

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**"NEOPLASIAS DEL OVARIO"**  
(Estudio retrospectivo en el Hospital Roosevelt)

ALMA GLORIA MOTTA VIDAURRE DE RAMIREZ

Guatemala, Abril de 1975

## CONTENIDO

	Página
1. INTRODUCCION	1
2. OBJETIVOS	7
3. MATERIAL Y METODOS	9
4. RESULTADOS	11
5. DISCUSION	21
6. CONCLUSIONES	29
7. RECOMENDACIONES	31
8. BIBLIOGRAFIA	33

## 1. INTRODUCCION

Hasta hace algunos años, la neoplasia ginecológica de mayor mortalidad era la del útero; actualmente, con los exámenes de Papanicolaou ("Citología Exfoliativa"), ésta ha disminuido por lograrse una detección más temprana. Las neoplasias del ovario, por el contrario, continúan siendo un problema diagnóstico importante.

El análisis del líquido peritoneal puede ser de ayuda en el diagnóstico de neoplasias ováricas benignas y malignas, haciendo que el tratamiento sea más temprano. Se sabe que el carcinoma del ovario incrementa los niveles de calcio, fósforo-inorgánico, nitrógeno de urea, ácido úrico, colesterol, proteínas totales, bilifrubinas, deshidrogenasa láctica y transaminasa glutámico-oxalacética en el líquido peritoneal, al comparar resultados de mujeres con neoplasias del ovario con un grupo de mujeres normales. En este estudio se incluyeron pacientes con tumores benignos y malignos. Los autores sugieren que el patrón bioquímico del líquido peritoneal puede utilizarse para distinguir entre tumores benignos y malignos del ovario, y para descubrir más tempranamente tumores y recurrencias e instituir tratamiento inmediato (8). Otro examen importante es la biopsia por laparoscopia.

El carcinoma del ovario es la cuarta causa de muerte por cáncer en los Estados Unidos. Es la neoplasia que ha alcanzado el segundo lugar en incremento de mortalidad. El promedio de supervivencia a los 5 años es de 30 o/o y no ha cambiado en los últimos 25 años (8).

Para clasificar las Neoplasias del Ovario se puede seguir un criterio Histológico, Patológico o Clínico.

Clasificación patológica de los tumores del ovario (9).

### 1. Tumores benignos del ovario

#### 1.1. Quísticos

##### 1.1.1. No neoplásicos

##### Folículo

Luteína  
Stein-Leventhal  
Endometriales  
Inflamaciones tuboováricas  
Inclusiones germinativas

### 1.1.2. Neoplásicas

Cistoadenoma mucinoso  
Cistoadenoma seroso  
Dermoide

### 1.2. Sólidos

Fibroma  
Linfangioma  
Mesotelioma  
Osteocondroma  
Lesiones raras diversas  
Tumor de Brenner (raramente maligno)

## 2. Tumores malignos del ovario

### 2.1. Quísticos

Cistoadenocarcinoma mucinoso  
Cistoadenocarcinoma seroso  
Carcinoma (epidermoide) naciendo de un dermoide

### 2.2. Sólidos

Carcinoma  
Carcinoma endometriode  
Mesonefro

## 3. Otras lesiones malignas del ovario

Teratomas  
Corioepitelioma  
Carcoma  
Linfoma

## 4. Tumores con potencial de poca malignidad

Disentogénicos  
Disgerminoma, generalmente inerte  
Granulosa de la teca (con luteinización), generalmente femini  
zante  
Arrenoblastoma, generalmente virilizante  
Tumor de restos suprarrenales, generalmente virilizante  
Adenoma de células del hilio, generalmente virilizante  
Tumores con matriz funcional.

Clasificación Histológica de tumores epiteliales primarios más frecuentes del ovario (9).

### 1. Cistomas serosos

- 1.1 Cistoadenoma benigno seroso
- 1.2. Cistoadenoma seroso con actividad proliferante de células epiteliales y anomalías nucleares pero con crecimiento destructor no infiltrante (poca potencialidad maligna)
- 1.3. Cistoadenocarcinomas serosos

### 2. Cistomas mucinosos

- 2.1. Cistadenoma benigno mucinoso
- 2.2. Cistadenomas mucinosos con actividad proliferante de las células epiteliales y anomalías nucleares, pero sin crecimiento destructor infiltrante (poca malignidad)
- 2.3. Cistadenocarcinomas mucinosos

### 3. Tumores endometrioides (Similares a adenocarcinomas del endometrio)

- 3.1. Quistes endometrioides
- 3.2. Tumores endometrioides con actividad proliferante de las células epiteliales y anomalías nucleares, pero con crecimiento no infiltrante destructor (poca potencialidad maligna)
- 3.3 Adenocarcinomas endometrioides

4. Celioblastoma: Tumor de Brenner
5. Carcinomas concomitantes, carcinomas no clasificados (tumores que no pueden incluirse en ninguno de los grupos anteriores)

Definiciones de las diversas etapas del carcinoma primario del ovario según los datos del examen clínico y las exploraciones quirúrgicas (9)

#### Etapas I. Crecimiento limitado a los ovarios

- Etapas Ia: Crecimiento limitado a un ovario, sin ascitis
- Etapas Ib: Crecimiento limitado a ambos ovarios, sin ascitis
- Etapas Ic: Crecimiento limitado a uno o ambos ovarios, con ascitis.

#### Etapas II. Crecimiento afectando a uno o ambos ovarios con extensión pelviana.

- Etapas IIa: Extensión y metástasis a útero y trompas únicamente
- Etapas IIb: Extensión a otros tejidos pelvianos

#### Etapas III. Crecimiento afectando uno o ambos ovarios con metástasis intraperitoneal difusa en el abdomen (epiplón, intestino, delgado y su mesenterio).

#### Etapas IV. Crecimiento afectando uno o ambos ovarios con metástasis a distancia fuera de la cavidad peritoneal.

Categoría especial: Casos no explorados que se piensa son de carcinoma ovárico (no habiéndose utilizado cirugía exploratoria ni terapéutica).

Nota: La presencia de ascitis no influye en la determinación de las etapas II, III y IV.

Las neoplasias que provienen de las células limitantes o superficiales del ovario son clasificadas clásicamente bajo términos generales tales como cistadenoma papilar, carcinoma indiferenciado,

etc. Algunos autores consideran que estas lesiones son mesoteliales basándose en criterios embriológicos y clínicos, por lo que proponen que dichos tumores debieran denominarse mesoteliomas (10).

El tratamiento de las neoplasias del ovario varía de acuerdo con el estado en que se encuentran y con la edad de la paciente. Se han utilizado los siguientes esquemas:

Cirugía completa: consiste en histerectomía abdominal total más salpingooforectomía bilateral, con resección de epiplón o sin ella.

Cirugía incompleta: Salpingooforectomía unilateral, salpingooforectomía bilateral o salpingooforectomía unilateral más histerectomía total, abdominal o vaginal.

Cirugía completa con radiación

Cirugía incompleta con radiación

En general, todos prefieren dar tratamiento radical en todos los casos de malignidad. El uso de ooforectomía unilateral se ha restringido a lesiones de bajo grado de malignidad y a pacientes jóvenes que no han tenido hijos. Algunos autores han recomendado reintervenir a la paciente para hacer la operación completa y algunos otros propone resección de epiplón como parte del tratamiento rutinario. El tratamiento debe estar individualizado dependiendo de la edad y condiciones de la paciente y si el quiste está roto o no, dependiendo también del grado de malignidad del tumor. Existen posibilidades de exfoliación de células malignas en tumores del ovario. Es conveniente realizar biopsia amplia de epiplón y agregar radiación si esta es positiva. Se ha recomendado también el uso de oro coloidal intraperitoneal (13).

El único estudio acerca de neoplasias del ovario realizado en Guatemala es el de Marroquín (7), en el que se revisaron (1974) 322 casos entre 1957 y 1972, encontrándose 243 neoplasias benignas y 79 malignas. (Tabla 1). La edad de las pacientes estudiadas osciló entre 8 y 79 años.

TABLA 1

NEOPLASIAS DEL OVARIO EN EL HOSPITAL GENERAL -  
1957-1972 (7)

Clasificación	No. casos	o/o
Benignos	243	100
Cistadenoma mucinoso simple		25
Cistadenoma seroso papilar		22
Cistadenoma mucinoso papilar		8.6
Cistadenoma seroso simple		42
Cistadenoma seroso variedad intermedia		0.4
Cistadenofibroma		0.8
Malignos	79	100
Cistadenocarcinoma seroso simple		8.9
Cistadenocarcinoma seroso papilar		45.5
Cistadenocarcinoma mucinoso simple		26.6
Cistadenocarcinoma mucinoso papilar		10.0
Cistadenocarcinoma mucinoso var. intermedia		6.3
Cistadenocarcinoma mucinoso pobremente diferenciado		1.3

## 2. OBJETIVOS

## 2.1. General:

Hacer una revisión de todos los casos de neoplasias del ovario diagnosticados y tratados en el Hospital Roosevelt en un período de diez años (1963 a 1973).

## 2.2. Específicos:

- 2.2.1. Analizar la sintomatología, edad, antecedentes médicos y características clínicas de pacientes que presentan tumores del ovario.
- 2.2.2. Conocer el porcentaje de cada una de las neoplasias benignas del ovario.
- 2.2.3. Conocer el porcentaje de cada una de las neoplasias malignas del ovario (porcentaje de malignidad de los tumores del ovario).

### 3. MATERIAL Y METODOS

En el presente trabajo se revisaron los protocolos correspondientes al estudio histopatológico de especímenes quirúrgicos (provenientes de los servicios internos de Ginecología, Cirugía y Maternidad) del Departamento de Patología del Hospital Roosevelt, durante los años 1963 a 1973. Se incluyeron todos los tumores benignos y malignos, quísticos y sólidos del ovario.

Se revisaron las Historias Clínicas de los casos seleccionados, -obteniéndose de ellas los datos siguientes: edad, motivo de consulta, Historia, Antecedentes, Hallazgos de examen Físico, Impresión Clínica, Diagnóstico de Patología y Tratamiento instituido.

En el presente estudio se utilizó la clasificación Patológica (9) descrita en la sección de Introducción.

#### 4. RESULTADOS

Se revisaron un total de 186 casos, de los cuales 153 correspondieron a tumores benignos, y 33 a malignos. Se utilizó la clasificación especificada en 1. Introducción (9).

Los tumores benignos se resumen en la Tabla 2, en la que se observa que los tumores quísticos no neoplásicos correspondieron a 42.5 o/o, los quistes neoplásicos a 50.3 o/o, los tumores sólidos a 6 o/o y las lesiones raras a 1.3 o/o.

TABLA 2

#### CLASIFICACION DE LOS TUMORES BENIGNOS DEL OVARIO REVISADOS

Clasificación	No. casos	o/o
1. Quísticos no neoplásicos:		
1.1. Quistes foliculares (F)	45	29.4
1.2. Quistes luteínicos (L)	6	3.9
1.3. Quistes mixtos (L + F)	4	2.6
1.4. Stein Leventhal	5	3.3
1.5. Inflamaciones tuboováricas y quiste simple	1	0.7
1.6. Quistes endometriales	4	2.6
2. Quísticos neoplásicos		
2.1. Cistoadenoma mucinoso	4	2.6
2.2. Cistoadenoma seroso	32	20.9
2.3. Quistes dermoides	41	26.8
3. Tumores sólidos		
3.1. Fibromas	3	2.0
3.2. Cistadenofibroma	5	3.3
3.3. Leiomioma	1	0.7
4. Lesiones raras diversas		
4.1. Tumor de Brenner	2	1.3
TOTAL	153	100.1



Los tumores malignos revisados se presentan en la Tabla 3; en ella se observa que 39.5 o/o fueron quísticos, 30.3 o/o sólidos, 18.2 o/o fueron tumores con potencial endócrino, 9.1 o/o fueron lesiones metastáticas, y 3.0 o/o otras lesiones.

TABLA 3

### CLASIFICACION DE LOS TUMORES MALIGNOS DEL OVARIO REVISADOS

Clasificación	No. casos	o/o
1. Quísticos		
1.1. Cistoadenocarcinoma mucinoso	5	15.2
1.2. Cistoadenocarcinoma seroso	5	15.2
1.3. Cistoadenocarcinoma (No especificado)	2	6.1
1.4. Carcinoma (epidermoide) naciendo de un dermoide	1	3.0
2. Sólidos		
2.1. Carcinoma	6	18.2
2.2. Carcinoma endometriode (adenoacantoma)	1	3.0
2.3. Mesonefoma	3	9.1
3. Otras lesiones malignas		
3.1. Teratoma	1	3.0
4. Tumores con potencial endócrino (poca malignidad)		
4.1. Disgerminoma	4	12.1
4.2. Granulosa de la Teca	2	6.1
5. Metástasis		
5.1. Adenocarcinoma	3	9.1
TOTAL	33	100.1

Los datos anteriores aparecen resumidos en la Tabla 4, en la que puede apreciarse que la mayor parte de las lesiones fueron benignas y de tipo quístico.

TABLA 4

### CLASIFICACION DE LOS TUMORES REVISADOS (186 casos)

	No. casos	o/o
1. Benignos	153	82.3
Malignos	33	17.7
TOTAL	186	100.0
2. Quísticos	155	83.3
Sólidos	19	10.2
Otras lesiones *	12	6.5
TOTAL	186	100.0

\* Incluye: Tumor de Brenner (2), Teratoma (1), Disgerminoma (4), Granulosa de la Teca (2) y Adenocarcinoma metastático (3).

En la tabla 5 se demuestra que 91.6 o/o de los tumores quísticos son benignos y únicamente 8.4 o/o son malignos, en tanto que de los tumores sólidos 52.6 o/o son malignos y 47.4 o/o benignos.

TABLA 5

## RELACION ENTRE TIPO DE TUMOR Y MALIGNIDAD

Tumor	No. casos	o/o
1. Quísticos		
1.1. Benignos		
No Neoplásicos	65	41.9
Neoplásicos	77	49.7
1.2. Malignos	13	8.4
TOTAL	155	100.0
2. Sólidos		
2.1. Benignos	9	47.4
2.2. Malignos	10	52.6
TOTAL	19	100.0

La distribución de edad de las pacientes estudiadas al momento de hacerse el diagnóstico se resume en las Tablas 6 y 7.

TABLA 6

## EDAD DE APARICION. TUMORES BENIGNOS

Tipo de tumor	Edad (años) X (DS) **
1. Quísticos no neoplásicos	
1.1. Quistes foliculares (F)	38.8 (10.9)
1.2. Quistes luteínicos (L)	24.3 ( 4.0)
1.3. Quistes mixtos (L + F)	26.0 (14.1)
1.4. Stein Leventhal	30.2 (14.7)
1.5. Inflamaciones tuboováricas y quiste simple	58
1.6. Quistes endometriales	32.0 ( 4.8)
2. Quísticos neoplásicos	
2.1. Cistoadenoma mucinoso	39.0 (14.4)
2.2. Cistoadenoma seroso	40.4 ( 5.4)
2.3. Quistes dermoides	32.9 (13.7)
3. Tumores sólidos	
3.1. Fibromas	47.7 (32-71) *
3.2. Cistadenofibroma	32.2 (25.8)
3.3. Leiomioma	55
4. Lesiones raras diversas	
4.1. Tumor de Brenner	42.5 (33-52) *
* rango	
** Promedio (Desviación estandar)	

Como puede apreciarse, los quistes foliculares se presentaron al término de la edad reproductiva, siendo el promedio de edad 38.8 años (DS 10.9). Los quistes luteínicos se encontraron en la edad fértil, 24.3 (4.0) años. Un dato similar se observa en los quistes foliculares y luteínicos (mixtos), 26.0 (14.1) años. En los casos de Síndrome de Stein-Leventhal el promedio fue de 30.2 ( 14.7 ) años. Los quistes endometriales se presentan en la edad fértil,

30.2 (4.8) años. En cuanto a los quistes neoplásicos benignos, tanto los cistoadenomas mucinosos como los serosos y los dermoides se presentaron al final de la vida fértil; las edades (DS) encontradas fueron 39.0 (14.4), 40.4 (5.4) y 32.4 (13.7) años, respectivamente.

TABLA 7

## EDAD DE APARICION. TUMORES MALIGNOS

Tipo de tumor	Edad (años) x (DS) *
1. Quísticos	
1.1. Cistoadenocarcinoma mucinoso	36.0 (24.2 )
1.2. Cistoadenocarcinoma seroso	48.6 (17.5 )
1.3. Cistoadenocarcinoma (no especificado)	59.0 (48-70) **
1.4. Carcinoma (epidermoide) naciendo de un dermoide	63
2. Sólidos	
2.1. Carcinoma	44.5 (20.0 )
2.2. Carcinoma endometriode (adenocarcinoma)	40.
2.3. Mesonefoma	34.0 (19.44) **
3. Otras lesiones malignas (raras)	
3.1. Teratoma	14
4. Tumores con potencial endócrino (poca malignidad)	
4.1. Disgerminoma	27.2 (17.1 )
4.2. Granulosa de la Teca	47.5 (40-55) **
5. Metástasis	
5.1. Adenocarcinoma	48.3 (32-68) **

\* Promedio (Desviación estandar)

\*\* Rango

Puede observarse que los tumores quísticos (cistadenocarcinomas) aparecieron alrededor de los 40 años de edad. Esto es similar a lo observado con las neoplasias sólidas (carcinoma, adenoacantoma y mesonefoma). Como era de esperarse, un caso de Teratoma encontrado en la serie se presentó en una paciente joven (14 años).

No se encontró relación entre antecedentes ginecoobstétricos y neoplasias del ovario, ya que estas se presentaron igualmente en mujeres nulíparas que multíparas; tampoco hubo relación con los antecedentes patológicos.

## Sintomatología:

La mayoría de las veces los síntomas presentados fueron más de uno.

En los quistes foliculares, la sintomatología que más frecuentemente presentaron las pacientes fue, en orden de frecuencia (número de casos): dolor en fosa ilíaca derecha (5), dolor en hipogastrio (5), metrorragias (5), dolor en ambas fosas ilíacas (3), sensación de masa abdominal (3), dolor lumbar acompañado de metrorragias (2), amenorrea (2) y esterilidad primaria (2), dolor en fosa ilíaca izquierda (1). No se incluyeron aquellos casos en los que el hallazgo fue accidental.

La sintomatología que se presentó en los Quistes Luteínicos fue: metrorragias (5), dolor en ambas fosas ilíacas (2), dolor dorso lumbar (1), dolor del hipogastrio (1), amenorrea y cambio de voz (1).

De los 5 casos de Stein-Leventhal 3 de las pacientes presentaron como principal síntoma infertilidad primaria, dolor en fosa ilíaca izquierda (1), retraso mental y pubertad precoz (1) y amenorrea secundaria (1).

Las pacientes con Quistes Endometriales presentaron dolor intenso en hipocondrio derecho acompañado de náusea y vómitos (2), dolor en fosa ilíaca izquierda (3) y metrorragias en (1).

Para las neoplasias quísticas malignas: en los casos de Cistoadenoma Seroso, crecimiento del abdomen (13), dolor en hipogastrio (6), dolor en fosa ilíaca izquierda (6), dolor en fosa ilíaca dere-

cha (4), amenorrea (3), metrorragias (2) y dolor tipo cólico en epigastrio (1) fueron los síntomas más frecuentemente observados.

En los Quistes Dermoides encontramos metrorragias (9), dolor en ambas fosas ilíacas (8), sensación de peso en hipogastrio (4), crecimiento del abdomen (2), dolor en hipogastrio (1).

En los tumores malignos del ovario los síntomas más frecuentes manifestados no difirieron según el tipo de tumor y por eso no los detallamos por separado. Se encontraron como síntomas: crecimiento rápido del abdomen (7), dolor en fosa ilíaca izquierda (7), masa en hipogastrio (6), dolor en hipogastrio (5), metrorragias (5), dolor abdominal difuso (3), amenorrea (3), ascitis (2), astenia, adinamia y pérdida de peso (2), náusea y vómitos (2), fiebre (2), masa en fosa ilíaca derecha (2), masa en fosa ilíaca izquierda (2), adenopatía inguinal (1), dolor en hipogastrio (1), edema de miembros inferiores (1), masa en tórax (1), disnea de pequeños esfuerzos (1), masa en mama derecha (1).

#### Tratamiento:

En general, los tumores benignos fueron tratados quirúrgicamente. El tipo de operación realizado consistió en ooforectomía parcial, ooforectomía completa unilateral o bilateral, dependiendo de si la lesión ocupaba el ovario parcial o totalmente, y de si era uni o bilateral.

Las neoplasias malignas fueron tratadas en forma conservadora, es decir, con cirugía incompleta de acuerdo con la definición del tratamiento quirúrgico que se hizo previamente. Se utilizó radiación en todas las pacientes. La operación completa (histerectomía abdominal total más ooforectomía bilateral) con radioterapia postoperatoria fue realizada únicamente en un caso, por sospecharse carcinoma uterino. El hallazgo de tumor ovárico fue incidental.

#### Correlación clínico-patológica

En algunos casos, el diagnóstico de tumor ovárico se hizo inicialmente, en otros fue incidental y en algunos otros no se hizo.

#### a) Tumores benignos:

De los 45 casos de quistes foliculares estudiados, el diagnóstico fue incidental en 29 (64.4 o/o) al momento de una intervención quirúrgica por otra razón. En 8 casos (17.7 o/o) se pensó en patología ovárica de tipo quístico, pero en ningún caso la impresión clínica fue Quiste Folicular. En 8 casos (17.7 o/o) se hizo un diagnóstico erróneo, siendo los más frecuentes apendicitis, infección pélvica y embarazo ectópico.

En los casos de cistoadenoma seroso, se hizo diagnóstico adecuado en 21 casos (65.6 o/o). En 21.8 o/o (7 casos) el hallazgo fue incidental; esto sucedió en pacientes con cistoadenomas pequeños que no presentaban manifestaciones clínicas. En 4 casos (12.5 o/o) se hizo diagnóstico equivocado; estas también eran pacientes con tumores pequeños y sin sintomatología.

Los quistes dermoides fueron diagnosticados correctamente en 51.2 o/o (21 casos); en 24.3 o/o (10 casos) el diagnóstico fue incidental y en otros 10 casos (24.3 o/o) se hizo un diagnóstico diferente. Estos fueron en pacientes que sobrepasaban los 30 años de edad, lo cual puede haber sido un factor importante en el error cometido.

#### b) Tumores malignos:

Para analizar el error diagnóstico de estos tumores se tomó el universo de los casos estudiados.

En 7 casos (21.2 o/o) el diagnóstico fue adecuado (neoplasia maligna del ovario); en 11 casos (33.3 o/o) se hizo un buen diagnóstico en cuanto a localización (ovárica) pero la malignidad no fue sospechada. Nueve casos (27.3 o/o) fueron diagnosticados únicamente como masa pélvica. En un caso (3.0 o/o) el diagnóstico fue por hallazgo operatorio incidental durante una Cesárea Segmentaria. En los 5 casos restantes (15.2 o/o) se hizo diagnóstico erróneo (Tabla 8).

TABLA 8  
TUMORES MALIGNOS DEL OVARIO  
ERRORES DIAGNOSTICOS

No.	Edad (años)	Diagnóstico clínico	Diagnóstico Patológico	Evolución
1	37	Cirrosis Hepática Anemia, Desnutrición	Cistoadenocarcinoma papilar ovario derecho Ascitis Secundaria	Egresó luego de Salpingooforectomía bilateral y radiación
2	66	Colon irritable	Cistadenocarcinoma, hidroureter, absceso renal	Falleció 3 meses después de ooforectomía y radiación.
3	56	Mieloma múltiple	Adenocarcinoma ovárico, reacción dermoide (Biopsia ovárica postmortem)	Falleció luego de tratamiento con ciclofosfamida y radiación.
4	46	Carcinoma uterino	Adenocarcinoma ovárico bilateral, mal diferenciado	Egresó luego de ooforectomía bilateral e histerectomía.
5	48	Carcinoma uterino	Adenocarcinoma ovárico bilateral, mal diferenciado	Egresó luego de ooforectomía bilateral e histerectomía.

## 5. DISCUSION

El número de casos encontrados en esta revisión en el Hospital Roosevelt es similar al estudiado por Marroquín (7) en 15 años en el Hospital General (18.6 y 21.4 casos por año, respectivamente).

Nuestros resultados comprueban una vez más que los tumores ováricos más comunes son los Quísticos (83.30/o). Dentro de estos, los quistes dermoides son los más frecuentes según la literatura (9). Sin embargo, los quistes foliculares presentaron una frecuencia ligeramente mayor en este estudio, lo que es interesante señalar. Los cistoadenomas serosos encontrados presentaron gran tamaño, característica señalada como importante en la literatura.

Los tumores sólidos del ovario en esta revisión no presentaron datos sobresalientes.

Entre las lesiones raras del ovario, se encontraron dos casos de Tumor de Brenner. Este es uno de los tumores ováricos más interesantes; el microscopio electrónico ha revelado desorganización intracelular y dos tipos de células (fibroblastos y células del estroma cortical, funcionalmente activas). Puede secretar hormonas y probablemente se deriva del tejido celómico del ovario (12). Los casos encontrados fueron tratados con ooforectomía unilateral.

En nuestra serie, el 17.7 o/o fueron tumores malignos. Es interesante que la mayor parte de los tumores sólidos fueron malignos, en tanto que de los quísticos sólo un pequeño porcentaje lo fueron. Este es un dato que el clínico debiera tener presente en el momento de una intervención quirúrgica para decidir el tipo de tratamiento, unido a la edad y paridad de la paciente; es decir, al encontrar un tumor sólido del ovario debiera de pensar que este es maligno.

Edad de aparición:

Es interesante señalar que en los quistes foliculares el promedio de edad fue de 38.8 (10.9) años, cuando estos tumores se mani-

fiestan en la edad fértil por ser producidos por hiperdistensión de los folículos durante el proceso de atresia folicular (9).

Los quistes luteínicos se encuentran también en mujeres en edad fértil y frecuentemente se asocian con embarazo, aunque pueden existir sin él. El promedio fue de 24.3 (4.0) años en nuestra serie, lo cual se ajusta a la literatura. Sólo encontramos un caso (16.7 o/o) asociado a embarazo.

Según Novak (9) el Síndrome de Stein-Leventhal se manifiesta en la edad fértil. En nuestra revisión apareció a los 30.2 (14.7) años de edad, coincidiendo con el dato anterior.

Los quistes neoplásicos más interesantes, en cuanto a edad se refiere, son los dermoides por presentarse en mujeres jóvenes. Es la neoplasia más frecuente en niñas (14). A pesar de que encontramos quistes en mujeres jóvenes, estos también se presentaron en mujeres en la tercera y cuarta décadas de la vida.

Los cistoadenomas serosos y mucinosos no presentaron diferencia en la edad de aparición respecto a lo reportado en la literatura (9).

Los tumores sólidos del ovario, tanto benignos como malignos, se observaron más frecuentemente en mujeres menopáusicas.

Los tumores de Brenner por lo general se presentan en mujeres por arriba de los 50 años de edad (9). Nuestros dos casos (33 y 52 años) se ajustan a la variabilidad normal de las estadísticas.

Para algunos autores la probabilidad de que una mujer desarrolle cáncer del ovario es aproximadamente de 0.9 o/o a los 40 años y 4 o/o a los 70 años para disminuir después (9). Uno de nuestros casos más interesantes es el de una niña de 8 años y 3 meses con carcinoma bilateral, el cual es poco frecuente (14).

Se encontró un teratoma maligno en una joven de 14 años; este tipo de neoplasia es la más frecuente en mujeres jóvenes (14).

Los disgerminomas son otras lesiones que se describen como de las más comunes en mujeres jóvenes (14). En esta revisión se en-

contró un promedio de 27.2 (17.1) años al momento del diagnóstico.

Todos los demás casos de tumores malignos se presentaron en mujeres por arriba de los 35 años de edad.

#### Sintomatología:

Se estudiaron únicamente los tumores que numéricamente fueron importantes.

Los síntomas de los Quistes Foliculares no fueron específicos. Debe hacerse diagnóstico diferencial con otro tipo de patología ya que puede simular apendicitis, embarazo ectópico roto, infección urinaria, etc. Es interesante señalar que, de los que presentaron síntomas, la mayoría se quejó de dolor en fosa ilíaca derecha, en hipogastrio, sensación de masa abdominal y metrorragias. La mayoría de los quistes foliculares fueron asintomáticos y se diagnosticaron incidentalmente.

Los Ovarios Poliquísticos (Stein-Leventhal) son tumores que producen ciclos anovulatorios y engrosamiento marcado de la albugínea que impide la salida del óvulo por lo que la queja principal en estas pacientes es infertilidad primaria. En la presente revisión, además de esterilidad primaria, en un caso se presentó ya que macroscópica e histológicamente el cuadro era compatible con el diagnóstico de Stein-Leventhal, pero no así el cuadro clínico. Desafortunadamente en nuestro medio no es posible hacer estudio de niveles hormonales en sangre y orina, ya que de hacerse el diagnóstico pudiera haber sido diferente.

Entre los quistes endometrioides la sintomatología más frecuente fue la de dolor en hipocóndrio derecho, náusea y vómitos, cuadro que el clínico puede confundir con un problema en vías biliares. Además presentaron dolor en fosa ilíaca izquierda y metrorragias, contrario a lo que sucede con otros tipos de endometriosis pélvica, que tienden a ser más silenciosos.

Entre las neoplasias quísticas benignas posiblemente la más importante sea el Cistoadenoma seroso por el gran tamaño que puede

llegar a alcanzar. Esto hace que la sintomatología más frecuente sea aumento abdominal marcado o aparecimiento de masa pélvica, la cual se encontró en nuestros casos. Estos tumores pueden producir virilización en raras ocasiones (11) lo cual no se observó en esta serie.

Los Quistes Dermoides presentan como síntoma más constante dolor abdominal y masa abdominal (14). Ambos se presentaron en el presente trabajo.

Los tumores malignos quísticos y sólidos como manifestación importante presentaron aumento rápido de circunferencia abdominal, dolor, masa en pelvis, astenia, adinamia, pérdida de peso y ascitis.

Se ha investigado la dinámica del líquido ascítico en pacientes con carcinoma metastático del peritoneo, encontrándose que peritoneo y epilón no comprometidos en el proceso carcinomatoso son los productores del líquido ascítico. Puede haber también hipertensión portal, pero esta no explica la ascitis. La radioterapia con telecobalto disminuye la producción de líquido ascítico (5). No se logró determinar la frecuencia de metástasis o invasión a peritoneo en nuestros casos por no estar registrado esto de manera adecuada, aunque una paciente con ascitis (error diagnóstico, Tabla 8) si la presentaba y "evolucionó satisfactoriamente" con cirugía y radiación, al menos hasta su egreso.

El Disgerminoma manifestó como síntoma más importante sensación de masa y dolor pélvico. En otros países se hacen en estos casos estudios de gonadotrofina coriónica (HCG) y lactógeno placentario humano (HPL) y se ha encontrado que hay elevación del HCG y HPL en orina y suero los cuales caen al resecarse el tumor pero vuelven a elevarse al desarrollarse metástasis. En los extractos de tumor y metástasis se encuentran concentraciones elevadas de HCG y HPL, no así en extractos de hipófisis. Se concluye que el disgerminoma en estos casos produce HCG y HPL (6). Esto, por supuesto, no se realizó en nuestros casos pero debe tenerse en mente como una ayuda diagnóstica potencial.

Los tumores de Granulosa de la Teca son productores de es-

trógenos. Se ha estudiado la histología del útero en 127 casos de estos tumores (4). En mujeres premenopáusicas se encontraron los siguientes cambios: adenocarcinoma del endometrio 12.5 o/o, carcinoma in-situ 3 o/o, hiperplasia adenomatosa 31.2 o/o, hiperplasia glandular quística 18.8 o/o y normal en 34 o/o. En las mujeres postmenopáusicas estudiadas se encontró adenocarcinoma del endometrio en 24 o/o, carcinoma in-situ 5 o/o, hiperplasia adenomatosa 42 o/o, Hiperplasia glandular quística 12 o/o y normal en 17 o/o. A pesar de ser una muestra seleccionada, los autores concluyen que existe una fuerte asociación entre tumores ováricos que secretan estrógenos y cambios histológicos malignos y premalignos a nivel del útero, y especulan una relación de causa a efecto entre estos dos fenómenos (4).

Por otro lado (1) el riesgo de malignidad y recurrencia es menor en los de la Teca (5.9 o/o) al compararlos con los de la Granulosa (35.3 o/o) o mixtos (42.9 o/o). El grado de anaplasia mantiene una relación directa con el grado de recurrencia. Los síntomas observados consisten principalmente en anormalidades de hemorragia uterina (31 de 41 pacientes), crecimiento abdominal (14/41), dolor (8/41) y problemas mamarios (8/41). En 24 de estos casos se revisó el endometrio encontrándose inactivo únicamente en 3. Hubo 3 casos de carcinoma del endometrio y en el resto se encontró hiperplasia o proliferación. Los cambios del endometrio son más frecuentes en mujeres postmenopáusicas (3).

En un tercer estudio (2) se siguieron dos familias con hipercosis ovárica; los hallazgos clínicos más frecuentes en mujeres fueron hirsutismo, oligomenorrea, problemas mamarios, fibromatosis uterina, Diabetes Mellitus, Hiperlipidemias en una familia e Infartos del Miocardio en la otra. En hombres fue frecuente encontrar hipertensión arterial, Diabetes y arteriolonefrosis. Se hicieron estudios hormonales los cuales comprobaron aumento de LH y disminución de FSH y estríol, y androstenediona y testosterona elevadas, tanto en hombres como en mujeres. Probablemente alteraciones en hormonas Luteinizante y estimulante del folículo (LH y FSH) sean un buen marcador bioquímico de la enfermedad. El patrón de herencia no está definido pero parece afectar también a los hombres (2).

En nuestro estudio, los síntomas más frecuentes fueron amenorrea, crecimiento de abdomen, metrorragias. Desafortunadamente no es posible hacer estudios adecuados de hormonas por lo que el diagnóstico únicamente es clínico e histológico por lo que los casos son incompletos para un estudio adecuado. En ninguno de los casos se estudió histología del útero a pesar de la asociación mencionada arriba.

#### Tratamiento:

Para determinar el tipo de tratamiento a utilizar deben tomarse en consideración varios factores, a saber: grado de malignidad, paridad, edad.

En el grado de malignidad son determinantes las condiciones de integridad del tumor y su relación con estructuras vecinas. Así, una serie de la Clínica Mayo (13) da para las lesiones malignas intraquísticas una sobrevida a los 5 años del 90 o/o, para las lesiones que presentan excrescencias 68 o/o, si hay ruptura del quiste 56 o/o y si hay adherencias del mismo 52 o/o. También se ha recomendado hacer biopsia de epiplón y lavado peritoneal con citología del líquido investigando células malignas, conducta que se sigue de manera rutinaria en algunos centros (13).

Se recomienda restringir el uso de ooforectomía unilateral a pacientes jóvenes que presentan lesiones con bajo grado de malignidad y de paridad baja (13).

Por el contrario, en pacientes de mayor edad, con lesiones de alto grado de malignidad o multiparas se sugiere realizar cirugía completa, tal como se le definió anteriormente; algunos autores llegan a recomendar reintervenir a las pacientes cuando no se ha realizado toda la operación. Debe utilizarse radiación para todos aquellos casos en que el lavado peritoneal sea positivo para células malignas (13).

En nuestro estudio el tratamiento es conservador, ya que se practicó en general cirugía incompleta no importando la edad de la paciente, paridad ni el grado de malignidad. Una vez hecho el diagnóstico de tumor maligno se les dió radioterapia a todas. Desafortu-

nadamente, no se pueden obtener datos acerca de sobrevida, por no realizarse seguimiento adecuado de las pacientes una vez estas han egresado del Hospital.

#### Correlación Clínico-Patológica:

Es imposible establecer una correlación Clínico-Patológica completa, pues en la mayoría de los casos el registro de datos es inadecuado y los casos se han estudiado de manera incompleta por no contarse con recursos de laboratorio para hacer estudios hormonales.

Considero de importancia comentar los errores diagnósticos en los tumores malignos del ovario.

El caso más interesante es el de una paciente en quien se tuvo una impresión clínica de Cirrosis Hepática, anemia y desnutrición por los hallazgos de ascitis, pérdida de peso, palidez generalizada; error que cualquier clínico puede cometer si no efectúa un examen físico completo y adecuado. En este caso no está registrado el examen ginecológico de la paciente. Se llegó al diagnóstico durante una laparotomía exploradora.

Otro caso interesante es el de una paciente de 66 años con impresión clínica de Colon Irritable y que resultó ser un Cistoadenocarcinoma con hidrouréter y absceso renal, falleciendo tres meses después de efectuarse ooforectomía y radiación. Antes de hacerse el diagnóstico por examen ginecológico simple, fue tratada durante 6 meses por Colon Irritable.

Por último, dos casos intervenidos quirúrgicamente por sospecha de carcinoma uterino fueron diagnosticados en el momento de la operación como carcinoma ovárico bilateral. Se realizó Histerectomía abdominal total y Salpingooforectomía bilateral. No se hizo biopsia de epiplón y tampoco lavado peritoneal para citología.

En el resto de los casos los clínicos señalaron la presencia de masa pélvica u ovárica, pero en ninguno de los mismos se refieren otros datos acerca de alteraciones endócrinas que por los resultados



de patología debieran estar presentes. En unos casos no se registró el lado de la lesión al momento del examen físico y en algunos ni siquiera el del ovario resecado.

## 6. CONCLUSIONES

- 6.1. Los tumores de mayor importancia respecto a frecuencia son los Quistes Dermoides, Cistoadenomas Serosos y Quistes Foliculares.
- 6.2. Los tumores quísticos son más frecuentemente benignos.
- 6.3. Los tumores sólidos son más frecuentemente malignos.
- 6.4. No se hacen estudios bioquímicos y hormonales que favorezcan un diagnóstico adecuado en los casos de tumores funcionantes del ovario en el Hospital Roosevelt.
- 6.5. No existió seguimiento de las pacientes revisadas para afirmar que la terapéutica usada fue adecuada o no.
- 6.6. El tratamiento de los tumores malignos del ovario en el Hospital Roosevelt fue conservador en la serie estudiada.

## 7. RECOMENDACIONES:

- 7.1. Lograr la realización de un examen médico completo y cuidadoso a toda paciente de sexo femenino, incluyendo examen Ginecológico y Papanicolaou.
- 7.2. Mejorar el registro de los datos en las papeletas (registros Médicos).
- 7.3. Realizar una revisión del tratamiento y actualizar las normas de acuerdo con los estudios publicados.
- 7.4. Aplicar un sistema de seguimiento de las pacientes para poder establecer la sobrevida de acuerdo al tratamiento.
- 7.5. Estimular la realización de estudios prospectivos y comparativos en cuanto a modalidades de tratamiento de los tumores del ovario.

## 8. BIBLIOGRAFIA

1. Anderson, W. R., A. J. Levine, and D. McMillan. Granulosa-theca cell tumors: Clinical and pathological study. Amer. J. Obstet. Gynecol. 110 (1): 32-35, may 1, 1971.
2. Givens, J. R., W. L. Wiser, S. A. Coleman, R. S. Wilroy, R. N. Anderson, S. A. Fish and B. S. Watson. Familial ovarian hyperthecosis. A study of two families. Amer. J. Obstet. Gynecol. 110 (7): 959-972, Aug. 1, 1971.
3. Goldston, W. R., W. W. Johnston, B. F. Petter, R. T. Parker and G. D. Wilbanks. Clinicopathological studies in feminizing tumors of the ovary. Amer. J. Obstet. Gynecol. 112 (3): 422-429, Feb. 1, 1972.
4. Gusberg, S. B. and P. Kardon. Proliferative endometrial response to theca-granulosa cell tumors. Amer. J. Obstet. Gynecol. 111 (5): 633-643, Nov. 1, 1971.
5. Hirabayashi, K. and J. Graham. Genesis of ascites in ovarian cancer. Amer. J. Obstet. Gynecol. 106 (4): 492-497, Feb. 15, 1970.
6. Kofler, E. and J. Spona. Hormone studies in an ovarian dysgerminoma. Amer. J. Obstet. Gynecol. 111 (8): 1028-1033, Dec. 15, 1971.
7. Marroquín Bocanegra, Noe. Cistoadenomas y Cistoadenocarcinomas serosos y mucinosos del ovario (Revisión de 322 casos registrados en los años de 1957 a 1972). Tesis (Médico y Cirujano). Guatemala. Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas. 1974. 44 p.
8. McGowan, L., R. H. David and B. Bunnag. The biochemical diagnosis of ovarian cancer. Amer. J. Obstet. Gynecol. 116 (6): 760-768, July 15, 1973.
9. Novak, E. R., G. S. Jones and H. W. Jones. Tratado de Gine-

cología. 8a. edición. México. Nueva editorial Interamericana, 1971. Pp. 448-544.

10. Parmley, T. H. and J. D. Woodruff. The ovarian mesothelioma. Amer. J. Obstet. Gynecol. 120 (3): 234-241, Sept. 15, 1974.
11. Favez, J. A., T. R. Bunch and G. L. Miller. Virilization in pregnancy associated with an ovarian cystadenoma. - Amer. J. Obstet. Gynecol. 120 (3): 341-346, Oct. 1, 1974.
12. Silverberg, S. G. and M. A. Willson. Ultraestructure of the Brenner tumor. Amer. J. Obstet. Gynecol. 112 (1): 91-100, 1, 1972.
13. Webb, M. J., D. G. Decker, E. Mussey and T. J. Williams. Factors influencing survival in Stage I. ovarian cancer. Amer. J. Obstet. Gynecol. 116 (2): 222-228, May 15, 1973.
14. Ovarian tumors in infants and children. Brit. Med. J. 4 (5790): 762-763, Dec. 25, 1971.

Vo. Bo.

Aura E. Singer  
Bibliotecaria

Br. Alma Gloria Motta Vidaurre de Ramírez

Dr. Carlos Manuel Martínez  
Asesor

Dr. Manuel Guerra Pinetta  
Revisor

Dr. Julio de León Méndez  
Director de Fase III

Dr. Mariano Guerrero Rojas  
Secretario General

Dr. Carlos Armando Soto Gómez  
Decano