73

C.2.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

NEOPLASMAS MALIGNOS MESENQUIMATICOS DEL UTERO

REPORTE DE 17 CASOS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
BIBLIOTECA
GUATEMALA, C. A.

CARLOS DARIO RIVAS REYES

1973

PLAN DE TESIS

I. *INTRODUCCION*

II. *OBJETIVOS*

III. *MATERIAL Y METODOS*

IV. *NEOPLASMAS MALIGNOS MESENQUIMATICOS DEL UTERO*

V. *NOMENCLATURA Y CLASIFICACION*

VI. *FACTORES ETIOLOGICOS*

VII. *FRECUENCIA*

VIII. *TECNICAS DIAGNOSTICAS*

IX. *FORMAS ANATOMOPATOLOGICAS*

X. *CRITERIOS DIAGNOSTICOS*

XI. *PRONOSTICO*

XII. *RESULTADOS DE LA SERIE QUE SE REPORTA*

- *A.- Edad*
- *B.- Historia Gineco-obstétrica*
- *C.- Signos y Síntomas*
- *D.- Hallazgos anatomo-patológicos*
- *E.- Descripción Microscópica*
- *F.- Tratamiento*
- *G.- Sarcoma Mixto Mülleriano y Sarcoma del Estroma del Endometrio.*

XIII. *CONCLUSIONES*

XIV. *RECOMENDACIONES*

XV. *BIBLIOGRAFIA*

I.– INTRODUCCION

La finalidad de este trabajo es dar a conocer una fracción del estado de la patología de nuestro medio; gran cantidad de áreas de la medicina guatemalteca están en espera de que estudiantes de la profesión o profesionales se dediquen a ordenar y dar a conocer los numerosos elementos, que de ser estudiados y analizados nos permitirían una mejor comprensión de las causas de morbilidad y mortalidad en el ámbito nacional; además, podría orientarse en mejor forma las técnicas diagnósticas, técnicas de tratamiento y establecerse acertadamente los diagnósticos diferenciales.

Son pocos los profesionales que después conservan el deseo de la investigación y dar a conocer sus anotaciones de observaciones hechas a lo largo de la vida profesional, esto más bien se observa en el medio hospitalario y en muy escasas especialidades donde es indispensable el registro cuidadoso de cada uno de los casos que son estudiados.

La mayor parte de las veces, tenemos que recurrir a la literatura de otros países para formarnos una idea del estado de ciertas enfermedades, esto es ineludible pero es lamentable no poseer registros adecuados, propios, que nos permitan en realidad establecer comparaciones a la hora de revisar los reportes realizados en otros lugares.

La elaboración de tesis, algunas veces, son verdaderos medios de dar a conocer la patología guatemalteca y es por ello que debe orientarse en mejor forma la elaboración de estos trabajos.

En un afan de colaboración se ha elaborado el presente trabajo, el cual fue posible debido a la ayuda de los departamentos de Ginecología y Patología del hospital general "San Juan de Dios".

II.– OBJETIVOS

El presente trabajo tiene por objeto reportar 17 casos de neoplasias malignas mesenquimáticas del útero diagnosticados en los departamentos de Patología y Ginecología del hospital general "San Juan de Dios" de Guatemala.

Además, se relacionan los resultados obtenidos con los reportados en otras series, pretendiendo dar una idea comparativa acerca de la incidencia y frecuencia de estas neoplasias malignas.

III.– MATERIAL Y METODOS

Se analizaron los tumores uterinos extirpados durante el lapso comprendido del 1o. de enero de 1961 al 30 de abril de 1973. Se encontraron 17 casos de neoplasias malignas mesenquimáticas del útero. Para ello fue necesario revisar los informes histopatológicos tanto de biopsias como de piezas quirúrgicas de los departamentos de Patología y Ginecología del hospital general "San Juan de Dios" de Guatemala.

Las características anatomoclínicas fueron muy diversas, de las cuales se tabularon edad, paridad, sintomatología, hallazgos de examen ginecológico, diagnósticos clínico y post-operatorio, tratamiento, estudio histopatológico de la pieza operatoria y pronóstico. En los casos que fue posible localizar a las pacientes, se les hizo llegar al hospital y fueron sometidas a evaluación clínica; además se revisaron cada uno de los historiales clínicos.

IV.– NEOPLASMAS MALIGNOS MESENQUIMATICOS DEL UTERO

Los tumores malignos mesenquimáticos uterinos comprenden un grupo de neoplasias que se originan en el útero derivados ya sea de la transformación maligna de un leiomioma, de las células del estroma endometrial y restos müllerianos, o a partir de los otros componentes histológicos del miometrio. Su capacidad de invadir y dar metastásis a estructuras vecinas o lejanas es elevada.

V.– NOMENCLATURA Y CLASIFICACION:

Se han propuesto varias clasificaciones de los sarcomas uterinos pero ninguna ha sido aceptada universalmente. Estas clasificaciones han sido realizadas tomando en consideración distintos parámetros o con propósitos diferentes y a ello se debe la falta de unformidad de criterio. Otra dificultad estriba en el gran número de patrones histológicos de estos tumores, lo que a veces dificulta separarlos e individualizarlos.

La clasificación más aceptada es la de Ober (13) la cual se menciona a continuación acompañada de los porcentajes de sarcomas encontrados en las publicaciones de Aaro y col. (1)

TABLA 1
TUMORES MALIGNOS MESENQUIMATICOS DEL UTERO
CLASIFICACION DE ACUERDO CON OBER (3)

1.	Leiomiosarcoma	59.3 o/o
2.	Sarcoma mesenquimatoso	
	a) Sarcoma endometrial	38.9 o/o
	b) Rabdomiosarcoma	
	c) Carcinosarcoma	
	d) Carcinosarcoma y otros elementos heterológos	
3.	Sarcoma vascular	
4.	Linfomas	1.8 o/o
5.	Sarcomas no clasificados	
6.	Sarcomas metastáticos	

Los sarcomas uterinos muchas veces presentan un problema diagnóstico; la cantidad de nombres para el mismo tumor hacen difícil relacionar los datos diagnósticos y terapéuticos, es por ello que Kempson y col. (7) en una revisión de los sarcomas uterinos del hospital Barnes en St. Luis Missouri proponen una modificación de la clasificación de Ober, la cual es considerada por estos autores como más detallada para fines de diagnóstico.

TABLA 2
CLASIFICACION DE LOS SARCOMAS UTERINO SEGUN KEMPSON Y COL. (7)

I Sarcomas Puros

A. Homologos Puros:

1. Leiomiosarcoma
2. Sarcoma del estroma del endometrio
3. Miosis endolinfática del estroma (Este tumor fue benigno en estas series, pero ha sido clasificado como sarcoma debido a que se han reportado recurrencias y metastásis)
4. Angiosarcoma
5. Fibrosarcoma

II Sarcomas Mixtos

1. Mixto homólogo
2. Mixto heterólogo

Sarcomas mixtos heterólogos con o sin elementos homologos.

III Tumores Mixtos Müllerianos Malginos (tumores mixtos mesodérmicos)

1. Tumor Maligno Mixto Mülleriano, tipo homólogo Carcinoma más leiomiosarcoma, sarcoma del estroma o fibrosarcoma o mezcla de estos sarcomas.
2. Tumor maligno mixto Mülleriano, tipo heterólogo. Carcinoma más sarcoma heterólogo con o sin sarcoma homólogo.

IV Sarcoma Inclasificado

V Linfoma Maligno

Esta clasificación (modificación de la de Ober) separa los sarcomas de acuerdo al número y tipos de tejidos presentes en el tumor, reconocidos como diferentes. Los sarcomas puros

contienen un solo elemento sarcomatoso reconocido, mientras los tumores mixtos contienen dos o más elementos malignos diferentes.

Las células malignas en los tumores homólogos son morfológicamente reconocidas como derivados del tejido mesenquimatoso normalmente presente en el útero. Los tumores heterólogos contienen células ajenas a las estructuras mesenquimáticas normalmente presentes en el útero, tales como hueso, músculo estriado o cartílago. Por esta razón un sarcoma puro homólogo está compuesto por un solo tipo de células semejantes al tejido mesenquimático encontrado en el útero normal, tal como músculo liso en un leiomiosarcoma puro. Un tumor heterólogo puro contiene un solo tipo de sarcoma heterólogo ejemplo rabdomiosarcoma del útero. El sarcoma mixto contiene células tumorales que tienen diferenciación entre al menos dos diferentes tipos de sarcomas homólogo o heterólogo sin evidencia de elementos epiteliales. Ejemplos podrían ser sarcomas conteniendo mezclas de leiomiosarcomas y sarcomas del estroma o sarcoma del estroma y rabdomiosarcomas.

El tumor mixto mülleriano maligno contiene células de un carcinoma y de un sarcoma mixto juntos. El carcinoma indiferenciado o cualquier mezcla de estos y el componente sarcomatoso puede ser puro o mixto, homólogo o heterólogo. Nunca hay evidencia de tejidos ectodérmicos o endodérmicos como los encontrados en los teratomas. Aunque este grupo de tumores se designa muchas veces como tumores mixtos mesodérmicos, el término histogenético mejor es: Tumores Mixtos Müllerianos malignos.

Desde el punto de vista de su nomenclatura los sarcomas puros, homólogos o heterólogos, deben ser designados por sus nombres familiares, tales como leiomiosarcoma, sarcoma del estroma o rabdomiosarcoma. Los sarcomas mixtos sin carcinoma son designados como sarcomas mixtos, tipo homólogo o tumor maligno mixto mülleriano, tipo heterólogo, dependiendo de la diferenciación del tejido sarcomatoso. Casi todos los sarcomas uterinos en general contienen áreas en las cuales las células malignas son indiferenciadas, muchas veces

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
BIBLIOTECA

con un patron "tipo fibrosarcoma". Estas áreas no deben interpretarse como fibrosarcoma a menos que el criterio diagnóstico de este tumor esté presente. Muchos sarcomas están compuestos primariamente de células indiferenciadas y muchas secciones deben ser examinadas para encontrar áreas diagnósticas. Reacciones histoquímicas son muchas veces necesarias para proveer diferenciación del tejido maligno. A pesar de que hayan sido enteramente seccionados y teñidos, muchos sarcomas del útero están compuestos enteramente por tejido tumoral tan pobremente diferenciado como para desdeñar clasificación. Tratar de clasificar este tipo de tumores no tiene un propósito útil y ellos deben designarse como "sarcomas inclasificados". La mayoría de los sarcomas uterinos son leiomiosarcomas. tumores malignos mixtos müllerianos o sarcomas del estroma. Otros tipos neoplásicos se encuentran raramente.

Kempson y col. (7) sugieren que todos aquellos términos confusos, tales como carcionosarcoma o sarcoma botrioides deben ser descartados. Sarcoma botrioides es un término clínico para tumores semejantes a racimos de uva y no debe usarse morfológicamente. Muchos de los sarcomas botrioides en niñas son rabdomiosarcomas embrionarios y en los adultos usualmente son tumores malignos mixtos müllerianos.

VI.– FACTORES ETIOLOGICOS:

La paridad no se considera como factor importante. En la serie de Aaro y col. (1), 22 pacientes de 105 casos estudiados fueron nulíparas. Algunos autores han reportado una relación entre las irradiaciones por hemorragias uterinas y la aparición de leiomiosarcoma. Mac Farlane (12), informa que un 9.3 o/o de las pacientes con sarcoma uterino habían tenido en el período de la menopausia una irradiación por hemorragia uterina. En la serie de Aaro y col. (1), el porcentaje de sarcomas post-radiación fue de 6.5 o/o. Actualmente se usa menos las irradiaciones como tratamiento de las hemorragias

uterinas en la menopausia y como consecuencia ha disminuido la frecuencia de los sarcomas uterinos. Para algunos autores puede ser esa la causa, sin embargo, otros consideran la posibilidad que sea pura coincidencia, porque no han encontrado variación en la incidencia de estas neoplasias entre las pacientes que han recibido irradiación.

También se ha considerado como un carcinogenético el hiperestrogenismo. En la tabla No. 3 se hace un resumen de los diferentes agentes etiológicos considerados en algunas series.

TABLA 3
COMPARACION DE FACTORES ETIOLOGICOS
SEGUN REPORTES DE DIVERSOS AUTORES

	Nuliparidad		Irradiación		Hiperestrogenismo	
	No. casos	o/o	No. casos	o/o	No. Casos	o/o
Aaro y Col. (1)	22	20.9	6	6.5	No se menciona	
Bulletin de la Federation des Sociétes De Gyne'colegie et D'obstétrique de Langue Francaise (9)	13	28.8	2	4.4	3	6.4
Ginecología y Obstetricia de México (6)	1	10.0	0	0.0	0	0.0
Christopherson WM (5)	No se menciona		2	1.3	No se menciona	
Hospital General San Juan de Dios	1	5.8	0	0.0	0	0.0

VII.– FRECUENCIA

La frecuencia de los tumores malignos mesenquimáticos del útero es variable, dependiendo, como ya se mencionó, del criterio utilizado para la clasificación de estos tumores. Así Cohen y Cravota reportan el 0.7 o/o y Finn informa un 0.15 o/o ambos porcentajes de todas las neoplasias ginecológicas. A

manera de ilustración se mencionan otros porcentajes, siempre en relación a todos los tumores del útero; en la serie de Ginecología y Obstetricia de México (6) 1.3 a 5.5 o/o; según Bossart y col. (3) 0.10 o/o; Randall reportó de 2.04 o/o al 6.3 o/o de todos los tumores uterinos malignos.

La tabla No. 4 es una ilustración acerca de la frecuencia de los sarcomas uterinos en relación con otros tumores malignos del útero.

TABLA 4
FRECUENCIA DE SARCOMAS DEL CUERPO UTERINO EN RELACION CON OTROS TUMORES MALIGNOS DEL MISMO

Geisler (1896)	1 o/o
Novak y Anderson (1937)	4.5 o/o
Goldberger (1941)	3.5 o/o
Randall (1943)	8.0 o/o
Mac Farlane (1950)	3.5 o/o
Danforth (1950)	5.5 o/o
Welch (1950)	4.6 o/o
Rossert (1955)	3.2 o/o
Chanford y Tucker (1959)	2.6 o/o

La tabla No. 5 nos ilustra acerca de la incidencia relativa de los sarcomas uterinos según los reportes de varios autores.

TABLA 5
INCIDENCIA RELATIVA DE DIFERENTES TIPOS DE SARCOMAS DEL UTERO SEGUN VARIOS AUTORES

AUTORES	Randall 1943	Mac Farlane	Finn 1950	Webb	Total
Leiomiosarcoma	26	31	18	22	97
a) Primario:	19	4	2	7	
b) Secundario:	7	27	16	15	
Sarcoma del estroma del endometrio	10	4	13	7	34

La tabla No. 6 muestra la incidencia de los tipos de sarcomas del útero encontrados en el hospital general "San Juan de Dios" del 1o. de enero de 1961 al 30 de abril de 1973.

TABLA 6
SARCOMAS DEL UTERO ENCONTRADOS EN EL HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN DE DIOS" DEL 1o. DE ENERO DE 1961 AL 30 DE ABRIL DE 1973

	No. casos	Porcentaje	Total
Leiomiosarcoma	13	76.4	13
a) Primario	6		
b) Secundario	7		
Sarcoma del Estroma del endometrio	2	11.7	2
Sarcoma Mixto Mulleriano	2	11.7	2

En el caso particular de los leiomiosarcomas es muy difícil de decir si el sarcoma se ha desarrollado sobre un mioma preexistente (leiomiosarcoma secundario) o si el sarcoma se ha originado de novo, (3). Algunos autores han encontrado una relación entre leiomiosarcoma con miomas en

piezas quirúrgicas que oscila entre 50 o/o a 78 o/o (10).

El índice de degeneración sarcomatosa de los miomas es de 0.13 o/o a 0.56 o/o (8, 13), y este índice alcanza hasta un 10 o/o en ciertas series según Bossart (3), esto se debe a que, histológicamente, se puede tomar un mioma benigno muy celular por un sarcoma de células espinosas.

VIII.– TECNICAS DIAGNOSTICAS

Los exámenes de rutina no permiten más que excepcionalmente hacer el diagnóstico de sarcoma uterino. Los frotes citológicos servicovaginales o de aspiración o lavado de la cavidad uterina pueden, poner en evidencia las células monstruosas y orientar el diagnóstico. White y Col. en un reporte de 540.000 frotes cervicovaginales hicieron el diagnóstico de sarcoma 29 veces. Las biopsias tienen aún mejor valor. En la serie de Bossart (3) de 12,500 biopsias se hizo un diagnóstico positivo en un 0.18 o/o de los casos.

En una serie de 45 casos (9) no pudo hacerse el diagnóstico antes de la intervención más que en 17 casos. Algunos autores consideran posible un margen positivo mayor si para toda metrorragia se hace un curetaje explorador antes de operar (aún si el examen clínico o histerográfico de la noción de un fibroma o de un cáncer del endometrio). De todas formas todos aquellos sarcomas que se desarrollan exclusivamente intramurales o subserosos escapan a la detección por biopsia.

En una publicación de 153 casos estudiados, Christopherson (5) encontró que 29 de los tumores malignos de los cuales tenía buena documentación de su localización, la distribución fue así: cuello uterino, 1 caso; cuerpo del útero: submucosos 6 casos, intramurales 19 casos y subserosos 3 casos.

En todos los casos el diagnóstico de sarcoma uterino se

realiza con el examen histopatológico post-operatorio. Todas las técnicas únicamente inducen a sospechar la lesión pero pocas veces puede obtenerse la certeza de ella. En la tabla 7 se relacionan los diagnósticos clínicos y post-operatorios de la serie encontrada en el hospital general "San Juan de Dios" comparándola con otras series reportadas.

TABLA 7·
TUMORES MESENQUIMATICOS DEL UTERO
DIAGNOSTICOS

	Leiomio sarcoma	Sarcoma del estroma endometrio	Sarcoma Mixto Müllerriano	Angiosarcoma
Bulletin de la Federation des Sociétes De Gyne'cologie et D'obstétrique de Langue Francaise (9)				
Dx. Clínico	17	0	0	0
Dx. Post-op.	22	0	0	0
Errores Dx.	6	0	0	0
Ginecología y Obstetricia de México (6)				
Dx. clínico	0	0	0	0
Dx. Post-op.	8	1	0	0
Errores Dx.	0	0	0	0
Hospital Gral. San Juan de Dios				
Dx. Clínico	2	1	0	0
Dx. Post-op.	11	1	2	1
Errores Dx.	0	0	0	0

IX.– FORMAS ANATOMOPATOLOGICAS

La clasificación de sarcoma uterino es hecha por algunos autores de acuerdo con sus características histológicas, otros prefieren, hacerla por sus particularidades clínicas.

Se admite que los sarcomas uterinos pueden provenir de elementos miogénicos; de las células endoteliales de los vasos, del estroma del endometrio, ellos son entonces originarios del miometrio, del endometrio, de los vasos sanguíneos y de los miomas. Que una lesión sea catalogada como leiomiosarcoma (originario de músculo liso) o fibrosarcoma (proveniente de una variedad de tejido conjuntivo), tiene por el momento un interés puramente histológico y académico, sin valor para el pronóstico que es reservado de todas formas.

X.– CRITERIOS DIAGNOSTICOS

Para separar los leiomiomas de los leiomiosarcomas además de peculiaridades inherentes a las células neoplásicas como son plemorfismo, células gigantes, atipismo, el número de mitosis ha sido considerado, por algunos autores, como el criterio histológico más confiable para diferenciar estas dos neoplasias. (1, 2, 7, 15); otros investigadores no están de acuerdo, (11, 14). Debido a las controversias, el número de mitosis, no ha sido aceptado por la generalidad de autores como el mejor criterio. Taylor y Norris (15) y Aaro y Col. (1, 2) están de acuerdo en que el número de mitosis es una base aceptable para separar los leiomiomas de los leiomiosarcomas. Otros autores toman como base el plemorfismo, invasión y la presencia de células gigantes como criterio más aceptable.

Corsacaden y Stout (4) opinan que la recurrencia o metas tásis, o ambos, son la única evidencia de malignidad.

Tumores con 5 mitosis por 10 campos de alto poder (HPF) son considerados benignos; los que poseen un número de mitosis más alto son clasificados como malignos. La dificultad para clasificar los tumores como malignos o benignos se encuentra al estudiar tumores con cuentas mitóticas en los límites de agrupamiento.

XI.– PRONOSTICO

El número de mitosis ha sido considerado el factor más importante para predecir el pronóstico al igual que en el criterio diagnóstico, y como en él también hay controversia.

XII.– RESULTADOS DE LA SERIE QUE SE REPORTA

Se encontraron 17 tumores malignos mesenquimáticos del útero, de ellos: 13 son leiomiosarcomas, 2 sarcomas del estroma del endometrio y 2 sarcomas mixtos müllerianos.

Para su estudio se hizo un análisis de los siguientes parámetros: edad, paridad, sintomatología, historia gineco-obstétrica, hallazgos del examen ginecológico, hallazgos de examen histopatológico de la pieza operatoria, diagnósticos clínico y post-operatorio, tratamiento y pronóstico.

A.- Edad:

La edad de las pacientes con diagnóstico de tumores malignos mensequimáticos del útero de nuestra serie osciló entre 20 y 66 años, siendo la edad promedio de 44.8; de las pacientes con diagnóstico de leiomiosarcoma la menor fue de 30 años y la mayor de 66 años, el promedio corresponde a 45.4.

Las pacientes más jóvenes, 20 y 25 años respectivamente fue a quienes se les hizo el diagnóstico de sarcoma mixto Mülleriano. La edad de las pacientes con diagnóstico de sarcoma mixto Mülleriano. La edad de las pacientes con diagnóstico de sarcoma del estroma del endometrio fue de 62 y 65 años respectivamente.

B.- Historia Gineco-obstétrica:

La historia ginceco-obstétrica de las pacientes con leiomiosarcoma se ilustra en la Tabla No. 8.

TABLA 8
NEOPLASMAS MALIGNOS MESENQUIMATICOS DEL UTERO
LEIOMIOSARCOMA
HISTORIA GINECO-OBSTETRICA

Edad	Menar-quía	Gestas	Partos	Abortos	Meno-pausia
30	15	1	0	1	—
33	14	4	4	0	—
35	?	0	0	0	—
36	13	8	6	2	—
38	15	10	7	3	—
40	13	7	4	3	—
40	?	?	?	?	—
42	16	3	3	0	—
55	15	10	10	0	45
55	11	1	1	0	51
57	?	?	?	?	?
64	15	4	4	0	45
66	?	?	?	?	45

Como puede apreciarse, aproximadamente el 60 o/o de las pacientes fueron grandes multíparas con historia de uno o más abortos en un 30 o/o de nuestros casos. Cuatro de las pacientes eran post-menopáusicas.

C.- Signos y Síntomas de Casos con Leiomiosarcoma:

Los síntomas y signos de las pacientes que se les hizo diagnóstico de leiomiosarcoma que motivaron la consulta fueron variables tanto en el tipo como en la duración. La tabla No. 9 los ilustra en forma precisa.

TABLA 9
NEOPLASMAS MALIGNOS MESENQUIMATICOS
DEL UTERO LEIOMIOSARCOMA
SINTOMAS Y SIGNOS: DURACION EN MESES

Síntomas y Signos	1 a 6 Meses	6 a 12 Meses	Más de 12 Meses	Total Casos
Masa Abdominal	6	1	1	8
Hemorragia	5	2	—	7
Dolor tipo cólico	1	3	1	5
Polimenorrea	1	—	—	1
Dismenorrea	—	—	2	2
Fiebre	1	—	—	1

El síntoma y signo más frecuente fue la presencia de masa palpable. El interesante hacer notar que en la mayor parte de los casos la masa fue palpada por la paciente. Siete pacientes consultaron por hemorragia vaginal de duración variable. En cinco pacientes hubo historia de cólicos.

El examen ginecológico reveló la presencia de masa única en el cuerpo del útero en tres casos y un útero multinodular en dos pacientes. En el resto, se desconocen los resultados del examen ginecológico debido a que no fueron anotados.

D:- Hallazgos Anatomo-patológicos:

La apariencia macroscópica del útero, envuelto por

leiomiosarcoma en los casos, por nosotros estudiados fue extremadamente variada. Todos los neoplasmas se encontraron en el cuerpo del útero. En algunos se presentó en la forma de un nódulo solitario, indistinguible macroscópicamente de un leiomioma. En otros se observó un aumento de tamaño uniforme del cuerpo del útero debido a una infiltración difusa del miometrio.

En siete casos, el útero se hallaba marcadamente distorcionado por la presencia de múltiples leiomiomas. Los leiomiosarcomas de nuestra serie fueron clasificados en primarios y secundarios según se originaban o no en un leiomioma preexistente.

La superficie de corte de los leiomiosarcomas fue igualmente variada, en ocasiones esta era indistinguible de la de un leiomioma, aunque usualmente habían áreas que parecían atípicas, estas se encontraron generalmente en la porción central, pero en ocasiones en la periferia. Dichas áreas hacían protrusión por encima del tejido circunvecino, tenían la característica de un leiomioma de variados colores que iban del amarillo pasando por el rosado al gris. El tumor era frecuentemente vascularizado y de límites poco definidos. En cualquiera de estos tumores las áreas sarcomatosas se presentaron como necróticas, hemorrágicas y algunas veces con formación de pequeños quistes.

E.- Descripción Microscópica:

La apariencia microscópica de los leiomiosarcomas en nuestros casos fue similar a la de los sarcomas en general. La célula constituyente fue generalmente fusiforme, redonda con o sin células gigantes y con abundantes figuras de mitosis típicas o atípicas.

F.- Tratamiento:

Las trece pacientes con diagnóstico de leiomiosarcoma fueron tratadas en orden de frecuencia en la siguiente forma:

a.- Histerectomía abdominal total 7

b.- Histerectomía abdominal total con salpin-go-oforectomía bilateral 3

c.- Histerectomía abdominal total con salpin-go-oforectomía derecha. 1

d.- Histerectomía subtotal 1

En una de las pacientes, tratadas en el hospital de Amatitlán, no fue posible localizar el historial clínico. En las 12 pacientes restantes, el neoplasma se hallaba confinado al útero, sin evidencia de implantaciones pélvicas o metástasis.

G.- Sarcoma Mixto Mülleriano y Sarcoma del Estroma del Endometrio: (2 casos respectivamente)

Es interesante hacer notar que las dos pacientes con diagnóstico de sarcoma mixto mülleriano representa, al igual que otro caso con el mismo diagnóstico observado en el hospital Roosevelt, una rareza. Este tipo de neoplasmas se ha descrito frecuentemente en los dos extremos de la vida, por debajo de los cinco años de edad como sarcoma botrioides y en la 6a. decada de la vida. El sarcoma del estroma del endometrio también constituye una rareza. En la tabla No. 10 se muestra la historia gineco-obstétrica de las cuatro pacientes con este tipo de neoplasias.

TABLA 10
NEOPLASMAS MALIGNOS MESENQUIMATICOS DEL UTERO Y SARCOMA DEL ESTROMA DEL ENDOMETRIO

	Historia Gineco-Obstétrica					
	Edad	Menar-quía	Gestas	Partos	Abortos	Meno-pausia
Sarcoma Mixto Müllería no	20 años	?	?	?	?	—
	25 años	14	2	2	0	-
Sarcoma del Estroma	62 años	12	6	6	0	40
Endometrio	65 años	?	?	?	?	?

Los antecedentes obstétricos que aparecen con interrogación no fueron anotados en el historial clínico.

La paciente de 20 años de edad consultó por hemorragia vaginal de 15 días de evolución. El examen físico fue esencialmente negativo, excepto por útero aumentado de tamaño y blando. Se efectuó legrado estableciéndose el diagnóstico, efectuándose luego histerectomía abdominal total. El neoplasma se hallaba confinado al útero sin evidencia de implantes en cavidad pélvica o metastasis.

El examen anatomopatológico reveló un útero aumentado de tamaño, midiendo el cuerpo 10x8.5 cms., la serosa y el miometrio de aspecto normal. La cavidad se hallaba ocupada por una masa polipoide de 9x6 cms. El cuello muestra una cervicitis erosiva. Histológicamente: el neoplasma mostró un estroma sarcomatoso con abundantes células gigantes con evidencia de estriaciones longitudinales y transversales en el citoplasma.

La otra paciente con diagnóstico de sarcoma mixto Mülleriano, tiene 25 años de edad, caso tratado en el hospital nacional "Santa Elena" Santa Cruz del Quiché, consultó por hemorragia vaginal de 2 años de evolución. El examen físico reportó astenia, adinamia y palidez; el examen ginecológico se encontró un cervix endurecido y aumentado de tamaño, en el orificio cervical se observó masa de aspecto papilomatoso que sangra al menor contacto. Se hizo biopsia de la lesión con lo cual se estableció el diagnóstico y luego se efectuó laparotomía exploradora, el útero de aspecto congestionado, aumentado dos veces su tamaño normal, el resto de estructuras pélvicas, tales como: paramétrios y anexos se encontraron normales. Se practicó histerectomía abdominal total.

La paciente con diagnóstico de sarcoma del estroma del endometrio de 65 años de edad, ingresó con historia de hemorragia vaginal de 3 meses de evolución. El examen físico general fue esencialmente negativo excepto por signos de malnutrición crónica del adulto. A la paciente se le efectuó legrado de la cavidad uterina habiéndose hecho un diagnóstico anatomopatológico de sarcoma del estroma del endometrio.

La paciente tuvo una histerectomía abdominal total; el examen anatomopatológico del cuerpo del útero reveló aumento de tamaño, midiendo 12x10x8 cms., al corte seriado el neoplasma es blancogrisaceo con áreas de hemorragia y necrosis. El miometrio y el cuello uterino de aspecto normal. El diagnóstico histológico inicial de este neoplasma fue confirmado como sarcoma del estroma del endometrio.

El otro caso de sarcoma del estroma del endometrio, paciente de 62 años de edad, consultó por hemorragia vaginal de un año de evolución. El examen físico fue negativo esencialmente; en el examen ginecológico se encontró útero aumentado de tamaño, superficie irregular, consistencia dura. Fondo de saco derecho ocupado por masas difíciles de limitar.

El diagnóstico se estableció por estudio histopatológico de un legrado diagnóstico, el cual se informó como sarcoma del estroma del endometrio. Se efectuó histerectomía

abdominal total con salpingo-oforectomía bilateral.

H.- Pronóstico:

De las pacientes con diagnóstico de leiomiosarcoma están vivas y aparentemente en buenas condiciones únicamente cuatro a los 5, 3, 2 y 1 años respectivamente, después de haber sido tratadas. Una paciente falleció dos años después del tratamiento, desconociendo la causa de muerte en vista de que no fue realizada la autopsia. En ocho pacientes se desconoce su estado actual ya que no fue posible localizarlas debido a dirrecciones inexactas; una de estas pacientes reingresó 6 meses después de haberse hecho el diagnóstico, por masa palpable en el hipocondrio derecho. El informe de anatomía patológica se reportó como leiomiosarcoma metastático al hígado.

Una de las pacientes con diagnóstico de sarcoma mixto mülleriano vive aparentemente en buenas condiciones 3 meses después del tratamiento, la otra paciente no fue posible localizarla.

Las pacientes con diagnóstico de sarcoma del estroma del endometrio se encuentran vivas y aparentemente en buenas condiciones a los 6 meses y 1 año después de haber sido tratadas.

XIII CONCLUSIONES

I.- Los 17 casos de neoplasias malignas mesenquimáticos del útero que se presentan son las primeras informadas en nuestro país.

II.- Los datos numericos de frecuencia son similares a los encontrados en otros trabajos.

III.- Las neoplasias malignas mesenquimáticas del útero se presentan con mayor frecuencia en pacientes entre la 4a. y 6a. decada de la vida.

IV.- La edad promedio de las pacientes fue de 44.8 y corresponde a las halladas por otros autores.

V.- Los síntomas y signos más frecuentes fueron la presencia de masa palpable y hemorragia vaginal.

VI.- Las técnicas diagnósticas constituyen una guía para sospechar la lesión.

VII.- El número de neoplasias hubiera sido mayor, posiblemente, si se hubieran revisado otros hospitales.

VIII.- Las neoplasias malignas mesenquimáticas del útero son raras y entre ellas la más frecuente es el leiomiosarcoma.

IX.- De acuerdo a la clasificación de los leiomiosarcomas, la variedad primaria fue la más frecuente en esta serie.

X.- Las pacientes con diagnóstico de sarcoma mixto mülleriano representan una rareza ya que este tipo de neoplasias se han descrito frecuentemente en los extremos de la vida.

XIV.– RECOMENDACIONES

I.- Deben revisarse los archivos de otros hospitales.

II.- Procurar mejor documentación y clasificación de los archivos clínicos.

III.- Insistir en estudiantes de medicina, internos, residentes y jefes de servicio de la necesidad de realizar el registro

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
BIBLIOTECA
GUATEMALA, C. A.

adecuado y cuidadoso del historial clínico, especialmente en lo que concierne a los servicios de consulta externa.

IV.- Cuando se haga un estudio similar en Guatemala recomendar la utilización de la clasificación de Kempson para tipificar los tumores malignos mesenquimáticos del útero, para así tener un dato uniforme acerca de la frecuencia de estos tumores.

XV.– BIBLIOGRAFIA

1. Aaro, L. A., Symmonds. R. E., and Dockerty, M. B.: Sarcoma of the uterus. A clinicl and pathological study of 177 cases. Am. J. Obstet. Gynecol. 94:101-109, 1966.

2. Aaro, L. A., and Dockerty, M. B.; Leiomiosarcoma of the uterus. Am. J. Obstet. Gynecol. 77:1187-1198, 1959.

3. Bossart, et al. Ginecologic Sarcoma. Rev. Med. Suise Normande. 89:657-77, june 1969.

4. Corscaden, J. A., and Stout, A. P.: Sarcoma of the uterus. Amer. J. Roentgenol., 21: 155, 1929.

5. Christopherson, WM. et al: Leiomyosarcoma of the uterus. Cáncer 29:1512-17, junio 1972.

6. Delgado J. U. et al, Sarcoma de útero. Ginecología y Obstetricia de México. 29 (174): 425-430, abril, 1971.

7. Kempson R. L: Bari W, Uterine sarcomas classification, diagnosis and prognosis. Hum Pathol. 1:331-49, Sept, 1970.

8. Krupp, P. J., et; Malignant mixed müllerian neoplasma (mixed mesodermal tumors). Am. J. Obstet. Gynecol. 81:959-69, 1961.

9. Mousselon, MM. J. et al: Les sarcomes uterins. Bulletin de la Federation des Sociétes De Gynecologie et D' Obstetrique de Langue Francaise. 1 (3):264-270, junio-agosto 1969.

10. Ober, W. B.: Uterine sarcomas: histogenesis and taxonomy Ann. N. Y. Acad. Sci. 75:568-585, 1959.

11. Proper, M. S., and Simpson, B. T.: Malignant Leiomata. Surg. Gynecol. Obstet. 29:39-44, 1919.

12. Rachmaninoff, N., And Climie, A. R. W.: Mixed mesodermal tumors of the uterus. Cancer 19:1705-1710, 1966.

13. Rubin, A.: The histogenesis of carcinosarcoma (mexed me sodermal tumor) of the uterus as reveald by tissue culture studies. Am. J. Obst. Gynecol. 77:269-274, 1966.

14. Spiro, R. H., and Koss, L. G.: Myosarcoma of the uterus. A clinicopathologic study. Cancer 18:571-588. 1965.

15. Taylor. H. B., and Norris, H. J.: Mesenchymal tumors of the uterus. IV. Diagnosis and prognosis of leiomyosarcoma. Arch. Pathol. 82:40-44, 1966.

Bo. Vo.

Ruth R. de Amaya
Bibliotecaria

Br. Carlos Darío Rivas Reyes

Dr. H. Federico Castro
Asesor

Dr. Rodolfo Robles
Revisor

Dr. José Amado Quiñónez
Director de Fase III

Dr. Carlos A. Benhard
Secretario

Vo.Bo.

Dr. César Augusto Vargas
Decano