



Ginecología y Obstetricia

© Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

Ginecol. obstet. 1991; 37 (11): 57-62

CÁNCER EMBRIONARIO DE OVARIO

(Hospitales Belén y Regional de Trujillo)

*[Dr. René Augusto Alcántara Ascón.](#)

Key Words: Ovario - Neoplasias – Cáncer, Ovarian - Tumors – Cancer.

RESUMEN

De 1965 a 1990 se estudian 33 casos de cáncer embrionario de ovario en los hospitales Belén y Regional de Trujillo, con la finalidad de determinar su incidencia y complicaciones.

Este grupo de tumores representó el 17,6% de todas las neoplasias ováricas malignas, siendo el disgerminoma el tumor más frecuentemente encontrado (16 casos).

Se apreció un predominio en las pacientes menores de 30 años (29 casos), que acudieron por dolor y tumoración abdominal (33 casos), presentando 25 de ellas un tiempo de evolución menor de 7 meses. Asimismo, 23 llegaron en estadios III y IV. Todas fueron operadas a excepción de una que falleció el día de su ingreso al Hospital.

La complicación más frecuente fue la anemia (15 casos), habiéndose registrado un caso con perforación del colon.

Fueron derivadas al INEN 25 pacientes, 6 no regresaron a su control, y 2 fallecieron víctimas de la enfermedad.

SUMMARY

From 1965 to 1990 are studied 33 cases of ovarian embryony cancer at Belen and Regional hospitals of Trujillo, with the purpose of the find its frequency and complications.

These tumors represented the 17,6% of all malignant ovarian neoplasms, and the more frequent was the dysgerminoma (16 cases).

There was more frequency in patients below 30 years old (29 cases), with pain and abdominal tumor (33 cases) and whose evolution were less than 7 months. By the other hand, 23 were in "stages III and V". All patients were operated except one woman who get death the day that was admitted at the hospital.

Anemia were present in 15 cases and one of them had colonic perforation.

Twenty five patients were translated to the Neoplastic Disease National Institute, 6 didn't return for their control, and 2 died because of the illness.



INTRODUCCIÓN

Las neoplasias que derivan de las células germinales primitivas de la gónada embrionaria constituyen los tumores embrionarios del ovario (2).

Teilum (3) ha sugerido una clasificación de éstos tumores de acuerdo a su histogénesis, según la cual las células germinales multipotenciales pueden proliferar como disgerminomas, o pueden diferenciarse en carcinomas embrionarios; estos últimos podrían originar neoplasias embrionarias como el teratoma y el poliembriona, o extraembrionarias como el coriocarcinoma y el tumor del seno endodérmico.

Estas neoplasias son de crecimiento rápido y de alta malignidad, afectando más frecuentemente a niñas y mujeres jóvenes (2) (4).

Debido a la rareza de su presentación sólo hace poco tiempo se ha logrado determinar su comportamiento biológico y aclarar su terminología (2), tal es así que recién en 1973 la Organización Mundial de la Salud introdujo la clasificación aceptada en la actualidad.

El propósito de este trabajo es presentar la incidencia y las complicaciones del cáncer embrionario de ovario en los Hospitales de Apoyo Belén y Regional de Trujillo, en los últimos 26 años.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudian a todas las pacientes atendidas en los Hospitales de Apoyo de Ministerio de Salud, Belén y Regional de Trujillo, desde enero de 1965 hasta diciembre de 1990, que tuvieron cáncer embrionario de ovario, y cuyos datos se hallan registrados en el Archivo del Departamento de Patología de ambos nosocomios.

A las pacientes que tengan tumoración mixta se les anota según el tumor predominante, pero se hace mención de los tipos mixtos presentados.

Se excluyen los casos que reingresaron al Hospital con el mismo diagnóstico, y a aquellos atendidos en otros Hospitales que sólo enviaron la pieza operatoria para su estudio respectivo (2 disgerminomas y 2 teratomas inmaduros).

Se determina la incidencia de éstos tumores, sus tipos, las edades de las pacientes, cuadro clínico, duración de la sintomatología, estadio, tratamiento, complicaciones y su supervivencia.

El tipo de tumor se clasifica de acuerdo a lo sugerido por Teilum (3), y el estadiaje conforme lo estipula la FIGO (1). Para fines estadísticos se utiliza porcentajes.

RESULTADOS

En el lapso estudiado se registraron 33 neoplasias embrionarias malignas de un total de 1682 tumores ováricos, lo que representa el 1,96%, mientras que en relación al total de cáncer ovárico (187 casos) significó el 17,6% (Tabla I). Se hallaron todos los tipos de tumores embrionarios a excepción del poliembriona, habiéndose apreciado un predominio de los disgerminomas sobre los demás (Tabla II). Las edades de las pacientes variaron entre 3 y 73 años, y 29 tenían menos de 30 años de edad (Tabla III). En la Tabla IV observamos que 19 pacientes acusaron dolor y tumoración abdominal, 14 tuvieron ésta sintomatología acompañada de alteraciones digestivas que consistían en náuseas, vómitos y/o estreñimiento. Dos pacientes con disgerminoma presentaron abdomen agudo, una de ellas tuvo una tumoración quística anexial derecha a pedículo torcido siendo sometida a salpingoovariectomía unilateral de urgencia; la otra mujer era una gestante de 33 semanas que llegó a la emergencia con dolor abdominal intenso y proctorragia masiva, siendo sometida a cesárea-histerectomía total + salpingoovariectomía bilateral + extirpación de tumoración abdominal + colostomía, ya que el tumor había perforado el colon. Esta paciente fue derivada a Lima al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) en 1971. Las neoplasias germinales medían desde los 10 cm, hasta ocupar casi todo el abdomen, con un promedio de 20 cm de diámetro mayor.



TABLA N° I INCIDENCIA		
	N° casos	%
Ca. ovario	187	100.00
Ca. embrionario de ovario	33	17.6

TABLA N° II TIPO DE TUMORES EMBRIONARIOS	
Tumor	N° casos
disgerminoma	16
Carcinoma embrionario	4
T. Seno endodérmico	3
Cariocarcinoma	1
Teratoma inmaduro	9
Poliembrionaria	-

TABLA N° III EDAD					
Tumor	Edad (Años)				
	0-10	11-20	21-30	31-40	>40
Disgerminoma	2	5	9	-	-
Carcinoma embrionario	2	1	1	-	-
T. seno endodérmico	1	2	-	-	-
Coriocarcinoma	-	-	1	-	-
Teratoma Inmaduro	-	2	3	2	2

Menor edad: 3 años
Mayor edad: 73 años

TABLA N° IV CUADRO CILÍNDRICO	
Tumor	N° casos
Dolor + tumor	19
Dolor + tumor + alt. digestiva	14
* Abdomen agudo	2
- Con gestión	1

* Un caso con embarazo de 33 semanas, y el otro con torción del pedículo

Un caso de carcinoma embrionario se acompañaba de teratoma maduro bilateral, y 4 teratomas inmaduros tenían componentes de carcinomas epidermoides.

La sintomatología osciló entre 15 días y 3 años; en 25 casos tuvo una duración hasta de 6 meses, y sólo una paciente la presentó durante 3 años, la misma que tenía 59 años de edad y era portadora de un teratoma maligno (Tabla V).



Tiempo (meses)	N° casos
< 3	12
3 - 6	13
7 - 9	3
10 - 12	4
> 12	1
Menor tiempo: 15 días Mayor tiempo: 3 años	

Diez mujeres estaban en estadio I y otras 23 tuvieron una enfermedad avanzada en estadios III y IV (Tabla VI). La intervención quirúrgica se llevó a cabo en todas ellas menos en una mujer de 22 años que llegó con hematemesis masiva y falleció el día de su ingreso al Hospital. Su autopsia reveló un disgerminoma (Tabla VII). La histerectomía abdominal total con extirpación de los anexos se efectuó en 13 pacientes, la salpingoovariectomía unilateral en 19, y a una niña de 3 años sólo se le practicó una biopsia de la tumoración, ya que éste disgerminoma ocupaba todo el abdomen y estaba en estadio IV, por lo que fue derivada al INEN.

	I	II	III	IV
Disgerminoma	5	-	8	3
Carcinoma embrionario	-	-	3	1
T. seno endodérmico	-	-	1	2
Coriocarcinoma	-	-	-	1
Teratoma inmaduro	5	-	3	1

	Quirúrgico	R ₁	Q _t
* Disgerminoma	15	1	1
** Carcinoma embrionario	4	2	2
T. Seno endodérmico	3	1	-
Coriocarcinoma	1	-	1
Teratoma inmaduro	9	-	-

Se complicaron con anemia moderada 6 casos, con anemia severa 9, infección urinaria 2, un caso con neumonía, fistula umbilical, hemorragia digestiva alta, y perforación del colon (Tabla VIII).

	N° Casos
Anemia moderada, y severa	15
Infección urinaria	2
Neumonía	1
Fístula umbilical	1
hemorragia digestiva alta	1
Perforación intestinal (colon)	1



Fueron derivados al INEN 25 pacientes, 2 abandonaron la quimioterapia, 4 no regresaron a su control, y 2 fallecieron víctimas de la enfermedad.

DISCUSIÓN

Los tumores malignos de células germinales fueron causantes del 1,96% de todos los tumores ováricos, cifra que es algo menor a los hallazgos de Gershenson (2) 5%. En la literatura revisada en nuestro medio, existen algunos trabajos que mencionan aisladamente determinado tipo de tumor, pero no así a todos los tumores embrionarios como para poder comparar resultados. En relación al cáncer ovárico este cáncer embrionario representó el 17,6%.

El disgerminoma es la neoplasia más común de células germinales (2) (4) similar a este reporte; lo contrario ocurre con el poliembrioma, el cual es tan infrecuente, que sólo se han publicado 8 casos hasta el año 1982, siendo en su mayoría componentes de tumoración mixtas (5).

Estos tumores generalmente se producen en niñas y mujeres jóvenes (2) (6) (7) predominantemente en la segunda o tercera década de la vida, con una edad media de 19 años (4), acontecimiento que encaja con este grupo de pacientes donde la mayoría (24 casos) tenían entre 11 y 30 años de edad; ciertamente que haber hallado un caso de 73 años fue algo insólito en ésta casuística, pero DE PALO (7) también los encontró aunque sólo hasta los 45 años de edad.

El hecho de que todas las pacientes tuvieran dolor y tumoración abdominal concuerda con lo mencionado por Stanhope (4) quien afirma que dicha sintomatología acompañada de distensión abdominal es la más frecuente, pero que también puede aparecer como una masa asintomática. Realmente fue raro encontrar dolor abdominal agudo (2 casos), pero éste puede estar presente si la cápsula está rota 6 si el pedículo sufre torsión, como fue el caso de una de las pacientes, sin embargo, a pesar de que el disgerminoma tiene un potencial maligno menor que los demás, fue capaz de perforar el colon a la única gestante de este estudio. Al respecto, López (8), y Cornejo (9) también hallaron disgerminomas asociados al embarazo.

Esos tumores son de crecimiento más o menos rápido (8), que coincide con éste resultado, donde la mayoría (25 casos) tuvieron menos de 7 meses de evolución, similar a lo publicado por DE PALO (7); esto también guarda relación directa con lo avanzado de la enfermedad donde 15 casos estaban en estadio III y 8 en estadio IV.

Cuando se sospecha de un tumor maligno de células germinales, su evaluación preoperatoria debe incluir análisis sanguíneos y urinarios de rutina, radiografía de tórax, pielografía intravenosa y marcadores tumorales (2).

Los marcadores tumorales son sustancias producidas por las células del tumor que se liberan en la circulación en cantidades proporcionales a la multiplicación celular (10); se piensa que son antígenos que aparecen en el momento de la transformación neoplásica, ó que son antígenos del tejido normal producido en altas concentraciones debido a la rápida proliferación celular tumoral. Desafortunadamente no existen marcadores específicos para el cáncer ovárico en general, pero su utilidad es mayor en las células germinales y sus hallazgos pueden ayudarnos para el diagnóstico etiológico y, lo que es más importante, para valorar la respuesta al tratamiento y su seguimiento (2) (11). Los marcadores más estudiados para el cáncer embrionario son los antígenos oncofetales y las proteínas carcinoembrionarias; dentro de los primeros están la alfafetoproteína (AFP) y el antígeno carcinoembrionario (CEA), mientras que dentro de los últimos están la hormona gonadotropina coriónica (HCG), la deshidrogenasa láctica (LDH) y la fosfatasa alcalina (10) (12). El marcador del tumor del seno endodérmico es la AFP y del coriocarcinoma la HCG, mientras que el carcinoma embrionario y el poliembrioma pueden producir tanto AFP como HCG sobre todo éste último marcador (13) (14). Los disgerminomas se consideran desprovistos de producción hormonal al igual que los teratomas inmaduros, aunque éste último rara vez puede producir AFP (2).

Si es que la paciente desea tener hijos en el futuro y se ha hecho una correcta evaluación de su estadio, puede conservarse el ovario no comprometido ya que la incidencia de bilateralidad es baja y varía del 3 al 10% (4). El pilar fundamental del tratamiento consiste en la extirpación de todo el tumor posible, ya que las masas tumorales grandes que no son resecaadas empeoran significativamente el pronóstico.

Por otro lado, toda intervención quirúrgica debe ser seguida de radioterapia si es que se trata de un disgerminoma, ya que éste es extraordinariamente radiosensible (4), o de quimioterapia si es que es otro tipo de tumor (2).



La quimioterapia más aceptada es la asociación de Vincristina, Actinomicina D y Ciclofosfamida (VAC). Stanhope (4) administra a las pacientes con coriocarcinoma ovárico la asociación de Metotrexate, Actinomicina D y Ciclofosfamida (MAC) hasta que ya no se detecte HCG y luego empieza con VAC por un período de 2 años. Para el tumor del seno endodérmico es más efectiva la Vinblastina con Bleomicina y Cisplatinum (V13C).

Las recurrencias deben ser reexploradas, y los tejidos extirpados deben examinarse detenidamente en busca de otras células germinales distintas al tumor, ya que pueden aparecer neoplasias mixtas (4), como fue el caso de un carcinoma embrionario coexistente con teratoma quístico bilateral y de 4 teratomas inmaduras acompañadas de carcinoma epidermoide. Al respecto Doppe (15) reportó una transformación del tumor del seno endodérmico a disgerminoma luego de haber recibido quimioterapia.

Sinceramente, llamó poderosamente la atención la perforación del colon por un disgerminoma, ya que se sabe que dentro de todos los cánceres de ovario éste es el menos agresivo y el que tiene mayor porcentaje de supervivencia en 5 años, que va del 95 al 100% si está en estadio I (2) (4) (7) (8); también es inusual la presencia de hemorragia digestiva alta y de la fístula umbilical.

La sobrevida a los 5 años sólo fue posible valorarla en una paciente operada por torsión del quiste; ella tuvo un parto 6 años después y estuvo libre de enfermedad durante 13 años, habiéndose perdido de vista en el año 1983.

Debido a que casi la totalidad de las mujeres fueron derivadas al INEN (25 casos), y de que las 6 restantes fueron perdidas de vista, no fue posible tener un seguimiento adecuado de las pacientes, sin embargo se recalca que desde hace algunos años ya no es necesario enviarlas al INEN, debido a que se cuenta con un equipo multidisciplinario de médicos Especialistas, y la única dificultad que a veces existe es que en las farmacias faltan los quimioterápicos o que no pueden estar económicamente al alcance de las pacientes. López (8) en el INEN tampoco pudo tener un seguimiento satisfactorio porque la mayoría de sus casos con disgerminoma (56%) fueron perdidos de vista.

CONCLUSIONES

1. La incidencia de cáncer embrionario en relación al total de neoplasias malignas ováricas fue de 17,6%.
2. La mayoría de los casos se debieron a disgerminomas.
3. Hubo un predominio de pacientes jóvenes, con dolor y tumoración abdominal, enfermedad avanzada, y con un corto tiempo de evolución.
4. La complicación más frecuente fue la anemia.
5. La sobrevida fue muy difícil de evaluar ya que la mayoría de los casos fueron derivados al INEN y otros no regresaron a su control.



BIBLIOGRAFÍA

1. Jolles C. Cáncer ovárico: Clasificación histogética, gradación histológica, diagnóstico, clasificación por etapas y epidemiología. Clin. Obstet. Ginec. 4: 987, 1985.
2. Gershenson, D. Tumores malignos de células germinales del ovario. Clin. Obstet. Ginec. 4: 1033, 1985.
3. Teillum G. Clasifications of endodermal sinus tumor (mesoblastoma vitellinum) and so-called: "embryonal carcinoma" of the ovary. Acta Pathol. Microbiol. Scand. 64: 407, 1965.
4. Stanhope R., and Smith J. Tumores de células germinales. En Ginecología y Obstetricia: Temas Actuales, Ed. Interamericana 2: 367, 1983.
5. Takeda A., y col. Polyembryoma of ovary producing alphafetoprotein and HCG: Immunoperoxidase and electronmicroscope study. Cancer 49: 1878, 1982.
6. Govan A. Tumores ováricos: Signos clínicos e histopatológicos. En Ginecología y Obstetricia: Temas Actuales, Ed. Interamericana. Abril 1975. pp. 125.
7. DE PALO G., y col. Natural history of dysgerminoma. Am. J. Obstet. Gynec. 143: 799, 1982.
8. López, L. Disgerminoma puro de ovario en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 1971-1985. Rev. Ginecología y Obstetricia 36 (10): 26, 1990.
9. Cornejo C., y col. Disgerminoma en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa (Julio 1960 - Julio 1986). Rev. Ginecología y Obstetricia 33 (5): 65, 1988.
10. Van Najaell, J. Marcadores tumorales del cáncer de ovario. En: Ginecología y Obstetricia: Temas Actuales, Ed. Interamericana. 2: 205, 1983.
11. Rubin S., Lewis J. Antigenos tumorales en los padecimientos ováricos malignos. Clin. Obstet. Ginec. 3: 881, 1986.
12. Wrating W., Edinger D., Anderson B. Exámenes de selección y diagnóstico en el cáncer ovárico. Clin. Obstet. Ginec. 3: 669, 1979.
13. Romero R., Schwartz P. Alpha fetoprotein determinations in the management of endodermal sinus tumors and mixed germ cell tumors of the ovary. Am. J. Obstet. Gynec. 141: 126, 1981.
14. Olive D., Lurain J., Brewer I. Choriocarcinoma associated with term gestation. Am. J. Obstet. Gynec. 148: 711. 1984.
15. Deppe G., y col. Transformation of endodermal sinus tumor to dysgerminoma following chemotherapy. Am. J. Obstet. Gynec. 139: 970, 1982.