

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"TUMORES DEL OVARIO"

Revisión de 17 casos observados en el
Hospital Nacional de Amatlán, durante el período
comprendido del 1o. de Enero de 1974 al 31 de Diciembre de 1976.

EULALIO GENARO CHANG FLORES

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1977

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVOS
- III. MATERIAL Y METODOS
- IV. CONSIDERACIONES GENERALES
- V. CLASIFICACION DE TUMORES DEL OVARIO
- VI. RESULTADOS OBTENIDOS
- VII. COMENTARIOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

El presente trabajo se propone el estudio y revisión de 17 casos de "Tumores en el Ovario", observados en el Hospital Nacional de Amatlán durante el período comprendido del 1o. de Enero de 1974 al 31 de Diciembre de 1976.

Este estudio tiene como propósito, establecer los parámetros estadísticos, diagnósticos y terapéutica de estos tumores, en relación al número de pacientes que ingresan y al número de ellas que son atendidas quirúrgicamente en el servicio de cirugía del Hospital Nacional de Amatlán.

A pesar de que el número de casos encontrados es limitado, dada la rareza de esta patología, tanto en el ámbito nacional como el internacional, decidí investigar la frecuencia de tipos de tumores, como una contribución a las investigaciones que de esta patología se hacen actualmente en todo el mundo, con el propósito de lograr las mejores perspectivas diagnósticas y terapéuticas.

II. OBJETIVOS

- I. Hacer un estudio retrospectivo de los tumores del ovario, observados en el Hospital Nacional de Amatlán, durante el período comprendido del 1o. de Enero de 1974 al 31 de Diciembre de 1976.
- II. Establecer un parámetro estadístico con respecto a la frecuencia de estos tumores en el Hospital de Amatlán.
- III. Determinar en nuestro medio, la incidencia y el grado de malignidad de los Tumores del Ovario.
- IV. Investigar las Conductas y efectividad de los tratamientos efectuados.
- V. Determinar si existe un Parámetro igual para la determinación de esta patología.

III. MATERIAL Y METODOS

- I. Se revisaron 93 papeletas de casos de Tumores del Ovario, de los cuales se seleccionaron 17 casos por tener estudio Histopatológico, tomando en cuenta los siguientes parámetros:

Edad
Raza
Ocupación
Paridad
Menarquía
U.R.
Diagnóstico
Signos Clínicos
Síntomas clínicos
Operación Practicada
Resultados de Anatomía Patológica.
- II. Se efectuó una revisión Bibliográfica de Tumores en el Ovario, con la literatura Nacional e Internacional en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES

ANATOMIA DEL OVARIO:

Los ovarios son las glándulas genitales femeninas, glándulas mixtas, cuya secreción externa origina los óvulos y cuya secreción interna genera las hormonas ováricas que intervienen en la producción de los caracteres sexuales secundarios de la mujer.

NUMERO Y SITUACION:

En número de dos, uno derecho y otro izquierdo, que miden aproximadamente 4 cms. de longitud cada uno.

Están situados en las caras laterales de la excavación pélvica detrás de los ligamentos anchos.

COLOR, PESO Y CONSISTENCIA:

En las niñas, se presentan anchos, de color rosa pálido, y rosado, en la mujer adulta. Color que aumenta de intensidad durante el período menstrual.

En cuanto al peso, en la mujer adulta alcanza un peso de ocho gramos, a pesar de que según varios autores, su peso varía entre 6 y 15 gramos, presentando una consistencia firme.

FORMA Y MEDIOS DE FIJACION:

Los ovarios tienen la forma de un ovoide aplanado transversalmente, cuyo eje mayor está dirigido verticalmente.

Como medios de fijación, posee cuatro ligamentos que son:

Ligamento lumbo-ovárico, llamado también ligamento suspensorio o infundículo pélvico de Hengle, que se extiende desde las apófisis transversas de las últimas vértebras lumbrales, al polo superior del ovario.

El segundo ligamento es el Utero-Ovárico: el cual se extiende desde el polo inferior del Ovario hasta el cuerno del útero.

El tercer ligamento es el Meseovárico: que contiene vasos para el ovario y fibras musculares lisas, limitando considerablemente los movimientos del ovario.

Estos se consideran ser los verdaderos medios de fijación del Ovario, no obstante, se considera también como medio de fijación al ligamento Tuvovárico que desde el polo superoexterno del ovario, va a la franja ovárica de la Trompa.

CONFIGURACION EXTERIOR Y RELACIONES:

Se distinguen en él dos caras, una cara superior y otra inferior, además de dos bordes, uno anterior y otro posterior y dos extremidades: superior e inferior.

Cara Superior:

Está en relación con el pabellón de la Trompa, el cual lo cubre.

Cara Inferior:

Descansa sobre el Peritoneo Pélvico, ocupando una depresión que es la foseta ovárica.

Borde Anterior:

Da inserción al Meseovárico que lo une con el Ligamento Ancho.

Borde Posterior:

Está en relación con los vasos Hipogástricos y el Ureter.

Extremo Superior:

Situado por abajo de los Vasos Ilíacos, en él se fija el ligamento suspensor del ovario.

Extremo Inferior:

Sirve de inserción al ligamento Utero-ovárico.

CONSTRUCCION ANATOMICA:

El Ovario está constituido por una envoltura llamada Epitelio Ovárico, donde se encuentran los Folículos de Graaf.

Estos Folículos de Graaf, son vesículas más o menos redondeadas que contienen a los óvulos.

Vasos y Nervios:

El Ovario recibe la sangre de la arteria Ovárica, rama de la Aorta Abdominal, que desciende por el ligamento Lumboovárico, posteriormente emite una rama Tubaria para la trompa y otra para el Ovario, donde se anastomosa con la Uterina, por consiguiente la irrigación arterial del ovario proviene de la arteria

Ovárica y de la Uterina.

Venas:

Van a las venas uterinas y a las venas uterováricas, éstas suben, siguiendo las arterias homónimas, desembocando en la Vena Renal, las del lado izquierdo y en la Vena Cava inferior, las del lado derecho.

Nervios:

Los nervios proceden de los ganglios mesentéricos superiores y preártricos, de los troncos que van al riñón.

FISIOLOGIA DEL OVARIO:

FUNCION GENERAL:

Los ovarios son órganos sexuales de la mujer, encargados de formar el Ovulo, que a la vez, es transportado por una de las Trompas de Falopio hasta el Utero.

Si hay Espermatozoides para fecundar el óvulo, el huevo se desarrolla en el Utero, convirtiéndose en feto, que después nacerá.

HORMONAS GONADOTROPICAS:

El ciclo sexual depende completamente de las Hormonas Gonadotrópicas secretadas por la Adenohipófisis. Los Ovarios que no son estimulados por hormonas gonadotrópicas se conservan completamente inactivos, lo cual ocurre durante toda la infancia, cuando la Adenohipófisis casi no secreta hormonas.

A la edad de ocho años aproximadamente, la hipófisis anterior empieza a secretar progresivamente cantidades crecientes de Hormonas Gonadotrópicas, culminando en la iniciación de la vida sexual adulta, entre los once y los quince años de edad, lo que se denomina Pubertad.

Los ovarios funcionan en cierto grado durante la vida fetal, por estimulación dependiente de las hormonas gonadotrópicas de la Placenta, pero inmediatamente después del nacimiento, desaparece este estímulo y los ovarios quedan inactivos hasta la pubertad.

LA ADENOHIPOFISIS:

Secreta tres hormonas diferentes que se sabe son esenciales para la plena función de los ovarios:

- 1.- Hormona estimulante de los folículos (F.S.A.)
- 2.- Hormona Luteinizante (L.H.)
- 3.- Hormona Luteotrópica (L.T.H.)

El único efecto importante de la hormona estimulante de los folículos y de la hormona Luteinizante, ocurre en los ovarios, en la mujer y en los Testículos del varón.

La hormona Luteotrópica además de sus efectos sobre los ovarios, ayuda a estimular la secreción de la leche por las mamas, por lo tanto, frecuentemente recibe el nombre de Lactógena o Prolactina.

La hormona Luteinizante en el varón, muchas veces recibe el nombre de Hormona estimulante de las Células Intersticiales (ICSH), por sus efectos estimulantes sobre las células intersticiales.

Función de la Hormona Estimulante de los Folículos (FSH)

Durante toda la infancia, los folículos primordiales no se desarrollan, pero al llegar a la pubertad, cuando empieza a secretarse en grandes cantidades Hormona Estimulante de los Folículos (FHS), por la adenohipófisis, todo el ovario, y especialmente los folículos que contiene empiezan a desarrollarse.

Función de la Hormona Luteinizante:

La LH es necesaria ya que actúa sinérgicamente con la FSH para estimular el crecimiento folicular final y la ovulación, ya que sin esta hormona, aunque existan grandes cantidades de FSH, el folículo no progresa hasta la etapa de evolución.

Por lo tanto, el cambio de las células foliculares en células luteínicas depende por completo de la secreción de Hormona Luteinizante por la adenohipófisis.

Hormona Lutotrópica:

Es la responsable de la secreción del cuerpo amarillo. Produce grandes cantidades de ambas hormonas: progesterona y estrógenos.

Hay dos tipos de Hormonas sexuales femeninas, los Estrógenos y la Progesterona.

Los Estrógenos son la causa del crecimiento de los órganos sexuales secundarios de la mujer.

La progesterona se relaciona casi totalmente con la preparación del útero para el embarazo o de las mamas para la lactancia.

Función principal de la Progesterona:

Consiste en provocar los cambios secretorios en el endometrio, preparando así la matriz para la implantación del huevo fecundado.

OVULO:

Los ovarios, al igual que los testículos, poseen epitelio germinal, aunque en los Ovarios, no está dispuesto en túbulos, como sucede en las glándulas masculinas, sino que se encuentra situado en la superficie de cada Ovario.

En las etapas embrionarias del desarrollo ovárico, algunas células del Epitelio Germinal emigran hacia el interior de la glándula y después de varias divisiones, forman células voluminosas que se convierten en Ovulos.

En ambos Ovarios se forman aproximadamente 400.000 Ovulos. Casi todos ellos ya existen en el Parenquima Ovárico de la recién nacida, permaneciendo inactivos desde el nacimiento hasta la pubertad, en esta etapa, las hormonas procedentes de la Hipófisis anterior estimulan su expulsión.

Un óvulo en el Ovario, está rodeado de una capa de células epiteliales llamadas Células Granulosas, que junto con el óvulo, constituyen el Folículo Primario.

Desarrollo del Folículo y Expulsión del Ovulo:

En la pubertad, cuando los ovarios comienzan a ser estimulados por las hormonas Gonadotrópicas de la Hipófisis anterior, algunos Folículos primarios comienzan a aumentar de volumen. Las células de la Granulosa y las células adyacentes del Parenquima

ovárico, proliferan, adquiriendo caracteres epiteloides que se unen al folículo en crecimiento.

Posteriormente, las células foliculares secretan líquidos, lo cual produce en el folículo, una cavidad llamada: Antro.

El Antro, crece hasta que el folículo sobresale en la superficie del ovario.

Un folículo pronto sobresale más que los otros y se rompe, se expulsa a la cavidad abdominal el óvulo, cubierto por una masa de células granulosas.

Tan pronto como se rompe el folículo, comienzan a desaparecer los demás folículos en desarrollo, sin romperse.

Sea cual sea el mecanismo, en cada ocasión, suele expulsarse a la cavidad abdominal, un solo óvulo, aunque ocasionalmente se emite un segundo e incluso más, antes que los folículos restantes experimenten involución.

Esta es la causa principal de las gestaciones múltiples.

El óvulo deberá ser fecundado en las 8 a 24 horas que siguen a su expulsión del ovario, o de lo contrario muere, por lo tanto, la fecundación ocurre en la porción superior de la Trompa de Falopio y el óvulo fecundado comienza a dividirse y a formar períodos incipientes del embrión, mientras se encuentra en la trompa.

A las dos hormonas ováricas, Estrógenos y Progesterona, se debe el desarrollo sexual de la mujer y el ciclo menstrual.

V. CLASIFICACION DE LOS TUMORES DEL OVARIO:

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

- a. Quistes Simples:
 - Luteínicos
 - Foliculares
 - Teca-Luteínica
 - De Inclusión
 - Poliquísticos.
- b. Teratoma Quístico o Quiste Dermoide.
- c. Endometrioma o Quiste de Chocolate.
- d. Cistoadenoma
 - Serosos: Simples
 - Papilares
 - Pseudomucinosos: Simples
 - Papilares.
- e. Cistadenocarcinoma:
 - Serosos
 - Pseudomucinosos.

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 estrógeno
 - Tumor de células gigantes
 - Tecoma
- b.5 Tumores Productores de Andrógenos:
 - Arrenoblastoma
 - Tumor de Células de Leydig o del Hilio del ovario o de Berger
 - Tumor de células claras.
- b.6 Mesonefroma o tumor de Schiller
- b.7 Carcinoma Primario sólido del ovario
- b.8 Estruma del ovario.

3. Tumores Secundarios: Tumor metastásico maligno del ovario (Tumor de Krukenberg)

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 I-a. Neoplasia limitada a un ovario. No hay ascitis. No hay tumor en la superficie externa y la cápsula está intacta. Tumor presente en la superficie externa y la cápsula rota o con ambas características.

Etapa I-b. Neoplasia limitada a ambos ovarios, pero sin ascitis.
No hay tumor en la superficie externa y la cápsula está intacta.
Tumor presente en la superficie externa, cápsula rota o con ambas características.

Etapa I-c. 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 pelvis.

Etapa II-a. Extensión, metástasis o ambas, en el útero, trompas o los dos órganos.

Etapa II-b. Extensión a otros tejidos pélvicos.

Etapa II-c. 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 pelvis, ganglios retroperitoneales con ataque neoplásico o con ambas características.

ETAPA IV. Tumor limitado a la pelvis 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 deben haber células neoplásicas para calificar a la neoplasia como etapa IV.

Las metástasis en el parenquima hepático equivalen a la etapa IV.

CLASIFICACION:

SOCIEDAD AMERICANA DE CANCER 1,973.

DEFINICIONES: T: Tumor
N: Nódulos (ganglios)
M: Metástasis.

TIS: No hay tumor demostrado y se refiere a tumores IN SITU, que sea enfermedad de Paget o in situ. (Adenocarcinoma).

T.O.: Tumor no demostrable.

T.1.: Hasta 2 cms. en su diámetro mayor.

T.2.: Entre 2 a 5 cms. en su mayor diámetro.

T.3.: Mayor de 5 cms. en su diámetro mayor.

T.4.: Tumor con extensión a la pared Torácica o a la piel.

N:

N.O. No hay nódulos homolaterales en la axila.

N.1. Nódulos homolaterales movibles en la axila.

N.2. Nódulos homolaterales sospechosos de metástasis fijas.

N.3. Nódulos homolaterales supraclaviculares o infraclaviculares o edema del miembro.

M:

M.O. No hay evidencia de metástasis.

M.1. Metástasis a distancia, incluyendo la piel debajo de la mama.

TIS (Carcinoma IN SITU)

Carcinomas invasivos:

Stadio I. Comprende la combinación de:
T1 NO o NL y MO

Stadio II. TO NL y MO
T1 N1 y MO
T2 NO o N1 y MO

Stadio III. T3 o T4 con cualquier N y MO.

Stadio IV. Cualquier T y cualquier N con metástasis a distancia.

VI. RESULTADOS OBTENIDOS: (de los casos revisados)

En nuestra serie, se encuentra que el 100% son quísticos, -
que corresponden al siguiente cuadro.

Resultados de Anatomía Patológica:

Cistoadenocarcinoma:.....1 paciente, igual al 5.88%
Folículo de Graaf Quístico .3 pacientes, igual al 17.65%
Teratoma Quístico Benigno..4 pacientes, igual al 23.52%
Endometriosis1 paciente, igual al 5.88%
Ovario del Cuerpo Lúteo ...3 pacientes, igual al 17.65%
Cistadenoma seroso4 pacientes, igual al 23.52%
Formación Quística1 paciente, igual al 5.88%

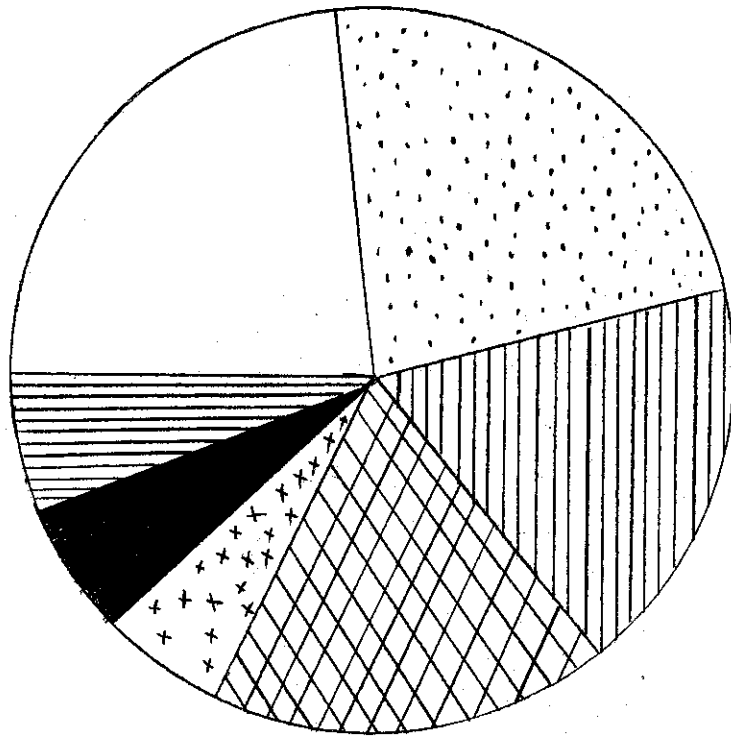
Como se puede observar en la siguiente gráfica, el 100% de los tumores son quísticos, observándose mayor incidencia de Teratoma Quístico Benigno que corresponde al 23.52% y el Cistoadenoma seroso con un porcentaje igual.

El de menor incidencia, correspondió a los siguientes tumores:

Cistoadenocarcinoma
Endometriosis o quiste de Chocolate
Una fracción quística no especificada.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LOS CASOS REVISADOS
EN NUESTRA SERIE SE ENCUENTRA QUE EL 100% SON QUISTICOS

GRAFICA



RESULTADOS DE ANATOMIA PATOLOGICA

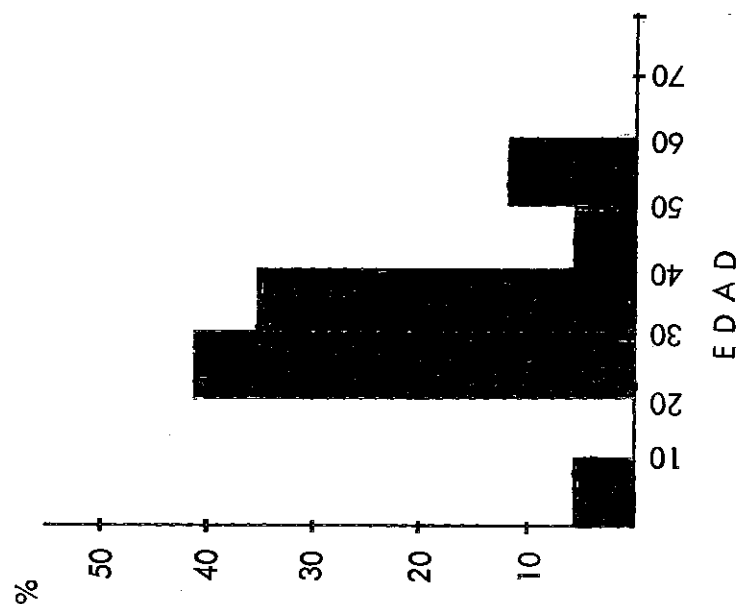
Clase de Enfermedad	Número de Pacientes	%	Grados (% x 3.60)
 Teratoma Quístico Benigno	4	23.53	84.71
 Cistoadenoma Seroso	4	23.53	84.71
 Folículo de Graff Quístico	3	17.65	63.54
 Ovario del cuerpo Luteo	3	17.65	63.54
 Cistoadenocarcinoma	1	5.88	21.17
 Endometriosis	1	5.88	21.17
 Formación Quística	1	5.88	21.17
TOTAL	17	100.00	360°

INCIDENCIA DE CASOS Y EDAD DE LAS PACIENTES:

0 a 10 años	1 paciente	equivale al	5.88%
11 a 20 años	-----	"	0 %
21 a 30 años	7 pacientes	"	41.17%
31 a 40 años	6 pacientes	"	35.29%
41 a 50 años	1 paciente	"	5.88%
50 años en adelante	2 pacientes	"	11.76%

INCIDENCIA DE TUMORES QUISTICOS SEGUN LA EDAD DEL PACIENTE

Edad	Pacien- tes	%
0 - 10 años	1	5.88
11 - 20 años	0	0
21 - 30 años	7	41.17
31 - 40 años	6	35.29
41 - 50 años	1	5.88
51 - .. "	2	11.76



En cuanto a la edad, se observa una mayor incidencia entre los 21 a 31 años de edad, que corresponde al 41.17%.

Llama la atención, la presencia de un quiste retorcido del ovario izquierdo de una niña de 4 años de edad, a quien se le practicó una Salpingooforectomía izquierda, cuyo resultado anatómico patológico fue: Teratoma Quístico Benigno.

PROPORCION EN CUANTO A LA RAZA:

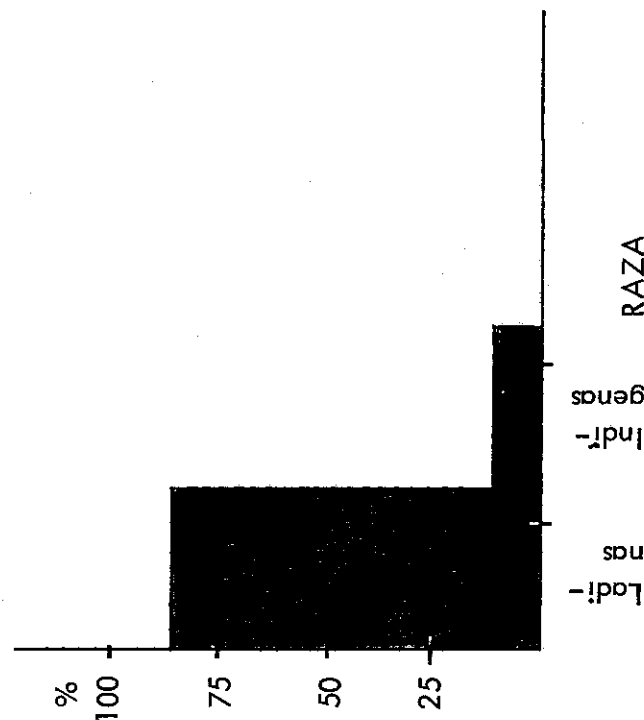
Ladinas: 15 pacientes 88.23%

Indígenas: 2 pacientes 11.77%

Arbitrariamente clasificamos como indígena o ladina, entendiendo por ladina a la variedad mestiza muy frecuente en nuestro país (blanco mezclado con indígena) y como raza indígena, las representantes de grupos aborígenes.

INCIDENCIA DE TUMORES QUISTICOS SEGUN LA RAZA

Raza	No. de Pacientes	%
Ladinas	15	88.24
Indígenas	2	11.76



PARIDAD

Es difícil establecer un parámetro de diagnóstico en nuestra serie, basado en este dato, por cuanto que la mayoría de las papeletas revisadas no reportan la paridad de las pacientes.

SIGNOS CLINICOS:

El signo clínico más predominante fue la palpación de una masa en cavidad pélvica, dolorosa a la presión.

SINTOMAS CLINICOS:

El síntoma más predominante fue: dolor, tanto en la fosa ilíaca izquierda como en la fosa ilíaca derecha, de acuerdo a la localización del tumor.

OPERACIONES PRACTICADAS:

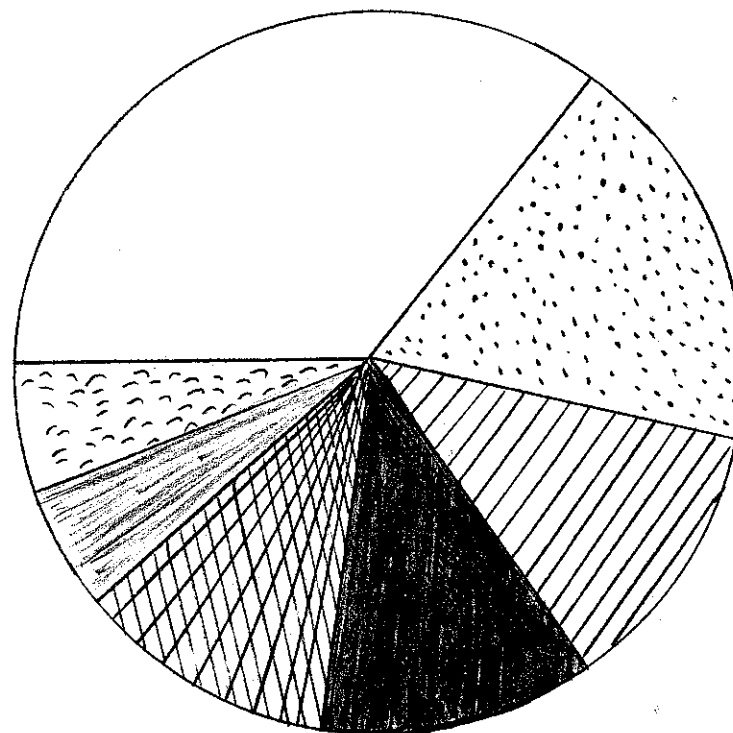
Histerectomía vaginal	1 operación	igual al	5.88%
Exploración pélvica	2 operaciones	"	11.77%
Salpingooforectomía	2 operaciones	"	11.77%
Laparatomía exploradora	6 operaciones	"	35.29%
Anexectomías	3 operaciones	"	17.65%
Histrectomía abdominal total .	2 operaciones	"	11.77%
Histrectomía abdominal, Sal-			
pingooforectomía	1 operación	"	5.88%

El presente cuadro está basado en las anotaciones de las papeletas, no pudiendo precisarse en un gran número de casos (47%) que tipo de operación se efectuó, pues únicamente fue reportado como Laparatomía exploradora o exploración pélvica.

OPERACIONES PRACTICADAS

Clase	No.	%	Grados % x 3.60
 Laparatomía Exploradora	6	35.29	127.04
 Anexectomías	3	17.65	63.54
 Exploración Pélvica	2	11.77	42.37
 Salpingooforectomía	2	11.77	42.37
 Histerectomía Abdominal	2	11.77	42.37
 Histerectomía Vaginal	1	5.88	21.17
 Histerectomía Abdominal, Salpingooforectomía	1	5.88	21.17

GRAFICA



EVOLUCION POST-OPERATORIA:

De acuerdo a la revisión de las papeletas, la evolución Postoperatoria fue satisfactoria ya que no se reportó ninguna complicación post-operatoria, ni fallecimiento alguno.

En el caso del cistoadenocarcinoma, éste fue transferido al INCAN, no encontrándose ningún reporte posterior.

VII. COMENTARIOS:

- 1.- El presente trabajo no representa una realidad estadística de tumores del ovario en el Hospital de Amatlán, porque la mayoría de papeletas no contaban con los datos requeridos para este estudio, habiéndose basado únicamente en un pequeño número de casos.
- 2.- Creo que debe hacerse énfasis en toda paciente que ingresa, sobre los antecedentes ginecológicos, los cuales aparentemente estuvieron descuidados en la casi totalidad de las pacientes.
- 3.- Esperamos que este trabajo ayude para que en lo futuro no se pasen desapercibidas las informaciones necesarias para Diagnósticos operatorios.
- 4.- Es lamentable, que tan solo un pequeño porcentaje de casos, hayan recibido confirmación Histopatológica, la cual fue brindada por los laboratorios de Patología del Hospital General "San Juan de Dios", a cargo del Dr. Federico Castro, quien en una forma espontánea colabora en este centro.
- 5.- Creemos que las autoridades Ministeriales deberían establecer un laboratorio de Patología, encargado del análisis de las piezas quirúrgicas obtenidas de los Hospitales departamentales, ya que el trabajo así como se está

llevando, da lugar a que se pierda una valiosa información, motivando, en lo que a Diagnóstico Anatómo-patológico se refiere, que los datos exactos se circunscriban únicamente a los Hospitales de la ciudad capital o que los conocimientos los obtengamos de referencias del extranjero sin poder establecer parámetros propios de nuestra población.

VIII. CONCLUSIONES:

- 1.- Se encuentran 93 casos de tumores del ovario, con una revisión de tres años; comprendido del 1o. de Enero de 1974 al 31 de Diciembre de 1976.
- 2.- El 100% de los tumores observados en nuestra serie, correspondieron a tumores quísticos.
- 3.- Se observó mayor incidencia entre los 21 y 40 años de edad.
- 4.- El caso más joven reportado, fue el de una niña de 4 años de edad, quien reveló un tumor de tipo Teratoma Quístico Benigno (D)
- 5.- Se observó mayor incidencia en el grupo ladino.
- 6.- El síntoma principal fue dolor en las Fosas Ilíacas.
- 7.- El signo principal fue la palpación de una masa en cavidad pélvica.
- 8.- No se observó ninguna complicación post-operatoria.
- 9.- Unicamente 17 casos, de las 93 papeletas, tuvieron confirmación Anátomo-Patológica.

IX. BIBLIOGRAFIA:

1. González Bonilla, F.A. "Un análisis Histológico del Hilio del Ovario en Mujeres Guatemaltecas". Tesis Guatemala, U. de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. - 1965.
2. Caballeros Coronado, José E. "Consideraciones sobre Neoplasias Ováricas". Tesis, Guatemala, 1962.
3. Negreros Estrada M,T. "Carcinoma Primario del Ovario" Tesis, Guatemala, U. de San Carlos, Fac. de Ciencias Médicas, 1970.
4. Lorenzana Arriaga, Ileana. "Tumores Sólidos del Ovario". Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos. 1971.
5. González Castellanos, Marco A. "Disgerminoma del Ovario". Tesis. Guatemala. U. de San Carlos. Fac. de Ciencias Médicas 1972.
6. Morales y Morales Arturo. "Teratoma Quístico Benigno del Ovario". Tesis. Guatemala. U. de San Carlos 1973.
7. Pinto Mancilla, Mario R. "Tumores Feminizantes del Ovario". Tesis, Guatemala 1973.
8. Escobar Carpio, M.I. "Tumor Quístico del Ovario y Torsión de su Pedículo". 1974.
9. Motta Vidaurre, de, Ramírez Alma G. "Neoplasias del Ovario". Tesis Guatemala. U. de San Carlos. Fac. de

Ciencias Médicas. 1975.

10. Cifuentes Morales, J.H. "Disgerminoma". Tesis. Guatemala, U. de San Carlos, Fac. de Ciencias Médicas. - 1977.
11. Artur C. Guyton. Fisiología Humana. Traducida por Roberto Folch Fabrè. Editorial Interamericana S.A., tercera edición. México 1969. pp 450-456.
12. Fernando Zarain García. Teratoma Quístico del Ovario, con Abceso y Fístula a Vagina. Vol. 36, año XXIX. 213 julio 1974. Revista de la Asociación de Ginecología y Obstetricia de México.
13. Víctor Ruiz Velasco y Roberto Nava y Sánchez. "Ovario Poliquístico, Manejo Actual". Vol. 36 año XXIX, número 216 octubre 1974. Revista mensual de la Asociación de Ginecología y Obstetricia de México.
14. Rafael Arturo Real Gómez. Rodolfo de la Torre. Eduardo de la Luna Olsen. Jorge Austráin Sánchez. Luis González González. "Resección Cuneiforme de Ovarios". Resultado en 53 casos de Ovarios Poliquísticos. Vol. 41 año XXXII, número 243, Enero 1977. Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia.
15. Alfonso Torres Lobatón, Rodolfo Díaz Perches y Avissaid Alcántara Vásquez. "Neoplasias Malignas del Ovario". - Resultado de 144 casos. Año XXXII Vol. 41 número 244 Febrero 1977. Revista mensual de la Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia.
16. Roberto M. Nava y Sánchez y Federico Hernández Escor-

za. "Manejo de los Tumores del Ovario durante la Gestación". Vol. 41 año XXXII, número 245 Marzo 1977. Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia.

17. Fernando Quiroz Gutiérrez. Anatomía Humana. Editorial Porras. México D.F. 1959 Tomo III. Pág. 300-306.
18. Novak y Novak. Tratado de Ginecología, 5a. Edición. Publicaciones Científicas. Editor. M.V. Fresnedai. La Habana Cuba 1958. Pág. 457-547.

EULALIO GENARO CHANG FLORES

DR. MARIO ANDRES GONZALEZ
Asesor

DR. EDGAR WILLIAM REYES A.
Revisor

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS
Secretario General

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.
Decano