

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TUMORES DEL OVARIO

"Análisis de 199 casos registrados en los libros del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital San Juan de Dios desde el 1o. de enero de 1968 al 1o. de enero de 1978".

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas  
de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

EUGENIO ANDRES ARAGON MOLINOS

Previo a optar el título de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, MAYO DE 1, 979

## CONTENIDO

INTRODUCCION

JUSTIFICACION

OBJETIVOS

HIPOTESIS

MATERIALES Y METODO

PRESENTACION DE RESULTADOS

ANALISIS DE RESULTADOS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

\*\*\*\*\*

Estadio I: Cáncer limitado a los ovarios

- Ia: 1 ovario sin ascitis  
- sin tumor en la superficie; capsula intacta  
- Tumor presente en superficie externa y/o capsula íntera

Ib: ambos ovarios; no ascitis

Ic: Tumor ya en Ia o Ib pero con ascitis presente o lavados peritoneales positivos

Estadio II: 1 o ambos ovarios con extensión pélvica

IIa: extensión y/o metástasis a útero y/o trompas

IIb: extensión a otros tejidos pélvicos

IIc: IIa o IIb pero con ascitis o lavados peritoneales positivos

Estadio III: Cáncer, que abarca 1 o ambos ovarios con metástasis intra peritoneales, fuera de pelvis y/o nódulos retroperitoneales positivos.

Tumor limitado a pelvis verdadera con extensión maligna a intest delgado o epiploon

Estadio IV: Cáncer 1 o ambos ovarios con metástasis a distancia

Metástasis a parénquima hepática equivale a estadio IV  
Extensión peritoneal positivo

Categoría especial: casos que se clasifican que se piensan sean de ovarios.

## INTRODUCCION

En la literatura ginecológica actual, los problemas del ovario plantean serios interrogantes al médico que tiene que enfrentarlos y tratar de resolverlos. Esto se debe a la complejidad de dicho órgano y a que el estudio del mismo hasta hace pocos años se ha sistematizado.

Lo anterior cobra importancia si pensamos que el 20% de los tumores ginecológicos son ováricos. Además De Vita (7) y col. argumentan que en la incidencia del cáncer, las neoplasias ginecológicas son el tercer tipo más común en la mujer siguiendo al de la mama y tracto gastrointestinal y son la tercera causa de muerte por cáncer en la mujer, ocupando el ovárico el sexto lugar. En Estados Unidos en 1975 el porcentaje de mortalidad por cáncer ovárico fué del 64%.

En términos generales el 80% de todas las neoplasias del ovario son benignas y de un 15 hasta un 35% de las mismas son malignas. Alvarez Meléndez y col. (1) en un estudio de 2305 pacientes, encontraron una incidencia del 3.25% de los tumores ováricos en el Hospital Civil de Cd. Victoria, Tamps. Vargas y col (29) en otro estudio de 6490 pacientes reportó que el 1.72% presentaban tumores del ovario y Flores Zaragoza y col (8) de 651 pacientes revisados, el 6.14% correspondió a tumores del ovario.

En una revisión realizada en el Hospital Roosevelt se encontró que de 2247 operados, 1.41% correspondió a patología

del ovario, porcentaje más bajo que los reportados en las series mexicanas.

Vargas y col. (29) en su serie estudiada encontró que el 89.28% de los casos de tumores ováricos eran benignos, siendo los más frecuentes el cistoadenoma seroso, cistoadenoma mucinoso y el teratoma benigno. De los tumores malignos, que comprendieron el 10.72%, los más frecuentes fueron el cistoadenocarcinoma seroso, el cistoadenocarcinoma mucinoso y el adenocarcinoma endometroides. En cambio en el trabajo de Alvarez Meléndez y col. (1) refieren que el 72% de los tumores ováricos estudiados eran benignos (36 casos) y el 28% son tumores malignos (14 casos). Los tumores benignos más frecuentes fueron el cistoadenoma seroso, quiste dermoide y quistes foliculares (que totalizan el 78% de los mismos) y los tumores malignos más frecuentes fueron el cistoadenocarcinoma seroso y el tumor de células de la granulosa (totalizan el 64%).

Flores Zaragoza y otros (8) encontraron en 65 pacientes, 40 con tumores del ovario, de los cuales el 60% fueron benignos y 40% malignos, siendo ésta serie la que reportó el mayor porcentaje de casos malignos en la literatura revisada, e incluso sobrepasa el promedio reportado en la literatura mundial. También la frecuencia de tumores varió en relación a las series anteriores, ya que los tumores benignos más frecuentes fueron, en orden, el teratoma, el cistoadenoma seroso y el cistoadenoma mucinoso. Los tumores malignos más frecuentes fueron el cistoadenocarcinoma pseudomucinoso, cistoadenocarcinoma seroso, disgerminoma y el tumor de células de la granulosa. La incidencia de malignidad en esta serie es mayor que la reportada en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Distrito Federal de México, la cual es del 14%. Comparando con el trabajo de Gómez Arzápalo (10) sobre tumores del ovario (tumo-

res de células de la granulosa) en donde reporta una incidencia de tumores de células de la granulosa del 2.33% en 686 casos de tumores ováricos, comprobamos que el número de casos de dichos tumores en relación a todas las neoplasias restantes es superior (5%) en el trabajo de Flores Zaragoza.

En la literatura nacional existe una tesis relacionada con el carcinoma primario del ovario realizada en el Hospital General San Juan de Dios encontrándose una incidencia del mismo del 15.5% (63 casos) entre las neoplasias benignas y malignas del ovario. Los tumores encontrados fueron el cistoadenocarcinoma mucinoso (31.7%), cistoadenocarcinoma seroso (30%), carcinoma anaplásico (30%), carcinoma de células de la granulosa (6.3%), carcinoma tubular (1.5%). Relacionado este trabajo con los anteriormente citados, vemos que la frecuencia del cistoadenocarcinoma mucinoso y seroso son similares, en cambio el carcinoma anaplásico, en la serie nacional presenta una alta incidencia de casos.

Otra tesis se refiere a tumores sólidos del ovario y es una revisión de 11 casos del Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt. Se encontró una incidencia del 4.7% de los tumores sólidos en relación a los problemas ováricos. Los tumores encontrados fueron disgerminoma: 5 casos (45.5%), tumor de las células teca-granulosa: 3 casos (27.2%), fibroma: 2 casos (18.2%), arrenoblastoma: 1 caso (9.1%).

Chang Flores (6) en una revisión de 2 años en el Hospital Nacional de Amatitlán encontró 93 casos de tumores del ovario, de los cuales únicamente 17 tenían comprobación patológica, siendo estos cistoadenoma seroso: 4 casos (23.52%), teratoma -

quístico benigno: 4 casos (23.52%), cuerpo lúteo del ovario: 3 casos (17.65%), folículo de Graaf quístico: 3 casos (17.65%), endometriosis: 1 caso (5.88%), formación quística: 1 caso (5.88%). Solo se encontró un caso de tumor maligno el cual fué un cistoadenocarcinoma, representando el 5.88% de los tumores reportados.

Nava y Hernandez (17) en una revisión de diez años encontraron que la coexistencia de tumor ovárico con embarazo era del 10.15% (60 casos) lo que da una frecuencia de 1:2720 partos. En los reportes mundiales la frecuencia varía de 1:220 partos (Chawdhury) a 1:2489 partos (Levine y Diamond). En este trabajo los tumores más frecuentemente hallados fueron el cistoadenoma seroso (61.6%), teratoma quístico benigno (15%) y los tumores malignos encontrados fueron el disgerminoma (2 casos) y coriocarcinoma (1 caso). Según la literatura la neoplasia benigna más frecuentemente asociada con embarazo es el teratoma quístico maduro y los tumores más frecuentemente hallados son el disgerminoma, adenocarcinoma y coriocarcinoma.

Samayoa Roldán (25) en un estudio realizado en los servicios de Gineco-Obstetricia de los Hospitales San Juan de Dios y Roosevelt, encontró que la incidencia de tumores del ovario y embarazo fue de 0.07 por mil pacientes atendidas en dichos servicios. Los tumores encontrados fueron teratoma quístico: 5 casos, cistoadenoma seroso: 1 caso, cistoadenoma mucinoso: 1 caso, cistoadenoma: 1 caso. Además se encontró un caso de carcinoma del ovario.

Alvarez y col. (1) refieren que en las pacientes menores de 40 años los tumores benignos son mas comunes, ya que ellos encontraron 26 casos de tumores benignos y sólo hubo 3 casos de tumores malignos; de los 40-49 años hubo 10 benignos y 11 malignos y arri

ba de los 70 años los 2 casos que existieron fueron malignos.

Por su parte Vargas y col. (29) encontraron que el 78% de los tumores benignos estaban comprendidos entre los 21-40 años y el 66% de los tumores malignos se presentaron en pacientes mayores de 40 años y el 25% en pacientes menores de 20 años.

Gómez Arzápalo (10) en un estudio de tumores de las células de la granulosa encontró que la edad de presentación era de 18-62 años, con la mayor incidencia de los 41-50 años. Por su parte Fox y otros (9) en el análisis de 92 casos de tumores de la granulosa encontró que el rango de edad de presentación era de 8 meses a 88 años con un promedio de 49.8 años, siendo la edad promedio en adultos de 52.6 años. Estas cifras son bastante aproximadas a las proporcionadas por Gómez Arzápalo.

En el estudio de Czernobilsky (5) la edad promedio de presentación del cistoadenoma seroso fue de 36.2 años (rango: 15-65 años) y del cistoadenofibroma fue de 38.7 años (rango: 15-65 años).

En el trabajo de Negreros (18) sobre carcinoma primario del ovario el promedio de edad en su serie fue de 49.5 años (rango: 30-69 años) Por su parte Cifuentes (4) en su trabajo sobre el disgerminoma (11 casos) encontró que el 90.9% de los casos eran menores de 30 años, con una incidencia mayor entre los 15-19 años (36.4%). Chang Flores (6) en su serie de tumores del ovario, en la cual de 17 casos solo hubo un carcinoma del ovario, la mayor incidencia se presentó entre los 21-40 años (76.46%).

Como se puede apreciar en las series antes descritas, a excepción de la reportada por Cifuentes (4), existe una tendencia de las neoplasias malignas a presentarse un poco más tarde del promedio de presentación de las neoplasias benignas, es decir a partir de la cuarta década de la vida.

En los tumores ováricos reportados en los trabajos mexicanos, el síntoma principal descrito tanto para tumores benignos como malignos fue dolor abdominal. En estos trabajos clínicamente es imposible hacer una diferenciación entre el tumor benigno y maligno. Los principales síntomas descritos para los tumores benignos fueron: dolor abdominal, leucorrea, dismenorrea, trastornos digestivos, aumento de la circunferencia abdominal y masa abdominal. Para los tumores malignos, los principales síntomas fueron: dolor abdominal, pesantez, aumento de la circunferencia abdominal, ascitis, trastornos urinarios y trastornos digestivos.

Alvarez y col. (1) reportan que de 50 casos estudiados se encontraron datos a la exploración en 42 casos: 28 de tumores benignos y 14 de tumores malignos. En todos estos casos el hallazgo consistió en una masa pelviabdominal o tumor anexial. Flores y col. (8) encontraron que 19 de 24 tumores benignos fueron diagnosticados en el preoperatorio y 7 de los 16 malignos se diagnosticaron durante el mismo período.

En el trabajo de Gómez Arzápalo (10) el tratamiento fundamental fue quirúrgico; en 8 casos se realizó histerectomía abdominal total con salpingo ooforectomía bilateral (50% de los casos). En 2 casos se agregó quimioterapia y en otros 2 casos radioterapia. Observó recurrencia del tumor en 2 casos (1 año y 10 años después), y concluyó que los tumores de las células de la granulosa tienden a

recurrir independientes de su aspecto histológico de malignidad o benignidad.

En los 92 casos con tumores de las células de la granulosa estudiados por Fox y col. (9) 61 casos tuvieron tratamiento quirúrgico solamente, combinado con radioterapia en 8 casos, con radioterapia y citotóxicos en uno; radioterapia se realizó en 2 pacientes. Encontró que 22 pacientes mostraron recurrencia o metástasis, determinando que factores tales como:

1. edad mayor de 40 años al momento de diagnóstico
2. presentación con síntomas abdominales
3. masa palpable
4. tumor grande y sólido
5. tumores bilaterales
6. diseminación extraovárica
7. numerosas figuras mitóticas en el tumor

son un mal pronóstico en la sobrevivencia del paciente.

Con respecto al cistoadenofibroma, Czernobilsky (5) aclara que es una neoplasia benigna cuyo tratamiento requiere únicamente la resección del tumor.

En la serie de 50 pacientes presentada por Alvarez y col. (1) se realizaron 20 ooforectomías unilaterales (5 en tumores malignos), 7 ooforectomías bilaterales (2 en tumores malignos), histerectomía abdominal total con salpingooforectomía bilateral en 15 pacientes. A todos los pacientes con ovarios poliquísticos se les realizó resección cuneiforme (7 casos).

En los 112 casos de tumores del ovario descritos por Vargas y col. (29), el tratamiento en los tumores benignos fue: resección de quiste (45 casos), ooforectomía unilateral (23 casos), salpingooforectomía unilateral (14 casos), histerectomía abdominal total con salpingooforectomía unilateral (2 casos). Para tratar los tumores malignos, se realizó histerectomía abdominal total con salpingooforectomía bilateral (HAT con SOB) con omentectomía en 9 casos, extirpación del tumor en 2 casos y laparotomía y biopsia transoperatoria en un caso.

Greenwald (11) refiere que el 75% de las neoplasias del ovario son benignas. Histerectomía y salpingooforectomía bilateral es apropiada en pacientes de más de 35 años que han completado su familia; si no han completado su familia, la cirugía debe incluir anexectomía unilateral y la inspección o resección en cuña del ovario contralateral dada la relativa frecuencia de la bilateralidad entre las neoplasias ováricas.

En casos de embarazo con cuadros no agudos y sin sospecha de malignidad, la mejor época para cirugía es de la 13 a la 26 semana. Si se presenta el cuadro después de la 28 semana debe tenerse una conducta conservadora hasta el momento del parto, el cual se realiza por medio de CSTP y resección del quiste. Si no hay distocia, se puede realizar un parto por vía natural con resección de la masa tumoral en las primeras 24 horas del puerperio. Hay tendencia a la cirugía en cualquier etapa del embarazo en los casos agudos, en los tumores mayores de 10 cm. o de consistencia sólida.

González Gutiérrez (17) propone cirugía en neoplasias ováricas durante el embarazo con las siguientes características: tumores mayores de 5 cm., tumores bilaterales, tumores sólidos, tumores con sospechas de malignidad, teratomas adultos que ocasionan molestias, tumores infectados o con pedículo retorcido, tumores que compriman el útero o se encuentren enclavados en la pelvis.

En el tratamiento del ovario poliquístico existe acuerdo general que consiste en la resección en cuña de los mismos. El promedio de éxito con dicho tratamiento en la literatura mundial es de 63%. La recurrencia es del 1.2% al 34.4% de los casos, que según Buttram y Kistner se debe a la formación de adherencias perituboováricas.

Williams y Dockerty (30) en un estudio que comprendió a 65 pacientes con carcinoma ovárico comprobaron que el 36% de los pacientes con cistoadenocarcinoma seroso (25 casos) tenían lesiones malignas o con potencial maligno bilaterales, 24% en el cistoadenocarcinoma mucinoso y el 28% en el carcinoma endometroide. En 51 pacientes en quienes el ovario opuesto fue clínicamente descrito como normal, 9 tenían neoplasmas de las cuales el 44% eran malignas. El 31% de los pacientes con tratamiento quirúrgico para carcinoma ovárico tenían lesiones bilaterales y el 14% tenían tumores malignos del ovario opuesto. Por dicha razón se plantea que el tratamiento del carcinoma ovárico es HAT con SOB, pero en mujeres jóvenes con un tumor de baja malignidad, no roto, no adherido, intraquístico el tratamiento conservador puede considerarse siempre y cuando se compruebe que el ovario contralateral es normal con biopsia o resección en cuña.

En el estadio Ia-Ib, la supervivencia de 5 años es del 60% sólo con cirugía. Munnel encontró que en 144 pacientes con remoción total de los órganos reproductivos, el 70% sobrevivió 5 años, mientras el 61% de 48 pacientes tratados con salpingooforectomía unilateral sobrevivieron 5 años.

Según Barber y col. (2) en el estadio Ia, Ib y Ic HAT con SOB con omentectomía y apendicectomía y la instilación de P<sup>32</sup> es el tratamiento recomendado. Además debe hacerse del líquido ascítico si está presente y del lavado de la cavidad abdominal con solución salina si no lo está, muestras de Papanicolau. Es recomendable biopsiar también el diafragma, sobre todo, el lado derecho en busca de metástasis fijas o en tránsito. Aproximadamente el 10% de los pacientes tendrán metástasis entre el hígado y el diafragma en la pared posterior de la cavidad abdominal. En 1974, Knapp y Friedman de 26 pacientes con carcinoma ovárico estadio I, 5 pacientes (19.2%) les encontraron metástasis en nódulos aórticos.

La resección del epiplón en el estadio I se justifica porque el epiplón y la cápsula de Glisson son los principales orígenes del líquido peritoneal, además los pacientes con enfermedad avanzada generalmente desarrollan metástasis en el epiplón que aumentan la sintomatología y el epiplón engrosado por la metástasis interfiere con la terapia intraperitoneal subsiguiente.

Greenwald (11) propone desde el estadio Ib hasta el IIc realizar cirugía radical seguida de irradiación abdominopélvica y refuerzo pélvico. La quimioterapia no está indicada a menos que se sospeche que exista tumor residual después de cirugía y radiación. Según Tobias (27) la radioterapia es de valor en el estadio II y actualmente es el segundo tratamiento más importante del carcinoma ovárico.

En el estadio III sigue siendo de importancia el tratamiento quirúrgico radical, lo cual queda demostrado por Munnel quien reportó un 28% de supervivencia de 5 años en 36 pacientes que recibieron cirugía radical, 9% de supervivencia en 37 pacientes con resección parcial y un 3% de supervivencia de 5 años para 34 pacientes que habían tenido solamente biopsia. También se argumenta que la cirugía no contribuye a la supervivencia si no se reduce el tamaño del tumor residual a menos de 1.6 cm. de diámetro.

En el estadio III la radiación abdominal total no es ampliamente empleada, ya que es necesario proteger a los riñones e hígado y el cáncer en dichos sitios podría por lo mismo no ser bien tratado. Por esa razón se da quimioterapia.

Los agentes alquilantes han sido los más usados y las series han reportado índices del 40-60% de supervivencia independiente del agente específico. Los más usados hasta el momento son el melfalán, la ciclofosfamida, el clorambucil. El uso intraperitoneal de estos agentes se ha reportado menos efectivo que el uso intravenoso de la misma droga y dosis. Los pacientes con tratamiento previo, tendrán una menor respuesta al tratamiento siguiente con agentes alquilantes.

También se ha tratado con agentes no alquilantes entre los que se encuentra la hexametilmelanina, derivada del agente alquilante trietilmelanina, con índices de respuesta entre el 33-45%, sin resistencia cruzada aparente con los agentes alquilantes.

Brady (3) reporta que la supervivencia de 5 años en pacientes con carcinoma ovárico estadio III - IV con cirugía únicamente fue del 1%, con cirugía y radioterapia fué del 9% y con cirugía y quimioterapia fue del 7%.

En un estudio prospectivo en pacientes no tratados con estadio III y IV de carcinoma ovárico realizado en el M.D. Anderson Hospital, en 96 pacientes tratadas con 5 fluoracilo (5-FU), hexametilmelanina y melfalán, se obtuvo una respuesta total o parcial del 53% con hexametilmelanina, 34% con melfalán y 17% con 5-FU.

El antibiótico mejor estudiado es la adriamicina, el cual es eficaz aún en pacientes tratados previamente. En 51 pacientes el índice de respuesta fue del 33%. En un estudio comparativo de adriamicina - melfalán, (19 pacientes cada uno), el índice de respuesta fue del 42% para la adriamicina y 26% para el melfalán, siendo la respuesta media de la adriamicina de 3 meses y del melfalán de 6.5 meses; la adriamicina fue más tóxica.

Se han usado isótopos radioactivos como el Au<sup>198</sup> y fosfato crómico P<sup>32</sup>, el cual por ser un emisor beta puro tiene un 10% de emisión gamma de menos complicaciones intestinales, es más barato y con una vida media mayor, razones por las cuales se ha usado últimamente. En la Clínica Mayo, en 25 casos con ruptura intraoperatoria del tumor, la supervivencia de 5 años fue del 80% en los pacientes que se trataron con Au<sup>198</sup>, en cambio en 22 pacientes que no se trataron solo fue del 43%.

También se ha procurado tratamientos combinados, los cuales en general no han mejorado los índices de supervivencia en relación al tratamiento no combinado. Lo que sí se ha observado en

el tratamiento combinado, es un aumento de los efectos tóxicos del mismo. Así en 97 pacientes en estadio II-IV con masas residuales de al menos 2 cm. de diametro o ascitis postoperatoria fueron tratados con melfalán (50 casos) o con ciclofosfamida más 5-FU y actinomicina D (47 casos). La respuesta clínica completa al tratamiento combinado fue del 30% y 20% al melfalán, y la supervivencia a los 2 años fue la misma (17%) en los dos grupos.

Otro esquema que se ha experimentado ha sido el metotrexate con trietilentiofosforamida en un esquema intermitente, encontrándose una respuesta del 63% en 96 pacientes. La toxicidad fue considerable y 3 muertes se relacionaron con las drogas.

En el estadio IV el tratamiento consiste en HAT con SOB, apendicectomía y omentectomía, para remover la mayor cantidad de tejido canceroso. La quimioterapia se da como tratamiento definitivo y la radiación se reserva para el control de la enfermedad en las áreas supraclavicular o inguinal.

La radiación con cirugía óptima en 19 pacientes proporcionó una vida media de 19 meses, mientras en 13 pacientes que recibieron quimioterapia adicional tuvieron una vida media de más de 64 meses.

Según Tobias y otros (27) el estadio clínico o la extensión del crecimiento tumoral al momento del diagnóstico son el mejor indicador de pronóstico.

Pantoja y col. (21) enumeran los siguientes criterios que son de mal pronóstico en pacientes con tumores dermoides:

- diseminación macroscópica del tumor
- invasión de la pared quística, que es una forma primaria de diseminación
- adherencias tanto malignas como inflamatorias
- ruptura accidental y drenaje intencional
- ascitis

Al momento que aparecen los síntomas y el paciente se somete a la exploración quirúrgica y el carcinoma ovárico es diagnosticado definitivamente, el 70 al 80% de los tumores se encuentran en el estadio III-IV. Decker y col. (30) la sobrevida del paciente con carcinoma ovárico depende del grado microscópico y de la extensión clínica del tumor cuando se realiza la operación primaria. El tipo de tumor es de poca consecuencia y las pacientes con neoplasmas de bajo grado de malignidad en las etapas tempranas pueden tener buenos índices de supervivencia. Según Greenwald (11) la probabilidad de desarrollar cáncer ovárico (la más temida neoplasia del mismo) es aproximadamente 9:1000; 1% de las mujeres sobre los 40 años lo presentarán y el 4% de las mujeres de 70 años morirán del mismo.

Parker y col. encontraron que adherencias o rupturas intraoperatorias no tenían influencia en la sobrevida, mientras que excrescencias extraquísticas disminuían significativamente el índice de sobrevida, pero en la Clínica Mayo en 111 pacientes con tumores intraquísticos en estadio I tuvieron una sobrevida del 98% en 5 años, los pacientes que presentaron excrescencias extracapsulares (27 casos) tuvieron una sobrevida del 68%, con ruptura intraoperatoria (53 pacientes) la sobrevida fue del 56% y con adherencias del tumor a estructuras vecinas (28 pacientes) la sobrevida de 5 años fue del 51%.

Así como vemos que existen variados esquemas de tratamiento, también se encuentran 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

### I. TUMORES EPITELIALES COMUNES

- A. Tumores serosos
  - 1. Benignos
    - a. Cistoadenoma y cistoadenoma papilar
    - b. Superficie papilomatosa
    - c. Adenofibroma y cistoadenofibroma
  - 2. En límites de malignidad (carcinomas de bajo potencial 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 cistoadenofibroma maligno

B. Tumores mucinosos

- 1. Benignos
  - a. Cistoadenoma
  - b. Adenofibroma y cistoadenofibroma
- 2. En límites de malignidad (carcinomas de bajo potencial maligno, o también llamados intermedios)
  - a. Cistoadenoma
  - b. Adenofibroma y cistoadenofibroma
- 3. Malignos
  - a. Adenocarcinoma y cistoadenocarcinoma
  - b. Adenofibroma y cistoadenofibroma malignos

C. Tumores endometrioides

- 1. Benignos
  - a. Adenoma y cistoadenoma
  - b. Adenofibroma y cistoadenofibroma
- 2. En límites de malignidad (carcinomas de bajo potencial maligno, o también llamados intermedios)
  - a. Adenoma y cistoadenoma
  - b. Adenofibroma y cistoadenofibroma
- 3. Malignos
  - a. Carcinoma
    - (1) Adenocarcinoma
    - (2) Adenoacantoma
    - (3) Adenofibroma y cistoadenofibroma
  - b. Sarcomas endometrioides
  - c. Tumores mixtos mesodérmicos (müllerianos), 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 (foliculoma lipídico de Lecene)
- 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 (sarcomatoide)

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. Coriocarcinoma

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

## JUSTIFICACIONES

- 1.- La escasez de estudios realizados en el país con respecto a los tumores del ovario.
- 2.- Proporcionar datos estadísticos acerca de la incidencia de los tumores del ovario en nuestro medio.
- 3.- Determinar los rasgos clínicos mas importantes que presentan los pacientes con tumores del ovario, para facilitar su diagnóstico.

## OBJETIVOS

### GENERALES:

- 1.- Evaluar la eficacia del diagnóstico clínico en la detección de casos de tumores del ovario.
- 2.- Promover el estudio de diversos tipos de tumores del ovario.
- 3.- Correlacionar los datos obtenidos con trabajos realizados en el exterior.

### ESPECIFICOS:

- 1.- Establecer cuales son los tipos de tumores más frecuentemente atendidos en el Hospital General y registrados en los libros del Departamento de Gineco-Obstetricia.
- 2.- Conocer la frecuencia de los tumores por grupos etéreos.
- 3.- Establecer los signos y síntomas que más frecuentemente acompañan a los cuadros de neoplasia ovárica.
- 4.- Determinar el porcentaje de certeza del diagnóstico clínico de ingreso en los pacientes con tumores del ovario tratados en el Hospital General y registrados

en los libros del Departamento de Gineco-Obstetricia.

- 5.- Promover la investigación bibliográfica como un método de estudio.

## HIPOTESIS

- 1.- La mayoría de los casos de tumores del ovario manejados en el Departamento de Ginecología del Hospital San Juan de Dios y registrados en los libros de dicho Departamento, fueron diagnosticados a su ingreso.
- 2.- El cuadro clínico en los casos de tumores del ovario, es independiente de las características histológicas del tumor.
- 3.- El mayor número de casos de tumores del ovario se encuentran en la edad reproductiva de la mujer.

## MATERIALES Y METODOS

### MATERIALES:

Ciento noventa y nueve pacientes con tumores del ovario registrados en los libros del Departamento de Gineco- Obstetricia del Hospital San Juan de Dios tratados durante el período del 1o. de enero de 1968 al 1o. de enero de 1978.

### METODO:

Se realizaron los siguientes pasos utilizando el Método Científico:

1. Revisión de la bibliografía y planteamiento de las hipótesis.
2. Elaboración de la ficha de recolección de datos que contempla:
  - a. Datos generales:
    - Nombre del paciente
    - Edad, estado civil, origen y residencia
    - Fecha de ingreso, fecha de egreso
  - b. Antecedentes patológicos personales y familiares
  - c. Antecedentes gineco-obstetricos
    - Menarquia, ciclo, UR

- Gestas, partos, abortos, cesáreas, legrados  
Otros
- d. Historia de la enfermedad actual  
Tiempo de evolución  
Síntomas genitales  
Síntomas asociados
- e. Examen físico de ingreso
- f. Diagnóstico clínico
- g. Diagnóstico patológico
- h. Tratamiento realizado
- 3. Revisión de los libros del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital San Juan de Dios desde el 1o. de enero de 1968 al 1o. de enero de 1978, extrayendo los datos en ficha de recolección individual.
- 4. Completación de los datos de Patología en el archivo de dicho Departamento.
- 5. Obtención de datos generales ó clínicos en el Archivo del Hospital ó en las fichas clínicas.
- 6. Tabulación de resultados, presentación, análisis, conclusiones y recomendaciones sobre los mismos.

PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Distribución etárea.

Edad	Pctes. con tumores malignos	%	Pctes. con tumores benignos	%	Total
Menos de 15 años	1	8.3	1	0.5	2
15 - 24 años	3	25.0	51	27.3	54
25 - 34 años	0	0.0	73	39.0	73
35 - 44 años	5	41.7	37	19.8	42
45 - 54 años	2	16.7	15	8.0	17
55 ó mas años	1	8.3	10	5.4	11
Total	12	100.0	187	100.0	199

Pacientes con tumores malignos: 12 (6.03%)  
Pacientes con tumores benignos: 187 (93.97%)

CUADRO No. 2

Tumores del ovario: estudio de 199 casos

Estado Civil	Estado Civil y edad.					55 o más	Total	%
	Menos 15 a	15-24	25-34	35-44	45-54			
Soltera	2	21	10	3	6	0	42	21.1
Casada	0	21	50	20	6	4	101	50.8
Unida	0	6	11	12	4	4	37	18.6
Viuda	0	0	1	1	0	3	5	2.5
Divorciada o separada	0	2	0	3	0	0	5	2.5
Sin especificar	0	4	1	3	1	0	9	4.5

CUADRO No. 3

Tumores del ovario: estudio de 199 casos

Lugar de origen y residencia

Lugar de origen	No. Casos	%
Guatemala	192	96.5
Extranjeros	7	3.5
Total	199	100.0

Residencia	No. Casos	%
Capital	149	74.9
Departamentos	44	22.1
Extranjero	3	1.5
Sin especificar	3	1.5
Total	199	100.0

CUADRO No. 4

Tumores del ovario; estudio de 199 casos

Antecedentes Gineco-obstetricos Personales

Edad Menarquia	Pctes .con tu- mores malig- nos	Pctes .con tu- mores benignos	TOTAL
Menos de 12 años	0	15	15
12 a 13 años	4	75	79
14 a 15 años	5	68	73
15 ó más	2	24	26
Premenarquica	1	3	4
Sin especificar	0	2	2

CUADRO No.5

Tumores del ovario; Estudio de 199 casos

Pacientes Postmenopausicas

	Pctes .con tumores malignos	Pctes .con tumores benignos
No . casos/Total	3/12	18/187
%	25	9.6

CUADRO No.6

Tumores del ovario; Estudio de 199 casos

Antecedentes Gineco-obstétricos Personales

No.	G	P	Ab	C	L
0	61	71	--	--	--
I - IV	77	81	55	5	13
V - VIII	43	35	3	0	1
IX ó más	13	7	0	0	0

CUADRO No. 7

Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Otros Antecedentes Gineco-obstétricos Personales

7 a. tumores malignos		7 b. Tumores benignos	
Antecedentes	No.	Antecedentes	No.
Resección quiste o tumor	1	Resección quiste o tumor	8
Fibromatosis uterina	1	Pomeroy	4
Laparatomía exploradora	1	Metropatías	4
		Tumor o quiste de mama	3
		Salpingectomía	3
		Alteraciones menstruales	2
		Infección pélvica	2
		Resección en cuña	2
		Anovulatorios	2
		Ooforectomía	2
		Permeabilizac. trompas	1
		Resección parcial de ambos ovarios	1
		Salpingect. con ooforectomía parcial	1
		HAT con Salpingooforect. con salpingectomía	1
		Fiebre puerperal	1
		Blenorragia	1
		Tumor uterino	1
		Esterilidad	1
		Infertilidad	1
		Retención de placenta	1

CUADRO No.8

Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Antecedentes patológicos personales No Gineco-obstétricos.

Tumores Benignos			
Antecedentes Médicos	No.	Antecedentes Quirúrgicos	No.
Hipertensión arterial	4	Amigdalectomía	13
Asma bronquial	2	Apendicectomía	12
Infección urinaria	2	Tiroidectomía	2
Paludismo	2	Safenectomía	2
Úlcera duodenal	1	Colecistectomía	1
Fiebre reumática	1	CCC	1
Tuberculosis	1	Hemioplastia inguinal	1
Gastritis	1	Extirpación quiste de mano	1
Parálisis 6º par	1	Peritonitis	1
Cefalea	1		
Artritis reumatoidea	1		
Ceguera	1		
Tiroiditis	1		

Nota: Ningún caso de tumores malignos presentó antecedentes médicos ni quirúrgicos.

CUADRO No.9  
Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Antecedentes Patológicos Familiares

9a. Tumores Malignos	No.	9b. Tumores Benignos	No.
Antecedentes		Antecedentes	
Carcinoma	1	Carcinoma	12
		Diabetes	4
		Gran Mal	2
		Cardiaco	2
		Hirsutismo	1
		Leucemia	1
		Quiste ovárico	1

CUADRO No.10  
Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Tiempo de evolución de la Enfermedad Actual

Duración	Tumores Ma- lignos		Tumores Benignos		Total
	No.	%	No.	%	
Menos de 1 mes	3	25.0	30	16.1	33
1 mes a 6 meses	5	41.6	63	33.7	68
7 meses a 12 m.	2	16.7	40	21.4	42
Más de 12 meses	2	16.7	47	25.1	49
No determinado	0	0.0	7	3.7	7
Total	12	100.0	187	100.0	199

CUADRO No.11

Tumores del ovario: estudio de 199 casos

Sintomatología Clínica

11a. Tumores Malignos

Síntomas	No.	%
Dolor Abdominal	10	27.1
Trastornos digestivos	6	16.2
Masa abdominal	5	13.5
Hemorragia vaginal	3	8.1
Trast. urinarios	3	8.1
Aumento circunsf.abdom.	3	8.1
Flujo vaginal	2	5.4
Edema en MI	2	5.4
Perdida de peso	1	2.7
Ascitis	1	2.7
Trast.menstruales	1	2.7

CUADRO No.11

Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
 Sintomatología Clínica  
 11b. Tumores Benignos

Síntomas	No.	%
Dolor abdominal	141	35.6
Trast. menstruales	41	10.3
Hemorragia vaginal	39	9.8
Flujo vaginal	30	7.6
Masa abdominal	27	6.8
Trast. urinarios	22	5.5
Trast. digestivos	19	4.7
Aumento circunf. abdom.	13	3.3
Amenorrea	12	3.0
Cefalea	8	2.0
Fiebre	7	1.8
Dispareunia	6	1.5
Infertilidad	5	1.3
Perdida de peso	5	1.3
Prolaps o genital	5	1.3
Incendios	2	0.5
Incontinencia urin.	2	0.5
Mareo	2	0.5
Hirsutismo	2	0.5
Aumento de peso	2	0.5
Sensación de llenura	2	0.5
Parestesias	1	0.3
Adinamia	1	0.3
Palpitaciones	1	0.3
Edema en MI	1	0.3

CUADRO No.12

Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
 Examen Físico de Ingreso

CUADRO No.12

Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
 Examen Físico de Ingreso

12a. Tumores Malignos

Hallazgos	No.	%
Masa abdominal	9	40.9
Dolor abdominal	4	18.2
Utero aumentado	4	18.2
Distensión abdominal	3	13.6
Ascitis	2	9.1

CUADRO No.12  
Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Examen Físico de Ingreso

12b. Tumores Benignos

Hallazgos	No.	%
Masa abdominal	125	43.0
Dolor abdominal	49	16.9
Utero aumentado	26	9.0
Anexos aumentados	24	8.3
Prolapso genital	9	3.2
Abdomen globoso	9	3.2
Utero pequeño	8	2.7
Utero desviado	5	1.7
Hemorragia vaginal	5	1.7
Dolor en fosas renales	4	1.4
Examen físico normal	4	1.4
Utero en retroversión	3	1.0
Paciente virgen	3	1.0
Hirsutismo	3	1.0
Distensión abdominal	2	0.7
Flujo vaginal	2	0.7
Erosión del cervix	2	0.7
Mal estado general	1	0.3
Soplo cardiaco	1	0.3
Obesidad	1	0.3
Palidez	1	0.3
Agenesia uterina	1	0.3
DCA	1	0.3
Utero en antroversión	1	0.3
Polipo endocervical	1	0.3

Nota: 4 pacientes no presentaban descripción del examen físico a su ingreso.

CUADRO No.13  
Tumores del ovario: estudio 199 casos  
Clasificación Patológica  
13a. Tumores Malignos

Tipo de Tumor	Menos 15	15-24	25-34	35-44	45-54	55o más	Total	%
Cistoadenocar cinoma seroso	0	0	0	4	0	0	4	33.4
Disgerminoma	0	2	0	0	0	0	2	16.7
Carcinoma Embriionario	1	0	0	1	0	0	2	16.7
Cistoadenocar cinoma mucin- oso	0	0	0	0	1	0	1	8.3
Carcinoma de cel. granulosas	0	1	0	0	0	0	1	8.3
Neoplasma in- diferenciado	0	0	0	0	0	1	1	8.3
Adenocarcinoma metastásico	0	0	0	0	0	1	1	8.3
Total	1	3	0	5	1	0	12	100.0

CUADRO No.13  
 Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
 Clasificación Patológica

Tipo de tumor	13b. Tumores Benignos						Total	%
	Menos 15	15-24	25-34	35-44	45-54	55 ó más		
Cistoadenoma seroso	1	8	26	24	6	3	68	33.8
Folículos de Graaf quísticos	0	9	16	3	2	0	30	14.9
Quistes foliculares	0	9	13	4	1	0	27	13.4
Teratomas	0	8	5	5	2	1	21	10.4
Cistoadenoma mucinoso	0	3	2	0	3	2	10	5.0
Endometriosis	0	2	3	4	1	0	10	5.0
Stein Leventhal	0	3	6	0	0	0	9	4.5
Hidátide de Morgagni	0	5	4	0	0	0	9	4.5
Quistes luteínicos	0	3	2	1	0	0	6	3.0
Tumor de células de la granulosa	0	1	0	0	0	3	4	2.0
Hipertecosis	0	1	0	0	1	0	2	1.0

Continuación Cuadro 13b.

Tipo de tumor	Menos 15	15-24	25-34	35-44	45-54	55 ó más	Total	%
Cistoadenoma con infarto hemorrag.	0	0	1	0	0	0	1	0.5
Quiste de inclusión	0	0	1	0	0	0	1	0.5
Fibroma	0	0	0	0	0	1	1	0.5
Adenofibroma	0	1	0	0	0	0	1	0.5
Eragm. de gland suprarrenal acces.	0	0	1	0	0	0	1	0.5
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>53</b>	<b>80</b>	<b>41</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>201</b>	<b>100.0</b>

CUADRO No.14  
Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Correlación Clínico-Patológica

	Tumores Malignos		Tumores Benignos	
	No.	%	No.	%
Diagnostico al ingreso	8	66.7	125	66.8
Diagnostico post-operación	4	33.3	62	33.2
TOTAL	12	100.0	187	100.0

CUADRO No.15  
Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Tratamiento Hospitalario  
15a. Tumores Malignos

Tipo Tratam.	No.	%
Biopsia de masa	4	20.0
HAT con SOB	3	15.0
Extracción liq. ascítico	3	15.0
Ooforectomia unilat.	2	10.0
Resección ganglios linft.	1	5.0
Resección parcial epiplon	1	5.0
Extirpac. metastasis de saco de Douglas	1	5.0
HAT con SOB con anexect	1	5.0
HAT con SO unilateral	1	5.0
Salpingooforect unilat.	1	5.0
Legrado uterino	1	5.0
Papanicolau	1	5.0

CUADRO No.15  
Tumores del ovario: estudio de 199 casos  
Tratamiento Hospitalario

Tipo tratamiento	15b. Tumores Benignos		Tipo tratamiento		
	No.	%		No.	%
Salpingooforect. unil.	42	14.8	HAT con salping. bil	3	1.0
Resección quiste 1 ovario	41	14.5	Salpingect. parcial unilatera	2	0.7
Resección en cuña ambos ovarios	34	12.0	Salpingostomia unil.	2	0.7
HAT con SOB	25	8.8	Ligadura trompas	2	0.7
Resec. en cuña 1 ov.	18	6.4	Salpingoplastia bil.	2	0.7
Ooforect. unilat.	17	6.0	HAT con anexect. bil.	2	0.7
Salpingect. unil.	14	4.9	Histerectomía vaginal	2	0.7
HAT con SO unilat.	10	3.5	Extracc. liquido ascítico	2	0.7
Resecc. quiste de ambos ovarios	8	2.8	Resección de Hídátide de Morgagni	2	0.7
Insuflación trompas	5	1.8	Biopsia de ovario	2	0.7
Liberac. adherencias	5	1.8	Resecc. ganglios linfáticos	1	0.4
Ooforect. unilat. parcial	4	1.4	Biopsia riñón ectop.	1	0.4
Anexect. unilat.	4	1.4	Biopsia endometrio	1	0.4
HAT con ooforect. unilat.	4	1.4	Radioterapia	1	0.4
Laparoscopia	4	1.4	Fimbrioplastia	1	0.4
Legrado uterino	4	1.4	HAT con salpingect. unilat.	1	0.4
Punción quistes ovario	4	1.4	Extirpac. nodulos de peritoneo	1	0.4
Salpingoplastia unil.	3	1.0	Salpingect. bilat.	1	0.4
Ligamentopexia	3	1.0	Sin especificar	2	0.8
HAT con anexect. uni.	3	1.0			

CUADRO No. 16  
 Tumores del ovario: estudio 199 casos  
 Mortalidad intrahospitalaria

	<u>Tumores malignos</u>	<u>Tumores benignos</u>	<u>TOTAL</u>
No. casos/Total	3/12	1/187	4/199
%	25.0	0.53	2.01

## ANALISIS DE RESULTADOS

De un total de 3742 pacientes registrados en los libros del Departamento de Ginecología del Hospital San Juan de Dios desde el 1o. de enero de 1968 al 1o. de enero de 1978, 199 pacientes presentaron tumores ováricos (5.32%).

### EDAD ( Cuadro No.1)

De los 199 casos de tumores del ovario estudiados, observamos que tienen una distribución bastante amplia con respecto a la edad de las pacientes, con una mayor concentración entre los 15-44 años (85%); la mayor incidencia se encuentra de los 25-34 años (36.70%).

El 6.03% de los casos fueron malignos (12 pacientes), de los cuales el 58.4% están comprendidos entre los 35-54 años. En cambio, las pacientes con tumores benignos que representan el 93.97% de los casos, presentan dichos tumores en el 66.3% entre los 15-34 años. Por lo tanto los tumores malignos tienden a presentarse a una edad más avanzada que los tumores benignos, lo cual concuerda con la mayoría de las series consultadas.

### ESTADO CIVIL ( Cuadro No.2)

El 69.4% de las pacientes al momento de su ingreso estaban casadas o unidas, de las cuales el 87.6% tenían de 15-44 años. Solo el 21% de las pacientes eran solteras.

### LUGAR DE ORIGEN Y RESIDENCIA (Cuadro No.3)

Observamos que el 96.5% de las pacientes eran guatemaltecas y solo el 3.5% (7 pacientes) eran extranjeras (4 hondureñas y 3 salvadoreñas). Además, 149 pacientes (74.9%) residían en esta capital; 44 pacientes residían en los departamentos (22.1%), 3 pacientes residían en Honduras y en 3 pacientes no se determinó su residencia.

### ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS

**MENARQUIA:** Según observamos en el cuadro No.4, de los 199 casos, 152 pacientes (76.4%) presentaron su menarquia entre los 12-15 años, 4 pacientes eran pre-menárquicas (2.01%). En 2 pacientes no se logró establecer su menarquia.

Las pacientes con tumores benignos presentaron su menarquia entre los 10-17 años y las pacientes con tumores malignos la presentaron entre los 12-17 años.

**PACIENTES POSTMENOPAUSICAS:** Según el cuadro No.5 podemos observar que mientras el 25% de las pacientes con tumores malignos eran postmenopáusicas, solo el 9.6% de las pacientes con tumores benignos también lo eran.

En términos generales, el 10.55% de las pacientes con tumores ováricos eran postmenopáusicas.

El mayor porcentaje de pacientes postmenopáusicas con tumores malignos podría ser consecuencia de la tendencia de dichos tumores a presentarse en épocas más tardías de la vida.

**PARIDAD:** (ver cuadro No.6). En nuestros pacientes con tumores de ovario, 61 pacientes eran nulíparas (30.65%), 133 pacientes tuvieron un total de 559 gestas, de las cuales 447 fueron partos eutócicos (79.96%); 99 abortos (17.71%); 8 cesáreas (1.43%), 3 embarazos ectópicos (0.54%). Al momento del ingreso habían 2 pacientes embarazadas (0.36%). Cabe señalar el alto porcentaje de abortos en relación al número de gestas. Samayoa (25) reportó una incidencia de 0.7% de pacientes embarazadas con tumores ováricos.

### OTROS ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS PERSONALES

Según el cuadro No.7 apreciamos que en las pacientes con tumores benignos se encuentran mayores antecedentes gineco-obstétricos que en las pacientes con tumores malignos. Es interesante además señalar que en ambos grupos de pacientes predomina el antecedente de cirugía ginecológica, siendo el más frecuente la resección de quiste o tumor ovárico.

En las pacientes con tumores benignos solamente encontramos 2 casos de uso de anovulatorios, los cuales se relacionan con una mayor incidencia de quistes ováricos (31) Además solo hubo un caso con antecedentes de esterilidad y otro de infertilidad.

De lo anteriormente dicho podemos afirmar que no existe una relación entre los antecedentes personales gineco-obstétricos y el cuadro clínico secundario a tumores del ovario, ya sea benigno o maligno.

## ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES NO GINECO - OBSTETRICOS

En la presente serie encontramos que los tumores benignos - son los únicos que presentan antecedentes de este tipo. (ver cuadro No.8).

Los principales antecedentes médicos encontrados fueron hipertensión arterial (4 casos); asma bronquial (2 casos) e infección urinaria (2 casos). Los antecedentes quirúrgicos más frecuentemente hallados fueron amigdalectomía (13 casos) y apendicentomía (12 casos).

## ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES. (cuadro No.9)

En el cuadro podemos observar que solo un caso presenta antecedentes de carcinoma en las pacientes con tumores malignos, en cambio en las pacientes con tumores benignos se reportaron 12 casos de carcinoma familiar. También hubo 4 casos de diabetes familiar. Los carcinomas fueron gástrico, uterino del cérvix, de la mama; y del páncreas.

## TIEMPO DE EVOLUCION DE LA ENFERMEDAD ACTUAL(cuadro No.10)

En el 83.3% de los tumores malignos y en el 71.2% de los tumores benignos, el cuadro clínico tenía un tiempo de evolución no mayor de un año; los tumores malignos presentaron una ligera tendencia a ser de evolución más corta, ya que el 66.6% de los casos tenían una evolución de menos de un mes hasta 6 meses. En los pacientes con tumores benignos observamos que el 55.1% te-

ñían un tiempo de evolución de 1 mes a 12 meses. Además el 25.1% de los casos con tumores benignos tenían un tiempo de evolución de más de un año (en los casos de tumores malignos sólo lo presentaban el 16.7%).

## SINTOMATOLOGIA CLINICA. (cuadro No.11)

En el cuadro 11a. vemos que los principales síntomas que presentaban las pacientes con tumores del ovario eran dolor abdominal, trastornos digestivos y masa abdominal. También otros síntomas importantes de los tumores malignos fueron aumento de la circunferencia abdominal, hemorragia vaginal y trastornos urinarios. Todos estos síntomas son referidos en la literatura mundial; así tenemos el caso de Vargas y otros (29) que reportan como síntomas importantes dolor, pesantez y síntomas urinarios. Por su parte Flores y otros (7) mencionan dolor, aumento del volumen abdominal, trastornos digestivos, ascitis y trastornos menstruales. Alvarez y otros (1) también reportan como síntomas importantes el dolor, masa y síntomas digestivos. Negreros (17) enumera los siguientes síntomas como los principales: dolor en el hipogastrio, crecimiento abdominal, hemorragia vaginal y tumor vaginal.

El cuadro 11b. nos muestra la sintomatología de los tumores benignos, destacándose como los más importantes dolor abdominal, trastornos menstruales, hemorragia y flujo vaginal. También en este cuadro sintomatológico existe concordancia con lo descrito en otros trabajos. Según Alvarez y otros (1) los principales síntomas de los tumores benignos del ovario son dolor, alteraciones menstruales y masa. Vargas y otros (29) presentan los síntomas de dolor, leucorrea y dismenorrea. Flores y otros (8) presentan como síntomas importantes dolor abdominal, trastornos menstruales, disgestivos y aumento del volumen abdominal.

Como se puede apreciar tanto en la presente serie como en otras referidas, la sintomatología de los tumores malignos y benignos del ovario es muy similar. Además es importante señalar que cuando aparecen los síntomas y el paciente se somete a exploración quirúrgica y el cáncer ovárico es definitivamente diagnosticado, el 70-80% de las pacientes están en estadio III-IV (11).

La sintomatología más importante encontrada por Chang Flores (6) fue dolor en ambas fosas ilíacas.

#### EXAMEN FISICO DE INGRESO (cuadro No.12)

Las pacientes con tumores malignos (cuadro No.12a) presentaron al examen físico inicial masa abdominal, dolor abdominal y útero aumentado de tamaño. Por su parte los tumores benignos (cuadro No.12b) presentaron al examen físico masa abdominal, útero aumentado y anexos aumentados. Como podemos observar, la frecuencia de los hallazgos son similares tanto en los pacientes con tumores benignos como en los malignos. Es importante destacar el hecho que en los pacientes con tumores malignos habían 2 con ascitis, hallazgo que en los tumores benignos se encontró en un solo caso.

Alvarez y otros (1) señalan como los hallazgos principales al examen físico masa pelviabdominal y tumor anexial, hallazgos que concuerdan con los del presente trabajo. Además Greenwald (11) señala que en el 80% de las pacientes con tumores del ovario, se palpa una masa y la posibilidad de detectar una neoplasia ovárica durante un examen pélvico rutinario en mujeres asintomáticas es de 1:10.000 exámenes. Negreros (18) reportó que en el 62.5% de los casos de su serie se palpó masa pélvica o anexial. Chang Flores (6) describe una masa pélvica, dolorosa como el principal hallazgo.

En el presente trabajo se palpó masa abdominal o anexial en el 75% de los tumores malignos y en el 79% de las tumores benignos.

#### CLASIFICACION PATOLOGICA (cuadro No.13)

En nuestro estudio encontramos que 12 pacientes tenían tumores malignos (6.03%) y 187 pacientes (93.97%) tenían tumores benignos.

El porcentaje de malignidad de nuestra serie está bastante más bajo del promedio referido en la literatura mundial (15-35%).

En el cuadro No.13a. apreciamos que el cistoadenocarcinoma seroso es la variedad de tumor maligno del ovario más frecuentemente encontrado en nuestra serie. Tanto Vargas y otros (29) como Alvarez y col.(1) también reportan al cistoadenocarcinoma seroso como el más frecuente. Negreros (18) en su estudio presenta con mayor incidencia al cistoadenocarcinoma mucinoso (31.7%) y luego al cistoadenocarcinoma seroso (30%) y al carcinoma anaplásico (30%).

En la serie presente es importante señalar la incidencia del cistoadenocarcinoma mucinoso (8.3%) que está dentro de los límites reportados (5-10%); en cambio la incidencia del disgerminoma esta notablemente elevada (16.7%) con respecto a lo reportado en la literatura mundial (1-2%). Cifuentes (4) en una revisión de 11 años en el Hospital San Juan de Dios, encontró que el 11.46% de los tumores malignos correspondieron al disgerminoma.

Cabe mencionar que antes de los 25 años encontramos únicamente 4 casos con tumores del ovario, siendo estos 2 disgerminomas, 1 carcinoma embrionario y 1 carcinoma de células de la granulosa. De los 35 o más años encontramos 8 tumores malignos (66.7%), siendo estos los cuatro casos de cistoadenocarcinoma mucinoso, 1 caso de neoplasma indiferenciado y 1 caso de adenocarcinoma metastásico.

Un caso de carcinoma embrionario presentaba metástasis a epiplón. Además una paciente con cistoadenocarcinoma seroso papilar de 35 años de edad tenía asociado un carcinoma in situ de cervix y otra paciente de 38 años de edad con cistoadenocarcinoma seroso presentaba metástasis a peritoneo. Una paciente de 50 años con cistoadenocarcinoma mucinoso tenía asociado un adenocarcinoma invasivo de miometrio. La paciente con adenocarcinoma metastásico del ovario presentaba un adenocarcinoma de cervix con metástasis además del ovario, a ganglios linfáticos y trompa de falopio.

En el cuadro No. 13b, vemos la clasificación de los tumores benignos, teniendo en primer lugar al cistoadenoma seroso (68 casos), de los cuales 60 eran cistoadenomas serosos simples, 6 cistoadenomas serosos papilares (1 caso con infarto y 1 caso variedad intermedia), 1 adenoma seroso papilar evertido, 1 cistoadenoma seroso papilar indeterminado. Hubo un caso de cistoadenoma con infarto hemorrágico razón por la cual no se logró determinar su variedad.

Una paciente con cistoadenoma seroso papilar presentaba adenocarcinoma del endometrio pobremente diferenciado. En una paciente de 48 años con cistoadenoma seroso papilar variedad intermedia en ambos ovarios, tenía 2400 cc de líquido ascítico y cer-

vicitis crónica glandular. Se encontraron siembras del tumor en fondo de saco posterior, colon transverso y peritoneo parietal. Una paciente de 46 años con cistoadenoma seroso simple presentaba carcinoma in situ del cervix. Otras 2 pacientes con cistoadenoma seroso simple presentaban, una embarazo ectópico y la otra hidrosalpinx. En una paciente de 37 años con quiste chocolate se le encontró asociado un embarazo ectópico. Una paciente con endometriosis bilateral presentaba un teratoma benigno del ovario con implantes a útero y anexos.

Los quistes dermoides presentaron la siguiente patología asociada: en una paciente de 42 años y carcinoma in situ de cervix; en una paciente de 29 años se encontró un quiste dermoide roto y en una paciente de 50 años un quiste dermoide calcificado.

Al igual que en nuestra serie, Vargas y otros (29) mencionan al cistoadenoma seroso en primer lugar, seguido del cistoadenoma mucinoso, teratoma benigno. Alvarez y col. (1) señalan como los quistes más frecuentes del ovario al cistoadenoma seroso, quiste dermoide, quistes foliculares y ovarios poliquísticos.

Flores y otros (8) reportan que en su serie estudiada el tumor benigno más frecuente era el teratoma, seguido del cistoadenoma seroso y luego del cistoadenoma pseudomucinoso y fibroma.

En nuestro estudio encontramos que el 41.3% de los tumores ováricos son quistes benignos no neoplásicos y el 53.2% son quistes benignos neoplásicos, quedando incluidos en estos últimos el tumor de las células de la granulosa (4 casos), ya que según Scully (26) los clasifica de bajo grado de malignidad reflejado por su crecimiento silencioso y recurrencia infrecuente.

Además encontramos una incidencia del 4.5% de Hidátide de Morgagni y 1% de hipertecosis. La incidencia de teratomas (10.4%) es similar a la reportada en la literatura.

### CORRELACION CLINICO-PATOLOGICA

Según el cuadro No.14, podemos apreciar que tanto en las pacientes con tumores benignos como con tumores malignos, el error diagnóstico fue del 33% (66 casos), de los cuales 4 casos correspondieron a tumores malignos (6.1%). Alvarez y col.(1) encontraron un error diagnóstico del 22% y Flores y otros (8) reportaron el 35%. Cifuentes (4) encontró el 45.5% de error.

Greenwald (11) señala que aproximadamente el 30% de las pacientes son asintomáticas al momento de detectar una neoplasma.

El porcentaje similar de diagnóstico pre-operatorio (aproximadamente el 67%) podría reflejar la similitud del cuadro clínico en los tumores ováricos benignos y malignos.

Es interesante señalar que en un estudio en State University of New York Downstate Medical Center (SUNY-DMC) y Chiba University en el cual se evaluó el uso del ultrasonograma para diagnóstico de tumores ováricos, en un total de 406 tumores en SUNY-DMC se tuvo un error diagnóstico del 29.4% para los tumores benignos y el 28.5% para los tumores malignos; en Chiba University el error diagnóstico fue del 32.6% para los tumores benignos y del 14.3% para los tumores malignos (13).

### TRATAMIENTO HOSPITALARIO (cuadro No.15)

El cuadro No.15a. nos muestra los diversos procedimientos quirúrgicos realizados a pacientes con tumores malignos, llamando la atención la poca frecuencia de histerectomía abdominal total con salpingooforectomía bilateral (HAT con SOB) tratamiento estimado de elección. También es de observar la relativa alta frecuencia de tratamiento quirúrgico unilateral (ooforectomía y salpingooforectomía), el cual está demostrado no ser adecuado por el alto porcentaje de lesiones en el ovario contralateral (hasta de un 30%).

Con respecto al cuadro 15b. vemos que la cirugía unilateral (ya sea resección de quistes, salpingooforectomía, ooforectomía) es el tratamiento principal realizado, lo cual está de acuerdo con la literatura. Cabe mencionar el bajo porcentaje de laparoscopias realizadas, procedimiento actualmente muy importante para el diagnóstico de tumores ováricos.

### MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA (cuadro No.16)

En el presente estudio se detectaron 4 muertes intrahospitalarias, lo que corresponde al 2.01% de los casos, 3 muertes ocurrieron en pacientes con tumores malignos, representando el 25% de los mismos.

Además se detectó la muerte de una paciente que en su primer ingreso a este Hospital presentaba endometriosis bilateral y teratoma benigno del ovario con implantes a útero y trompas. Un año después reingresó con metástasis del teratoma a peritoneo y epiplón, falleciendo en dicha ocasión.

## CONCLUSIONES

Según lo expuesto anteriormente podemos concluir que:

HIPOTESIS No.1: "La mayoría de los casos de tumores del ovario manejados en el Departamento de Ginecología del Hospital San Juan de Dios y registrados en los libros de dicho Departamento fueron diagnosticados a su ingreso", es verdadera pero es necesario hacer la observación que aproximadamente  $1/3$  de los pacientes con tumores ováricos no se les diagnosticó a su ingreso y que de ellos el 6.1% eran tumores malignos.

HIPOTESIS No.2: "El cuadro clínico en los casos de tumores del ovario es independiente de las características histológicas del tumor", es verdadera, lo cual complica el adecuado manejo de dichas pacientes.

HIPOTESIS No.3: "El mayor número de casos de tumores del ovario se encuentran en la edad reproductiva de la mujer", es verdadera ya que el 85% de dichos tumores se encuentran en pacientes cuyas edades quedan comprendidas entre los 15-44 años.

Además creo conveniente señalar que no existe un criterio uniforme en el manejo de las pacientes con tumores ováricos (tanto benignos como malignos).

## RECOMENDACIONES

Mejorar el registro Médico de las pacientes ingresadas con tumores del ovario, con el objeto de lograr una mejor información de la paciente y facilitar futuros estudios sobre dicho tema.

Motivar al estudiante de Medicina en el estudio de los tumores ováricos, como una forma de lograr un mejor diagnóstico de los mismos.

Elaborar un protocolo sobre el manejo de la paciente con tumor del ovario, con el fin de lograr un mejor manejo de dichos pacientes y ahorrar medios al Hospital. Además de esta forma sistematizada de atención médica se lograría una evaluación más fácil y objetiva de los procedimientos empleados.

Dicho protocolo podría elaborarse en el Post-grado de los Médicos Residentes de Gineco-Obstetricia.

Iniciar un seguimiento de caso de todas las pacientes tratadas por carcinoma ovarico y tumores de baja malignidad, con chequeos medicos frecuentes y programados, los cuales deberán de quedar debidamente registrados en las historias clínicas de dichas pacientes.

## BIBLIOGRAFIA

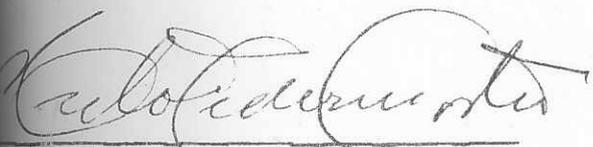
- 1.- Alvarez Meléndez, Oscar J. y Francisca Suarez y otro. Tumores del ovario: su incidencia en el Hospital Civil de Cd. Victoria, Tamps. Ginecología y Obstetricia de México 38 (229): 359-366, noviembre 1975.
- 2.- Barber, Hugh R. K. y Tae Hae Kwon. Current status of the treatment of gynecologic cancer by site. Ovary. Cancer supplement to 38 (1): 610-619 julio 1976.
- 3.- Brady, Luther. Future prospects of radiotherapy in gynecologic oncology. Cancer supplement to 38 (1): 553-565, julio 1976.
- 4.- Cifuentes Morales, Jorge H. Disgerminoma: revisión retrospectiva de 11 años en el Hospital San Juan de Dios (1966-1977). Tesis. (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1977.
- 5.- Czernobilsky, Bernard y Richard Berenstein y otros. Cystadenofibroma of the ovary: a clinicopathologic study of 34 cases and comparison with serous cystadenoma. Cancer 34(6): 1971-1981, diciembre de 1974.
- 6.- Chang Flores, Eulalio G. Tumores del ovario. Revisión de 17 casos observados en el Hospital Nacional de Amatitlán durante el período comprendido del 1o. de enero de 1974 al 31 de diciembre de 1976. Tesis. (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1977.

- 7.- De Vita, Vicent T. y Todd H. Wasserman y otros. Perspectives on research in gynecologic oncology (treatment protocols). Cancer supplement to 38(1): 509-525, julio 1976.
- 8.- Flores Zaragoza, Hector y José Rentería y otro. Tumores ováricos: incidencia, diagnóstico y tratamiento en el Hospital General del Estado. Ginecología y Obstetricia de México 28 (166): 151-161, agosto 1970.
- 9.- Fox, H. y K. Agrawal y otro. A clinicopathologic study of 92 cases of granulosa cell tumor of the ovary with special reference to the factor influencing prognosis. Cancer 35 (1): 231-241, enero 1975.
- 10.- Gómez Arzápalo, Ernesto y Arturo Camacho y otros. Tumores de las células de la granulosa. Ginecología y Obstetricia de México 41(243):59-67, enero 1977.
- 11.- Greenwald, Earl F Ovarian tumors. Clinical Obstetrics and Gynecology 18(4): 61-85, diciembre 1975.
- 12.- Imperato-McGinley, Julianne y Ralph Peterson y otros. Primary amenorrhea associated with hirsutism, acanthosis nigricans, dermoid cyst of the ovaries and a new type of insulin resistance. American Journal of Medicine vol.65:389-395, agosto 1978.
- 13.- Kobayashi, Mitsunao. Use of diagnostic ultrasound in trophoblastic neoplasms and ovarian tumors. Cancer supplement to 38(1): 441-452, julio 1976.
- 14.- Kostad, Per y Margaret Davy y otros. Individualized treatment of ovarian cancer. American Journal Obstetric and Gynecologic 128(6): 617-625, julio 1977.
- 15.- Lorenzana Arriaga, Ileana. Tumores sólidos del ovario: revisión de 11 casos en el Servicio de Ginecología del Hospital Roosevelt (junio 1966-octubre 1970). Tesis.--- (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1975.
- 16.- Miller, Sherwood P. y Seymour Brenner y otros. Comparative evaluation of combined radiation-chlorambucil treatment of ovarian carcinomatosis. Cancer 36(5):1625 - 1630, noviembre de 1975.
- 17.- Nava y Sánchez, Roberto y Federico Hernández y otros. Manejo de los tumores del ovario durante la gestación. Ginecología y Obstetricia de México 41(245):243-254, marzo 1977.
- 18.- Negreros Estrada, Marco T. Carcinoma primario del ovario: 10 años de experiencia en el Hospital San Juan de Dios de Guatemala (1958-septiembre-1969). Tesis.--- (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1975.
- 19.- Nelson, James H. y Rodrigo Urcuyo. Pretreatment staging. Cancer supplement to 38(1): 458-462, julio 1976.

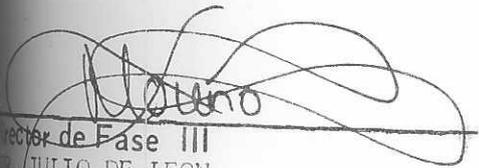
- 20.- Novak, Edmund R. y Georgeanna Seegar y otros. Complications of dermoid tumors of the ovary. *Obstetrics and Gynecology* 45(1):89-94, enero 1975.
- 22.- Poulton, T.A. y M.E. Crowther. Immune complexes in ovarian cancer *The Lancet* 2(8080): 72-73, julio 8, 1978.
- 23.- Real Gómez, Rafaél A. y Rodolfo de la Torre Bravo y otros. Resección cuneiforme de ovarios. *Ginecología y Obstetricia de México* 41(243): 1-6, enero 1977.
- 24.- Robbins, Stanley L. *Patología estructural y funcional*. Trad. por Alberto Folch y Pi y Homero Vela Treviño 1a. ed. Mexico, Interamericana, 1975.
- 25.- Samayoa Roldán, Gabriel E. Tumores del ovario y embarazo: estudio retrospectivo en los Hospitales General San Juan de Dios y Roosevelt en los Departamentos de Ginecología y Obstetricia, de 1967 a 1976 inclusive. Tesis. (Médico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1977.
- 26.- Scully, Robert E. Ovarian tumors. A review. *American Journal of Pathology* 87(3): 686-720, junio 1977.
- 27.- Tobias, Jeffrey y Thomas Griffiths. Management of ovarian carcinoma. Current concepts and future prospects. (Part I) *New England Journal of Medicine* 294(15): 818-823, abril 1976.

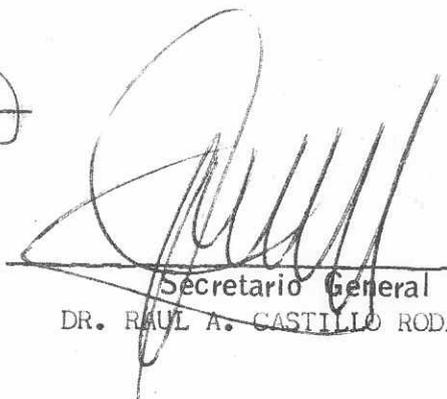
- 28.- Tobias, Jeffrey y Thomas Griffiths. Management of ovarian carcinoma. Current concepts and future prospects. (Part II). *New England Journal of Medicine* 294(16):877-882, abril 1976.
- 29.- Vargas López, Eleazar y Juan Celaya Juárez y otro. Tumores del ovario. *Ginecología y Obstetricia de México* 41(248): 497-503, junio 1977.
- 30.- Williams, Tiffany J. y Malcolm B. Dockerty. Status of contralateral ovary in encapsulated low grade malignant tumors of the ovary. *Surgery Gynecology and Obstetrics* 143(5): 763-766, noviembre 1976.
- 31.- Ylikorkala, Olavi. Ovarian cyst and hormonal contraception. *The Lancet* I (8021) 1101-1102, mayo 21, 1977.

  
Br. EUGENIO ALDAS DRAGÓN MOLINOS

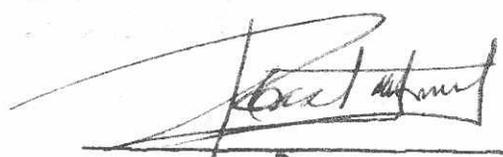
  
Asesor  
DR. HECTOR FEDERICO CASTRO MALDONADO

  
Revisor  
DR. SALVADOR LOPEZ MENDOZA

  
Director de Fase III  
DR. JULIO DE LEON

  
Secretario General  
DR. RAUL A. CASTILLO RODAS

Vo.Bo.

  
Decano  
DR. ROLANDO CASTILLO MONTALVO