

11211

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

156

25

FACULTAD DE MEDICINA

EVALUACIÓN CLÍNICO-PATOLÓGICA DE LOS
TUMORES PÉLVICOS GINECOLÓGICOS

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

WARGAS MERINO, ALEJANDRA ELISA

1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

11217

156

28

TESIS QUE PARA LA CERTIFICACION UNIVERSITARIA
EN LA ESPECIALIDAD DE:

"GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA"

Presenta:

Dra. Alejandra Elisa Vargas Merino.

1996

11217

156

29

EVALUACION
CLINICO - PATOLOGICA
DE LOS
TUMORES PELVICOS
GINECOLOGICOS

Asesores de Tesis:

DR. JOSE ANTONIO SERENO COLO.

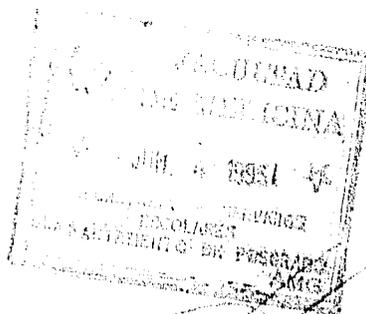
DR. MARIO TRIGUEROS VELAZQUEZ.

Universidad Nacional Autónoma de México

Hospital General "Dr. Miguel Silva" S.S.A.

Morelia, Mich.

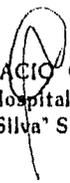
Asesores de Tesis:



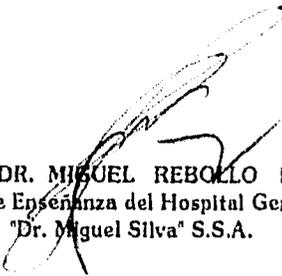
DR. JOSE A. SERENO COLO.
Jefe de Curso de Posgrado de
Ginecología y Obstetricia del Hospital
General "Dr. Miguel Silva" S.S.A

DR. MARIO TRIGUEROS VELAZQUEZ.
Jefe del Servicio de Oncología del Hospital
General "Dr. Miguel Silva" S.S.A.

DRA. ALEJANDRA ELISA VARGAS MERINO
Curso de Especialidad en Ginecología y
Obstetricia de 1991 a 1994 en el Hospital General
"Dr. Miguel Silva" S. S. A.

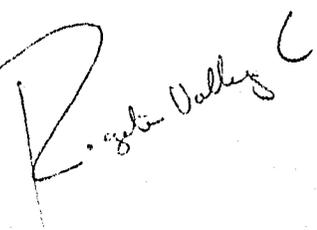


DR. JUAN IGNACIO CARDENAS.
Director del Hospital General
"Dr. Miguel Silva" S.S.A.



DR. MIGUEL REBOLLO I.
Jefe de Enseñanza del Hospital General
"Dr. Miguel Silva" S.S.A.

DR. ROGELIO VALLEJO CASTRO.
Jefe del Servicio de Ginecología y Obstetricia
Hospital General "Dr. Miguel Silva" S.S.A.



CONTENIDO

	Pág.
1. Agradecimientos.	9
2. Introducción.	10
3. Material y Métodos.	13
4. Resultados:	15
a). Características histológicas.	15
b). Características clínicas.	23
5. Datos Analíticos sobre el Tipo de Pacientes Estudiadas.	23
6. Manifestaciones Clínicas de la Tumoración.	30
7. Datos de Exploración Física Relativos a la Tumoración.	32
8. Estudio de Laboratorio y Gabinete Practicados.	33
9. Correlación Anatómo-Clínica.	41
10. Referencias Bibliográficas y Lecturas Recomendables.	50

Agradecimientos

A mis padres:

Lic. Elías Vargas Juárez y Socorro Merino Tapia, fuentes inagotables de cariño, paciencia y apoyo, quienes con su esfuerzo y ayuda hicieron posible este sueño.

A mis hermanos:

Liliana y Francisco Elías, por su estímulo y consejos.

Al Dr. José Antonio Sereno Coló:

Maestro, en toda la extensión de la palabra, no solo como médico, también como un gran ser humano.

Al Dr. Mario Trigueros Velázquez:

Paciente amigo, mejor guía, quien me proporcionó su valiosa colaboración para este trabajo.

A mis compañeros residentes del Hospital:

Con quienes nos hermanamos en esta nuestra formación.

A los médicos adscritos:

Que me brindaron su amistad y apoyo.

A los pacientes:

Verdaderas fuentes de conocimiento.

Introducción.

La consulta ginecológica del Hospital General "Dr. Miguel Silva" de la ciudad de Morelia, Mich., Institución de Segundo Nivel de Atención y que proporciona servicios médicos a una buena parte de la población de la ciudad capital del estado y a otra parte proveniente de ciudades vecinas y aún de regiones distantes, está compuesta por personas de clase media-baja.

En la apreciación general, no estadística de las causas que motivaron la consulta ginecológica, encontramos las siguientes por orden de frecuencia:

1. Sangrado genital.
2. Trastornos de la estática pélvica.
3. Tumores pélvico-abdominales originados en el aparato reproductor femenino.
4. Esterilidad.
5. Causas diversas que incluyeron procesos inflamatorios crónicos, endometriosis, patología mamaria, etc.

De acuerdo con los datos obtenidos en esta revisión, los tumores pélvicos ginecológicos ocuparon el IV lugar en frecuencia y debido a ello llamaron nuestra atención porque la presencia de una masa tumoral palpable en el abdomen plantea un reto diagnóstico y su frecuencia es importante.

Durante los años de 1987 a 1992 ingresaron al Servicio de Ginecología 564 pacientes, de las cuales 307 (54%) presentaban tumor pélvico ginecológico. Las

edades limítrofes registradas estuvieron comprendidas entre los 20 y los 55 años de edad y los órganos donde se originaron estas neoplasias fueron: en los ovarios 156 (50.8%) y en el útero 151 (48.1%). El 90% de todas las tumoraciones correspondieron a neoplasias benignas y solamente 10% fueron tumores malignos.

Llama la atención que una gran parte (31%) eran tumores voluminosos, entendiendo como tales los que rebasaron la cicatriz umbilical por crecimiento ascendente o medían más de 15 cm. a partir del borde superior de la sínfisis del púbis. Este último dato habla de que la población atendida en el Hospital acudió a solicitar atención médica después de un período de larga evolución y algunas de ellas con patología avanzada.

El análisis de este grupo de pacientes nos permitió hacer un repaso de los métodos clásicos de diagnóstico de los tumores abdominales, de correlacionar el cuadro clínico con los estudios de imagen y, a través de diversos estudios paraclínicos y de laboratorio, obtener una orientación respecto al origen, naturaleza y malignidad o benignidad de los mismos.

En la constatación final y en el análisis de los datos comprobamos que nuestra corta estadística no difiere en términos generales del contexto establecido en los textos clásicos de Ginecología, pero aún así existen algunas peculiaridades dignas de ser comentadas en las conclusiones.

Los marcadores tumorales, la tomografía axial computarizada y otros métodos sofisticados de auxilio diagnóstico solamente se usaron en un reducido número de casos, cuando se creyó que éstos eran útiles para aclarar o reafirmar el diagnóstico clínico.

La justificación para escoger este tema como objetivo de mi tesis para obtener el grado académico de Especialista en Ginecología y Obstetricia, quizás no aporte elementos novedosos en lo que ya se conoce, pero para mí ha sido una lección valiosa que me ha permitido adentrarme en la metodología del diagnóstico clínico, en saber relacionar los apoyos diagnósticos con los métodos de imagen y los procedimientos de laboratorio y lo que considero mayor fortuna, que es haber participado con mis maestros y compañeros en la discusión de los casos y en la selección del tratamiento.

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo es una revisión clínica, lineal, abierta, no comparativa y se basó en los datos obtenidos en los libros del Departamento de Anatomía Patológica del Hospital, que contienen los reportes histopatológicos de todas las piezas quirúrgicas obtenidas en las cirugías practicadas entre los años de 1987 a 1992.

Se recurrió a dicha fuente por considerarla la más confiable, ya que todas las piezas quirúrgicas extirpadas se envían al Departamento de Patología para su estudio y son registradas en su archivo.

A continuación se revisaron los expedientes disponibles en el Archivo Clínico del Hospital. Del número total de tumores registrados en el Archivo de Patología (307 tumores), únicamente pudieron obtenerse 120 expedientes útiles.

El criterio de inclusión fue: Pacientes con diagnóstico de ingreso de tumor pélvico de origen ginecológico independientemente de los demás datos clínicos.

Los datos que integraron la presente revisión formaron 5 grupos:

- a). Datos informativos sobre el tipo de pacientes, que incluyeron: Edad, lugar de origen y residencia, estado civil, medio socioeconómico y antecedentes obstétricos.
- b). Manifestaciones clínicas de la tumoración: Tiempo de inicio del cuadro sintomático, principales manifestaciones, evolución y condiciones al momento de su ingreso al Hospital. Se investigó también la velocidad de crecimiento, repercusión sobre el estado general de salud, dolor y síntomas compresivos, así como la presencia de sangrado genital anormal.

- c). Con especial atención se revisaron los datos de exploración relativos a la tumoración:
Forma, dimensiones, masa única o múltiple, consistencia, movilidad y presencia de ascitis y/o derrame pleural.
- d). El estudio clínico se completó con datos de laboratorio que comprendieron: Biometría Hemática, Química Sanguínea, Examen General de Orina y Tiempos de Coagulación. En algunos casos se solicitaron marcadores tumorales y otros estudios de mayor especificidad como el estudio citoquímico y bacteriológico del líquido de ascitis o de derrame pleural, así como citología cervicovaginal, biopsia de endometrio y procedimientos invasivos como laparoscopías, endoscopías, etc. Los métodos de gabinete empleados fueron el Ultrasonido, la Teleradiografía de tórax, la Placa simple de abdomen, así como estudios especiales como la Urografía excretora, el Cólon por enema y la Tomografía axial computarizada.
- e). Finalmente el manejo Médico-Quirúrgico y la correlación Anatómico-Clínica.

RESULTADOS

Los resultados se evaluaron en dos grupos de análisis:

I. Características Histológicas.

En la revisión efectuada que abarcó un período de 5 años entre 1987 y 1992, hubo un total de 564 ingresos por motivos ginecológicos (excluyendo los obstétricos). De éstos, 307 fueron estudiadas por Tumor Pélvico Ginecológico, lo cual indica que más de la mitad de las pacientes (54%) consultaron por este motivo.

De los 307 tumores, 156 estuvieron originados en el ovario (50.9%) y 151 (49.1%) en el útero, como puede verse en la Gráfica No. 1.

La mayoría de los tumores fueron benignos (278, que corresponden a un 90.5%) y la minoría fueron malignos (29 casos que corresponden a un 9.4%) Gráfica No. 2.

De los tumores de ovario, 138 (88.4%) fueron benignos y 11 (7.2%) fueron malignos; Gráfica No. 3.

De los tumores uterinos 94% fueron benignos y 5.9% malignos (Figura No. 4), 148 se originaron en el cuerpo uterino y solamente 3 en el cérvix. Cabe aclarar que la poca frecuencia de Cáncer cervicouterino en esta revisión obedece a que solamente se incluyeron las pacientes con tumor pélvico.

Es importante hacer mención de que un número significativo de pacientes (91 casos, lo que corresponde a un 29.6%) presentaron tumores voluminosos.

En cuanto a la naturaleza histológica de los tumores de ovario encontramos que la gran mayoría (68.1% se originaron en el epitelio de revestimiento, 29.2% fueron tumores germinales, 1.9% tumores del estroma gonadal y únicamente un porcentaje de 0.6% tumores metastásicos (Gráfica No. 5).

De los tumores uterinos el 71% fueron Fibromas, un porcentaje del 19% se reportaron como Adenomiosis, un 3.1% como Adenocarcinoma de endometrio y Rabdomiosarcoma uterino y un 3.8% como Molas invasoras. (Gráfica No. 6).

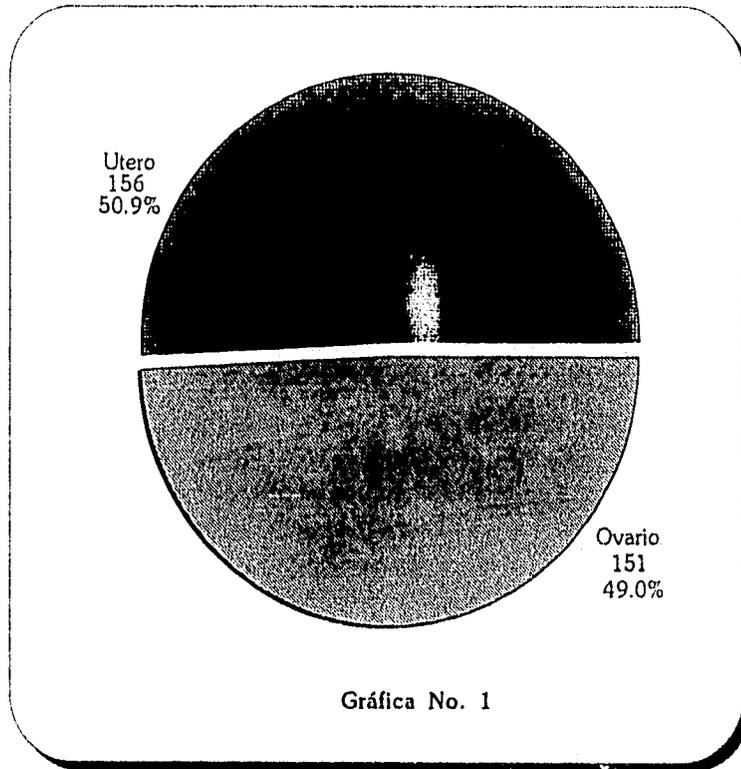
**TABLA RESUMIDA DE LOS TUMORES GINECOLOGICOS REGISTRADOS
EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. IGNACIO CHAVEZ", S.S.A.
(1987 - 1992**

AÑO	TOTAL	BENIGNOS	MALIGNOS	OVARIO	UTERO	TIPO DE TUMOR			
						BENIGNOS		MALIGNOS	
						Ov.	Ut.	Ov.	Ut.
1987	35	30	5	19	16	14	3	2	
1988	26	26	1	22	4	21	4	0	
1989	77	71	6	29	48	26	45	3	
1990	57	52	6	23	34	19	32	4	
1991	43	37	5	36	7	32	6	4	
1992	69	63	6	27	42	24	39	3	
TOTALES	307	278	29	156	151	138	140	18	
%	1987	90.5	9.4	50.8	49.1	88.4	92.7	11.5	

Tabla No. 1

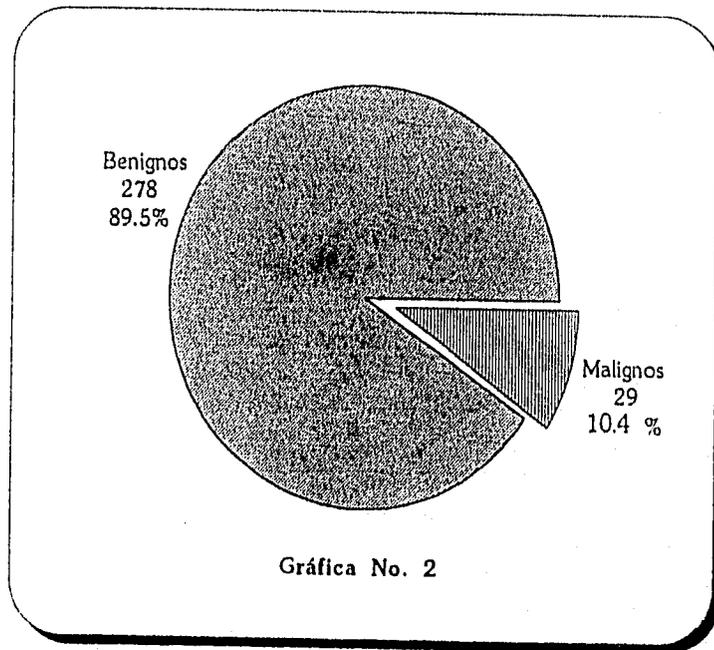
TUMORES GINECOLOGICOS REGISTRADOS EN EL
HOSPITAL GENERAL "DR. IGNACIO CHAVEZ", S.S.A.
(1987 - 1992)

TUMORES GINECOLOGICOS PELVICO



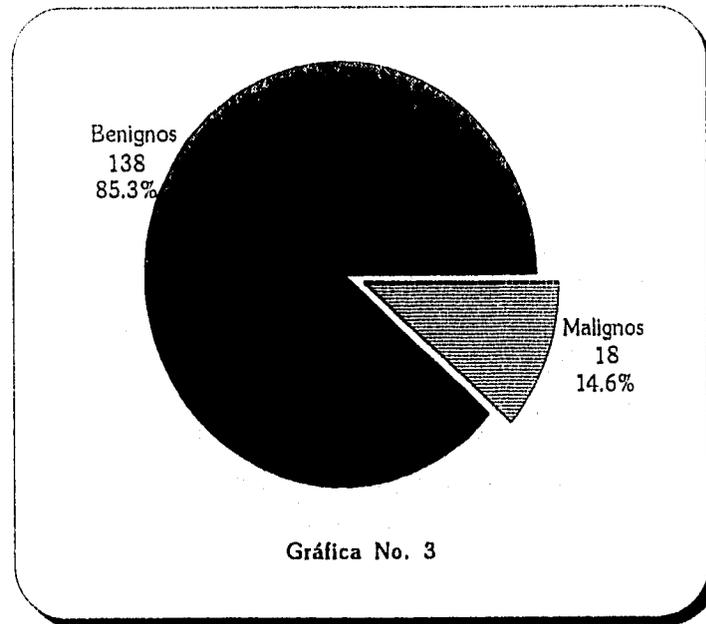
TUMORES GINECOLOGICOS REGISTRADOS EN EL
HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA" S.S.A.
(1987 - 1992)

TUMORES GINECOLOGICOS PELVICOS



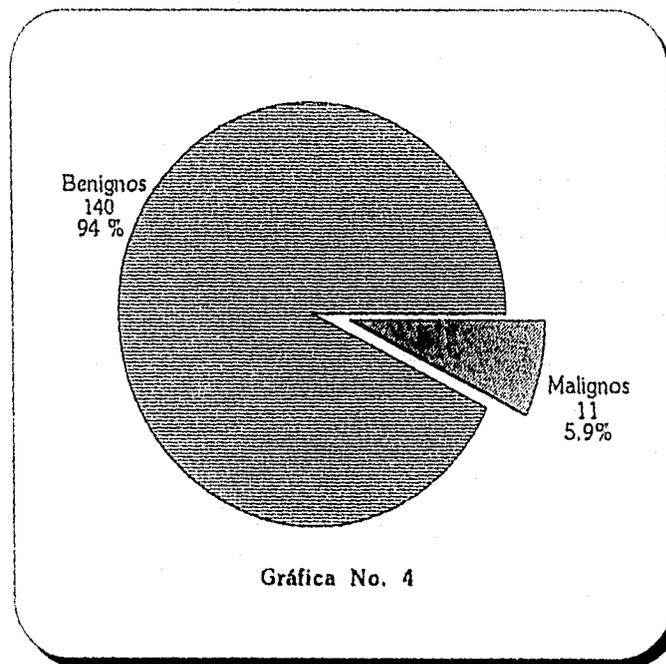
TUMORES OVARICOS REGISTRADOS EN EL
HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA" S.S.A.
(1987 - 1992)

TUMORES DE OVARIO



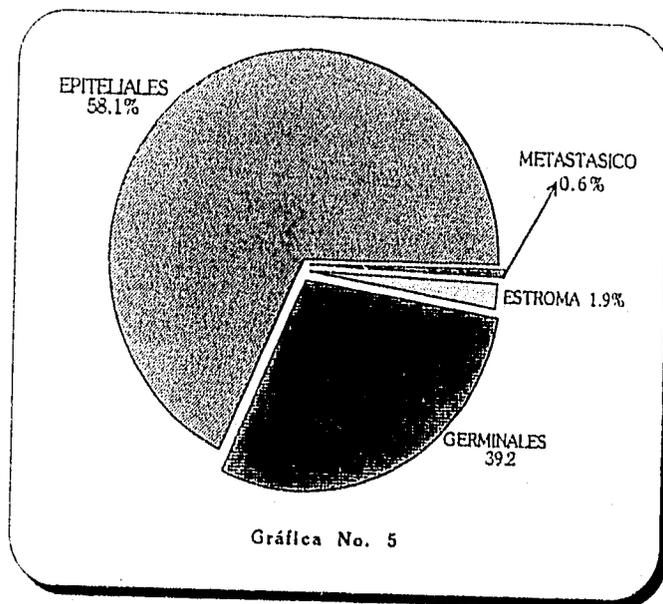
TUMORES UTERINOS REGISTRADOS EN EL
HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA" S.S.A.
(1987 - 1992)

TUMORES DE UTERO

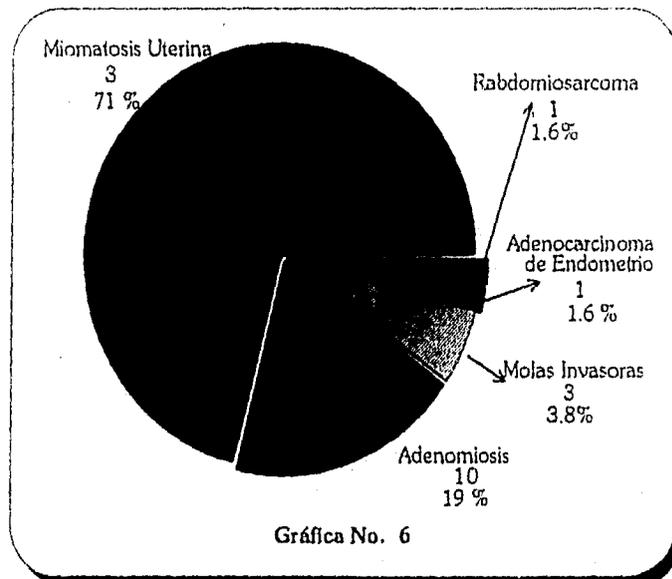


VARIEDADES HISTOLOGICAS DE LOS TUMORES DE
OVARIO REGISTRADOS EN EL
HOSPITAL GENERAL 'DR. MIGUEL SILVA' S.S.A.
(1987 - 1992)

TUMORES DE OVARIO



VARIEDADES HISTOLOGICAS DE TUMORES UTERINOS
REGISTRADOS EN EL HOSPITAL GENERAL
"DR. MIGUEL SILVA" S.S.A.
(1987 - 1992)



II. Características Clínicas.

Los datos que integraron la presente revisión obedecieron a 5 criterios, que analizaremos a continuación:

a). Datos analíticos sobre el tipo de pacientes estudiadas.

En primer lugar separamos a las pacientes en grupos etarios, para identificar las edades de mayor incidencia en tumores ováricos y uterinos.

Tumores de Ovario:

Los tumores epiteliales benignos predominaron en pacientes entre los 20 y los 50 años de edad, en tanto que los tumores epiteliales malignos se presentaron con mayor frecuencia en mujeres entre los 60 y los 90 años, con muy pocas excepciones, por ejemplo: Un coriocarcinoma primario de ovario que se presentó en una joven de 21 años. (Tabla No. 1)

Los tumores germinales predominaron en pacientes entre los 10 a los 35 años de edad. La mayoría de estos tumores fueron teratomas maduros benignos (17 casos) y uno de ellos se reportó con áreas de carcinoma epidermoide. Únicamente se encontró un teratoma inmaduro y se presentó en una joven de 15 años de edad.

También se reportó un disgerminoma con células del trofoblasto, el cual se presentó en una mujer de 24 años de edad.

Es importante comentar que de los 19 tumores germinales encontrados en nuestra revisión, 9 fueron voluminosos.

La información sobre la incidencia de los tumores germinales en grupos etarios está resumida en la Tabla No. 2.

Unicamente se encontró un tumor del estroma ovárico y la variedad histológica fue de células de la granulosa. Se presentó en una mujer de 47 años de edad.

Analizando los datos anteriores podemos concluir que la gran mayoría de los tumores ováricos se presentaron en mujeres en la tercera década de la vida. Los tumores malignos predominaron en las edades extremas de la vida.

Tumores de Utero:

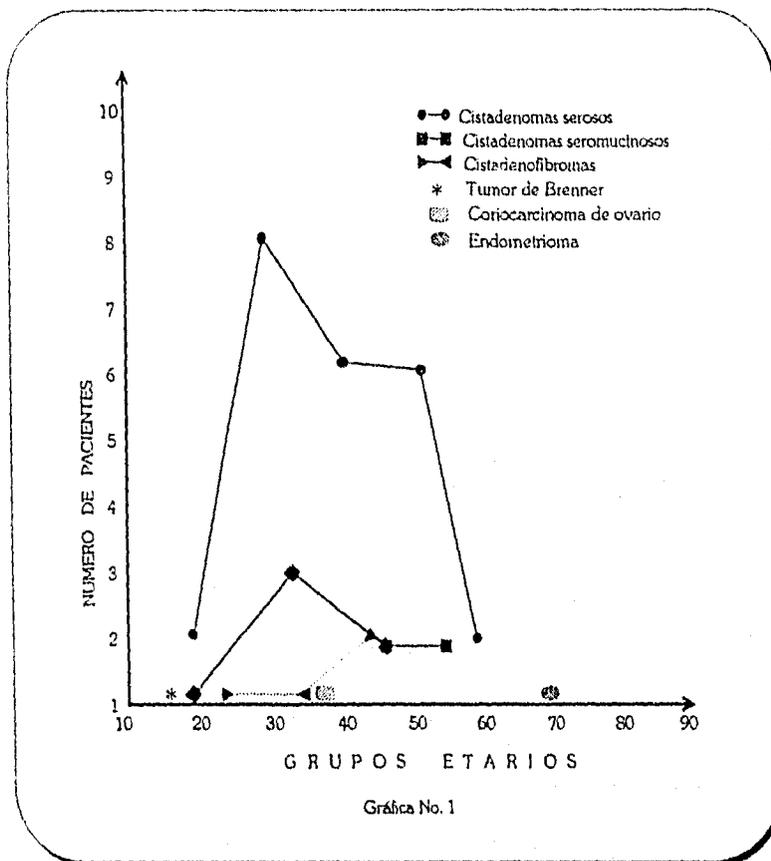
De los tumores de útero 140 (92.7%) fueron benignos y 11 malignos (7.2%). De ellos 148 fueron dependientes del cuerpo uterino y únicamente 3 del cérvix. De los 120 expedientes disponibles y analizados, 52 correspondieron a pacientes con tumores originados en el útero y 37 de ellas tuvieron diagnóstico histológico de Miomatosis Uterina y la edad predominante en estos casos fue entre los 30 y los 50 años de edad como se observa en la Gráfica No. 3.

Las pacientes con tumor pélvico dependiente de útero con diagnóstico histológico de Adenomiosis (10 casos), tuvieron una mayor incidencia entre los 30 y los 50 años de edad, como se observa en la Gráfica No. 4.

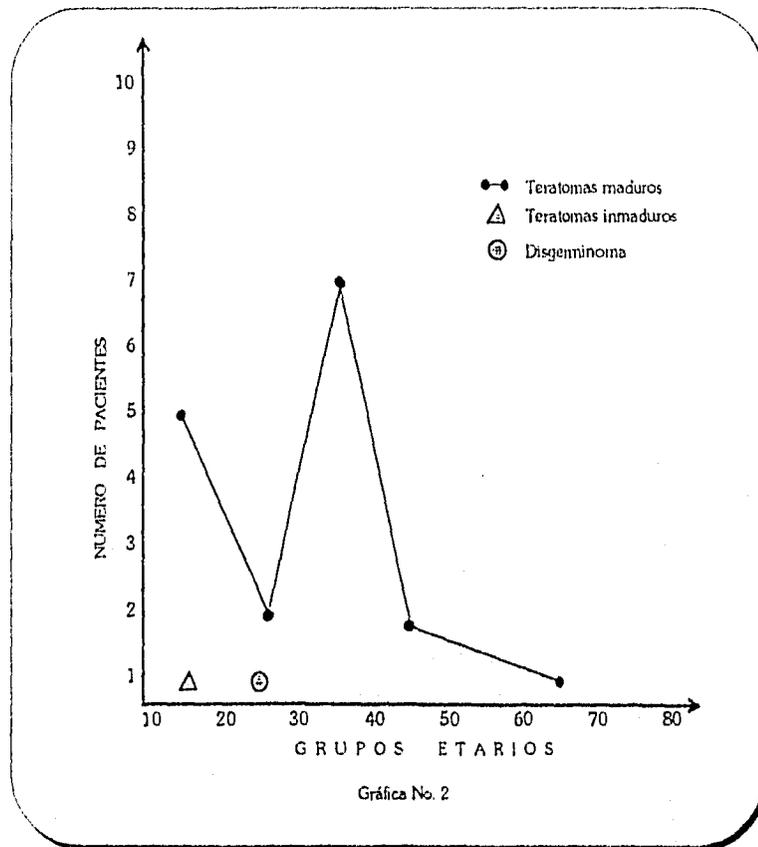
Unicamente se reportó un Adenocarcinoma de endometrio (con invasión miometrial) en una mujer de 82 años de edad y un Rbdomiosarcoma de útero en una niña de 13 años. También se reportaron 2 molas invasoras en mujeres de 35 y 41 años de edad respetivamente.

Por lo tanto, los tumores uterinos predominaron entre los 30 y los 50 años, y nuevamente se repite lo observado en los tumores de ovario: el cáncer predomina en los extremos de la vida, mujeres muy jóvenes o ancianas.

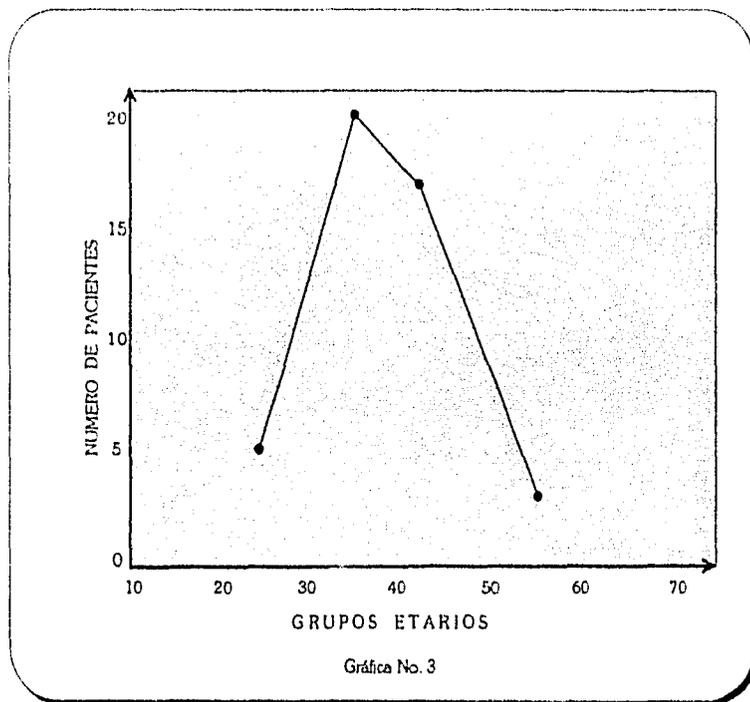
GRAFICA SOBRE INCIDENCIA DE TUMORES EPITELIALES EN GRUPOS ETARIOS
HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA" S.S.A.
(1987 - 1992)



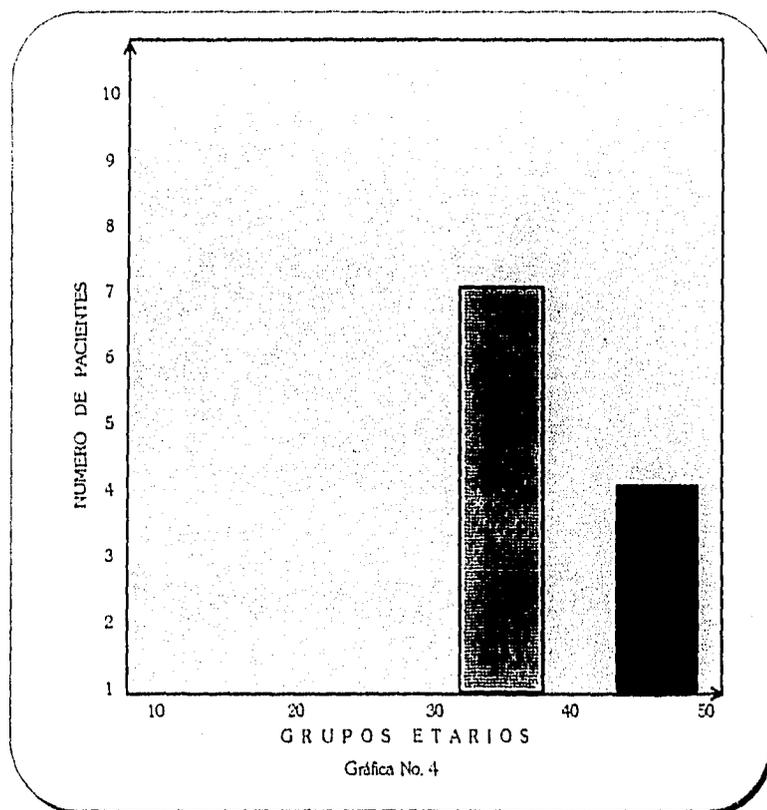
GRAFICA SOBRE INCIDENCIA DE TUMORES GERMINALES EN GRUPOS ETARIOS
HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA" S.S.A.
(1987 - 1992)



GRAFICA SOBRE INCIDENCIA DE MIOMATOSIS UTERINA EN GRUPOS ETARIOS
HOSPITAL GENERAL "D. MIGUEL SILVA"
(1987 - 1992)



GRAFICA SOBRE INCIDENCIA DE ADENOMIOSIS EN GRUPOS ETARIOS
HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA" S.S.A.
(1987 - 1992)



b). Manifestaciones clínicas de la tumoración.

Los síntomas principales en las pacientes con tumores abdominales con origen en el Ovario fueron: Masa pélvica palpable (23 casos), crecimiento abdominal progresivo (36 casos), síntomas de compresión a órganos vecinos (14 casos) como sensación de plenitud gástrica, disnea, polaquiuria, etc. El dolor se presentó en 17 de los casos en forma incidiosa, en tanto que 7 presentaron cuadro abdominal agudo.

Los síntomas generales, astenia, adinamia, anorexia y pérdida de peso, se presentaron principalmente en las pacientes con cáncer (9 casos) y en las pacientes con tumores voluminosos. (4)

Cuatro de las pacientes no presentaron ninguna sintomatología; sin embargo, clínicamente se detectaron los tumores pélvicos al practicar una exploración física cuidadosa en el consultorio y en dos pacientes fueron hallazgos transoperatorios en cirugías practicadas por otras causas (cesáreas).

Otros datos poco frecuentes que se reportaron fueron la presencia de ascitis y/o derrame pleural. Las pacientes que presentaron ascitis (12) eran portadoras de tumores voluminosos, 4 de ellos malignos.

Las pacientes con tumores pélvicos con origen en Utero presentaban como síntomas principales el sangrado genital anormal (39), dolor pélvico (10), tumoración palpable (27), aumento progresivo del volumen abdominal (8), síntomas generales (5) y síndrome anémico (5). Otros síntomas menos frecuentes fueron la dismenorrea, los síntomas de compresión a órganos vecinos y el cuadro abdominal agudo (en una paciente con degeneración roja de un mioma voluminoso). Dos de las pacientes consultaron por esterilidad y como hallazgo de la exploración física se les detectó crecimiento uterino a expensas de miomatosis de grandes elementos.

El síntoma más frecuente fue el sangrado genital anormal y en muchas pacientes (13) se requirió legrado hemostático biopsia al iniciar el estudio.

Las pacientes con diagnóstico de molas invasoras tenían el antecedente de abortos recientes. Estos casos, aunque correspondieron a tumores obstétricos se incluyeron por haber presentado aumento de volumen uterino.

c). Datos de exploración física relativo a la tumoración:

Las características físicas de la tumoración, obtenidas mediante la exploración física cuidadosa pueden a veces servir como orientación respecto a la benignidad o malignidad del proceso, por ejemplo: Una tumoración voluminosa, única, de consistencia renitente, de forma redondeada, poco móvil, acompañada de síntomas de compresión a vejiga y a aparato digestivo, con poco ataque al estado general podría hacernos sospechar un tumor benigno.

En cambio, la presencia de una tumoración múltiple, de consistencia mixta, de forma irregular, poco móvil, acompañada de ascitis y de ganglios positivos en cadenas inguinales, podría hacernos sospechar la posibilidad de un cáncer.

d). Estudios de laboratorio y gabinete practicados.

A continuación analizaremos los estudios de laboratorio y de gabinete que se solicitaron a las pacientes con diagnóstico de tumor pélvico, para apoyar el diagnóstico clínico. Se separan en grupos de acuerdo a las diferentes variedades de tumores, para facilitar su análisis.

TUMORES DE OVARIO

TUMORES EPITELIALES.

Cistadenomas serosos:

A todas las pacientes se les solicitaron estudios básicos de laboratorio (Biometría hemática, Química sanguínea, Examen general de orina y Tiempos de coagulación). A tres de las pacientes se les solicitó además una Subunidad beta de gonadotropina coriónica humana, a una paciente Pruebas de función hepática y a otra Pruebas de función tiroidea, estos estudios no dieron ningún apoyo al diagnóstico, pero si informaron sobre el estado general de las pacientes.

En cuanto a los estudios de imagen practicados, el más utilizado fue el ultrasonido (en 15 casos) y en las únicas pacientes en las que no se practicó fue en aquellas que ingresaron con urgencia quirúrgica (5 pacientes con cuadro abdominal agudo secundario a torción del pedículo vascular del tumor y en una paciente a la que se le practicó una cesárea y se detectó el tumor como hallazgo transoperatorio).

La Urografía excretora se practicó únicamente a 5 de las pacientes, todas ellas eran portadoras de tumores voluminosos y se solicitaron por sospecha de compresión ureteral e hidronefrosis.

Llama la atención que siendo la Placa simple de abdomen un estudio sencillo, que puede brindarnos mucha información, únicamente se solicitó a 4 pacientes, todas ellas portadoras de tumores voluminosos.

Cistadenomas seromucinosos:

Únicamente se reportaron 5 cistadenomas seromucinosos. A todas estas pacientes se les practicaron estudios básicos de laboratorio y ultrasonido pélvico ginecológico, éste último estudio brindó un gran apoyo al diagnóstico al definir las características ecográficas de las tumoraciones.

Se solicitó la urografía excretora a 3 de las pacientes, todas ellas portadoras de tumores voluminosos, para corroborar la presencia de compresión ureteral y en una de ellas incluso hidronefrosis. Se solicitaron además a 2 pacientes placa simple de abdomen y TAC, este último estudio corroboró los hallazgos ultrasonográficos pero no aportó nuevos elementos al diagnóstico.

Cistadenofibromas:

Se reportaron 8 cistadenofibromas, de los cuales 2 fueron voluminosos, uno de 50 cm. de diámetro. A todas estas pacientes se les practicaron estudios básicos de laboratorio, a 3 pruebas de función hepática, a 2 deshidrogenasa láctica y subunidad beta de gonadotropina coriónica humana y a una paciente alfafetoproteína.

Los estudios básicos de laboratorio brindaron información sobre el estado general de las pacientes. Las pruebas de función hepática se reportaron dentro de límites normales y la subunidad beta de gonadotropina y la alfafetoproteína se reportaron negativas. A todas las pacientes se les solicitó ultrasonido pélvico ginecológico, los hallazgos fueron: Tumorações múltiples, de ecogenicidad mixta, en dos de ellas se detectó la presencia de líquido libre en cavidad abdominal.

A dos de las pacientes se les solicitaron Teleradiografías de tórax por ser mayores de 50 años para valoración cardiológica preoperatoria. A dos de las pacientes se les solicitaron placas simples de abdomen y urografías excretoras por ser portadoras de tumores voluminosos y en ambas se confirmó cierto grado de compresión ureteral sin compromiso renal aparente.

Cistadenocarcinomas:

De los 8 cistadenocarcinomas 6 fueron mucinosos y 2 serosos. Siete de ellos fueron tumores voluminosos.

A todas las pacientes se les solicitaron estudios básicos de laboratorio para valorar su estado general. Otros estudios solicitados fueron: Pruebas de función hepática (a 8 de las pacientes y se reportaron dentro de límites normales), deshidrogenasa láctica (a 3 pacientes, únicamente en una de ellas se reportó elevada), alfafetoproteína (a 2, negativas) y subunidad beta de gonadotropina coriónica humana (a 3 pacientes, negativas).

De los estudios de imagen el más utilizado fue el ultrasonido pélvico ginecológico (a las 8 pacientes), que brindó información sobre el tamaño de las tumoraciones, su ecogenicidad fue mixta en todos los casos, únicamente en una se detectó ultrasonográficamente líquido libre en cavidad abdominal. Otros estudios de imagen solicitados

fueron: la teleradiografía de tórax (7), la placa simple abdomen (5), la urografía excretora (5) y el cólon por enema (1), que no brindaron mayor apoyo al diagnóstico.

Tumor de Brenner:

Unicamente se reportó un Tumor de Brenner, en una mujer de 70 años de edad, con manifestaciones clínicas principalmente de tubo digestivo (náusea, vómito, sensación de plenitud gástrica), por lo que además de los estudios básicos de laboratorio y del ultrasonido pélvico ginecológico se solicitó una serie esófagogastroduodenal, cuyos hallazgos no reportaron ningún apoyo diagnóstico.

Endometrioma:

Se presentó en una paciente postoperada de Histerectomía por CA-CU que acudió a la consulta ginecológica para su control citológico y clínicamente se detectó la presencia de una tumoración pélvica palpable, la cual se confirmó mediante el ultrasonido ginecológico. Se le solicitaron estudios básicos de laboratorio para su valoración preoperatoria.

El diagnóstico preoperatorio fue solamente de tumor pélvico y la sospecha de metástasis fue descartada por el estudio histopatológico de la pieza.

Coriocarcinoma primario de ovario:

Se presentó en una joven de 21 años de edad, estudiante, soltera, con cuadro caracterizado por aumento progresivo del volumen abdominal, dolor pélvico, náusea y vómito. Se le practicaron estudios básicos de laboratorio en los cuales se detectó

anemia importante, el resto de los estudios dentro de límites normales. Se solicitó también una determinación de subunidad beta de gonadotropina coriónica humana que se reportó de 200,000 unidades y una determinación de alfafetoproteína que se reportó de 0.

En este caso en particular conviene mencionar que después del tratamiento quirúrgico recibió quimioterapia y se le estuvieron solicitando determinaciones seriadas de subunidad beta de gonadotropina coriónica para descartar actividad tumoral.

TUMORES GERMINALES.

Se reportaron 17 teratomas maduros y uno inmaduro.

A todas las pacientes se les solicitaron estudios básicos de laboratorio. Otros estudios solicitados fueron: Pruebas de función hepática (a 4 pacientes, todas dentro de límites normales), deshidrogenasa láctica (a 2 pacientes, normales), alfafetoproteína (a 2, negativas) y subunidad beta de gonadotropina (a 3 negativas).

Los estudios de imagen solicitados fueron: Ultrasonido pélvico ginecológico a las 13 pacientes, que brindaron información sobre el tamaño y la ecogenicidad tumoral. La placa simple de abdomen (9), teleradiografía de tórax (4), colon por enema (1) y urografía excretora (1), no brindaron nuevos elementos para el diagnóstico.

Se reportó un disgerminoma con células del trofoblasto en una mujer de 24 años de edad cuyo cuadro clínico se caracterizó por aumento progresivo del volumen abdominal, pérdida de peso y amenorrea de 4 meses. Se le solicitaron estudios básicos de laboratorio y pruebas de función hepática que se reportaron dentro de límites normales y una determinación de subunidad beta de gonadotropina coriónica humana y de alfafetoproteína, ambas positivas.

De los estudios de imagen se solicitó un Ultrasonido pélvico ginecológico, que mostró la presencia de una tumoración múltiple de ecogenicidad mixta y presencia de líquido libre en cavidad peritoneal. La teleradiografía de tórax mostró la presencia de un derrame pleural izquierdo, el cual se puncionó y al líquido obtenido se le practicó estudio citoquímico y bacteriológico que no brindaron mayor información.

TUMORES DEL ESTROMA OVARICO.

Unicamente se reportó un Tumor de Células de la Granulosa.

Los estudios solicitados a esta paciente fueron: los básicos de laboratorio, dentro de límites normales, un ultrasonido pélvico ginecológico que mostró una tumoración al parecer dependiente de ovario izquierdo, ecodensa de 10X 20 cm., sin líquido libre en fondo de saco de Douglas. Otros estudios fueron el colon por enema, la urografía excretora y la colonoscopia, que no aportaron nuevos elementos al diagnóstico.

TUMORES DE UTERO

Fibromiomas:

A todas las pacientes se les solicitaron estudios básicos de laboratorio y ultrasonido pélvico ginecológico. Otros estudios solicitados fueron: Pruebas de función hepática (2), Alfetoproteína (1), Subunidad beta de gonadotropina (3), Urocultivo (15), Cultivo de secreción genital (4), Citología cervicovaginal (19), Biopsia de endometrio (16), Biopsia de cérvix (1), Teleradiografía de tórax (15), Placa simple de abdomen (8) y

Urografía excretora (7). De todos los estudios mencionados, el único que aportó elementos importantes al diagnóstico fue el ultrasonido, ya que informó sobre aumento de volumen uterino.

Adenomiosis:

A todas las pacientes se les solicitaron estudios básicos de laboratorio. Otros estudios solicitados fueron: Biopsia de endometrio (6), Citología cervicovaginal (6), Cultivo de secreciones genitales (4), Prolactina sérica (1), Urocultivo (1), y de los estudios de imagen: Ultrasonido pélvico ginecológico (8), Teleradiografía de tórax (3), Placa simple de abdomen (1) y Urografía excretora (1). Dos de las pacientes a su ingreso requirieron legrado uterino por aspiración hemostático-biopsia.

Adenocarcinoma de Endometrio:

En una mujer de 82 años con sangrado postmenopáusico, la biopsia preoperatoria informó sobre Hiperplasia Adenomatosa y en el estudio histopatológico postoperatorio de la pieza extirpada se encontró un Adenocarcinoma del endometrio. En esta paciente los estudios básicos de laboratorio y la teleradiografía de tórax fueron normales.

Rabdomiosarcoma de Utero:

Se le solicitaron estudios básicos de laboratorio, fracción beta de gonadotropina, Pruebas de función hepática, Deshidrogenasa láctica, Plaquetas, Reticulocitos, Urocultivo, Citoquímico y Bacteriológico de líquido de ascitis y Biopsia de endometrio que reportó un Sarcoma Botriodes.

Molas Invasoras:

Una de las pacientes llegó con síndrome abdominal agudo y tenía el antecedente de una legrado uterino instrumental por lo que se sospechó perforación uterina y se sometió a laparotomía, los únicos estudios practicados, previos a la intervención, fueron una biometría hemática y tiempos de coagulación. A la otra paciente además de los estudios básicos de laboratorio se le practicó determinación de subunidad beta de gonadotropina coriónica humana que se reportó de 12,900 UI, ultrasonido pélvico ginecológico y biopsia de endometrio que reportó mola con hiperplasia del citotrofoblasto.

e). Correlación anatomo - clínica.

Tumores de Ovario:

TUMORES EPITELIALES.

En una serie de 1,740 neoplasias de ovario de todos los tipos y grados de malignidad, examinados de 1903 a 1947 en el Free Hospital for Women (1) (E.U.), 507 (29.1%) fueron tumores serosos benignos y malignos y 415 (23%) fueron tumores mucinosos benignos y malignos. De estos tumores, los serosos fueron los más comunes (60%) en comparación con los cistadenocarcinomas mucinosos (20.4% o 54 de 265). Según Herbert (1) los cistadenomas serosos son los más comunes entre los 20 a 50 años.

Los Cistadenomas serosos benignos, usualmente tienen un tamaño moderado que varía entre los 5 a 10 cm. de diámetro, pero ocasionalmente pueden ser mayores. Allan Hertig (1), en su experiencia reporta 56.2% con un diámetro de 15 cm. y 39.9% entre 5-10cm. de diámetro. Tanto los tumores benignos como los malignos fueron bilaterales en un 50% según Akerman y Regato (1), incluyendo a los carcinomas indiferenciados.

En otra revisión de tumores ováricos del Instituto de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, los tumores mucinosos benignos son los tumores de ovario más comunes (20.7%) considerando a los mucinosos tanto benignos como malignos como un 20% de todos los tumores de ovario, siendo la variedad maligna la menos común.

Según Barzilai (1) 1943, el cistadenoma mucinoso se encuentra más frecuentemente entre los 30 y los 50 años de vida, según Dockerty (1) nunca ocurre antes de la pubertad y solo ocasionalmente después de la menopausia. Las formas malignas son

más comunes después de la sexta década de la vida. Dada su rareza pocas veces pueden complicar el embarazo y se menciona que cuando el Cistadenoma mucinoso es maligno, en el 23.4% es bilateral (Cariker y Dockerty) (1).

De los 120 expedientes que fueron revisados en nuestro trabajo, encontramos que 68 correspondieron a tumores ovario. De éstos, 22 (32.3%) fueron cistadenomas serosos, que ocurrieron entre los 21 a 50 años de edad y 14 de ellos (63.6%) midieron más de 15 cms. de diámetro. Cabe mencionar que 6 fueron muy voluminosos, ocupando todo el abdomen. 3 Cistadenomas serosos fueron detectados en pacientes embarazadas (13.6%), uno como hallazgo ultrasonográfico y las otras dos acudieron al Hospital con cuadro abdominal agudo secundario a torsión de pedículo vascular del tumor.

Se reportaron 5 Cistadenomas seromucinosos, todos ellos fueron tumores voluminosos y predominaron entre los 20-50 años de edad.

Se reportan 8 Cistadenocarcinomas (11.7% del total de tumores ováricos), de los cuales 6 fueron mucinosos y 2 serosos. (En la literatura son más frecuentes los serosos, mientras que en nuestra revisión ocurre lo contrario), siendo 7 de ellos tumores voluminosos y teniendo un predominio en la sexta década de la vida.

En nuestra revisión llama la atención que de los 35 tumores antes mencionados a los cuales reunimos en un solo grupo por ser originados en el epitelio germinal de revestimiento del ovario, 26 de ellos fueron tumores voluminosos, lo cual representa un 74.2%, un porcentaje muy alto, atribuido, en nuestra opinión, a que las pacientes que acuden a nuestro Hospital a solicitar atención médica, consultan en estadios avanzados de la enfermedad, debido a la escasa cultura médica aunada a su medio socioeconómico bajo.

Los Cistadenofibromas son tumores fibroepiteliales del ovario cuyos componentes epiteliales se derivan del epitelio germinal y del tejido conectivo del estroma cortical, de la túnica albugínea o de ambos.

No hay estadísticas disponibles sobre su incidencia. De 31 casos reportados por Scott (2), 93.5% de las pacientes tenían 40 años de edad y 64.5% alrededor de los 50 años.

Estos tumores son bilaterales en cerca de un 15% de los casos y sus medidas varían considerablemente, desde tumores no visibles macroscópicamente hasta tumores de más de 20 crns. de diámetro.

En nuestra revisión se encontraron 8 Cistadenofibromas, con una mayor incidencia entre los 30-40 años de edad. En una de las pacientes se detectó como hallazgo quirúrgico al no presentar ninguna sintomatología y en 3 pacientes también fueron hallazgos transoperatorios en pacientes sometidas a cirugía por Miomatosis uterina. Sin embargo, hubo 2 pacientes con tumores voluminosos que presentaron aumento de volumen abdominal, síntomas compresivos y síntomas generales.

En nuestra revisión encontramos 2 Cistadenofibromas que constituyen el 11.9% de los tumores ováricos.

Los tumores de Brenner son tumores fibroepiteliales compuestos por elementos con aspecto de epitelio transcisional (pseudoesquamosos), que infiltran un estroma densamente fibroso no productor de hormonas.

En la Clínica Mayo (3), la incidencia es de alrededor de 17 por cada mil tumores de ovario, con una mayor frecuencia alrededor de los 50 años.

El cuadro clínico habitualmente se caracteriza por la presencia de tumor pélvico y en ocasiones sangrado genital anormal.

Estos tumores usualmente son unilaterales; su tamaño varía desde los muy pequeños hasta los de 30 cms. pero habitualmente miden de 10 a 15 cms.

En nuestra revisión encontramos un solo caso de tumor de Brenner en una mujer de 70 años de edad, cuyo cuadro clínico se caracterizó por vómito, sensación de plenitud gástrica, aumento progresivo del volumen abdominal y ataque al estado general. La pieza quirúrgica midió 20 X 17 X 15 cms.

El endometrioma es un foco ectópico de endometrio funcional, habitualmente localizado al ovario. El endometrioma o quiste endometrial es muy poco común. Su tamaño varía de 2.7 a 16 cms. con un promedio de 8.8 cms. de diámetro (Kistner y Herting) (6).

Su mayor incidencia se encuentra entre la cuarta y quinta década de la vida. En nuestra revisión encontramos un solo reporte de endometrioma en una mujer de 38 años de edad, a la cual se le había realizado años antes una Histerectomía abdominal con salpingooforectomía izquierda por CaCu, a quien se le detectó como hallazgo a la exploración física un tumor pélvico. La pieza quirúrgica midió 5 X 7 X 5 cms.

TUMORES GERMINALES:

Los disgerminomas son tumores epiteliales compuestos por células vesiculares típicas, las cuales son indistinguibles morfológica e histoquímicamente de las células germinales primordiales de la gónada embriológica sexualmente indiferenciada. Dichas células vasculares están reunidas en lóbulos separados por cantidades variables de tejido conectivo y de estroma infiltrado por linfocitos. Müller (7) y asociados encontraron que

estos tumores constituyen el 4.7% de la neoplasias ováricas sólidas y quísticas. La paciente más jóvenes reportada con este tumor, tenía 2 años de edad (Muller y Cols) (7) y la más vieja 78 años de edad (Weitraub y Cols) (7). Sin embargo, en la segunda y tercera décadas de la vida predomina la mayoría.

Los síntomas de presentación habitual de los disgerminomas son de tumor pélvico, así como sudoraciones nocturnas, fiebre y leucocitosis que presumiblemente se atribuyen a cambios degenerativos dentro del tumor. De 427 casos de disgerminoma ovárico descritos en la literatura y revisados por Müller y asociados (7), 50.1% fueron localizados al lado derecho, 35.1% al lado izquierdo y 14.6% fueron bilaterales. El tamaño de los disgerminomas varió desde los 2 cms. de diámetro hasta tumores tan grandes que llenaban en su totalidad la cavidad abdominal y pélvica.

En nuestra revisión encontramos un solo reporte de Disgerminoma, el cual presentó además células del trofoblasto, en una mujer de 24 años de edad, cuyo cuadro clínico se caracterizó por tumor pélvico, síntomas generales y amenorrea de 4 meses. El tumor fue voluminoso.

Los teratomas son tumores ováricos compuestos por cualquier combinación de elementos bien diferenciados ectodérmicos, mesodérmicos y endodérmicos. La incidencia de los teratomas quísticos benignos varía de un 5 a un 25% de todas las neoplasias ováricas (Peterson y Cols, 1955) (1) en comparación con un 18.2% en el Free Hospital for Women (1).

Estos tumores pueden ocurrir a cualquier edad, habiendo reportes de pacientes con dicho tumor desde los 5 meses de edad hasta los 78 años; el pico de incidencia se reporta entre los 20 y los 40 años de edad. Los síntomas más comunes son dolor (47.6%), masa abdominal (15.4%) y sangrado uterino anormal (15.1%), según Peterson y Cols (1).

Estos tumores son bilaterales en 7.9 a un 15% de los casos (Peterson y Cols) (1). El más pequeño reportado midió 0.5 cms., pero también se han reportado de más de 45 cms. Cerca de un 45% miden entre 5 y 10 cms. y más del 90% menos de 15 cms. (Peterson) (1).

En series de casos reportados por Peterson y Cols 16.1% de estos tumores sufrieron torsión, 1.2% se infectaron y un 1.2% tuvieron ruptura en la cavidad peritoneal. Se cree que el embarazo incrementa el riesgo de complicaciones y según Peterson (1) constituyen un 22 a 40% de los tumores asociados a embarazos.

La transformación maligna representa menos del 1% de los teratomas. Son tumores que se presentan en la niñez y muy pocas veces en mujeres postmenopáusicas. Generalmente no dan síntomas hasta que adquieren un tamaño considerable. Usualmente son unilaterales.

En nuestra revisión encontramos 17 teratomas maduros y únicamente un inmaduro. La distribución por grupos etareos varió entre los 10 a los 70 años de edad, con un pico entre los 31-40 años.

TUMORES DEL ESTROMA GONADAL.

Los Tumores del Estroma Gonadal están compuestos por varios elementos de la pared del folículo de Graff. Kottmeier (6) considera que los tumores de células de la teca y de la granulosa juntos constituyen un 4.9% de los tumores ováricos. La incidencia en el Free Hospital for Women (1) es de cerca de un 6%. En relación a los tipos histológicos encontrados en este mismo Hospital fueron: Tumores de Células de la Granulosa y de la Teca 15%; tumores de células de la teca 67.5%.

La sintomatología más frecuentemente reportada fue de sangrado uterino anormal, crecimiento abdominal progresivo y dolor pélvico.

Usualmente estos tumores son unilaterales, pero algunos reportan del 12 al 17% de bilateralidad.

En nuestra revisión encontramos un solo tumor de células de la granulosa en una mujer de 47 años de edad, cuyo cuadro clínico se manifestó por la presencia de dolor pélvico y tumor palpable. La pieza quirúrgica midió 11 X 6 X 2.5 cms.

Tumores Uterinos:

De los 120 expedientes disponibles, 52 tuvieron tumor dependiente de útero; de estos 52 tumores, 37 fueron reportados como miomatosis uterina, lo cual representa un 71.1% del total.

Se dice que una de cada 4-5 mujeres de más de 35 años de edad tienen un mioma uterino, y tal frecuencia es aún mayor en la raza negra. Otro índice de la frecuencia con otro parámetro es el siguiente: 95% de todos los tumores benignos del tejido conjuntivo que pueden desarrollarse en ovarios, trompas, útero, vagina y vulva, son miomas del cuerpo uterino. Predominan entre la 3a. a la 5a. década de la vida.

En nuestra revisión un alto porcentaje de los tumores uterinos correspondieron a miomas, predominaron entre los 31-50 años de edad y el cuadro clínico se manifestó principalmente por sangrado genital anormal, dolor pélvico y tumor palpable.

La adenomiosis no se considera propiamente un tumor. Consiste en la infiltración del tejido endometrial hacia el miometrio e incluso a la serosa uterina, ocasionando aumento de volumen de dicho organo, por lo que las pacientes se incluyeron en nuestra revisión por haber sido estudiadas por tumor pélvico. Se reportaron 10 pacientes con diagnóstico de adenomiosis, la incidencia predominó entre los 31-50 años de edad y el cuadro clínico se manifestó principalmente por trastornos menstruales, síndrome anémico y tumor pélvico palpable.

El carcinoma endometrial es un blastoma maligno que afecta con marcada preferencia a mujeres añosas, postmenopáusicas. La incidencia actual es de 20' por cada 100,000 mujeres sin discriminación de edades, pero esta relación aumenta a 75 por cada 100,000 si se relaciona con mujeres entre 55 a 65 años. El promedio de edad de las pacientes puede considerarse de 59-70 años, en solo 12% entre 45 y 55 años, y en solo un 3% tienen menos de 45 años.

Los síntomas determinados por el carcinoma de endometrio, son escasos, poco característicos y además relativamente tardíos. Los estados precursores al carcinoma son prácticamente asintomáticos.

El síntoma más frecuente es el sangrado genital anormal, postmenopáusico. El dolor es un síntoma más tardío, el cual es provocado por las contracciones miometriales y la propagación extrauterina del tumor.

En nuestra revisión encontramos un caso de adenocarcinoma de endometrio con invasión miometral, en una mujer de 82 años de edad, cuyo cuadro clínico se caracterizó por sangrado genital anormal.

El sarcoma es un tumor raro y se localiza en el cuerpo y en el cuello uterino. Con relativa frecuencia se desarrolla en miomas, en una proporción que oscila entre el 1.8 y el 3%.

El 2% de los tumores mesenquimatosos del útero son sarcomas.

El sarcoma no respeta edades, pero es mucho más común a partir de los 40 años. Aunque se puede observar con frecuencia en niñas y en personas jóvenes.

Los sarcomas del cuello se originan en el endocervix, o en el miocervix, pudiendo éstos al igual que los corporales desarrollarse en el cuello normal, en un mioma o en un foco de endocervicosis. Los sarcomas del cuello son más raros aún que los del cuerpo, en la mayoría de los casos se originan en el endocervix y tienen gran tendencia al crecimiento exofítico. En lo referente a su forma de propagación, lo hacen igual que el carcinoma del cuello, pero con mayor rapidez, comprometiendo sobre todo los parametrios.

En nuestra revisión encontramos el caso de una jovencita de 13 años de edad, cuyo cuadro clínico se manifestó por sangrado genital anormal, síndrome anémico, aumento progresivo del volumen abdominal y ascitis. El reporte histopatológico de la pieza quirúrgica fue de Rabdomiosarcoma de cervix con afección transmural, miometrial y endometrial, con permeación multifocal y metástasis a epiplón, tejido retroperitoneal y ovarios.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Y

LECTURAS RECOMENDABLES

1. Robert E. Scully, M.D.: Armed Forces Institute of Pathology Washington D.C.: TUMORS OF THE OVARY AND MALDEVELOPED GONADS.: 0160-6344, 1982.
2. Marvin C. Rulin. Controversies in the Manegment of Adnexial Masses CLINICAL OBSTETRICS AND GINECOLOGY 1993; 36: 361-363.
3. Seth Granberg. Relationship of Macroscopic Appearance to the Histologic Ciagnosis of Ovarian Tumors. CLINICAL OBSTETRICS AND GINECOLOGY 1993; 36: 364-373.
4. Uli J. Herrmann. Sonographic Patterns of Ovarian Tumors. CLINICAL OBSTETRICS AND GINECOLOGY 1993; 36: 375-383.
5. Peter E. Schwarts. The role of Tumor Markers in the Preoperative Diagnosis of Ovarian Cysts. CLINICAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY 1993; 36: 384-394.
6. Shi-YF. Comprehensive Analysis of Histological Types in 1400 cases of Ovarian Tumors. CHUNG-HUA-FU-CHAN-KO-TSA-CHIH 1992; 27 (6): 335-7, 379.
7. Onnis. A; Marchetti M; Piazza M. Clinical experience in Gynecological cáncer manegment. Ovarian Tumors Non Epitelial: Report from the Gynecological Institute of Padua University. EUR-J-GYNAECOL-ONCOL 1993; 14 (1): 5-17.
8. Huang, Pathologycal observation on the new Classification and Features of Ovarian Tumors. CHUNG-HUA-PNG-LI-HSUEH-TSA-CHIH 1992; 21 (6): 325-8.

9. Maassen V. Ovarian Tumors. of Low Malignant potencial: an intra anda retroperitoneal disease. GUBURTSHILFE-FRAUEHEILKD 1193; 53 (3): 163-8
10. Saksela E. Prognostic Markers in epitelial ovarian cancer. INT-J-GINECOL-PATHOL. 1993; 12 (2): 156-61.
11. Seidman; Elsayed; Sobin; tayassoli. Association of mucinous tumors of the ovary and appendix. A clinicopathologic study of 25 cases. AM-J-SURG-PATHOL. 1993; 17 (1): 22-34.
12. Nozawa S; Udawa Y; Ito K; Susumu N; Sasaki H, Aoki D. Preclinical end Clinical Studies on a Tumor Marker, galactosyltransferase associated with tumor (GAT), in ovarian cancer-clinical significance of GAT and comparison with other tumor markers. GAR-TO-KAGAKU-RYOHO. 1993; 20 (2): 279-85.
13. Garin-Chesa P; Campbell I; Salgo P.E.; Lewis JI; Old LJ; Retting WJ. Trophoblast and ovarian cancer antigen LK26. Sensitivity and specificity in immunopathology and molecular identification as folate-gindlg protein HUM-PATHOL. 1993; 142 (2): 557-67.
14. Miyao M; Takahashi M; Sumi M; Miyazaki K; Okamura H. Correlation of CT patterns with histologic findings in parauterine masses. RADIAT MED. 1992; 10 (6): 223-31.
15. De Brito PA; Silve-berg SG; Orenstin JM. Carcinosarcoma (malignant mixed mullerian (mesodermal tumor) of female genital tract: Inmunohistochemical and ultrastructural analysis of 28 cases. HUM-PATHOL. 1993; 24 (2): 132-42.

16. Kurjak-A; Predanic-M. New scoring system for prediction of ovarian malignancy based on transvaginal color doppler sonography. J-ULTRASOUND-MED. 1992; 11 (12): 631-8.
17. Negishi-Y; Iwabushi-H; Sakunaga-H; Sakamoto-M; Okabe K; Sato H; Asano G. Serum and Tissue measurements of CA72-4 in ovarian cancer patients. GINECOL-ONCOL. 1993; 48(2): 148-54.
18. Harris R; Whittemore AS; Itnyre J. Characteristics relating to ovarian cancer risk: Collaborative analysis of 12 US case-control studies. AM-J-EPIDEMIOLOG. 1992 15; 136(10:1204-11).
19. Hansellar AG; Vooijs GP; Mayall-B; Ras-Zeijlmans GJ; Chadha Ajwani S. Epithelial markers to detect occult microinvasion in serous ovarian tumors. INT-J-GYNECOL-PATHOL. 1993; 12 (1): 20-7.
20. Leake JF; Currie JL; Rosenshein NB; Woodruff JD. Long term follow-up of serous ovarian tumors of low malignant potential. GYNECOL-ONCOL. 1992 Nov; 47 (2): 150-8.
21. Hata-K; Hata T; Manabe A; Sugimuar K; Kitao M. A critical evaluation of transvaginal Doppler studies, transvaginal sonography, magnetic resonance imaging, and CA 125 in detecting ovarian cancer. OBSTET-GYNECOL. 1992 Dec; 80 (6): 922-6.
22. Canis M; Chapron C; Mage G; Pouly JI; Wattiez A; Bassil B. Technique and preliminary results in second look laparoscopy in epithelial malignant ovarian tumors. J-GYNECOL-OBSTET-BIOL-REPROD-PARIS. 1992; 21 (6): 655-63.
23. Pulls LE; Powell DE; DePriest PD; Gallion HH; Hunter JE; Kriscio RJ; van Negell JR Jr. Transition from benign to malignant epithelium in mucinous and serous ovarian cystadenoma. GYNECOL-ONCOL. 1992 Oct; 47 (1): 53-7.

24. Horn-Ross PL; Whittemore AS; Harris R; Ityire J. Characteristics relating to ovarian cancer risk: collaborative analysis of 12 US. case control studies. VI nonepithelial cancers among adults. EPIDEMIOLOGY. 1992 Nov; 3 (6): 490-5.