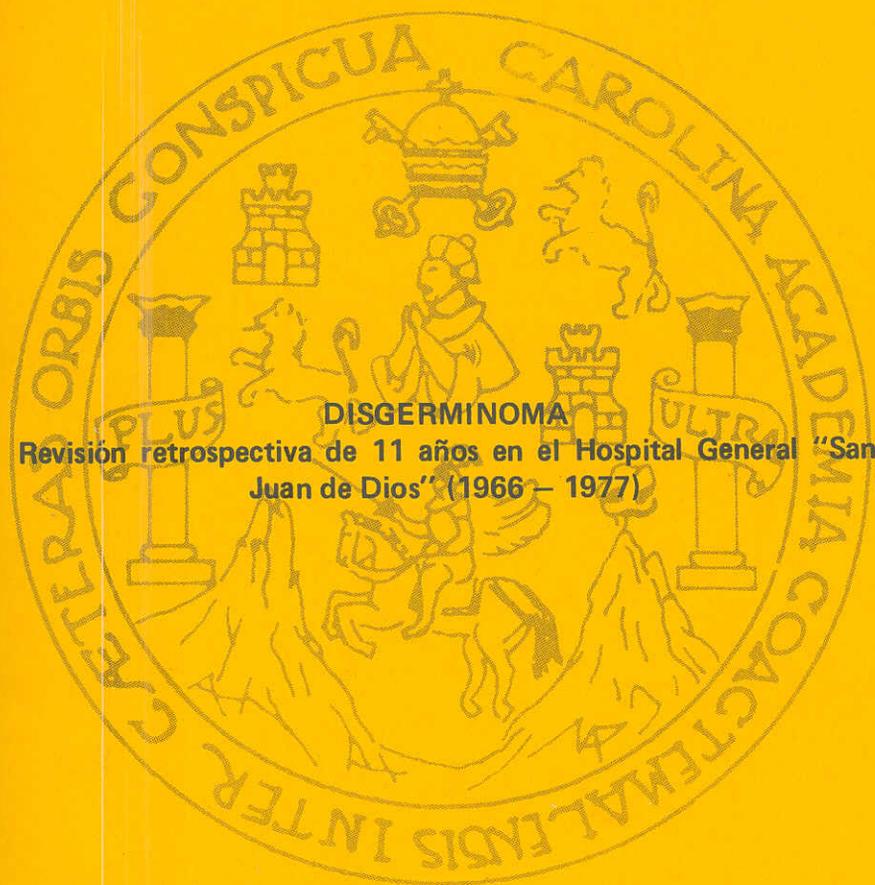


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



DISGERMINOMA

Revisión retrospectiva de 11 años en el Hospital General "San Juan de Dios" (1966 – 1977)

JORGE HORACIO CIFUENTES MORALES

Guatemala, Agosto 1977

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. ANATOMIA Y EMBRIOLOGIA DEL OVARIO
- III. CLASIFICACION DE TUMORES DEL OVARIO
 - a) Embriológica
 - b) Clínica
- IV. DEFINICION.
- V. ETIOLOGIA
- VI. RELACION CON OTROS TUMORES
- VII. FRECUENCIA
- VIII. LOCALIZACION Y DISEMINACION
- IX. DIAGNOSTICO
- X. TRATAMIENTO
- XI. PRONOSTICO
- XII. MATERIAL Y METODOS
- XIII. RESULTADOS Y ANALISIS
- XIV. CONCLUSIONES
- XV. RECOMENDACIONES
- XVI. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

El presente trabajo es una investigación efectuada en los servicios quirúrgicos y ginecológicos del Hospital General "San Juan de Dios". Comprende un período de estudios retrospectivo de los últimos 11 años (Julio de 1966 — Junio de 1977) en el cual se revisó los archivos de patología y registros clínicos del mencionado hospital.

El motivo de este estudio fue nuestro interés en conocer las diferentes manifestaciones clínicas del Disgerminoma, la incidencia en nuestro medio, los métodos de estudio, tratamiento y la evolución de las pacientes.

Lo anterior es derivado de nuestro conocimiento adquirido, de la lectura de diferentes textos extranjeros donde se cataloga a esta neoplasia germinativa del ovario como una de las que mejor pronóstico tienen de acuerdo a un tratamiento adecuado.

Es nuestro deseo dejar un trabajo que permita en lo futuro mejorar el pronóstico de las pacientes indicando cuales son los tratamientos de elección y la mejor manera de seguimiento.

Creemos que además es indispensable el estudio genético de las mismas para descartar problemas disgenéticos que se presentan con relativa frecuencia.

II. ANATOMIA Y EMBRIOLOGIA DEL OVARIO

A) ANATOMIA

Los ovarios son, a la vez, órganos generadores de los óvulos y glándulas de secreción interna.

Número y dimensiones:

En número de dos, uno derecho, otro izquierdo, miden aproximadamente 4 cms. de longitud, 2.5 de anchura y 1.5 de grosor. Su peso varía entre 6 y 15 gramos, según varios autores.

Color, consistencia:

Tienen un color gris rosado, una consistencia firme.

Configuración exterior:

La superficie del ovario es lisa en la joven, irregular en la adulta, debido a las cicatrices que resultan de la dehiscencia de los óvulos.

Situación:

Están situados en la excavación pélvica, detrás de los ligamentos anchos.

Forma, dirección:

Los ovarios tienen la forma de un ovoide aplanado transversalmente y cuyo eje mayor está dirigido verticalmente. Se distinguen en él dos caras, externa e interna; dos bordes, anterior y posterior; dos extremos, superior e inferior.

Relaciones:

Una relación domina las demás, es la que presenta el ovario con el peritoneo, este está unido a la hoja posterior de los ligamentos anchos por un repliegue peritoneal denominado mesovario, que se fija en el borde anterior del órgano. Resulta de esta disposición. 1. Que el ovario no está cubierto por el peritoneo. 2. Que el borde anterior, circunscrito por la línea de inserción del peritoneo (línea de Farre), representa la única parte del ovario por la que pueden penetrar los vasos y nervios que le están destinados; es el hilio del ovario.

Cara externa:

Está aplicada al peritoneo parietal que cubre la pared lateral de la excavación pélvica, inmediatamente por detrás de los ligamentos anchos. A nivel del ovario la pared pélvica presenta una depresión limitada, por atrás, por la arteria hipogástrica y el uréter; por arriba, por la ilíaca externa; por delante, por la hoja posterior del ligamento ancho. Se da a esta depresión el nombre de fosita ovárica.

Cara interna:

Está cubierta por el pabellón de la trompa y la porción próxima del mesosalpinx.

Borde posterior:

Es libre y corresponde a los vasos hipogástricos y al uréter.

Borde anterior:

Este borde está unido al ligamento ancho por el mesovario.

Extremo superior:

Corresponde a la segunda acodadura de la trompa. En él se fija el ligamento suspensor del ovario.

Extremo inferior:

Da inserción al ligamento uteroovárico.

Ligamentos del ovario:

Se distinguen tres; el ligamento suspensor del ovario, el ligamento uteroovárico y el ligamento tubo-ovárico.

Constitución anatómica:

El ovario está formado: 1. por una substancia periférica cortical muy delgada que contiene los óvulos. 2. de una substancia central medular en continuidad por el hilio del ovario con el ligamento ancho. Esta última parte es muy abundante en vasos y nervios que penetran por el hilio...

Arterias:

Proceden de las arterias ovárica y uterina. La arteria ovárica, rama de la aorta llega al hilio ovárico. Se anastomosa con la rama terminal de la uterina.

Ambos ramos arteriales destinados al ovario nacen de la parte terminal de estas dos arterias y también de la anastomosis sub-ovárica que las une.

Venas:

Van a las venas uterinas y a las venas uteroováricas. Estas suben siguiendo las arterias homónimas y desembocan a la derecha en la vena cava, a la izquierda en la vena renal. (19)

B) EMBRIOLOGIA:

Las gonadas provienen de tres tipos celulares independientes en el embrión: a) células germinativas primordiales de origen extra embrionario; b) Epitelio celómico o superficial; c) Mesénquima subyacente.

A partir de la quinta semana de vida intra uterina el epitelio celómico adyacente a la cara interna o mesial del mesonefros se engruesa para formar las crestas genitales cuya proliferación del Mesénquima adyacente produce una protuberancia superficial en el mesonefros conocida como primordio gonadal.

Este primordio gonadal será colonizado más tarde por las células germinativas primordiales que nacen fuera del embrión en la pared del saco vitelino; emigran estas células por el pedículo del saco vitelino y penetran en el embrión en un punto caudal cerca de la alantoides.

Posteriormente penetra en el mesenterio intestinal llegando al primordio gonadal.

Algunas de ellas no llegan a la gonada primitiva y forman gonadas accesorias. Si la mayoría de células germinativas no llegan a la gonada o degeneran después de su migración, ocurren las llamadas estrias gonadales que carecen de oocitos y continúan atróficas durante la vida extra úterina.

Es aquí, al completar su migración cuando se habla de órganos genitales en etapa indiferenciada de desarrollo sexual ya que no es posible determinar el futuro sexo por inspección de las gonadas, el cual sin embargo ya está determinado genéticamente dependiendo de la presencia o no del cromosoma Y.

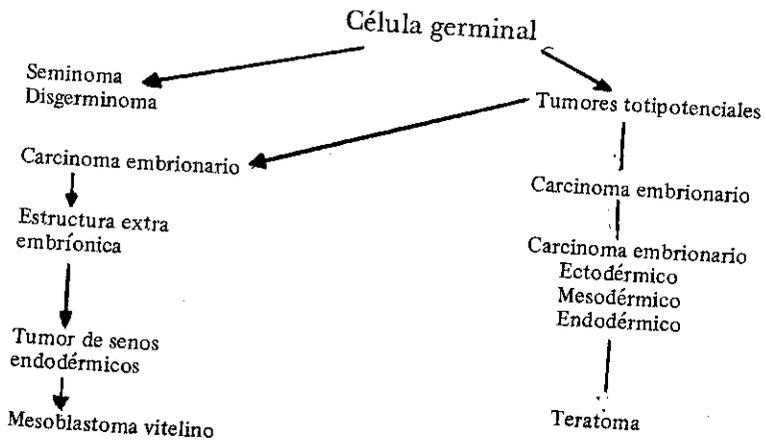
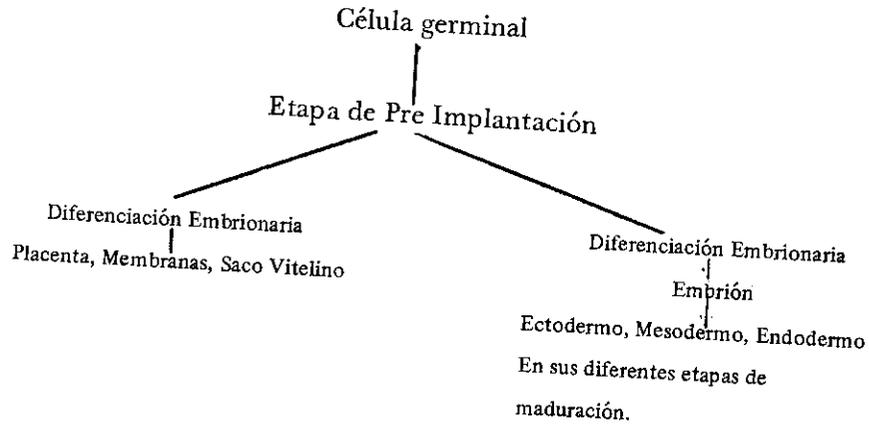
La diferenciación sexual consiste en el desarrollo de un testículo o la ausencia de estos cambios, si es un varón normal ocurrirá desarrollo de la médula de la gonada a expensas de la corteza. Los cordones sexuales primarios engloban las células germinativas con su transformación en túbulos seminíferos; desarrollándose la túnica albugínea debajo del epitelio celómico que evita el desarrollo posterior de la corteza.

La diferenciación sexual del ovario ocurre días después que la de los testículos, se manifiesta por la proliferación de los cordones sexuales primarios (Probablemente derivados del epitelio celómico), no hay en este momento desarrollo medular. Posteriormente los cordones sexuales primarios se desprenden del epitelio celómico formando islotes de células germinativas que en este momento reciben el nombre de oogonios. Aumentan rápidamente de número por mitosis y se considera son las verdaderas células germinativas originales del ovario.

De las 1,700 células germinativas primordiales que migraron del saco vitelino, hay hacia las ocho semanas de la concepción un número aproximado de 600,000.

El origen de las células germinativas primordiales y su posterior transformación en oocitos es controvertida, siendo la hipótesis de Weismann la que más se acepta, indicando que hay una continuidad de la línea celular germinativa desde el embrión hasta el adulto, el criterio en que se basa este concepto indica que una zona del citoplasma del huevo fecundado rico en ribonucleo-proteína ("citoplasma germinativo") es el precursor de las células germinativas, después de completadas las divisiones, las células con los fragmentos de "citoplasma germinativo" se transforman en las células germinativas primordiales, únicos

DESARROLLO NORMAL.



III. CLASIFICACION EMBRIOLOGICA DE LOS TUMORES OVARICOS

I. Tumores mesoteliales (epiteliales celómicos, epiteliales germinativos o epiteliales).

a) Puros

1. Serosos
2. Mucinosos
3. Endometrioides
4. Mesonefroides
5. Tumores de Brenner
6. Mesotelioma (Tumor adenomatoide)
7. Mixto
8. Tumor indiferenciado
9. Sin clasificación

II. Tumores de mesénquima (de estroma y mesenquimomas)

a) Puros

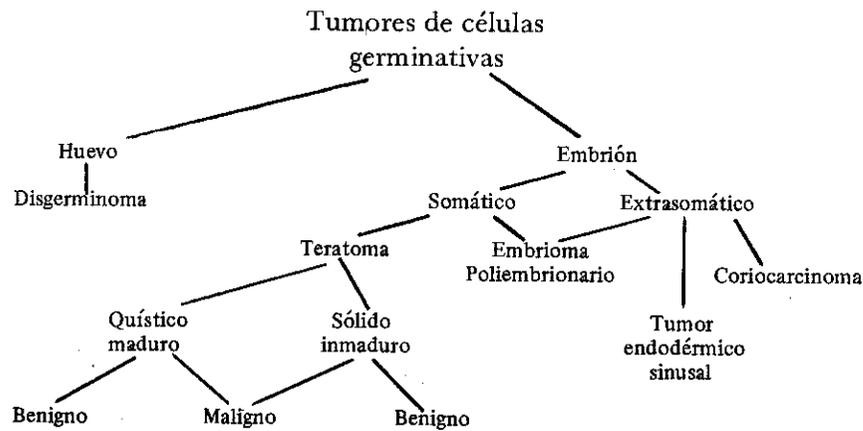
1. Homólogos

- a) Tumores de estroma no especializado
- b) Tumores de estroma especializado (Tumores del estroma de cordones sexuales)

1. Tumores de granulosa-estroma (mesenquimomas feminizantes)
2. Androblastomas (mesenquimomas virilizantes o androgenizantes)

2. Heterólogos

- b) Mixtos
 - 1. Homólogos
 - a) Ginandroblastomas
 - 2. Heterólogos
 - c) No clasificados
- III. Tumores mixtos de conducto de Müller
- a) Homólogos (carcinosarcoma)
 - b) Heterólogos (tumor mesodérmico mixto)
- IV. Tumores de células germinativas (tumores endodérmicos)
- a) Puros



- b) Mixtos
- V. Tumores mixtos de mesénquima y células germinativas
- a) Gonadoblastoma
- VI. Tumores metastáticos
- a) Tumores de Krukenberg (con células en anillo de sello)
 - b) Otros tumores metastáticos
 - c) Linfoma

B) CLASIFICACION POR ETAPAS DEL CARCINOMA PRIMARIO DEL OVARIO ACEPTADA POR FIGO Y ACOG EN ENERO DE 1975.

- Etapa I. Neoplasia limitada a los ovarios.
- Etapa Ia. Neoplasia limitada a un ovario; no hay ascitis
- (i) No hay tumor en la superficie externa y la cápsula esta intacta.
 - (ii) Tumor presente en la superficie externa, cápsula rota o con ambas características.
- Etapa Ib. Neoplasia limitada a ambos ovarios, pero sin ascitis.
- (i) No hay tumor en la superficie externa y la cápsula esta intacta.
 - (ii) Tumor presente en la superficie externa, cápsula rota o con ambas características.
- Etapa Ic. Tumor en las etapas Ia o Ib, pero con ascitis o presencia de células neoplásicas en el líquido de lavado peritoneal.

- Etapa II. Neoplasia que abarca uno o ambos ovarios, con extensión a otros órganos de la pélvis.
- Etapa IIa. Extensión, metástasis o ambas, en el útero, trompas o los dos órganos.
- Etapa IIb. Extensión a otros tejidos pélvicos.
- Etapa IIc. Tumor en la etapa IIa o IIb, pero con ascitis o células neoplásicas en el líquido de lavado peritoneal.
- Etapa III. Neoplasia que abarca uno o ambos ovarios con metástasis intraperitoneal, fuera de la pélvis, ganglios retroperitoneales con ataque neoplásico o con ambas características.
- Etapa IV. Tumor limitado a la pélvis verdadera con extensión maligna histológicamente comprobada al intestino delgado o al epiplón.

Neoplasia que abarca uno o dos ovarios con metástasis de distancia. Si hay derrame pleural, en el líquido debe haber células neoplásicas para calificar a la neoplásia como en etapa IV. Las metástasis en el parénquima hepático equivalen a la etapa IV.

Categoría especial: Casos no explorados en que, en opinión del cirujano y el médico, corresponden a carcinoma ovárico. (15)

IV. DEFINICION

El Disgerminoma es un tumor de células germinativas que histológica e histogenéticamente es similar al Seminoma del testículo. (18) (14) Se caracteriza desde el punto de vista **macroscópico** por: Pertenecer a la variedad sólida, aunque cuando son de gran tamaño muestran a menudo procesos degenerativos, infartos hemorrágicos y cavidades quísticas. Pueden ser diminutos, de un diámetro de pocos centímetros o pueden alcanzar volumen tan enorme que ocupen la mayor parte de la cavidad abdominal. Cuando son poco voluminosos, se hallan rodeados por una cápsula más bien densa, que no obstante, se rompe las más de las veces al crecer el tumor, infiltrando posteriormente los órganos vecinos. Al corte, el tumor presenta color gris o rosado grisáceo, pero a menudo hay áreas de color amarillento. Su consistencia es pastosa, pero en ocasiones es firme y elástica. El tumor generalmente es unilateral, a pesar de que a veces se ha visto en ambos lados. (14, 17).

Microscópicamente:

El tumor está formado por células grandes, redondas u ovaladas dispuestas en capas, alveolos o cordones separadas por tabiques de tejido conectivo, escaso parcialmente hialinizado. Los núcleos son grandes y se tiñen intensamente, pudiéndose observar mitosis por lo general no muy numerosa, hay cromatina reticular y los nucleolos son muy evidentes empero a veces los núcleos son oscuros y muestran poca estructura en algunas zonas, especialmente si ha habido necrosis, puede apreciarse una reacción granulomatosa que a veces toma la forma foliculoide con células gigantes de tipo Langhans. Se presenta infiltración linfocitaria en el tejido conectivo como un proceso difuso y ocasionalmente se ven folículos linfoides; esto es importante en el pronóstico ya que cuando es escasa el mismo es malo. (2, 14, 17)

V. ETIOLOGIA

Es un tumor que se caracteriza por suceder en la etapa de desarrollo del embrión, llamada "indiferente" (cuando los cordones sexuales primitivos aún permanecen unidos al epitelio celómico en proliferación): se caracteriza porque el tejido gonadal que más tarde se convertirá en testículo u ovario, queda rezagado en el curso de la diferenciación de la gonada, antes de que adquieran los caracteres masculinos y femeninos, dando origen a tejido tumoral, que hace su apareamiento en edad temprana de la vida. (20)

Tiene como particularidad, la descrita por Asadourian y Taylor quienes lo clasifican como un tumor productor de DNA, aunque tal hecho no guarda una estrecha relación con su comportamiento maligno. Así mismo lo han identificado como un compuesto por células sexocromatínicas negativas. Estas dos aseveraciones hacen suponer definitivamente que el origen del Disgerminoma se encuentra en las células germinales primordiales del ovario. (2)

Se han descrito factores genéticos posibles en la neoplasia ovárica; en tumores ováricos aberraciones morfológicas así como numéricas han sido descritas especialmente en muchas neoplasias ováricas. (3, 4, 8, 10)

Spriggs y colaboradores en 1962 reportaron hallazgos en cuatro carcinomas sólidos del ovario siendo hipodiploideo, en uno, hipotriploideo en dos, hipertriploideo en un caso. (4)

Sin embargo ningún cambio específico ha sido descrito en algún tumor ovárico particular, si bien cromosomas marcados han sido descritos en Disgerminoma.

La aneuploidia es un hallazgo distintivo de malignidades humanas, sin embargo no todos los tumores humanos necesitan ser aneuploides. (4)

Pacientes con carcinoma del seno muestran frecuencia mayor de cáncer ovárico; que puede ser por predisposición congénita debido probablemente a insuficiencia inmunológica. (15)

Se ha relacionado Síndromes hereditarios como el de nevo de células basales y Peutz Jeghers con el cáncer del ovario. También es mayor en pacientes con grupo sanguíneo "A" que en pacientes con grupo "0". (2)

Jackson demostró la presencia de tumores ováricos en una familia jamaicana en tres generaciones, de los cuales dos fueron reconocidos como Disgerminomas; esto, junto con la observación de tumores germinales de mediastino en dos hermanos referidos por Saegesser indican la participación de factores genéticos para su desarrollo; inclusive algunos autores como Janovsky consideran al Disgerminoma, desde el punto de vista genético como autosómico dominante. (2)

La asociación de este tumor en pacientes intersexuales es manifiesta presentando una gran cantidad de ellas patrones cromosómicos XY o mosaicos 45X0 / 46XY. (17)

La disgenesia gonadal con fenotipo femenino y cariotipo masculino 46XY se asocia con una incidencia elevada de tumores gonadales. Según reporta Collins y Boczkowski observaron que si hay un tumor de células germinales en una gonada disgenética un cromosoma Y está presente por lo que un hallazgo como este será útil y de gran importancia en el diagnóstico y manejo. (3)

De acuerdo a los hallazgos citogenéticos se concluye:

- a. Hay una asociación entre cariotipo masculino y Disgerminoma.
- b. Es posible establecer Disgerminoma en mosaicos con 45X0/46XY, por lo tanto es importante el conteo de gran número de células en estudios citogenéticos.

- c. Todas las pacientes amenorréicas con un cariotipo XY puro o en forma de mosaico, deberán explorarse por la existencia de tumor de células germinales en la gonada. En todos los casos XY es recomendado extirpar las gonadas. (10)

Histoquímicamente las células del Disgerminoma contienen fosfatasa alcalina elevada. Puede dar una reacción positiva al ácido peryódico de Schiff, indicando esto la presencia de glucoproteínas. (2, 6)

Distribución de varias enzimas en Disgerminoma. (6)

PAS	0 - 4
Sudan IV	0 - 2
Fosfatasa Alcalina	3 - 4
Estearasa	0 - 1
Aminopeptidasa	0 - 1
Beta Glucoronidasa	1 - 2
Succinato Deshidrogenasa	1 - 2
Lactato Deshidrogenasa	0 - 1
Malato Deshidrogenasa	1 - 2
Glutamato Deshidrogenasa	0 - 1
Alfa Glicerofosfato Deshidrogenasa	1 - 2
Beta Hidrobutirato Deshidrogenasa	0 - 1
Glucosa 6 Fosfato Deshidrogenasa	1 - 2
Fosfatasa Acida	2 - 4

0, Negativo.. 1, Leve.. 2, Moderado.. 3, Elevado.. 4, Fuerte..

VI. RELACION CON OTROS TUMORES

Es sumamente interesante el hecho que una cantidad de los tumores de este tipo se asocian a otros tumores ováricos malignos.

Los reportes de Santensson, Asadourian y Taylor encontraron entre 18 y 21o/o mezclados con otros tumores. Se asocian con mayor frecuencia: Teratomas inmaduros, Teratomas extra embrionarios, Coriocarcinomas, Gonadoblastomas y tumores de Seno Endodérmico. Cuando se ha encontrado esta asociación el pronóstico es malo. (7)

En revisión efectuada por Sculley R.E. comentada por Jimerson, se encontró una asociación de 50o/o de Gonadoblastomas que tenían componente de Disgerminoma. (6, 11, 13, 18)

Cuando se asocia a otros elementos neoplásicos malignos, estos tumores se pueden caracterizar por la presencia o dosificación de hormonas tal como HCG y HPL, pero en definitiva este tumor es hormonalmente inerte cuando es puro. (17)

Algunos Disgerminomas han provocado precocidad sexual en adolescentes, sin encontrarse diferencia histológica con los no productores de hormonas. Cuando esto ocurre, debe examinarse el tumor, en busca de áreas ocultas de Coriocarcinoma, ya que las gonadotrofinas inducen la producción de estrógenos en el resto del tejido ovárico, produciendo la pubertad precoz.

VII. FRECUENCIA

Este tipo de tumor constituye del 3 al 5o/o de los tumores ováricos malignos, y el 1.1o/o de las neoplasias sólidas del ovario.

Novak lo refiere como el 10o/o de tumores malignos del ovario y Galan 3.6o/o de los carcinomas ováricos (2).

En una revisión efectuada por Müller se encontró asociación de 1.7o/o con embarazo (2) mientras que en general se reporta 1: 25,000 asociado a carcinoma del ovario, debido a que el mismo ocurre en pacientes de mayor edad (5).

La edad más temprana de apareamiento es de 2 años y la paciente de mayor edad 78 años.

Es un tumor de mujeres jóvenes predominando en la segunda y tercera décadas de la vida, reportándose hasta un 72o/o en estas edades. (2, 14, 17)

Se ha encontrado que en las pacientes intersexuales con gonadas disgenéticas hay una frecuencia mayor. Es sumamente importante considerar que pacientes con síndrome de feminización testicular desarrollan este tipo de tumor con un índice de riesgo mayor, pero que en realidad debe considerarseles Seminomas.

Sin embargo en algunos casos de Pseudohermafroditismo el tumor ha reemplazado a la gonada y al sexo impidiendo establecer lo anterior en forma concluyente, dificultando la definición de Disgerminoma. (17)

VIII. LOCALIZACION Y DISEMINACION

De los 427 casos de Disgerminoma ovárico en la literatura, los cuales fueron revisados por Müller y asociados 50o/o se localizaron en la paciente en el anexo derecho, el 35o/o en el anexo izquierdo y el 15o/o fueron bilaterales. (1)

DISEMINACION DEL TUMOR

Piatkowski encontró 78o/o de metástasis a distancia y en 28o/o solo un ovario estaba afectado.

Las neoplasias secundarias aparecieron en ganglios linfáticos pélvicos, abdominales y mediastinicos.

Luego se afecta epiplón, ganglios retroperitoneales y tronco celiaco, vesícula, hígado, corazón, pleura, glándula tiroides, timo, pecho, vértebras y costillas. (1, 3)

IX. DIAGNOSTICO

Aproximadamente 30o/o de las mujeres están asintomáticas en el momento de diagnosticar la neoplasia. El diagnóstico se establece en primer lugar por palpación de una masa pélvica o abdominopélvica, durante la exploración sistemática por el médico hasta en 80o/o de las mujeres. La posibilidad de detectar una neoplasia ovárica durante un examen ginecológico sistemático en pacientes asintomáticas, es de uno en 10,000 exámenes aproximadamente.

Diez a 15o/o de los casos de cáncer ovárico se diagnostican erróneamente en clínica y se toman por otra forma de enfermedad pélvica, por lo regular leiomioma uterino. Esta ambigüedad a menudo se define por sondeo uterino. La presencia de una gran cavidad uterina irregular, que permita la introducción de una sonda en sentido de esta masa o incluso a su interior, entraña la presencia de leiomioma uterino. Una cavidad uterina pequeña normalmente situada, separada e independiente, es un dato de apoyo en el diagnóstico de tumor ovárico.

Se considerará como neoplásica, antes que se compruebe lo contrario, cualquier masa quística o sólida en anexos en una mujer posmenopáusica o premenárquica, o bien en aquella que ingiere anticonceptivos bucales. Cuando 50o/o de estas masas unilaterales en anexos entre jovencitas premenárquicas son de origen neoplásico y una cantidad relativamente grande de ellas es maligna. Los quistes funcionales no aparecen con tanta frecuencia antes de la menárquia como después de ella.

Sin embargo, 50o/o de estos quistes ováricos no neoplásicos entre jovencitas premenárquicas son foliculares.

Después de la menopausia los ovarios se atrofian y no se pueden palpar. Las mujeres de 45 a 60 años tienen el mayor peligro de sufrir carcinoma del ovario. El ovario de proporciones premenopáusicas normales en una mujer posmenopáusica debe ser interpretado como patológico y maligno hasta que se

compruebe lo contrario. Hay que valorar inmediatamente cualquier estructura ovárica que sea palpable en la mujer posmenopáusica.

La máxima dificultad diagnóstica surge en mujeres en edad de procreación con una masa palpable en anexos, pero sin otros síntomas o signos de enfermedad grave. En los años de la procreación, los límites superiores de un ovario "normal" son 4x3x2 cms. El ovario que tenga 5 cms. o más de diámetro será considerado patológico en este grupo de edad. Una lesión sólida en anexos debe ser interpretada como neoplásica y explorarse.

Una masa ovárica mayor de 10 cms. de diámetro y todas las lesiones ováricas quísticas bilaterales deben ser investigadas sin tardanza. Puede observarse durante un mes una masa ovárica quística unilateral de 5 a 10 cms. de diámetro. Se indica a la mujer que retorne al consultorio o a la clínica de preferencia después de su siguiente menstruación, para otro examen ginecológico bimanual. Si la masa aumenta de tamaño debe estudiarse sin dilación. Si no cambia de tamaño, hay que repetir el examen en un mes. Si la masa aumenta de tamaño o no cambia después de dos meses de observación se recomienda una investigación inmediata. Si su tamaño disminuye la mujer puede ser evaluada a intervalos mensuales, hasta que las dimensiones de su ovario sean normales de nuevo.

A menudo se sugiere la laparoscopia como método de elección para valorar las masas en anexos. Suele ser muy difícil determinar a través de este método, si una masa quística unilateral en anexos representa un quiste funcional o bien una neoplásia ovárica quística benigna o maligna. No es recomendable perforar estas neoplásias quísticas con una aguja durante la visualización laparoscópica para aspirar líquido, por estas razones:

1) Es inevitable el derrame de líquido en la cavidad peritoneal que puede diseminar células malignas en toda ella; 2) la ausencia de células malignas en el líquido de aspiración no excluye la presencia de neoplásia; 3) el hecho que una masa en

anexos no sea palpable largo tiempo después de la aspiración de su contenido líquido, no comprueba que no sea neoplásica. La extirpación de una masa sólida para valoración es indispensable y no se logra a través de un laparoscopia.

La imposibilidad de valorar con precisión enfermedad en los anexos, explorar en su totalidad la cavidad peritoneal y las cadenas de ganglios linfáticos o tratar en forma definitiva las neoplásias benignas, a través del laparoscopia han hecho que esta herramienta diagnóstica no sea útil en todos los casos.

Cuando es indispensable la investigación de una masa en anexos, esta indicada la laparotomía exploradora.

El problema más común entre las mujeres con síntomas es el aumento rápido e indoloro del volumen del abdomen, secundario a la acumulación de líquido peritoneal o crecimiento del tumor ovárico.

En 50 a 60o/o de estas pacientes puede apreciarse ascitis. Lo primero que advierte la mujer es que sus ropas íntimas le quedan pequeñas.

También son importantes molestias vagas e inespecíficas, como fatiga, anorexia, y pérdida de peso; suelen quejarse de una sensación de presión en pelvis y síntomas compresivos como polaquiuria y constipación. El dolor en sí es un síntoma poco frecuente, si no aparecen complicaciones agudas o catastróficas como obstrucción intestinal o torsión de la neoplásia.

En raras ocasiones la paciente, puede palpar por sí misma una masa en la zona inferior del abdomen, cosa que no suele ocurrir hasta que el tumor tiene 15 cms. o más de diámetro.

La valoración citológica de líquido obtenido por culdocentesis es positiva en 90o/o de mujeres con neoplásia ovárica avanzada. No ha tenido utilidad neta la práctica sistemática de culdocentesis como parte de la exploración anual. (15).

X. TRATAMIENTO

A pesar de que no existen diferencias de opinión en cuanto a la conveniencia del tratamiento quirúrgico, todavía reinan dudas respecto a la extensión que deba tener en cada caso.

La mayor parte de estas pacientes son muy jóvenes, de aquí que exista tendencia general a evitar las operaciones radicales, siempre que sea posible. Tratándose de pacientes jóvenes que presentan tumores bien encapsulados y unilaterales, está plenamente justificada la operación conservadora, que por lo general es la Salpingooforectomía unilateral, que ha dado buenos resultados. La experiencia indica que si el tumor ha pasado los límites del ovario, la resolución del problema quirúrgicamente es imposible.

Es indudable que la histerectomía con supresión bilateral de anexos constituye el método adecuado, siempre que la enferma no desee tener más hijos y sea cual sea su edad.

Thoeny y colaboradores han observado que las pacientes sometidas solamente a una Salpingooforectomía conservadora tienen una frecuencia mayor de recidivas (43o/o de 14 pacientes).

Las estadísticas de Pedowitz revelan que una recurrencia del 62.2o/o en pacientes no radiadas comparado con el 27.5o/o de recurrencia en pacientes radiadas. Incluso en ausencia de extensión manifiesta de la enfermedad al efectuar la operación original.

Estamos completamente de acuerdo en que cualquier tratamiento que no sea la extirpación quirúrgica total seguida de irradiación, no constituye el método óptimo de terapéutica, especialmente si hay extensión visible local o linfática.

Sin embargo por el peligro estimado debe exponerse a la paciente la situación cuando esta es inteligente y la comprende.

Se reportan varias mujeres tratadas con criterio conservador que más tarde quedaron embarazadas según lo ha señalado Ayerst y Johnson.

En general se acepta que las mujeres tratadas conservadoramente con Salpingooforectomía unilateral no deben someterse sistemáticamente a radiación (aun protegiendo el ovario restante con un escudo como indica Brody), porque no solo se suprime el fin perseguido con el criterio conservador sino que existe una frecuencia elevada de trastornos mentales al producirse embarazo.

Cuando se enfoca la cirugía conservadora en el tratamiento del Disgerminoma como un método útil se debe principalmente a la impresión de hallarse ante un tumor de potencial maligno bastante bajo que frecuentemente afecta pacientes jóvenes que no han procreado.

Si el tumor es de la variedad infiltrante o ha traspuesto los límites del ovario, la conducta adecuada es la extirpación total de los órganos genitales que deberá ser seguida de diferentes formas de radioterapia; esto es debido a que el tumor es muy radiosensible. (2, 3, 7, 8, 9, 10, 14, 18)

XI. PRONOSTICO

Pedowitz menciona que la sobrevivencia de la paciente depende de muchos factores, pero la apreciación macroscópica del tumor juega un papel muy importante, así mismo si el tumor es unilateral o bilateral. La perforación de la cápsula, la infiltración adyacente a los órganos pélvicos y metastasis a distancia son determinantes en el pronóstico de esta entidad.

En el reporte de Pedowitz de 30 casos en que el tumor había hecho metástasis solamente cinco pacientes sobrevivieron 5 años. La extensión del proceso maligno a los ganglios lumboaórticos ocurre tempranamente, por lo que la exploración y toma de biopsia debe ser rutinaria durante el acto quirúrgico, ya que si los mismos se encuentran involucrados, empobrece el pronóstico. (14)

El Disgerminoma es un tumor de rápido crecimiento y entre más rápido crezca el pronóstico es más sombrío. Esto no quiere decir que los tumores pequeños carezcan de malignidad; Kostrubala reporta un caso en que se encontró actividad tumoral metastasica en maxilar inferior y la autopsia demostró un primario de ovario de 5 cms. de diámetro. (2)

El hallazgo de ascitis es un dato que agrava el pronóstico, el líquido es habitualmente hemorrágico y en las estadísticas de Pedowitz ninguna de las pacientes sobrevivió 5 años. (17)

La recurrencia del tumor disminuye la sobrevida a un 10o/o en 5 años, comparado con el 86.5o/o en pacientes sin recurrencia tumoral. Por otra parte cuando el Disgerminoma esta asociado a otro proceso neoplásico maligno del ovario, el pronóstico corresponde al otro tumor. (17)

La marcada infiltración linfocitaria y granulomatosa, desde el punto de vista histológico, que presenta el tumor, ha sido relacionada con un mejor pronóstico. (2, 14, 17)

XII. MATERIAL Y METODOS

El presente estudio comprende la revisión de 11 casos de DISGERMINOMA DEL OVARIO, pertenecientes al departamento de Ginecología y Cirugía del Hospital General "San Juan de Dios" durante el período comprendido de Julio de 1966 a Junio de 1977. Para el desarrollo de dicho estudio, se revisaron los registros clínicos y sus informes histológicos con el fin de seleccionar únicamente los casos comprobados de dicha entidad patológica.

De cada una de estas 11 pacientes se obtuvo la ficha clínica del archivo hospitalario, tomando como parámetros estadísticos los siguientes:

Edad, grupo étnico, procedencia, estado civil, profesión u oficio, síntomas principales, tiempo de evolución, antecedentes patológicos, examen clínico de ingreso, diagnóstico de ingreso, exámenes de laboratorio, tratamiento, evolución al tratamiento, morbilidad, mortalidad, error diagnóstico, informe anatomo patológico, exámenes post operatorios, sobrevida.

Las pacientes fueron localizadas de nuevo y se agregó al trabajo investigación de cromatina sexual (frote bucal e investigación de cuerpos de Barr); así como evaluación pélvica y radiografía de torax de control.

XIII. RESULTADOS Y ANALISIS

El total de tumores del ovario investigados en nuestro estudio en un período de 11 años fue de 1517. De estos resultados 11 casos de Disgeminoma, lo cual nos da una incidencia de 7.20/100.

EDAD:

De los casos revisados se encontró:

Años	Número de Pacientes
10 - 14	2
15 - 19	4
20 - 24	2
25 - 29	2
30 - 34	0
35 - 39	0
40 - 44	1

De los datos obtenidos en el estudio, se encontró que la mayor incidencia fue en pacientes entre 15 y 19 años, siendo 4 los casos, que corresponden al 36.40/o. Se observó además que el 90.90/o (10 casos) eran pacientes menores de 30 años de edad lo cual concuerda con las estadísticas mundiales, en que es un tumor que prevalece en la segunda y tercera década de la vida. La paciente de menor edad fue de 10 años y la mayor 44 años.

RAZA.

Todos los casos estudiados pertenecieron a la raza ladina.

PROCEDENCIA:

Cuatro pacientes de esta capital, 4 de diferentes departamentos y en 3 casos se ignora.

ESTADO CIVIL:

Casadas	3
Solteras	7
Divorciada	1

PROFESION U OFICIO

Oficios Domésticos	5
Estudiantes	4
Empleada de Mostrador	1
Secretaria Comercial	1

SINTOMAS PRINCIPALES

Casos	Síntomas									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		X	X	X		X				
2	X	X				X		X		
3	X		X	X		X	X			
4		X			X					
5	X	X					X			
6	X									X
7	X	X								
8	X	X								
9	X	X								
10	X	X								
11	X								X	

1. Masa Abdominal 2. Dolor 3. Náusea 4. Vómitos 5. Disuria 6. Amenorrea 7. Disnea 8. Pérdida de Peso 9. Fiebre 10. Dismenorrea.

Como es muy frecuente en este tipo de neoplasia ovárica, el motivo de consulta principal fue la presencia de masa abdominal en el 81.90/o (9 pacientes), y como segundo problema dolor abdominal 72.80/o (8 pacientes). Lo cual concuerda con lo reportado en los diferentes estudios investigados.

TIEMPO DE EVOLUCION

El tiempo es variable, siendo de 1 mes en el caso de menor evolución, hasta 16 meses. La mayoría de los casos varió entre dos y tres meses, como se reporta en otros estudios.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS:

Fiebre reumática en una paciente.

ANTECEDENTES OBSTETRICOS:

Solamente tres pacientes de las estudiadas tenían antecedente de embarazo y en las cuales su vida reproductiva fue normal antes del tratamiento, cinco eran vírgenes, tres no vírgenes pero sin gestas.

La mayoría de las pacientes referían ciclos menstruales normales en frecuencia y ritmo, exceptuando a dos que presentaron amenorrea secundaria, la que no era debida a embarazo.

ANTECEDENTES QUIRURGICOS:

- Amigdalectomía en una paciente.
- Legrado uterino instrumental, con resultado de patología normal, en una paciente.
- Colecistectomía en una paciente.

EXAMENES DE LABORATORIO:

- Tres de las pacientes presentaron valores bajos de hemoglobina y hematocrito, una de ellas reportada con anemia: Microcítica Hipocromica.
- Dos pacientes con exámenes de orina compatibles con infección urinaria: Urocultivo de una de ellas reportado: Estafilococo Dorado Hemolítico Coagulasa Positivo.

- c. En dos pacientes se obtuvo Gravidez positivo, Gravindex de control en una de ellas a los dos días: Negativo, a la otra paciente no se le efectuó control.
- d. Líquido Pleural: células malignas primitivas de origen no epitelial metastásico a pleura, además de una larva de uncinaria en una paciente.

Rx

- a. Hipoventilación pulmonar y elevación de ambos diafragmas en una paciente.
- b. Pielograma: masa en cavidad pélvica y parte baja de cavidad abdominal, riñon derecho más alto que el izquierdo y el segundo de mayor tamaño, delatación de las vías excretorias por compresión distal de los ureteres (Hidronefrosis), en una paciente.
- c. Abdómen: masa que sobrepasa los límites de la pélvis, sospecha de ascitis, en una paciente.
- d. Pielograma: ureteres desplazados lateralmente, y vejiga urinaria comprimida en su lecho por masa grande, en dos pacientes.
- e. Torax: derrame pleural izquierdo y paquipleuritis, en una paciente.

Como se observa la mayoría de pacientes, no tiene estudios complementarios.

TRATAMIENTO QUIRURGICO UTILIZADO.

- 3 Salpingooforectomía Izquierda.
 1 Oforectomía Izquierda.
 1 Salpingooforectomía Derecha
 1 Oforectomía Derecha

- 1 Histerectomía Abdominal Amplia
 Salpingooforectomía Bilateral
 Omenectomía.
 1 Salpingooforectomía Izquierda
 Oforectomía Derecha
 Omenectomía
 Biopsia Ganglio Mesenterico.
 1 Salpingooforectomía Izquierda
 Oforectomía Derecha.
 1 Oforectomía Izquierda
 Resección en cuña Ovario Derecho.
 1 Salpingooforectomía Derecha
 Omenectomía Parcial.

El tratamiento quirúrgico en el cual se conservó la función reproductiva fué el elegido en 8 de las 11 pacientes. Esto es basicamente explicado por el hecho que las pacientes estaban en edad reproductiva y no habian completado su familia o no tenían hijos por la temprana edad en que fueron intervenidas.

La cirugía radical fué utilizada en una paciente y su sobrevida fué seguida por 6 años.

De las 2 pacientes con extirpación de ambos ovarios, una tiene sobrevida mayor de 9 años.

En dos pacientes, una fallecida, la cirugía fué conservadora a pesar de aparentes metástasis, y la otra en malas condiciones actualmente.

No es posible por lo tanto indicar que la cirugía conservadora sea el tratamiento de elección y los casos deberan ser individualizados.

ERROR DIAGNOSTICO.

Como ocurre con relativa frecuencia en las masas pélvicas el error diagnóstico, es bastante elevado. Observamos que en el presente estudio alcanzó el 45.5o/o de error en su diagnóstico de

ingreso. Lo cual reafirma que es necesario antes de intervenir a las pacientes, efectuar el mayor número posible de exámenes complementarios.

OVARIO MAS AFECTADO.

Izquierdo:	7
Derecho:	4

En contraposición a lo que reporta la literatura revisada en este estudio fué afectado más el ovario izquierdo que el derecho. Es de mucha importancia señalar el hecho que exceptuando 3 casos, en los cuales se extirparon ambos ovarios en el acto quirúrgico, solo a dos pacientes más se les efectuó biopsia del ovario contralateral, siendo en todos ellos normales.

SOBREVIDA ACTUALMENTE.

Vivos:	7
Fallecidos:	1
Se Ignora:	3

SOBREVIDA EN AÑOS.

- a. 9 años 2 meses a la fecha
- b. 9 años 2 meses a la fecha
- c. 9 años 1 mes a la fecha
- d. 5 años 4 meses a la fecha
- e. 2 años a la fecha
- f. 10 meses a la fecha
- g. 5 meses a la fecha
- h. 6 años al último control (1,972)

De nuestras 11 pacientes, siete están vivas con la sobrevida ya referida. Una de ellas, después de 2 años de cirugía y radioterapia, aparentemente presenta recidiva de la enfermedad, esto último no se pudo comprobar por rehusar tratamiento.

Otra paciente después de 5 meses de Oforectomía, presenta masa abdominal nuevamente, acompañada de edema de miembros inferiores, pérdida de peso, náusea y anemia y se considera recidiva de la enfermedad. Dicha paciente es la de peor pronóstico, puesto que desde su ingreso correspondía a un estadio grado IV.

Recibió tratamiento con antifólicos sin mejoría aparente. Actualmente, pendiente de radioterapia.

Tres de las pacientes, han procreado después del tratamiento, siendo interesante el hecho que una de ellas, después de haber recibido radioterapia.

Otra paciente después de Oforectomía bilateral y radiación, continúa viva aparentemente sin problemas.

Una paciente a quien se le efectuó Histerectomía Abdominal Amplia, Salpingooforectomía Bilateral acompañada de radioterapia (Telecobalto por 5 semanas), fué controlada por 6 años (1,972) Habiendo permanecido asintomática, sin embargo en esa época se descubrió ganglio supra clavicular, no presentándose a sus controles posteriores.

La última paciente conocida, después de 10 meses de tratamiento, no presenta problemas.

Las siete pacientes que presentan sobrevida de nuestro estudio fueron citadas con el fin de efectuarles su control en base a; examen ginecológico, Rx. torax e investigación de cuerpos de Barr (Cromatina Sexual), reportando en 6 de ellas:

- a) Rx. Torax normal en todas las pacientes, exceptuado a una de ellas, en la cual reportan hipertrofia de ventriculo izquierdo secundario a fiebre reumática ya diagnosticada.
- b) Examen ginecologico normal en 5 pacientes, otra después de cinco meses de tratamiento quirúrgico y antifolicos, presenta recidiva de la enfermedad.
- c) Cuerpos de Barr (Cromatina sexual) normal en tres de ellas, las otras 3 pendientes de estudio citogenético, ya que fueron reportadas con menos del 50/o.

Una de las pacientes con sobrevida de 2 años post cirugía y radioterapia, rehusa tratamiento razon por la cual no fué posible efectuarle ningun examen de control.

RESUMEN DE LOS CASOS.

Caso No. 1 M del C.H.L.; 15 a, soltera, consultó por dolor fosa ilíaca izquierda de 30 días de evolución, sin irradiación, acompañado de náusea, vómitos y disuria.

Se encontró al examen físico masa palpable suprapúbica de 13 cms. nulipara, virgen. Tacto rectal, cuello y cuerpo uterino unidos a la masa. Se ingresó como tumor pélvico, embarazo, infección urinaria. Se efectuó, Salpingooforectomía Izquierda y Apendicectomía. El ovario estaba retorcido, de 13 cms. con peso de 12 onzas. No tuvo complicaciones post op. Actualmente 24 años (9 años 2 meses de sobrevida) casada, con 3 hijos vivos. Rx torax control normal. Cuerpos de Barr (Cromatina Sexual) 40/o, pendiente de estudio de Cariotipo.

Ginecológico: normal, toma anticonceptivos actualmente.

Caso No. 2. H.A.E.G. 18 a. soltera, consultó por masa suprapúbica de 1 año de evolución asociada a dolor en hipogastrio, pérdida de peso y períodos de amenorrea. Al examen físico: masa de 25 cms. aproximadamente, dura, fija, no dolorosa, aparentemente onda líquida. Nulipara, virgen, al tacto

rectal: masa no diferenciable de órganos pélvicos. Se ingresó como: Tumor ovárico. Se efectuó Rx torax: hipoventilación y elevación de ambos hemidiafragmas, Huesos largos: normal, Pielograma: Hidronefrosis por compresión distal de ureteres, riñón derecho más alto, masa que sobrepasa los límites de la pélvis.

Se efectuó Salpingooforectomía izquierda. Ovario de 25 cm. de diámetro, 12.3 libras de peso, con epiplón adherido, pedicelo torsionado, utero y ovario contralateral normal. Complicaciones post op. ninguna. Recibió radiación en el post op.

Actualmente 5 años 4 meses después no presenta síntomas. Tiene 24 años, esta casada y COMO DATO INTERESANTE DESPUES DE LA RADIOTERAPIA, TUVO UN EMBARAZO Y PARTO NORMAL. NIÑO DE 2 AÑOS CON DESARROLLO PSICO MOTOR NORMAL. Rx torax: normal. Cromatina Sexual 50/o pendiente de estudio de cariotipo. Ginecológico normal, toma anticonceptivos.

Caso No. 3. J.O.O. 44a. divorciada, consultó por náusea, vómitos, disnea ortostática, aumento de volumen del abdomen y amenorrea, esta última. de dos meses de evolución.

Al examen físico: torax y abdomen circulación colateral, masa pélviana que no hace cuerpo con el utero de 15 cms. de diámetro, irregular, dolorosa. Al ginecológico: leucoplásia en genitales externos, cuello con pequeños nodulos, utero irregular, nodular, de consistencia firme, anexos no palpables, parametrios libres. Se ingresó como Fibromatosis uterina, leucoplásia. Se efectuó resección masa tumoral ovario izquierda, se encontró tumor 18 cms. bien encapsulado, con nodulos y aspecto seroso, no estan descritas complicaciones post op.

La paciente falleció 2 años después, aparentemente por complicación metastasica.

Caso No. 4 I del R.E.M. 19 a, soltera, consultó por dolor en flanco y fosa ilíaca derecha, poliuria, disuria de 3 meses de evolución. Al examen ginecológico: masa de 7 cms. en anexo derecho, irregular, independiente del utero. Paciente nulipara, con vida sexual activa. Se ingreso como: quiste ovario derecho. Se efectuó, Oforectomía derecha y Apendicectomía profiláctica, se encontró masa ovoide, nodular, de 9 cms. de diámetro y 200 gramos de peso, violácea y fluctuante. Apéndice: reacción inflamatoria. No hubo complicaciones post op.

Actualmente 9 años 1 mes de sobrevida aparentemente sin complicaciones, 28 años de edad, casada, con tres hijos vivos.

Hace 2 meses corrección de cistocele. Rx torax: normal. Cromatina Sexual: Cuerpos de Barr 40/o. Pendiente de estudio Cariotipo. Ginecológico: normal.

Caso No. 5. C.R.P.M. 15 A. soltera, consultó por masa abdominal de 4 meses de evolución. Asintomática hasta 15 días antes cuando se produjo dolor tipo cólico, sensación de pesadez en hipogastrio al sentarse y disnea de medianos esfuerzos.

Al examen físico: masa en hipogastrio de 28 cms. arriba del pubis, dura, fija, no dolorosa. Al ginecológico: virgen, genitales externos: normales, tacto rectal: descrito como normal.

Se ingreso como Cistoadenoma del ovario Vrs. Teratoma del ovario. Se efectuó Pielograma I.V. demostrando ureteres desplazados lateralmente y compresión vesical por masa compatible con ovario. Se efectuó Salpingooforectomía izquierda, encontrándose tumor grande, encapsulado, sin adherencias, 5 cms. de líquido ascítico en fondo de saco de Douglas, informado con 6.94o/o gramos de proteína, sedimento sangre. Sin complicaciones post op. Recibió radioterapia en pélvis y cadenas paraaórticas hasta el diafragma.

Actualmente 2 años de sobrevida, soltera, 17 años. Refiere la familia amenorrea post radiación, edema de miembros inferiores y pérdida de peso. No desea continuar tratamiento.

Caso No. 6. H.S.P. 24 a. casada, consultó por masa en hipogastrio y flanco derecho de crecimiento constante de 3 meses de evolución. Al examen físico: masa en hipogastrio y fosa ilíaca derecha, ovalada, fija y dura. Al ginecológico: utero en retroversión, fondo de saco: masa anexial derecha, fija y firme. Se ingreso como Ca. ovario derecho, Fibroma ovario derecho. Se efectuó Histerectomía abdominal amplia, Salpingooforectomía bilateral, Omenectomía, Apendicectomía. Se encontró tumor ovárico de 19 cms. nodular. No hubo complicaciones en el post op. Recibió tratamiento con telecobalto por 5 semanas, suspendido en dos oportunidades por diarrea.

Fué vista por 6 años asintomática momento en el cual se descubrió ganglio supraclavicular izquierdo, el examen pélvico era normal, la paciente no regreso a su cita.

Caso No. 7. H.M. 14 a. soltera, consultó por masa en hipogastrio de 15 cms. fija, de 16 meses de evolución asociada a dolor en fosa ilíaca derecha. Al examen físico: masa hipogástrica, redonda, fija, dura. Al ginecológico: vulva puberal, cuello: orificios cerrados, anexo derecho: masa de 20 cms. de diámetro. Se ingreso como Embarazo intra uterino, Absceso apendicular, tumor ovárico. Se efectuó Salpingooforectomía izquierda, Oforectomía derecha, Omenectomía y Biopsia de ganglio Mesenterico. Sin complicaciones post op.

No regresó a sus controles.

Caso No. 8. M.E.A. de M. 28a. casada, consultó por dolor abdominal. No aparece papelería en el hospital. Según informe de anatomía patológica se ingreso como Fibromatosis uterina.

Se efectuó Salpingooforectomía izquierda, Oforectomía derecha.

Encontrandose masa de 11 cms. irregular y firme. Sin complicaciones post op. Al ser entrevistada refiere haber recibido radioterapia en el INCAN.

Actualmente 9 años 1 mes de sobrevida, asintomática. Al ginecológico: útero atrófico. Rx torax: normal. Cromatina Sexual: Cuerpos de Barr, 22o/o compatible con sexo femenino.

Caso No. 9. S.L.L. 10 a. soltera, consulto por dolor en fosa ilíaca derecha de dos días de evolución. Se efectuó Salpingooforectomía y Apendicectomía profiláctica. Encontrándose tumor ovárico derecho retorcido de 10 cms. de diámetro.

Se desconoce su evolución.

Caso No. 10. E.M.A.R. 22a. soltera, consultó por dolor en epigastrio y distensión abdominal de 2 meses de evolución. Al examen físico: Abdomen globoso, onda líquida presente, masa de 25 cms. blanda en hemiabdomen inferior. Ginecológico: virgen. Tacto rectal: masa que ocupa fondos de saco, no permite delimitar utero. Se ingresó como Carcinoma del ovario. Se efectuó Rx torax: Derrame pleural sugestivo metástasis, por densidad en base pulmonar izquierda, paquipleuritis, controles posteriores normales. Papanicolau: efecto progestínico. Líquido pleural; Papanicolau: células no epiteliales metastásicas malignas. Toracentesis: líquido cetrino. Proteínas 3,900 mgso/o. Craneo: normal. Se efectuó Salpingooforectomía derecha, resección parcial de epiplón, encontrándose masa ovárica de 17 cms. necrótica, utero y anexo izquierdo aparentemente normal. En el post op. se decidió iniciar tratamiento con antifólicos siendo egresada asintomática.

Cinco meses más tarde, edema de miembro inferior derecho y masa abdominal de 15 cms. de diámetro.

Actualmente pendiente de radioterapia. Cromatina Sexual, cuerpos de Barr: 20o/o compatible con sexo femenino.

Caso No. 11. E.G.M. de L. 26a. casada, consultó por distensión abdominal ascendente y masa fija indolora de 3 meses de evolución. Al examen físico: masa dura hasta nivel umbilical, redonda, fija. Ginecológico: cuello normal, utero no delimitable

por masa que ocupa hemiabdomen inferior, fija, no dolorosa. Pielograma: desplazados los ureteres lateralmente, compresión vesical. Se efectuó Salpingooforectomía izquierda, resección en cuña ovario derecho. Sin complicaciones post op.

Actualmente 10 meses de sobrevida, asintomática. Ginecológico normal. Cromatina Sexual: cuerpos de Barr 8o/o Rx torax: Hipertrofia ventriculo izquierdo (secundaria a Fiebre Reumática asintomática por tratamiento). No se dió radiación por deseo de quedar embarazada.

XIV CONCLUSIONES

1. El Desgerminoma corresponde al 0.72o/o de los tumores ováricos y al 11.46o/o de los tumores malignos, en el Hospital General "San Juan de Dios".
2. El grupo etario en el que la incidencia del tumor fué mayor es entre 15 – 19 años.
3. El 90.0o/o de las pacientes eran menores de 30 años.
4. La paciente más joven fué de 10 años y la de mayor edad 44 años.
5. El promedio de edad de las pacientes fué de 21 años.
6. Solamente 3 pacientes tenían hijos, tres de ellas lograron embarazos posteriores al tratamiento.
7. Una de las pacientes tuvo un embarazo y parto normal después de radiación.
8. El motivo de consulta más frecuente, fué masa abdominal en 9 pacientes y dolor en 8 pacientes.
9. El tiempo de evolución vario entre 1 hasta 16 meses. Con un porcentaje mayor de 2 y 3 meses.
10. Los exámenes de laboratorio fueron efectuados sin orientarse hacia descartar el problema. No hay estudios complementarios en la mayoría de las pacientes.
11. En 8 pacientes (72.8o/o), la cirugía fué conservadora con el objetivo de mantener la función reproductiva.
12. Tres pacientes no fué posible localizarlas para comprobar su sobrevida.

13. La paciente con tratamiento radical continuaba viva 6 años después de la intervención quirúrgica. Epoca en la cual ya no fué controlada.
14. Una paciente con estadio grado IV a quien se le efectuó cirugía conservadora, presentó recurrencia 5 meses más tarde.
15. Los tumores ováricos, excepto uno, eran mayores de 10 cms. y 8 de ellos más de 15 cms.
16. Como ocurrió con los tumores ováricos, estos fueron diagnosticados hasta que la masa se hizo palpable por vía abdominal.
17. De las pacientes estudiadas, siete de ellas (63.70/o) están vivas después del tratamiento. Sin embargo, una de ellas tiene pronóstico malo y la otra no fué posible examinarla.
18. Las pacientes con mayor tiempo de supervivencia (3), tienen más de 9 años post operatorias.
19. Solamente una paciente de las anteriores, se le indicó tratamiento con radioterapia.
20. En cuatro pacientes se utilizó radioterapia como tratamiento complementario. Tres están vivas y una tuvo control hasta 6 años después.
21. En 5 pacientes (45.50/o), no se diagnosticó tumor ovárico al examen de ingreso. A ninguna paciente se le diagnosticó Disgerminoma a su ingreso.
22. El ovario afectado más frecuentemente fué el izquierdo (7 casos), en contra de lo referido por otros autores.
23. Cuando el Disgerminoma se encuentra asociado a otro tumor de células germinales, el pronóstico será de la neoplasia asociada.

XV RECOMENDACIONES

1. Toda paciente con sospecha clínica de tumor del ovario deberá tener entre los exámenes necesarios para un mejor manejo los siguientes: Creatinina y Urea en sangre, Proteínas Totales, Bilirrubinas, Transaminasas, dosificación de Gonadotrofinas Coriónicas y Lactogeno Placentario, Alfa Feto Proteína.

Rx. Torax, PA y Lateral y Abdomen, Enema de Bario, Proctosigmoidoscopia y Cistoscopia, Gammagrafía de Huesos, Hígado, Bazo y Cerebro. Pielograma I.V. Frote de Papanicolau. Linfangiografía, Ultrasonografía Abdominal y Pélvica.
2. Por la asociación encontrada entre Disgerminoma y anomalías cromosómicas, deberá efectuarse Cromatina Sexual (Frote Bucal) y Cariotipo a todas las pacientes.
3. Todos los casos deberán ser individualizados, ya que la cirugía conservadora es ideal en casos de tumor encapsulado en pacientes jóvenes, pero deberá ser radical cuando las metastasis sean evidentes, principalmente si van más allá de la cavidad peritoneal.
4. En pacientes a quienes se efectuó cirugía conservadora, no se deberá utilizar radiación si desean tener hijos, por relación de esta con retraso mental. Sin embargo en los casos en los que ocurra diseminación tumoral, se deberá utilizar para mejorar la supervivencia de la paciente.
5. Cuando se efectúe extirpación de un ovario, por cualquier tipo de tumor deberá efectuarse resección en cuña del ovario contralateral.

6. Toda paciente con lesión ovárica tumoral, deben ser investigadas las cadenas ganglionares y efectuarse biopsia.
7. En pacientes que se encuentre el Disgerminoma asociado a disgenesia gonadal y anormalidades cromosómicas, debe investigarse a las hermanas por la relación ocasional pero verdadera de existencia de Disgerminoma en estas pacientes.
8. Las pacientes después de la cirugía deben ser controladas de ser posible toda la vida, por la probabilidad de recidivas tardías.

XVI BIBLIOGRAFIA

1. Gonzales Castellanos, M.A. Disgerminoma del ovario. Trabajo de tesis. 1,972.
2. Gomez Arzapalo, E. et al. Disgerminoma. Reporte de 4 casos y estudio citogenético. *Ginec. Obstet. Mex.* Vol. 40 (239) Sep. 1,976. pp: 193-206.
3. Boczkowski, k. et al. Sibship occurrence of XY gonadal dysgenesis with Dysgerminoma. *Am. J. Obstet. Gynecol.* Vol. 113 (7) August. 1,972. pp: 952-955.
4. Sonwalker, A.A. et al. Chromosomal Analysis in malignant ovarian tumors. *Am. J. Obstet. Gynecol.* Vol 118 (7) April 1,974. pp: 961-965.
5. Chung A and Birnbaum, S.J. Ovarian cancer associated with Pregnancy. *Obstet. Gynecol.* Vol 41 (2) Feb. 1,973. pp; 211-214.
6. Ueda G. Hamanaka N. et al. Clinical histochemical and biochemical studies of an ovarian Dysgerminoma with trophoblast and Leydig cells. *Am. J. Obstet. Gynecol.* Vol 114 (6) Nov. 1,972. pp: 748-754.
7. Letter: Treatment of Dysgerminoma. *N. Engl. J. Med.* 290 (14) Abr. 1,974. p: 809.
8. Talerman, A. Huyzinga, T. Kuipers, T. Dysgerminoma. Clinicopathologic study of 22 cases. *Obstet. Gynecol.* Vol 41 (1) Jan. 1,973. pp: 137-147.
9. Mc Carthy, T.G. and Milton, P.J.D. Successful pregnancy after conservative surgery and radiotherapy for Dysgerminoma of the ovary. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology.* Vol 82 (1) Jan 1,975. pp: 64-67.

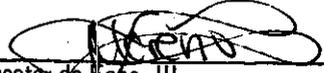
10. Psaroudakis, A. and Oettinger, M. et al. Cytogenetic Studies in gonadal dysgenesis with Dysgerminoma. *Am. J. Obstet Gynecol.* Vol 126 (4) Oct. 1,976. pp: 508-510.
11. Williamson, H.O. and Underwood, P.N. et al. Gonadoblastoma clinicopathologic correlation in six patients. *Am. J. Obstet Gynecol.* Vol 126 (5) Nov. 1,976. pp: 579-585.
12. Afridi, M.A. et al. Dysgerminoma of the ovary; radiation, therapy for recurrence and metastases. *Am. J. Obstet Gynecol.* Vol 126 (2) Sep. 1,976. pp: 190-194.
13. Garvin, S.A. and Pratt Thomas, H.R. et al. Gonadoblastoma: Histologic, ultrastructural and histochemical observations in five cases. *Am. J. Obstet Gynecol.* Vol 125 (4) June 1,976. pp: 459-471.
14. Novak, Edmund R. et al. Tumores funcionales del ovario. (Disgermonima) en su: *Tratado de Ginecologia.* Traducido por Alberto Folch y Pi. Octava Edición. Mexico. Editorial Interamericana 1,970. pp: 512-517.
15. Greenwald, E.F. Tumores de ovario. *Clinicas Obstetricas y Gynecologicas.* Traducción Clinical Obstetrics and Gynecology. Vol 18 (4) Dec. 1,975. pp: 61-85.
16. Baker, T.G. and Sum W. Desarrollo del ovario y ovogenesis. *Ginecologia y Obstetricia. Temas Actuales.* Traducido de *Clinics in Obstetricia. Temas Actuales.* Traducido de *Clinics in Obstetrics and Gynaecology.* Vol 3 (1) Ap; 1,976 pp: 3-26.
17. Govan, A.D.T. Tumores ováricos: Signos clinicos e histopalogicos. *Ginecologia y Obstetricia. Temas Actuales.* Traducción de *Clinics in Obstetrics and Gynaecology.* Vol 3 (1) Ap. 1,976. pp: 89-157.

18. Jimerson, G.K. Tumores de celulas germinativas del ovario: Papel de la patologia en el diagnóstico y tratamiento. *Clinicas Obstetricas y Gynecologicas.* Traducción de *Clinical Obstetrics and Gynecology.* Vol 17 (1) March. 1,974. pp: 225-235.
19. Rouvière, H. *Anatomía Humana, Descriptiva y Topografica.* Traducida por: R. Lopez Prieto y M. Gavilan Bofill. Editora Nacional Mexico. 2o. Edición Española. 1967. pp: 377-380.


Br. **Jorge Horacio Cifuentes Morales.**


Asesor
Dr. **Luis Felipe Garcia Ruano.**


Revisor
Dr. **Carlos Erwin Molina Méndez.**


Director de Fase III
Dr. **Julio de León Méndez.**


Secretario General
Dr. **Mariano Guerrero Rojas.**

Vo.Bo.


Decano
Dr. **Carlos Armando Soto.**