

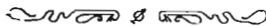
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA



# CORIOCARCINOMA

Revisión de Biopsias y Autopsias del Hospital de Maternidad 1954-1962,  
Hospital Rosales y Hospital Bloom 1945-1962



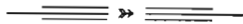
TESIS DOCTORAL

*Presentada por:*

ORLANDO MAESTRE MUGURUZA

*Previa la opción del Título de*

DOCTOR EN MEDICINA



SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA

JULIO DE 1963.

616.9946  
M186c  
1963  
F. med.  
Ej. 1

UES BIBLIOTECA CENTRAL



INVENTARIO: 10126124

U N I V E R S I D A D   D E   E L   S A L V A D O R

RECTOR:

*Dr. Fabio Castillo Figueroa*

SECRETARIO GENERAL:

*Lic. Mario Flores Macall*

F A C U L T A D   D E   M E D I C I N A

DECANO:

*Dr. José Vicente Arévalo*

SECRETARIO:

*Dr. Alberto Morales Rodríguez*

JURADOS QUE PRACTICARON LOS EXAMENES  
PRIVADOS DE DOCTORAMIENTO.

*Primer Examen: CLINICA OBSTETRICA.*

*Presidente: Dr. Jorge Bustamante*

*Primer Vocal: Dr. Ricardo J. Burgos*

*Segundo Vocal: Dr. Antonio Mateu Llord*

*Segundo Examen: CLINICA MEDICA.*

*Presidente: Dr. José Benjamín Mancía*

*Primer Vocal: Dr. Miguel Parada Castro*

*Segundo Vocal: Dr. Luis Jiménez Escalante*

*Tercer Examen: CLINICA QUIRURGICA.*

*Presidente: Dr. Fernando Alvarado Piza*

*Primer Vocal: Dr. Alejandro Gamero Orellana*

*Segundo Vocal: Dr. N. Juan Hasbún*

J U R A D O   D E   T E S I S

Y

D O C T O R A M I E N T O   P U B L I C O

*Presidente:*

*Dr. ROBERTO MASFERRER*

*Primer Vocal:*

*Dr. FELIX RAUL BETANCOURT*

*Segundo Vocal:*

*Dr. FRANCISCO PLATERO h.*

ooo0ooo

D E D I C A T O R I A

A MIS QUERIDOS PADRES:

*Aurelio Maestre Cestafe y  
Mercedes Muguruza de Maestre*

*C O R I O C A R C I N O M A*  
-----

*REVISION DE BIOPSIAS Y AUTOPSIAS  
DEL HOSPITAL DE MATERNIDAD, 1954-1962,  
HOSPITAL ROSALES Y HOSPITAL BLOOM,  
1945-1962.*

P L A N   D E   T R A B A J O

- I) *INTRODUCCION.*
- II) *CORIOCARCINOMA.*
  - a) *Definición, Frecuencia, Síntomas, Diagnóstico, Anatomía Patológica, Tratamiento.*
- III) *CUADROS SINOPTICOS Y COMENTARIOS.*
- IV) *CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.*
- V) *BIBLIOGRAFIA.*

oooOooo

## I N T R O D U C C I O N

*El tema de Coriocarcinoma escogido como tesis doctoral, lo he desarrollado revisando el material de biopsias y autopsias del Hospital Rosales, Hospital de Maternidad y Hospital Bloom, en el período comprendido entre los años de 1945 a 1962 para los Hospitales Rosales y Bloom y de 1954 a 1962 para el Hospital de Maternidad.*

*El objeto de este trabajo es, en primer lugar, demostrar la frecuencia de esta neoplasia en nuestro medio durante los últimos dieciocho años, así como hacer hincapié en que no se trata de una neoplasia exclusiva del sexo femenino, ya que puede encontrarse también en el hombre (en la revisión de este trabajo se encontró un caso).*

*Otro de los objetivos es demostrar el promedio de edad con que se presenta en nuestro medio, así como la frecuencia de esta neoplasia, consecutiva a aborto molar.*

*También se demuestra en este trabajo la frecuencia y el tipo de metástasis, comentarios sobre reacciones biológicas, tratamiento quirúrgico y evolución.*

*Por último, y esto es importante, que con la elaboración del presente trabajo, puedan hacerse estudios comparativos de -*



*nuestra propia patología, con estudios nuestros anteriores y también con los extranjeros, especialmente con aquellos países como Las Filipinas, que presentan una elevada frecuencia y, por lo tanto, mayor experiencia en este campo de la MEDICINA.*

## II - C O R I O C A R C I N O M A

Definición: Es una neoplasia extraordinariamente maligna, que se origina en el epitelio coriónico, salvo en los casos raros en que se origina de un teratoma; se trata, pues, de un tumor de origen embrionario.

El trofoblasto es un tejido de origen fetal, morfológicamente característico y con producción de hormonas como una de sus funciones. En la fase previllosa el trofoblasto está constituido por células inmaduras de aspecto anaplásico con patron plexiforme. A partir del día catorce en que hacen su aparición las vellosidades coriales, se diferencian fácilmente dos capas celulares, una interna "citotrofoblasto o capa de células de Langhans" y otra externa el "sinciciotrofoblasto". En las células de Langhans, se elabora la gonadotropina coriónica y en las del sinciciotrofoblasto, las hormonas esteroideas. Estas dos capas celulares se observan claramente durante el primer trimestre del embarazo; después de este tiempo el citotrofoblasto se hace menos aparente y durante la última mitad de la gestación, se identifica con dificultad. Ambas capas de epitelio trofoblástico participan del proceso maligno, aunque puede haber predominio de la una sobre la otra.

El coriocarcinoma puede desarrollarse después de un parto a término, un aborto o una mola hidatidiforme, aunque no siempre se descubre el embarazo precedente. También se puede desarrollar en teratomas del ovario y testículo, especialmente.

Frecuencia: En un estudio de setenta y cuatro casos publicados por Novak y Seah encontraron que el cincuenta por ciento de los ca

reducido número de casos, en realidad inferior al cinco por ciento de la totalidad de molas, se desarrolla el proceso maligno, siendo la mola hidatidiforme muchísimo más frecuente que el coriocarcinoma. Aproximadamente el veinticinco por ciento aparecieron después del aborto; y veinticinco por ciento restante a continuación de la gestación a término; los casos en que se originaron a partir de un teratoma, fueron extremadamente raros.

Síntomas: El coriocarcinoma se presenta más frecuentemente después de la expulsión de una mola hidatidiforme, después del aborto, del parto o tardíamente en el curso de un embarazo a término, siendo esta última la menos frecuente. Los síntomas pueden aparecer al cabo de unas pocas semanas o presentarse después de un tiempo muy largo e incluso de muchos años. El síntoma precoz principal es la hemorragia, seguida de un flujo fétido y profuso.

Las metástasis pueden aparecer a veces muy pronto, de preferencia en pulmón, cerebro, hígado, huesos e incluso piel. A veces son las metástasis las que primero nos llevan a la posibilidad de pensar en un coriocarcinoma; otros sitios frecuentes de metástasis son la vagina y la vulva, manifestándose como nódulos hemorrágicos de color oscuro, muy semejantes a várices trombosadas. La tos o la hemoptisis deben hacer sospechar la existencia de metástasis pulmonares, que podrán comprobarse a los rayos X. Al progresar la enfermedad, la emaciación y la debilidad van en aumento, presentándose anemia profunda a consecuencia de hemorragias repetidas.

A pesar de que el coriocarcinoma constituye en la mayor parte de los casos una neoplasia extraordinariamente maligna, es curioso

que en determinada proporción, considerada por algunos de un diez por ciento, suela experimentar curación espontánea o regresión después de operaciones a todas luces incompletas, aunque existan metástasis. Además, se sabe que el tumor uterino primario experimenta, en ocasiones excepcionales, una regresión completa y desaparece, aunque la enferma muera de las metástasis situadas en otros órganos.

La perforación de la pared uterina por el coriocarcinoma, acompañada de hemorragia a veces sumamente abundante en la cavidad peritoneal, es probablemente una complicación más común de lo que generalmente se cree. Por ejemplo, Acosta, Sison y Espaniola, hallaron ocho casos de este accidente en treinta y dos pacientes de coriocarcinoma (veinticinco por ciento). Ansfach y Hoffman, estudiaron detalladamente el coriocarcinoma perforante, en un artículo en que analizaron siete casos tomados de la bibliografía y uno propio, e hicieron notar que el curso clínico de la mayoría de estos casos, se asemejó tanto al embarazo ectópico roto, que se hizo este diagnóstico cinco veces en los ocho casos publicados. En tres casos hubo hemorragia uterina antes de la perforación; en tres hubo un período de amenorrea previa y en dos, hemorragia leve.

Diagnóstico: El factor más importante es tener presente el diagnóstico de coriocarcinoma en aquellas pacientes que han tenido una mola, un aborto o un embarazo normal, y que presenten posteriormente hemorragia. Corrientemente se realiza el legrado, que puede poner de manifiesto la naturaleza de la enfermedad. Sin embargo, es preciso señalar que en el diagnóstico realizado por medio de legrado, suelen cometerse muchos errores, sobre todo si se tiene en cuenta que aún en el -

embarazo normal, es posible hallar cierta proliferación trofoblástica. Además, existe la posibilidad de que el legrado sólo proporcione los tejidos más superficiales que quizá no indiquen la actividad del trofoblasto situado más profundamente en el miometrio. Sin embargo, cuando se descubren grandes masas de tejido trofoblástico y, especialmente, en ausencia de vellosidades coriales normales, apenas podrá dudarse de la existencia del coriocarcinoma.

En algunos casos de coriocarcinoma, los ovarios presentan características importantes, entre ellas un marcado aumento de tamaño de estos, que puede ser moderado o alcanzar enormes proporciones; siendo ellos quísticos. También existe una luteinización intensa de las células tecales y granulosas. Las transformaciones ováricas mencionadas, representan una respuesta excesiva por parte del tejido ovárico, a la producción exageradamente alta de la hormona trofoblástica que generan los tumores.

Estudio hormonal: Las determinaciones urinarias de hormonas son de gran valor. Los ensayos biológicos se fundan en el hecho de que tanto en caso de mola hidatidiforme como de coriocarcinoma, hay una producción enorme de gonadotropina coriónica, encontrándose ésta en cantidades elevadas en sangre, orina y líquido cefalorraquídeo.

Hay que tener presente que en algunas fases del embarazo normal y, aproximadamente, entre los días cincuenta y ochenta, hay un máximo de eliminación de gonadotropinas, encontrándose en la orina - cantidades tan elevadas como si se tratara de una mola o de un coriocarcinoma.

Hay que tomar en cuenta que el embarazo gemelar puede ser

más importante un valor creciente de gonadotropina que una prueba positiva persistente.

Si después de la eliminación de una mola hidatidiforme, las determinaciones de orina siguen señalando la presencia de hormona \* si ésta persiste después de seis semanas, hay que sospechar nuevo embarazo \* coriocarcinoma. En algunos casos pueden encontrarse valores altamente positivos, debido a la persistencia de restos de tejidos trofoblásticos en la pared uterina, generalmente en espacios vasculares profundos, inaccesibles a la cucharilla, constituyendo la llamada endometritis sincicial.

En un estudio realizado por Delfs en ochenta y una pacientes que habían evacuado una mola hidatidiforme, el setenta y cinco por ciento presentaron una prueba normal de gonadotropina coriónica a los dos meses; unas cuantas más, presentaron disminución lenta hasta valores normales y los casos restantes presentaron una elevada frecuencia de coriocarcinoma. Por lo tanto, una prueba persistentemente positiva de gonadotropina coriónica de más de dos meses de duración, debe tomarse como sospechosa. Si es positiva después de histerectomía, el pronóstico es malo, pues es probable que exista difusión a otros órganos.

Diagnóstico histológico: Las numerosas variaciones que el coriocarcinoma puede mostrar en su aspecto histológico, han planteado frecuentemente grandes problemas para llegar al diagnóstico morfológico correcto.

Los criterios para el diagnóstico de esta neoplasia

más útiles para establecer el diagnóstico morfológico de certeza son:

1) Invasión por cúmulos de tamaño variable de trofoblasto inmaduro con patrón plexiforme.

2) La existencia, en proporciones diversas de cito y sincitio-trofoblastos inmaduros, pero siempre se demuestran ambos elementos.

3) Presencia de zonas de hemorragia y necrosis.

4) Como datos negativos es importante anotar la ausencia de vellosidades coriales y la ausencia de invasión por cordones celulares. En muy contados casos de coriocarcinoma, se han visto unas cuantas vellosidades coriales hialinizadas.

#### Anatomía Patológica:

Características macroscópicas. Estos tumores pueden alcanzar un diámetro regular. Su superficie puede ser hemorrágica, suave o gruesa, nodular y cubierta por una cápsula delgada. En lo profundo de su superficie se encuentran generalmente, áreas hemorrágicas y al corte presentan zonas características de extensa hemorragia y necrosis.

Características microscópicas: El cuadro histopatológico característico del coriocarcinoma maligno, está formado por columnas o alvéolos de células trofoblásticas, frecuentemente separadas por espacios llenos de sangre coagulada e introducidos dentro del miometrio; el límite de invasión se marca por la necrosis del músculo. La hemorragia y la necrosis de coagulación en grado variable, son tan constantes en toda su extensión que pueden hacer difícil la identificación de las células tumorales.

*Ambas capas de epitelio trofoblástico participan del proceso maligno, aunque puede haber predominio de una sobre la otra; se creyó antes que el crecimiento que presentaba un predominio grande de elementos sincitiales, era de un tipo menos maligno que aquél en el que predominaban los elementos de Langhans, pero la apreciación actual es que esto es totalmente insostenible.*

*Aunque se ha enfatizado por la mayoría de investigadores que el trofoblasto y el epitelio corial, presentan definida y marcada actividad anaplásica, debe recordarse que la evidencia de anaplasia en el trofoblasto, no es siempre tan claramente definida como en la mayoría de otros tejidos. El hiperchromatismo con núcleos grandes, numerosos, fuertemente teñidos y casi múltiples, se ven con frecuencia; pero pueden ser encontrados también en la mola hidatidiforme benigna o aún en el trofoblasto normal. La disparidad en el núcleo y en el citoplasma de las células de Langhans, se reconoce más fácilmente que en el sincitio y puede ser de ayuda diagnóstica. Queda, pues, sentado que los cambios celulares, son frecuentemente menos importantes en el diagnóstico que el patrón de crecimiento del tumor, debido a que normalmente el trofoblasto es indiferenciado y de apariencia activa.*

*Es siempre necesario tener en cuenta, que el carácter invasor del trofoblasto a otros órganos, depende de su capacidad proliferativa y de su capacidad de invasión; pero hay que tomar en cuenta la resistencia propia de cada órgano a la invasión. Esta resistencia tisular, no es ordinariamente suficiente para detener la invasión del trofoblasto maligno; sin embargo, en un pequeño número de casos es suficiente.*



*En un considerable grupo de casos, se ha visto que el útero ha sido totalmente tomado por el coriocarcinoma; y la naturaleza del crecimiento maligno del coriocarcinoma ha sido demostrado en los pacientes que han muerto por metástasis extensas. Estos casos fueron reportados por Novak y Koff, quienes estudiaron un número de casos similares en la literatura.*

*Todo esto ha sido recientemente bien fundamentado por varios autores tales como Acosta, Sison, Arias, Bertoli y otros. También han sido reportados estudios en autopsias de casos fetales de coriocarcinomas y ha impresionado la aparente regresión del cuadro histológico observado en los focos metastásicos, especialmente en los pulmones.*

*El cuadro histológico que se encuentra en los verdaderos coriocarcinoma, es muy característico y son pocos los errores que pueden cometerse en su diagnóstico; sin embargo, el diagnóstico de coriocarcinoma ha sido hecho en gran número de casos de mola benigna, endometritis cincitial y hasta en casos de embarazo enteramente normales.*

*La presencia de grandes masas de células trofoblásticas de ambos tipos, pero en variada proporción, a menudo con mitosis y otras manifestaciones anaplásicas, se demuestran más fácilmente en las células de Langhans que en las células del sincitio; la necrosis y hemorragia y en algunos casos la ausencia de vellosidades, han contribuido a hacer difícil el cuadro histológico, favoreciendo con ello los errores.*

*La mayoría de los autores creen que es correcto abstenerse de hacer un diagnóstico de coriocarcinoma en presencia de vellosidades bien formadas, aunque llame la atención la cantidad de trofoblasto proliferativo; sin embargo, en algunos casos las vellosidades pueden per-*

sistir en forma aislada en áreas de transición que varían de lo normal a vellosidades de características hidatidiforme, en las cuales el tumor puede haber tenido su origen, pero estos casos son extremadamente raros.

Tratamiento: Cuando se diagnostica coriocarcinoma, la conducta a seguir es la histerectomía con castración o sin ella, siendo esta la base del tratamiento, aún cuando la neoplasia haya invadido tejidos distantes, ya que se ha demostrado en unos cuantos casos que las metástasis experimentan regresión después de la extirpación del tumor originario.

En los últimos años, un grupo de ginecólogos ha recurrido a la radioterapia coadyuvante, en presencia de metástasis pulmonares que pueden haberse descubierto incluso antes de operar, o que ocurren después de la intervención. En una pequeña proporción de casos, se ha llevado a cabo su extirpación quirúrgica. Estos casos, la mayoría de las veces son difíciles de valorar, a menos de obtener tejido pulmonar quirúrgicamente o por biopsia.

Las radiografías sólo revelan una sombra que puede ser metástasis o simplemente neumonía o embolia postoperatoria. Si la sombra desaparece, es muy difícil valorar si se trata de regresión de la lesión metastásica después de irradiación, ya que algunas radiografías se han aclarado después de simple histerectomía. Los cambios radiológicos siempre deben relacionarse con las modificaciones del título hormonal.

C A S O S D E C O R I O C A R C I N O M A

HOSPITAL DE MATERNIDAD, HOSPITAL ROSALES Y HOSPITAL BLOOM  
(1945-1962)

|     | Sexo | Edad | Aborto<br>Molar | Quistes luteínicos               | Metástasis<br>pulmonar | Dosific.<br>gonadotro,<br>coriónica | Trat. Quirúrgico                  | Evolución, último<br>control     |
|-----|------|------|-----------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1)  | F    | 34   | Sí              | En ambos ovarios                 | No                     | No                                  | Pan-histerectomía<br>29-8-57      | 10-10-59 Buenas<br>Condiciones   |
| 2)  | F    | 32   | Sí              | En ambos ovarios                 | Sí                     | No                                  | Pan histerectomía<br>Junio 1957   | 2-7-57                           |
| 3)  | F    | 32   | Sí              | En ambos ovarios                 | No                     | Sí                                  | Pan-histerectomía<br>10-6-60      | 27-11-60(murió)                  |
| 4)  | F    | 27   | --              | ---                              | No                     | --                                  | No - 2-6-60                       | 13-3-61(no control)              |
| 5)  | F    | 16   | Sí              | Ovario izquierdo                 | Sí                     | Sí                                  | Pan-histerectomía<br>29-8-61      | 28-1-63(Buenas con-<br>diciones) |
| 6)  | F    | 32   | Sí              | Foliculinico<br>Bilaterales      | No                     | Sí                                  | Pan-histerectomía<br>9-2-61       | 17-2-61(no control)              |
| 7)  | M    | 27   | ---             | ---                              | No                     | No                                  | Orquiectomía dere-<br>cha 8-10-62 | 10-7-63(Buenas con-<br>diciones) |
| 8)  | F    | 41   | Sí              | Ambos ovarios                    | No                     | No                                  | Pan-histerectomía<br>18-4-53      | 12-5-53                          |
| 9)  | F    | 40   | No              | ---                              | Sí                     | No                                  | No                                | 23-8-57                          |
| 10) | F    | 43   | No              | ?                                | No                     | Sí                                  | Pan-histerecto-<br>mía. 2-9-58    | 17-10-58                         |
| 11) | F    | 45   | No              | Foliculinico ova-<br>rio derecho | Sí                     | Sí                                  | Pan-histerecto-<br>mía 18-11-58   | 28-2-59(Mejorada)                |

| Sexo | Edad | Aborto Molar | Quistes luteínicos               | Metástasis pulmonar | Dosific. gonadotro. coriónica | Trat. Quirúrgico  | Evolución, último control     |
|------|------|--------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|
| 2)   | F 30 | SÍ           | ---                              | No                  | --                            | ----  | 7-5-52(No control)            |
| 3)   | F 41 | SÍ           | Ambos ovarios                    | SÍ                  | SÍ                            | Pan-histerectomía 15-12-62                                | 29-5-63(Mejorada)             |
| 4)   | F 25 | SÍ           | ---                              | No                  | SÍ                            | ---   | 26-7-62(Buenas condiciones)   |
| 5)   | F 38 | ---          | ---                              | SÍ                  | SÍ                            | Pan-histerectomía 29-9-62                                 | 1-2-63(Falleció)              |
| 6)   | F 32 | SÍ           | SÍ y foliculínicos ambos ovarios | SÍ                  | SÍ                            | Pan-histerectomía 14-8-61                                 | 4-11-62(Mejorada)             |
| 7)   | F 33 | No           | ---                              | No                  | SÍ                            | No 5-6-62   | 14-6-63(Buenas condiciones)   |
| 8)   | F 4  | No           | ---                              | SÍ                  | No                            | Ovariectomía derecha Abril 1961                           | 10-5-61 (no control) falleció |
| 9)   | F 38 | No           | No                               | SÍ                  | No                            | Salpin-ovariec de recha, histerectomía sub-total 16-10-61 | 21-11-61(Estado agónico)      |

III - C O M E N T A R I O S

Comentario al Cuadro No. 1

Para la elaboración del cuadro anterior se revisaron - 60.312 biopsias correspondientes a los Hospitales Rosales, Maternidad y Bloom, encontrándose un total de 19 casos de coriocarcinoma, lo que representa un caso por cada 3.174 biopsias. La edad promedio de los 19 casos fué de 32.1 años.

De los 19 casos, 10 fueron consecutivos a aborto molar, lo que representa un 53% de ellos, siendo este el porcentaje promedio que mencionan la mayoría de los autores.

Se dosificó la genadotropina coriónica en 10 de los 19 casos, correspondiendo al 53%. Esta prueba biológica será comentada ampliamente en la sección correspondiente a autopsias.

En 11 casos se practicó pan-histerectomía, y al examinar las piezas quirúrgicas en los ovarios, se encontraron quistes luteínicos o foliculínicos en 10 casos (91%); este porcentaje es similar al encontrado por la mayoría de autores.

En 17 de los 19 casos, se tomaron radiografías del tórax, encontrándose metástasis pulmonares en 9 casos, lo que representa un 53%. En la revisión de 263 casos de metástasis de coriocarcinoma realizada por el Dr. Hertig, encontró metástasis pulmonares en 158 casos o sea el 60% de ellos, siendo este porcentaje muy similar al encontrado en nuestro medio.

practicó pan-histerectomía (67%); en 3 casos más correspondientes a coriocarcinoma del ovario, en uno se practicó solamente ovariectomía derecha; en otro, pan-histerectomía y en el tercero salpingo ovariectomía derecha e histerectomía subtotal.

En cuanto a la evolución de los 19 casos, únicamente 4 han seguido control en los meses recientes y son los Nos. 5, 7, 13 y 17, que han sido controlados en Enero, Julio, Mayo y Junio de 1963, respectivamente, encontrándose los dos primeros y el cuarto en buenas condiciones, y el tercero, mejorado.

Hay dos casos más cuyo último control se realizó en Julio y Noviembre del 62; estos son los casos Nos. 14 y 16 respectivamente y se encuentran en buenas condiciones; los casos Nos. 3 y 15 fallecieron, comentándose estos en la sección correspondiente a autopsias; el resto de los casos no siguieron control alguno.

Entre las biopsias revisadas la No. 7 fue revisada recientemente y presentada en sesión conjunta de ginecólogos y patólogos, comentándose que la paciente había tenido un parto normal este año, encontrándose en buenas condiciones después de 5 años del reporte inicial. En la revisión se llegó a la conclusión de que se trataba de un corioadenoma Destruens.

#### Casos de coriocarcinoma del ovario.

En el grupo total de biopsias, merecen comentario especial los siguientes tres casos de coriocarcinoma ovárico, ya que son los únicos informados en El Salvador; los dos primeros fueron registrados por el Dr. Astacio en su trabajo sobre coriocarcinoma del ovario en Noviembre de 1961.

Primer caso: Se trató de una niña de cuatro años de edad, que ingresó al Hospital Bloom el 10 de Abril de 1961. Desde el mes de Febrero notó una tumoración en la pelvis, apareciendo al mismo tiempo hipertrofia de las glándulas mamarias y sangramiento genital. Al examen físico se encontró una tumoración abdominal que se extendía a ambas fosas ilíacas y al epigastrio; también se constató desarrollo del vello pubiano y axilar. En Mayo del 61 se practicó una laparotomía exploradora, encontrándose una tumoración ovárica derecha, de aproximadamente 16 cm. de diámetro mayor; el tumor era lobulado, firme y al corte se apreciaron varias cavidades que contenían líquido de aspecto hemorrágico. Al estudio histológico, se demostró un corioepitelioma desarrollado en un teratoma del ovario; una radiografía tomada el 3 de Julio del 61, demostró una atelectasia pulmonar derecha, por probable metástasis. El 10 de Julio del 61, exigió el alta, falleciendo el 14 de Julio del 61, después de una evolución aparente de cinco meses.

Segundo caso: Se trató de una mujer de 38 años de edad, que ingresó al Hospital de Maternidad el 3 de Octubre del 61; dos meses antes de su ingreso, notó el crecimiento de una tumoración en el abdomen; concomitantemente aparecieron sangramiento genital irregular. Se le practicó una laparotomía exploradora, encontrándose una tumoración del ovario derecho; el tumor medía 14 cm. en su diámetro mayor, hemorrágico, de superficie irregular y nodular; el otro ovario no presentó particularidades. Al examen histológico se encontró un coriocarcinoma en el ovario derecho, sin poderse encontrar residuos de algún componente teratomatoso, pero en alguna zona se encontró marcada reac-

pulmonares bilaterales; exigió el alta en Noviembre del 61.

### COMENTARIO

Solamente el primero y tercero de los casos, pueden ser catalogados como primitivo del ovario, pues el primero se presentó en una niña de cuatro años de edad y en el tercero, al estudio de autopsia, el útero no presentó particularidades.

En el segundo caso, existe la posibilidad de que la neoplasia no sea primitiva, pues la paciente tuvo su último hijo 19 meses antes del comienzo de su enfermedad y es posible que haya existido un coriocarcinoma del útero.

Morris y Scully (1958) consideran que los coriocarcinomas primitivos del ovario, sólo son posibles cuando el tumor se desarrolla del trofoblasto de un embrión ovárico o de las células que dan origen a los teratomas ováricos. En ninguno de los dos casos se hizo dosificación de gonadotropina coriónica.

### Teratoma del testículo con predominio de coriocarcinoma:

Por constituir un caso extremadamente raro, se relatan algunos datos clínicos de un teratoma del testículo derecho, con predominio de coriocarcinoma en un paciente de 27 años.

Ingresó el 13 de Septiembre del 62 al Hospital Rosales con la siguiente historia: Un año antes notó el apareamiento en la región inguinal derecha, de una tumoración de tres centímetros de diámetro, de crecimiento lento, que le dolía al hacer ejercicio. Le fué practicada



un testículo de siete y medio por cinco y medio centímetros, cortado por la mitad, presentando la cápsula ligeramente engrosada en algunas zonas; al corte la superficie presentó una coloración amarilla alternando con zonas rojo vinoso, observando también algunas cavidades quísticas que contenían un líquido rosado.

Las radiografías tomadas fueron negativas a metástasis pulmonares. La orquiectomía derecha le fué practicada el 8 de Octubre - del 62, su último control lo tuvo el 10 de Julio del 63, encontrándose en buenas condiciones.

COMENTARIO:

Es bien conocido el hecho de que cuando predomina el elemento coriocarcinomatoso, en los teratomas del testículo, el pronóstico es mucho más reservado, mejorando progresivamente según aparece la diferenciación teratoide.

El test de gonadotropina coriónica es positivo; en este caso en particular, no le fué practicado dicho test.

Cuando existen metástasis, es un hecho señalado que al haber elementos coriocarcinomatosos en el tumor testicular primitivo, la metástasis contienen tejido coriónico.

H O S P I T A L D E M A T E R N I D A D  
(1954-1962)

CASOS DE CORIOCARCINOMA

| Edad   | Sexo | R. Biológica | Aborto Molar | No Aborto Molar | Trat. Quirúrgico              | Evolución, último control    |
|--------|------|--------------|--------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1) 16  | F    | Sí           | Sí           | No              | Pan-histerectomía<br>29-8-61  | 28- 1-63-Buenas condiciones  |
| 2) 27  | F    | No           | No           | Sí              | No                            | 13- 3-61 " "                 |
| 3) 32  | F    | No           | Sí           | No              | Pan-histerectomía<br>junio 57 | 2- 7-57 Mejorada.            |
| 4) 40  | F    | No           | No           | Sí              | No                            | 23- 8-57                     |
| 5) 34  | F    | No           | Sí           | No              | Pan-histerectomía<br>29-8-57  | 10- 10-59 Buenas condiciones |
| 6) 25  | F    | Sí           | Sí           | No              | No                            | 26- 7-62 " "                 |
| 7) 33  | F    | Sí           | No           | Sí              | No                            | 14- 6-63 " "                 |
| 8) 41  | F    | Sí           | Sí           | No              | Pan-histerectomía<br>15-12-62 | 29- 5-63 Mejorada.           |
| 9) 43  | F    | No           | No           | Sí              | Pan-histerectomía<br>2-9-58   | 17- 10-58                    |
| 10) 45 | F    | No           | No           | Sí              | Pan-histerectomía<br>18-11-58 | 28- 2-59 Mejorada.           |
| 11) 32 | F    | Sí           | Sí           | No              | Pan-histerectomía<br>14-8-61  | 4- 11-62 Igual condición     |
| 12) 38 | F    | Sí           | No           | Sí              | Pan-histerectomía<br>29-9-62  | 1- 2-62 Falleció             |
| 13) 38 | F    | No           | No           | Sí              | Salpin-oovariectom.           | 21- 11-61 Estado agónico     |

Comentario al Cuadro No. 2

En el Hospital de Maternidad fueron atendidos de 1954 a 1962, un total de 84.203 partos. Los casos de coriocarcinoma encontrados en dicho hospital durante ese período fueron 13, o sea uno - por cada 6.477 partos.

La edad promedio de los 13 casos fué de 34.1 años; 6 ca sos fueron posteriores a aborto molar, lo que representa un 46.1% de ellos, siendo este el porcentaje promedio que mencionan la mayo ría de autores.

La prueba de la gonadotropina coriónica fué practicada en 6 pacientes (46.1%). Es interesante señalar que a pesar de ser - la gonadotropina coriónica, una de las pruebas más importantes para el diagnóstico de coriocarcinoma, solo fué practicada en la mitad de los casos.

Un total de 9 pacientes recibieron tratamiento quirúrgi co, que corresponden al 69.2 % de todos los casos; el tratamiento - consistió en pan-histerectomía.

En cuanto a la evolución de los presentes casos, única- mente han seguido control en este hospital, los casos Nos. 1, 7 y 8 que han sido controlados, en Enero, Julio y Junio del presente año - respectivamente, encontrándose los dos primeros en buenas condicio- nes y el tercero mejorado; el caso No. 11 tuvo su último control en Noviembre de 1962, no presentando ninguna mejoría; el No. 6 tuvo su último control en Julio de 1962 encontrándose en buenas condiciones; el caso No. 12 falleció el 10. de Febrero de 1962, comentándose en

*la sección correspondiente a autopsias. El resto de los casos practicamente no se presentaron a control.*

Cuadro No. 3

C A S O S D E C O R I O C A R C I N O M A

AUTOPSIADOS EN EL HOSPITAL ROSALES

(1944-1963)

| Edad. | Origen                     | Tratamiento       | Reacción Biológica | Metástasis                                  |
|-------|----------------------------|-------------------|--------------------|---|
| 1) 26 | ?                          | ---               | No                 | Hepática, pulmonar, esplénica, renal.       |
| 2) 27 | ?                          | ---               | No                 | Pulmón y vagina.                            |
| 3) 38 | ?                          | pan-histerectomía | Sí                 | Hepática, renal, fíleon, colon y pulmón.    |
| 4) 35 | San Francisco<br>Chinameca | pan-hisrectomía   | No                 | Pulmón, cuerpos vertebrales y músculo soas. |
| 5) 32 | Sonsonate                  | pan-histerectomía | No                 | Vesical, renal.                             |



Comentario al Cuadro No. 3

De 3.338 autopsias practicadas en el Hospital Rosales, Hospital de Maternidad y Hospital Bloom, 5 correspondieron a casos de coriocarcinoma, o sea un caso por cada 667 autopsias.

La edad promedio de los 5 casos autopsiados fue de 31.6 años; en cuanto al origen de estas pacientes sólo fué posible determinar en dos casos.

La prueba de la gonadotropina coriónica, solo fué practicada en una paciente; esto llama la atención, pues la mayoría de los autores están de acuerdo en que la gonadotropina coriónica, es de las pruebas más útiles para el diagnóstico de coriocarcinoma, para algunos incluso tiene un valor superior al cuadro histológico; sin embargo, vemos no se está usando el método como rutina, ya que sólo fué practicada en una paciente (20 % de los casos).

La dosificación de gonatropina coriónica en cualquier líquido, es un método relativamente difícil, pero en cambio las pruebas de Friedman y de Aschheim-Zondek, son mucho más sencillas y están al alcance de cualquier hospital.

En 3 casos fué practicada pan-histerectomía (60 %), el resto fué hallazgo de autopsia.

Se encontraron metástasis pulmonares en 4 casos, o sea, el 80 %; renales en 3, que corresponden a un 60 %; hepáticas en 2 casos, 50 %; y esplénicas, vesicales, vertebrales, vaginales, íleon y colon, en un caso, que representan el 20 %.

*Un hecho que merece comentario especial, es la presencia en uno de los casos, de metástasis vertebrales, ya que las metástasis óseas, son extremadamente raras y cuando se presentan lo hacen generalmente a nivel de la pelvis.*

## C O N C L U S I O N E S

De un total de 60.312 biopsias revisadas en los tres hospitales mencionados, 19 correspondieron a coriocarcinoma, lo que representa 1 por 3.174 biopsias.

De 3.338 autopsias practicadas en los mismos hospitales, 5 correspondieron a coriocarcinoma, o sea 1 por 667 autopsias.

De ello se deduce que la incidencia de coriocarcinoma en nuestro medio, es bastante alta comparándola con estadísticas extranjeras, como la presentada por W. Park y Lees en una revisión de 516 casos de coriocarcinoma, encontrando un caso por cada 13.850 partos; en cambio en el hospital de Maternidad, la frecuencia fué de 1 por 6.477 partos.

La mayoría de autores están de acuerdo en que el coriocarcinoma se presenta en mayor proporción, alrededor de la cuarta década de la vida. El promedio de edad de los casos revisados en nuestro medio, fué de 32.1 años.

Un comentario que merece especial interés, es el de la gonadotropina coriónica, ya que es de gran utilidad en el diagnóstico del coriocarcinoma, al igual que el cuadro histológico; sin embargo, en la revisión de autopsias sólo se practicó en el 5 % de los casos y en la de biopsias en el 53 %.



*Se encontraron tres casos de coriocarcinoma del ovario, primitivos dos de ellos y el otro probablemente secundario, ya que existe la posibilidad de un coriocarcinoma uterino.*

*Es interesante mencionar el caso de teratoma del testículo, con predominio de coriocarcinoma, por ser el único caso del sexo masculino encontrado en la revisión de biopsias y autopsias en 18 años y nos hace recordar, que el coriocarcinoma no es un tumor exclusivo del sexo femenino, sino que por el contrario, aunque extremadamente raro, puede encontrarse en el sexo masculino.*



B I B L I O G R A F I A

- 1) *ASTACIO, NICOLAS: Coriocarcinomas del ovario. Revista Latino Americana de Anatomía Patológica. Feb. 61*
- 2) *BENSON PF: Massive foetal haemorrhage into maternal circulation as a complication of choriocarcinoma. BRIT MED J 5281:841-2, 24 Mar 62*
- 3) *BETSON JR Jr. : Metastatic choriocarcinoma of the nasopharynx with fatal epistaxis. OBSTET GYNEC 20:417-9 Sep 62*
- 4) *BRUTON OC: Precocious puberty due to secreting chorioepithelioma (teratoma) of the brain. J PEDIAT 59:719-25, Nov 61*
- 5) *DOUGLAS GW: Malignant change in trophoblastic tumors. AMER J OBSTET GYNEC 84:884-94, 1 Oct 62*
- 6) *EASTMAN, NICHOLSON J.: Obstetricia de Williams, 3a. ed. México, UTEHA. c1960.*
- 7) *FERNANDEZ DOBLADO R: Chorioepithelioma. Report of a case. GYNEC OBSTET MEX 17:27-42, Jan-Feb 62*
- 8) *FINE G : Primary extragenital choriocarcinoma in the male subject. Case review of the literature. AMER J MED 32:776-94, May 62*
- 9) *FREEDMAN HL: Pregnancies following chemically treated choriocarcinoma. AMER J OBSTET GYNEC 83:1637-41, 15 Jun 62*
- 10) *HACKETT B: Immunological treatment of a case of choriocarcinoma. BRIT MED J 5260:1123-6, 28 Oct 61*
- 11) *HERTZ R, LEWIS J, Jr.: Five years experience with the chemotherapy of metastatic choriocarcinoma and related trophoblastic tumors in women. AMER J OBSTET GYNEC 82:631-40, Sep 61*

- 12) HETZ R: *Five years experience with the chemotherapy of metastatic choriocarcinoma and related trophoblastic tumors in women.* *CANCER CHEMOTHER REP* 16:341, Feb 62
- 13) JERNSTROM P: *Choriocarcinoma of the thymus.*  
*JAMA*: 182:147-51, 13 Oct 62
- 14) MUNFORD RS: *Uterine choriocarcinoma treated with operation and amethopterin. Report of a case.*  
*AMER J OBSTET GYNEC* 82:646:50, Sep 61
- 15) NATSUME M, TAKADA K: *Choriocarcinoma. An unusual case recurring 9 years after subtotal hysterectomy and followed by spontaneous regression of pulmonary metastasis.*  
*AMER J OBSTET GYNEC* 82:654-9, Sep 61
- 16) .NOVAK, EDMUND R. AND GEORGEANNA SEEGAR JONES: *Tratado de ginecología. 6th ed. México, Interamericana. c1962.*
- 17) ROJAS, JAVIER. *Casos de mola hidatidiforme y coriocarcinoma. En el Hospital de Maternidad durante cinco años.*  
*Ene 62*
- 18) ORIANI, GUSTAVO. *Contribución al estudio de los casos de mola hidatidiforme y corioepitelioma en el Hospital Rosales durante los años 1950 a 1953.*  
*Jun, 54*

ooo0ooo