

# REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS

\*Mario Beckles Maxwell

\*\*Minor Vargas Baldures

\*\*\*Claudio F. Rivas Ruiz

## INTRODUCCION

Los tumores de ovario constituyen uno de los capítulos más importantes de la Ginecología, tanto por su frecuencia como por su comportamiento clínico y pronóstico. De gran importancia para su comprensión y manejo terapéutico es el conocimiento de los aspectos de clasificación, diagnóstico clínico y tratamiento de cada uno de ellos. La clasificación de los tumores de ovario sigue siendo un problema no resuelto. La compleja morfología del ovario, la diversidad de conceptos y opiniones acerca de su embriogénesis, la parcial y contradictoria información acerca de sus efectos hormonales y la rareza de algunos de estos tumores, explican el por qué de la ausencia de una clasificación definitiva. De las múltiples clasificaciones existentes sobresalen tres: la primera basada en su embriogénesis, la segunda en su aspecto morfológico y la tercera en sus propiedades funcionales (hormonales). Las dos más conocidas, la de Arthur T. Hertig y la de Robert Scully se basan principalmente en la histogénesis, aspecto morfológico (macro y microscópico) y su grado de malignidad. La clasificación utilizada en esta revisión es similar a aquellas, pero más significativa, y se basa en el trabajo de Gompel y Silverberg. Se ha excluido los tumores quísticos derivados de folículos de Graff maduros por considerarlos no neoplásicos (quistes foliculares, quistes luteínicos, luteoma del embarazo, síndrome de Setin-Leventhal y cuerpos amarillos quísticos).

## MATERIAL Y METODOS

Con el objeto de conocer la frecuencia, tipo, características clínicas y anatomopatológicas básicas de las neoplasias ováricas que se presentan en el Hospital San Juan de Dios, se revisaron las biopsias de tumores de ovario, así como sus respectivas historias clínicas, de 806 casos de neoplasias estudiadas en un lapso comprendido de enero de 1960 a diciembre de 1972. Los parámetros estudiados fueron: tipo de neoplasia,

edad, paridad, masa pélvica, aumento de volumen abdominal y localización. Las neoplasias fueron divididas en 4 grupos de acuerdo con la clasificación de G. Gompel y S. Silverberg.

## CUADRO I

REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D.  
ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972  
FRECUENCIA

	No.	%
CISTOADENOMA	367	45.5
TERATOMA	258	32.0
CISTOADENOCARCINOMA	61	7.6
METASTASICOS	34	4.2
T. CELULA DE LA GRANULOSA	20	2.4
CARCINOMA SOLIDO	19	2.3
FIBROMA	10	1.2
TECOMA	10	1.2
DISGERMINOMA	8	0.9
STRUMA OVARICO	6	0.8
BRENNER	5	0.6
LUTEOMA	4	0.5
MESONEFROMA	3	0.4
ARRENOBLASTOMA	1	0.1
TOTAL	806	100.0

En el cuadro No. 1 se presenta la frecuencia de cada una de las 806 neoplasias de la serie total. Los cistoadenomas ocuparon el primer lugar 367 neoplasias (45.5%), siguiéndoles los teratomas 258 (32.0%), cistoadenocarcinomas 61 (7.6%), metastásicos 34 (4.2%), T. de la célula de la granulosa 20 (2.4%), carcinoma sólido 19 (2.3%), fibroma 10 (1.2%) tecoma 10

\* Médico Asist. Servicios de Ginec. y Obst. Hospital San Juan de Dios.

\*\* Médico Asist. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital San Juan de Dios.

\*\*\* Residente de Gineco-Obstetricia. Hospital San Juan de Dios.

(1.2<sup>o</sup>/o), disgerminoma 8 (0.9<sup>o</sup>/o), struma ovárico 6 (0.8<sup>o</sup>/o), tumor de Brenner 5 (0.6<sup>o</sup>/o), luteoma 4 (0.5<sup>o</sup>/o), mesonefoma 3 (0.4<sup>o</sup>/o) y arrenoblastoma 1 (0.1<sup>o</sup>/o). Las 806 neoplasias fueron reunidas en 4 grupos de acuerdo a G. Gompel y S. Silverberg (cuadro No. 2). La frecuencia fue la siguiente: derivados del epitelio celómico 452 (56<sup>o</sup>/o), derivados de restos embrionarios 276 (34<sup>o</sup>/o), derivados del mesénquima 44 (6<sup>o</sup>/o) y metastásicos 34 (4<sup>o</sup>/o).

#### TUMORES DERIVADOS DEL EPITELIO CELOMICO (Cuadro No. 3)

Representan el 55.8<sup>o</sup>/o del total de neoplasias de la serie en estudio. Los cistoadenomas serosos incluyendo 25 cistoadenomas papilar y 24 cistoadenofibromas, fueron los más frecuentes, 56.9<sup>o</sup>/o de los derivados del epitelio celómico. Los cistoadenomas mucinosos ocuparon el segundo lugar 24.3<sup>o</sup>/o. La edad de presentación fluctuó entre 4 y 87 años, siendo la edad promedio 36 años.

#### CUADRO 2

##### REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D. ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972 FRECUENCIA

	No.	o/o
DERIVADOS DEL EPITELIO CELOMICO	452	56
DERIVADOS RESTOS EMBRIONARIOS	276	34
DERIVADOS DEL MESENQUIMA	44	6
METASTASICOS	34	4
TOTAL	806	100

En cuanto a la paridad se presentó: 9<sup>o</sup>/o en nulíparas, 31<sup>o</sup>/o, en primera y segunda gesta y 60<sup>o</sup>/o en múltipara. La localización bilateral fue en un 10<sup>o</sup>/o. La sintomatología (dolor, sangrado, aumento de volumen abdominal y masa palpable) estuvo presente en el 54<sup>o</sup>/o. Los cistoadenocarcinomas fueron el 13.5<sup>o</sup>/o, de los cuales 8.4<sup>o</sup>/o serosos y 5<sup>o</sup>/o mucinosos. La malignización del cistoadenoma seroso fue de 12.8<sup>o</sup>/o y de 17.2<sup>o</sup>/o para el mucinoso. La edad menor en que se presentó fue de 17 años, la mayor 85 años y la edad promedio 56 años. Bilateral en el 20<sup>o</sup>/o, la sintomatología: dolor 34<sup>o</sup>/o, sangrado 18<sup>o</sup>/o y aumento de volumen abdominal 26<sup>o</sup>/o. El tumor de Brenner representa el 1.1<sup>o</sup>/o de los tumores derivados del epitelio celómico. Es un

tumor sólido, en la gran mayoría de los casos su evolución es benigna. Hasta 1963 se había descrito en la Literatura Mundial 25 casos malignos. La edad menor 20 años, la edad mayor 64 años y la edad promedio 42 años, la mayoría fueron múltiparas y unilateral en el 100<sup>o</sup>/o. Sólo en 1 caso hubo dolor y aumento de volumen, así como también un caso cursó concomitante con hiperplasia de endometrio, el resto cursó asintomático. El carcinoma sólido del ovario se presentó en el 4.2<sup>o</sup>/o. La edad fluctuó entre 21 y 82 años, la edad promedio 50 años. Se presentó con mayor frecuencia en múltiparas. Bilateral en el 20<sup>o</sup>/o. La sintomatología estuvo presente en el 60<sup>o</sup>/o, consistió en dolor, sangrado intermenstrual post-menopáusico y aumento de volumen abdominal.

#### CUADRO 3

##### REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D. ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972 TUMORES DERIVADOS DEL EPITELIO CELOMICO 55.8<sup>o</sup>/o DEL TOTAL

TUMOR	o/o	EDAD PROMEDIO	LOCALIZ. U o/o B
CISTADENOMA SEROSO	56.9	36	90 10
CISTADENOMA MUCINOSO	24.3	39	90 10
BRENNER	1.1	42	100 -
CISTADENOCARCINOMA SEROSO	8.4	56	80 20
MUCINOSO	5.1		
CARCINOMA SOLIDO	4.2	48	80 20

#### TUMORES DERIVADOS DE RESTOS EMBRIONARIOS (Cuadro No. 4)

Representa el 34<sup>o</sup>/o del total de la serie de neoplasias en estudio. Los teratomas ocuparon el primer lugar en frecuencia de los derivados de restos embrionarios (93.1<sup>o</sup>). 87.4<sup>o</sup>/o correspondieron a teratomas benignos y 5.9<sup>o</sup>/o a teratomas malignos. La edad menor en que se presentó en los teratomas benignos fue de 18 meses, la edad mayor 70 años y la edad promedio 40 años. La localización fue unilateral en un 15<sup>o</sup>/o. La sintomatología se presentó en el 30<sup>o</sup>/o, consistiendo en dolor en hipogastrio, sangrado genital y masa palpable. El struma ovárico 2.1<sup>o</sup>/o es un tipo de teratoma benigno. La edad menor en que se presentó fue de 32 años, la edad mayor 64 años y la edad promedio 41 años. Bilateral en sólo un caso. La sintomatología se presentó en el 50<sup>o</sup>/o, consistió en dolor en hipogastrio y masa palpable. El Disgerminoma, tumor maligno, se

presentó en el 3.2<sup>o</sup>%. La edad menor en que se presentó fue de 11 años, la edad mayor 33 años y la edad promedio 21 años, localización unilateral, la sintomatología se presentó en el 30<sup>o</sup>%, consistiendo en dolor en hipogastrio, sangrado genita y masa palpable. Mesonefroma 1.0<sup>o</sup>%, tumor maligno de evolución fatal. Edad menor en que se presentó 20 años, edad mayor 57 años y la edad promedio 33 años. Se presentó con mayor frecuencia en múltiparas. Sintomatología en sólo un caso consistente en dolor y masa palpable.

**CUADRO 4**

REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D.  
ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972  
TUMORES DERIVADOS DE RESTOS EMBRIONARIOS  
34<sup>o</sup>% DEL TOTAL

TUMOR	%	EDAD PROMEDIO	LOCALIZ. U % B
TERATOMA BENIGNO	87.4	35	80 20
TERATOMA MALIGNO	5.7	40	100 -
STRUMA OVARICO	2.1	41	80 20
DISGERMINOMA	3.2	21	100 -
MESONEFROMA	1.0	33	66 33
ARRENOBLASTOMA	0.3	28	100 -

El arrenoblastoma 0.3<sup>o</sup>%, tumor poco frecuente, suele acompañarse de signos clínicos de virilización. En la Literatura Mundial se reporta malignidad en un 20 a a 25<sup>o</sup>%; la edad 28 años, unilateral, la sintomatología consistió en: trastornos menstruales (amenorrea y oligomenorrea), dolor en hipogastrio, signos de virilización (acné e hirsutismo) y masa palpable.

**TUMORES DERIVADOS DEL MESENQUIMA (Cuadro No. 5)**

Representan el 7.2<sup>o</sup>% de la serie total de neoplasias en estudio. El tumor de la célula de la granulosa fue el más frecuente (37.0<sup>o</sup>%), es sólido, productor de estrógenos. La edad menor en que se presentó fue de 11 años, la edad mayor 80 y la edad promedio 46 años de predominio en múltiparas (80<sup>o</sup>%). La localización fue unilateral y la sintomatología estuvo presente en el 50<sup>o</sup>% de los casos, siendo trastornos menstruales, sangrado post-menopáusico, masa palpable e hipertrofia mamaria. El tecoma (18.5<sup>o</sup>%), por lo general es benigno, pero se han reportado algunos malignos, es capaz de producir estrógenos y más raramente andrógenos. La edad menor en que se presentó fue de 23 años, la edad ma-

yor 55 y la edad promedio 40 años. Con mayor frecuencia se presentó en múltiparas (60<sup>o</sup>%). La localización fue unilateral la sintomatología que estuvo presente en el 33<sup>o</sup>% de los casos consistió en sangrado, masa palpable y atrofia mamaria.

**CUADRO 5**

REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D.  
ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972  
TUMORES DERIVADOS DEL MESENQUIMA  
7.2<sup>o</sup>% DEL TOTAL

TUMOR	%	EDAD PROMEDIO	LOCALIZ. U B
T. CELULA DE LA GRANULOSA	37.0	46	100 -
TECOMA	18.5	38	100 -
LUTEOMA	7.4	50	25 75
FIBROMA	18.5	55	90 10

Los luteomas (7.4<sup>o</sup>%). La edad fluctuó entre 29 y 35 años y la edad promedio 34 años. Se presentó con más frecuencia entre primera y segunda gesta (75<sup>o</sup>%). La localización fue bilateral, la sintomatología estuvo presente en el 80<sup>o</sup>% de los casos y consistió en trastornos menstruales y masa palpable. El fibroma (18.5<sup>o</sup>%), tumor sólido benigno. La edad fluctuó entre 22 y 80 años, la edad promedio 55 años, con mayor frecuencia en múltiparas. Localización unilateral. Sólo en el 20<sup>o</sup>% hubo sintomatología, que consistió en dolor localizado a hipogastrio y masa palpable. Hubo un caso de Síndrome de Meigs (fibroma de ovario acompañado de ascitis e hidrotórax).

**TUMORES METASTASICOS.**

(Cuadro No. 6)

Los tumores metastásicos fueron 34 casos (4.2<sup>o</sup>% de la serie total de tumores de ovario en estudio). En orden de frecuencia el cáncer mamario ocupa el primer lugar de las neoplasias malignas. Metastásicos de ovario 14 casos (41.2<sup>o</sup>), siguiéndole en segundo lugar el cáncer del tracto genital que se presentó en 11 casos (38.4<sup>o</sup>%) distribuidos en la siguiente forma: Ca. epidermoide 5 casos (14.7<sup>o</sup>%), adenocarcinoma de endometrio 4 casos (11.7<sup>o</sup>%), y 2 casos (5.9<sup>o</sup>%) e leiomiocarcinoma uterino y en tercer lugar el tracto digestivo (Krukenberg) 7 casos (20.5<sup>o</sup>%).

CUADRO 6

REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D.  
ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972  
TUMORES METASTASICOS  
4.2% DEL TOTAL

TUMOR PRIMARIO	No.	%	
CANCER DE MAMA	14	41.1	
TRACTO DIGESTIVO (KRUKENBERG)	7	20.5	
CANCER EPIDERMOLDE	5	14.7	
ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO	4	11.7	38.4%
LEIOMIOSARCOMA UTERINO	2	6.0	
CARIOCARCINOMA	2	6.0	
TOTAL	34	100.0	

En el cuadro No. 7 se aprecia la sintomatología básica predominante en esta serie de tumores en estudio. Las neoplasias derivadas del epitelio celómico, fueron las más sintomáticas 54%. Los metastásicos fueron en los que se presentó la sintomatología en menor frecuencia 28%. Los derivados de restos embrionarios y los del mesenquima presentaron sintomatología en el 35.4% y 23.4% respectivamente. En el cuadro No. 8 se presenta la frecuencia de las neoplasias malignas. Los cistoadenocarcinomas fueron los más frecuentes 42.6% (7.5 de la serie total). El mesonefroma se presentó en menor frecuencia 2% (0.3% de la serie total). Las neoplasias malignas representan el 19.1% de la serie total de las 806 neoplasias.

CUADRO 7

REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D.  
ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972  
SINTOMATOLOGIA

	DOLOR %	SANGR. %	M.F. %	V.A.	SINT. %
DERIVADOS DEL EPITELIO CELOMICO	20	4	30		54
DERIVADOS RESTOS EMBRIONARIOS	10	15	20.4		35.4
DERIVADOS DEL MESENQUIMA	10	5	8.4		23.4
METASTASICOS	10	8	10		28

CUADRO 8

REVISION DE 806 NEOPLASIAS OVARICAS H.S.J.D.  
ENERO 1960 A DICIEMBRE 1972  
FRECUENCIA DE NEOPLASIAS MALIGNAS

	No.	%	% Total
CISTOADENOCARCINOMA	51	37.7	7.5
METASTASICOS	34	21.4	4.2
T. CELULA DE LA GRANULOSA	20	12.3	2.4
CARCINOMA SOLIDO	19	12.0	2.3
TERATOMA MALIGNO	16	9.3	1.9
DISGERMINOMA	8	5.3	0.9
MESONEFROMA	5	2.0	0.3
TOTAL	162	100	19.1

## COMENTARIO

Los resultados obtenidos difieren poco de los informados en la literatura, pero conviene resaltar algunos hechos: la frecuencia de cistoadenomas serosos fue de más del doble de los mucinosos (27.9% contra 14.8%), mientras que en la literatura estos tipos se presentan más o menos con la misma frecuencia. Contrario a lo aportado en la literatura el tipo seroso fue considerado menos maligno proporcionalmente que el tipo mucinoso (12.8 y 17.2% respectivamente). En otras series, los mucinosos son tres veces menos malignos que los serosos. No hubo diferencias significativas en cuanto a la edad de presentación de los cistoadenomas, como existe en otras series en que los serosos se presentan a edades más tempranas. La frecuencia de bilateralidad de los cistoadenomas serosos y mucinosos concuerda con los datos aportados por otros autores, o sea, 10% para los benignos y 20% para los malignos. En cuanto a los teratomas, malignos y benignos se encuentra lo siguiente: la frecuencia de teratomas benignos (quistes dermoides) fue mayor en un 14% que lo habitualmente informado (32% contra 18.2%), lo mismo que la de los teratomas malignos que en nuestra serie fue de 6.4% del total de teratomas (menos del 1% en la literatura). Llamó la atención que los teratomas malignos no se presentaron en la infancia como es habitual sino en edades mayores incluyendo edades post-menopáusicas; la edad promedio de presentación fue de 40 años. Todos los teratomas malignos fueron unilaterales, como es reportado en la literatura, pero los teratomas benignos tuvieron una mayor frecuencia de bilateralidad (20% contra 10% de la literatura). La frecuencia de los tumores de la teca-granulosa fue similar a la encontrada por otros autores, lo mismo que la edad de su presentación. No se

encontró ningún caso de bilateralidad, lo cual está de acuerdo con datos de la literatura. Los disgerminomas constituyeron el 0.9% de todos los tumores ováricos, el mismo porcentaje encontrado por otros autores. Tampoco se encontraron diferencias en cuanto a edad y localización. Las diferencias encontradas en el estudio de las otras neoplasias primarias, como tumor de Brenner, struma ovari, luteoma, mesonefoma y arrenoblastoma no fueron estadísticamente significativas. Los tumores metastásicos en ovario a diferencia de lo encontrado en la literatura, fueron más frecuentemente derivados de órganos fuera del aparato digestivo. El sitio primario más frecuente fue la mama (41.1%), seguido en orden de frecuencia por tumores malignos del tracto genital (38.4%) y solamente un 20.5% correspondieron a tumores del tracto digestivo (85%) en otras series. Los tumores malignos representan el 17.5% de la serie total.

#### RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se revisaron 806 casos de neoplasias ováricas estudiadas en un lapso comprendido de enero de 1960 a diciembre de 1972, en el Hospital San Juan de Dios. Para lo cual fueron revisadas las biopsias de tumores de ovario y sus respectivas historias clínicas; haciendo énfasis en el tipo, frecuencia, edad, paridad, localización y sintomatología. No fueron incluidos en esta revisión los tumores quísticos derivados de folículos de Graff maduros, por no considerarlos neoplásicos. Todos los tumores de la serie en estudio fueron divididos en 4 grupos de acuerdo con la clasificación de G. Gompel y S. Silverberg. Se señalan los tumores más frecuentes individualmente y por su origen histológico; así como también los malignos. Se destacan aspectos de su localización, manifestaciones clínicas y su frecuencia en relación a la edad cronológica y la paridad. El total de tumores que se diagnosticaron en el lapso de 13 años fue de 806. Los más frecuentes fueron los cistoadenomas 367 casos (45.5%) y los teratomas 263 (32%), los menos frecuentes fueron mesonefomas 3 (0.4%) y arrenoblastomas 1 (0.1%). El mayor número de tumores de ovario fueron los derivados del epitelio celómico 452 (55%), siguiéndole en orden de frecuencia los derivados de restos embrionarios 276 (34%), los derivados del mesénquima 44 (7.2%) y los menos frecuentes, los metastásicos 34 (4%). Aún cuando ciertos tipos de neoplasias tienen predilección en su aparición por ciertas edades, pueden presentarse en cualquier edad. Son más frecuentes en la época de la vida sexual activa, así como en la múltipara. La sintomatología que presentan estas neoplasias es pobre, es por eso que el diagnóstico clínico especí-

fico es muy difícil de realizar en la gran mayoría de los casos. Este trabajo se presenta como un aporte al conocimiento de la clasificación, frecuencia y características básicas de las neoplasias que se presentan en nuestro país; no es si no que una primera fase de un estudio más amplio y completo que nos proponemos realizar y en el cual continuamos trabajando.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.— ABELL, M.R. The nature and classification of ovarian neoplasmas. *Cand. Med. Ass. J.* 94:1102, 1966.
- 2.— GAINES, A. Neoplasias ováricas. Complicaciones Médico-quirúrgicas y Ginecológicas en el embarazo. Capítulo 27, 307-11, 1967.
- 3.— GOMPEL, C.M. y Silverberg, S.G. Pathology in Gynecology and Obstetrics. p.p. 311-83. J.B. Lippincott Co. Philadelphia and Toronto, 1969.
- 4.— HERTIG, A.T. y Gore, H. Tumors of the female sex organs. Part III. Tumors of the ovary and the fallopian tube. En el Atlas de patología tumoral, sección IX, fascículo 33, Washington D.C. 1961 Armed Forces Institute of Pathology.
- 5.— KENT, S.W. y Mackay, D.G. Primary cancer of the ovary. *Am. J. Obst. Gynec.* 80:430, 1960.
- 6.— KOTTMEIER, H.L. The classification and treatment of ovarian tumors. *Acta obst. et gynec. scandinav.* 31:313, 1952.
- 7.— MORRIS, J.M. y Scully, R.E. Endocrine pathology of the ovary. Saint Louis 1958. The C.V. Mosby Co.
- 8.— NOVAK, E. y Woodruff, J. Gynecologic and Obstetrics Pathology. W.B. Saunders Philadelphia-London, 1967.
- 9.— VARANGOT, J. et al. General Classification of ovarian Tumors. *Re. Prat.* 15:2.119-30, 1965.
- 10.— ZARATE, T.A. Comunicación persona. México. Hospital Gineco-Obstetricia No. 1 IMSS, 1968.