

# Neoplasias Primarias de Ovario en menores de 13 años

DR. JOSÉ FCO. LOBO S. \*

DR. GILBERTO VARGAS SOLANO \*\*

DR. HEBERTO VANEGAS CRUZ \*\*

DR. GREGORIO A. CAMPOS JIMÉNEZ \*\*

## RESUMEN

Se revisaron los expedientes de 18 niñas menores de 13 años laparotomizadas por tumor de ovario en el Hospital Nacional de Niños entre 1968 y 1976. El diagnóstico histológico fue de Teratoma benigno en diez pacientes, cinco de las cuales presentaron un cuadro agudo a su ingreso debido a torsión del pedículo y/o trompa que en todos estos casos fue derecho. Las otras cinco ingresaron con cuadro crónico. La intervención practicada fue ooforectomía o salpingo-ooforectomía unilateral en ocho y bilateral en dos pacientes. Todas se encuentran vivas en control de consulta externa.

En otras ocho pacientes el diagnóstico histológico fue de neoplasia maligna, siendo disgerminoma el más frecuente, carcinoma embrionario en tres y teratoma maligno en uno; solo en dos el cuadro de ingreso fue agudo. El pielograma fue un examen importante para evaluar la malignidad.

Cincuenta por ciento tenían localización izquierda y los otros 50% derecha y el 50% tenían metástasis abdominales. Se practicó panhisterectomía en 50%. Las pacientes con carcinoma embrionario y teratoma maligno fallecieron, las pacientes con disgerminoma se encuentran vivas con un promedio de vida de dos años.

\* Jefe Clínica de Oncología, Hospital Nacional de Niños.

\*\* Residentes de Patología, Medicina y Cirugía del Hospital Nacional de Niños, "Dr. Carlos Sáenz Herrera".

La terapia postoperatoria en todos los casos de malignidad ha sido Cobaltoterapia a pelvis y abdomen. Las pacientes con disgerminoma han recibido además Actinomomicina y Vincristina por períodos de seis a 24 meses.

## Introducción

Los tumores primarios de ovario en menores de 20 años constituyen el 6% de todas las neoplasias de este origen en la mujer; de este grupo un 38.5% se presenta en menores de 13 años (3).

Los tumores de origen epitelial constituyen una mínima proporción, en esta edad, lo mismo que los derivados del estroma ovárico, en tanto que los originados en células germinales son los más frecuentes (1, 8).

En el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera", en donde la edad máxima para la atención es de 13 años, un 5% de todas las neoplasias se originan en el ovario. El propósito de este trabajo es reportar la revisión de los expedientes y protocolos de autopsias de 18 niñas menores de 13 años laparotomizadas por neoplasias primarias de ovario durante un período de ocho años, entre marzo de 1968 y diciembre de 1976, en el Hospital Nacional de Niños, enfatizando el tipo histológico, el cuadro clínico, el tratamiento y la sobrevida.

## Material y métodos

Se hizo una revisión de los expedientes y protocolos de autopsia de todas las pacientes laparotomizadas por tumor de ovario,

CUADRO 1

NEOPLASIAS BENIGNAS DE OVARIO  
(Teratomas Quísticos Benigno)

Nº	Edades (años)	Cuadro clínico - duración	Sitio - Hallazgos	Operación
1	12	Abdomen agudo — 2 días	Ovario derecho - Torción	Salpingo oforectomía derecha más Apendicectomía.
2	9	Abdomen agudo — 5 días	Ovario derecho - Torción	Salpingo oforectomía derecha más Apendicectomía.
3	10	Crónico — 4 meses	Ovario derecho - Tumor libre	Oforectomía derecha más Apendicectomía
4	9	Crónico — 8 meses	Ovario izquierdo - Tumor libre	Oforectomía izquierda
5	13	Abdomen agudo — 3 días	Ovario derecho - Torción	Oforectomía derecha más Apendicectomía
6	11	Abdomen agudo — 1 día	Ovario derecho - Torción	Oforectomía derecha más Apendicectomía
7	8	Crónico — 15 días	Ovario derecho - Tumor libre	Salpingo oforectomía derecha más Apendicectomía.
8	9	Abdomen agudo — 2 días	Ovario derecho - Torción y ruptura	Oforectomía derecha más Apendicectomía
9	10	Crónico — 8 meses	Bilateral - Tumores libres	Salpingo oforectomía - bilateral más Apendicectomía.
10	12	Crónico — 8 meses	Bilateral - Tumores libres	Salpingo oforectomía - bilateral más Apendicectomía.

egresadas del Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera", entre abril de 1968 y diciembre de 1976. Las biopsias y los especímenes histológicos de las masas ováricas fueron revisadas por uno de nosotros y clasificadas en neoplasias primarias verdaderas y quistes simples no neoplásicos. Dieciocho pacientes en el primer diagnóstico entraron en el análisis y diez fueron desechadas con el segundo. Todas las pacientes vivas se encuentran en control en la consulta externa de Oncología de la Institución.

### Resultado

Diez de estas pacientes tuvieron el diagnóstico histológico de Teratoma Quístico benigno y fueron analizadas en un grupo aparte de las 8 que mostraron histología maligna; sus edades están entre los 8 y 13 años. El cuadro clínico de ingreso fue de carácter agudo en 5 de ellas con un tiempo de evolución de 24 a 48 horas, caracterizado por dolor abdominal intenso, vómitos, fiebre y signos de irritación peritoneal, con la palpación de una masa o plastrón en fosa ilíaca derecha o fondo de saco de Douglas. El diagnóstico en estos casos fue de abdomen agudo o apendicitis y la intervención practicada de emergencia; en todos los casos se encontró tumoración de ovario derecho torcionado sobre el anexo correspondiente, con ruptura de la misma en un caso.

Las otras 5 pacientes ingresaron con cuadro clínico de 4 meses de duración promedio caracterizado por dolor abdominal vago, manifestaciones urinarias leves y en dos casos sensación de masa en hipogastrio percibida por la paciente o la madre. En todas se palpó una masa localizada en hipogastrio por maniobras bimanuales. En dos pacientes las radiografías mostraron calcificaciones y en dos hubo alteraciones pielocaliciales, al pielograma, por compresión extrínseca de ureteros. En estas 5 pacientes, a las que se les practicó laparotomía, se encontró que el tumor era único y de localización derecha en dos, izquierdo en una y bilateral en dos. La intervención practicada fue ooforectomía unilateral en dos, salpingo-ooforectomía unilateral en una y salpingo-ooforectomía bilateral en dos; a todas se les practicó apendicectomía. Todas las pacientes tuvieron un post operatorio sin complicaciones y se encuentran en control en la consulta externa de Oncología y Endocrinología del Hospital. Cuadro N° 1.

En 8 de las pacientes, con edades entre los 6 y 13 años, se encontró que la masa ovárica era de carácter maligno siendo disgerminoma en 4, carcinoma embrionario en 3 y teratoma maligno con tejido glial en una. El cuadro de ingreso de las pacientes fue de carácter agudo en dos de ellas, con una duración de 24 horas, una por trauma abdominal y otra por torción del tumor y se caracterizó por dolor y signos de irritación peritoneal; ambas fueron intervenidas de emergencia con los diagnósticos de abdomen agudo por trauma y apendicitis respectivamente; en las dos el tumor era disgerminoma. Las otras seis pacientes ingresaron con cuadros de 15 días a un mes de evolución de dolores abdominales, fiebre, disuria y masa abdominal palpable; una de ellas presentaba torción del tumor.

El enema opaco, practicado en siete, mostró rechazo y comprensión del sigmoides en seis y normalidad en uno. Solo en el caso del teratoma maligno se observaron calcificaciones. En 6 pacientes se encontró alteración del pielograma con pielectasia e hidronefrosis grado I debido a compresión ureteral por la masa tumoral; un pielograma fue normal.

Todas las pacientes fueron laparotomizadas y los hallazgos fueron: masa derecha en 5 casos e izquierda en 5; cuatro pacientes presentaban metástasis peritoneales y a ganglios ilíacos y paraaórticos, tumor adherido a anexos y útero en dos casos, y sólo en dos el tumor se encontraba localizado y libre. La intervención practicada fue salpingo-ooforectomía unilateral en 4 casos con vaciamiento ganglionar en solo uno y panhisterectomía con linfadenectomía en los otros cuatro.

Todas las pacientes recibieron cobalto-terapia a abdomen; tres de las pacientes con disgerminoma recibieron además tratamiento quimioterápico con actinomomicina y vincristina por períodos de 6 meses a dos años y una con carcinoma embrionario recibió además adriamicina.

Todas las pacientes con disgerminoma se encuentran vivas con una sobrevivida de 36, 34, 18 y 15 meses. Las pacientes con carcinoma embrionario y teratoma maligno fallecieron a los 2, 5, 6 y 9 meses después de la intervención. La causa de muerte en tres de ellas fue metástasis peritoneales y hepáticas y sepsis, debido a neutropenia provocada por la quimioterapia, en una. Cuadro N° 2.

CUADRO 2  
NEOPLASIAS MALIGNAS DE OVARIO  
CUADRO CLINICO, HALLAZGOS A LA LAPAROTOMIA  
TIPO DE INTERVENCION Y SOBREVIDA

No.	Edad (Años)	Cuadro Clínico Duración	Sitio y hallazgos	Operación	Tipo histológico	Tratamiento	T. de sobrevivida Causa de muerte
1	6a1/2	Sub-agudo 15 días	Ovario izquierdo. Torción rupturata, metástasis peritoneales y a ganglios.	Salpingo oforectomía izquierda.	Carcinoma Embrionario	Co <sup>60</sup>	Falleció por Metástasis. 5 meses.
2	6	Agudo 2 días (Trauma abdomen)	Ovario derecho. Adherido a anexos y útero.	Panhisterec-tomía y linfa-denectomía	Disgerminoma	Co <sup>60</sup>	Viva 36 meses.
3	8	Crónico 30 días	Ovario derecho. Metástasis gliales y a peritoneo.	Salpingo oforectomía derecha	Teratoma maligno	Co <sup>60</sup>	Falleció por Metástasis. 9 meses.
4	13	Crónico 30 días	Ovario izquierdo. Metástasis ganglios paraaórticos e ilíacas.	Panhisterec-tomía y linfa-denectomía	Disgerminoma	Co <sup>60</sup> Actyno-micina-vincris-tina- 24 meses	Viva 24 meses
5	8	Agudo 2 días	Ovario izquierdo. Torcionado y localizado.	Salpingo ofo-rectomía Izq. y linfadenec-tomía	Disgerminoma	Co <sup>60</sup> Actyno-micina- vin-cristina, 12 meses.	Viva 18 meses.
6	11	Crónico 30 días	Ovario derecho. Roto, metás-tasis peritoneales y a ganglios.	Panhisterec-tomía y linfa-denectomía	Carcinoma Embrionario	Co <sup>60</sup>	Falleció por Metástasis. 6 meses.
7	10	Crónico 30 días	Ovario derecho. Localizado.	Salpingo oforectomía derecha	Disgerminoma	Co <sup>60</sup> Actyno-micina- vincris-tina, 6 meses.	Viva 15 meses.
8	12	Sub-agudo 15 días	Ovario derecho. Adherido a anexos y útero.	Panhisterec-tomía y lin-fadenectomía	Carcinoma Embrionario	Co <sup>60</sup> Adriami-cina - Actyno-micina, 2 meses	Falleció por infección. 2 meses.

## Discusión

Los tumores de ovario originados de las células germinales constituyen el 85% de los tumores primarios de ese órgano en las niñas pre-menárquicas, en tanto que los de origen epitelial y del estroma son de baja frecuencia (3, 11, 9). En nuestro grupo todos los tumores fueron originados en células germinales siendo el Teratoma Quístico benigno el más frecuente 55%, seguido por el de tipo maligno con un 45%.

En general, los teratomas quísticos benignos constituyen el 5% al 38% de todos los tumores de ovario y son más frecuentes en edades tempranas (5, 10, 12). Se considera que la malignización puede ocurrir en un 2% de los casos, (6) fenómeno que no se ha presentado en los 10 pacientes en control. El promedio de bilateralidad representa un 13%, por lo que es necesario siempre hacer biopsia del ovario opuesto (13); en nuestro material se encontró bilateralidad en el 20%. Un 50% de las pacientes ingresaron con cuadro abdominal agudo provocado por la torción del teratoma; esto es una de las complicaciones más frecuentes ocurrida en 6 de nuestras pacientes, lo que debe hacer considerar este diagnóstico en los cuadros abdominales agudos de las niñas; generalmente la etiología se determina con la intervención de emergencia, en un gran porcentaje de casos (9). Las pacientes con manifestación crónica o sub-aguda de dolor, disuria o disconformidad pélvica permiten ser estudiadas y hacer el diagnóstico antes de la intervención. Consideramos que la extirpación simple del tumor y la biopsia del ovario opuesto debe ser el tratamiento de elección aunque en ocasiones la salpinguectomía se debe efectuar por razones técnicas (7).

Todas las pacientes en nuestro grupo se han controlado y se encuentran vivas y asintomáticas y la conducta de seguimiento ha imperado para controlar la bilateralidad asincrónica.

La variabilidad en el grado de malignidad de las neoplasias del ovario hacen difícil el tratamiento de los mismos; aquellos en los que se hace un diagnóstico tardío muestran metástasis peritoneales, pélvicos e infiltración de anexos como ocurrió en el 50% de las niñas de nuestro grupo (2, 4, 5); esto hace que la mayoría de las veces la extirpación total sea imposible. Una excepción la constituye el disgerminoma que muestra una excelente respuesta a la radio-

terapia con sobrevividas que llegan a los 5 años en el 95% de los casos (1, 5, 6). Todas nuestras pacientes con este diagnóstico histológico se encuentran vivas y en remisión, incluyendo una con un estadio III. El carcinoma embrionario mantiene siempre una mortalidad muy elevada, igual que el teratoma maligno y el tumor del Sinus Endodérmica (13, 14). En algunos casos el tratamiento multidisciplinario con cirugía, radioterapia y quimioterapia ha dado buenos resultados (14). La única paciente tratada en esta forma falleció por sepsis y neutropenia debido a la quimioterapia; las pacientes con cáncer embrionario y teratoma maligno fallecieron.

Algunos sostienen que el diagnóstico y la evaluación de la extensión debe realizarse con una primera intervención y posteriormente una segunda, si la histología y la localización lo permiten, para realizar una cirugía más radical. La radioterapia y la quimioterapia juegan papeles importantes pero no definidos todavía por el número pequeño de pacientes evaluados. Wollner y Col (14) utilizan tratamientos multimodal con cirugía radical cobalto terapia y quimioterapia múltiple en 7 pacientes con neoplasias malignas y obtienen sobrevividas aceptables.

El tratamiento de las niñas portadoras de este tipo de neoplasias debe contemplar efectos filosóficos y de ética profesional; condenar a una mujer a una vida estéril, de deficiencia hormonal y con problemas psicológicos y sexuales es una decisión que debe ser sopesada dentro de las más estrictas normas éticas y de sensibilidad humana.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.—ABELL, M. R., JOHNSON, V. J., AND HOLTZ F.: Ovarian Neoplasms in Childhood and Adolescence. *Am. J. Obstet and Gynec.* 92: 1059, 1965.
- 2.—BEILBY, J. O. W., AND PARKINSON C.: Features of Prognostic Significance. In *Solid Ovarian Teratoma.* *Cancer.* 36: 2147-1975.
- 3.—BERG, J. W., AND BAYLOR, S.: The Epidemiologic Pathology of Ovarian. *Cancer Human Pathology.* 4: 537, 1973.
- 4.—BLYTHE, J. G., AND BUCHSUM H. J.: Embryonal Cell Carcinoma (Endodermal Sinus Type) of the Ovary. *Human Pathology.* 4: 595, 1973.

- 5.—EIN, S.H., DARTE J.M.M. AND STEPHENS, C. A.:  
Cystic and Solid Ovarian Tumors in Children: a 44 - year Review.  
J. of Pediat. Surg. 5: 148, 1970.
- 6.—EIN, S.:  
Malignant Ovarian Tumors in Children. J. of Pediat. Surg. 8: 539, 1973.
- 7.—HARRIS, B. H., AND BOLES, E. T.:  
Rational Surgery for Tumors of the Ovary in Children. J. of Pediat. Surg. 9: 289-1974.
- 8.—JENSEN, R. D., AND NORRIS, H. J.:  
Epithelial Tumors of the Ovary Occurrence in Children and Adolescents Less than 20 Years of Age. Arch Path. 94: 29, 1972.
- 9.—KILMAN, J. W., WALDHAUSEN, J. A., VELLIOS, F., AND BATTERS BY J. S.:  
Ovarian Tumors in Infants and Children. Am J. of Surg 113: 772, 1967.
- 10.—MARCIAL ROJAS, R. A., AND MEDINA, R.:  
Cystic Teratomas of the Ovary. A. M. A. Arch. of Path. 66: 577, 1958.
- 11.—NORRIS, H. J., AND JENSEN, R. D.:  
Relative Frequency of Ovarian. Neoplasms in children and Adolescents. Cancer 30: 713, 1972.
- 12.—NORRIS, H. J., ZIRKIN, H. J., AND BENSON, W. L.:  
Immature (Malignant). Teratoma of the ovary. Cancer 37: 2359, 1976.
- 13.—TOWNE; B. H., MAHOUR, G. H. WOOLLEY, M. M., AND ISAACS, H.:  
Ovarian Cysts and Tumors in Infancy and childhood J. of Ped. Surg. 10: 311, 1975.
- 14.—WOLLNER, N., EXELBY, P. R., WOODRUFF, J. M., CHAM, W. C., MURPHY, M. L., AND LEWIS, J. L.:  
Malignant Ovarian Tumors in Childhood. Cancer 37: 1953, 1976.