tipo de patología previo a su padecimiento actual.

El síntoma cardinal fue la hemorragia uterina anormal en todas las pacientes, las características de esta hemorragia, se resumen en el contenido de haber sido intermitente y en --

mínima cantidad. Dos de estas pacientes, manifestaron sensación de cuerpo extraño en hipogastrio, misma que se hacía mas aparente con el esfuerzo, además de astenia y anorexia (40%).

#### BIOPSIA PREVIA

A tres de las pacientes se les efectuó biopsia previa como base diagnóstica una semana antes de la intervención quirúrgica, cifra que representa el 60%. Dos de estas biopsias, fueron efectuadas en este Hospital (66%), y la tercera, en otra Institución (33%). En las otras dos restantes, el diagnóstico se estableció con el estudio histológico de la pieza quirúrgica.

#### TIPO HISTOLOGICO

Dos de los casos, correspondieron a un leiomiosarcoma, éstos, mostraban la típica célula muscular alargada, de núcleo con bordes romos y citoplasma fibrilar. Es de notar, que el caso número 4 correspondiente a una mujer de 52 años y con un tiempo de evolución de 4 años, la tumoración fue la mas pequeña (5 cms.), e histológicamente mostraba moderada atipia y escasas mitosis anormales, encontrándose menos de 10 mitosis por 10 campos a seco fuerte. El otro leiomiosarcoma, correspondiente al caso número 1 y con un tiempo de evolución más corto, mostro un tumor de 7x5x5 cms; pero en este caso, las células mostraban moderado pleomorfismo y un conteo mayor de mitosis (15 por 10 campos a seco fuerte), exhibía además, pequeñas áreas de necrosis.

El sarcoma no clasificado era una masa tumoral de 9.5 cms. que infiltraba el fondo uterino, la pared anterior del útero y cérvix, y se extendía hacia la pared posterior de la vejiga urinaria. Estaba formado por células pequeñas fusiformes sin ninguna diferenciación, con un conteo de 10 mitosis por 10 campos a seco fuerte y sin ningún otro componente epitelial o mesenquimatoso.

El sarcoma del estroma endometrial, paciente número 3, mostraba un tumor de 14x9x5 cms. que infiltraba el fondo uterino y la pared anterior y posterior, con invasión a ovario y parametrio izquierdos, constituía una masa blanda, rosacea e infiltrante. Histológicamente, estaba constituida por células de tipo estromal, con moderada atipia y con 14 mitosis por 10 campos a seco fuerte. Mostraba ocasionalmente, invasión vascular así como zonas de necrosis.

El tumor mixto maligno, caso número 5, midió 11x5 cms., o infiltraba las paredes uterinas, istmo y cérvix. Protruía parcialmente a través del cérvix, era blanco amarillento y de consistencia blanda. Histológicamente, estaba constituido por varios componentes: el más frecuente, a un sarcoma del estroma endometrial característico, que alternaba con zonas de leiomioma, y, el tercer componente y menos frecuente, correspondía a proliferación maligna de las glándulas endometriales en forma de un adenocarcinoma.

#### INVASION

En el caso número 2, correspondiente al sarcoma no

clasificado, se encontró invasión a la vejiga urinaria y a nivel de su pared posterior.

La paciente con sarcoma del estroma endometrial, caso número 3, mostró invasión a ovario y parametrio izquierdos.

La paciente con leiomiomasarcoma, de 52 años de edad, caso número 4, evidenció invasión a ambos parametrios.

Ya que los sarcomas uterinos se diseminan principalmente por vía hematógena, los órganos más frecuentemente afectados son los pulmones e hígado, y solamente en uno de los cinco casos, se encontraron metástasis pulmonares bilaterales, correspondiendo al sarcoma del estroma endometrial.

La evolución más corta fue de 2 meses y la mayor de 48 meses, con un promedio de 12.4 meses.

Se diagnosticaron tres casos (60%) con biopsia previa, los otros dos casos, fueron diagnosticados posterior a la cirugía (40%).

En todos los casos se recurrió a la cirugía como tratamiento inicial. Tres pacientes recibieron radioterapia (60%) a una dosis total de 7,000 a 9,000 rads, una de éstas, recibió además, quimioterapia (20%), cuatro ciclos de adriamicina y DTyC.

La supervivencia de las pacientes, se detalla a continuación, siendo ésta muy pobre, ya que las pacientes e ignorando los motivos reales, nunca volvieron a sus controles posteriores:

La paciente de 84 años de edad con un leiomioma y con cinco meses de evolución, fue dada de alta viva y aparentemente en buenas condiciones, se ignora su supervivencia, ya que nunca regresó a la consulta externa.

La paciente de 78 años de edad, con un sarcoma del estroma endometrial, con invasión a ovario y parametrio izquierdo y con metástasis bilaterales múltiples en ambos pulmones, tuvo una evolución desfavorable. Fue dada de alta para continuar su tratamiento como paciente externa, muriendo en su domicilio dos meses después de la cirugía.

La paciente de 52 años de edad, con un leiomioma, fue dada de alta en óptimas condiciones, mostró invasión en ambos parametrios, teniendo una supervivencia de tres años posterior al tratamiento y cuatro años de evolución total.

La paciente de 47 años de edad, con un tumor mixto maligno Mülleriano, fue dada de alta viva, con una supervivencia conocida de tres meses, perdiéndose el seguimiento posterior ya que la paciente tampoco regresó a la consulta externa.

La paciente de 37 años de edad con un sarcoma no clasificado e invasión a vejiga urinaria, fue dada de alta viva con una evolución conocida de cuatro meses, en esta enferma, tampoco se pudo rastrear su evolución posterior, debido a que tampoco regresó a la consulta externa.

#### DISCUSION

Los sarcomas uterinos son tumores raros que constituyen del 1 al 3% de todos los cánceres uterinos (1,2,21,28,31,36).

ESTA VISTA NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA.

Estas neoplasias, resultan ser las de mayor malignidad de todos los tumores uterinos y casi siempre asociadas a un pobre pronóstico.

El leiomiomasarcoma uterino presenta algunas peculiaridades clínicas (3). La frecuencia anual por 100,000 mujeres en la edad de 40 años o más, es de 0.67% (3), y la edad media de estas pacientes varía en el rango de 50.7 a 56.2 años (3,26,39). Las pacientes con leiomiomasarcoma son más jóvenes con respecto a otras que presentan otros sarcoma uterinos (1,4,38,40).

En este estudio, se encontró a una paciente con leiomiomasarcoma de 84 años de edad, situación que difiere con lo reportado en la literatura.

La otra paciente con leiomiomasarcoma, se encuentra en el rango establecido, 52 años. En estas pacientes no se encontraron los factores asociados al carcinoma endometrial: hipertensión, diabetes y obesidad (5,27,30,32).

Este tipo de sarcomas rara vez se diagnostica preoperatoriamente, se sospecha, su presencia, si hay extensión cervical (35,37).

En el presente estudio, se diagnosticaron 3 de los 5 casos mediante biopsia, hubo coincidencia con la literatura. En cuanto al tipo histológico, forma de crecimiento, invasión, metástasis y sobrevida con respecto a estas pacientes, no se puede evaluar ni comparar con lo descrito en la literatura, ya que en 4 de 5 pacientes, no se pudo seguir su evolución clínica debido a que las pacientes nunca regresaron al Hospital.

## CONCLUSIONES

- a) En el periodo que comprende este estudio, de 1985 a 1991, se encontraron sólo 5 casos de sarcomas uterinos que corresponden al 0.02%.
- b) Esta cifra, es mucho menor en comparación con lo señalado por otros autores.
- c) En la presente serie, también hubo predominio del leiomiomasarcoma (2 de 5 casos) y que corresponde al sarcoma uterino más frecuente.
- d) El estudio histológico se correlacionó más y bien con el tiempo de evolución conocido. Uno de los leiomiomasarcomas bien diferenciados, permitió una evolución de 48 meses, la paciente con el sarcoma no clasificado que exhibía atipias y mitosis muy frecuentes, falleció a los 2 meses posterior a la cirugía.
- e) En las tres pacientes restantes, no se pudo obtener ninguna correlación en vista de que no regresaron al Hospital para su control.
- f) Es necesario un estudio retrospectivo que abarque un número mayor de años, así como otro prospectivo, para tener un seguimiento adecuado de las pacientes.
- g) El estadio clínico en todas las pacientes fue avanzado, etapas III y IV.
- h) La respuesta al tratamiento y sobrevida de las pacientes, va en relación a su diagnóstico oportuno, siendo éste, la mayoría de las veces, difícil de establecer.

SARCOMAS UTERINOS

<u>CASO No.</u>	<u>EDAD</u>	<u>DIAGNOSTICO HISTOLOGICO</u>	<u>INVASION</u>	<u>METASTASIS</u>	<u>SOBREVIDA</u>
1	84	Leiomiocarcinoma	No	No	Se ignora
2	37	Sarcoma no clasif.	Vejiga	No	Se ignora
3	78	Sarcoma del estroma endometrial	Ovario y para- metrio izq.	Bilaterales pulmonares.	2 meses.
4	52	Leiomiocarcinoma	Ambos parame- trios.	No	36 meses.
5	47	T. mixto maligno - Mülleriano	No	No	Se ignora

## BIBLIOGRAFIA

1. Novak M: Sarcomas uterinos. Tratado de Ginecología. 418-30. 1989.
2. Salazar OM. Bonfiglio TA. Patten SF, et al: Uterine sarcomas: Natural history, treatment and prognosis. Cancer 42: - 1152-1160. 1978.
3. Vardi JR. Tovell HMM: Leiomyosarcoma of the uterus: A clinicopathologic study. Obstet Gynecol 56:428-434. 1980.
4. Wheelock JB. Krebs HB. Schneider V. et al: Uterine sarcoma. Analysis of prognostic variables in 71 cases. Am J. Obstet-Gynecol 151:1016-1022, 1985.
5. Evans HL: endometrial stromal sarcoma and poorly differentiated endometrial sarcoma. Cancer 50:2170-2182, 1982.
6. Clement PB. Scully RE: Uterine tumors resembling ovarian - sex-cord tumors. Am J. Clin Pathol 66:512-525, 1976.
7. Ulbright TM. Kraus FT: Endometrial stromal tumors of extra-uterine tissue. Am J Clin Pathol 76: 371-377. 1981.
8. Fechner RE: Atypical leiomyomas and synthetic progestin - therapy. Am J. Clin Pathol 49:697-704. 1968.
9. Roth LM. Pride GL. Sharma HM: Mullerian adenosarcoma of the uterine cervix with heterologous elements: A light and electron microscopic study. Cancer 37:1725-1736, 1976.
10. Norris HJ. Parmley TH: Mesenchymal tumors of the uterus. V. Intravenous Leiomyomatosis: A clinical and pathologic study of the 14 cases. Cancer: 36:2164-2178, 1975.
11. Elfás EG: Sarcomas. Surgical Oncology. CRC Press. Inc. 103-116. 1989.
12. Kempson RL, Hendrickson MR. Pure Mesenchymal Neoplasms of the Uterine Corpus: Selected Problems. Seminars in Diagnostic Pathology, VOL 5, (2): 172-198. MAY 1988.
13. Clement PB, Scully RE. Mullerian Adenosarcoma of the Uterus: A Clinicopathologic Analysis of 100 Cases With a Review of the Literature. Hum Pathol 21:363-381. 1990.
14. Kao GF, Norris HJ: Benign and Low Grade Variants of Mixed -

- Mesodermal Tumor (Adenosarcoma) of the Ovary and Adnexal-Region. Cancer 42:1314-1324. 1978.
15. Kurman RJ, Norris HJ. Mesenchymal Tumors of the Uterus. - VI. Epithelioid Smooth Muscle Tumors Including Leiomyoblastoma and Clear Cell Leiomyoma: A Clinical and Pathologic-Analysis of 26 Cases. Cancer 36:1853-1865. 1976.
  16. King ME, Dickersin GR, Scully RE. Myxoid Leiomyosarcoma - of the Uterus: A Report of 6 Cases. Am J Surg Pathol 6: - 589-598. 1982.
  17. Hannigan E, Gomez L. Uterine Leiomyosarcoma: A Review of- Prognostic Clinical and Pathologic Features. Am J Obstet Gynecol 134:557-564. 1979.
  18. Tench WD, Dail D, Gmelich JT, et al. Benign Metastazing - Leiomyomas: A Review of 21 Cases. Lab. Invest 38:367. - - 1978.
  19. Donkers B, Kazzaz BA, Meijering JH. Rhabdomyosarcoma of - the Corpus Uteri: Report of Two Cases with Review of the- Literature. Am. J. Obstet Gynecol 114:1025-1030. 1972.
  20. Vakiani M, Mawad J, Talerman A. Heterologous Sarcomas of- the Uterus. Int J. Gynecol Pathol 1:211-219. 1982.
  21. Bhatia NN, Moskiko MC. Uterine Osseous metaplasia. Obstet Gynecol 60:256-259. 1982.
  22. Roth E, Taylor HB. Heterotopic Cartilage in the Uterus. - Obstet Gynecol 27:838-844. 1966.
  23. Ostor AG, Fortune DW. Benign Low Grade Variant of Mixed - Mullerian Tumors of the Uterus. Histopathology 4:369-382. 1980.
  24. Hajnal-Paoó RM, Szilagyí I. Malignant Mullerian Tumors of the Uterus. Arch Gynecol 241:209-219. 1988.
  25. Clement PB. Mullerian Adenosarcomas of the Uterus with -- Sarcomatous Overgrowth. A Clinicopathological Analysis of 10 Cases. Am. J. Surg. Pathol. 13:28-38. 1989.
  26. Kahnppaa KV, Walstrom T, Grohn P, et al. Sarcomas of the - Uterus: A Clinicopathologic Study of 119 Patient Obster - Gynecol 67:417-424. 1986.

27. Crabtree T, Kempson RL, Hendrickson MR. Endometrial Stromal Sarcoma. A Clinicopathological Study of 56 Cases. Lab. Invest 52:16A. 1985.
28. Kempson RL, Ean W. Uterine Sarcomas. Classification, Diagnosis and Prognosis. Hum Pathol 1:331-349. 1970.
29. Krieger PD, Gusberg SB. Endolymphatic Stromal Myosis. A - Grade I Endometrial Sarcoma. Gynecol Oncol 1:299-313. --- 1973.
30. Norris HJ, Taylor HB. Mesenchymal Tumors of the Uterus. - I. A Clinical and Pathologic Study of 53 Endometrial Stromal Tumors. Cancer 19:755-766. 1966.
31. Tavassoli FA, Norris HJ. Mesenchymal Tumors of the Uterus. VII. A Clinicopathological Study of 60 Endometrial Stromal Nodules. Histopathology 5:1-10. 1981.
32. Yoonessi M, Hart WR. Endometrial Stromal Sarcomas. Cancer 40:898-906. 1977.
33. Gloor E, Schnyder P, Cikes M, et al. Endolymphatic Stromal Myosis. Surgical and Hormonal Treatment of Extensive-Abdominal Recurrence 20 Years After Hysterectomy. Cancer-50:1888-2893. 1982.
34. Young RH, Prat J, Scully RE. Endometrioid Stromal Sarcoma of the Ovary: A Clinicopathological Analysis of 23 -- Cases. Cancer 53:43-55. 1984.
35. Stegner HE. Sarcomas del Utero. Ginecología y Obstetricia. Tomo III. Salvat Ed. 713-726. 1979.
36. Novak RE, Woodruff DJ. Sarcomas Uterinos. Patología Ginecológica y Obstétrica. 8ª ed. Ed. Médica Panamericana. -- 1982. p.p. 229-242.
37. Mattingly RF, Thompson JD. Sarcomas Uterinos. Ginecología Operatoria Te Linde. 6ª ed. Ed. El Ateneo. 1987. 174-217.
38. Taylor HB, Norris HJ. Mesenchymal Tumors of the Uterus IV. Diagnosis and Prognosis of Leiomyosarcomas. Arch Pathol - 82:40-44. 1966.
39. Barter JF, Smith EB, Szpak CA, et al. Leiomyosarcoma of - the Uterus. Clinicopathologic Study of 21 Cases. Gynecol -- Oncol 21:220-227. 1985.

**40. Christopherson WM, Williamson EO, Gray LA. Leiomyosarcoma  
of the Uterus. Cancer 29:1512-1517. 1972.**