

41217



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZALEZ"
SECRETARIA DE SALUD**

**DIAGNOSTICO CLINICO DE MASAS
PELVICAS GINECOLOGICAS Y SU
CORRELACION CON ULTRASONOGRAFIA
ABDOMINAL Y ENDOVAGINAL E
HISTOPATOLOGIA**

**TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN:
GINECO OBSTETRICIA
PRESENTA:
DRA. MARIA DEL SOCORRO CABRERA SALGADO**

ASESOR: DR. LEOPOLDO VAZQUEZ ESTRADA

0351730



MEXICO, D.F.

1995

2005



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**DIAGNOSTICO CLINICO DE MASAS
PELVICAS GINECOLOGICAS Y SU
CORRELACION CON
ULTRASONOGRAFIA ABDOMINAL Y
ENDOVAGINAL E HISTOPATOLOGIA.**

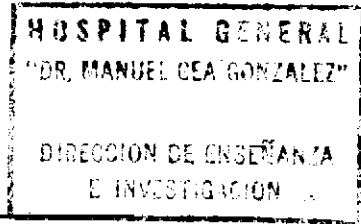
Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Mar del Socorro Cabrera

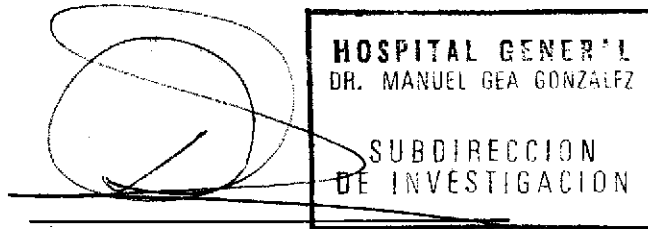
Salasado
FECHA: 17 Oct 2005

FIRMA: Cabrera

AUTORIZACIONES

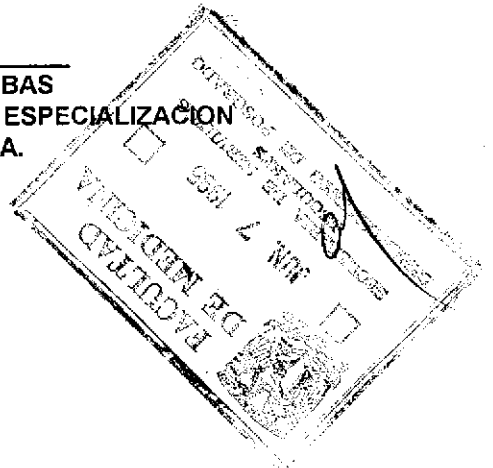


DR. CARLOS A. RIVERO LOPEZ
DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION



DRA. DOLORES SAAVEDRA ONTIVEROS
SUBDIRECTORA DE INVESTIGACION

DR. CARLOS RICALDE BAS
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
GINECOOBSTETRICIA.



INDICE

ANTECEDENTES	1
MARCO DE REFERENCIA	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
JUSTIFICACION	26
OBJETIVOS	26
DISEÑO	27
MATERIAL Y METODOS	27
CAPTACION DE LA INFORMACION	28
RESULTADOS	29
DISCUSION	30
BIBLIOGRAFIA	32
CUADROS Y GRAFICAS	36

1.- ANTECEDENTES:

Anatómicamente, los anexos están formados por las trompas de Falopio, el ligamento redondo, los ovarios y las estructuras en el interior del ligamento redondo que se formaron a partir de los restos embrionarios. El diagnóstico diferencial para el manejo del tumor anexial es complejo dado el alcance de los trastornos que comprende y las numerosas terapias que pueden ser apropiadas.

Un tumor anexial, a menudo, compromete la sustancia ovárica a causa de la predisposición del ovario para la neoplasia. Menor número de neoplasias ocurren en las trompas de Falopio, a pesar de que esta estructura puede estar comprometida por un proceso inflamatorio que se manifiesta como un tumor anexial.

El diagnóstico diferencial de un tumor anexial varía considerablemente con la edad de la paciente. En las mujeres premenárgicas o postmenopáusicas, un tumor anexial debe ser considerado anormal y requiere de un estudio completo. En la mayoría de las paciente premenárgicas, gran parte de las neoplasias se originan en las células germinales y exigen una exploración quirúrgica inmediata. Los tumores del estroma, de células germinales y epiteliales, se ven en las mujeres postmenopáusicas; y deben ser considerados malignos hasta no demostrar lo contrario.

En una paciente que menstrúa (edad fértil), el diagnóstico diferencial es variado: pueden ocurrir tanto tumores benignos como malignos de múltiples órganos. En algunos casos, lesiones extragenitales que pueden incluir quistes peritoneales, quistes del epiplón, tumores retroperitoneales y enfermedades del tracto gastrointestinal; a menudo son muy grandes y quísticas y se descubren en el examen pelviano.

El tumor anexial es generalmente secundario a la enfermedad de uno de los órganos genitales en la paciente que menstrúa. Las detecciones de anomalías pelvianas son más frecuentes en las mujeres en edad fértil porque concurren a exámenes periódicos para la detección del cáncer y para consejos sobre anticoncepción. (1).

Clinicamente se define tumor a todo abultamiento, aumento de volumen, más o menos circunscrito, permanente o transitorio, que se ve o se palpa en cualquier parte del organismo. En cambio, en anatomía patológica, se considera tumor, neoplasma, neoplasia, blastoma, a una proliferación celular autónoma, parásita y de crecimiento indefinido. Esta proliferación celular originada por estímulos casi siempre desconocidos es anárquica, pues las células se sustraen a las leyes de crecimiento del organismo a expensas del cual se nutren sin beneficiarlo. Todos los procesos fisiológicos cumplen una finalidad útil; en cambio, la proliferación celular tumoral puede llegar a matar al huésped que lo sustenta.

Desde el punto de vista histológico, en casi todos los tumores se encuentran dos componentes: el parénquima y la estroma. El parénquima es la formación especial blastomatosa y está constituido por las células proliferantes. La estroma, en cambio, es el tejido no específico y está formada por tejido conjuntivo y vascular. Es el elemento de sostén derivado o provisto por el huésped, en ocasiones producido por el tumor mismo. Cuando carecen de estroma, los tumores se denominan histioides, y organoides, si poseen parénquima y estroma. (2)

El tumor anexial de origen ginecológico comprende lesiones del útero, de las trompas de Falopio, de los ovarios y sus estructuras anexas. El proceso que crea el tumor puede ser congénito, funcional, neoplásico o inflamatorio.

TUMORES UTERINOS: Se debe tener en cuenta el embarazo como causa de agrandamiento uterino. En cualquier paciente en edad fértil con un tumor pelviano, se debe descartar un embarazo.

Los miomas del útero son las neoplasias uterinas más comunes. Se trata en general de tumores discretos, relativamente redondeados, bastante firmes a la palpación, únicos o múltiples. Los miomas pueden estar localizados dentro del miometrio (intramural), debajo del epitelio endometrial (submucoso) o en la superficie del útero (seroso). Con frecuencia, se puede hallar un mioma en el ligamento ancho unido al segmento uterino

inferior por un pedículo delgado (interligamentario). Estas neoplasias disminuyen de tamaño después de la menopausia, especialmente en las pacientes que no reciben dosis altas de estrógenos exógenos. La mayoría de estos tumores benignos parecen ser estrógeno dependientes. Puede ocurrir la degeneración, el infarto y la infección de estas lesiones, complicaciones todas que están asociadas con intenso dolor en el abdomen inferior. Los elementos sarcomatosos están asociados con menos del 0.1% de los miomas y a menudo son reconocidos postoperatoriamente. Los síntomas de los procesos sarcomatosos asociados consisten en tumor pélvico de crecimiento rápido a menudo acompañado por dolor e hiperestesia.

En las pacientes postmenopáusicas en las que especialmente el crecimiento uterino se produce en corto tiempo (crecimiento rápido); es probablemente secundario al sarcoma.

Otras enfermedades que pueden causar un agrandamiento del útero, son la adenomiosis y carcinoma endometrial.

TUMORES OVÁRICOS:

QUISTES FUNCIONANTES: Entre los tumores más frecuentes que comprometen a los anexos se hallan los quistes no neoplásicos, que están relacionados con el proceso de la ovulación y a los cuales se les denomina quistes funcionantes. Son los agrandamientos del ovario más comunes en la edad fértil. Entre los quistes no neoplásicos y las hiperplasias del ovario se encuentran: 1) Quistes funcionantes, tanto del tipo folicular como del cuerpo lúteo que pueden llegar a alcanzar diámetros de hasta 10 cm y reabsorberse en el plazo de pocos días a dos semanas y asociados a anovulación. Si ocurre ovulación, se forma un cuerpo lúteo que puede agrandarse anormalmente por hemorragia interna o un quiste, tales quistes se asocian a demoras en el comienzo de la menstruación y pueden ser confundidos con un posible embarazo ectópico. 2) Quistes luteínicos de la teca: Se producen por sobreestimulación del ovario de la gonadotropina coriónica humana. No son comunes en un embarazo normal sino más frecuentemente

asociados con las molas hidatiformes y el coriocarcinoma. 3) Luteoma del embarazo, 4) Ovarios escleróticos y 5) Quistes endometriósicos.

NEOPLASIAS OVARICAS: A pesar de que no es irreal considerar cualquier neoplasia o tumor ovárico potencialmente maligno, en realidad sólo el 20% de todos los tumores ováricos son malignos. En pocos casos es posible diferenciar los tumores benignos de los malignos sobre la base de la historia y los hallazgos físicos.

Las neoplasias quísticas benignas más comunes del ovario son los cistadenomas serosos y mucinosos y los teratomas quísticos (dermoides). Los cistadenomas varían de 5 a 20 cm en tamaño y son de paredes delgadas, ovoides y uniloculares; el líquido contenido dentro del tumor es generalmente de color amarillo y de aguado a viscoso en calidad. Los teratomas quísticos benignos tienen menos de 10 cm de diámetro y pueden identificarse macroscópicamente por la presencia de material sebáceo o pelos que se observan al cortar el tumor.

Los tumores quísticos malignos son en general cistadenocarcinomas serosos o mucinosos. En ausencia de áreas sólidas definidas puede resultar difícil la diferenciación de estas lesiones malignas de las benignas. Las excrecencias superficiales papilares, la zona de necrosis y las papilas internas son indicativas de malignidad.

Los tumores sólidos benignos del ovario se originan en el tejido conjuntivo (fibromas, tecomas y tumores de Brenner). Son de tamaño variable. En el examen físico estos tumores son por lo general sólidos, de contornos ligeramente irregulares y móviles. El síndrome de Meigs es una entidad clínica poco frecuente en el cual se observa un fibroma ovárico benigno con ascitis e hidrotórax.

Los tumores sólidos malignos del ovario son adenocarcinomas que surgen en el ovario o metastásicos de otros lugares (Síndrome de Krukenberg). Los tumores sólidos detectados en el examen pélvico aparecen a menudo asociados con adenocarcinomas indiferenciados que tienen un pronóstico desfavorable. La impresión clínica debe ser atemperada por el conocimiento de que las pacientes con procesos inflamatorios

crónicos pueden tener los tumores palpables más sólidos. La mayoría de las neoplasias ováricas son asintomáticas, excepto que se produzca ruptura o tensión. Por otra parte, un agrandamiento anexial puede producir anomalías menstruales y una sensación de presión pelviana por la distorsión del recto y de la vejiga. En el carcinoma ovárico el síntoma inicial puede ser distensión abdominal secundaria a la ascitis.

TUMORES TUBARIOS:

Los tumores que surgen de las trompas de Falopio son raros. Con mayor frecuencia, los tumores anexiales secundarios a la enfermedad tubaria son inflamatorios o representan un embarazo ectópico. Es difícil establecer la diferencia entre los tumores ováricos y los tubarios con el examen físico exclusivamente.

En la fase aguda de la salpingitis, la trompa de Falopio está distendida por material purulento. A medida que el proceso de la salpingitis avanza, el ovario adyacente puede verse comprometido y se crea el denominado absceso tuboovárico. A pesar de que este proceso infeccioso puede reabsorberse, la paciente está expuesta a una reinfección. Como resultado de los repetidos procesos infecciosos crónicos, los orificios tubarios pueden obturarse o adherirse firmemente al ovario adyacente y la trompa se llenará con un líquido claro (hidrosalpinx). A medida que la estructura se distiende, forma un tumor que puede ser confundido con un quiste ovárico.

Un tumor quístico en la región anexial puede no ser de origen ovárico ni tubario, sino causado por los restos de las estructuras embrionarias. El paraovario está localizado dentro de la porción del ligamento ancho que contiene la trompa de Falopio y se encuentra constituido por los restos atrofiados del conducto de Wolff. Los quistes paraováricos se hallan como remanentes distales del sistema de conductos de Wolff. Están entre la trompa de Falopio y el ovario, y cuando son grandes, la trompa de Falopio se extiende a menudo sobre la pared superior del quiste. Estos quistes paraováricos son comúnmente uniloculares y están llenos de líquido claro amarillento.

Alrededor del 98% de los embarazos ectópicos son tubarios. Desgraciadamente, se puede hallar un tumor pelviano al examen en menos de la mitad de los casos de embarazo tubario y las reacciones urinarias de embarazo pueden ser negativas. La ruptura ocurre cuando la trompa de Falopio distendida alcanza un diámetro de 4 cm. El embarazo tubario puede ser difícil de diferenciar de la enfermedad pélvica inflamatoria, la torsión de anexos o los quistes del cuerpo lúteo sangrantes, dado que todos producen dolor o hemorragia anormal.

El carcinoma de las trompas de Falopio es raro y representa menos del 0.5% de todas las enfermedades malignas del tracto genital femenino. Macroscópicamente, las trompas de Falopio suelen estar agrandadas, con paredes lisas y en forma de "salchicha".

DIAGNOSTICO CLINICO DE TUMORES PELVICOS

MEDIANTE LA PALPACION COMBINADA.

Las lesiones que afectan al útero, los anexos o el tejido pelvisubperitoneal pueden, en ciertos casos, modificar de tal manera las características anatómicas del aparato genital que para el diagnóstico de las mismas es necesario extremar con buena técnica la minuciosidad del examen.

La primera etapa diagnóstica debe ser siempre el diagnóstico semiológico. El primer paso para llegar al diagnóstico semiológico es la individualización de los órganos genitales pélvicos, comenzando por el reconocimiento del útero.

TUMORES UTERINOS: Se caracterizan por estar situados en el hipogastrio y formar cuerpo con el útero. Puede hacerse esta afirmación cuando los movimientos impresos al polo superior del tumor se transmiten de manera directa al hocico de tenca y visceversa. Además, no se encuentran en las vecindades, adelante, detrás o a los costados, ninguna formación con los caracteres del útero. Si el tumor ha alcanzado el volumen suficiente para que pueda palparse en el abdomen y si goza de cierta movilidad, el diagnóstico

diferencial con los tumores anexiales se hará buscando el llamado signo de Halban, o recurriendo a las maniobras de Hegar, Schultze o de Freund (ver más adelante).

En la mayoría de los casos la palpación combinada es suficiente para identificar los tumores uterinos, pero en ciertas enfermas, en las que no está contraindicada, se recurrirá a la histerometría, que por la orientación o el tamaño de la cavidad ratificará o rectificará la presunción dada por la palpación.

Comprobado que el tumor es uterino, es necesario precisar sus principales características, es decir: volumen, superficie, consistencia, sensibilidad y movilidad.

TUMORES PARAUTERINOS: Se incluye en esta clasificación a los tumores del aparato genital que tienen con el útero relaciones de vecindad y pueden desarrollarse en los anexos, en el tejido pelvisubperitoneal, en los ligamentos redondos o en los útero sacros.

En esta variedad la gran mayoría la constituyen tumores blastomatosos o inflamatorios de las trompas y de los ovarios, que se designan con el nombre genérico de tumores anexiales. En estos tumores la palpación combinada permite descubrir al lado del útero, por lo general normal, un tumor de características variables que puede ser separado de aquel en forma más o menos neta. Habitualmente el tumor anexial está localizado por detrás o a los lados del útero y más excepcionalmente puede situarse por delante. Esta ubicación preuterina de un tumor ovárico se conoce con el nombre de signo de Küster, y se halla de preferencia en los teratomas.

El diagnóstico de tumor anexial es poco preciso y, aunque es difícil, se intentará identificar cuál y cuáles son los órganos afectados. En la mujeres delgadas con paredes flácidas, es posible en muchos casos determinar por la ubicación, tamaño, forma, consistencia, movilidad, sensibilidad, si el órgano afectado es la trompa o el ovario, puesto que los tumores del paraovario son raros y a menudo diagnosticados como ováricos.

Los tumores de la trompa, condicionados por procesos inflamatorios o embarazos tubarios, tienen forma de retorta o de cuerno de caza, de consistencia blanda, de movilidad escasa cuando existen adherencias o exudados peritubáricos, dolorosos cuando el proceso flogósico es agudo o la trompa se ha distendido en forma rápida. La acumulación de líquido en la trompa que da a los dedos que tactan la típica consistencia quística es posible reconocerla porque el órgano tiene paredes delgadas; en cambio, cuando está englobada por adherencias, se necesita mucha experiencia ginecológica para descubrir la acumulación de líquido. En condiciones de examen favorables, es posible sospechar la naturaleza del contenido del sactosalpinx. Si posee paredes delgadas, depresible y goza de cierta movilidad, se presumirá un hidrosalpinx o hematosalpinx. Si las paredes son más gruesas, lo que les confiere en el tacto una resistencia particular, y falta de movilidad por adherencias con órganos vecinos, lo más probable es que se trate de un piosalpinx.

Los tumores ováricos, que habitualmente son cistomas, se caracterizan fundamentalmente por su forma redondeada y su superficie lisa. El tamaño es muy variable y de éste depende el grado de movilidad.

Por lo general, mientras se encuentran en la pequeña pélvis los tumores ováricos son posteriores al útero.

En los tumores preuterinos es cuando debemos extremar precauciones para no confundirlos con la vejiga ocupada; en esos casos, aunque la enferma haya miccionado, conviene sondearla.

Si el tumor ovárico tiene un tamaño superior a una cabeza de feto y se halla por detrás del útero, encarcelado en la pequeña pélvis, imprime a aquel órgano un desplazamiento muy marcado (elevación y anteposición), que dificulta el tacto del cuello uterino y su visión con el espéculo cuando aquél se coloca casi por encima de la sínfisis del púbis. Los que se desarrollan en el fondo de saco vesicouterino imprimen al útero una posición contraria: retroposición, escondiéndolo en la concavidad del sacro.

Cualquiera que sea la naturaleza del tumor sus características semiológicas son distintas según se trate de un tumor pediculado o sésil.

Los tumores pequeños pediculados se presentan como formaciones más o menos redondeadas de consistencia elástica sin son quísticos, firmes si son sólidos, indoloros, móviles, situados en la pequeña pelvis, con frecuencia a los lados y más frecuentemente por detrás del útero, del cual son fácilmente separables, así como de la pared pelviana. En estos casos, dada la pequeñez del tumor, es difícil palpar el pedículo, pero se deducirá su existencia porque al desplazar ampliamente el blastoma el movimiento repercute discretamente sobre el útero.

Cuando el tumor adquiere mayor volumen rebasa los límites de la pelvis y alcanza el hipogastrio y región umbilical deformando el abdomen. La palpación de éste último confirma la presencia de un tumor redondeado, de superficie lisa, elástico, móvil y no doloroso; cuyo polo superior puede alcanzar la región umbilical, en tanto que el inferior se pierde en la pelvis. La percusión del tumor limita una zona mate con un borde superior convexo, lo que permite diferenciarla de la ascitis.

Mediante el tacto vaginal, o rectal si se trata de paciente núbil, se palpa el polo inferior del tumor, casi siempre a través del fondo de saco vaginal posterior, con las características semiológicas citadas, individualizable del cuerpo uterino que está rechazado hacia el lado opuesto o contra el púbis. Esta independencia entre el útero y el tumor es el signo fundamental para el diagnóstico, puesto que una vez comprobado permite el error de confundir, por ejemplo, un cistadenoma ovárico con gran tensión o un blastoma sólido con un mioma voluminoso. En ciertos casos para comprobarlo hay que recurrir a las siguientes maniobras:

- Con la mano situada en el abdomen se limita el polo superior del tumor, en tanto que los dedos introducidos en la vagina tactan el cuello uterino, luego con aquella se imprimen movimientos al blastoma, que no se transmitirán netamente al cuello si se está en presencia de un tumor ovárico. Después se introducen profundamente los dedos de la

mano abdominal por detrás del pùbis, rechazando así el tumor hacia arriba, si se trata de un blastoma ovárico, la mano vaginal seguirá tactando el cuello uterino, en cambio, dejará de hacerlo si es un mioma, puesto que con la maniobra citada ascenderá el cuerpo uterino tumoral (signo de Halban).

- Maniobra de Hegar: Mientras un ayudante tracciona el cuello uterino con una pinza de Museux o de Pozzi para descender el útero, se introduce profundamente la mano por detrás de la sínfisis para levantar el tumor y mediante tacto rectal se trata de palpar el pedículo. No siempre se logra esto, pero por lo menos, se descubre la independencia de movimientos entre el útero y el tumor.

- Maniobra de Freund: Se efectúa el exámen genital en posición de Trendelenburg, para que el tumor se deslice hacia el diafragma y en esa forma se puede palpar el cuerpo uterino con facilidad.

- Maniobra de Schultze: Con el mismo objeto que la anterior, se hace que un ayudante traccione del tumor con ambas manos mientras se efectúa el tacto genital.

TUMORES INTERLIGAMENTOSOS: Son los que se desarrollan en el espesor del ligamento ancho. Se caracterizan por estar ubicados inmediatamente al lado del útero, al que desplazan hacia el lado opuesto en mayor o menor grado según su volumen. Cuando alcanzan cierto tamaño y se localizan en la base del ligamento ancho, al citado desplazamiento uterino se agrega una elevación más o menos acentuada.

Otra característica de los tumores interligamentosos bajos son su escasa o nula movilidad y la palpación de su polo inferior inmediatamente por arriba de la bóveda vaginal, a la que pueden deformar. Tampoco debe omitirse el tacto rectal para investigar la situación de ligamento úterosacro; si el tumor es interligamentoso, el ligamento se palpa hacia un lado y desviado hacia atrás y la línea media. En cambio, si el tumor es intraperitoneal, pero adherido a la hoja posterior del ligamento ancho, se palpa por delante. Además, en los tumores interligamentosos son mayores los signos de compresión de órganos vecinos.

Los tumores enclavados se sitúan en el fondo de saco de Douglas y desplazan el útero hacia adelante, aplicándolo contra la sínfisis pubiana y su polo inferior hace saliente en el fórnix posterior. (2)

TUMORES EXTRAGENITALES: Los tumores pelvianos de origen no ginecológico, pueden ser dependientes de intestino, cuando la consistencia al examen físico es quística, se debe descartar patología de sigmoides o ciego distendido por gases y/o heces y cuando la consistencia es sólida, se debe pensar en diverticulitis, ileítis, apendicitis, o cáncer colónico.

Siempre se debe tener presente el riñón pélvico como causa de tumor pelviano. Los trastornos retroperitoneales también pueden ser evidentes en el examen pélvico. Los sarcomas retroperitoneales, los linfomas y los teratomas sacrococcigeos son comúnmente palpados en el examen rectovaginal. (1)

ULTRASONOGRAFÍA

Los conocimientos de que disponemos sobre la física y las leyes del sonido son relativamente recientes. Francisco Galton (1822-1911) fue el primero que produjo ondas sonoras que no eran percibidas como tales por el oído humano, pues ellas alcanzaban una frecuencia de 25,000 ciclos por segundo, esto es, 25 Htz. El vocablo Hertz, proviene del físico alemán Enrique Rodolfo Hertz (1852-1894), y es equivalente al ciclo de un fenómeno periódico (onda hertziana) en un segundo.

Las ondas hertzianas son una forma especial del movimiento vibratorio en un medio elástico, y se producen por las vibraciones ondulatorias de un campo eléctrico y magnético. Según las longitudes de tales ondas se tratará de rayos X, rayos gamma, ondas luminosas o sonoras (hertzianas).

En Francia, Langevin produjo y experimentó con ondas de alta frecuencia superiores a 25 Hz., esto es, con ultrasonidos no captados por el oído humano. Usó para ello cristales de cuarzo con los que logró transmitir sonidos a través del agua a objetos sumergidos, si

ellos son capaces de reflejar ese sonido y devolverlo como eco sonoro. Una de las primeras aplicaciones del ultrasonido fue para localizar el transatlántico Titanic, hundido en 1912. Esta técnica fue la precursora del sonar (Sound Navigation Ranging).

Los primeros usos prácticos del ultrasonido fueron industriales, en la década de los treinta y principios de los cuarentas, cuando se le empleó para detectar rajaduras en metales mediante los ecos reflejados. Por esa misma época, Dussik fue el primero en usar el ultrasonido en sus trabajos médicos al intentar visualizar los ventrículos cerebrales valorando el grado de atenuación acústica del ultrasonido transmitido a través de los huesos craneales. Durante la segunda guerra mundial hubo muchos avances en lo referente al sonar; las técnicas de reflexión y las maneras de recoger el eco mejoraron los resultados logrados hasta entonces.

La primera aplicación del ultrasonido en ginecología y Obstetricia se debe a Mc. Vicar y Brown, en 1958 para reconocer formaciones tumorales abdominales. Más tarde, en 1963 Donald y en 1964 Sundén . Kratochwil y cols. fueron los primeros en observar ovarios normales y sugirieron la ultrasonografía para detección temprana de tumores ováricos. (5). Desde entonces, se ha utilizado más la ultrasonografía para detectar folículos ováricos y medir su crecimiento, así como valorar tumores ováricos. Sin embargo, recientemente se reconoció la importancia de una ultrasonografía como recurso diagnóstico para tumores de la pelvis baja (6,7,8,9,10,11). A pesar de todos los conocimientos en este campo, no ha sido posible formular algún criterio ultrasonográfico 100% específico para diferenciar un tumor benigno de uno maligno. Se observó tempranamente que el principal uso del ultrasonido en ginecología, era diferenciar entre tumores sólidos y quísticos en la porción baja de la pélvis.

En las siguientes cuatro situaciones clínicas puede estar presente un tumor anexial, y deberá pensarse en la ultrasonografía:

1) paciente con dolor abdominal bajo agudo: en presencia de abdomen agudo, la historia clínica de la paciente es fragmentaria y la palpación se dificulta por la defensa

muscular. En presencia de un abdomen agudo claro, en una paciente con malestar general, el médico deberá proceder a laparoscopia o laparotomía inmediatas. En casos menos apremiantes, habrá tiempo para una ultrasonografía. La acumulación creciente de líquido en el fondo de saco sugiere ruptura de quiste ovárico, torción anexial, enfermedad pélvica inflamatoria o embarazo ectópico. El valor de la ultrasonografía en el estudio preoperatorio del dolor abdominal bajo agudo, es limitado, y en algunos casos puede constituir una pérdida de tiempo valioso.

2) Paciente con dolor abdominal bajo crónico: el esquema del estudio del dolor abdominal bajo crónico es evidentemente más complejo, y hay tiempo suficiente para un estudio amplio. El cirujano a cargo decidirá realizar una intervención sólo después de culminar un esquema de estudio extenso. La ultrasonografía constituye el primer estudio de orientación.

3) Detección de un tumor en la región anexial durante la exploración sistemática anual: durante la exploración ginecológica anual pueden ocurrir dos situaciones, además de otros datos inesperados: sospecha de crecimiento anexial (dato incierto) o detección de tumor anexial. En ambos casos deberá realizarse ultrasonografía. Si la palpación sólo despierta una sospecha, que no puede confirmarse por ultrasonografía, tal vez se trate de un signo clínico falso positivo. Sin embargo, si el clínico está absolutamente seguro del tumor anexial, se pueden hacer estudios adicionales, como repetir la ultrasonografía, realizar serie esófago-gastro-duodenal, tomografía computarizada o estudios de resonancia magnética.

4) Detección de cáncer ovárico: si hay signos de cáncer ovárico, deberá realizarse una laparotomía media. No obstante, en caso de un quiste ovárico pequeño (< 5 cm), sin datos de malignidad, el tratamiento será expectante con revaloración en uno o dos meses. Esto también es válido para el llamado síndrome de ovario palpable postmenopáusico. (4,12,13).

Como se ha expuesto, el empleo del ultrasonido como método auxiliar de diagnóstico, es relativamente reciente. En la actualidad es un importante método de examen complementario, por lo cual se emplea en todas las especialidades médicas y muy especialmente en Ginecología y Obstetricia. No obstante su empleo tardó en imponerse; sólo se generalizó en los últimos quince años. La razón de esta difusión tardía se debió a que fueron muchos los autores que sostenían que lo mejor para una paciente en la cual mediante la palpación bimanual se había diagnosticado un tumor genital, era la extirpación de éste lo antes posible, sin someterla a métodos complementarios de examen. (2,3)

INDICACIONES:

- 1.- Visualización de los ovarios.
- 2.- Tacto no concluyente en mujeres vírgenes u obesas-
- 3.- Diagnóstico diferencial entre tumor quístico y tumor sólido.
- 4.- Diagnóstico de la dependencia topográfica del tumor.
- 5.- Diagnóstico de la asociación tumor genital y embarazo.
- 6.- Diagnóstico diferencial entre quiste de ovario y ascitis. (3,14,15,16,17).

El ultrasonido con transductor vaginal parece ser superior al abdominal en el diagnóstico de embarazo temprano, embarazo ectópico y abortos incompletos. Recientemente la ultrasonografía endovaginal se usa con mayor frecuencia en el diagnóstico de tumores ginecológicos, porque este recurso diagnóstico nuevo es fácil de usar, no requiere de vejiga urinaria llena y, como resultado de la distancia corta de rastreo, produce una imagen que suele ser excelente y facilita la interpretación, es más, su uso es rápido y fácil durante exploraciones ginecológicas sistemáticas. (4)

Puesto que los transductores utilizados para ultrasonografía vaginal son de alta frecuencia, su mejor resolución, en comparación con los abdominales, proporciona imágenes más detalladas de los tumores pélvicos. La resolución de dichos transductores es de casi 0.3 mm. en el plano transversal y de 0.6 mm. en el longitudinal. El ojo humano

tiene casi la misma resolución que estos transductores de alta frecuencia, por lo que es importante que todos los que trabajan con ultrasonografía vaginal o abdominal conozcan: 1) la imagen macroscópica de los tumores pélvicos descritos por el patólogo, 2) los criterios utilizados para diferenciar los tumores malignos de los benignos y 3) la frecuencia de malignidad.

La mejor resolución de la ultrasonografía vaginal, el uso más frecuente de estos recursos y la mayor destreza y experiencia de los ginecólogos, aumentarán el número de diagnósticos de masas pélvicas que se encuentran en mujeres. (6,9,11,18,19).

2.- MARCO DE REFERENCIA:

El tema de los tumores de los anexos constituye una materia muy amplia. En la premenopáusica, cuando un tumor anexial era mayor de 5 cm de diámetro y persistía durante uno o dos ciclos menstruales o causaba dolor, se recomendaba una laparotomía. En la postmenopáusica, debido al riesgo de cáncer, se indicaba la laparotomía siempre que el ovario fuera apenas palpable en la exploración pélvica. Hoy contamos con recursos tecnológicos complejos que permiten un diagnóstico y tratamiento más precisos, pero también crea confusión en cuanto a cómo usar esos nuevos recursos de la mejor manera.(4)

Se dispone de métodos para el diagnóstico por imágenes, como la ultrasonografía, la tomografía computarizada y la resonancia magnética, que pueden proporcionar mediciones precisas del tumor y valorar la estructura interna de quistes y otros tumores. Hoy se dispone de tratamiento médico para suprimir quistes funcionales. Los abscesos pueden tratarse de manera más intensiva con antibióticos y los casos resistentes en ocasiones mediante cirugía, sin extirpar los anexos. (4)

Las nuevas técnicas ofrecen la esperanza de lograr la detección temprana del cáncer ovárico y disminuir las consecuencias devastadoras de la enfermedad. La detección de cáncer ovárico es un problema complejo que requiere escrutinio y estudios cuidadosos.

tiene casi la misma resolución que estos transductores de alta frecuencia, por lo que es importante que todos los que trabajan con ultrasonografía vaginal o abdominal conozcan: 1) la imagen macroscópica de los tumores pélvicos descritos por el patólogo, 2) los criterios utilizados para diferenciar los tumores malignos de los benignos y 3) la frecuencia de malignidad.

La mejor resolución de la ultrasonografía vaginal, el uso más frecuente de estos recursos y la mayor destreza y experiencia de los ginecólogos, aumentarán el número de diagnósticos de masas pélvicas que se encuentran en mujeres. (6,9,11,18,19).

2.- MARCO DE REFERENCIA:

El tema de los tumores de los anexos constituye una materia muy amplia. En la premenopáusica, cuando un tumor anexial era mayor de 5 cm de diámetro y persistía durante uno o dos ciclos menstruales o causaba dolor, se recomendaba una laparotomía. En la postmenopáusica, debido al riesgo de cáncer, se indicaba la laparotomía siempre que el ovario fuera apenas palpable en la exploración pélvica. Hoy contamos con recursos tecnológicos complejos que permiten un diagnóstico y tratamiento más precisos, pero también crea confusión en cuanto a cómo usar esos nuevos recursos de la mejor manera.(4)

Se dispone de métodos para el diagnóstico por imágenes, como la ultrasonografía, la tomografía computarizada y la resonancia magnética, que pueden proporcionar mediciones precisas del tumor y valorar la estructura interna de quistes y otros tumores. Hoy se dispone de tratamiento médico para suprimir quistes funcionales. Los abscesos pueden tratarse de manera más intensiva con antibióticos y los casos resistentes en ocasiones mediante cirugía, sin extirpar los anexos. (4)

Las nuevas técnicas ofrecen la esperanza de lograr la detección temprana del cáncer ovárico y disminuir las consecuencias devastadoras de la enfermedad. La detección de cáncer ovárico es un problema complejo que requiere escrutinio y estudios cuidadosos.

El diagnóstico diferencial de una masa pélvica cambia considerablemente con la edad de la paciente. En premenáuricas y postmenopáuricas, el crecimiento ovárico debe considerarse anormal y objeto de investigación inmediata. En mujeres fecundas, el diagnóstico diferencial es variado. Puede haber tumores benignos y malignos. Para utilizar la ultrasonografía en la exclusión de malignidad en cualquier tipo de tumor ginecológico, parece importante evaluar si hay correlación entre el aspecto ultrasonográfico y los datos macro y microscópicos.(1,2,3,4)

Los tumores ováricos malignos constituyen la tercera causa más frecuente de muerte por cáncer en mujeres, y la primera por cánceres ginecológicos en países industrializados, incluyendo Suecia, Noruega y U.S.A. El cáncer ovárico es la quinta causa de muerte entre todas las neoplasias en mujeres. Según datos de vigilancia epidemiológica y resultados finales, una de cada 70 recién nacidas (1.4%) tendrá cáncer en algún momento de su vida, lo que aumenta de 4 a 6 % si hay antecedentes familiares (una pariente de primer grado). En Suecia, la incidencia es de 0.4 a 8.9 por 100.000 mujeres menores de 40 años, aproximadamente 60 por 100.000 de 60 a 80 años y 50 por 100.000 en mayores de 85 años; por tanto, los esfuerzos de detección deberán concentrarse en mujeres mayores de 40 años. A diferencia de otros tipos de cáncer ginecológico, el ovárico no se vincula con signos tempranos de alarma que puedan llevar a la mujer a consultar al ginecólogo.

En 1991 se calcularon 20.700 nuevos casos diagnosticados en U.S.A. con 12.500 muertes (más que por carcinoma cervicouterino [7.000] y endometrial [3.000] combinados).

Casi todos los casos de cáncer ovárico (de 60 a 70%) se detectan como tumores en etapa III o IV. La tasa de supervivencia a 5 años es de sólo 30% y varía desde 60 a 70% en las etapas I y II hasta 10% o menos en las etapas III y IV. La supervivencia global a 5 años es casi de 38% independientemente de la etapa de la enfermedad.(6,7,8,9,10,20,21,22).

En un estudio retrospectivo sobre cáncer ovárico en etapas I y II, el síntoma más frecuente fue malestar abdominal (dolor, inflamación o pesantez; 64.4%). Hasta 10.8% de las mujeres no tenían síntomas en absoluto y 8.1% hemorragia postmenopáusica como primer síntoma (6,7,8,9,10,11,18,23,24,25,26).

Casi 90% de todos los tumores ováricos son benignos. Los quistes funcionales son una característica frecuente de la actividad ovárica normal, y muchos quistes ováricos pueden ser asintomáticos. Los quistes del cuerpo lúteo, foliculares y tecaluteínicos son benignos y representan una respuesta fisiológica exagerada del ovario.(27-40).

Los quistes ováricos constituyen la 4a. causa ginecológica más frecuente de ingreso al hospital. Se ha señalado que la tasa de hospitalización de mujeres con quiste ovárico funcional es de 472 a 522 por 100.000 mujeres entre 15 y 44 años. Se ha comunicado que casi 65% de las jóvenes operadas por un crecimiento ovárico, tuvieron diagnóstico postoperatorio de quiste ovárico funcional. (41).

Casi todas las neoplasias ováricas (alrededor del 90%) provienen del epitelio primitivo del mesotelio de revestimiento de la cavidad celómica. Cerca de 80% de los tumores ováricos son principalmente quísticos y se pueden caracterizar macroscópicamente como sólidos o quísticos, y con o sin cavitaciones o formaciones papilares. Se ha señalado que diferentes características macroscópicas, como el tamaño del tumor, el grosor de su pared y las formaciones papilares en la cara interna del quiste aumentan el riesgo de cáncer. (23).

Actualmente, hay muchos estudios en los que los investigadores han tratado de usar la ultrasonografía para distinguir entre tumores ováricos o paraováricos benignos y malignos de acuerdo al porcentaje de estructuras ecogénicas en ellos. (7,8,9,11,24,25). Sin embargo, parece imposible encontrar un criterio ultrasonográfico 100% específico que distinga neoplasias malignas, excepto por que dichos tumores suelen ser complejos en sus imágenes. Una manera de detectar tumores ováricos como malignos o benignos es utilizar un sistema de calificación. En este estudio se encontró especificidad de 83% y

sensibilidad de 100%, así como cifras positivas y negativas de predicción de 37 y 100% respectivamente. En este estudio, los autores correlacionaron la imagen ultrasonográfica endovaginal preoperatoria con el resultado quirúrgico o histopatológico. Se consideraron los siguientes factores: pared interna de la estructura, grosor de la pared, grosor de los tabiques y ecogenicidad. Estos cuatro datos recibieron después una calificación dependiendo de cómo se veían las variables por ultrasonografía endovaginal. Se revisaron las cuatro variables y se añadieron valores individuales representativos de la calificación final para cualquier lesión dada. (7,25,27-40).

Con base en una caracterización macroscópica por un patólogo y la comparación de ésta con la imagen ultrasonográfica, se han clasificado los tumores ováricos como sigue: unilocular, sólido-unilocular, multilocular, multilocular-sólido, y sólidos. (7).

Esta clasificación se hizo de manera retrospectiva, después de la descripción macroscópica de 1,017 tumores ováricos por un patólogo; 499 mujeres eran postmenopáusicas y 116 de ellas tenían un quiste unilocular ovárico. Se encontró que 0.3% (1 de 296) de los tumores uniloculares eran malignos; las cifras correspondientes para unilocular-sólido, multilocular, multilocular-sólido y sólido fueron de 2% (4 de 203), 16% (38 de 229), 73% (153 de 209) y 40% (32 de 80), respectivamente.(7.)

En un estudio prospectivo de la detección endovaginal de la pelvis baja, en víspera de la intervención quirúrgica, en 230 mujeres programadas para cirugía electiva por tumores de los anexos se clasificaron según los criterios antes mencionados y en malignos o benignos. Se compararon los resultados de la imagen con la descripción macroscópica dada por el patólogo y la valoración microscópica del tumor. 94 mujeres eran postmenopáusicas y de este grupo 13 tuvieron quistes ováricos uniloculares. (8.9).

La sensibilidad para identificar tumores ováricos benignos y malignos fue de 90%, y la especificidad del 87%. 70% de los tumores sólidos multiloculados y 0% de los uniloculares eran malignos. Utilizando la ultrasonografía endovaginal, los tumores se

definen correctamente con respecto a su aspecto macroscópico en el 96% de los casos. (7,8,9,23,25).

A pesar de esfuerzos extensos para estudiar ultrasonográficamente tumores en la porción baja de la pelvis, casi no se ha hecho comparación sistemática del aspecto macroscópico del tumor y su imagen ultrasonográfica. Sin embargo, recientemente se publicó un estudio en el que los diagnósticos histopatológicos se compararon con un sistema de calificación basado en la imagen ultrasonográfica. Este sistema de calificación parece muy promisorio. (25).

En vista de las dificultades del diagnóstico temprano de cáncer ovárico, no es de extrañar que se utilizara la ultrasonografía tempranamente para estudiar los ovarios de postmenopáusicas. (6,11,18,19).

Actualmente se conocen muchos estudios en los que se intentó caracterizar los tumores ováricos benignos y malignos por ultrasonografía, ya que como se mencionó anteriormente, pudiera ser difícil distinguir un tumor ovárico benigno de uno maligno o limítrofe por inspección macroscópica de las piezas quirúrgicas, o incluso por estudio microscópico. (7,8,9,24,25).

Utilizando algunos criterios para caracterizar tumores extirpados quirúrgicamente desde el punto de vista macroscópico en 1,017 mujeres, uno de los 296 tumores clasificados como unilocular era maligno, lo que hace una incidencia de 0.3%. Esto debería compararse con el 5% mencionado por otros autores. Se ha mencionado que sólo 5% de los tumores ováricos "casi" completamente anecoicos son malignos. Con un porcentaje creciente de zonas ecogénicas en el tumor, la posibilidad de cáncer aumenta. La única manera de comprobarlo es explorar tumores ováricos macroscópicos que se extrajeron quirúrgicamente y compararlos con el estudio histopatológico. (7,8,9,23,24,25,42,43).

En estudios prospectivos en los que se ha utilizado ultrasonografía endovaginal para caracterizar tumores antes de la intervención quirúrgica, no ha habido cáncer entre los clasificados como uniloculares sin ecos internos (8,9).

Los autores señalaron que las formaciones papilares en el interior de la pared quística contenían más frecuentemente tumores malignos. Este hallazgo es apoyado por los resultados de otros estudios, en los que se encontró que los tumores ováricos extirpados quirúrgicamente y examinados desde el punto de vista macroscópico tenían una elevada proporción de malignidad si presentaban zonas gruesas en la pared del quiste o formaciones papilares en su interior. En otro estudio se encontró que los tumores multiquísticos con tabiques gruesos y nódulos sólidos dentro de la pared tenían mayor riesgo de malignidad. En otro estudio, en el que las formaciones papilares observadas por ultrasonografía endovaginal se clasificaron arbitrariamente en grados, hubo una clara relación entre el número de tales estructuras y la malignidad. Como se demuestra en muchos otros estudios, hay una relación obvia entre la complejidad del tumor (según su imagen ultrasonográfica) y el cáncer. (7-9,11,23-25,43).

El tumor ovárico unilocular es el que se comunica como de hallazgo más frecuente en mujeres jóvenes. Sin embargo, es interesante señalar que en las mujeres incluidas en estudios retrospectivos y prospectivos, 39.7% (140 de 352) de los tumores ováricos uniloculares se encontraron en postmenopáusicas. En el estudio retrospectivo, hubo 116 (de 296; 39.2%) postmenopáusicas con quiste unilocular. La cifra correspondiente en el estudio prospectivo fue de 13 (de 45; 28.8%) y 11 (de 11; 100%), respectivamente. Sólo se encontró un tumor unilocular maligno durante el estudio retrospectivo. La cifra correspondiente en cuanto al porcentaje de quistes uniloculares en todos los tumores de postmenopáusicas fué de 23% (116 de 499), 13.8% (13 de 94) y 35.5% (11 de 31), respectivamente, en estos estudios, es decir, un total de 22.4% (140 de 624). No se encontraron tumores uniloculares malignos en las mujeres fecundas incluidas en estos estudios (n= 212).

En las postmenopáusicas incluidas en estos estudios, se encontraron 60 quistes uniloculares menores de 5 cm. Tumores de 5 a 10 cm. en número de 51 y en aquellos que midieron más de 10 cm fue de 29. El único tumor unilocular maligno que se encontró midió 5 cm de diámetro. En los estudios a futuro 96% de las imágenes ultrasonográficas correspondieron con los datos macroscópicos del tumor ovárico. Todos los quistes uniloculares se describieron correctamente por ultrasonografía endovaginal en comparación con el estudio macroscópico de la pieza quirúrgica. La sensibilidad y especificidad para excluir cáncer en un quiste ovárico unilocular en postmenopáusicas por ultrasonografía fué de 100%. Las mujeres en algunos estudios constituían un grupo seleccionado con tumores ováricos conocidos, lo que no fue el caso en otros estudios y representó motivos de discrepancia. En los primeros, sólo una de 140 mujeres postmenopáusicas con tumor unilocular tuvo tumor maligno, lo que hace una incidencia de 0.7% en las mujeres incluidas. Otros autores encontraron 5.6% (30 de 534) quistes anexiales simples, en postmenopáusicas estudiadas mediante ultrasonografía abdominal. La mitad de estas mujeres fue objeto de intervención quirúrgica y no se encontró cáncer. El resto fue vigilado mediante ultrasonografía durante su evolución sin datos ulteriores de cáncer. En otro estudio se detectaron tumores uniloculares en 28 mujeres postmenopáusicas mediante ultrasonografía abdominal; ninguno de estos quistes fue maligno.(7-9,11,27-41).

Se han estudiado criterios de malignidad en un grupo de 312 pacientes con diagnóstico presuntivo de tumor ovárico. El ultrasonido abdominal preoperatorio reveló las siguientes características en cuanto a la detección de un carcinoma (prevalencia de cáncer ovárico, 14.7%). 38 de los 46 cánceres ováricos (82.6%) se consideraron malignos por criterios ultrasonográficos, en tanto que 14 de 191 (7.3%) tumores pélvicos benignos, se consideraron malignos. El valor predictivo del signo ultrasonográfico de cáncer ovárico fue de 73% (38 de 52 pacientes), en tanto que los tumores benignos se predijeron correctamente en 95.6% (177 de 185). Los resultados del ultrasonido abdominal en este

estudio están por tanto, dentro de los límites de informes previos. Los autores consideran útil el sistema de clasificación recientemente propuesto por Sassone y cols. , estructurado en retrospectiva mediante el análisis de 143 pacientes. Sin distinción del tamaño del tumor, se describieron cuatro criterios de ultrasonido endovaginal para la diferenciación: 1) la estructura de la pared interna (1 a 4 puntos), 2) el grosor de la pared (1 a 3 puntos), 3) la presencia de tabiques (1 a 3 puntos) y 4) la ecogenicidad (1 a 5 puntos). Este método tiene una sensibilidad del 100% para tumores malignos y especificidad de 83%, así como un valor predictivo positivo y negativo de 37 y 100% respectivamente.(45,46,47).

La ultrasonografía en especial con transductor vaginal, constituye una técnica rápida para identificar fácilmente al líquido como componente quístico, si se revisan los informes histopatológicos sobre 28 piezas quirúrgicas, se verá que hay 16 quistes serosos , un quiste mucinoso, 4 hidrosalpinx viejos, 2 quistes endometriósicos y 3 paraováricos. Wolf y cols. estudiaron 184 mujeres de 50 a 84 años de edad con 358 ovarios in situ. De ellas, 32 (17.3%) tenían estructuras quísticas simples de 3 a 4.7 cm. (aunque 61% tenían un centímetro o menos de diámetro máximo). Sin embargo, durante el estudio de dos años, 28% de las mujeres presentaron alguna estructura quística en algún momento. En ellas, los estudios de vigilancia revelaron que 53% desaparecieron, 3% disminuyeron de volumen, 28% se mantuvieron sin cambio, 11% aumentaron de volumen y 6% aumentaron y disminuyeron de tamaño. 5 de las 32 mujeres (15%) tuvieron quistes mayores de 3 cm., pero sólo una de ellas optó por la intervención quirúrgica.

B.B.Gosink informa que, además de estos 83 quistes unilaterales no tabicados hubo 5 mujeres intervenidas quirúrgicamente por tumores anexiales complejos (un quiste demoide, dos hidrosalpinx, un quiste paraovárico y un carcinoma ovárico en etapa 1c.). Es interesante que en la mujer con cáncer se observó un quiste normal en el primer estudio, no observado en los dos siguientes y después tuvo un tumor anexial complejo en el cuarto estudio.(36,40,48).

Se ha estudiado la utilidad de la ultrasonografía preoperatoria del tumor anexial para valorar el tamaño, la consistencia y recientemente el riego sanguíneo con el fin de evaluar la posibilidad de malignidad.

Se valoró con ultrasonografía el tamaño del tumor al igual que la incidencia de malignidad en 150 postmenopáusicas con un tumor anexial. Fueron malignos uno de los 32 tumores de 5 cm- (3%), 6 de los 55 tumores de 5 a 10 cm. (11%) y 40 de los 63 tumores de 10 cm (63%). En otro estudio de mujeres de todas las edades uno de 54 tumores menores de 5 cm. (2%), 10 de 87 de 5 a 10 cm. (11%) y 28 de 39 tumores mayores de 10 cm. (71%) fueron malignos. Otro grupo valorando los mismos criterios predijo con precisión tumores benignos en 177 de 185 pacientes (96%). En un gran estudio de 94 postmenopáusicas y 86 mujeres menstruantes, otros autores encontraron que la ultrasonografía podría predecir tumores benignos correctamente en 92% de ellas.(8,14,28)

En 1983, el departamento de Ginecología del University Hospital de Lund, Suecia, empezó a ofrecer a pacientes mayores de 40 años un estudio ultrasonográfico abdominal cuando acudían con manifestaciones ginecológicas o en su revisión anual. En total, se estudiaron 805 mujeres y se detectaron ovarios anormales o crecidos en 83 casos. La exploración ginecológica entre una y doce semanas antes de una ultrasonografía anormal, se había considerado normal en 72 de 83 pacientes. En la ultrasonografía repetida después de un mes, 50 de los datos patológicos persistieron (42 se habían considerado normales en exploraciones ginecológicas previas), y en ellos se detectaron 2 tumores ováricos limítrofes y un cáncer ovárico diseminado durante la intervención quirúrgica. (49)

Entre 1984 y 1987, las pacientes que acudieron a consulta externa fueron invitadas a tomar parte a un estudio, limitado a nulíparas, con antecedente familiar de cáncer de mama, ovario o colorrectal, o antecedente de cáncer o síntomas abdominales sin explicación. En las 807 mujeres mayores de 40 años que se estudiaron, se encontraron 173 datos positivos, que persistieron al repetirse el estudio. Durante la laparotomía se

identificaron un tumor ovárico limítrofe y dos cánceres endometriales. Ninguno de los cánceres se detectó en la exploración pélvica, semanas antes de la primera ultrasonografía. (50).

Bourne y cols. estudiaron 776 mujeres asintomáticas "autoenviadas", con al menos una pariente cercana con cáncer de ovario. En total, 43 mujeres (5.5%) tenían lesiones que requerían intervención quirúrgica. 19 tenían tumores ováricos bilaterales y se encontraron 3 cánceres ováricos primarios (todos en etapa Ia). (51)

En otro estudio sueco se diagnosticaron cambios patológicos de los ovarios en 83 de 805 pacientes. En el estudio de 807 mujeres con riesgo de cáncer ovárico, hubo 163 ultrasonografías patológicas. En la segunda ultrasonografía 50 lesiones persistieron en el primer estudio y 83 en el último. En el estudio de Campbell acerca de mujeres asintomáticas de bajo riesgo, 6% tuvieron una ultrasonografía positiva inicial y en 3.6% las lesiones persistieron. En el grupo de alto riesgo de Bourne; 18% de las estudiadas por ultrasonografía tenían lesiones, de las que persistían sólo 5.5% en el segundo estudio. Estos resultados indican que las lesiones ováricas benignas y los tumores bilaterales son más frecuentes en las mujeres con riesgo de cáncer ovárico al igual que los cambios ováricos transitorios.(49,50,51,52).

El absceso tuboovárico es una de las causas más frecuentes de tumor pélvico en mujeres en edad reproductiva, y el absceso intraabdominal más frecuente en premenopáusicas. Causa aprox. 100.000 internamientos hospitalarios al año y sigue siendo causa importante de morbilidad en mujeres jóvenes. El clínico cuenta con varias opciones de tratamiento que incluyen métodos médicos, procedimientos quirúrgicos conservadores y nuevas técnicas de drenaje bajo observación ultrasonográfica.(53)

El absceso tuboovárico ocurre hasta en 33% de las pacientes hospitalizadas con salpingitis. Se calcula que 200.000 mujeres se hospitalizan cada año en U.S.A. a causa de enfermedad pélvica inflamatoria. Sólo entre 33 y 50% de los casos de absceso tuboovárico se vinculan con enfermedad pélvica inflamatoria, por tal motivo, en U.S.A. se

calcula que hasta 100.000 mujeres al año ingresan debido a absceso tuboovárico. Estos abscesos suelen ocurrir en mujeres con actividad sexual de 20 a 40 años de edad. Los factores de riesgo para el absceso son similares que para los de enfermedad pélvica. En el decenio de 1970 entre 21 y 54% de abscesos se informaron en usuarias del DIU. (53-60).

Típicamente, las pacientes con absceso acuden con antecedente de dolor abdominal o pélvico que puede o no incluir fiebre y escalofríos. Hasta en 46% de las pacientes hay antecedentes de E.P.I. A menudo es difícil la palpación adecuada de órganos pélvicos con la técnica bimanual, por la extrema hipersensibilidad de toda la cavidad pélvica. Con base en los antecedentes y la exploración física, es difícil distinguir entre E.P.I y absceso tuboovárico. El diagnóstico de éste último depende de una tumoración anexial inflamatoria que como ya se señaló, puede ser difícil de detectar sólo por la exploración física. (53-60)

En un informe se señaló que la ultrasonografía transabdominal identificaba correctamente absceso tuboovárico en 29 de 31 pacientes (93.6%) con absceso confirmado quirúrgicamente. Otros autores valoraron en 93% la sensibilidad del ultrasonido en la detección de tumoraciones pélvicas, y la especificidad en 98.6%. (58,59)

Como se muestra en un estudio, 70% de las pacientes con absceso tienen afección unilateral. Este grupo vigiló la evolución de 19 pacientes objeto de salpingooforectomía bilateral por absceso tuboovárico. Se requirió intervención quirúrgica subsecuente en sólo dos (10.5%). (53-60)

Dos aspectos específicos merecen atención especial. La formación de absceso en postmenopáusicas es rara, y sólo 1.7% de todos los casos ocurren en éste grupo. Datos combinados de 3 estudios retrospectivos de absceso tuboovárico en pacientes postmenopáusicas, muestran que 12 de 27 pacientes (44%) tenían un cáncer ginecológico concomitante. Es indispensable una laparotomía de exploración en todas las postmenopáusicas con absceso tuboovárico debido al elevado riesgo de cáncer vinculado. (59,60)

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la correlación clínica, ultrasonográfica e histopatológica en los tumores genitales de las pacientes que acuden al Hospital General "Dr. Manuel Gea González"?

4.- JUSTIFICACION:

En la antigüedad el diagnóstico de masas pélvicas se hacía exclusivamente por medio de la exploración ginecológica. Pasó mucho tiempo antes de que diferentes grupos de investigadores empezaran a cuantificar el volumen de dichas masas mediante ultrasonografía. De hecho, algunos estudios han demostrado la superioridad del ultrasonido sobre la exploración ginecológica. Sin embargo, la sospecha clínica es la que finalmente canaliza a la paciente al estudio ultrasonográfico, por lo tanto, la práctica clínica debe prevalecer sobre los métodos auxiliares, refiriendo exclusivamente a las pacientes con indicación precisa para la realización de éstos. Sólo el estudio histopatológico tiene el diagnóstico definitivo y certero en cuanto a dependencia y grado de malignidad o benignidad. Por lo tanto es imperioso en nuestro medio realizar un estudio que correlacione los hallazgos clínicos con los ultrasonográficos y anatomopatológicos ya que el diagnóstico precoz y certero en cáncer ginecológico puede cambiar el destino de nuestras pacientes.

5.- OBJETIVOS:

GENERALES:

1.- Comprobar que el ultrasonido pélvico con transductor vaginal y abdominal es un método diagnóstico auxiliar en la correlación con la clínica de masas pélvicas para corroborar dependencia, características y localización de las mismas.

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la correlación clínica, ultrasonográfica e histopatológica en los tumores genitales de las pacientes que acuden al Hospital General "Dr. Manuel Gea González"?

4.- JUSTIFICACION:

En la antigüedad el diagnóstico de masas pélvicas se hacía exclusivamente por medio de la exploración ginecológica. Pasó mucho tiempo antes de que diferentes grupos de investigadores empezaran a cuantificar el volumen de dichas masas mediante ultrasonografía. De hecho, algunos estudios han demostrado la superioridad del ultrasonido sobre la exploración ginecológica. Sin embargo, la sospecha clínica es la que finalmente canaliza a la paciente al estudio ultrasonográfico, por lo tanto, la práctica clínica debe prevalecer sobre los métodos auxiliares, refiriendo exclusivamente a las pacientes con indicación precisa para la realización de éstos. Sólo el estudio histopatológico tiene el diagnóstico definitivo y certero en cuanto a dependencia y grado de malignidad o benignidad. Por lo tanto es imperioso en nuestro medio realizar un estudio que correlacione los hallazgos clínicos con los ultrasonográficos y anatomopatológicos ya que el diagnóstico precoz y certero en cáncer ginecológico puede cambiar el destino de nuestras pacientes.

5.- OBJETIVOS:

GENERALES:

1.- Comprobar que el ultrasonido pélvico con transductor vaginal y abdominal es un método diagnóstico auxiliar en la correlación con la clínica de masas pélvicas para corroborar dependencia, características y localización de las mismas.

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la correlación clínica, ultrasonográfica e histopatológica en los tumores genitales de las pacientes que acuden al Hospital General "Dr. Manuel Gea González"?

4.- JUSTIFICACION:

En la antigüedad el diagnóstico de masas pélvicas se hacía exclusivamente por medio de la exploración ginecológica. Pasó mucho tiempo antes de que diferentes grupos de investigadores empezaran a cuantificar el volumen de dichas masas mediante ultrasonografía. De hecho, algunos estudios han demostrado la superioridad del ultrasonido sobre la exploración ginecológica. Sin embargo, la sospecha clínica es la que finalmente canaliza a la paciente al estudio ultrasonográfico, por lo tanto, la práctica clínica debe prevalecer sobre los métodos auxiliares, refiriendo exclusivamente a las pacientes con indicación precisa para la realización de éstos. Sólo el estudio histopatológico tiene el diagnóstico definitivo y certero en cuanto a dependencia y grado de malignidad o benignidad. Por lo tanto es imperioso en nuestro medio realizar un estudio que correlacione los hallazgos clínicos con los ultrasonográficos y anatomopatológicos ya que el diagnóstico precoz y certero en cáncer ginecológico puede cambiar el destino de nuestras pacientes.

5.- OBJETIVOS:

GENERALES:

1.- Comprobar que el ultrasonido pélvico con transductor vaginal y abdominal es un método diagnóstico auxiliar en la correlación con la clínica de masas pélvicas para corroborar dependencia, características y localización de las mismas.

ESPECIFICOS:

- 1.- Precisar la exactitud del clínico para el diagnóstico de masas pélvicas ginecológicas y sus características.
- 2.- Determinar la utilidad del ultrasonido pélvico con transductor abdominal y transvaginal en la corroboración del diagnóstico de masas pélvicas ginecológicas.
- 3.- Demostrar la utilidad de la clínica y el ultrasonido pélvico como predictores de benignidad o malignidad ante una masa pélvica ginecológica y su correlación con los hallazgos anatomopatológicos.

6.- DISEÑO:

Es un estudio descriptivo, prospectivo, abierto, observacional y longitudinal.

7.- MATERIAL Y METODOS:

UNIVERSO DE ESTUDIO:

Pacientes que acudan al servicio de Ginecología de la consulta externa y/o urgencias del Hospital General "Dr. Manuel Gea González", a quienes se les diagnostique masas pélvicas.

MUESTRA DE ESTUDIO.

Todas las pacientes que acudan al servicio de Ginecología de la consulta externa y/o urgencias del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" con diagnóstico de masa pélvica, en el período comprendido de Octubre de 1993 a Septiembre de 1994.

CRITERIOS DE SELECCION:

INCLUSION:

- 1.- Toda mujer que acuda al servicio de consulta externa y/o urgencias de Ginecología con diagnóstico de masa pélvica. Diagnóstico realizado por clínica, corroborado por Ultrasonografía y finalmente correlacionado con anatomía patológica.

ESPECIFICOS:

1.- Precisar la exactitud del clinico para el diagnóstico de masas pélvicas ginecológicas y sus características.

2.- Determinar la utilidad del ultrasonido pélvico con transductor abdominal y transvaginal en la corroboración del diagnóstico de masas pélvicas ginecológicas.

3.- Demostrar la utilidad de la clinica y el ultrasonido pélvico como predictores de benignidad o malignidad ante una masa pélvica ginecológica y su correlación con los hallazgos anatomopatológicos.

6.- *DISEÑO:*

Es un estudio descriptivo, prospectivo, abierto, observacional y longitudinal.

7.- *MATERIAL Y METODOS:*

UNIVERSO DE ESTUDIO:

Pacientes que acudan al servicio de Ginecología de la consulta externa y/o urgencias del Hospital General "Dr. Manuel Gea González", a quienes se les diagnostique masas pélvicas.

MUESTRA DE ESTUDIO.

Todas las pacientes que acudan al servicio de Ginecologia de la consulta externa y/o urgencias del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" con diagnóstico de masa pélvica, en el período comprendido de Octubre de 1993 a Septiembre de 1994.

CRITERIOS DE SELECCION:

INCLUSION:

1.- Toda mujer que acuda al servicio de consulta externa y/o urgencias de Ginecología con diagnóstico de masa pélvica. Diangóstico realizado por clinica, corroborado por Ultrasonografía y finalmente correlacionado con anatomía patológica.

EXCLUSION:

- 1.- Pacientes que no acudan a sus citas de estudios complementarios.

ELIMINACION:

- 1.- Pacientes con masas pélvicas de origen extragenital.

VARIABLES:

INDEPENDIENTES:

- 1.- Paridad (Número)
- 2.- Talla (cm)
- 3.- Peso (Kg)
- 4.- Vida sexual activa (años)
- 5.- Obesidad (Grados de acuerdo a porcentaje de exceso)
- 6.- Edad (años)

DEPENDIENTES:

- 1.- Sintomatología
- 2.- Tamaño de la masa (cm)
- 3.- Tipo de transductor ultrasonográfico utilizado
- 4.- Habilidad del patólogo (grado académico)
- 5.- Diagnóstico clínico, ultrasonográfico y anatomopatológico.

8.- PROCEDIMIENTO DE CAPTACION DE LA INFORMACION:

Se indicará ultrasonograma pélvico y/o transvaginal a toda mujer con diagnóstico de probabilidad de masa pélvica describiendo localización, medidas aproximadas, dependencia y benignidad o malignidad del mismo y que cumpla con los criterios de inclusión para este estudio. La elección se hará en forma secuencial. Posteriormente se someterá a evento quirúrgico con toma de biopsia o exceresis de masa y éstas se mandaràn a estudio histopatológico.

9.- RESULTADOS:

En el período comprendido entre octubre de 1993 y octubre de 1994 se captaron 80 pacientes con diagnóstico de masa anexial. Se excluyeron del estudio 15 pacientes por inasistencia a consultas subsecuentes, resultando un total de 65 casos estudiados.

La distribución por edad en pacientes con dx de masa pélvica (Cuadro 1) muestra un pico en época fértil de los 25 a los 34 años, contando con 22 pacientes que representan el 33.85% de la muestra. Sólo una paciente (1.54%) tuvo menos de 15 años y existe una franca disminución de pacientes con dx de masa pélvica en la época perimenopausica (4 pacientes=6.15%) y post menopáusica (4 pacientes=6.15%).

De las 65 pacientes, 30 (46.15%) fueron obesas; las otras 35 (53.85%) se consideraron con peso adecuado para talla y estatura. (Cuadro 2).

20 pacientes del total estudiado (30.77%) eran nuligestas (Cuadro 3), el 26.15% (17 pacientes) sólo contaba con un hijo vivo; el 17% con 2 y el 26.15% estaba distribuido con 3 hijos o más.

El 89.23% de las pacientes (58) habían iniciado vida sexual, comparado con el 10.77% que al momento del estudio aún no iniciaban (Cuadro 4).

Con respecto a la sintomatología que presentaron al momento del diagnóstico de masa anexial (Cuadro 5), el síntoma más notable y frecuente fue el dolor (52 pacientes), seguido de la sintomatología neurovegetativa en 30 pacientes y alteraciones menstruales en 22 pacientes, estas alteraciones incluyeron amenorrea en los casos de Embarazo Ectópico.

El acierto diagnóstico clínico (comparado con el estudio histopatológico) fue del 100% para los tumores benignos y del 71% para los tumores malignos. En este estudio se calculó una sensibilidad (del dx clínico) del 93% y una especificidad del 50%; con un valor predictivo positivo del 97% y un valor predictivo negativo del 33%.

Para el ultrasonograma (tanto vaginal como abdominal) la certeza diagnóstica para los tumores benignos fue en el 96.4% de los casos, en el 100% para los tumores malignos

y se calculó una sensibilidad del 96% con una especificidad del 60% y valores predictivos positivo y negativo del 96 y 40% respectivamente. (Cuadros 6,7,8 y 11).

El tumor ovárico más frecuente fue el cistadenoma seroso (10 casos), seguido en frecuencia por el quiste paratubárico (9 casos) y el teratoma quístico maduro (7 casos). (Cuadro 9).

El tumor ovárico maligno más frecuente fue el cistadenocarcinoma mucinoso (4 pacientes), y hubo 1 caso de tumor de Brenner y otro de Tumor de células de Sertoli y Leydig. De los tumores pélvicos no ováricos el diagnóstico más frecuente fue el de Embarazo Ectópico (10 pacientes). Una paciente no presentó masa anexial y el diagnóstico histopatológico fue de tuberculosis peritoneal. (Cuadro 9)

Con respecto a la dependencia del tumor, se encontró mayor frecuencia en masas anexiales izquierdas (49.2%) que en las derechas (42.9%) y tan sólo el 7.9% dependieron de útero.

10.- DISCUSION:

En este estudio, a diferencia de lo reportado en la literatura universal, el diagnóstico clínico mostró ser una buena herramienta para la detección de masas anexiales ginecológicas, siendo acertado en el 100% de los tumores benignos y en el 71% de los tumores ováricos malignos. El diagnóstico ultrasonográfico sigue siendo con mucho el mejor método auxiliar (como lo reporta toda la literatura universal) para la detección de masas pélvicas ginecológicas o no. Aún con la baja incidencia encontrada en las pacientes postmenopáusicas, en este estudio, es importante resaltar que con mayor frecuencia se encuentran en este tipo de pacientes neoplasias malignas y de aqui la importancia de un diagnóstico pronto. Es importante también contar con un departamento de radiodiagnóstico certero, dado que en ninguno de los reportes recibidos mencionaban características de benignidad o malignidad de las masas, por lo que se hace suponer que el diagnóstico de benignidad o malignidad es "aventurado" por el ultrasonografista que realiza el estudio, pero no sobre bases sólidas, al respecto

y se calculó una sensibilidad del 96% con una especificidad del 60% y valores predictivos positivo y negativo del 96 y 40% respectivamente. (Cuadros 6,7,8 y 11).

El tumor ovárico más frecuente fue el cistadenoma seroso (10 casos), seguido en frecuencia por el quiste paratubárico (9 casos) y el teratoma quístico maduro (7 casos). (Cuadro 9).

El tumor ovárico maligno más frecuente fue el cistadenocarcinoma mucinoso (4 pacientes), y hubo 1 caso de tumor de Brenner y otro de Tumor de células de Sertoli y Leydig. De los tumores pélvicos no ováricos el diagnóstico más frecuente fue el de Embarazo Ectópico (10 pacientes). Una paciente no presentó masa anexial y el diagnóstico histopatológico fue de tuberculosis peritoneal. (Cuadro 9)

Con respecto a la dependencia del tumor, se encontró mayor frecuencia en masas anexiales izquierdas (49.2%) que en las derechas (42.9%) y tan sólo el 7.9% dependieron de útero.

10.- DISCUSION:

En este estudio, a diferencia de lo reportado en la literatura universal, el diagnóstico clínico mostró ser una buena herramienta para la detección de masas anexiales ginecológicas, siendo acertado en el 100% de los tumores benignos y en el 71% de los tumores ováricos malignos. El diagnóstico ultrasonográfico sigue siendo con mucho el mejor método auxiliar (como lo reporta toda la literatura universal) para la detección de masas pélvicas ginecológicas o no. Aún con la baja incidencia encontrada en las pacientes postmenopáusicas, en este estudio, es importante resaltar que con mayor frecuencia se encuentran en este tipo de pacientes neoplasias malignas y de aquí la importancia de un diagnóstico pronto. Es importante también contar con un departamento de radiodiagnóstico certero, dado que en ninguno de los reportes recibidos mencionaban características de benignidad o malignidad de las masas, por lo que se hace suponer que el diagnóstico de benignidad o malignidad es "aventurado" por el ultrasonografista que realiza el estudio, pero no sobre bases sólidas, al respecto

existen muchos artículos publicados acerca de las características de masas, específicamente ováricas, que les confieren datos de benignidad o malignidad, de hecho se han publicado otra serie de artículos con "puntajes" predictores según escalas establecidas por los autores de dichos estudios. Nuestros resultados con respecto a las masas caen en lo esperado y publicado en la literatura universal, con una mayor incidencia de las neoplasias benignas, con una distribución por edad no acorde con lo registrado, dado que es de esperar (según otras publicaciones) malignidad conforme el grupo de edad es más avanzado, en nuestras pacientes, todas las que contaron con diagnóstico histopatológico de malignidad estuvieron en el grupo de los 30 a los 55.

La obesidad de la mayoría de las pacientes no pareció ser un obstáculo para el diagnóstico clínico acertado, como tampoco la imposibilidad de realizar exploración vaginal en pacientes núbiles. La paridad no guarda relación con la presencia o no de masas y tampoco con la benignidad o malignidad de las mismas.

Al igual que en el conjunto de la literatura, en nuestro estudio el síntoma más frecuente fue el dolor abdominal, localizado preferentemente del lado del que dependía la masa anexial, tampoco imposibilitó al clínico para establecer diagnósticos certeros. En la mayoría de los casos, el dolor se acompaña en mayor o menor grado de sintomatología neurovegetativa. Las alteraciones menstruales son más frecuentes en las pacientes con miomatosis o embarazo ectópico, en algunos casos los quistes ováricos funcionales también provocaron trastornos menstruales, todo esto acorde también a lo publicado anteriormente por otros autores. Cabe aclarar que en algunos casos el motivo de consulta es la percepción por la paciente de una masa abdominal, tristemente en 3 de estos casos el diagnóstico fue de malignidad.

No es habitual y no existen reportes en la literatura de la confusión de Tb Peritoneal con una masa abdominal, en este estudio tuvimos un caso en el que el diagnóstico se confundió, tanto para el clínico como para el ultrasonografista.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Disaia, P.J.; Creasman, W.T.: GINECOLOGIA ONCOLOGICA. 3a. edición. Ed. Panamericana. Cap. 10. 1989.
- 2.- Calatroni, C.J.; Ruiz, V.: TERAPEUTICA GINECOLOGICA. 10ma. edición. Ed. Panamericana. 1991.
- 3.- González Merlo, J.: GINECOLOGIA. 5a. edición. Ed. Salvat. 1990.
- 4.- Calva Mercado, J.J.; Ponce de León Rosales, S.; et al: Como leer revistas médicas. Rev. Invest. Clin. 1988;40:74-78.
- 5.- Kratochwil, A.; Urban, G. et al: Ultrasonic tomography of the ovaries. Ann Chir Gynaecol 1972;61:211.
- 6.- Granberg, S.; Wikland, M. et al: A comparison between ultrasound and gynecological examination for detection of enlarged ovaries in a group of women at risk for ovarian cancer. J Ultrasound Med 1988;7:59.
- 7.- Granberg, S.; Wikland, M. et al: Macroscopic characterization of ovarian cancer and relation to the histological diagnosis: Criteria to be used ultrasound evaluation. Gynecol Oncol 1989;35:139.
- 8.- Granberg, S.; Norström, A. et al: Tumors in lower pelvis as imaged by vaginal ultrasound. Gynecol Oncol 1989;37:224.
- 9.- Granberg, S.; Norström, A. et al: Endovaginal ultrasound and cytological evaluation of cystic ovarian tumors, a comparison. J Ultrasound Med 1991;10:9.
- 10.- Granberg, S.; Crona, N. et al: Ultrasound guided puncture of cystic tumors in the lower pelvis of young women. J Clin Ultrasound 1989;17:107.
- 11.- Andolf, E.: Sonography of the female pelvis with emphasis on ovarian tumours. Thesis for the Department of Obstetrics and Gynaecology, University of Lund. Sweden;1989:7-51.
- 12.- Barber, H.R.: New frontiers in ovarian cancer diagnosis and management. Yale J Biol Med 1991;64:127.
- 13.- Granai, C.O.: Ovarian cancer: unrealistic expectations. N Eng J Med 1992;327:197.
- 14.- Rulin, M.C.; Preston, A.L.: Adnexal masses in postmenopausal women. Obstet Gynecol 1987;70:578.
- 15.- Jacobs, I.; Stabile, I. et al: Multimodal approach to screening for ovarian cancer. Lancet 1988;8580:268.
- 16.- Campbell, S.; Royston, P. et al: Novel screening strategies for early ovarian cancer by transabdominal ultrasonography. Br J Obstet Gynaecol 1990;97:304.

- 17.- DePriest, P.D.: Transvaginal ultrasound screening for ovarian cancer. *Clin Obstet Gynecol* 1991;77:787.
- 18.- Goswamy, R. Campbell, S. et al: Ovarian size in postmenopausal women. *Br J Obstet Gynaecol* 1988;95:795.
- 19.- Granber, S.; Wikland, M. et al: Endometrial thickness as measured by endovaginal ultrasound for identifying endometrial abnormality. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164:47.
- 20.- Boring, C.C.; Squires, T.S. et al: Cancer Statistics 1991. *CA* 1991;41:19.
- 21.- Hall, D.A.; McCarthy, K.A. et al: The significance of the postmenopausal simple adnexal cyst. *J Ultrasound Med* 1986;5:503-505.
- 22.- Kurjak, A.; Zalud, I. et al: Evaluation of adnexal masses with transvaginal color ultrasound. *J Ultrasound Med* 1991;10:295-297.
- 23.- Russell, P.: The pathological assessment of ovarian neoplasms: I. Introduction to the common epithelial tumours and analysis of benign epithelial tumours. *Pathology* 1979;11:5-26.
- 24.- Rottem, S.; Levit, N. et al: Classification of ovarian lesions by high-frequency transvaginal sonography. *J Clin Ultrasound* 1990;18:359.
- 25.- Sassone, A.M. et al: Transvaginal sonographic characterization of ovarian diseases: Evaluation of a new scoring system to predict ovarian malignancy. *Obstet Gynecol* 1991;78:70.
- 26.- Bourne, T.H.: Transvaginal color Doppler in gynecology. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1991;1:359.
- 27.- Benacerraf, B.R.; Finkler, N.J. et al: Sonographic accuracy in the diagnosis of ovarian masses. *J Reprod Med* 1990;35:491.
- 28.- Hermann, V.; Locher, G. et al: Sonographic patterns of ovarian tumors: Prediction of malignancy. *Obstet Gynecol* 1987;69:777.
- 29.- Luxman, D. Bergman, A. et al: The postmenopausal adnexal mass: Correlation between ultrasonic and pathologic findings. *Obstet Gynecol* 1991;77:726.
- 30.- Dembo, A.J.; Davy, M. et al: Prognostic factors in patients with stage I epithelial ovarian cancer. *Obstet Gynecol* 1990;75:263.
- 31.- Grogan, R.: Accidental rupture of malignant ovarian cyst during surgical removal. *Obstet Gynecol* 1987;30:718.
- 32.- Webb, M.; Decker, D. et al: Factors influencing survival in stage I ovarian cancer. *Am J Obstet Gynecol* 1973;116:222.
- 33.- Hsiu, J.G.; Given, F.T. et al: Tumor implantation after diagnostic laparoscopic biopsy of serous ovarian tumors of low malignant potential. *Obstet Gynecol* 1986;68:90S.

- 34.- Maiman, M.; Seltzer, V. et al: Laparoscopic excision of ovarian neoplasms subsequently found to be malignant. *Obstet Gynecol* 1991;77:563.
- 35.- Mage, G.; Canis, M. et al: Laparoscopic management of adnexal cystic masses. *J Gynecol Surg* 1990;6:71.
- 36.- Goldstein, S.R.; Snyder, J.R. et al: The postmenopausal cystic adnexal mass: the potential role of ultrasound in conservative management. *Obstet Gynecol* 1989;73:8-10.
- 37.- Andolf, E.; Jorgensen, C.: Simple adnexal cysts diagnosed by ultrasound in postmenopausal women. *J Clin Ultrasound* 1988;16:301.
- 38.- Seltzer, V.L.; Maiman, M.: Laparoscopic surgery in the management of ovarian cysts. *The Female Patient* 1992;17:16.
- 39.- Goswamy, R.K.; Campbell, S. et al: Screening for ovarian cancer. *Clin Obstet Gynecol* 1983;10:621.
- 40.- Wolf, S.I.; Gosink B.B. et al: Prevalence of simple adnexal cysts in postmenopausal women. *Radiology* 1991;180:65.
- 41.- Wyshak, G.; Frisch, R. et al: Smoking and cysts of the ovary. *Int J Fertil* 1988;33:398.
- 42.- Moyle, J. Rochester, D. et al: Sonography of ovarian tumors: Predictability of tumor type. *Am J Roentgenol* 1983;141:985.
- 43.- Meire, H.; Farran, P. et al: Distinction of benign from malignant ovarian cysts by ultrasound. *Br J Obstet Gynaecol* 1978; 85:893.
- 44.- Fathalla, M.: Incessant ovulation: A factor in ovarian neoplasia?. *Lancet* 1971;2:163.
- 45.- Sassone, A.M.; Timor, I.E. et al: Transvaginal sonographic characterization of ovarian disease: evaluation of a new scoring system to predict ovarian malignancy. *Obstet Gynecol* 1991;78:70.
- 46.- Plaxe, S.C.; Dottino, P.R. et al: Ovarian intraepithelial neoplasia demonstrated in patients with stage I ovarian carcinoma. *Gynecol Oncol* 1990;38:367.
- 47.- Sparks, J.M.; Varner, R.E.: Ovarian cancer screening. *Obstet Gynecol* 1991;77:787.
- 48.- Goldstein, S.R.: Incorporating endovaginal ultrasonography into the overall gynecologic examination. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162:625-632.
- 49.- Andolf, E.; Svalenius, E. et al: Ultrasonography for early detection of ovarian carcinoma. *Br J Obstet Gynaecol* 1986;93:1286-1289.
- 50.- Andolf, E. et al: Ultrasound examination for early detection of ovarian carcinoma in risk groups. *Obstet Gynecol* 1990;74:106-109.
- 51.- Bourne, T.H.; Campbell, S. et al: Ultrasound screening for familial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 1991;43:92-97.
- 52.- Campbell, S.; Bhan, V. et al: Transabdominal ultrasound screening for early ovarian cancer. *Br Med J* 1989;299:1363-1367.

- 53.- Washington, A.E.; Katz, P. et al: Cost and payment source for pelvic inflammatory disease: Trends and projections, 1983 through 2000. JAMA 1991;266:2565.
- 54.- Edelman, D.A.; Berger, G.S. et al: Contraceptive practice and tuboovarian abscess. Am J Obstet Gynecol 1980;138:541.
- 55.- Ginsburg, D.S.; Stern, J.L. et al: Tubo-ovarian abscess: a retrospective review. Am J Obstet Gynecol 1980;138:1055.
- 56.- Scott, W.C.: Pelvic abscess in association with intrauterine contraceptive device. Am J Obstet Gynecol 1978;131:149.
- 57.- Walker, C.K.; Landers, D.V. et al: Pelvic abscess: new trends in management. Obstet Gynecol Surv 1991;46:615.
- 58.- Landers, D.V.; Sweet, R.L. et al: Tubo-ovarian abscess: contemporary approach to management. Reviews of Infectious Diseases 1983;5:876.
- 59.- Taylor, K.J.: Accuracy of grey-scale ultrasound diagnosis of abdominal and pelvic abscesses in 220 patients. Lancet 1978;1:83.
- 60.- Kremer, S.; Kutcher, R. et al: Postmenopausal tubo-ovarian abscess: sonographic considerations and clinical significance. J Ultrasound Med 1992;11:613.

CUADRO 1
DISTRIBUCION POR EDAD DE PACIENTES CON MASA
ANEXIAL EN EL H.G.M.G.G.
OCTUBRE 1993 A OCTUBRE 1994

GPO. EDAD	No. PAC.	PORCENTAJE
<15	1	1.54
15-24	18	27.7
25-34	22	33.85
35-44	16	24.6
45-54	4	6.15
>55	4	6.15

FUENTE:EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 2
DISTRIBUCION SEGUN OBESIDAD, PACIENTES CON MASA ANEXIAL
EN EL H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

OBESAS		TOTAL
SI	NO	
30	35	65
46.15%	53.85%	100%

FUENTE:EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 3
No. DE HIJOS VIVOS DE PACIENTES CON MASA ANEXIAL EN EL
H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

No. HIJOS	PACIENTES	%
0	20	30.77
1	17	26.15
2	11	17
3	7	10.8
4	4	6.15
5	1	1.5
5	5	7.7

FUENTE:EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 4
VIDA SEXUAL ACTIVA EN PACIENTES CON MASA ANEXIAL
EN EL H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

V.S.A.		TOTAL
SI	NO	
58	7	68
89.23%	10.77%	100%

FUENTE:EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 5
SINTOMATOLOGIA AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO EN
PACIENTES CON MASA ANEXIAL EN EL H.G.M.G.G.
OCTUBRE 93-94

SINTOMA	No. PACIENTES
DOLOR	52
ALT. MENST.	22
SINT. N. V.	30
SANGRADO T. V.	12
IRRITACION PERITONEAL	13
MASA PALPABLE	12
ABDOMEN AGUDO	2
NINGUNO	9

FUENTE:EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 8
DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO CLINICO DE MASAS
ANEXIALES EN PACIENTES DEL H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

MASA ANEXIAL	No. CASOS
TUMOR OVARICO	
* BENIGNO QUISTICO	21
* BENIGNO SOLIDO	11
* BENIGNO MIXTO	5
* MALIGNO QUISTICO	0
* MALIGNO SOLIDO	1
* MALIGNO MIXTO	4
TUMOR PARATUBARICO	5
EMB. ECTOPICO	11
MIOMATOSIS	5
SANAS	2
TOTAL	64

FUENTE: EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 7
DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO ULTRASONOGRAFICO DE MASAS
ANEXIALES EN PACIENTES DEL H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

MASA ANEXIAL	No. CASOS
TUMOR OVARICO	
• BENIGNO QUISTICO	24
• BENIGNO SOLIDO	6
• BENIGNO MIXTO	0
• MALIGNO QUISTICO	1
• MALIGNO SOLIDO	8
• MALIGNO MIXTO	0
TUMOR PARATUBARICO	7
EMB. ECTOPICO	11
MIOMATOSIS	6
SANAS	2
TOTAL	65

FUENTE: EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 8
DISTRIBUCION SEGUN DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO DE MASAS
ANEXIALES EN PACIENTES DEL H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

MASA ANEXIAL	No. CASOS
TUMOR OVARICO	
• BENIGNO QUISTICO	21
• BENIGNO SOLIDO	5
• BENIGNO MIXTO	6
• MALIGNO QUISTICO	5
• MALIGNO SOLIDO	2
• MALIGNO MIXTO	0
TUMOR PARATUBARICO	9
EMB. ECTOPICO	10
MIOMATOSIS	5
Tb PERINATAL	1
SANAS	1
TOTAL	65

FUENTE: EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 9
DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO DE MASAS ANEXIALES EN PACIENTES
DEL H.H.M.G.G.OCTUBRE 93-94

DIAGNOSTICO	No. CASOS
Tb PERITONEAL	1
CISTADENOMA SEROSO	10
CARCINOMA ENDOMETRIOIDE	1
CISTADENOMA MUCINOSO	3
QUISTE HEMORRAGICO CPO.	1
QUISTE PARATUBARICO	9
HIDROSALPINX.	1
EMB. ECTOPICO TUBARICO	10
TERATOMA QUISTICO MADURO	7
LEIOMIOMA	5
TERATOMA SOLIDO MADURO	2
CITADENOCARCINOMA MUCINOSO	4
CITADEN. SEROSO PAPILAR DE MALIQ. INTER.	1
ABSCESO TUBO OVARICO	3
FIBROMA OVARICO	1
ENDOMETRIOMA	3
TUMOR CELULAS SERTOLI Y LEYDIA	1
TUMOR BRENNER (BORDERLINE)	1
SANA	1

FUENTE: EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 10
DISTRIBUCION SEGUN LOCALIZACION DE MASAS
PELVICAS EN PACIENTES DEL H.G.M.G.G.
OCTUBRE 93-94

LOCALIZACION	PACIENTES	%
ANEXO IZQ.	31	49.2
ANEXO DER.	27	42.85
UTERO	5	7.93
TOTAL	63	100

FUENTE: EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 11
DIAGNOSTICO DE MASAS ANEXIALES EN PACIENTES
DEL H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

	DIAGNOSTICO		HISTOPATOLOGICO
	CLINICO	U.S.G.	
BENIGNAS	58	54	56
MALIGNAS	5	9	7
SANAS	2	2	1
OTRAS			1*
TOTAL	65	65	65

FUENTE: EXP. H.G.M.G.G.

*Tb PERIT

CUADRO 12
SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE METODOS DIAGNOSTICOS
DE MASA ANEXIALES EN PACIENTES DEL H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

U.S.G.		CLINICO	
SENSIBILIDAD	ESPECIF.	SENSIBILIDAD	ESPECIFICIDAD
96%	60%	93%	50%

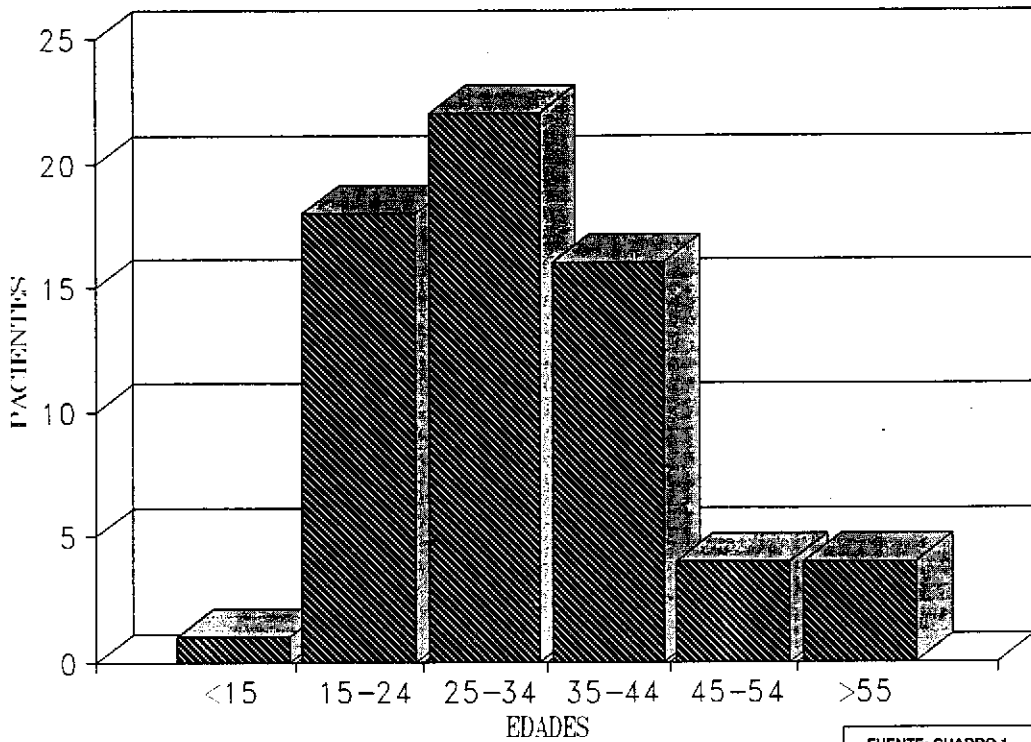
FUENTE:EXP. H.G.M.G.G.

CUADRO 13
VALORES PREDICTIVOS POSITIVO Y NEGATIVO DE METODOS
DIAGNOSTICOS DE MASAS ANEXIALES EN PACIENTES DEL
H.G.M.G.G. OCTUBRE 93-94

U.S.G.		CLINICO	
VALOR PREDICTIVO		VALOR PREDICTIVO	
POSITIVO	NEGATIVO	POSITIVO	NEGATIVO
96%	40%	97%	33%

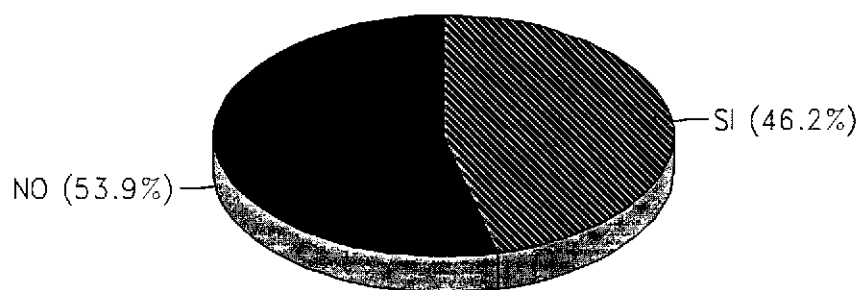
FUENTE:EXP. H.G.M.G.G.

DISTRIBUCION POR EDAD DE PACIENTES CON
MASA ANEXIAL EN EL HGMGG, OCTUBRE 93-94



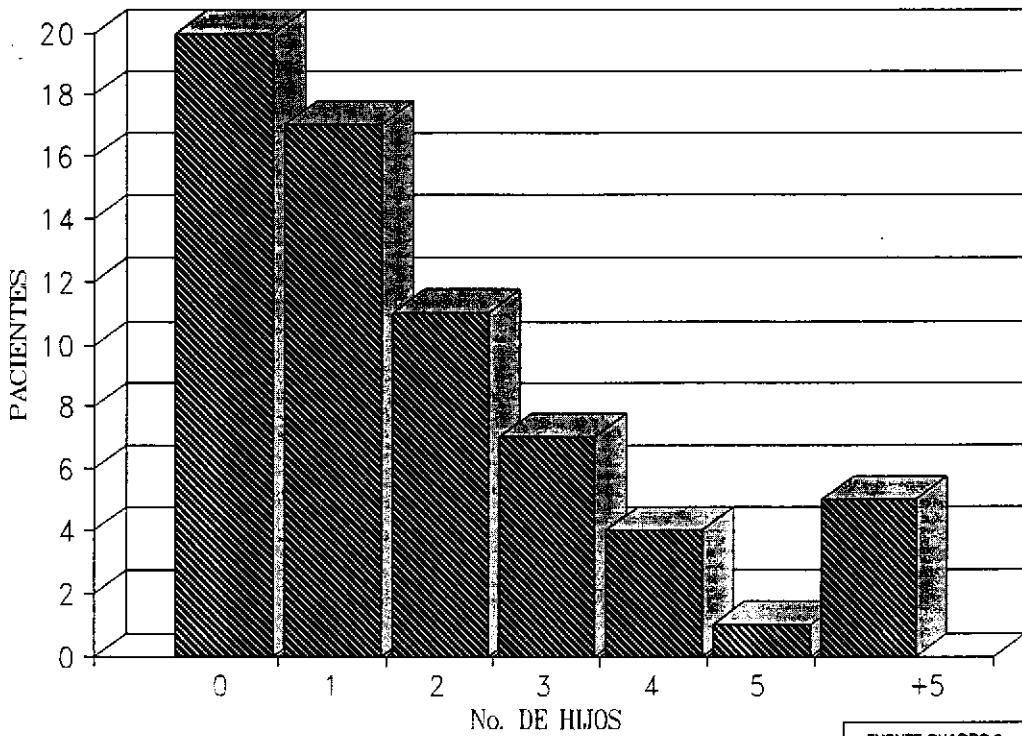
FUENTE: CUADRO 1

DISTRIBUCION SEGUN OBSIDAD, PACIENTES
CON MASA ANEXIAL EN EL HGMGG, OCT 93-94



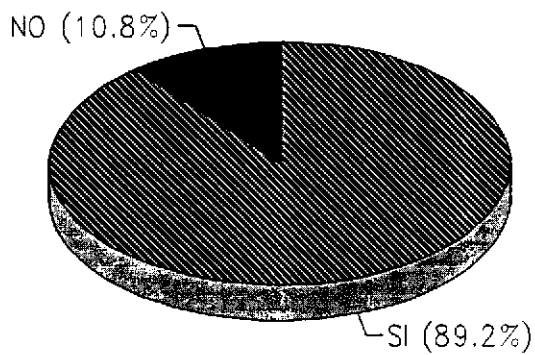
FUENTE: CUADRO 2

No. DE HIJOS VIVOS DE PACIENTES CON
MASA ANEXIAL EN EL HGMGG, OCTUBRE 93-94



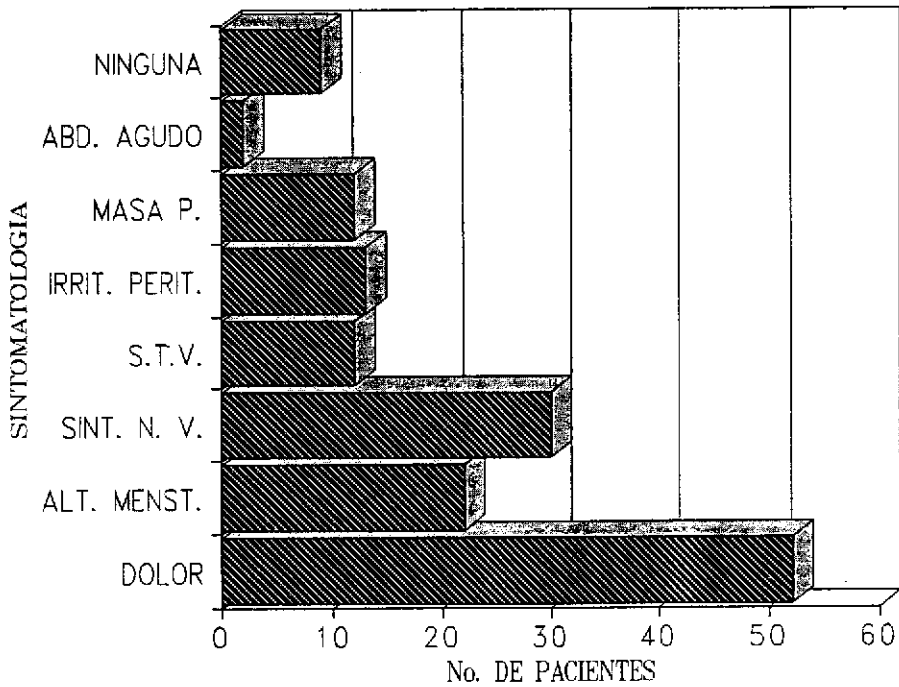
FUENTE: CUADRO 3

VIDA SEXUAL ACTIVA EN PACIENTES CON
MASA ANEXIAL EN EL HGMGG, OCT. 93-94



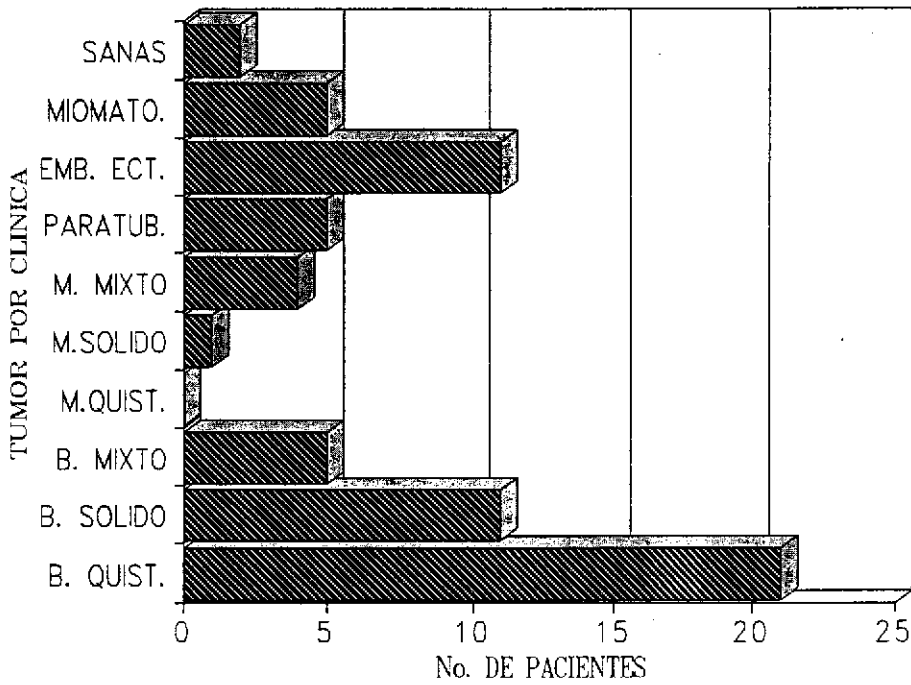
FUENTE: CUADRO 4

SINTOMATOLOGIA AL MOMENTO DEL Dx EN
PACIENTES CON MASA ANEXIAL EN EL HGMGG



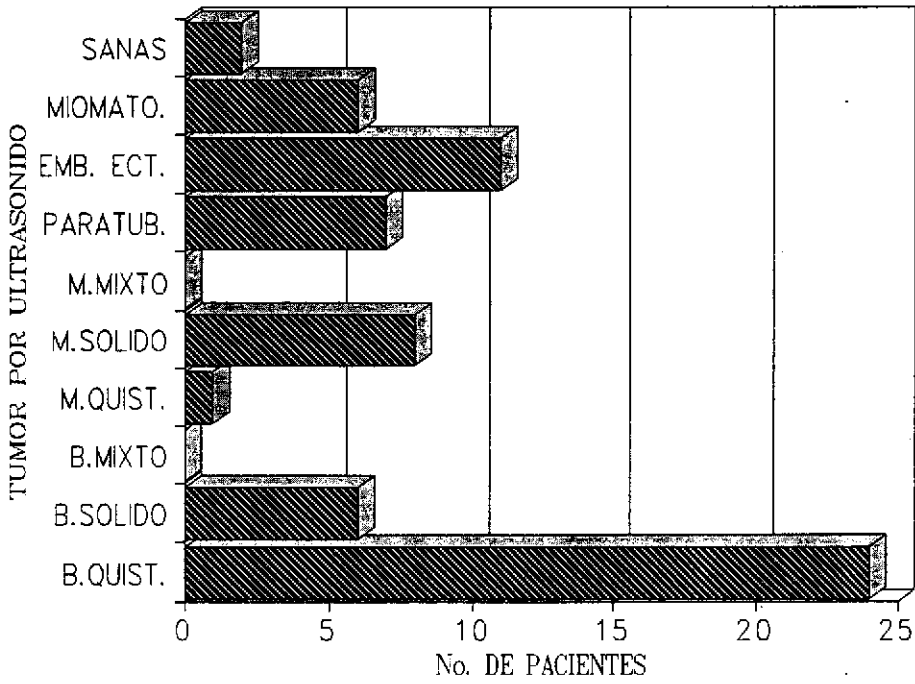
FUENTE: CUADRO 5

DISTRIBUCION SEGUN DxCLINICO DE MASAS
ANEXIALES EN PACIENTES HGMGG, OCT 93-94



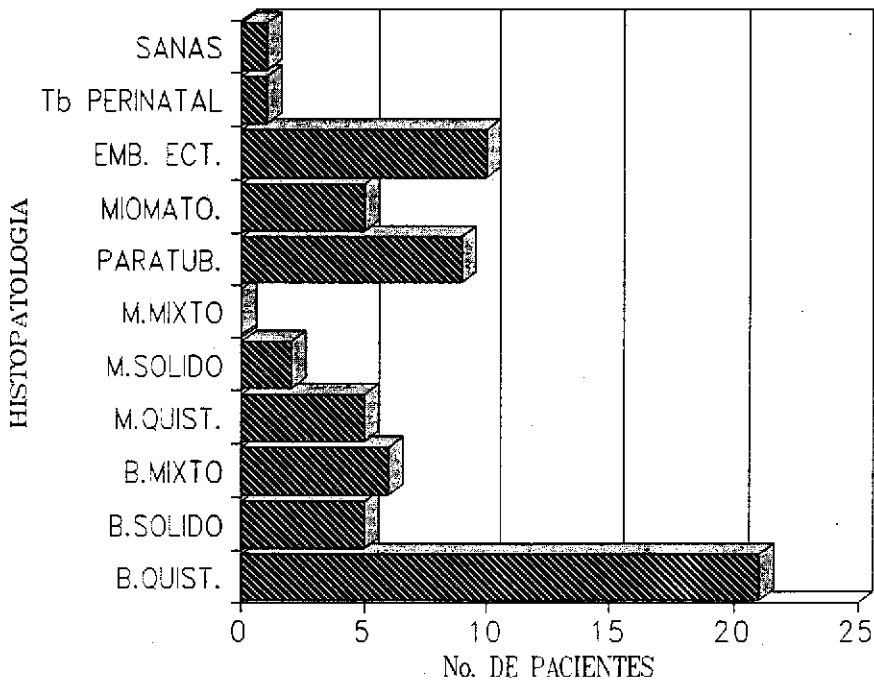
FUENTE: CUADRO 6

DISTRIBUCION SEGUN Dx USG DE MASAS ANEXIALES EN PACIENTES HGMGG, OCT 93-94



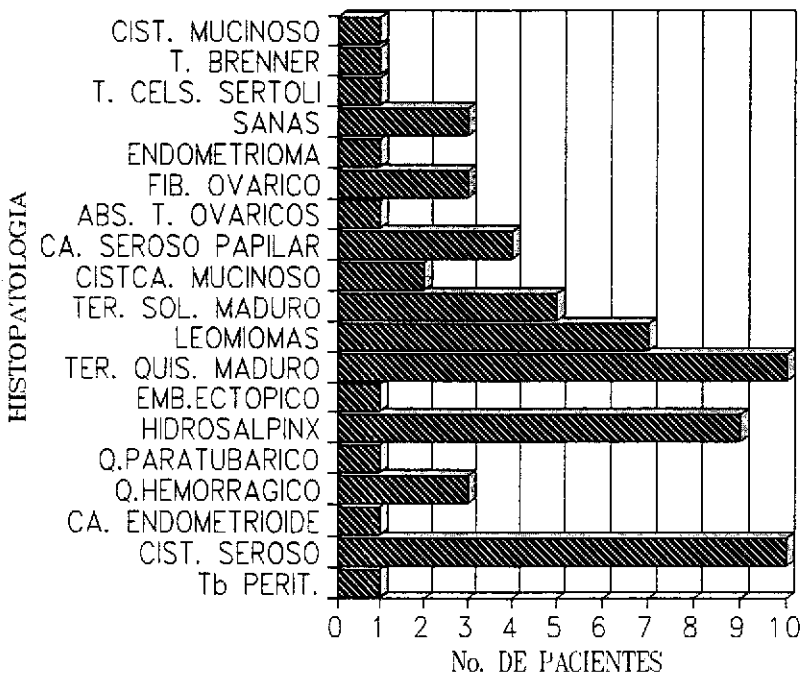
FUENTE:CUADRO 7

DISTRIBUCION SEGUN Dx HISTOPATOLOGICO
DE MASAS ANEXIALES EN Px'S DEL HGMGG



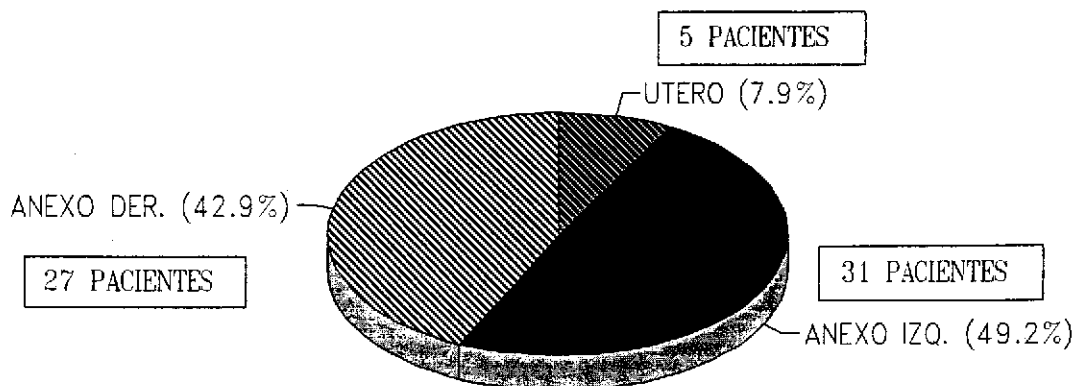
FUENTE: CUADRO 8

Dx HISTOPATOLOGICO DE MASAS ANEXIALES
EN PACIENTES DEL HMG, OCTUBRE 93-94



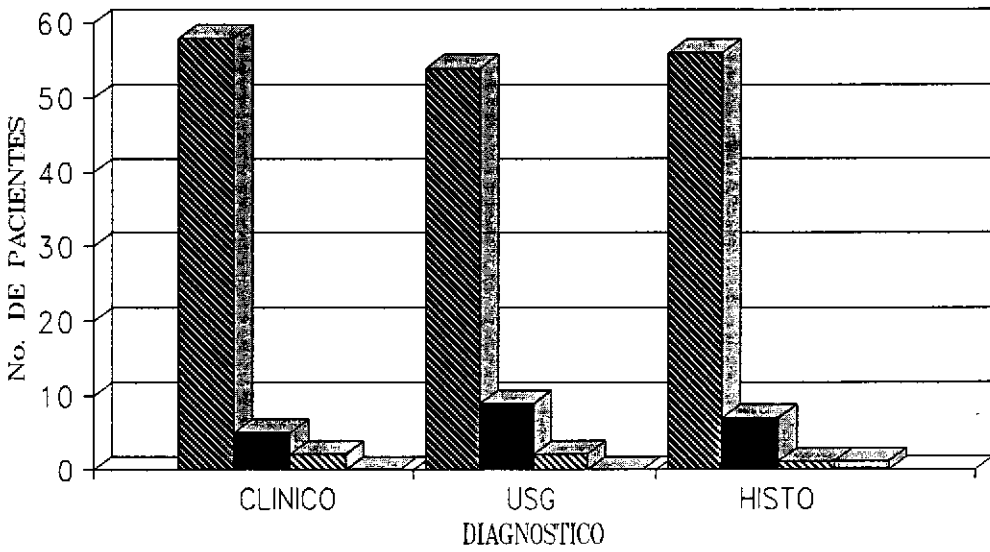
FUENTE: CUADRO 9

DISTRIBUCION SEGUN LOCALIZACION DE
MASAS PELVICAS EN Px'S DEL HGMGG

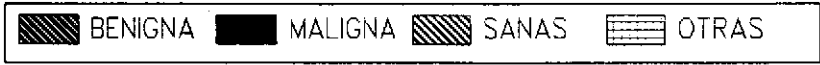


FUENTE: CUADRO 10

DIAGNOSTICO DE MASA ANEXIALES EN Px'S
DEL HGMGG, OCTUBRE 93-94

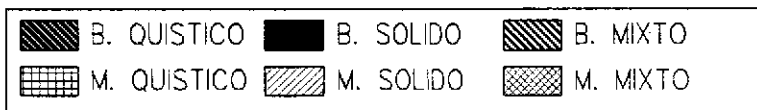
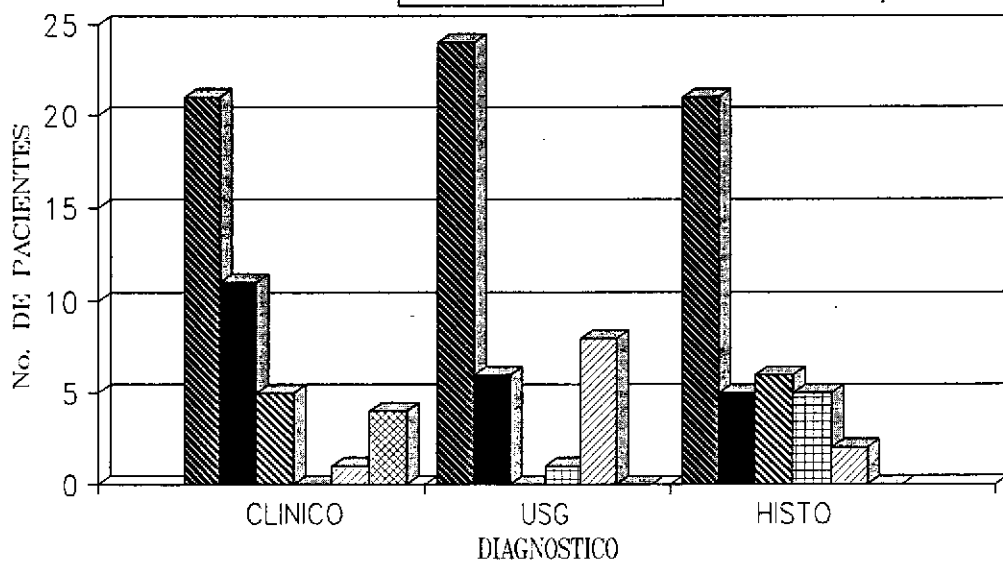


FUENTE: CUADRO 11



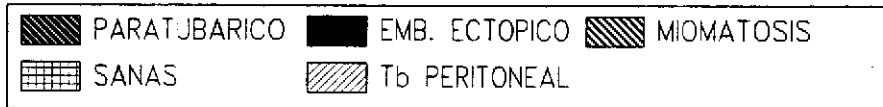
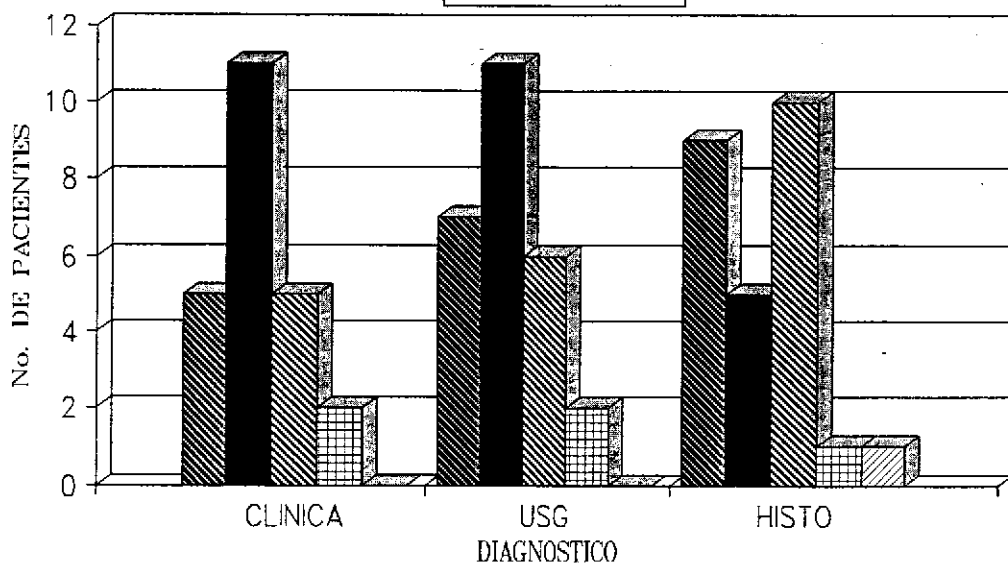
RELACION DE TUMORES OVARICOS DE
Px'S CON MASAS ANEXIALES DEL HGMGG

OCTUBRE 93-94

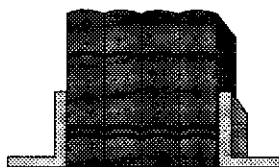


RELACION DE TUMORES NO OVARIOS DE
Px'S CON MASAS ANEXIALES DEL HGMGG

OCTUBRE 93-94



TESIS ESCORPION



Tel.: 671-29-43

*Rancho Colorado No. 156
Fraccto. Santa Cecilia-Coapa*