

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large circular emblem. It features a central figure of a knight on horseback, holding a lance and a shield. The knight is surrounded by various heraldic symbols, including a castle, a lion, and a crown. The text "UNIVERSITAS CAROLINA ACCADEMIA COACATEMALENSIS" is inscribed around the perimeter of the seal. The title "TUMORES DEL OVARIO" is printed in the center of the seal.

**" TUMORES DEL OVARIO "**

( Estudio de 87 casos con Anatomía Patológica  
diagnosticados en el Hospital Regional de Zacapa,  
en el período comprendido de 1975-1979 )

**EDNA ARACELY LOPEZ MARTINEZ**

GUATEMALA, ABRIL DE 1980

# PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. OBJETIVOS
- IV. HIPOTESIS
- V. MATERIAL Y METODOS
- VI. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE " TUMORES DEL OVARIO "
  - a) GENERALIDADES
  - b) EPIDEMIOLOGIA
  - c) ETIOLOGIA
  - d) FRECUENCIA
  - e) ORIGEN
  - f) CLASIFICACION
  - g) MANIFESTACIONES CLINICAS
  - h) DIAGNOSTICO:
    1. Medios diagnósticos
    2. Diagnóstico diferencial
  - i) TRATAMIENTO
  - j) COMPLICACIONES
  - k) PRONOSTICO
- VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

## I.- INTRODUCCION

Como un aporte mínimo cultural a través de la investigación y contribuyendo de esta forma al engrandecimiento de nuestro Departamento de ZACAPA, me nació la inquietud de realizar el presente estudio sobre: TUMORES DE OVARIO, motivada por la alta incidencia de problemas ginecológicos, - por las cuales se consulta en este centro Hospitalario.

Cabe hacer mención que el hospital Regional de Zacapa presta atención Médica al área Nororiental, El Progreso y también fuera de nuestra frontera patria como lo es a: Honduras y a El Salvador, por lo que es sede de una patología variada.

Para la presente investigación, se tomo como punto de partida, todas las fichas clínicas de pacientes que ingresaron al Departamento de Ginecología del Hospital, dentro del período comprendido del 1o. de Enero de 1975 a Diciembre de 1979, no se tomaron mas años para el estudio, debido a que el archivo se encuentra organizado desde el año 1975 a la fecha actual.

En este centro Hospitalario; no se ha efectuado un estudio similar al actual, por lo que espero contribuir de esta manera al estudio de esta entidad patológica en nuestro medio en años venideros.

## II.- ANTECEDENTES

Se han realizado, diversos trabajos de investigación, en los cuales el tema central, ha sido: Tumores de ovario en general o ya sea un tipo de Tumor en especial y/o asociado a otras enfermedades.

A continuación presentó el Título y autor de los diversos trabajos de Tesis que se han efectuado:

1. Antillón Galdámez, Mainor Rafael  
"Teratoma Quístico Benigno del Ovario"  
1978.
2. Aragón Molinos, Eugenio Andrés  
"Tumores de Ovario"  
1979.
3. Aragón Montoya, Armando  
"Tumores feminizantes de Ovario"  
1977.
4. Barrios Bautista, María Elena  
"Tumor del ovario de células de la granulosa"  
1979.
5. Bonilla Monroy, José Manuel  
"Cistadenoma mucinoso del ovario"  
1978.
6. Caballeros Coronado, José Eugenio  
"Consideraciones sobre neoplasias ováricas encontradas en 10 años en sala de Ginecología del Hospital General.  
1969.

7. Cifuentes Morales, Jorge Horacio  
"Disgerminoma"  
1977.
8. Chang Morán, Julio César  
"Contribución al estudio del Síndrome de Stein Leventhal"  
1962.
9. Chang, Eulalio Genaro  
"Tumores de Ovario"  
1977
10. Escobar Carpio, Marta Isabel  
"Tumor quístico y torsión de ovario"  
1974.
11. Gonzales Bonilla, Fausto A.  
"Un análisis histológico del hilio ovárico en mujeres Guatemaltecas"  
1965.
12. Lorenzana Arriaga, Ileana Estela  
"Tumores sólidos de ovario"  
1971.
13. Morales y Morales, Rolando Arturo  
"Teratoma quístico benigno del ovario"  
1973.
14. Matta, Alma Gloria  
"Neoplasias del Ovario"  
1973.

15. Negreiros, Marco Tulio  
"Carcinoma primario de ovario"  
1970.

16. Samayoa Roldán, Gabriel Eduardo  
"Tumores del ovario y Embarazo"  
1977.

### III.- OBJETIVOS

#### I. GENERALES:

- a) Realizar un estudio retrospectivo de 5 años (comprendidos de Enero de 1975 a Diciembre de 1979) sobre aspectos clínicos y patológicos de: Tumores de Ovario, en el Hospital Regional del Departamento de Zacapa.

#### II. ESPECIFICOS:

- a) Analizar las características clínicas que mas presentan las pacientes con Tumores de Ovario, en el Hospital Regional de Zacapa.
- b) Realizar una investigación bibliográfica sobre los aspectos más importantes de tumores de Ovario.
- c) Analizar la conducta de manejo y tratamiento de esta Patología (Tumores de Ovario).
- d) Conocer la incidencia de Tumores de Ovario en el Hospital Regional de Zacapa en el periodo comprendido - Enero de 1975 al 31 de Diciembre de 1979.

#### IV.- HIPOTESIS

- I. Los tumores de Ovario, tienen su mayor incidencia entre los 20 y 40 años de vida.
- II. Quiste retorcido de ovario, es la causa más frecuente, en la exploración pélvica de Emergencia, en pacientes con diagnóstico de Quiste de Ovario.
- III. Los Tumores de ovario, son mas frecuentes en pacientes NULIPARAS.
- IV. El tumor mas frecuente de Ovario es el Teratoma.

#### V.- MATERIAL Y METODOS

##### I. RECURSOS HUMANOS:

- a) Médico Asesor y Revisor
- b) Personal de Estadística y Archivo del Hospital Regional de Zacapa.

##### II. RECURSOS MATERIALES:

- a) Hospital regional de Zacapa
- b) Archivo Clínico del Hospital
- c) Departamento de Estadística del Hospital  
Biblioteca del INCAP  
Biblioteca del Hospital Roosevelt  
Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala  
Equipo de Oficina.

##### III. METODOS:

- a) Investigación bibliográfica sobre los distintos aspectos de TUMORES DE OVARIO.
- b) El presente estudio fue realizado en el Hospital Regional de Zacapa, se hizo una revisión retrospectiva de 5 años comprendidos del 1o. de Enero de 1975 al 31 de Diciembre de 1979 se revisaron los cuadros de morbilidad (forma 182) del departamento de Estadística, habiéndose seleccionado todos aque-

Los casos cuyo diagnóstico de Egreso fue: Tumores de Ovario.

De los egresos con diagnóstico confirmado se revisaron sus respectivas Fichas clínicas, para determinar las siguientes variables:

Registro Médico, edad, paridad, antecedentes quirúrgicos, motivo de consulta, síntoma principal, tiempo de evolución, diagnóstico de ingreso, diagnóstico pre-op., exámenes pre-op., tipo de anestesia, operación realizada, hallazgos, características del quiste (Complicación: Torsión), diagnóstico post-op., complicaciones post-op., Anatomía patológica, días de estancia.

Los datos obtenidos al final de la investigación, fueron tabulados, utilizando cuadros y gráficas en cifras absolutas y relativas, de acuerdo a los parámetros establecidos, para luego ser analizados y puestos a discusión.

## VI.- GENERALIDADES

Los Ovarios o glándulas genitales de la mujer, son dos - formaciones ovoides, situadas a cada lado de la pelvis, inmediatamente por debajo de las trompas, cuya extremidad externa de incurva sobre ellos, a manera de arco. Miden alrededor de 3.5 cms x 2 cms x 1.5 cms, aunque las cifras son muy variables.

Por delante de los ovarios descansan, en la cara posterior del ligamento ancho. El hilio no es mas que la línea de unión a través de la cual entran y salen del ovario, vasos y nervios.

En un número bastante reducido de casos (5 en el informe reciente de Pearl y Plotz) se ha observado y documentado ovarios supernumerarios.

La superficie externa del ovario tiene coloración blanquecina opaca, en la niña es lisa, en la mujer adulta presenta cicatrices que corresponden a las distintas ovulaciones y en las ancianas toma aspecto rugoso.

El ovario se encuentra unido al útero por el ligamento utero-ovárico, que alcanza gran desarrollo, en tanto que el polo suspendido se halla de la pared lateral de la pelvis por la porción del ligamento ancho que sobrepasa la trompa (ligamento, infundíbulo pélvico o ligamento suspensorio del ovario).

Si cortamos el ovario, es posible dividirlo en una sustancia cortical superficial y en una porción central o nodular.

La substancia cortical se encuentra recubierta por el llamado Epitelio Germinativo, constituido por una sola capa de células epiteliales cúbicas. Falta por lo general en el ovario adulto, pero reaparece con frecuencia en el caso de inflamación crónica. En tales condiciones el epitelio, puede presentar cambios metaplásicos. Por debajo se encuentra el estroma cortical, que presenta una ligera condensación en contacto con el epitelio germinativo, la llamada túnica albugínea. El estroma está formado por células fusiformes muy apretadas de tejido conectivo, observándose entre ellas elementos foliculares y sus derivados. (8)

En el ovario de la niña pequeña, hay un número extraordinario de folículos, estimándose que en la recién nacida lleguen a 100,000 pero después de la pubertad disminuyen progresivamente; solo una proporción muy reducida de folículos primordiales llegarán a la plena madurez, la mayor parte se atrofian en fases diversas de su desarrollo, proceso denominado: Atresia folicular, caracterizado por la muerte del huevo, seguida de degeneración y desaparición de la granulosa, de manera que en esta etapa quística, el folículo atresico aparece como pequeño quiste revestido a veces de epitelio. (8)

#### EMBRIOLOGIA DE LAS GONADAS:

Las primeras estructuras gonadales pueden identificarse en embriones humanos, cuando miden unos 5 mm de largo (a proximadamente a 4 semanas). No es posible asignar un sexo específico a este primer inicio gonadal, y la llamada etapa indiferenciada dura hasta que el embrión ha alcanzado cerca de 15 mm (entre 6 - 7 semanas).

Las células embrionarias parecen tener origen extragona

dal, estas células pueden identificarse primero en la pared endodérmica del intestino primitivo, de donde emigran al sitio gonadal.

Las Gónadas, se originan en un engrosamiento, a manera de pliegue (cresta genital) que se encuentra sobre el borde ventral del mesonefros. Se compone esencialmente de epitelio celómico (germinal) que cubre el mesenquima subyacente. A medida que la gónada incipiente se desarrolla, aparecen debajo del epitelio celómico, cordones de células de aspecto epitelial (cordones sexuales) que se extienden a través del mesenquima y roden las células germinales. En el caso del ovario, los cordones sexuales permanecen indistintos hasta la séptima semana, pero después de este tiempo, se agrupan en racimos celulares, estos finalmente, se diferencian transformándose en células de la granulosa de los folículos primordiales, el mesenquima se desarrolla para formar el estroma ovárico y las células de la teca. (5)

#### EPIDEMIOLOGIA

1. El Carcinoma del Ovario, es el tercero en frecuencia de los cánceres ginecológicos, pero probablemente es el responsable de mayor número de muertes de todos los Cánceres del aparato genital, en otras latitudes.

2. Esta enfermedad usualmente afecta a mujeres dentro de los 40 a 60 años de edad, aunque este período de tiempo no es exclusivo. (2).

#### ETIOLOGIA

En contraposición de las otras neoplasias malignas del a-

parato genital femenino, previamente mencionadas, el carcinoma del ovario no tiene predilección por razas, grupos religiosos, o niveles socio-económicos por lo consiguiente los estudios epidemiológicos hasta la fecha no nos han iluminado sobre los agentes causales. (2)

## FRECUENCIA

Los Tumores ováricos son neoplasias frecuentes, de ellos dependen del 2 al 5% de los ingresos hospitalarios.

En la lista de los cánceres frecuentes en la mujer, el del ovario, solo es superado por el carcinoma de la glándula mamaria, colon, cuello uterino, endometrio y estómago (Allan y Hertig-Dockerty). En lo que se refiere al aspecto reproductor, considerando aisladamente, el cáncer ovárico forma el 20% de los tumores malignos que ocurren en este sistema.

Los tumores ováricos mas frecuentes de todos son los quistes. Por regla general, la mayor parte de los tumores quísticos son benignos y la mayor parte de los sólidos son malignos. (6)

En nuestro medio la frecuencia es:

1. Carcinoma de cervix
2. Carcinoma del endometrio
3. Carcinoma de ovario.

Resulta manifiestamente imposible citar la frecuencia verdadera del carcinoma del ovario, dada las diversas interpretaciones que hay entre procesos malignos y benignos. Randall, utilizando datos del estado de Nueva York, donde el cáncer

es enfermedad que debe denunciarse, estima que a la edad de 40 años la probabilidad de que una mujer desarrolle cáncer del ovario, es aproximadamente de 0.9%, aunque la frecuencia real alcanza un máximo del 4% a la edad de 70 años, después de la cual disminuye. (6)

## ORIGEN

Hertig y Gore, consideran que los tumores ováricos pueden tener su origen:

- 1.- En el epitelio germinativo como: Cistadenomas serosos, mucinosos y endometriodes, cistoadenocarcinomas y otros.
- 2.- Tumores del tejido conectivo: Sarcoma, fibroma, etc.
- 3.- Tumores de las células germinativas: disgerminoma, teratoma, coriocarcinoma.
- 4.- Tumores del estroma gonadales: Arrenoblastomas y neoplasias de células granulosa teca.
- 5.- Tumores de restos vestigiales: Mesonefroma o tumor de células del hilio. (8)

## CLASIFICACION

En el ovario se pueden desarrollar muchos tipos de quistes y tumores, a continuación se clasifican las mas comunes:

### I.- TUMORES BENIGNOS DEL OVARIO:

#### a) QUISTICOS:

##### 1. No Neoplásicos

- a) Folículo
- b) Luteína
- c) Stein Levehthal
- d) Endometriales
- e) Inflamaciones tuboováricas
- f) Inclusiones germinativas

#### Neoplásicos:

- a) Cistadenoma mucinoso
- b) Cistadenoma seroso
- c) Dermoide (teratoma quístico benigno)

#### Sólidos:

- a) Fibroma
- b) Brenner (raramente malignos)
- c) Lesiones raras diversas.

### II. TUMORES MALIGNOS DEL OVARIO:

#### a) QUISTICOS:

1. Cistadenocarcinoma mucinoso

2. Cistadenocarcinoma seroso
3. Carcinoma (epidermoide) naciendo en un dermoide

#### b. Sólidos:

1. (adeno) carcinoma
2. Carcinoma endometroide (muchas veces adenoacantoma)
3. Mesonefroma

### III. OTRAS LESIONES MALIGNAS (RARAS)

1. Teratoma, de seños endodérmicos
2. Corioepitelioma
3. Sarcoma
4. Linfoma
5. Melanoma

### IV. TUMORES CON POTENCIAL ENDOCRINO (poca malignidad)

#### 1. Funcionales

- a) Disgerminoma, generalmente inerte gonadoblastoma)
- b) Granulosa de la Teca (con luteinización), generalmente feminizante.
- c) Arrenoblastoma, generalmente virilizante.

2. Tumor de restos suprarrenales, generalmente virilizante.
3. Adenoma célula del hilio, generalmente virilizante.
4. Tumores con matriz funcional.

V.- METASTASICOS O POR EXTENSION:

Imagen similar al de la primaria.  
Tumor de Krukenberg. (9)

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia ha aprobado una clasificación de los estadios del Cáncer Ovárico.

ESTADIO I: Crecimiento limitado a los ovarios

ESTADIO Ia. Crecimiento limitado a un ovario, sin ascitis.

ESTADIO Ib. Crecimiento limitado a ambos ovarios, no ascitis.

ESTADIO Ic. Crecimiento limitado a uno o ambos ovarios, hay ascitis con células malignas en el líquido.

ESTADIO II: Crecimiento que abarca uno o ambos ovarios, con invasión pélvica.

ESTADIO IIa. Extensión con metastasis hacia útero o sin ellos o hacia trompas o incluso ambos casos.

ESTADIO IIb. Extensión, hacia otros tejidos pélvicos.

ESTADIO III. Crecimiento que abarca uno o ambos ovarios, con diseminación de metastasis intraperitoneal hacia abdomen (epiplón mayor, intestino delgado y su mesenterio).

ESTADIO IV. Crecimiento que abarca uno o a ambos ovarios, con metastasis distante fuera de cavidad peritoneal.

V. CATEGORIA ESPECIAL: Aquellos casos no explorados en los que se piensa que hay un carcinoma del ovario (no se ha realizado en los mismos cirugía, laparatomía exploradora u otro tipo de terapia. (7)

Se encuentra en la literatura diversas clasificaciones de los tumores del ovario, lo cual refleja la falta de concordancia en los criterios utilizados para realizarla. Así observamos que la clasificación de Malcolm Dockerty, patólogo de la Clínica Mayo divide a los tumores fundamentalmente en quísticos y sólidos. Greenwald presenta en su artículo sobre tumores del ovario una clasificación de los mismos dada por Scully, la cual es muy breve. En el presente trabajo nos inclinamos a presentar la clasificación realizada por Scully y publicada en el American Journal of Pathology de junio de 1977, por estimarla la más completa y es como sigue:

CLASIFICACION HISTOLOGICA DE LOS TUMORES OVARICOS (1)

I. TUMORES EPITELIALES COMUNES

A. Tumores serosos

1. Benignos

- a. Cistoadenoma papilar
- b. Superficie papilomatosa
- c. Adenofibroma y cistoadenofibroma

2. En límites de malignidad (carcinomas de bajo po

tencial maligno

- a. Cistoadenoma y cistoadenoma papilar
- b. Superficie papilomatosa
- c. Adenofibroma y cistadenofibroma

3. Malignos

- a. Adenocarcinoma, adenocarcinoma y cistoadenocarcinoma papilar
- b. Carcinoma con superficie papilar
- c. Adenofibroma y cistadenofibroma maligno

B. Tumores mucinosos

1. Benignos

- a. Cistoadenoma
- b. Adenofibroma y cistadenofibroma

2. En límites de malignidad (carcinomas de bajo potencial maligno, o también llamados intermedios)

- a. Cistoadenoma
- b. Adenofibroma y cistadenofibroma

3. Malignos

- a. Adenocarcinoma y cistadenocarcinoma
- b. Adenofibroma y cistadenofibroma malignos

C. Tumores endometrioides

1. Benignos

- a. Adenoma y cistoadenoma
- b. Adenofibroma y cistadenofibroma

2. En límites de malignidad (carcinomas de bajo potencial maligno, o también llamados intermedios)

- a. Adenoma y cistoadenoma
- b. Adenofibroma y cistadenofibroma

3. Malignos

a. Carcinoma

- (1) Adenocarcinoma
- (2) Adenocarcinoma
- (3) Adenofibroma y cistadenofibroma

- b. Sarcomas endometrioides
- c. Tumores mixtos mesodérmicos (mollerianos), homólogos y heterólogos

D. Tumores de células claras (mesonefroides)

- 1. Benigno: Adenofibroma
- 2. En límites de malignidad (carcinomas de bajo potencial maligno o también llamados intermedios)
- 3. Maligno: Carcinoma y adenocarcinoma

E. Tumores de Brenner

- 1. Benigno
- 2. En límites de malignidad (proliferativo)
- 3. Maligno

F. Tumores mixtos epiteliales

1. Benigno
2. En límites de malignidad
3. Maligno

G. Carcinoma indiferenciado

H. Tumores epiteliales no clasificados.

II. TUMORES DE LAS CRESTAS GONADALES Y MESENQUIMA O TUMORES DEL ESTROMA DE LOS CORDONES SEXUALES.

A. Tumores de las células granulosa-estroma

1. Tumores de la célula granulosa
2. Tumores en el grupo tecoma-fibroma
  - a. Tecoma
  - b. Fibroma
  - c. No clasificado

B. Androblastoma; Tumores de las células de Leydig-Sertoli

1. Bien diferenciado
  - a. Androblastoma tubular de las células de Sertoli (adenoma tubular de Pick)
  - b. Androblastoma tubular con depósitos de lípidos: tumor de células de Sertoli con depósitos de lípidos (folliculoma lipídico de Le cene)

c. Tumor de las células de Leydig-Sertoli (adenoma tubular con células de Leydig)

d. Tumor de células de Leydig: tumor de células del hilio del ovario

2. De diferenciación intermedia
3. Pobrementemente diferenciado (sarcomafoide)
4. Con elementos heterólogos

C. Ginandroblastoma

D. No clasificado

III. TUMORES DE LAS CELULAS LIPIDICAS (LIPOIDES)

IV. TUMORES DE LAS CELULAS GERMINATIVAS

A. Disgerminoma

B. Tumor del seno endodérmico

C. Carcinoma embrionario

D. Poliembrioma

E. Cariocarcinoma

F. Teratomas

1. Inmaduro
2. Maduro

- a. Sólido
- b. Quístico

(1) Quiste dermoide (teratoma quístico maduro)

(2) Quiste dermoide con transformación maligna

### 3. Monodérmico y altamente especializado

- a. Estruma ovárico
- b. Carcinoide
- c. Estruma ovárico y carcinoide
- d. Otros

### G. Formas mixtas

## V. GONADOBLASTOMA

### A. Puro

B. Mixto con disgerminoma y otras formas de tumores de las células germinativas

## VI. TUMOR DE TEJIDOS BLANDOS NO ESPECIFICOS DEL OVARIO

## VII. TUMORES NO CLASIFICADOS

## VIII. TUMORES SECUNDARIOS (METASTASICOS)

## IX. CONDICIONES QUE SEMEJAN TUMORES

A. Luteoma del embarazo

B. Hiperplasia del estroma ovárico e hipertecosis

C. Edema masivo

D. Folículo quístico solitario y quiste del Cuerpo Lúteo

E. Folículos quísticos múltiples (ovarios poliquísticos)

F. Múltiples folículos quísticos luteinizados y/o Cuerpo Lúteo.

G. Endometriosis

H. Quistes de inclusión del epitelio de superficie (quistes de inclusión germinales)

I. Quistes simples:

J. Lesiones inflamatorias

K. Quistes paraováricos. (1)

## MANIFESTACIONES CLINICAS

Los Quistes ováricos simples y los tumores frecuentemente dan síntomas leves. La paciente notará una masa, una sensación de peso y presión en pelvis, cierta irritabilidad vesical, estreñimiento, o trastornos menstruales. Los tumores feminizantes producen hemorragia vaginal anormal y pubertad precoz en las niñas y hemorragia irregular en la mujer adulta. Los tumores masculinizantes producen a veces desfeminización y en consecuencia, masculinización y amenorrea, atrofia mamaria, hirsutismo, profundización de la voz y aparición de caracteres secundarios masculinos.

Los quistes no neoplásicos funcionantes pueden dar también algunos síntomas específicos. Por ejemplo un quiste de cuerpo lúteo se acompaña de retraso de la menstruación en tanto que los ovarios poliquísticos, en los que las capas están engrosadas, producen retención de muchos quistes foliculares, causan amenorrea y esterilidad e incluso cambios masculinizantes como: hirsutismo (Síndrome de Stein-leventhal).

Es muchísimo más frecuente no obstante, que la ascitis constituye un síntoma de tumor ovárico maligno, como la ascitis puede reconocer múltiples causas resulta fácil comprender que el diagnóstico diferencial tiene que ser arduo por necesidad. (6)

#### DETECCION CLINICA DEL CANCER DEL OVARIO:

##### Presentación típica:

Una masa pélvica abdominal indolora con compresión local y sensación de plenitud abdominal son los síntomas y signos más frecuentes. Ocasionalmente hay historia de hemorragia irregular o post-menopausica. En los casos avanzados la paciente puede llegar por la ascitis, dolor y síntomas referidos a los sitios metastásicos. Muy a menudo estos síntomas avanzados ocurren en varios meses haciendo que el diagnóstico temprano sea casi imposible.

##### AVERRACIONES HORMONALES:

Las anormalidades hormonales son raras excepto para los tumores de células de la granulosa en las mujeres jóvenes (pubertad precoz), la falta de desarrollo es evidente en algunos

disgerminomas avanzados; las características sexuales masculinizantes secundarias se encuentran en algunas veces en los arrenoblastomas. (3)

#### DIAGNOSTICO

El diagnóstico de quiste o Tumor no complicado suele ser difícil con base a la historia clínica y depende de que se encuentre una masa en los anexos durante la exploración pélvica.

##### MEDIOS DIAGNOSTICOS:

El estudio radiológico de abdomen, es útil en el caso de tumores dermoides.

A veces, la inyección intraperitoneal de Bixido de carbono nos ayuda. Los estudios hormonales de la función de la hipófisis (hormona estimulante del folículo): de la tiroides (yodo fijo en proteínas), o de la corteza suprarrenal (17-cetosteroides, pregnanetriol) ayudan de hecho en el diagnóstico de tumor funcional.

Mediante culdoscopia o posiblemente laparoscopia se pueden ver directamente los ovarios en casos dudosos.

##### DESCUBRIMIENTOS TEMPRANOS DE CANCER DE OVARIO:

No se ha hecho ningún progreso para el descubrimiento temprano de los neoplasmas del ovario.

Procedimientos diagnósticos a no ser de una laparotomía o biopsia, no hay una guía completamente satisfactoria para determinar la presencia o ausencia de una neoplasia maligna en una masa anexial. Sin embargo una evaluación sistémica completa es mandatoria para obtener estudios básicos y para descartar un tumor primario maligno en otros sitios que haya dado metastasis al ovario. Además de una historia clínica y un examen físico completo el cual incluye medidas de la circunferencia abdominal y del tumor deben realizarse otros estudios tales como:

1. Series del tracto gastrointestinal superior e inferior para descartar la presencia de un tumor primario en el aparato digestivo que haya dado metastasis al ovario.
2. Pielograma endovenoso para ver el estado de los ureteres.
3. Examen detallado de la glándula mamaria y mamografía cuando esté indicado para descartar un tumor primario de esta estructura anatómica.
4. Frotis por el método de papanicolau de la cavidad uterina, cuello uterino y fondo de saco vaginal, ya que ocasionalmente pueden encontrarse células anormales que siguieren un proceso neoplásico primario del ovario.
5. Mas recientemente la evaluación experimental de rutina de aspiraciones del fondo del saco y análisis de células anormales se han llevado a cabo en mujeres de edad. Estos test dependen de la habilidad de recoger las células del carcinoma del ovario en el lavado del fondo del saco.  
Es indudable sin embargo cuando el lavado es positivo

para células neoplásicas el pronóstico de sobrevivida es pobre.

6. La laparotomía y biopsia a través de una incisión pequeña infraumbilical se está llevando a cabo en varios centros asistenciales, pero hasta la fecha no conocemos las bondades de este método.
7. En ciertos casos con ascitis, puede hacerse paracentesis examinando el sedimento del líquido obtenido por el método de papanicolau o bien un bloque celular en parafina, pudiendo confirmar el diagnóstico en esta forma. Esto permite realizar un tratamiento inicial con quimioterapia con la esperanza de disminuir el tamaño del tumor, de manera que la cirugía definitiva puede llevarse a cabo más tarde.
8. La laparotomía y la resección son el método diagnóstico esencial. Linfagiografía y biopsia de todos los ganglios linfáticos sospechosos, deberán hacerse en todos los carcinomas de ovario y no solamente en los disgerminomas.
9. Deberán hacerse recuento y fórmula, sedimentación, pruebas del funcionamiento hepático y si están indicados Rayos "X" de tórax y centellografía hepática.

## DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

A pesar de que el diagnóstico de quistes ováricos por lo general es fácil, existen numerosos casos en que es extremadamente difícil diferenciarlos de otros procesos, se pueden confundir con los quistes o tumores ováricos con:

- Los miomas especialmente, los subserosos pediculares
- Hidrosalpinx
- Píosalpinx
- Absceso tuboovárico
- Endometriosis
- Embarazo
- Ascitis
- Peritonitis tuberculosa
- Obesidad abdominal
- Diverticulitis
- Masas extragenitales: Tumores de colon, riñón pélvico, tumores retroperitoneales. (7)

## TRATAMIENTO

Actualmente la cirugía, es el único tratamiento satisfactorio y el problema; es cuando operar.

Como regla general, los quistes o tumores de ovario, - que dan o no síntomas, pero que tienen un diámetro aproximado de más de 6 cms. deben ser extirpados, en una mujer menor de 30 años de edad se justifica vigilar un quiste asintomático de este tamaño, durante 3 a 6 meses, puesto que - pueden desaparecer de manera espontánea. En una mujer menopáusica o posmenopáusica, el descubrimiento de un quiste, aunque sea menor de 6 cms. de diámetro, especialmente si había notado previamente la presencia del quiste, puede extirparse.

La aspiración de un quiste ovárico a través de la pared abdominal o de la vagina, no es aconsejable.

Las masas ováricas que se palpan y tienen una consis-

tencia claramente sólida, deben extirparse, incluso si tienen menos de 6 cms. de diámetro.... En la mujer que tiene más de 30 años de edad, en la mujer más joven si se decide vigilarla, quizá no dure más de 6 a 8 semanas.

A menudo es muy difícil, determinar en la mesa de operaciones, si un quiste o tumor ovárico, es benigno o maligno.

Si el quiste es francamente benigno y la paciente es joven, se extirpara este cuando sea posible.

Cuando lo probable es que los quistes sean bilaterales como ocurre en los quistes dermoides, se hará corte en el ovario opuesto para excluir cualquier quiste dermoide dentro de su masa.

Cuando el diagnóstico es dudoso, mediante la operación quizá sea mejor en una mujer joven, hacer un procedimiento mínimo, en tanto que en la mujer de mayor edad, se tratará el tumor como si fuera maligno.

Si el quiste o tumor es maligno con claridad, deberá ejecutarse salpingooforectomía bilateral con histerectomía total.

Dado que el drenaje linfático del ovario sigue a los vasos ováricos, no es útil la disección de los ganglios pélvicos.

La resección del epiplón Mayor no debe hacerse de rutina a menos que el mismo muestre metastasis. A este respecto existe controversia ya que algunos estudios recientes han sugerido que la resección del epiplón mayor es beneficiosa. (7)

RADIOTERAPIA: La radioterapia pélvica externa post-operatoria es aconsejable siempre y cuando exista la posibilidad alta

de carcinoma residual microscópico y es mandatoria cuando se deja en la pelvis carcinoma residual macroscópicamente visible.

Los radioterapistas han modificado la forma del tratamiento en casos seleccionados dando radiación a la totalidad de la cavidad abdominal, además de la dosis pélvica usual. Las técnicas que se han utilizado incluyen grandes campos irradiados con dosis diarias pequeñas versus campos lineales con una dosis total concentrada en un corto período de tiempo a segmentos pequeños.

La instilación electiva terapéutica con radio isótopos ha sido empleada en forma entusiasta por algunos radioterapistas.

#### QUIMIOTERAPIA:

Generalmente hablando los agentes quimioterapéuticos están jugando un papel más prominente en el tratamiento del cáncer de Ovario, las drogas mas empleadas son: Citoxan (ciclofosfamida) Clorambucil, mostaza de Fenil Alanina (PAM), Tiotrietiene fosforamina (THIO-TEPA), Fluouracilo, actinomicina D y Velban.

Recientemente se han empleado combinaciones de drogas, usualmente en forma diferente pero con el propósito de producir destrucción a nivel celular.

El empleo intraperitoneal de Thio Tepa o la Atabrina han desplazado al oro reactivo en el tratamiento de la ascitis.

La respuesta objetiva con el uso de agentes alquilantes varía del 35 al 50% especialmente con el empleo del cloram-

bucil, los antimetabolitos y los alcaloides vinca producen resultados muy por debajo de estos porcentajes. (3)

ALQUILANTES: El thio-tepa, clorambucil (leukeran), Citoxán (ciclofosfamida), sarcolisina (Alkerasa).

ANTIMETABOLITOS: Son antagonistas del ácido fólico, está el metrotexato aminopterina, están también los análogos de la pirimidina y la purina como el 5 fluorouracilo y 6 mercaptopurina.

ANTIBIOTICOS: Actinomicina D.

ANTINEOPLASICOS:

Regularmente los quimioterápicos incluyen en su estructura química venenos celulares que afectan el DNA, RNA, o ambos impiden en la duplicación celular, considerándose tóxicos, su toxicidad depende de la dosis que se indique de acuerdo al peso corporal, la toxicidad puede ser grave produciendo: depresión extensa de la médula ósea, estomatitis severa, trastornos gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea, úlceras de mucosa digestiva y daño de hígado y riñón). La forma como interfiere la síntesis de los ácidos nucleicos es: inhibiendo el metabolismo de las proteínas o reemplazando las proteínas normales por partículas nucleares falsas.

En caso de Tumores epiteliales el medicamento de elección es el clorambucil por vía bucal, por largo tiempo, los pacientes se controlarán hematocrito una vez por semana, recuento de leucositos y plaquetas, se bajará dosis si, elementos de sangre disminuyen, se discontinuarán por temporada si los leucositos están debajo de 3,000, el Ht. de 30 y plaquetas debajo de 150,000 cuando la disminución de leucocitos es

notable se aislará al paciente y se cubrirá con antibióticos, se continuará con igual tx a excepción: por toxicidad grave del medicamento o no haya remisión del tumor se cambiará a otro alquilante.

**DOSIS Y PREPARADOS:** Ciclofosfamida (Endoxan citoxen) tabletas de 50 mg, polvo de 100 a 500 mg, las soluciones se preparan añadiendo 5 ml de agua estéril por cada 100 mg, las vías de administración IV, IM, PO, en pacientes sin complicaciones y sin tx. se recomiendan 40-50 mg/kg por 2 o 4 días. Melfalán o sarcolisina (alkeran) vía PO dosis 6 mg por 2 a 3 semanas.

**CLORAMBUCIL:** Dosis inicial diaria 0.1 a 0.2 mg/kg. dosis total diaria de 4 a 10 mg en una sola dosis. (2)

## COMPLICACIONES

Las complicaciones frecuentes de estos padecimientos son importantes porque, cambian el cuadro clínico de un simple quiste, y complican el diagnóstico, éstos son:

### 1.- TAMAÑO:

Los quistes ováricos pueden llegar a ser enormes y ocasionar franca distensión abdominal, con síntomas intestinales y dificultad para la respiración. Los quistes grandes se pueden confundir con la vejiga distendida, el embarazo, otros tumores intraabdominales y distensión por ascitis.

### 2.- TORSION:

Muchos quistes y tumores son pediculados y el pe-

dículo puede torcerse e interrumpir su irrigación, y el tumor se necrosa y gangrena. La paciente puede sentir dolor súbito o gradual, y al explorar se encuentra sensibilidad sobre una masa quística, fiebre y leucocitosis. El cuadro clínico es muy similar al del Mioma con torsión pedicular, al absceso tubo-ovárico o al embarazo extrauterino.

### 3.- HEMORRAGIA:

Es frecuente en los quistes. Puede ocasionar choque similar al del embarazo extrauterino roto.

### 4.- ROTURA:

Puede ser espontánea o el resultado de un traumatismo o de la exploración. Se presentan signos de irritación peritoneal similares a los que aparecen con la rotura de cualquier víscera, aunque habitualmente no hay signos de infección ni de hemorragia.

### 5.- INFECCION:

A veces se presenta en los quistes ováricos, especialmente dermoides, proveniente de una infección local ascendente o de la corriente sanguínea.

### 6.- TRANSFORMACION MALIGNA:

Con frecuencia es imposible saber si un quiste o tumor ovárico es maligno antes del estudio patológico. Sin embargo, algunos síntomas sugieren que se trata de un tumor maligno primario o de uno que ha sufrido transformación maligna. La paciente puede notar aumento súbito de su abdomen, pérdida de peso y dar la impresión de sufrir una enfermedad -

crónica generalizada. La exploración puede revelar ascitis, - que acompaña habitualmente al cáncer ovárico, y en el examen de la pelvis la masa ovárica puede encontrarse sólida o contener partes firmes y otras suaves. Puede haber masas bilaterales y palpase otros nódulos en el fondo de saco. (7)

## PRONOSTICO

La clasificación del Cáncer Ovárico, es útil en el pronóstico y como guía del tratamiento subsecuente a la operación.

Si se ha extirpado totalmente la lesión, si no hay pruebas de diseminación y si los labados peritoneales son negativos, la paciente tendrá las mejores probabilidades de supervivencia.

El cáncer ovárico depende del tipo de Tumor, las pruebas de diseminación mas allá del ovario y la gradación histológica de malignidad.

Es difícil afirmar cifras específicas de supervivencia por la rareza de muchos tumores ováricos. En el cistoadenocarcinoma seroso relativamente común, las cifras globales indican que sobreviven mas de 5 años entre 20 a 40 por ciento de las pacientes.

Es necesaria la vigilancia muy prolongada de esta enfermedad puesto que pueden ocurrir recurrencias tardías.

Es de igual manera notable que los tumores de bajo potencial maligno histológico tendrán una supervivencia mejor, - en particular cuando la enfermedad no está clínicamente muy avanzada. (7)

## TUMORES DEL OVARIO

El carcinoma del ovario es un proceso completo y su potencial maligno varía considerablemente. Generalmente la enfermedad tiene un comienzo insidioso el cual se refleja en lo tardío en que se hace el diagnóstico y está asociado con un pronóstico muy pobre.

A pesar de los avances rápidos en las técnicas quirúrgicas y radioterapia, la sobrevivida a largo plazo del Cáncer de ovario ha cambiado poco. Debido a la variación marcada en los tipos histológicos y en la extensión de la enfermedad cuando se ve al paciente para su tratamiento inicial anulando a la dificultad de obtener gran cantidad de casos para evaluación, la mejor forma de tratamiento del Carcinoma del Ovario no ha sido establecida.

En la actualidad existe un interés considerable en evaluar la terapia combinada. Se necesita de tiempo antes de que dispongamos de datos de sobrevivida de una o más modalidades de tratamiento. El modelo animal desarrollado por orden, sugiere que el involucramiento temprano de los linfáticos diafragmáticos son los probables mecanismos para que se establezca ascitis. (3)

### TIPOS DE TUMORES MALIGNOS DEL OVARIO:

1. Carcinoma quístico primario del ovario
2. Cistoadenocarcinoma seroso
3. Cistoadenocarcinoma mucinoso
4. Carcinoma secundario en quistes dermoides
5. Carcinoma sólido primario del ovario
6. Mesonefroma del ovario

7. Carcinoma secundario o metastásico del ovario
8. Sarcoma del ovario
9. Teratoma.

#### 1. CARCINOMA QUISTICO PRIMARIO DEL OVARIO:

El estudio de los tumores quísticos del ovario, se efectúa por la frecuencia de aparición de carcinomas, secundarios a cistodeno adenomas, quistes benignos, considerado los adenocarcinomas como prototipos malignos de las dos variedades de cistoadenomas benignos.

#### 2. CISTOADENOCARCINOMA SEROSO:

Prototipo maligno del cistodeno seroso, más común que la variedad mucosa, caracterizado por formación papilar, Woodruff y Novak indicaron un tipo límite de grado bajo de malignidad papilar caracterizado por crecimiento papilar, con tendencia a implantarse en superficies peritoneales con ascitis.

#### EXAMEN MICROSCOPICO:

Presenta dificultades para identificar, cuando su aspecto microscópico es parecido a quistes serosos benignos. Presenta aumento moderado del estroma papilar, en estos casos el número de mitosis es importante, para establecer el grado de implantación del tumor: Por su grado de malignidad se prescribe el tratamiento radical con extirpación de anexos del lado opuesto y útero: En la mayor parte de los casos la malignidad de los tumores se manifiesta por presentar múltiples capas epiteliales, disparidad de forma y tamaño de las células hiper cromatosis e intensas actividades mitóticas, el tejido epitelial puede presentarse disposición granular definida.

#### 3. CISTOADENOCARCINOMA MUCINOSO:

Su origen es el cistoadenoma pseudomucinoso, regularmente el tumor benigno es sustituido por un tumor sólido.

#### EXAMEN MICROSCOPICO:

Células con tendencia mucoide comprobando la existencia de cavidades con sustancias gelatinosas, hay invasión del estroma y estratificación del epitelio: Las yemas papilares en tumores mucinosos sugieren procesos malignos incipiente.

#### 4. CARCINOMA SECUNDARIO EN QUISTES DERMOIDES:

Son tumores raros, observados en 1 a 3 de dermoides adoptan la forma de carcinoma epidermoide, desarrollando elementos de tipo cutáneo.

#### 5.- CARCINOMA SOLIDO PRIMARIO DEL OVARIO:

Se clasifican por criterio patológicos en:

a) Adenocarcinoma: forma más común, presenta arquitectura granular: con varios grados de diferenciación, hay un tipo que se parece al adenocarcinoma endometrial por lo que al estar tomados ambos ovarios el endometrio resulta difícil determinar el tumor primario.

b) Carcinoma: Hay ausencia de carácter adenomatoso, empleando términos descriptivos como papilar, modular, alveolar, escirroso.

Características microscópicas: Los carcinomas del ovario (sólidos) de tamaño variable a veces requiere tratamiento por sin

tomatología que presenten, ocupan parte inferior del abdomen y pesa varios Kgs. al seccionar el tumor presenta aspectos granulosos grisáceos pero a menudo es cerebroide, presentando cavidades irregulares producidas por necrosis. La consistencia del grupo de tumores escirrosos es fibroso y firme.

## 6. MESONEFROMA DEL OVARIO:

Shiller consideró que este tipo de tumor se originaba de restos del conducto mesonéfrico, los cuales eran tubulares y su luz estaba revestida por epitelio plano, cuboide: Clasificándose como mesonefoma de Schiller, Saphir Lackner publicaron casos de adenocarcinoma del ovario, que consideran idénticos a tumores renales considerando de origen mesonefríco, Novak y Woodruff, establecieron:

1. Ciertos tumores presentan mezclas del tipo de Acheller y arquitectura de color claro.

2. Las lesiones se descubren en resto del aparato mesonéfrico: Pueden afectar la vagina, fondo de saco y ligamento ancho, mesonefromas son parcialmente quísticos y sólidos los ováricos son mas mortales, el tratamiento es quirúrgico y radioterápico.

## 7. CARCINOMA SECUNDARIO O METASTASICO DEL OVARIO:

Por metástasis que proceden de localizaciones primarias, situados en otros órganos presentando el ovario casi todos los tipos de carcinoma; este tipo de tumores suelen presentar estructuras histológicas parecidas al tumor primitivo que suele ser un adenocarcinoma.

## TUMOR DE KRUKENBERG:

Es una variedad de carcinoma secundario que a veces adquiere caracteres específicos que pueden ser acompañamiento de tumores primarios a cualquier nivel, especialmente en el tubo digestivo regularmente se han señalado como metastásicos, un medio adecuado para su desarrollo sería: un origen a nivel de teratoma, quiste mucinoso, o degeneración mucoides de un tumor de brenner, se ha visto casos de embarazos con una supervivencia de 10 años, extirpando durante el embarazo, la vía por la cual las células carcinomatosas llegan al ovario, se consideran que es de transplante linfático retrogrado, considerando también por vía hematogena, estos tumores son bilaterales, sólidos y con tendencias a conservar el contorno primitivo del ovario, siendo ovoide arriñonados, de superficie lisa, al cortar muestra aspecto abigarrados con zonas de consistencia gelatinosas.

Se considera que el tumor de Krukemberg está acompañado de actividad hormonal, también se ha visto la posibilidad de acción de los estrógenos, considerado como el supuesto agente feminista al estroma del ovario o el estroma de la matriz tumoral que se convierten en células del tipo teca.

## 8. SARCOMA DEL OVARIO:

Menos común que el carcinoma, es frecuente a cualquier edad en el ovario hay distintos tipos de sarcoma:

- a. De células fusiformes mas frecuente
- b. De células redondas,
- c. Mixtos.

## CLASIFICACION DE SARCOMAS OVARICOS:

1. Sarcoma teratoides común en pacientes jóvenes con mal pronóstico. 2. Mesenquimatosos estrómicico en cualquier edad. 3. Sarcoma paramesonéfrico a cualquier edad se presentan con endometriosis de mal pronóstico.

## 9. TERATOMA DEL OVARIO:

Pueden ser quísticos o sólidos, los quísticos son:

1. Tumores dermoides benignos. El teratoma sólido difiere de los demás por ser sólido, maligno y contiene elementos de 3 capas fetales, se llama carcinoma embrionario para lesiones teratoides raras, guarda relación con el tumor de seno endodérmico son de mal pronóstico los dos, el último no pueden sintetizar el alfa fetoproteína señalada por WILKINSON.

## TEORIA DE LA HISTOGENESIS DEL TERATOMA:

1. Se origina del blastomera segregada en las mas tempranas fases del desarrollo embrionario permaneciendo dormidas hasta cierta época en que se inicia a diferenciarse de los demás tejidos, esta teoría no explica que el ovario o el asiento de formaciones teratomatosas.

2. Se origina de células sexuales no fecundas:

Es la mas popular de las dos y se basa en el gran número de células capaces según esta hipótesis, el fenómeno de la histogénesis del teratoma guardaria ciertas relaciones con la generalidad, los teratomas en las mujeres, eran de cromatina positiva, la aneuploidia es frecuente en casos malignos, el teratoma es mas frecuente en mujeres jóvenes, los tumores son

pequeños o medianos, firmes y sólidos, presentan a menudo areas cartilaginosas u óseas, se ha demostrado microscópicamente que casi todos los tejidos del cuerpo pueden reproducirse en el tumor de modo imperfecto, encontrando tejidos cartilaginosos óseo, dentario, cerebral, intestinal, el corioepitelio ma del tumor ovárico puede evolucionar con metastasis pulmonares igual que la lesión trofoblástica corriente, una subdivisión de este grupo es el estroma ovárico o tumor tiroideo del ovario en el cual el tejido tiroideo reemplaza a los demás elementos en áreas del tumor del tejido tiroideo, puede ser activo o imperativo, produciendo manifestaciones de hipertiroidismo.

## VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

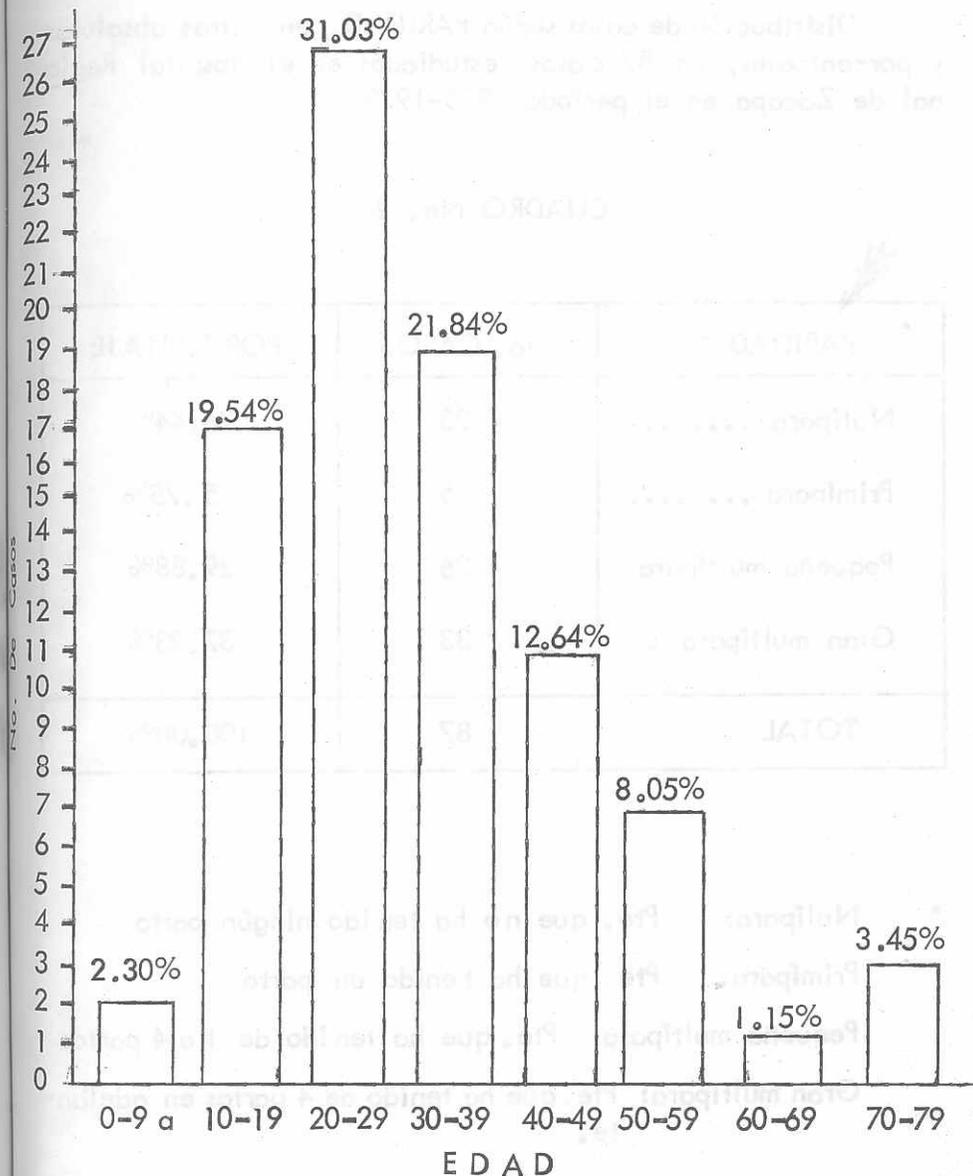
El número total de pacientes con diagnóstico de Tumores de ovario, durante el período comprendido 1975-1979 en el Hospital Regional de Zacapa, fué de 87 pacientes.

Cuadro y gráfica con distribución de casos, según grupo etario, en cifras absolutas y porcentuales.

CUADRO No. 1

EDAD	No. CASOS	PORCENTAJE
0 - 9 años	2	2.30%
10 - 19 años	17	19.54%
20 - 29 años	27	31.03%
30 - 39 años	19	21.84%
40 - 49 años	11	12.64%
50 - 59 años	7	8.05%
60 - 69 años	1	1.15%
70 - 79 años	3	3.45%
TOTAL	87	100.00%

Gráfica No. 1



Se puede apreciar que el más alto porcentaje de tumores de ovario es há dado entre las edades comprendidas entre los 21 a 30 años y el grupo etario menos afectado fue de 0-9 años.

Cabe hacer mención que la paciente de menor edad fue de 4 años 8 meses y la de mayor edad 72 años.

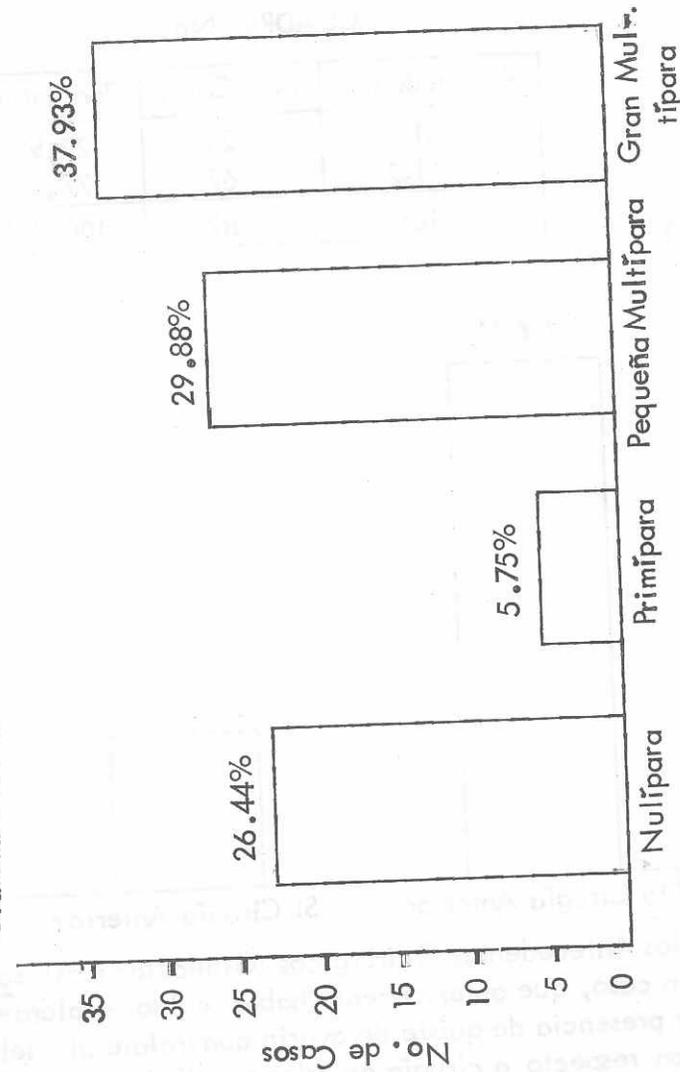
Distribución de casos según PARIDAD, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos, estudiados en el Hospital Regional de Zacapa en el período 1975-1979.

CUADRO No. 2

PARIDAD *	No. CASOS	PORCENTAJE
Nulípara .....	23	26.44%
Primípara .....	5	5.75%
Pequeña múltipara	26	29.88%
Gran múltipara ..	33	37.93%
TOTAL	87	100.00%

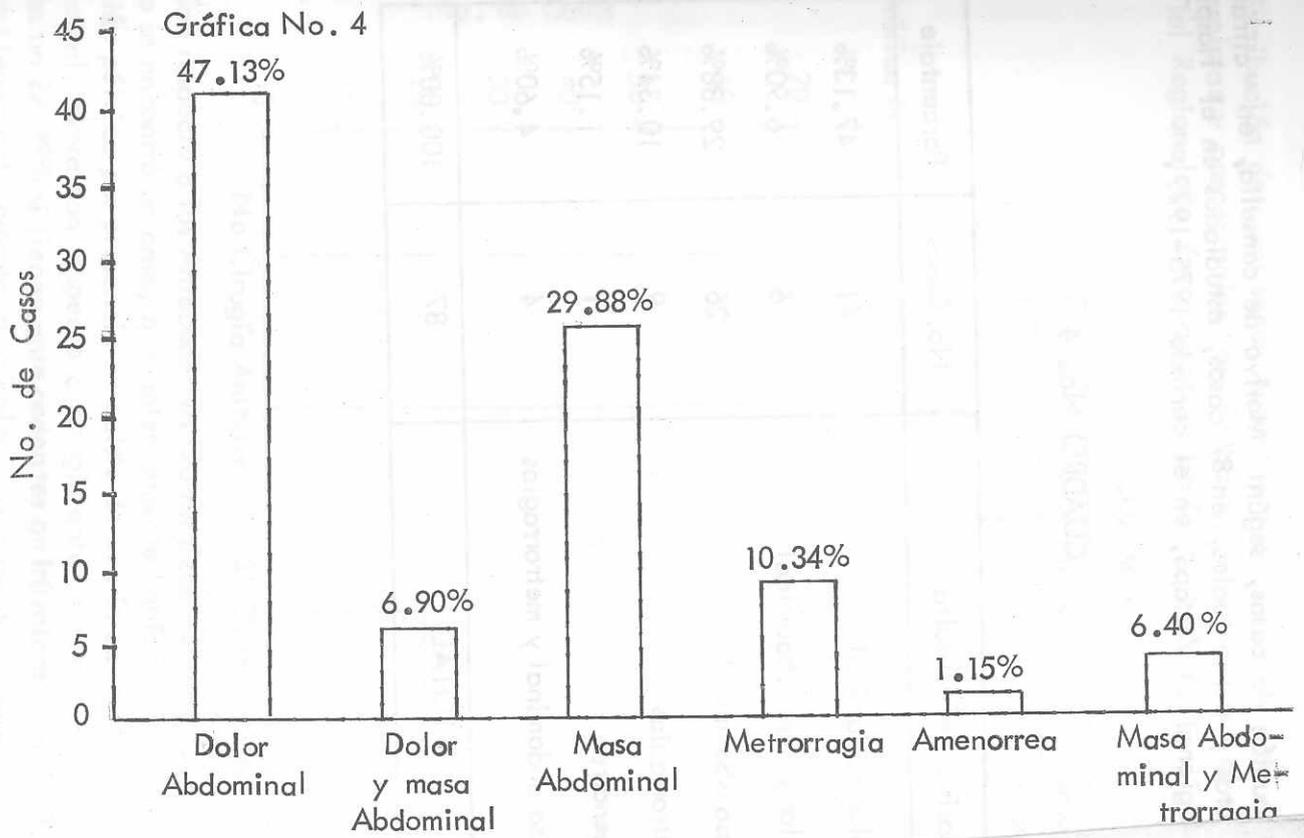
- \* Nulípara: Pte. que no ha tenido ningún parto  
 Primípara: Pte. que ha tenido un parto  
 Pequeña múltipara: Pte. que ha tenido de 1 a 4 partos  
 Gran múltipara: Pte. que ha tenido de 4 partos en adelante.

Gráfica No. 2



PARIDAD

La relación que existe entre paridad y tumor de Ovario, se comprobó, que el grupo más afectado fueron las grandes múltiparas con un 37.93% y las menos afectadas las primíparas con un 5.75%.



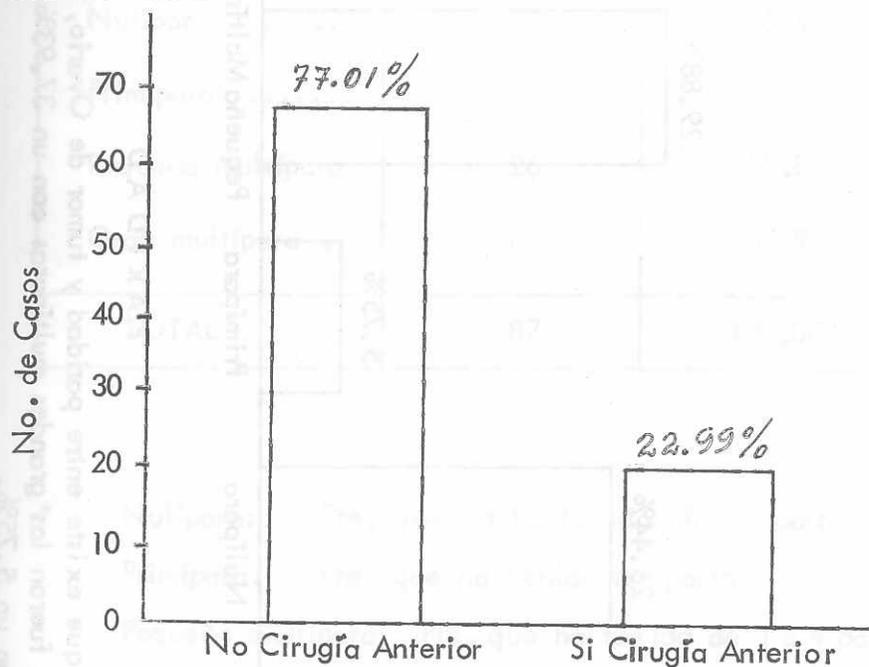
En este cuadro y gráfica se leen...

Distribución de casos según Antecedentes Quirúrgicos, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos, estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período 1975-1979.

CUADRO No. 3

Antecedentes	No. Casos	Porcentaje
SI	20	22.99%
NO	67	77.01%
Total	87	100.00%

Gráfica No. 3



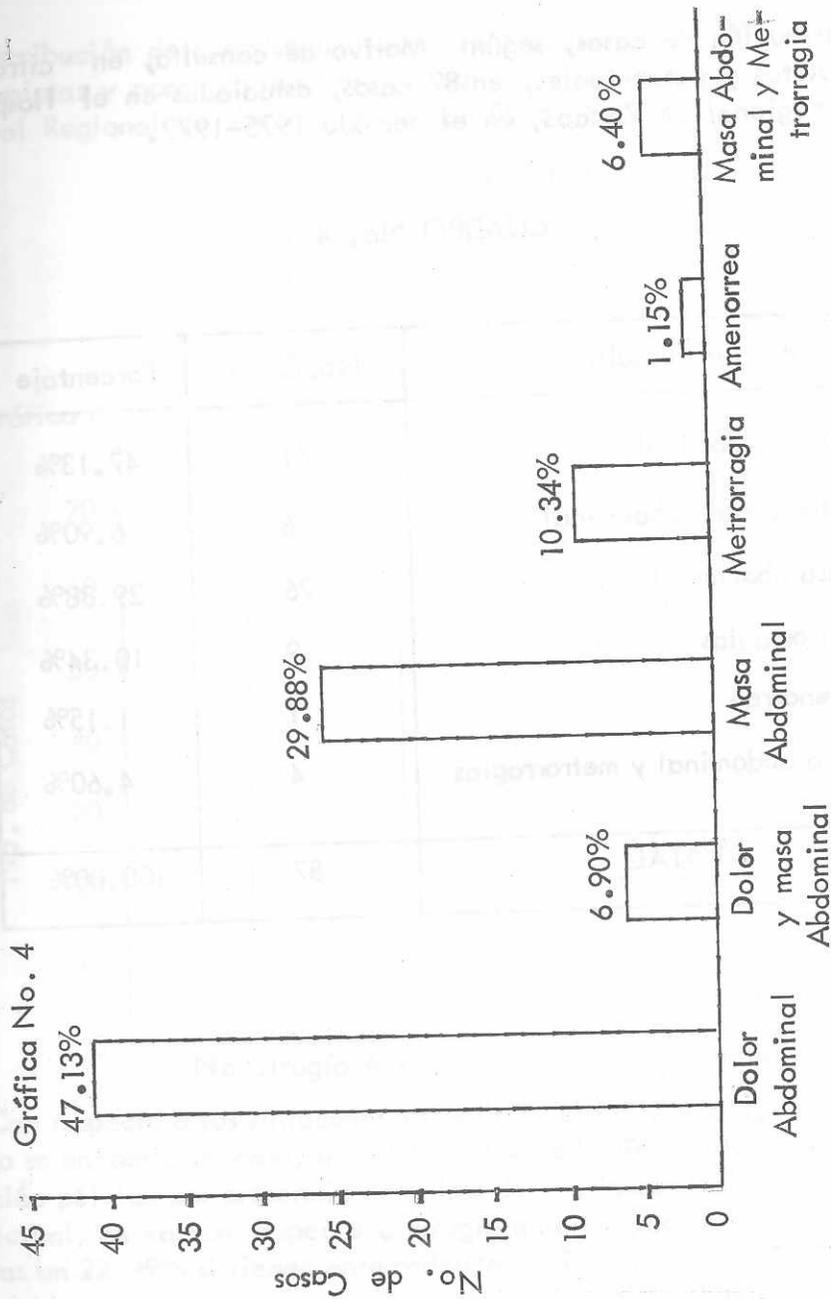
Con respecto a los Antecedentes Quirúrgicos (Ginecológicos) solo se encontró un caso, que anteriormente había tenido exploración pélvica por presencia de quiste de ovario con tralateral del actual, ahora con respecto a cirugía anterior por distintas causas un 22.99% si tienen antecedentes quirúrgicos y un 77.01% no tienen antecedentes quirúrgicos de ninguna índole.

Distribución de casos, según: Motivo de consulta, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos, estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período 1975-1979.

CUADRO No. 4

Motivo de consulta	No. Casos	Porcentaje
Dolor Abdominal	41	47.13%
Dolor y masa abdominal	6	6.90%
Masa abdominal	26	29.88%
Metrorragias	9	10.34%
Amenorrea	1	1.15%
Masa abdominal y metrorragias	4	4.60%
TOTAL	87	100.00%

Gráfica No. 4



En este cuadro y gráfica, se logró establecer que las características clínicas, que las pacientes presentaron al momento de la consulta, son las descritas por los libros de Ginecología en la literatura Universal.

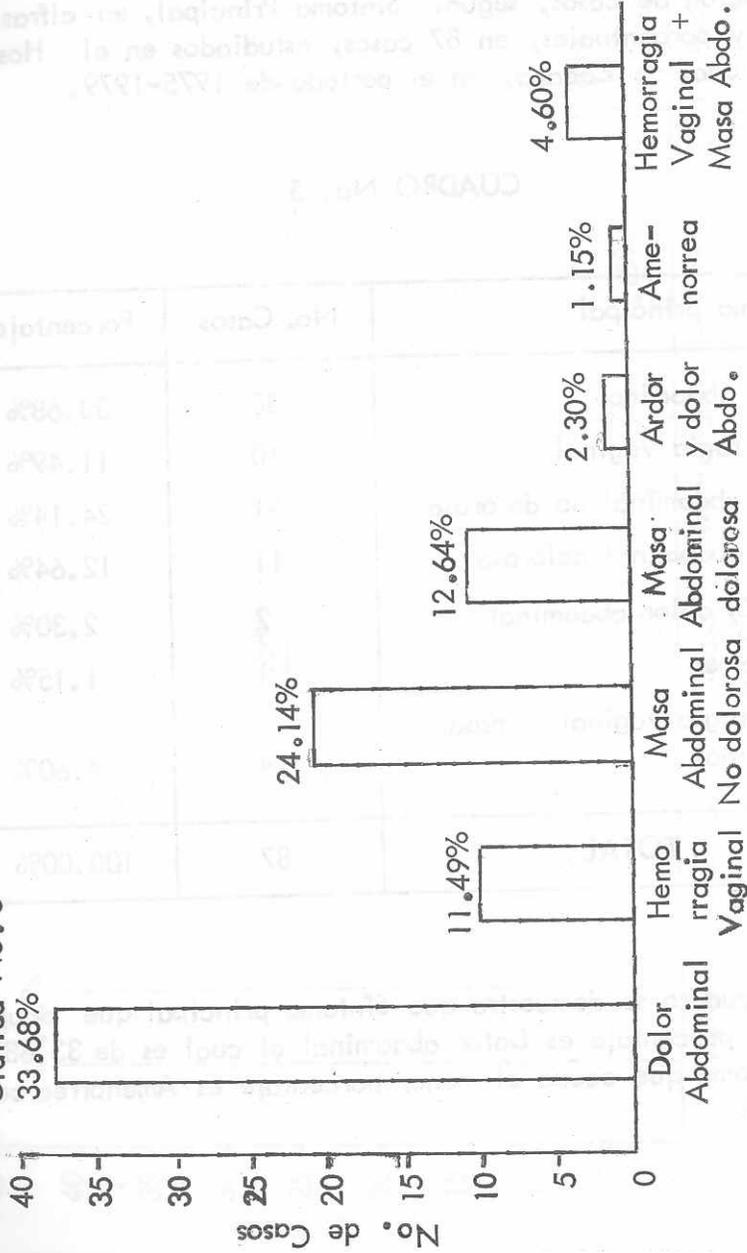
Distribución de casos, según: Síntoma Principal, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos, estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período de 1975-1979.

CUADRO No. 5

Síntoma principal	No. Casos	Porcentaje
Dolor abdominal	38	33.68%
Hemorragia vaginal	10	11.49%
Masa abdominal no dolorosa	21	24.14%
Masa abdominal dolorosa	11	12.64%
Ardor y dolor abdominal	2	2.30%
Amenorrea	1	1.15%
Hemorragia vaginal + masa abdominal	4	4.60%
TOTAL	87	100.00%

En este cuadro se demuestra que Síntoma principal que ocupa el mayor porcentaje es Dolor abdominal el cual es de 33.68% y el síntoma que ocupa el menor porcentaje es Amenorrea con un 1.15%

Gráfica No. 5

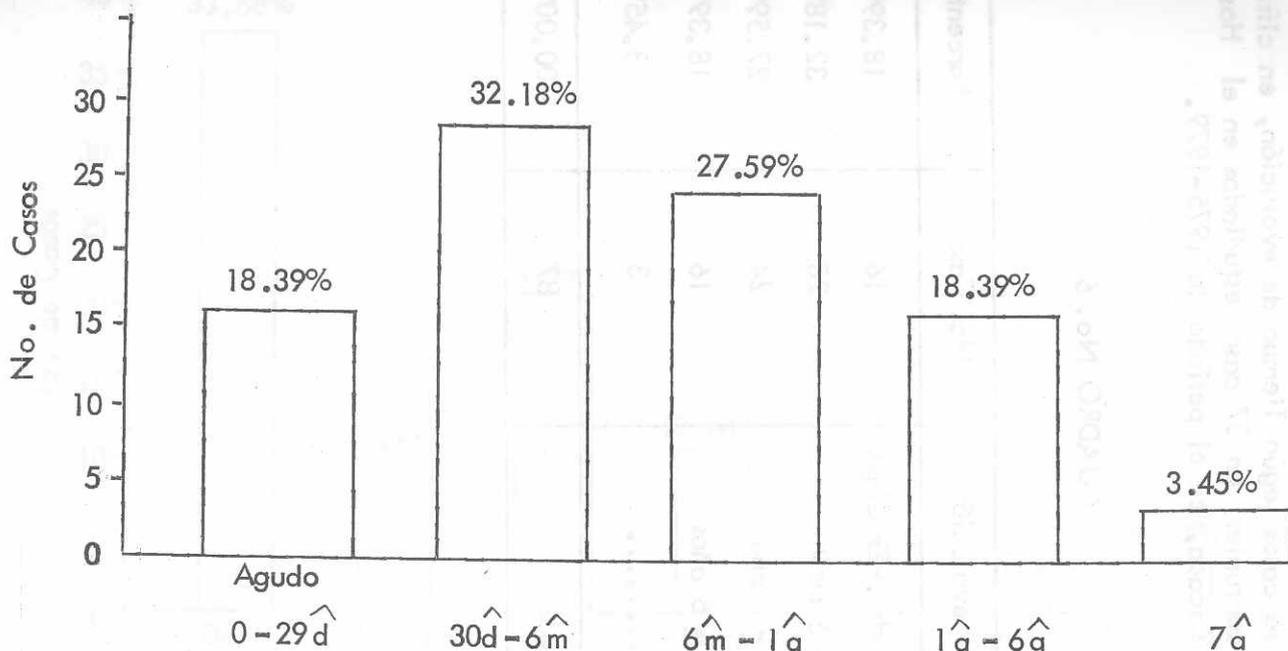


Distribución de casos según Tiempo de evolución, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período de 1975-1979.

CUADRO No. 6

Tiempo de evolución	No. Casos	Porcentaje
Agudo (0 Hrs.-29 días)	16	18.39%
30 días - 6 meses	28	32.18%
6 meses - 1 año	24	27.59%
1 año - 6 años	16	18.39%
7 años .....	3	3.45%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100.00%</b>

Gráfica No. 6



En lo que respecta a tiempo de Evolución, de los síntomas de la enfermedad, alcanzó el mayor porcentaje, el tiempo de Evolución dado entre los 30 días a 6 meses, encontrándose hasta períodos de larga duración, como lo es 7 años.

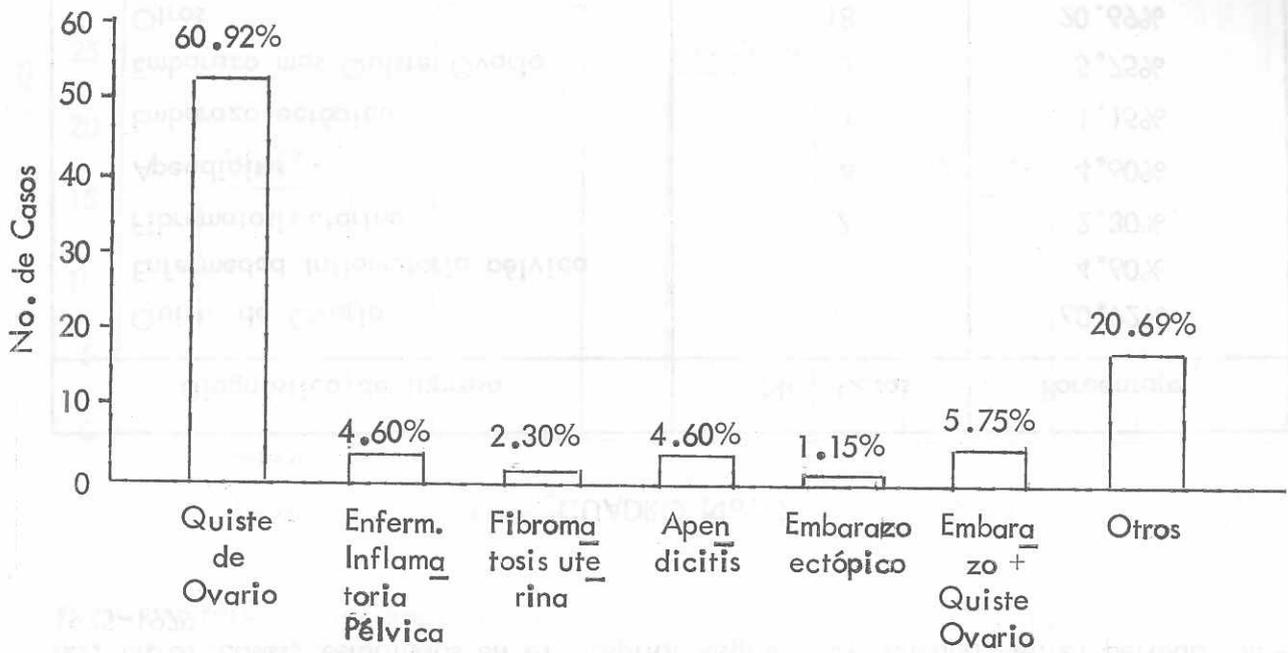
Distribución de casos según: Diagnóstico de Ingreso, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos, estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período de 1975-1979.

CUADRO No. 7

Diagnóstico de ingreso	No. Casos	Porcentaje
Quiste de Ovario	53	60.92%
Enfermedad Inflamatoria pélvica	4	4.60%
Fibromatosis uterina	2	2.30%
Apendicitis	4	4.60%
Embarazo ectópico	1	1.15%
Embarazo mas Quiste Ovario	5	5.75%
Otros	18	20.69%
TOTAL	87	100.00%

En el presente cuadro se puede ver que: El diagnóstico principal de las pacientes - que ingresaron en este centro Hospitalario, fue el de Quiste de Ovario que ocupó un 60.92%.

Gráfica No. 7

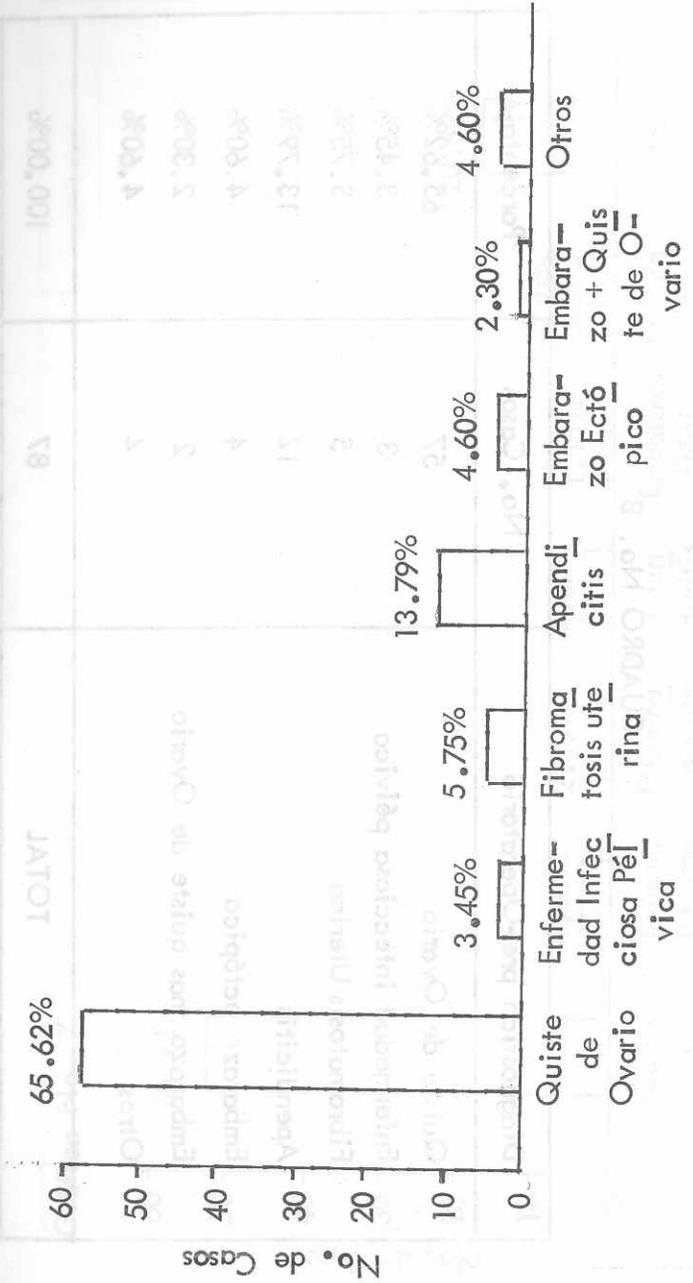


Distribución de casos según: Diagnóstico pre-Operatorio, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período de 1975-1979.

CUADRO No. 8

Diagnóstico pre-Operatorio	No. Casos	Porcentaje
Quiste de Ovario	57	65.62%
Enfermedad infecciosa pélvica	3	3.45%
Fibromatosis Uterina	5	5.75%
Apendicitis	12	13.79%
Embarazo ectópico	4	4.60%
Embarazo mas quiste de Ovario	2	2.30%
Otros	4	4.60%
TOTAL	87	100.00%

Gráfica No. 8

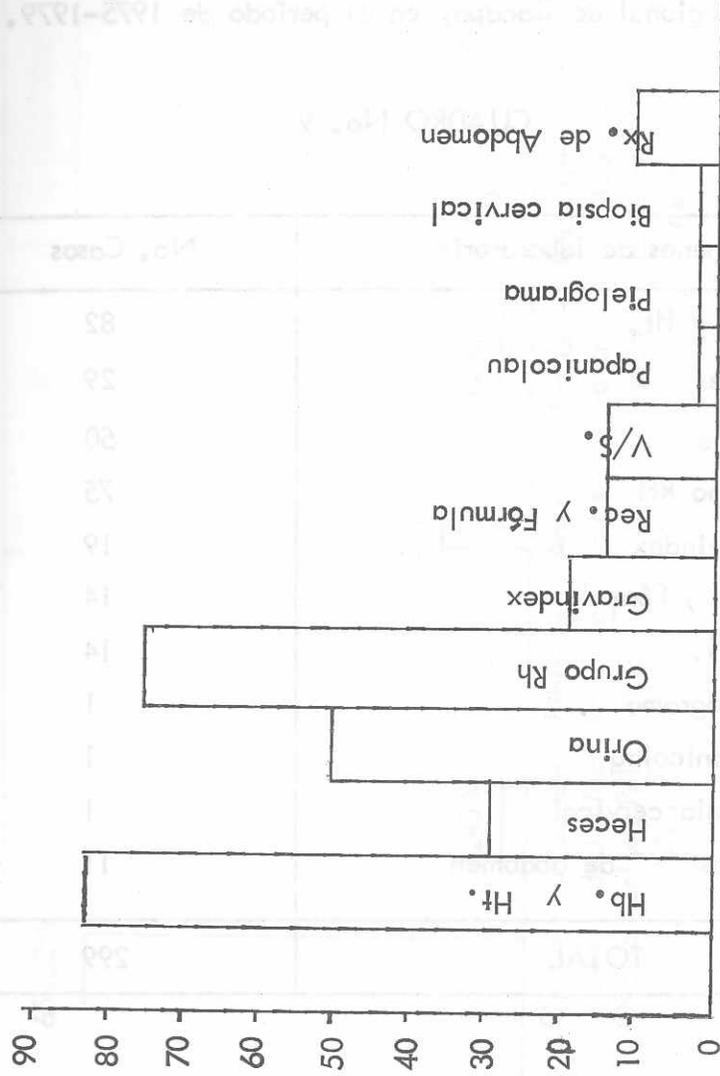


Como se observa en esta gráfica, el porcentaje más alto de Diagnóstico pre-Operatorio lo ocupa: Quistes de Ovario con un 65.62% en un total de 57 casos.

Distribución de Casos según: Exámenes pre-Operatorios, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período de 1975-1979.

CUADRO No. 9

Exámenes de laboratorio	No. Casos
Hb. y Ht.	82
Heces	29
Orina	50
Grupo RH	75
Gravindex	19
Rec. y Fórmula	14
V/ S.	14
Pielograma	1
Papanicolau	1
Biopsia cervical	1
Rayos "X" de abdomen	11
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>



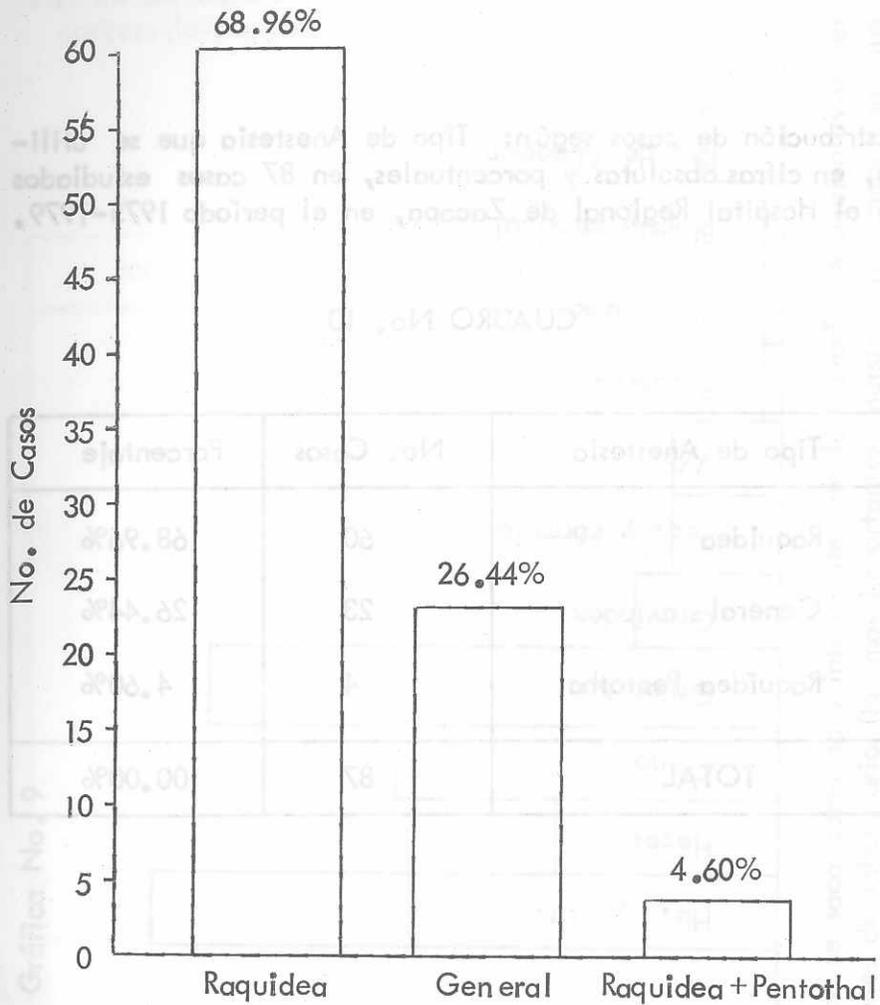
En esta gráfica se saca como dato interesante que la mayoría de pacientes se les efectuaron exámenes de laboratorio (los mas importantes, aunque cabe mencionar que 5 pacientes únicamente fueron intervenidas sin tener exámenes previos (Hb-Ht-Grupo Rh).

Distribución de casos según: Tipo de Anestesia que se utilizó, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período 1975-1979.

CUADRO No. 10

Tipo de Anestesia	No. Casos	Porcentaje
Raquidea	60	68.96%
General	23	26.44%
Raquidea Pentothal	4	4.60%
TOTAL	87	100.00%

Gráfica No. 10

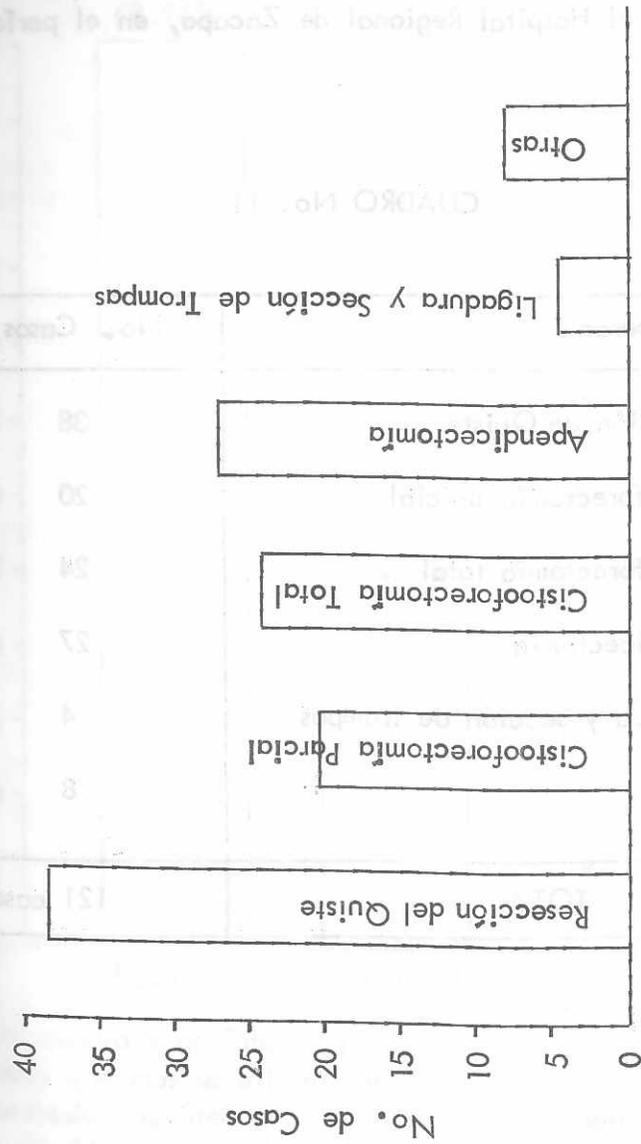


En este cuadro y gráfica se puede apreciar: que el tipo de Anestesia que mas se utilizó en las exploraciones pélvicas fue la Anestesia Raquídea en un 68.96% y la Anestesia General en un 26.44%, además hubo casos en que se utilizó Raquídea mas Pentothal, que fué en un 4.60% de los casos.

Distribución de casos según: Procedimientos realizados en el acto Operatorio, en un total de 87 exploraciones pélvicas, estudiadas en el Hospital Regional de Zacapa, en el período = 1975-1979.

CUADRO No. 11

Operación	No. Casos
Resección de Quiste	38
Cistooforectomía parcial	20
Cistooforectomía total	24
Apendicectomía	27
Ligadura y sección de trompas	4
Otras	8
<b>TOTAL</b>	<b>121 casos</b>

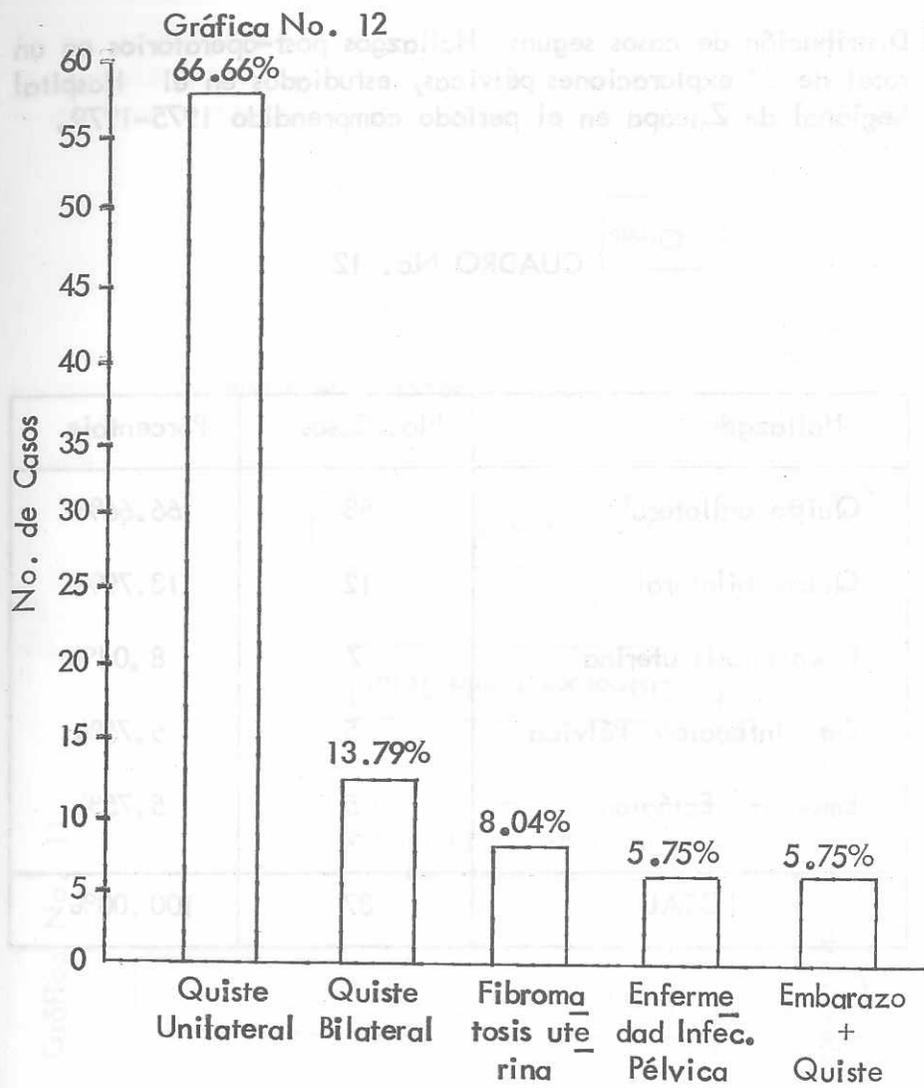


El tratamiento que se les efectuó a todas las pacientes fué quirúrgico, aunque en ningún caso se reporta tipo de resección que se les efectuó en cada uno de los quistes encontrados, ya que en la mayoría de los casos no se encuentra una nota operatoria completa.

Distribución de casos según: Hallazgos post-operatorios en un total de 87 exploraciones pélvicas, estudiados en el Hospital Regional de Zacapa en el período comprendido 1975-1979.

CUADRO No. 12

Hallazgos	No. Casos	Porcentaje
Quiste unilateral	58	66.66%
Quiste bilateral	12	13.79%
Fibromatosis uterina	7	8.04%
Enf. Infecciosa Pélvica	5	5.75%
Embarazo Ectópico	5	5.75%
TOTAL	87	100.00%



En este cuadro y gráfica se demuestra que el hallazgo más frecuente en las exploraciones pélvicas fue el de quiste de Ovario unilateral, dando un porcentaje de 66.66% de los casos, además se reportan 5 casos de Embarazo más quiste de ovario, ocupando un 5.75%, siendo este un hallazgo puramente post-operatorio.

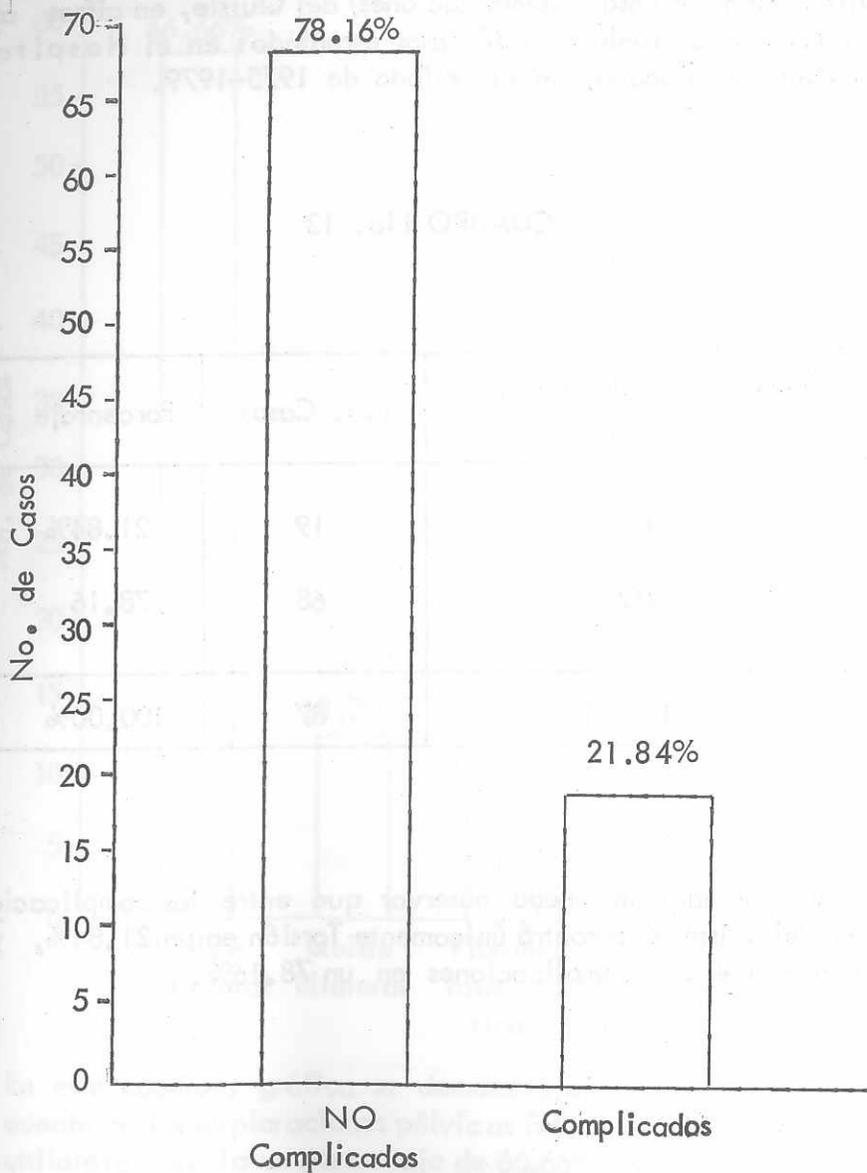
Distribución de casos (Complicaciones) del Quiste, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos estudiados en el Hospital Regional de Zacapa, en el período de 1975-1979.

CUADRO No. 13

Complicación del Quiste (Torsión)	No. Casos	Porcentaje
SI	19	21.84%
NO	68	78.16%
TOTAL	87	100.00%

En este cuadro se puede observar que entre las complicaciones del quiste se encontró únicamente Torsión en un 21.84%, y el resto fue sin complicaciones en un 78.16%.

Gráfica No. 13

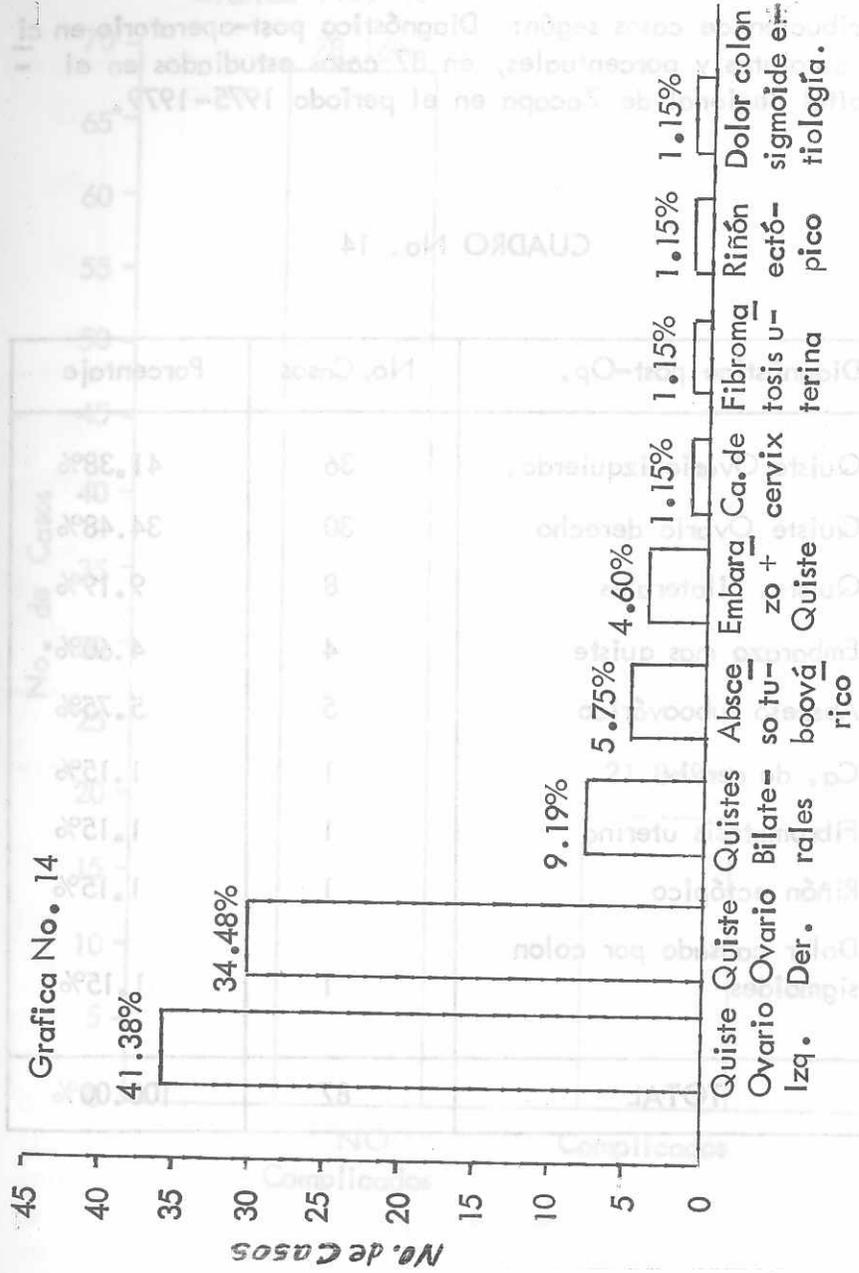


Distribución de casos según: Diagnóstico post-operatorio en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos estudiados en el Hospital Regional de Zacapa en el período 1975-1979.

CUADRO No. 14

Diagnóstico post-Op.	No. Casos	Porcentaje
Quiste Ovario izquierdo.	36	41.38%
Quiste Ovario derecho	30	34.48%
Quistes bilaterales	8	9.19%
Embarazo mas quiste	4	4.60%
Absceso tuboovárico	5	5.75%
Ca. de cervix	1	1.15%
Fibromatosis uterina	1	1.15%
Riñón ectópico	1	1.15%
Dolor causado por colon sigmoïdes	1	1.15%
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100.00%</b>

Gráfica No. 14



Con respecto al diagnóstico post-operatorio un 41.38% de los casos fue Quiste de Ovario izquierdo, un 34.48% quistes de ovario derecho, 9.19% correspondieron a quistes bilaterales, además un 4.60% correspondió a Tumor de Ovario mas embarazo.

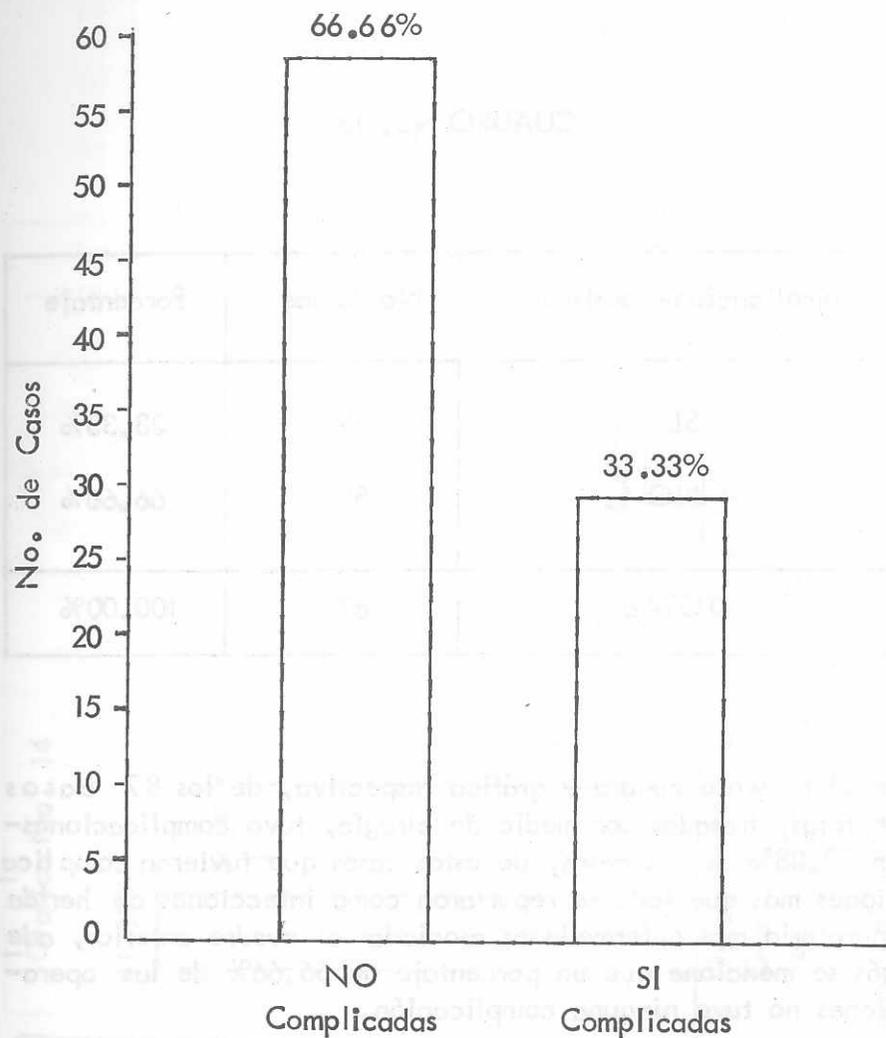
Distribución de casos según: Complicaciones post-operatorias, en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos estudiados en el Hospital Regional de Zacapa durante el período 1975-1979

CUADRO No. 15

Complicaciones post-Op.	No. Casos	Porcentaje
SI	29	33.33%
NO	58	66.66%
TOTAL	87	100.00%

En el presente cuadro y gráfica respectiva, de los 87 casos en total, tratados por medio de cirugía, tuvo complicaciones un 33.33% de los casos, de estos casos que tuvieron complicaciones mas que todo se reportaron como infecciones de herida operatoria mas enfermedades asociadas al cuadro anterior, además se menciona que un porcentaje de 66.66% de las operaciones no tuvo ninguna complicación.

Gráfica No. 15

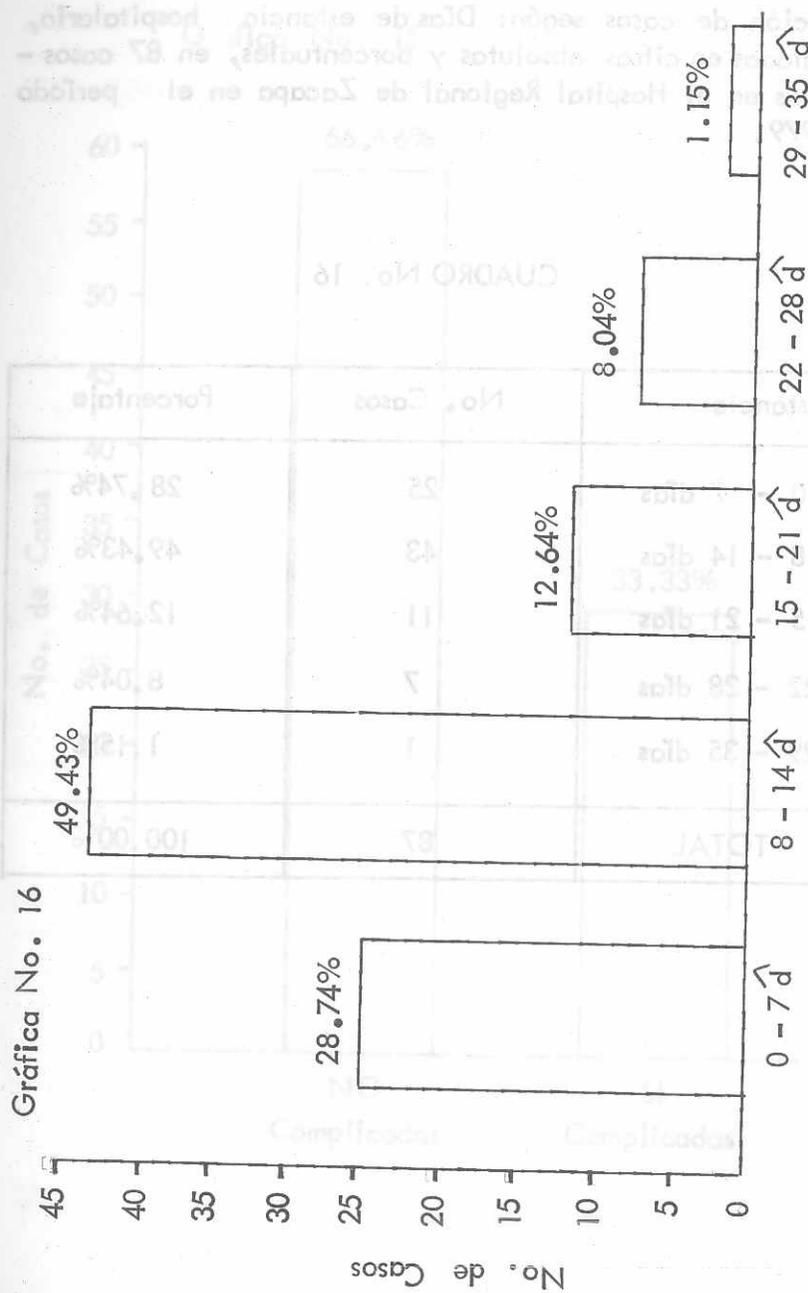


Distribución de casos según: Días de estancia hospitalaria, representadas en cifras absolutas y porcentuales, en 87 casos - estudiados en el Hospital Regional de Zacapa en el período 1975-1979.

CUADRO No. 16

Estancia	No. Casos	Porcentaje
0 - 7 días	25	28.74%
8 - 14 días	43	49.43%
15 - 21 días	11	12.64%
22 - 28 días	7	8.04%
29 - 35 días	1	1.15%
TOTAL	87	100.00%

Gráfica No. 16



En lo que respecta a los días de estancia hospitalaria de las pacientes, el mayor porcentaje lo ocupan las pacientes que duraron en el hospital de 8 a 14 días, con un porcentaje de 49.43%.

CUADRO No. 17

Cuadro relacionado con el Informe anatómo-patológico de los 87 casos de Tumores de Ovario, estudiados.

TUMORES BENIGNOS DEL OVARIO:

a) Quísticos:	Casos	Porcentaje
1. No neoplásicos: .....	46	
Folículo	30	34.38%
Luteina	7	8.05%
Stein Levanthal	1	1.15%
Endometriales	3	3.45%
Inflamaciones tuboováricas	4	4.60%
Inclusiones germinativas	1	1.15%
b) Neoplásicos .....	26	
Cistadenoma mucinoso	9	10.34%
Cistadenoma seroso	1	1.15%
Dermoide (Teratoma quístico)	16	18.39%
c) Sólidos: .....	1	
Fibroma	1	1.15%
Brenner	0	---
Lesiones raras diversas	0	---
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>80.91%</b>

Vienen ..... 73 80.91%

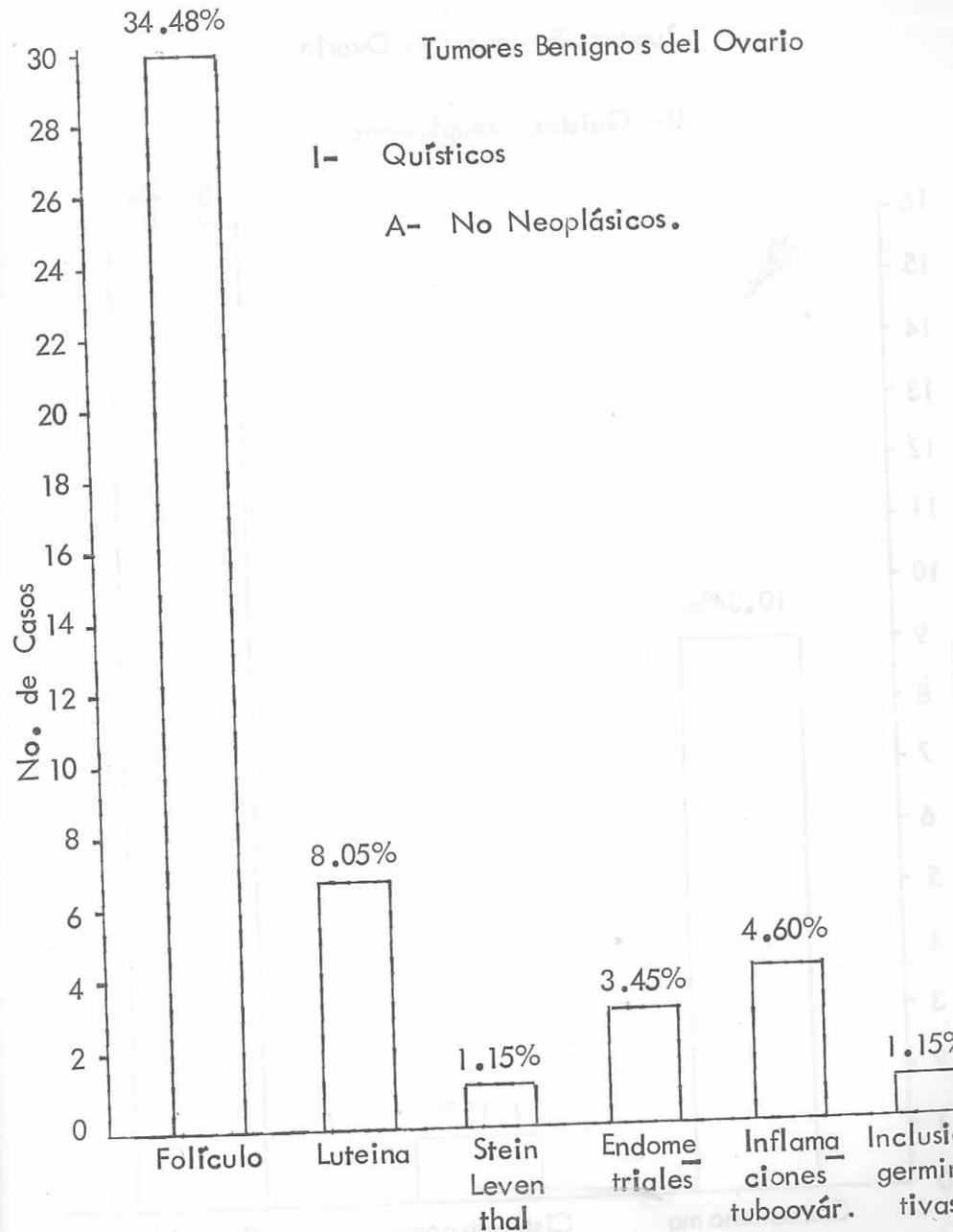
TUMORES MALIGNOS DEL OVARIO

a) Quísticos .....	6	
Cistadenocarcinoma mucinoso	2	2.30%
Cistadenocarcinoma seroso	1	1.15%
Carcinoma (epidermoide)	3	3.45%
b) Sólidos .....	6	
(Ade no) Carcinoma	5	5.75%
Carcinoma endometroide	1	1.15%
Mesonefroma	0	----
TOTAL	12	13.80%

ERROR DIAGNOSTICO POST-OP.

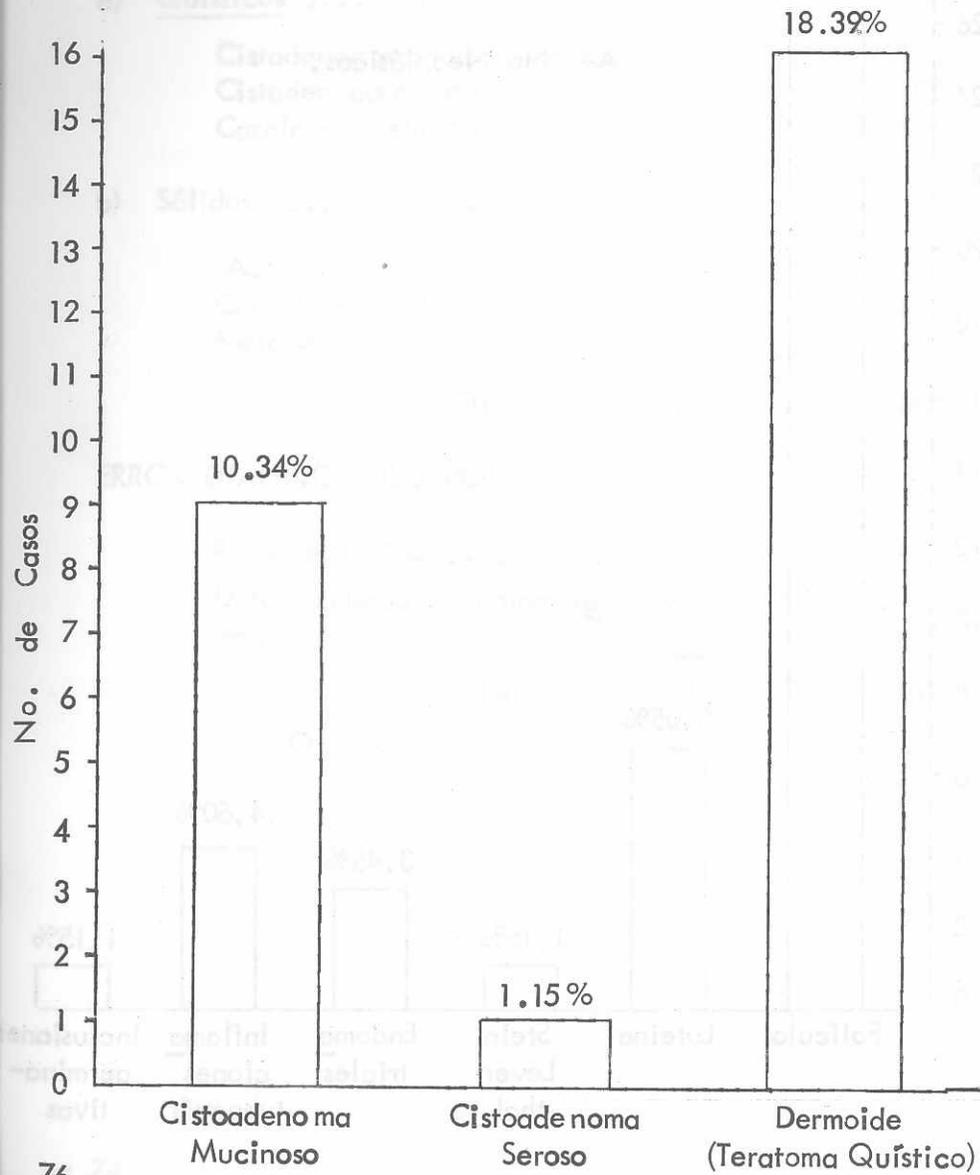
Riñón ectópico .....	1	1.15%
Dolor causado por colon sigmoide	1	1.15%
TOTAL	2	2.30%

T O T A L E S	87	100.00%
---------------	----	---------



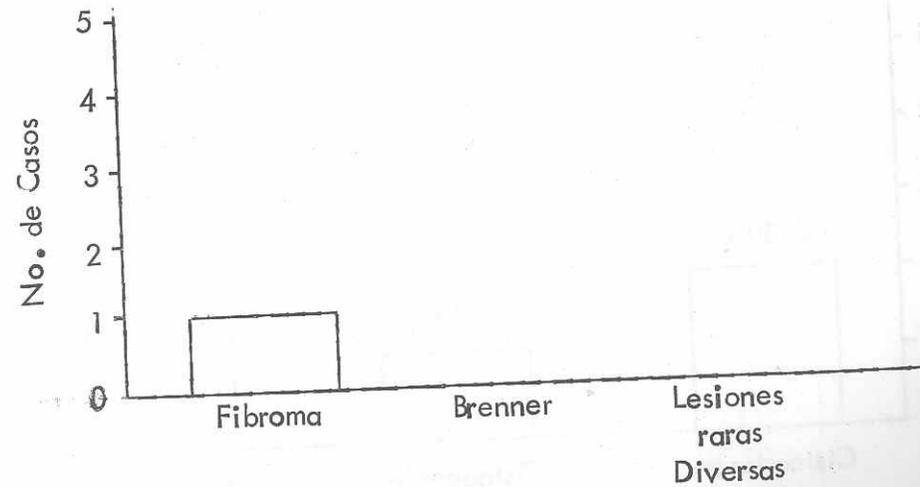
## Tumores Benignos del Ovario

### II- Quistes Neoplásicos



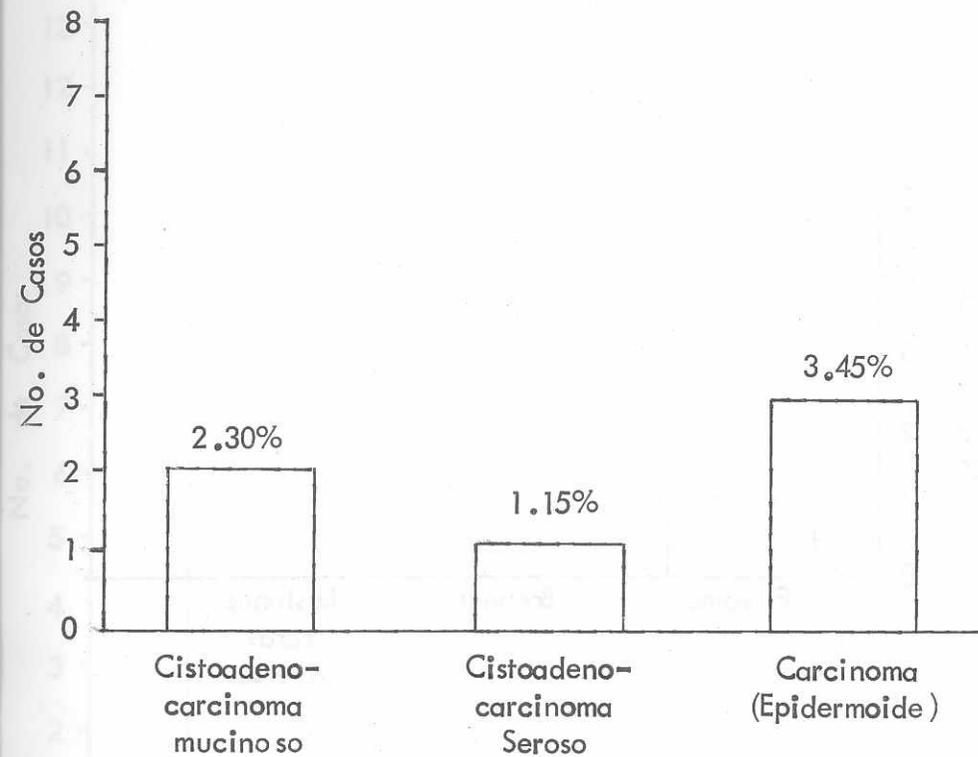
## Tumores Benignos del Ovario

### III- Tumor Sólido Benigno



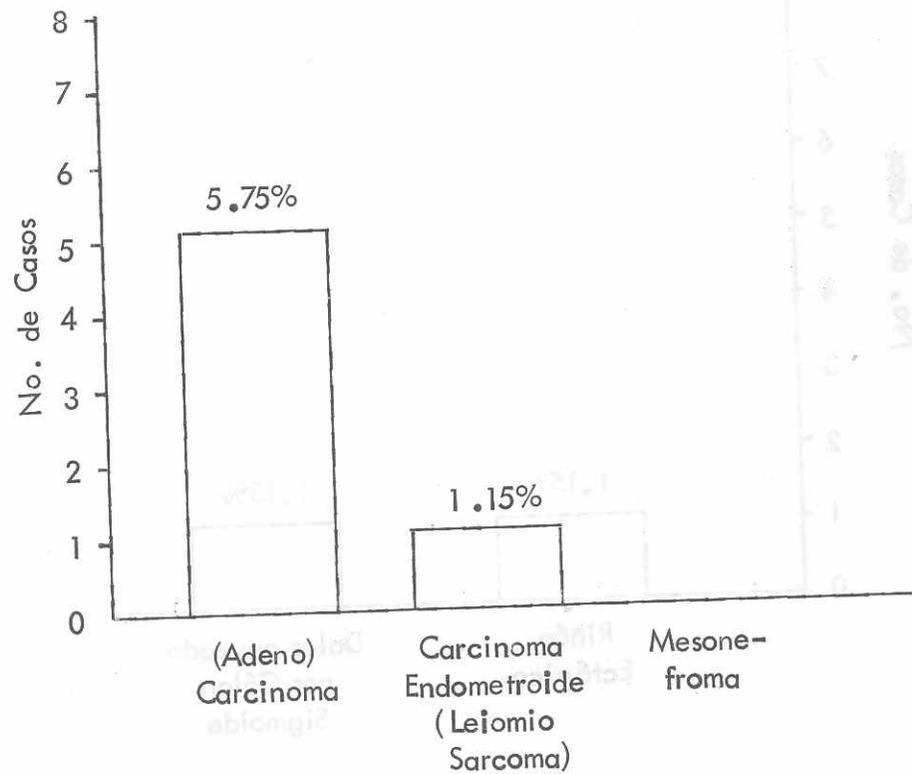
## Tumores Malignos del Ovario

### I- Quísticos



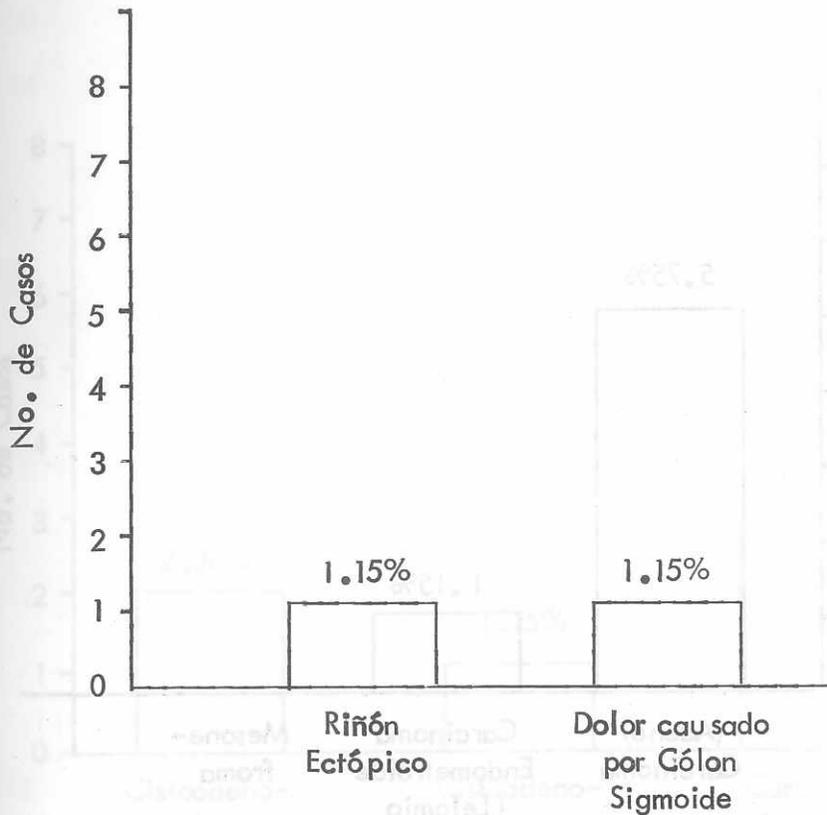
## Tumores Malignos del Ovario

### II- Sólidos



- Errores Diagnósticos -

Post-Operatorios



ANALISIS DE RESULTADOS

En el presente estudio realizado sobre: Tumores de ovario en una revisión retrospectiva de 5 años, comprendidos del 1.º de Enero de 1975 al 31 de Diciembre de 1979, en donde se seleccionó, aquellos casos en los cuales el diagnóstico de egreso fué: Tumor de Ovario, se obtuvo un total de 87 casos, analizándose cada uno de los casos, de acuerdo a los parámetros establecidos para el efecto.

No se incluyeron otros casos, por carecer de diagnóstico y anatomía patológica, esto es que, no se tiene una nota operatoria completa, (no hay No. de Registros en varios resultados de anatomía patológica y de unas cuantas historias clínicas que no aparecen archivadas) por lo que no se tomaron para el presente estudio.

En general, los resultados del estudio son satisfactorios, por cuanto se comprobaron las hipótesis, además de poder demostrar y establecer la frecuencia de los diferentes Tumores de Ovario en el Hospital Regional de Zacapa, mejorar el manejo de dichos casos (muchos no manejados idealmente), lo cual resulta beneficioso para nuestro centro Hospitalario y nuestros pacientes en general.

Cabe hacer mención que el presente trabajo se facilitó en gran parte por la buena organización que existe en Estadística y Archivo del Hospital Regional de Zacapa.

En el presente estudio que efectué, se lograron encontrar datos muy interesantes, tales como:

- El más alto porcentaje de tumores de ovario está dado

entre las edades comprendidas entre los 21 a 30 años y el grupo etario menos afectado fue el de 0 a 9 años. La paciente de menos edad fue de 4 años 8 meses y la de mayor edad fué de 72 años.

La relación que existe entre paridad y tumor de ovario se comprobó que el grupo mas afectado fueron las Grandes multíparas con un 37.93% y las menos afectadas las Primíparas con un 5.75%.

Con respecto a Antecedentes Quirúrgicos (ginecológico) solo se encontró un caso que anteriormente había tenido exploración pélvica, ahora con respecto a cirugía anterior por distintas causas un 22.99% si tenían antecedentes, y un 77.01% no tienen antecedentes quirúrgicos de ninguna índole.

Se logró establecer que las características clínicas que los pacientes presentaron al momento de la consulta son las descritas por los libros en la literatura Universal.

En lo que respecta al tiempo de evolución de los síntomas de la enfermedad, alcanzó el mayor porcentaje el tiempo de evolución dado entre los 30 días a 6 meses habiendo hasta períodos de larga duración de 7 años.

El diagnóstico principal por lo que ingresaron en este Centro hospitalario fue el de Quiste de Ovario correspondiéndole un 60.92%.

El tipo de anestesia que más se utilizó en las exploraciones pélvicas fue la anestesia Raquídea ocupando un 68.96% y la general un 26.44% además hubo anestesia raquídea mas pentothal que fue en un 4.60% de los casos.

- El tratamiento que se les efectuó a todas estas pacientes fue quirúrgico, aunque en ningún caso está reportado el seguimiento del mismo posterior a la Operación.
- El Hallazgo mas frecuente en las exploraciones pélvicas fue el de quiste de ovario unilateral dando un porcentaje de 66.66% de los casos, además se reportaron 5 casos de embarazo mas quiste, ocupando un 5.75%, siendo este un hallazgo puramente post-operatorio.
- Entre la complicación del quiste que se encontró fue la de Torsión del quiste, de los cuales fue en un 21.84% y el otro 78.16% no tuvo ninguna complicación.
- Con respecto al diagnóstico post-Operatorio un 41.38% de los casos fue Quiste de ovario Izquierdo, un 34.48% Quistes de ovario derecho; 9.19% correspondieron a quistes bilaterales, además un 4.60% que correspondieron a Tumor de ovario mas embarazo.
- De los 87 casos en total de los pacientes tratados por medio de cirugía, tuvo complicaciones un 33.33% de los casos, estos casos que tuvo complicaciones mas que todo se reportaron como infecciones de heridas mas enfermedades asociadas al cuadro anterior.
- En lo que concierne a los días de estancia en el hospital el mayor porcentaje lo ocupan las pacientes que duraron en el Hospital de 8 a 14 días con un porcentaje de: 49.43%.
- Error diagnóstico hubo únicamente 2 casos en los cuales el primero fue un Riñón ectópico y el segundo únicamente reportado post-Op. como dolor causado por colon gi-

moide, correspondiéndoles a estos casos el 2.30% el cual es relativamente bajo en relación al No. de casos a los cuales se les diagnosticó Quiste de Ovario.

- De los 87 casos estudiados con su Anatomía Patológica de los cuales el 80.91% fueron tumores benignos, perteneciendo un 52.88% a Tumores quísticos benignos un 29.88% a Tumores neoplásicos benignos y un 1.15% a tumores sólidos benignos (Fibroma).
- Con respecto a tumores malignos correspondió un porcentaje de 13.80%, de los cuales 6.90% toca a tumores malignos quísticos, y el otro 6.90% corresponde a tumores sólidos malignos.
- Según el estudio realizado, se llegó a la conclusión, - que el Tumor de ovario en el Departamento de Zacapa (hospital Regional) es una patología muy frecuente y va riada con que cuenta dicho centro hospitalario.

## VIII- CONCLUSIONES

- 1.- Las edades comprendidas entre los 21 a 30 años, ocupa el porcentaje mas alto en Tumores de Ovario (31.03%), en segundo lugar lo tienen las edades comprendidas entre 30 a 39 años con un 21.84%; y el grupo menos afectado fue de 0-9 años, y la paciente de menor edad afectada fue de 4 años 8 meses, y la paciente de mayor edad fué de: 72 años.
- 2.- La relación que existe entre paridad y tumor de Ovario, se comprobó que el grupo mas afectado fué: Grandes Multíparas, con un 37.93% y las menos afectadas fueron las Primíparas con un 5.75%.
- 3.- Las características clínicas que las pacientes presentaron al momento de su ingreso son las mismas descritas por los libros de Ginecología en la Literatura Universal.
- 4.- El diagnóstico principal por lo que ingresaron a este Centro Hospitalario, las pacientes, fué el de Quiste de Ovario, correspondiéndole un 60.92%.
- 5.- El tratamiento aplicado a las pacientes, cuyo diagnóstico fue Tumor de Ovario fué: Quirúrgico, aunque en ningún caso está reportado el seguimiento posterior a la Operación.
- 6.- El Hallazgo post-Operatorio en las 87 exploraciones pévicas que se efectuaron, se encontró que: un 66.66% de los casos fué Quiste de Ovario unilateral, además como dato muy importante tenemos que se reportan 5 casos de Embarazo mas Quiste de Ovario.

- 7.- Torsion, fue la complicación de quiste que se encontró, el cual fué un 21.84%, y el otro 78.16% no tuvo ninguna complicación.
- 8.- En lo que respecta a Días de estancia Hospitalaria, el mayor porcentaje lo ocuparon las pacientes que duraron hospitalizadas de 8 a 14 días, dando un porcentaje de 49.43%.
- 9.- En lo que respecta a error diagnóstico, hubo únicamente en los 87 casos estudiados, un total de 2 casos, de los cuales el primero fué: Riñón ectópico y el segundo caso fue reportado como: Dolor causado por cólon sigmoide, estos dos casos son diagnosticos dados, después de ser intervenidas quirúrgicamente, correspondiéndole a estos casos un 2.30%, el cual es relativamente bajo, en relación al No. de casos a los cuales se les diagnosticó: Quiste de Ovario.
- 10.- De los 87 casos estudiados de Tumor de Ovario, con su Anatomía Patológica, de los cuales el 80.91% fueron Tumores benignos, perteneciendo un 52.88% a tumores Quísticos benignos y un 29.88% a Tumores neoplásicos-benignos y un 1.15% a Tumores Sólidos benignos.

Con respecto a Tumores Malignos, correspondió un porcentaje de 13.80%, de los cuales 6.90% corresponden a Tumores Sólidos Malignos.

## IX.- RECOMENDACIONES

- 1.- Efectuar una historia clínica completa y llenar adecuadamente cada uno de los aspectos que conforman dicha historia, para que de esta forma se facilite la realización de estudios posteriores.
- 2.- Hacer conciencia en toda paciente del sexo femenino, que la visita con su Ginecólogo, la efectúe por lo menos una vez al año, para sus controles periódicos de exámenes de citología.
- 3.- Continuar con la organización actual que tiene el Archivo y estadística, para que facilite la elaboración de investigaciones, tanto a nivel administrativo como académico.
- 4.- Efectuar una nota operatoria completa (Record operatorio) de cada paciente a quien se le efectúe cualquier procedimiento operatorio.
- 5.- Mejorar el manejo del libro de Operaciones, anotar cada uno de las pacientes, su Registro médico para facilitar estudios posteriores.
- 6.- Pedir exámenes pre-operatorios indispensables, pues pacientes que fueron operadas sin exámenes previos.
- 7.- Iniciar el seguimiento de casos, de todas las pacientes tratadas por carcinoma ovárico y tumores de baja malignidad, con chequeos médicos frecuentes y programados, las cuales deben quedar debidamente registradas en historias clínicas de dichas pacientes.

8.- Manejo adecuado de las complicaciones post-operatorias, ya que muchas pacientes permanecen varios días hospitalizadas lo cual redundo en mayor gasto para el hospital.

## X. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aragón Molinos, Eugenio Andres, Tumores de Ovario Tesis de la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas. 1979.
- 2.- Boedeker, Edgar C.: Dauber, James H. Manual de terapéutica Médica. Salvat Editores, S.A. Segunda edición. 1979. Barcelona España.
- 3.- Castro, H. Federico y Colaboradores. Oncología Clínica Impresor Don Lorenzo Aguilar, Primera edición. Hospital General San Juan de Dios, Guatemala, C American Cancer Society U.S.A.
- 4.- Gibbs, E. Kent, M. D. Suggested Prophylaxis for ovarian Cancer. A 20 year report from cases at butter Hospital Am. Journal Obstet. Gynecol. Volume Number 6. November 15. 1971.
- 5.- Guyton, Arthur C. Tratado de Fisiología Médica Editorial Interamericana, Cuarta edición. 1974. México D. F.
- 6.- Morris y Scully. Patología Endócrina del ovario Editorial Fournier, S.A. Primera edición en español 1960 México D. F.
- 7.- Moyer, Harkins, Allen, Rhoads. Principios y prácticas de Cirugía, Editorial Interamericana, Cuarta edición. 1972. México D. F.

8.- Nelson W.E.V.C. Vaughen And R.J. Mackay. Trans-  
tornos de las glándulas sexuales. Tratado de Pediatría.  
6a. Edición. Barcelona. Salvat. p.p. 1259-1274. To-  
mo II.

9.- Novak Edmund R. Jones, Georgeanna Seagar; Jones-  
Howard W. Tratado de Ginecología. Editorial Inter-  
americana. Novena edición en español. 1977. Méxi-  
co D.F.

10.- Robbins Stanley L. Tratado de Patología.  
Editorial Interamericana, Tercera edición en español  
1972. México D.F.

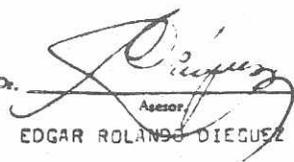
1. Universidad de San Carlos de Guatemala.  
Biblioteca Central.

Dr.

  
EDNA ARACELY LÓPEZ MARTÍNEZ

Dr.

Asesor

  
EDGAR ROLANDO DIEGUEZ R.

Dr.

  
EDGAR LEONEL DOMÍNGUEZ

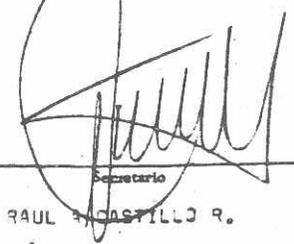
Dr.

Director de Fase III

  
HECTOR ALFREDO NUILA E.

Dr.

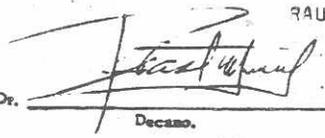
Secretario

  
RAUL CASTILLO R.

Vo. Bo.

Dr.

Decano

  
ROLANDO CASTILLO MONTALVO.