

11253  
203  
1

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO



Facultad de Medicina  
División de Estudios Superiores

*Dr. Bolívar Ernesto Parra Paredes*  
*1984*

TESIS DE POSTGRADO

CANCER DE OVARIO

Análisis de los casos vistos en el Instituto  
Nacional de Cancerología desde 1976 hasta 1980

DR. BOLIVAR ERNESTO PARRA PAREDES

ONCOLOGIA

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

U.N.A.M. 1984

VALLE DE GUADALUPE



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# CANCER DE OVARIO

## INDICE

I. GENERALIDADES:	PAGINA
1. INTRODUCCION.....	1
2. EPIDEMIOLOGIA Y ETIOLOGIA.....	1
3. PATOGENIA.....	2
4. PATOLOGIA.....	3
5. DIAGNOSTICO.....	8
6. ESTADIFICACION.....	9
7. PRONOSTICO.....	11
8. TRATAMIENTO.....	11

II. REVISION DE CASOS:	
1. MATERIAL Y METODOS.....	15
2. RESULTADOS.....	15
3. DISCUSION.....	47
4. CONCLUSIONES.....	50
5. REFERENCIAS.....	53

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

El cáncer de ovario, es la causa más frecuente de muerte por cáncer ginecológico.

Su incidencia es mayor en países industrializados; con excepción de Japón; lo que hace suponer una relación etiológica con los productos físicos o químicos derivados de las industrias.

Puede presentarse en cualquier edad, y tiene una gran variedad de tipos histológicos; reportándose una mayor frecuencia de determinados tipos en ciertos grupos de edad.

Su tratamiento es multidisciplinario; por lo que en nuestro Instituto, la mayor parte de los casos, son presentados en sesión interdepartamental, para su conocimiento; y en forma conjunta decidir su manejo.

Dada la importancia de este padecimiento, hemos abordado el tema haciendo primeramente un resumen de las generalidades publicadas hasta el momento, y en una segunda parte, el análisis de 84 casos tratados en este Instituto, desde 1976 hasta 1980. Obteniendo datos concernientes a su epidemiología, aspectos clínicos, tratamiento, y resultados de los mismos; con el propósito de obtener nuestras conclusiones acerca del manejo de esta entidad.

## EPIDEMIOLOGIA Y ETIOLOGIA

La incidencia del cáncer de ovario es mayor en países industrializados, como Estados Unidos, (7 / 100.000 htes.), y Dinamarca, -- (13 / 100.000 htes.), pero inexplicablemente es muy baja en Japón, (2 / 100.000 htes.), cuya intensa actividad industrial es bien conocida.

Su frecuencia es tambien mayor entre blancos de Norteamérica y Europa que entre chinos y negros.

Aunque pueden presentarse a cualquier edad, hay una mayor frecuencia de tumores de células germinales, entre mujeres jóvenes. Mientras que los tumores de células epiteliales, tienden a aumentar con la edad; alcanzando un pico entre los 40 y 70 años.

Con respecto a su etiología, experimentalmente se ha podido provocar tumores de ovario en monos, despues de una depleción de folículos con radiaciones, o DMBA (7,12-dimetilbenceno antraceno). (1) Así mismo, los ovarios expuestos al DMBA, al ser transplantados en monos ooforectomizados, desarrollaron tumor; lo cual no sucedió cuando el transplante se hizo en monos hipofisectomizados; habiéndose de un efecto favorecedor al cáncer de ovario, de las gonadotropinas hipofisarias. (2) Este efecto, se ha podido demostrar en mujeres, por la mayor incidencia de cáncer de ovario en núbiles o con menor número de embarazos; debido a la reducción de gonadotropinas durante este estado fisiológico. (3-4)

Existe, tambien, mayor incidencia en mujeres expuestas a radiaciones (5-6), al asbesto y al talco.(7)

Las alteraciones genéticas, predisponen tambien a esta neoplasia; se ha observado en mujeres con cariotipo XY, (8-9). Además se ha demostrado cierto carácter familiar. (10)

#### P A T O G E N I A

Los tumores primarios de ovario, se clasifican de acuerdo a las células que los originan, principalmente en: tumores de células epiteliales, (80 a 90 %); tumores de células germinales, y tumores del estroma gonadal, (8 %). Los primeros se originan del epitelio que recubre los ovarios; que proviniendo del mesodermo primitivo conforma parte de la cavidad celómica, en etapa embrionaria.

Los tumores de células germinales, se derivan de las células primordiales del embrión; y los del estroma, a partir del tejido conectivo que se encuentra entre los folículos ováricos, y de las células de la teca.

La diseminación de estos tumores, puede ser: TRANSCELÓMICA, por CONTIGUIDAD hacia los órganos vecinos, HEMATOGENAS, y LINFÁTICA.

### P A T O L O G I A

La clasificación de los tumores de ovario, se ha realizado de acuerdo a su histogénesis:

A Tumores originados en la superficie epitelial con o sin componente estromal.

- 1- Tumores serosos
- 2- Tumores mucinosos
- 3- Tumores endometrioides
- 4- Tumores de células claras (mesonefroides)
- 5- Tumor de Brenner
- 6- Tumor epitelial mixto  
Cualquiera de los tipos anteriores se subdivide en benigno, borderline y maligno.
- 7- Tumor mixto mulleriano y adenosarcoma mulleriano
- 8- Tumores epiteliales indiferenciados y no clasificados

B Tumores originados en las células germinales.

- 1- Disgerminoma
- 2- Tumor del seno endodérmico y poliembrioma
- 3- Carcinoma embrionario
- 4- Coriocarcinoma
- 5- Teratomas
  - a) Inmaduro (maligno)
  - b) Maduro sólido
  - c) Maduro quístico, benigno y con cambios malignos
  - d) Struma ovarii
  - e) Carcinoide y struma carcinoide

- 6- Tumores mixtos de células germinales
- C Tumores de origen estromal
  - 1- Tumores de células granulosas
  - 2- Tecoma y fibroma
    - a) Luteoma estromal
    - b) Tumor de células Stromal-Leydig
    - c) Tumor estromal esclerosante
  - 3- Tumor de células de Sertoli-Leydig (arranoblastoma; androblastoma)
  - 4- Tumor de células lipídicas
  - 5- Tipos mixto e intermedio
    - a) Ginandroblastoma
    - b) Tumor de los cordones sexuales con túbulos anulares
- D Tumores de células germinales y de origen estromal
  - 1- Gonadoblastoma con o sin disgerminoma u otro tumor de células germinales
  - 2- Otros
- E Tumores no específicos al ovario
  - 1- Linfoma y leucemia
  - 2- Tumores de tejidos blandos (ej.: Hemangioma)
  - 3- Tumores metastásicos

En vista del propósito de nuestro estudio, hablaremos en forma resumida de las principales neoplasias primarias malignas del ovario.

**TUMORES DE ORIGEN EPITELIAL.-** Estas neoplasias malignas, representan la mayor parte de todos los cánceres de ovario; y se subdividen a la vez en: serosos, mucinosos, endometriodes, de células claras e indiferenciados. Entre estos, se incluyen, además, los llamados borderline, o de bajo potencial maligno, que aunque alcanzan una sobrevivida de 95 % a 10 años, pueden cursar con recurrencia y provocar la muerte hasta 20 años después de terminada la terapia. (11)

Los CISTADENOCARCINOMAS SEROSOS, representan el 42 % de los cánceres epiteliales del ovario. En un alto porcentaje son bilaterales.

les, (30 a 50 %). Frecuentemente, presentan un contenido líquido claro, con superficies papilares. Los corpúsculos de psamoma son microcalcificaciones constituidas por un proceso de autofagocitosis, que han sido considerados por algunos autores como signos de buen pronóstico. (12-13)

Los CISTADENOCARCINOMAS MUCINOSOS, representan el 12 % de los cánceres epiteliales del ovario. Macroscópicamente, suelen ser de mayor tamaño que los serosos. Presentan un contenido viscoso, e histológicamente están formados por papilas con varias capas de epitelio columnar de núcleos basales. Los cuerpos de Psamoma son raros.

El CARCINOMA ENDOMETRIOIDE, se presenta en un 15 % de las neoplasias epiteliales; macroscópicamente, tiene contenido hemorrágico. Coexiste con endometriosis en el 10 al 20 % de los casos, y con hiperplasia y cáncer de endometrio en el 27 %. (14) Microscópicamente, tiene epitelio columnar con núcleo central; los cuerpos de psamoma son raros. Para algunos autores, la sobrevida es mejor que en los otros tipos histológicos, (61.8 % a 5 años).

Los ADENOCARCINOMAS DE CELULAS CLARAS, presentan estructuras glandulares o papilares constituidas por células claras. (15)

Actualmente tiende a aceptarse que el pronóstico de los epiteliales es similar cualquiera que sea su tipo histológico, comparándolos en el mismo estadio y grado de diferenciación.

TUMORES DE CELULAS GERMINALES.- Afectan con mayor frecuencia a niñas y jóvenes.

El DISGERMINOMA, representa el 5 % de los tumores malignos de ovario. Suele ser de gran tamaño, multilobulado, y de superficie lisa. En el 15 % de los casos es bilateral. Al corte, presenta una superficie grisácea con áreas amarillentas y pardas. (16) Microscópicamente está formado por células de citoplasma no bien de-

limitado, núcleos grandes y nucleolos prominentes. Al igual que el seminoma testicular, es radiosensible y de buen pronóstico; con una sobrevida de 95 % a 5 años, en tumores bien encapsulados. Estas cifras disminuyen, cuando el tumor presenta áreas de coriocarcinoma, carcinoma embrionario, o de teratoma inmaduro; como sucede en el 10 % de los casos. (17)

EL CARCINOMA EMBRIONARIO, es frecuente en mujeres jóvenes acompañándose de pubertad precoz en el 43 % de los casos. (18) Generalmente se presenta con elevación de alfa-feto-proteína y de gonadotropina coriónica humana. La superficie externa es lisa, el corte presenta áreas sólidas y de necrosis. Microscópicamente es similar al carcinoma embrionario del testículo, con células agrupadas formando estructuras glandulares o papilares.

Los TUMORES DE SENOS ENDODERMICOS, según la revisión de Kurman y Norris, se acompañan siempre de elevación de alfa-feto-proteína sérica; no así de la GCH. Microscópicamente es variable con estructuras reticulares y papilares. Su pronóstico es malo, con sobrevida de 13 % a 3 años. (19)

Los CORIOCARCINOMAS PRIMARIOS DE OVARIO, son raros y de mal pronóstico.

Los TERATOMAS, macroscópicamente, pueden ser sólidos o quísticos; se derivan de las tres capas germinales e histológicamente son maduros o benignos, e inmaduros o malignos. Los malignos están conformados por tejido embrionario. Su pronóstico es pobre y está en relación inversa a la cantidad de tejido embrionario y al número de figuras mitóticas. (20) El teratoma maduro está íntegramente constituido por tejido adulto.

Los Teratomas Quísticos, en su mayor parte son benignos, (99 %), y hasta en el 88 % de los casos son unilaterales. Su contenido puede ser material sebáceo, dientes, pelo, tejido óseo, etc.. Su transformación maligna más común es el carcinoma epidermoide, se -

guido por el carcinóide, y el adenocarcinoma. (21)

Al hallazgo de tejido tiroideo en un teratoma, se denomina Struma Ovarii; puede presentarse cambios inflamatorios, hiperplasia o malignización, como el tiroides normal.

**TUMORES DE ORIGEN ESTROMAL.**- Se originan del estroma existente entre los folículos ováricos, de las células de la teca, de las células de la granulosa y de células estromales más primitivas. Pudiendo existir formas mixtas. La mayoría de los tumores de células de la teca-granulosa, y de células lipídicas, se acompañan de hiperestrinismo; y los de Sertoli-Leydig, de efectos virilizantes. (22)

Los TUMORES DE CELULAS DE LA GRANULOSA, en un 5 % ocurren antes de la pubertad; y 40 % después de la menopausia. Generalmente producen hiperestrinismo, con pubertad precoz, en niñas, y metrorragia con hiperplasia endometrial en adultas y post-menopáusicas. (23) Macroscópicamente son sólidos y quísticos, de superficie lisa y lobulada. Microscópicamente tienen un patrón sarcomatoide, -foliular y trabecular con presencia de cuerpos de Call-Exner, que son pequeñas masas celulares dentro de microcavitaciones. Su pronóstico es variable y depende del grado de malignización. (24)

Los TECOMAS, en su mayoría ocurren después de la menopausia, son unilaterales y ocasionalmente malignos. Al corte tienen una superficie amarillenta y microscópicamente células fusiformes con citoplasma rico en grasas.

Los TUMORES DE CELULAS DE SERTOLI-LEYDIG, son raros; afectan a mujeres jóvenes, pueden ser bilaterales en un 5 %. Acompañándose de efectos virilizantes aunque en raras ocasiones cursan con hiperestrinismo o sin ningún efecto hormonal. Tienen buen pronóstico. (25) Microscópicamente tienen estructura variable, pudiendo existir cuatro tipos: Tubular, Sólido, Sarcomatoide, y Mixto. (26) Pueden estar presentes las células de Sertoli y Ley-

dig, o sólo una de ellas; las cuales aunque se asemejan a las células de Sertoli y Leydig del hombre, al microscopio de luz, tienen cromatina sexual femenina.

Los TUMORES DE CELULAS LIPIDICAS, se malignizan en un 20 %. Suelen asociarse a cuadros de virilización y Síndrome de Cushing. Están formados de células grandes, con citoplasma abundante y núcleo central.

Además existen formas mixtas de tumores de la teca granulosa y de Sertoli-Leydig (ginandroblastomas); o de células germinales y del estroma (gonadoblastoma).

No trataremos de los sarcomas, linfomas, y tumores metastásicos.

#### D I A G N O S T I C O

El cáncer de ovario tiene evolución silenciosa en la mayor parte de los casos. Cuando se manifiestan los síntomas, suele estar ya en etapa avanzada. Los síntomas iniciales más frecuentes son: dolor abdominal (57 %), y distensión abdominal (51 %). Entre otros, además, se presentan alteraciones digestivas, urinarias, y pérdida de peso.

Al examen físico, incluido el ginecológico, es importante determinar las características del útero, y la presencia de masas anexiales; si existe o no ascitis, y ganglios supraclaviculares clínicamente metastásicos.

Es importante recordar que la presencia de un tumor anexial antes de los 30 años, en el 90 % de los casos, es causado por un quiste funcional; siendo conveniente esperar de 6 a 8 semanas por su resolución. Así mismo, la presencia de un ovario palpable, en una post-menopáusica, en la que el tamaño del ovario debe ser de 2 x 1 x 0.5, debe hacernos pensar en cáncer.

**EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE.-** Además de los exámenes de rutina, (biometría hemática, química sanguínea, pruebas de coagulación), deben solicitarse pruebas funcionales hepáticas, y marcadores tumorales (ACE, AFP, y GCH).

Entre los exámenes de gabinete, tienen prioridad la tele de tórax, póstero-anterior y lateral, y el urograma excretor. La tomografía computada, puede ser usada para conocer la extensión tumoral y la invasión a ganglios retroperitoneales. Los métodos contrastados de tubo digestivo se utilizan cuando se sospecha extensión clínica a este aparato. La colpocitología debe hacerse de rutina por la posibilidad de un segundo primario y de invasión tumoral al muñón vaginal en pacientes que han sido operadas previamente. La utilidad de la citología de líquido ascítico, ha sido discutida, calificando algunos autores a la paracentesis de innecesaria y peligrosa, ya que se han reportado hasta 50 % de falsos negativos y la diseminación de células neoplásicas a la pared abdominal.

La determinación de marcadores tumorales no es específica para el diagnóstico, y su utilidad radica en permitir el seguimiento de estos tumores.

#### ESTADIFICACION

La estadificación del cáncer de ovario, a diferencia de otros tumores del tracto genital femenino, depende, además, de los hallazgos de la exploración física, de los encontrados en la exploración quirúrgica y del estudio de la pieza en patología.

La estadificación según la FIGO es la siguiente:

- ESTADIO I** Crecimiento limitado a los ovarios.
- Estadio IA: Crecimiento limitado a un ovario; sin ascitis.
1. Sin tumor en la superficie externa; cápsula intacta.
  2. Tumor presente en la superficie externa; ó cápsula(s) rota, ó ambos.
- Estadio IB: Crecimiento limitado a ambos ovarios; sin ascitis.
1. Sin tumor en la superficie externa; cápsula intacta.
  2. Tumor presente en la superficie externa, ó cápsula(s) rota, ó ambos.
- Estadio IC: Tumor en Estadio IA ó IB, con ascitis presente ó con lavados peritoneales positivos.
- ESTADIO II** Crecimiento que involucra uno ó ambos ovarios, con extensión a pelvis.
- Estadio IIA: Extensión y/ó metástasis al útero y/o trompas.
- Estadio IIB: Extensión a otros tejidos pélvicos.
- Estadio IIC: Tumor en Estadio IIA ó IIB, con ascitis presente ó con lavados peritoneales positivos.
- ESTADIO III** Crecimiento que involucra uno ó ambos ovarios, con metástasis intraperitoneales fuera de pelvis, ó nódulos retroperitoneales positivos, ó ambos. Tumor limitado a pelvis con invasión histológicamente probada al intestino delgado u omento.
- ESTADIO IV** Tumor que involucra uno ó ambos ovarios con metástasis a distancia. Se incluyen las metástasis al parénquima hepático.
- CATEGORIA ESPECIAL** Casos inexplorados que se piensa corresponden a carcinoma de ovario.

## PRONOSTICO

El pronóstico del cáncer de ovario depende de:

- 1.- **Estadio Clínico:** La sobrevida para los tumores epiteliales, a cinco años, en Estadio I, es de 50 a 70 %. Para el Estadio II, es de 40 a 50 %; y va disminuyendo progresivamente hasta llegar a 0 %, para el Estadio IV.
- 2.- **Tipo Histológico:** La sobrevida es mejor para los tumores - epiteliales bien diferenciados, para los disgerminomas y tumores de células de la granulosa.
- 3.- **Grado de Diferenciación Tumoral:** El pronóstico es mejor para los tumores de bajo grado de malignidad.
- 4.- **Cantidad de Tumor Residual:** Actualmente se sabe que el pronóstico está en relación inversa a la cantidad de tumor residual.
- 5.- **Tratamiento Complementario:**

## T R A T A M I E N T O

El tratamiento del cáncer de ovario, es multidisciplinario. Participan la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia. La cirugía cumple un papel muy importante; correspondiéndole cuatro objetivos principales:

- Diagnóstico
- Estadificación
- Reducción de masa tumoral
- Marcar los sitios de tumor residual con material radiopaco y especificar la cantidad del mismo.

Con respecto a la técnica operatoria, se recomienda una incisión vertical y media, lo suficientemente extensa para permitir una buena exploración. En caso de existir líquido ascítico, deben determinarse sus características, y obtener muestras para citología. Si no lo hay, se efectuarán lavados con solución salina isotónica, por separado, de los diferentes compartimentos abdominales y se envia-

rán para realizar dicho estudio.

Cuando la enfermedad está aparentemente confinada a la pelvis, debe efectuarse omentectomía y biopsia de cualquier lesión sospechosa en el resto de la cavidad abdominal, sea esta de localización visceral, o un nódulo paraaórtico.

En mujeres jóvenes, nulíparas o con baja paridad, con tumores epiteliales bien diferenciados, borderline u otros como disgerminomas tumores de células de la granulosa y arrenoblastomas, en Estadio IA; se recomienda únicamente salpingooforectomía unilateral, siempre y cuando la lesión no comprometa la cápsula; exista citología peritoneal negativa; biopsia en cuña del ovario contralateral negativa y la biopsia de cualquier lesión sospechosa, sea también negativa. (28)

En cualquier estadio, el tratamiento quirúrgico tiende a ser histerectomía, salpingooforectomía bilateral y omentectomía. Cuando el tumor es muy extenso, se recomienda reducción de masa tumoral, (cirugía citorreductiva), hasta donde esta conducta no comprometa la vida de la paciente. (29)

Griffiths demostró que cuando los nódulos residuales estuvieron por debajo de 1.5 cm., la sobrevida fue de 20 % a 80 meses; mientras que, cuando los nódulos fueron de mayor tamaño la sobrevida fue de 0 a 38 meses. (30)

La sobrevida mejora, aun, cuando la cirugía citorreductiva se complementa con quimioterapia, (31) y/o radioterapia abdominal total. (32)

Cuando no es factible la cirugía citorreductiva, se recomienda laparotomía y biopsia, seguida de quimioterapia, durante un tiempo razonable, y luego una nueva laparotomía.

OPERACION DE SEGUNDA VISTA.- Esta operación fue inicialmente uti-

lizada por Wangstein en 1940, en pacientes con cáncer de colon que dada la gran extensión tumoral, presentaban riesgo de recurrencia. Luego, se usó en otras neoplasias abdominales. En cáncer de ovario, se recomienda principalmente, en pacientes que han recibido quimioterapia efectiva con un número suficiente de ciclos (de 10 a 18), y clínicamente se encuentran libres de enfermedad. Pudiendo después de esta nueva intervención, suspenderse la quimioterapia o cambiarla.

El plan en esta segunda operación, como en la primera, es explorar, tomar muestras para citología, biopsias, hacer tumorectomía y marcar las zonas sospechosas.

TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO.- El pronóstico del cáncer de ovario, depende, como ya se ha mencionado, de la cantidad de tumor residual; por lo cual, el tratamiento complementario a cirugía se lo divide:

- 1.- Tratamiento para enfermedad residual mínima
- 2.- Tratamiento para enfermedad residual macroscópica

En los casos de enfermedad residual mínima, varios estudios (33-34 35), han demostrado que la sobrevida es igual cuando se utiliza quimioterapia (monodroga), o radioterapia a abdomen superior y pelvis; o radioterapia abdominal total con técnica de bandas móviles. La droga utilizada puede ser un agente alquilante, y en vista de que no hay diferencias significativas, en respuesta entre ellas, se debe usar aquella con la que se encuentre más familiarizado y tenga menos efectos indeseables.

Las drogas más utilizadas, en orden de resultados, son: Melfalan, Ciclofosfamida, Clorambucil, Hexametilamina, Adriamicina, Metotrexate y Cisplatinum. (36-37)

En cuanto al uso de radioisótopos en cavidad peritoneal, no existen estudios comparativos; pero se ha usado el Au198 y el P32. Se describen la formación de adherencias y obstrucción intestinal como complicaciones principales.

Cuando existe enfermedad residual macroscópica, la mejor respuesta se ha obtenido con quimioterapia combinada; utilizándose esquemas como: CHF (Ciclofosfamida, Hexametilamina y 5Fu), que da sobrevida de 83 % a 5 años; y HexaCAP (Hexametilamina, Ciclofosfamida, - Metothrexate y 5Fu), con sobrevida de 75 %. (38)

En nuestro Instituto, los esquemas más utilizados son: CISCA (Cisplatinum, Ciclofosfamida y Adriamicina). Y, THIO-CAP (Thiotepa, - Ciclofosfamida, Ametopterina y 5Fu); en ciclos que se repiten cada cuatro semanas.

Con el auxilio de la Inmunoterapia, como BCG, añadida a quimioterapia; se han logrado mejorar los resultados como lo demostró Alberts. (39)

En lo que respecta a los tumores estromales, el tratamiento indicado es la cirugía agresiva, RT abdoínopelvica y QT; utilizando - agentes únicos o combinada. (40)

Para los tumores de células germinales, excluyendo el disgerminoma, se recomienda cirugía y quimioterapia combinada. (41)

El disgerminoma, es considerado aparte, porque es muy radiosensible y altamente curable. En estadios avanzados, se recomienda panhisterectomía y radioterapia abdominal total. (42)

REVISION DE CASOS

MATERIAL Y METODOS.- Se revisaron los expedientes de los pacientes tratados en el INC. de México, desde 1976 hasta 1980; correspondientes a cáncer de ovario. Sumándose un total de 165 expedientes, de los cuales algunos rechazamos del estudio por corresponder a otro diagnóstico; y otros porque no se logró obtener material para diagnóstico histológico. Quedándonos con un total de 86 casos en los cuales se determinó el tipo histológico, la distribución por edad, antecedentes familiares neoplásicos, antecedentes gineco-obstétricos personales, cuadro clínico, métodos de estudio, estadio, tratamiento y sobrevida.

La sobrevida se revisó con relación al diagnóstico histológico, al estadio y al tratamiento administrado.

RESULTADOS.- De los 86 casos tratados en el INC. desde 1976 hasta 1980, el 71 % fueron de origen epitelial; el 27 % correspondieron a células germinales, y el 2 % de origen estromal. (Tabla 1-Fig. 1)

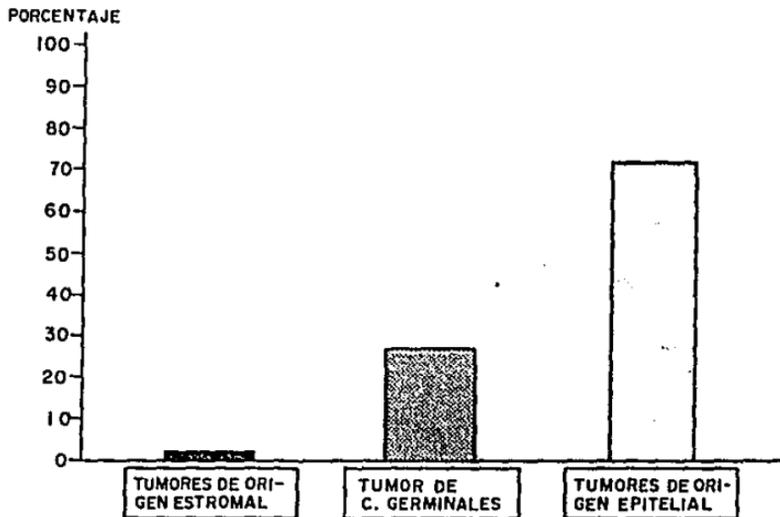
TIPOS HISTOLOGICOS

	No.	%
TUMORES DE ORIGEN EPITELIAL .....	61	71 %
TUMORES DE CELULAS GERMINALES .....	23	27 %
TUMORES DE ORIGEN ESTROMAL .....	2	2 %
TOTAL	86	100 %

Tabla 1

Dado el número insignificante de los tumores de origen estromal, en el presente trabajo, sólo se analizarán los casos incluidos dentro de los tumores epiteliales y germinales.

**CANCER DE OVARIO**  
**TIPOS HISTOLOGICOS**  
**INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA**  
**1976-1980**



*Fig #1*

En las tablas 2 y 3 se presentan los subtipos histológicos de los tumores de origen epitelial y de células germinales.

TUMORES DE CELULAS GERMINALES:	No.	%
Disgerminomas .....	12	52.2
Ga. Epidemioide en Teratoma Maduro .....	2	8.7
Teratoma Inmaduro .....	1	4.3
Tumor de Senos Endodérmicos .....	1	4.3
Carcinoma Embrionario .....	1	4.3
Tumores Mixtos .....	6	26.1
TOTAL	23	100

Tabla 2

TUMORES DE ORIGEN EPITELIAL:	No.	%
Papilar Seroso .....	31	51 %
Mucinoso .....	5	10
Endometrioides .....	9	15
Mesonefroides .....	3	5
Mixtos .....	7	13
Poco Diferenciados .....	4	6
TOTAL	61	100

Tabla 3

Los antecedentes neoplásicos familiares; y más específicamente los ginecológicos, se presentan en las tablas 4 y 5.

ANTECEDENTES NEOPLASICOS FAMILIARES :

	No.	%
GENITALES	8	9.30
EXTRAGENITALES	8	9.30
TOTAL	16	18.60

Tabla 4

ANTECEDENTES NEOPLASICOS FAMILIARES :

GENITALES :	No.	%
Ca. Cu.	6	75
Ca. de Ovario	1	12.5
Ca. de Endometrio	1	12.5
TOTAL	8	100

Tabla 5

La distribución por edad para los tumores epiteliales y germinales se dan en las tablas 6 y 7, y en la figura 2.

TUMORES DE CELULAS GERMINALES:

EDAD	No.	%
11 - 20 años	11	48
21 - 30	9	39
31 - 40	-	-
41 - 50	3	13
más de 50	-	-
TOTAL	23	100

Tabla 6

TUMORES DE ORIGEN EPITELIAL:

EDAD	No.	%
11 - 20 años	-	-
21 - 30	6	9.8
31 - 40	14	23.0
41 - 50	17	27.8
más de 50	24	39.4
TOTAL	61	100

Tabla 7

En las Tablas 8, 9, 10, 11 y 12, encontramos los datos concernientes a los antecedentes gineco-obstétricos.

ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS :

MEMARCA	EDAD	No.	%
	- de 12 años	31	36.05
	13 - 15	50	58.14
	16 - 18	2	2.33
	19 o más	-	-
	No se indica	3	3.48
	TOTAL	86	100

Tabla 8

INICIO SEXUAL

EDAD	EPITELIALES		GERMINALES	
	No.	%	No.	%
- de 13 años	2	3.27	-	-
14 a 16	15	24.59	2	8.69
17 a 19	17	27.86	8	34.78
20 a 22	7	11.47	-	-
23 o +	8	13.11	2	8.69
Sin ac. sex.	10	16.39	11	47.82
No se indica	2	3.27	-	-
TOTAL	61	100	23	100

Tabla 9

**CANCER DE OVARIO**  
DISTRIBUCION POR EDAD  
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA  
1976-1980

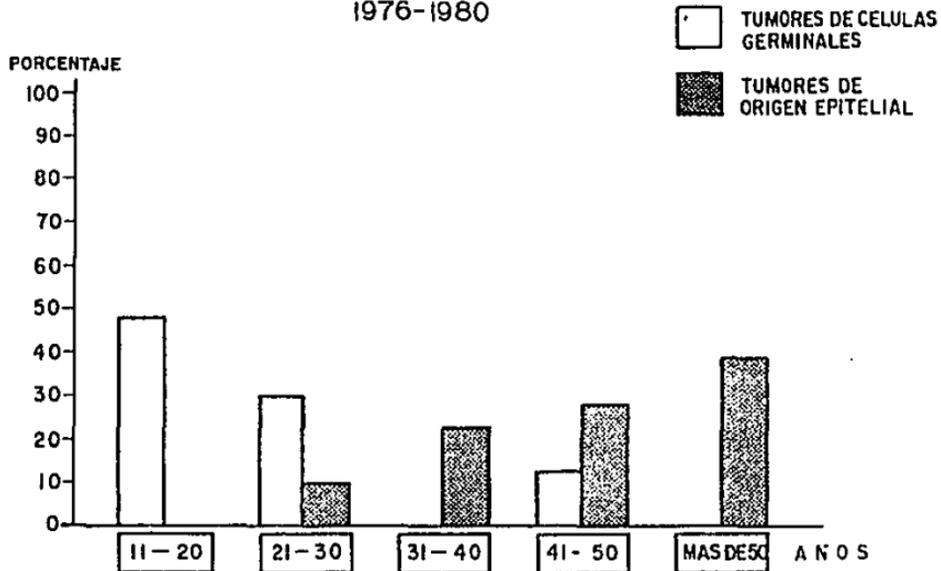


Fig. #.2

CANCER DE OVARIO

Número de Compañeros Sexuales

	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
	No.	%	No.	%
NO	9	14.75	11	47.82
1	40	65.57	10	43.47
2 - 4	10	16.39	2	8.69
No se indica	2	3.27	-	-
TOTAL	61	100	23	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 10

C A N C E R   D E   O V A R I O

<u>No. Gestaciones</u>	<u>Epiteliales</u>		<u>Germinales</u>	
	No.	%	No.	%
- 0 -	16	26.22	14	60.86
1 a 3	19	31.14	5	21.73
4 a 6	12	19.67	3	13.04
7 a 9	8	13.11	1	4.34
10 o mas	5	8.19	-	-
Nb se indica	1	1.63	-	-
TOTAL	61	100	23	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 11

C A N C E R   D E   O V A R I O

<u>MENOPAUSIA</u>	EPITELIALES		GERMINALES	
	No.	%	No.	%
Menos de 40 años	2	3.27	-	-
41 - 45	17	27.86	-	-
46 - 50	9	14.75	1	4.34
51 o mas	2	3.27	-	-
Yatrogénica	12	19.61	6	26.08
No se indica	-	-	1	4.34
Menstruante	19	31.14	15	65.21
TOTAL	61	100	23	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 12

Los datos correspondientes al cuadro clínico, como son: tiempo de duración, frecuencia de síntomas y signos, y estudios radiológicos efectuados, se exponen en las tablas 13, 14, 15, 16 y 17.

C A N C E R   D E   O V A R I O

Tiempo de Duración del Cuadro Clínico

<u>TIEMPO</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
	No.	%	No.	%
Menos de 2 meses	3	4.91	1	4.34
2 - 4 meses	11	18.03	3	13.04
5 - 7 meses	14	22.95	8	34.78
8 - 12 meses	10	16.39	2	8.69
Más de 12 meses	21	34.42	7	30.43
No se indica	2	3.27	2	8.69
TOTAL	61	100	23	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 13

C A N C E R   D E   O V A R I O

<u>SINTOMAS</u>	No.	%
Dolor abdominal	63	75 %
Tumor abdominal	43	51 %
Alteraciones digestivas	43	51 %
Crecimiento abdominal	37	44 %
Pérdida de peso	23	27 %
Alteraciones urinarias	23	27 %
Anorexia	22	26 %
Alteraciones menstruales	6	7 %
Asintomática	2	2 %
No se indica	2	2 %

Esta revisión se hizo en 84 pacientes.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 14

C A N C E R   D E   O V A R I O

EXAMEN      FISICO

Ascitis	12	75.00 %
Tumor Abdominal Palpable	11	68.75 %
Distensión Abdominal	7	43.75 %
Ganglios Supraclaviculares	3	18.75 %
Ganglios Inguinales	1	6.25 %
Palidez	1	6.25 %

Esta revisión se hizo en 16 pacientes no tratadas PINC.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 15

Radiografía de Tórax

METASTASIS	10	13.51 %
NO METASTASIS	64	86.48 %
TOTAL	74	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 16

	UROGRAMA	EXCRETOR	
NORMAL	42	64.61 %	
ALTERACIONES OBSTRUCTIVAS	23	35.38 %	
	TOTAL	64	100

Tabla 17

La frecuencia de cada estadio en tumores de células epiteliales y germinales, se expone en la tabla 18.

C A N C E R   D E   O V A R I O

Frecuencia por: Estadío Clínico

<u>E. C.</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
	No.	%	No.	%
I	7	19.4	8	44.4
II	6	16.7	2	11.1
III	19	52.8	5	27.8
IV	4	11.1	3	16.7
TOTAL	36	100	18	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 18

En la Tabla 19 se señalan las principales formas de tratamiento recibidas por las pacientes fuera del Instituto Nacional de Cancerología.

C A N C E R   D E   O V A R I O

Tratamiento Quirúrgico realizado FINC.

	EPITELIALES		GERMINALES	
Laparotomía sola	2	4.25 %	1	4.76 %
Laparotomía y Biopsia	4	8.51	-	-
Laparotomía y Tumorectomía	3	6.38	4	19.05
Laparotomía y S.O.U.	7	14.89	10	47.62
Laparotomía y S.O.B.	4	8.51	1	4.76
Lap., S.O.B., y H.T.A.	22	46.81	4	19.05
Lap., S.O.B., H.T.A. y Omentect.	5	10.63	1	4.76
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
Cirugía + Q.T. y/o R.T.	4	8.5 %	2	9.52

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 19

En las Tablas 20 y 21, se presentan los diversos tipos de tratamiento que se dieron en el Instituto tanto a pacientes con tumores de origen epitelial, como germinal.

C A N C E R   D E   O V A R I O

Tratamiento en Pacientes no operadas FINE

<u>TRATAMIENTO</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
Cirugía	3	21.4 %	-	-
Cirugía + Q.T.	7	50.	1	
Cirugía + R.T.	1	7.1	-	-
Cirugía + R.T. + Q.T.	-	-	1	
Q.T. + R.T.	1	7.1	-	-
Q.T.	2	14.3	-	-
TOTAL	14	100	2	

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 20

C A N C E R   D E   O V A R I O

Tratamiento en Pacientes operadas FING

<u>TRATAMIENTO</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
Cirugía	2	4.3 %	1	4.8 %
Cirugía y Q.T.	8	17.	2	9.5
Cirugía + R.T. y Q.T.	2	4.3	1	4.8
Q.T. y R.T.	5	10.6	5	23.8
R.T.	1	2.1	3	14.3
Q.T.	16	34.	4	19.
No se dió Tratamiento	13	27.7	5	23.8
TOTAL	47	100	21	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 21

En las Tablas 22 y 23, el tipo de tratamiento quirúrgico que se dió en el Instituto a pacientes con tumores de origen epitelial y de células germinales.

C A N C E R   D E   O V A R I O

Tratamiento Quirúrgico en Pacientes operadas FINC.

<u>TIPO</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
Laparotomía y Biopsia	4	33.3 %	4	100 %
Laparotomía y H.T.A.	1	8.3	-	-
Laparotomía y Omentect.	2	16.7	-	-
Laparotomía, S.O.U., y H.T.A.	2	16.7	-	-
Lap., S.O.U., y Omentectomía	1	8.3	-	-
Lap., S.O.U., H.T.A. y Omentect.	1	8.3	-	-
Lap., S.O.B., H.T.A. y Omentect.	1	8.3	-	-
TOTAL	12	100	4	100

De 68 pacientes operadas FINC., se reintervinieron en el INC., 16 pacientes, ( 23.5 % ). Entre epiteliales y germinales.

Tabla 22

C A N C E R   D E   O V A R I O

Cirugía en Pacientes Vírgenes de tratamiento.

<u>TIPO</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
Laparotomía y Biopsia	4	36.4 %	1	
Lap., S.O.B. y H.T.A.	-	-	1	
Lap., S.O.B., H.T.A. y Omentect.	7	63.6	-	-
TOTAL	11	100	2	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 23

En las Tablas 24, 25, 26 y 27, se resumen los tipos de quimioterapia administrada y el número de ciclos.

C A N C E R   D E   O V A R I O

Quimioterapia administrada en INC.

<u>TIPO</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
MONODROGA	28	45.90 %	3	13.04 %
MULTIPLE	4	6.56	11	47.83
MIXTA	9	14.75	-	-
NO SE DIO Q.T.	20	32.79	9	39.13
TOTAL	61	100	23	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 24

CANCER DE OVARIO

Agentes usados en Quimioterapia

<u>MONODROGA</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
OFA	12	42.8 %	2	66.6 %
Leukeran	6	21.4	-	-
Thio-tepa	-	-	1	33.3
Ifosfamida	6	21.4	-	-
Malfalan	2	7.1	-	-
Ixoten	1	3.6	-	-
Endoxan	1	3.6	-	-
TOTAL	28	100	3	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 25

C A N C E R   D E   O V A R I O

Agentes usados en Quimioterapia

<u>Q.T. MULTIPLE</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
PRED. CFA BLEO. ADM	-	-	2	18.2 %
CFA ADM	4	30.8 %	1	9.1
ENDOX. 5FU VINCR. MTX	-	-	2	18.2
CFA ADM VINCR.	2	15.4	1	9.1
CFA BLEO. ADM VINCR.	2	15.4	4	36.4
D-TIC VINCR. CFA ACT-D	-	-	1	9.1
IPA VINCR.	5	38.5	1	9.1
TOTAL	13	100	11	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 26

C A N C E R   D E   O V A R I O

Quimioterapia administrada en INC.

<u>No. DE CICLOS</u>	<u>EPITELIALES</u>		<u>GERMINALES</u>	
- de 6	21	51.2 %	9	64.3 %
7 - 12	15	36.6	5	35.7
+ de 12	5	12.2	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 27

En las Tablas 28 y 29, el tratamiento con radiaciones que se dió en el Instituto, a pacientes con tumores epiteliales y con disgerminomas, separadamente.

C A N C E R D E O V A R I O

RADIOTERAPIA EN LOS TUMORES EPITELIALES

<u>TIPO</u>	<u>NUMERO</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Pelvis 5000 rads. + abd. sup. 3000 rads.	6	60 %
Abdomen total 4000 rads.	1	10
P. intraperitoneal	1	10
R.T. incompleta	2	20
TOTAL	10	100

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 28

RADIOTERAPIA EN DISGERMINOMAS

<u>TIPO</u>	<u>NUMERO</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Pelvis total 5000 rads. abd. sup. 3000	6	67 %
Abdomen total 4000 r.	2	22
R.T. incompleta	1	11
TOTAL	9	100

Tabla 29

C A N C E R   D E   O V A R I O

Hallazgos en Laparotomía u Operación de  
Segunda Vista en Tumores Epiteliales.

	<u>SIN A.T.</u>	<u>A.T. EN PELVIS</u>	<u>CARCINOMATOSIS</u>
7 Despues de C. y Q.T.	4	1	2
2 Despues de C. Q.T. y R.T.	1	1	-
1 Despues de Q.T. y R.T.	1	-	-

En 9 pacientes se realizó Operación de Segunda Vista. En todos los casos, Laparotomía y Biopsia.

De los 4 casos con actividad tumoral, seguidos posteriormente con Quimioterapia, sólo en un caso, se logró remisión completa.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 30

C A N C E R   D E   O V A R I O

Hallazgos en Operación de Segunda Vista en Tumores Germinales

	<u>SIN A.T.</u>	<u>CON A.T. PELVICA</u>
Despues de C. Q.T. y R.T.	3	-
Despues de C. y Q.T.	2	2

En los 5 casos se realizó Laparotomía y Biopsia.

En los 2 casos con actividad tumoral, se dió Q.T. Múltiple, con mala respuesta y progresión.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 31

La sobrevida se buscó en relación al tipo histológico, (Tablas 32,33,34 y 35); al estadio clínico, (Tablas 36 y 37); y al tratamiento administrado, (Tabla 38). No pudiendo realizarse este último estudio, en pacientes con tumores de células germinales, debido al alto número de pacientes perdidas.

C A N C E R   D E   O V A R I O

SOBREVIDA EN TUMORES DE CELULAS EPITELIALES

VIVOS SIN A.T.	7	11.5 %	53 meses
VIVOS CON A.T.	2	3.3 %	144
MUERTOS SIN A.T.	1	1.6	1
MUERTOS CON A.T.	11	18.	16
PERDIDOS SIN A.T.	8	13.1	12
PERDIDOS CON A.T.	32	52.	10
TOTAL	61		

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 32

C A N C E R   D E   O V A R I O

SOBREVIDA EN TUMORES DE CELULAS EPITELIALES

Vivos a 1 año	13	61.9 %
Vivos a 2 años	11	52.4
Vivos a 3 años	10	47.6
Vivos a 4 años	8	38.1
Vivos a 5 años	5	23.8

Esta revisión se realizó en 21 pacientes controlados de un total de 61; los restantes, (65.5), se perdieron.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 33

C A N C E R   D E   O V A R I O

Sobrevida en Tumores de Células Germinales

	<u>DISGERMINOMAS</u>	<u>OTROS</u>
Vivos sin A.T.	5 (41.66 %) a 56.2 meses	-
Vivos con A.T.	-	-
Muertos sin A.T.	-	-
Muertos con A.T.	2 (16.7 %) a 3 meses	5 (50 %) a 15 meses
Perdidos sin A.T.	2 (16.7 %) a 18 meses	1 (10 %) a 24 meses
Perdidos con A.T.	3 (25 %) a 8 meses	4 (40 %) a 29 meses
TOTAL	12	10

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 34

C A N C E R   D E   O V A R I O

SOBREVIDA EN TUMORES DE CELULAS GERMINALES

	<u>DISGERMINOMAS (7)</u>	<u>OTROS (5)</u>
Vivos a 1 año	5    71 %	2    40 %
Vivos a 2 años	5    71	1    20
Vivos a 3 años	4    57	1    20
Vivos a 4 años	3    42	1    20
Vivos a 5 años	2    28	1    20

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 35

C A N C E R   D E   O V A R I O

Sobrevida y Estadío Clínico en Tumores Epiteliales

	I (3)	II (2)	III (7)	IV (1)
Vivos a 1 año	2 67 %	1 50 %	4 57 %	0
Vivos a 3 años	2 67	1 50	2 28	0
Vivos a 5 años	0	0	0	0

De 36 pacientes con Estadío Clínico, sólomente 13 se mantuvieron controlados. Los 23 restantes, ( 63 % ), se perdieron.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 36

C A N C E R   D E   O V A R I O

## Sobrevida y Estadío Clínico en Tumores Germinales

	I (3)	II (2)	III (2)	IV (2)
Vivos a 1 año	3 100 %	2 100 %	-	-
Vivos a 3 años	2 67	2 100	-	-
Vivos a 5 años	1 33	1 50	-	-

De los 18 pacientes con Estadío Clínico, sólomente 9 se mantuvieron controlados. Los restantes ( 50 % ), se perdieron.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 37

C A N C E R D E O V A R I O

SOBREVIDA EN TUMORES EPITELIALES SEGUN TRATAMIENTO

	<u>CIRUGIA (4)</u>		<u>C + QT (12)</u>		<u>C + QT + RT (4)</u>	
Vivos a 1 año	1	25 %	9	75 %	4	100 %
Vivos a 2 años	0		7	58	4	100
Vivos a 3 años	0		6	50	4	100
Vivos a 4 años	0		4	33	4	100
Vivos a 5 años	0		2	16	3	75

Esta revisión se realizó en 20 pacientes.

I.N.C. 1976 - 1980

Tabla 38

## D I S C U S I O N

La presente revisión de casos de cáncer de ovario, tratados en este Instituto desde 1976 hasta 1980, nos revela datos muy interesantes. Los cuales nos permiten tener una buena referencia de las principales características de esta entidad.

En las tablas 1, 2 y 3; y en la figura 1, puede apreciarse el predominio de los tumores epiteliales (71 %), sobre los demás tipos -histológicos. Dentro de cada grupo, la prevalencia del cistadenocarcinoma piliar seroso (51 %), y del disgerminoma (52 %).

Los antecedentes neoplásicos familiares genitales y extragenitales, se encuentran en el 18.6 % de las pacientes. Entre los genitales están los de Ca Cu, Ca de ovario, y ca de endometrio. Tablas 4 y 5.

En la tabla 6 se aprecia el predominio de los tumores germinales en mujeres jóvenes (48 %); y de los tumores epiteliales (39 %), por encima de los 50 años. Tabla 7. Lo anterior queda bien graficado en la figura 2, en donde puede apreciarse el descenso progresivo de la frecuencia de los tumores germinales con la edad; y el aumento de los tumores epiteliales. Lo mismo que se ha señalado en otras publicaciones.

De los datos correspondientes a los antecedentes gineco-obstétricos, en las tablas 8, 9, 10, 11 y 12; tiene importancia el alto porcentaje de pacientes núbiles (48 %); y el de nulíparas (61 %); entre aquellas con tumores de células germinales. Aunque se ha reportado mayor incidencia de cáncer de ovario en núbiles y mujeres con menor número de embarazo. (3 y 4), lo más probable es que este dato se deba a la alta incidencia de los tumores de células germinales en menores de 20 años; ya que no se obtienen iguales resultados en el grupo de las neoplasias epiteliales.

En las tablas 13 y 18, se corrobora la larvada evolución del cáncer de ovario en el grupo de los tumores epiteliales, con un tiem-

po de duración del cuadro clínico, mayor de 12 meses; en el 34 % de las pacientes. Y con estadio avanzados ( III y IV ), en el 64 % de los casos. En cambio para tumores de células germinales, cuyo tiempo de duración del cuadro clínico es menor, se observa que el 55.5 % de las pacientes, acuden en estadios I y II; lo cual - aunque tenga un ligero predominio sobre los estadios más avanzados ( III y IV ), redundará en mejor pronóstico para este grupo.

En la tabla 14, podemos encontrar que los síntomas más frecuentes de cáncer de ovario, son el dolor abdominal (75 %), el tumor abdominal (51 %), y las alteraciones digestivas (51 %). En la tabla 15 apreciamos que los signos principales son ascitis (75 %), tumor abdominal palpable (69 %), y distensión abdominal (44 %).

De los métodos de gabinete (tablas 16 y 17), los que más se realizaron fueron la radiografía de tórax (84 %), y el urograma excretor (76 %); lo cual, creemos, no ha variado en los últimos años a pesar de la presencia de la ultrasonografía y tomografía computada en el Instituto. Probablemente porque estos últimos no brindan mayor beneficio en el diagnóstico.

En la tabla 19, además del alto número de pacientes tratados PNC (81 %), se observa que el mayor tipo de tratamiento quirúrgico que se realizó PNC, fue la panhisterectomía (47 %), en los tumores de origen epitelial; y la laparotomía con salpingooforectomía unilateral (48 %), en los germinales. Probablemente debido al menor estadio de las pacientes en este último grupo.

En la tabla 20, se aprecia que pacientes vírgenes de tratamiento (19 %), con tumores epiteliales, en nuestro Instituto, la cirugía se realizó en el 78.5 %; se dió quimioterapia al 71.4 %; y radioterapia se administró solamente al 14 %.

La tabla 21, correspondiente al tratamiento de pacientes previamente operadas, nos permite colegir que el 26 % de pacientes con tumores epiteliales, y el 19 % de aquellas con tumores de células ger-

minales, fueron reintervenidas en el Instituto principalmente por existir evidencia de tumor residual; el tipo de tratamiento complementario más frecuente fue la quimioterapia en tumores epiteliales (34 %); y quimioterapia con radioterapia en tumores germinales (24 %).

Los resultados de las tablas 22 y 23 nos permiten concluir, ante la diversidad de procedimientos quirúrgicos aplicados en pacientes vírgenes de tratamiento y en las operadas previamente PIRC, que más frecuentemente se realizó y se completó panhisterectomía con omentectomía respectivamente. Esto confirma la tendencia de la cirugía en el cáncer de ovario. Así también, en ambas tablas, una proporción entre 34 y 36 %, de pacientes en las que únicamente se efectuó laparotomía y biopsia; ya sea por lo avanzado de la neoplasia, o porque en la reintervención no se encontró tumor reseñable. Dado el bajo número de pacientes con tumores de células germinales, operadas, estos razonamientos se hacen en base a los tumores de células epiteliales.

En las tablas 24, 25, 26 y 27, se observa que en quimioterapia, la forma más utilizada fue la monodroga, para los tumores epiteliales (46 %); y la quimioterapia múltiple para los germinales (48 %). En monodroga, el agente más usado fue CPA, en ambos grupos; y en quimioterapia múltiple, lo fue el esquema de IFA con VCR en los tumores epiteliales (38 %); y CPA, Bleo, ADM y VCR en los tumores germinales (36 %).

El alto porcentaje de pacientes que recibieron menos de seis ciclos de quimioterapia, en tumores epiteliales y germinales; se explica por la alta incidencia de casos que abandonan el tratamiento.

Con respecto a la radioterapia, lo que se revisa en las tablas 28 y 29, para tumores epiteliales y disgerminomas; se deduce claramente que lo que más se empleó fue radioterapia a pelvis y abdomen superior (60 y 67 %, respectivamente).

La operación de segunda vista (tabla 30), en tumores epiteliales, se realizó en nueve pacientes; siendo el procedimiento en todas laparotomía y biopsia. En cuatro se encontró actividad tumoral. Esta intervención se realizó en cinco casos con tumores de células germinales, dos de las cuales tuvieron actividad tumoral.

Las tablas restantes, nos permiten analizar la sobrevida. En estas, los tumores de células germinales, se dividieron en dos subgrupos: disgerminomas y otros; evidenciándose en las tablas 32, 33, 34 y 35, la mejor sobrevida para disgerminomas; y la peor para los otros tumores de células germinales.

En cuanto al estadio clínico, en las tablas 36 y 37, se corrobora la mejor sobrevida en estadios tempranos ( I y II ), sean estos tumores de origen epitelial o germinal.

En la tabla 38, sólo se analiza la sobrevida de los tumores epiteliales en relación al tratamiento. Se puede constatar que la mejor respuesta se obtuvo después de cirugía, quimioterapia y radioterapia.

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

- 1.- El cáncer de ovario tiene una gran variedad de tipos histológicos; de los cuales predominan los tumores de origen epitelial (71 %). De los dos grupos principales destacan en frecuencia, el cistadenocarcinoma papilar seroso y el disgerminoma.
- 2.- Existe un número importante (18.6 %) de pacientes con antecedentes neoplásicos familiares.
- 3.- Mientras los tumores de células germinales predominan en mujeres jóvenes, los epiteliales son más frecuentes después de los 50 años.

- 4.- La mayor parte de pacientes con tumores de origen epitelial (64 %), acuden en estadios avanzados; lo cual afecta su pronóstico.
- 5.- Con respecto al cuadro clínico, los síntomas más frecuentes son el dolor abdominal, tumor y alteraciones digestivas; los signos: ascitis, tumor abdominal palpable.
- 6.- Los métodos de gabinete más empleados son la radiografía de tórax y el urograma excretor.
- 7.- La mayor parte de pacientes con cáncer de ovario que acuden al Instituto, (81 %), han sido operados previamente.
- 8.- El manejo del cáncer de ovario es multi-disciplinario; la cirugía juega un papel muy importante; mientras la quimioterapia y la radioterapia participan como métodos complementarios.
- 9.- La sobrevida es mejor para disgerminomas; en estadios tempranos ( I y II ); y en tumores epiteliales después de cirugía, quimioterapia y radioterapia.

SIGNIFICADO DE ABREVIATURAS UTILIZADAS

INC	Instituto Nacional de Cancerología
FINC	Fuera del Instituto Nacional de Cancerología
SOU	Salpingooforectomía unilateral
SOB	Salpingooforectomía bilateral
HTA	Histerectomía total abdominal
QT	Quimioterapia
RT	Radioterapia
AT	Actividad tumoral
CFA	Ciclofosfamida
Lap.	Laparotomía

R E F E R E N C I A S

1. Bonser, G., Jull, J.W.: Tumors of the ovary. Vol. II Academic Press. New York 1977
2. Marclant, J.: The effect of hypophysectomy on the development of ovarian tumors in mice treated with DMBA. Br. J. Cancer 15: 821-827 1961
3. Parlow, et al. On the concentration of Radioimmuno assayable FSH. Circulating in blood throughout human pregnancy. J. Clin. Endocrinology 31: 213-214 1970
4. Casagrande, et al. "Incessant Ovulation" and ovarian cancer. Lancet 2: 170-173 1979
5. Stander, R.W.: Irradiation Castration: A follow up of results in benign pelvic disease. Obstet. Gynecol. 10: 223-229 1957
6. Reeke, G.W., et al. Mortality experience of atomic bomb survivors 1950-1974 Life span study. Report and radiation effects. Research Foundation 1-77 1977
7. Henderson, W.J., et al. Talc and carcinoma of the ovary and cervix. J. Obstet. G. Br. Comm. 78: 266-272 1971
8. Teter, J., Boczkowski, K.: Occurrence of tumors in dysgenetic gonads. Cancer 20: 1301-1310 1967
9. Dozois, R.R., Kemper, R.D., Dahlin, D.C. et al. Ovarian tumors associated with the Peutz-Jeghers Syndrome. Ann. Surg. 172: 233-238 1970
10. Wynder, T.L., Dodo, H., Boyer, H.R.: Epidemiology of Cancer of the ovary. Cancer 23: 352-370 1969

11. Disaia, J.P., Creasman, W.T.: Advanced epithelial ovarian cancer. Clinical Gynecologic Oncology. Mosby Edit. 1981, pp.265
12. Aure, J.C., et al.: Psamoma bodies in serum carcinoma of the ovary. A pronostic study. Am. J. Obstet. Gyneco. 109: 113-118 1971
13. Ferenczy, et al.: Ultra structural studies on the morphogenesis of psamoma in ovarian serum neoplasia. Cancer 39: 2451-2459 1977
14. Long, M.E., Taylor, H.C. Jr.: Endometrioid carcinoma of the ovary. Am. J. Obstet. Gynecol. 90: 936-950 1964
15. Czernobilsky, et al.: Clear cell carcinoma of the ovary. Cancer 25: 762-772 1970
16. Potter, E.B., Dysgerminoma of the ovary. Am. J. Pathol. 22: 551-563 1946
17. Ackerman, et al.. Female Reproductive System. En Surgical Pathology Sexta Edición, Mosby Edit., 1981, pp. 1038
18. Kurman, R.J., Norris, H.J.: Embrional carcinoma of the ovary. Cancer 38: 2420-2433 1976
19. Kurman, R.J., Norris, H.J.: Endodermal sinus tumor of the ovary. A Clinical and Pathologic Analysis of 71 cases. Cancer 38: 2404-2419 1976
20. Norris, et al.. Teratoma Inmaduro of the ovary. A clinical and pathologic study of 58 cases. Cancer 37: 2359-2372.1976
21. Kelly, R.R., Scully, R.E., Cancer developing in dermoid cysts of the ovary. Cancer 14: 989-1000 1961

22. Ackerman, et al., Female Reproductive System. En Surgical Pathology. Sexta Edición, Mosby Edit. 1981, pp. 1045
23. Ackerman, et al., Female Reproductive System. En Surgical Pathology. Sexta Edición, Mosby Edit., 1981, pp. 1045
24. Novak, E.R., et al.: Feminizing Gonadal Stromal Tumors. - Analysis of the Granulosa Theca Cell Tumors of the Ovarian Tumor Registry. Obstet. Gynecol. 38: 701-713 1971
25. Tavassoli, F.A., Norris, H.J., Sertoli. Tumors of the Ovary. A Clinic-pathologic study of 28 cases with ultra structural abstracts. Cancer 46: 2281-2297 1980
26. Fox, H., Langley, F.T.: Tumors of the ovary. London 1976. Heinemann Medical Books Ltd., pp. 156-157
27. DiSaia, J.P., Morrow, C.P., Haverbock, B.J., Dyce, B.J.: Carcinoembryonic antigen in cancer of the female reproductive system. Serial plasma values correlated with disease state. Cancer 39: 2365-2370 1977
28. DeVita, V.T. Jr., Hellman, S., Rosenberg, S.A., Management of minimal residual disease. En Principles and Practice of Oncology. Primera Edición. Lippincot Edit. pp. 894 1982
29. DiSaia, J.P., Cressman, W.T.: Germ cell, stromal, and other ovarian tumors. En Clinical Gynecologic Oncology. Mosby Edit. 1981, pp. 325
30. Griffith, C.T., Fuller, A. Intensive surgical and chemotherapeutic management of advanced ovarian cancer. Surgical Clin. North Am. 58: 131-142 1978
31. Young, R.C., Chabner, B.A., Hubbard, S.P.: Prospective trial of Melphalan versus combination chemotherapy (HexaCAF) in ova-

- rian carcinoma. N. Eng. J. Med. 299: 1261-1266 1978
32. Dembo, et al.: Ovarian Carcinoma: Improved survival following abdominopelvic irradiation in patients with a completed pelvic operation. Am. J. Obstet. Gynecol. 134: 793-800 1978
  33. Hreshchyshyn, M.M.: Results of the Gynecologic oncology - group trials on ovarian cancer. Preliminary Report. Nat. Cancer Inst. Monog. 42: 155-165 1975
  34. Dembo, A.J. et al., Ovarian carcinoma improved survival following abdominopelvic irradiation in patients with a completed pelvic operation. Am. J. Obstet. Gynecol. 134: 793-800 1978
  35. Smith, J.P., Young, R.C.: Natl. Cancer First Monogr. 42: 149-153 1975
  36. Young, et al. Prospective trial of Melfhalan (L.PAM) versus combination chemotherapy (HexaCAF) in ovarian adenocarcinoma. New England J. Med. 299: 1261-1266 1978
  37. Young, R.C., Hubbard, S.R., DeVita, V.T.. The Chemotherapy of ovarian carcinoma, Cancer trat. Rev. 1:99-110 1974
  38. Young, R.C., Hubbard, S.R., Chabner, B.A.: Prospective trial of Melfhalan versus combination chemotherapy (HexaCAF) in ovarian cancer. N. Eng. J. Med. 299: 1261-1266 1978
  39. Alberts, D.S., et al. Randomized study of chemotherapy for advanced ovarian carcinoma. A preliminary report of a southwest oncology group study. Cancer treat. Rep. 63: 325 1979
  40. Stage, A.H., Griffith, W.D.: Thecomas and granulosa theca cell tumors of the ovary and analysis of 51 tumors. Obs. Gynecol. 50: 21 1977

41. Slayton, R.E., et al. Treatment of malignant ovarian germ cell tumors. Response to Vincristina, Act. D, Ciclofosfamide. Cancer 42: 390 1980
42. Krepert, G. et al., The treatment for dysgerminoma of the ovary. Cancer 41: 986-990 1978