UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"DISGERMINOMAS DEL OVARIO"

(Revisión de 7 casos observados en el Depto. de Ginecología del Hospital Roosevelt, durante el período comprendido de Junio-66 a Junio-71).

MARCO ANTONIO GONZALEZ CASTELLANOS

Guatemala, Septiembre de 1972.

PLAN DE TESIS

I. INTRODUCCION

II. CONSIDERACIONES GENERALES

III. MATERIAL Y METODOS

IV. INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

V. DISCUSION

VI. CONCLUSIONES

VII. SUMARIO

VIII. BIBLIOGRAFIA.

I- INTRODUCCION.

El presente trabajo se propone el estudio y revisión de 7 casos de "DISGERMINOMAS DEL OVARIO", observados en el Depto. de Ginecología del Hospital Roosevelt, durante el período comprendido de Junio-66 a Junio-72.

Aunque el número de casos es limitado, dado la rareza de ésta patología, tanto en el ámbito nacional como internacional. Se trata en el presente trabajo, de establecer los parámetros estadísticos, diagnósticos y terapéuticos de éstos tumores. Así como contribuír a las investigaciones que de ésta patología se hacen actualmente en el mundo, con el objeto de lograr las mejores perspectivas diagnósticas y terapéuticas para estos neoplasmas que padece el sexo femenino.

II- CONSIDERACIONES GENERALES

El Disgerminoma del Ovario, es un tumor relativamente raro que ocurre - más frecuentemente en mujeres antes de ó al principio de la edad fértil.

Los factores histogenéticos, y la clasificación patoanatómica; así como - su condición clínica han sido sujetas a discusiones.

La clasificación de los Disgerminomas del Ovario ha sido hecha usando varios criterios (9), pero un patrón común ha sido el usado para buscar su origen - en estructuras fetales de las gonadas. Se cree que el Disgerminoma se origina de las células germinales primordiales indiferenciadas del embrión.

Esto se basa firmemente en varios hallazgos; primero, se encuentra un tumor exactamente análogo en el hombre como lo es el SEMINOMA en el testículo. Las células de ambos tumores se ha establecido que tienen considerable parecido tanto citológico, morfológico como histoquímico a las células primordiales.

En segundo lugar, un número de casos de Disgerminoma, han sido descritos que acompañan a anomalías genitales, más frecuentemente en la forma de malformaciones embriogenéticas inhibitorias y algunas veces con retención de vestigios genitales masculinos (11).

Finalmente considerable número de casos han sido discritos con anomalías de cromatina sexual en las células del paciente.

Algunos autores como Jakobovits (8), inclusive, tratan de clasificar a - los Disgerminomas como productores de Andrógenos o Estrógenos. Pero en general, este tumor no se considera activo desde el punto de vista Endócrino.

Atendiendo a su comportamiento como tumor sólido y maligno; el Disgerminoma queda clasificado dentro de los tumores sólidos del ovario, de la siguiente manera; (5):

CLASIFICACION GENERAL:

TUMORES DEL OVARIO:

1. - Tumores Quísticos en un 80% (en su mayoría BENIGNOS)

a) Quístes Simples
- Luteínicos
- Foliculares
- Teca luteínica
- de inclusión
- poliquisticos.

b) Teratoma Quístico o quíste dermoide.

c) Endometrioma ó quíste de chocolate.

d) Cistoadenoma
- Serosos
  - Simples
  - Papilares
- Seudomucinosos
  - Simples
  - Papilares.

e) Cistoadenocarcinoma
- Serosos
- Seudomucinosos

2. - Tumores Sólidos en un 20% (en su mayoría MALIGNOS)

a) De carácter benigno:

a. 1 Fibroma del ovario
a. 2 Angioma
a. 3 Lipoma
a. 4 Tumor de Brenner

b) De carácter maligno:

b. 1 Teratoma Sólido
b. 2 DISGERMINOMA
b. 3 Gonadoblastoma
b. 4 Tumores productores de Estrógenos

a) Tumor de células granulosas
b) Tecoma

b. 5 Tumores productores de Andrógenos

a) Arrenoblastoma
b) Tumor de células de Leydig ó del Hilio del ovario, o de Berger.

b. 6 Mesonefroma o Tumor de Shiller
b. 7 Carcinoma primario sólido del ovario
b. 8 Estruma del ovario.

3. - Secundarios:

Tumor metastásico maligno del ovario (Tumor de Krukenberg).

ETIOLOGIA:

Son tumores de células típicas vesiculares grandes, las cuales son indis-- tinguibles morfológica e histoquímicamente, de las células primordiales germinales de las gonadas sexuales indiferenciadas embriológicamente (3).

RAZA:

No puede decirse que existen datos concluyentes acerca de la raza predominante en padecer ésta patología; por las estadísticas mundiales tan escasas. Sin embargo, la literatura reporta (1) predominio de la raza Caucásica en 86. 4% Oriental en 11. 4% y 2. 2% en mujeres negras.

FRECUENCIA:

Como existen pocos casos de Disgerminoma reportados en la literatura, - es difícil asignar su incidencia precisa.

Müller y asociados (3) encontraron que éstos tumores constituyen el 4. 7% de los tumores malignos primarios del ovario y el 1. 1% de neoplasias sólidas del ovario. Siendo hasta la fecha, la paciente más jóven reportada de 2 años de - edad; y la de mayor edad de 78 años. Con la segunda y tercera décadas de la - vida, como predominio en la mayoría de las pacientes.

HISTOPATOGENESIS:

Es un tumor histológica e histogenéticamente similar al SEMINOMA en - el testículo.

Sucede que en la etapa de desarrollo del embrión, llamada "indiferente" (cuando los cordones sexuales primitivos aún permanecen unidos al epitelio celómico en proliferación); el tejido gonadal, que más tarde se convertirá en testículo u ovario, queda rezagado en el curso de la diferenciación de la gonada dando orígen a tejido tumoral, que hace su aparecimiento en etapa temprana

de la vida (4).

Este hecho es apoyado por Morris y Scully (8), quienes emplean el término de sinonimia para este tumor de Gonadoblastoma o Gonocitoma; ya que según sus estudios han encontrado elementos de cordones sexuales combinados con células germinativas.

Como algunos Disgerminomas contienen elementos extraños (tejidos celulares, muchas veces de tipo inmaduro embrionario), ciertos autores les atribuyen origen teratomatoso; pero la opinión que prevalece es la expuesta antes. Sin embargo, "La presencia de elementos teratoides empeora el pronóstico" (6).

En un total de 117 ejemplares de Disgerminoma (1); en 12 oportunidades, el Disgerminoma era "mixto" con otros tipos de tumores malignos de células germinales tales como Teratocarcinoma o Coriocarcinoma.

ESTUDIO MACROSCOPICO:

Los Disgerminomas varían en tamaño, que va desde 2 cms., hasta tumores grandes, los cuales ocupan las cavidades pelvicas y abdominales. Usualmente son redondos u ovoides

La superficie puede ser lisa o distorcionada por nódulos irregulares. Puede haber una cápsula densa fibrosa.

En la sección, el tumor puede ser amarillento-rosado, hasta gris y es elástico blando. Pueden haber áreas de hemorragia y necrosis.

ESTUDIO MICROSCOPICO:

El tumor está formado por células grandes redondas u ovoides, dispuestas típicamente en alveolos separados por tabiques de tejido conjuntivo escaso, -- parcialmente hialinizado que presenta una infiltración linfocitaria como proceso difuso.

Los núcleos de las células epiteliales son grandes y se tiñen intensamente, pudiendose observar un número de mitosis, por lo general no muy numerosa. A menudo se encuentran zonas degenerativas y hemorragias extensas (8).

Herbut (3) es de la opinión que en el cuadro histológico de este tumor, las células demuestran mucha variación; sin embargo, Müller y asociados (3), estiman "No existe aparente correlación entre la apariencia histológica de un Disgerminoma y su grado de malignidad."

LOCALIZACION DEL DISGERMINOMA:

De los 427 casos de Disgerminoma ovárico en la literatura, los cuales fueron revisados por Müller y asociados (3), 50% fueron localizados en la paciente en el anexo derecho, el 35% en el anexo izquierdo y 15% fueron bilaterales.

Los casos más recientes en la literatura, los cuales fueron reportados por Pedowitz y asociados (3); éste factor de localización fue también observado. Fue también notado por ellos; que de 47 pacientes quienes tenían uno encapsu-

lado (y por lo tanto aparentemente localizado), el cual fue tratado removiendo el anexo afectado; se encontró tumor igual en el ovario opuesto en 17 casos (36%) en un tiempo de 2 semanas a 2 años más tarde.

DISEMINACION DEL TUMOR:

El Disgerminoma puede dar metástasis a los siguientes órganos (3),: Ganglios retroperitoneales y tronco celíaco, vesícula, hígado, bazo, riñones, adrenales, páncreas, pulmones, corazón, pleura, glándula tiroides, timo, pecho, vértebras y costillas.

RELACION A OTRAS CONDICIONES:

Seminoma, "un tumor gonadal de alta malignidad" que ocurre en varones y es histológica e histogenéticamente similar a el Disgerminoma en la mujer - (3).

SINTOMATOLOGIA:

Los síntomas son los mismos que para otros tumores de los ovarios, con excepción que el curso es algo más rápido.

En la mayoría de los casos es menos de 6 meses. Más frecuentemente la primera queja es agrandamiento del abdomen, una masa abdominal palpable y dolor que por regla general es difuso. Algunas veces sin embargo, la paciente - es vista por primera vez con abdomen agudo por ruptura o torsión del tumor.

En unos pocos casos los síntomas generales son más marcados. Irregularidades de la menstruación y otras quejas son menos frecuentes, excepto en aquellos casos en los cuales hay malformaciones genitales ó en los cuales el tumor produce hormona; éstos casos son debidos a tumor mixto.

DIAGNOSTICO:

El diagnóstico de éste tumor es difícil; dada la patología ovárica variada que una mujer pueda padecer. Sin embargo, una vez sospechado, el tratamiento y el curso clínico del caso; así como el informe anatomopatológico corroborarán el diagnóstico.

EVOLUCION:

En general la evolución de los casos depende de los hallazgos operatorios relacionados con la invasión tumoral. siendo frecuente encontrar invasión - tumoral en un ovario; más raro en los dos ovarios; y más aún, extensión extraovárica; así como invasión a estructuras continuas y metástasis a ganglios pélvicos y aórticos. Aquellos casos en que los estudios microscópicos daban figuras mitóticas frecuentes dentro de las células tumorales; tienen efecto adverso dentro del pronóstico.

En un estudio acerca de la extensión del tumor (1) dentro de los ovarios, en los cuales el tumor se localizaba en uno o ambos ovarios, la sobrevida post -operatoria de 5 años, fue de 96%; más sin embargo, en 17 pacientes en los - cuales el Disgerminoma se había extendido más allá de los ovarios, fue de - 63%.

El pronóstico fue más favorable cuando el tumor se localizaba en los ovarios, la oportunidad de sobrevida fue menos de lo deseado cuando la extensión del tumor estaba presente inicialmente (invasión extraovárica) o bien cuando se reconocía más tardíamente.

TRATAMIENTO:

En los casos aportados hasta la fecha, el tratamiento ha variado considerablemente; y como resultado de las encuestas estadísticas, 3 tipos de tratamiento se han obtenido (9).

1. - Anexectomía unilateral, se practica en pacientes jóvenes y en quienes la cápsula se mantiene intacta. En pacientes de edad, se debe de hacer histerectomía total y anexectomía bilateral; éste también debe ser considerado en los casos de metástasis locales. Radiación post-operatoria debe efectuarse en pacientes con metástasis ó recurrencias.
2. - Una combinación de cirugía conservadora e irradiación post-operatoria, se debe de emplear en aquellos casos en que se desea conservar la fertilidad. Debiendo irradiar el área pélvica afectada y a los ganglios retroperitoneales el otro ovario no debe de ser irradiado.
3. - Anexectomía bilateral e histerectomía total, debe de hacerse en todos los casos sin importar la edad de la paciente y la diseminación del tumor. Como se ha encontrado que el tumor es más maligno que lo que se había pensado; los dos últimos tipos de tratamiento son los que se han usado más frecuentemente.

La siguiente pregunta sobresale, Se justifica dejar la función ovárica y fertilidad?

Una recopilación de 102 casos colectados por Pedowitz y col.(9), reportó que debe efectuarse cirugía radical acompañada de irradiación masiva en todos los casos.

Esto está particularmente indicado por 2 factores; primero, que la sobrevida de 5 años fue tan solo de 27.1%; segundo, que ocurrieron recurrencias en el otro ovario en el 36%.

El mismo tratamiento fue sugerido por Thoeny y colaboradores (9); en dicha investigación la sugerencia fue basada en la alta frecuencia de recurrencias consecutiva a cirugía conservadora, aún en los casos más favorables.

Sin embargo, material reportado de Radium-hemmet en Estocolmo, parece justificar el tratamiento conservador previamente mencionado como "segundo tipo de tratamiento" (9); esto incluye 37 de sus propios casos de Disgerminoma puro, en adisión de 192 casos de la literatura.

Este material fue más tarde aumentado por Brody con casos tratados en Radium-hemmet. El tratamiento fue en éstos casos más que todo cirugía conservadora seguida de irradiación; como regla, en dosis moderadas.

La sobrevida de 5 años en la experiencia de Brody en 60 pacientes fue de --

75%; de éstos, 56 pacientes recibieron irradiación post-operatoria, mientras que 42% de los 102 pacientes de Pedowitz fueron sujetos a este tratamiento.

El índice de sobrevida de 5 años en una serie de 27 casos encontrados en la Clínica Mayo en un período de 48 años fue de 70%; los autores (7) de este trabajo indican histerectomía total y Salpingo-ooforectomía bilateral con radioterapia post-operatoria a la pelvis y abdomen; porque la Salpingo-ooforectomía unilateral favorece casos que se asocian con recurrencia en 6 de 14 pacientes. -- Ellos también llaman la atención en curaciones conseguidas con radioterapia en pacientes con recurrencia inoperable, conocida con diseminación de lesiones -- que no fueron candidatas de la extirpación quirúrgica.

Los Japoneses (7) han puntualizado la alta incidencia de Disgerminomas --- (13%) entre los tumores ováricos sólidos en su país; reportando una serie de 103 - casos. Ellos enfatizan en la importancia de examen patológico cuidadoso ya - que la mezcla de otros elementos embrionarios con el Disgerminoma empeoran el pronóstico. El índice de sobrevida de 5 años para disgerminomas puros en su serie fue de 59%.

Ellos indican la cirugía seguida de Radioterapia; excepto en la "nulípara - jóven" con un tumor localizado en un ovario, para quién ellos recomiendan la Ooforectomía conservadora y un control post-operatorio cuidadoso. Es de interés que un reporte de Bombay (7) también demostró una alta incidencia de disgerminomas (17%) entre todas las malignidades ováricas.

Breen y Neubecker (7) recientemente revisaron una serie de 57 casos de disgerminoma en los cuales un 86% de sobrevida de 5 años se obtuvo. Los tumores de 4 de sus 6 pacientes que murieron contenían áreas de Carcinoma Embrionario además del Disgerminoma.

Estos autores están de acuerdo con los Japoneses en que la cirugía conservadora sin irradiación post-operatoria es una terapéutica adecuada para una paciente en edad reproductiva, con un tumor que está localizado en un ovario.

La pregunta de la sensibilidad de irradiación de éstos tumores surgió como posibilidad de dar alguna explicación en la diferencia de sobrevida. En - años recientes varios investigadores (9) unánimemente han enfatizado la alta - sensibilidad del tumor a la irradiación. De acuerdo a esto Brody ha establecido que más de la mitad de los casos de recurrencia han sobrevivido más de 5 años seguidos de irradiación.

Un argumento en contra de mantener la fertilidad no irradiando el ovario sano, es el riesgo de causar mutaciones en este ovario. Este problema está lejano de ser resuelto y es sujeto de continuas discusiones.

En el material de Brody ocurrieron 18 embarazos con 15 niños sanos, un aborto expontâneo, un aborto inducido y un niño con malformaciones. Sin - embargo, no se pueden sacar conclusiones de ésto.

Cirugía conservadora se realizó en 65 pacientes en los casos de Pedowitz - (9), pero en 46 pacientes fue imposible mantener la fertilidad; ya fuera por el tratamiento quirúrgico o la irradiación post-operatoria. La información es - pobre en 7 casos de los 18 restantes. El embarazo normal se realizó en 4 pa-- cientes, pero 2 pacientes necesitaron irradiación por recurrencia durante el -- puerperio.

PRONOSTICO:

Los autores varían considerablemente en su evaluación del pronóstico. Müller y asociados (3) en sus análisis de 427 casos notaron que de 49 tumores localizados en un ovario con cápsula intacta hubo un 10% de 5 años de sobre - vida; y de 17 casos con tumor bilateral, 30% de 5 años de sobrevida.

III. MATERIAL Y METODOS

El presente estudio comprende la revisión de 7 casos de Disgerminoma - del ovario; pertenecientes al Depto. de Ginecología del Hospital Roosevelt, - durante un período comprendido de Junio de 1966 a Junio de 1972.

Para el desarrollo de dicho estudio, se revisaron los registros clínicos y sus informes histológicos con el fin de seleccionar únicamente los casos com-- probados de dicha entidad patológica.

De cada una de estas 7 pacientes se obtuvo la ficha clínica del archivo hospitalario (2), tomando como parámetros estadísticos los siguientes: Edad, - Grupo Etnico, Procedencia, Estado civil, Profesión u oficio, Síntomas princi- pales, tiempo de evolución, Antecedentes patológicos, Examen Clínico de - ingreso, Exámenes de laboratorio, Tratamiento, evolución al tratamiento, -- Morbilidad, Mortalidad, Error diagnóstico, Informe anatomopatológico, Exame nes post-operatorios y sobrevida.

IV. INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

Edad: De los casos revisados se encontró:

2 pacientes entre 10-15 años de vida

1 paciente entre 15-20 años de vida

4 pacientes entre 20-25 años de vida

Raza: Todos los casos estudiados pertenecieron a la raza ladina.

Procedencia: Todas las pacientes era originarias de áreas Departamentales de la República.

Estado Civil: Reporta dos pacientes unidas y cinco pacientes solteras.

Profesión u Oficio: Una paciente de profesión estudiante, cinco pacientes de oficios domésticos y una paciente religiosa.

Síntomas Principales: Las pacientes refirieron como síntomas principales el aparecimiento de una masa en la cavidad pélvica; acompañada de dolor tolerable a la región en que se encontraba localizada la masa.

Tiempo de Evolución: El menor tiempo para el aparecimiento de los síntomas en evolución fue de 1 mes; y de 8 meses para la paciente que refirió mayor tiempo de evolución.

Antecedentes Ginecológicos: Ninguna de las pacientes refirió antecedentes ginecológicos de importancia.

Antecedentes Obstétricos: Solamente tres de las pacientes estudiadas tenían

antecedentes de embarazo y en las cuales su vida reproductiva fue normal antes del tratamiento; de éstas, una está en post-operatorio mediato cumpliendo tratamiento de radioterapia, otra fue madre 1 año después del tratamiento y de la otra paciente no tenemos referencia por no haber vuelto al hospital a sus citas de control correspondientes. El resto de las pacientes no tienen antecedentes obstétricos; es más, eran vírgenes.

Antecedentes Patológicos: Los antecedentes de enfermedades y hábitos fueron negativos para todas las pacientes.

Solamente una paciente tenía el antecedente quirúrgico de haber sido intervenida con 10 meses de anterioridad en otro centro hospitalario, donde se le efectuó Anecectomía izquierda con Ooforectomía parcial derecha por Disgerminoma de ovario izquierdo, comprobado anatomopatológicamente en esa ocasión, (Caso No. 3).

Exámenes de Laboratorio:

a) Tres pacientes ingresaron con exámenes de orina compatible con infección urinaria.

b) Dos pacientes presentaron exámenes con valores bajos de hemoglobina y hematócrito.

c) Todas las pacientes fueron normotensas.

d) Solamente un caso presentó estudio radiológico del tórax con tumora-

ción intratorácica y abdominal, posiblemente paravertebral, atribuíble a agrandamiento ganglionar extenso y metástasis pulmonares; y cuya placa simple de abdomen reportó: Masa grande que emerge de la pelvis y que da la impresión de que el útero está marcadamente aumentado de tamaño, con pielograma con la misma impresión. Este caso corresponde a la paciente que había sido intervenida quirúrgicamente con anterioridad en otro centro hospitalario por Disgerminoma comprobado histologícamente.

Tratamiento: Este se efectuó como se reporta en el siguiente cuadro:

1- Anexectomía izquierda

1- Ooforectomía derecha y Ooforectomía parcial izquierda

1- Radioterapia con 4000r al abdómen (caso terminal)

2- Anexectomía derecha y Ooforectomía izquierda

1- Salpingo-Ooforectomía bilateral.

1- Ooforectomía derecha.

Evolución al Tratamiento: Todas las pacientes evolucionaron en forma satisfactoria al tratamiento quirúrgico efectuado (según sus citas de control en la Consulta Externa del hospital y sus examenes post-operatorios).

Solamente la paciente (Caso 3) que presentaba metástasis pulmonares y que fue tratada con radioterapia por ser caso terminal (ya no se le podia ofrecer tratamiento quirúrgico); evolucionó en mala forma, FALLECIENDO.

Morbilidad: Una paciente presentó infección urinaria en el post-operatorio mediato.

Mortalidad: Una paciente evolucionó a la muerte y cuyo caso fue tratado con Radioterapia; encontrándose en la autopsia: Disgerminoma de ovario izquierdo con metástasis a ganglios regionales, ovario derecho, pulmón izquierdo, ganglios mediastínicos y edema pulmonar.

Error Diagnóstico: En todos los casos estudiados, el informe anatomopatológico estuvo de acuerdo con el diagnóstico clínico.

Exámenes Post-operatorios: Estos se efectuaron en las citas de control de Consulta Externa a las 6 semanas; así como a los 3 y 6 meses, cuyos exámenes fueron satisfactorios, no encontrándose recurrencia de los casos según el tratamiento instituido.

Sobrevida: No tenemos datos concluyentes en lo que a éste parámetro respecta. Pues únicamente en 2 pacientes tenemos sobrevida de 5 años después del tratamiento quirúrgico (caso # 1. y 7). El resto de las pacientes no han sido nuevamente controladas, ya sea porque no fueron nuevamente citadas, no acudieron a la cita que se les dió, ó porque no han requerido de los servicios del hospital nuevamente.

RESUMEN DE LOS CASOS

Caso No. 1.: Paciente de 14 años de edad, soltera, quién consultó por dolor de carácter cólico de 2 meses de evolución, y en quién se encontró masa dura de 10 cms. en anexo derecho compatible con Disgerminoma; efectuándose Ane-

xectomía Izquierda (el Disgerminoma era izquierdo pero ocupaba fosa ilíaca derecha) y apendicectomía profiláctica. Evolucionándo la paciente satisfactoriamente al tratamiento inmediato y a sus exámenes post-operatorios de citas de control. Anatomía patológica comprobó el diagnóstico. Esta paciente evolucionó con infección urinaria en el post-operatorio inmediato que cedió al tratamiento con antibióticos. Actualmente paciente ASINTOMATICA después de 5 años del tratamiento quirúrgico correspondiente.

Caso No. 2.: Paciente de 22 años; unida, quién consultó por sensación de masa y dolor tolerable en hipogastrio; de 1 mes de evolución. Encontrándose en el examen físico masa de 10 cms. en ovario derecho compatible con Disgerminoma o Tumor Dermoide; efectuándose Ooforectomía derecha, Ooforectomía parcial izquierda y apendicectomía profiláctica. La paciente evolucionó en buena forma al tratamiento quirúrgico y se encontró con exámen físico satisfactorio en sus citas de control. La paciente fue madre 1 año después (no cumplió con sus citas de Planificación Familiar, para evitar familia por 1 año); habiéndo tenido parto eutócico simple con niño aparentemente normal.

Caso No. 3.: Paciente de 18 años, soltera, quién consultó por aumento de volumen y dolor abdominal difuso de 1 mes de evolución. Con antecedentes de Anexectomía Izquierda, con Ooforectomía parcial derecha y apendicectomía profiláctica en otro centro hospitalario con 10 meses de anterioridad (Hospital General) por Disgerminoma de Ovario Izquierdo comprobado anatomopatológicamente. Los exámenes de laboratorio reportaron una paciente anémica, que sumado a su mal estado general y con estudios radiográficos de tumoración intratorácica y abdominal, posiblemente paravertebral, atribuíble a agrandamiento ganglionar extenso y a metástasis pulmonares (Pielograma y Placa simple de Abdómen con igual impresión), y con informe anatomopatológico de anterior intervención quirúrgica como Disgerminoma de ovario izquierdo (10 meses antes). Se optó por el tratamiento con Radioterapia, por ser "Caso Terminal" y sin oportunidad de nuevo tratamiento quirúrgico; a razón de 4000r en abdomen con lo que se logró regresión de 80% de la masa tumoral (pero persistiendo aún masa tumoral en flanco izquierdo compatible con tumor residual o hidronefrosis). Además de que la paciente ya había recibido tratamiento con Co. 60 en 3 oportunidades, totalizándo 4000r. Luego la paciente evolucionó en mala forma al tratamiento que se le ofreció; falleciendo a los 25 días de su ingreso y cuyo estudio anatomopatológico reportó: Disgerminoma de ovario izquierdo con metástasis a ganglios regionales, ovario derecho, pulmón izquierdo, ganglios mediastínicos y edema pulmonar.

Caso No. 4.: Paciente soltera, de 12 años, quién consultó por aparecimiento de masa en flanco izquierdo, dolorosa, de 2 meses de evolución. Encontrándo

se en el examen físico masa anexial derecha de 12 cms. compatible con Disgerminoma o Teratoma; efectuándose Anexectomía derecha con Ooforectomía izquierda y apendicectomía profiláctica. La paciente evolucionó en buena forma al tratamiento quirúrgico y se encontró en forma satisfactoria en sus citas de control. Siéndo el informe de anatomía patológica de Disgerminoma de ovario izquierdo con quístes foliculares de ovario derecho.

Caso No. 5. Paciente de 27 años, soltera, quién consultó por aparecimiento de una masa dolorosa en anexo derecho de 4 meses de evolución. Encontrándose en el examen físico masa anexial derecha compatible con Disgerminoma y Tumor Dermoide, efectuándosé Anexectomía derecha con Ooforectomía izquierda y apendicectomía profiláctica. La paciente evolucionó en buena forma al tratamiento quirúrgico y se encontró con evolución satisfactoria en sus citas de control. Siendo el informe de anatomía patológica de Disgerminoma de ovario derecho.

Caso No. 6.: Paciente unida, de 22 años de edad, quién consultó por el aparecimiento de masa en hipogastrio y fosa ilíaca derecha, dolorosa y con tendencia a crecer, de 4 meses de evolución. Encontrándose al examen físico útero de tamaño normal y por detrás de este, masa dura y desplazable de 20 cms. de diámetro compatible con Disgerminoma o Teratoma. Efectuándose Salpingo-Ooforectomía bilateral con apendicectomía profiláctica y cuyo informe de anatomía patológica fue de Disgerminoma de los 2 ovários. La paciente actualmente está cumpliendo con su tratamiento de Radioterapia.

Caso No. 7.: Paciente soltera, religiosa, de 25 años de edad, quién consultó por fiebre de 4 días de evolución, disuria y el aparecimiento de dolor cólico en ambas fosas ilíacas de 10 días de evolución; el cual había sido tolerado por 4 meses con el aparecimiento de náuseas, astenia, adinamia y sensación de crecimiento abdominal. Encontrándose al exámen clínico, útero de tamaño normal con fondos de saco y abdomen ocupados por masa firme y dolorosa de 20 cms. sospechosa de Cistoadenoma o tumor maligno e infección urinaria.

Con exámenes de laboratorio normales se le efectuó Ooforectomía derecha por Disgerminoma de ovario de ese lado, el cual fue comprobado anatomopatológicamente. Paciente actualmente con 6 años de sobrevida y sus exámenes de control son satisfactorios.

V. DISCUSION.

1. - En pacientes jóvenes en quienes la preservación de la función ovárica y la - función reproductora es deseable, Ooforectomía Unilateral es tan efectiva como modalidad terapéutica en el tratamiento del Disgerminoma Unilate-- ral localizado en el ovario.

2. - El tratamiento de operación "más extensa" debe efectuarse en pacientes de edad; así como en casos de metástasis locales.

3. - Radiación post-operatoria debe efectuarse en pacientes con recurrencias o - metástasis (tanto locales como a distancia).

4. - Los hallazgos operatorios permiten la individualización del tratamiento. Los pre-requisitos para manejo conservador en este tipo de pacientes; incluyen - palpación cuidadosa de los parámetrios, el área retroperitoneal y los ganglios para-aórticos, así como evaluación del ovario no tomado, por estudio mi-- croscópico.

5. - Algunas series han incluído Disgerminomas mixtos con otros tumores de células germinales; los cuales se sabe son más agresivos que el Disgerminoma puro, y su inclusión disminuye la sobrevida.

6. - El concepto prevalente que los Disgerminomas ováricos ocurrían en mujeres - con disgenesia ovárica parte de los reportes originales de Mayer (6). Pero, estudios subsecuentes han fallado en demostrar ninguna relación entre Disger

minoma y Disgenesia Gonadal. Es más, Cromatina Sexual estaba presente en las células cromáticas de los tumores evaluados por Mayer (1).

VI. CONCLUSIONES.

1. - El Disgerminoma es un tumor ovárico relativamente raro, que ocurre más - frecuentemente en mujeres antes o al principio de la edad fértil.

2. - La cirugía conservadora de la función ovárica y reproductora, debe emplear se en pacientes jóvenes con tumor localizado a un ovario.

3. - La cirugía agresiva o radical, debe emplearse en pacientes de edad, en --- quienes la función reproductora no es deseable y casos de metástasis locales.

4. - Es un tumor sensible a la Radioterapia.

5. - Es un tumor sumamente maligno; pues la sobrevida de 5 años después del tra tamiento radical alcanza el 27.1%. Esta impresión es obtenida del hecho - de revisar la literatura, cuyos resultados presumiblemente se pueden deber a 2 factores: Primero; en muchos casos, el rápido curso de la enfermedad que termina con la muerte a los pocos meses. Segundo; parece haber más o me n o s acuerdo en la alta frecuencia de recurrencia del tumor y frecuentes metástasis.

6. - El tratamiento más recomendable en la mayoría de los casos parece ser una combinación de cirugía radical en forma de Salpingo-Ooforectomía, histe- rectomía e Irradiación a los dos lados de la pélvis y ganglios lumbares.

7. - Las investigaciones del Radium-hemmet (Estocolmo), refiere sin embargo, justificando ser más conservador, tratamiento para retener la fertilidad en la forma de Salpingo-Ooforectomía Unilateral, seguido de irradiación de la pel

vis del mismo lado y los ganglios linfáticos lumbares (salvando el otro ova-- rio).

8. - La irradiación debe ser dada con aparatos de alto voltaje en ambos casos, para obtener dósis tumorales grandes (3500-4500r en 4-5 semanas).

9. - También se debe evaluar el criterio "Pronóstico", en los casos de las pa- cientes en las cuales se ha retenido la fertilidad.

10- Se debe de tomar en cuenta la edad de la paciente y el deseo de tener -- más niños. Cuando se conserva la fertilidad; éstas debe ser pacientes en quienes las metástasis no se pueden demostrar y en las cuales el tumor se encuentra claramente limitado en una cápsula intacta. Pero se corre -- cierto riesgo aún con éste criterio y debe de hacerse un control mensual durante el primer año, que es cuendo ocurren las recurrencias; es aconse- jable que la paciente no se embaraze durante ese tiempo.

11- La Linfografía parece ser de gran ayuda ya que un control röentnográfico durante unos meses puede dar información del tamaño de los ganglios -- linfáticos.

VII. SUMARIO.

Se ha dado una información de la literatura del Disgerminoma del Ovario, varios cirterios pronósticos y posibilidades de tratamiento se han mencionado. Una revisión de 7 casos del Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt; en quienes la sobrevida de 5 años después del tratamiento quirúrgicc se ha logrado en 2 de los casos estudiados; el resto de las pacientes no ha vuelto a consultar el Hospital y no tenemos referencia de ellas. Pero las estadísticas mundiales revelan sobrevida de 27.1% para 5 años después del tratamiento radical.

Y en las bases del presente material de trabajo y de los datos de la literatura; se considera que el tumor pertenece a uno de los tipos más malignos de los existentes.

Pero,también es de hacer notar que pertenece a un tipo de tumor muy sensible a la Radiación.

Hay un deseo de mantener la función ovárica y la fertilidad en mujeres jóvenes; pero el tratamiento radical quirúrgico y la radioterapia, deben de ser el principal objetivo.

BIBLIOGRAFIA.

1.- Asadourian, L.A. et al. Disgerminoma. An analysis of 105 cases. Obstet. Gynec. 33:370-9, March 1969.

2.- Guatemala. Hospital Roosevelt. Archivo del hospital, 1966-72.

3.- Hertig, Arthur T. and Hazel Gore. Tumors of the female sex organs. III. Tumors of the ovary and fallopian tube. Atlas of tumor pathology (Washington, D.C. Armed Forces Institute of Pathology) 9(33):51-57, 1961.

4.- Hudghesdon, P.E. Structure, origin and histological relations of dysgerminoma. J. Obstet. Gynec. 84:722, 1962.

5.- Lorenzana Arriaga, Ileana. Tumores sólidos del ovario. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Junio 1971.

6.- Lynn,J.A. et al. Ultrastructural and biochemical studies of estrogen secretory capacity of a "Nonfuntional" ovarian neoplasm (dysgerminoma). Amer. J. Path. 51:639-61, Oct. 1967.

7/- Meigs, Joe V. and Somers, H. Sturgis. Progress in ginecology. 4:337-339, 1963.

8.- Novak, Edmund R. et al. Tumores especiales del ovario (Disgerminoma). En Su: Tratado de ginecología, traducido por Alberto Folch y Pi: 7a. ed, México, Editorial Interamericana, 1966. pp. 466-71.

9.- Pedersen, H. Ovarian dysgerminoma a survey and 12 cases. Danish Med Bull 15:129-34, May 68.

10- Proscia, N. et al. Disgerminoma of the ovary. Minerva Chir. 23:848-53, 31 Aug 1968.

11- Wider, J.A. et al. Dysgerminoma: A. clinical review. Obstet. Gynec. 31:560-5, Apr. 1969.

Vo. Bo.

Sra. Ruth Ramirez de Amaya.
Bibliotecaria.

BR. MARCO ANTONIO GONZALEZ CASTELLANOS

DR. GUILLERMO VASQUEZ BLANCO
Asesor.

DR. FRANCISCO BAUER PAIZ
Revisor.

DR. JOSE QUIÑONEZ AMADO
Director de Fase III.

DR. CARLOS ALBERTO BERNHARD R.
Secretario

Vo. Bo.

DR. CESAR AUGUSTO VARGAS M.
Decano.