UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN - MANAGUA RECINTO UNIVERISTARIO RUBEN DARIO FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS HOSPITAL ESCUELA "DR. ROBERTO CALDERON GUTIERREZ"



TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN RADIOLOGIA E IMAGEN

Correlación ecografica-Histopatologica de tumores de ovario en pacientes entre las edades de 20 a 35 años en el hospital "Humberto Alvarado Vásquez", Enero a Agosto del 2014.

Autora: Dra. Arlen Mercado Calero Médico Residente III año Radiología e Imagen

Tutora: Dra. María A. Hernández Especialista en Radiología Hospital Roberto Calderón G.

Asesora: Dra. Xiomara Telica Msc. Salud Pública Profesora titular

INDICE.

I.	INTRODUCCION	1
II.	ANTECEDENTES	2
III.	JUSTIFICACION	4
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
٧.	OBJETIVOS	6
VI.	MARCO TEORICO	7
VII.	DISEÑO METODOLOGICO	15
/III.	RESULTADOS	18
IX.	ANALISIS DE LOS RESULTADOS	20
X.	CONCLUSIONES	22
XI.	RECOMENDACIONES	23
XII.	BIBLIOGRAFIA	28
KIII.	ANEXOS	31

RESUMEN

Este estudio se titula correlación ecográfica- histopatológica de tumores de ovarios en pacientes de 20 a 35 años en el hospital Humberto Alvarado Vázquez, Enero a Agosto 2014; en vista que dicha patología constituye uno de los motivos más frecuente de consulta ginecológica y teniendo en cuenta el acceso en nuestro ministerio de salud a la ecográfica como método diagnóstico, se realizó este estudio con el fin de identificar el grado de relación con los estudios histopatológicos y así orientar al clínico a un manejo integral y temprano a dichas pacientes.

El estudio realizado es de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo, en el servicio de consulta externa de ginecología, del hospital Humberto Alvarado Vázquez, de la ciudad de Masaya, el universo fueron 56 pacientes, la muestra estuvo constituida por 32 pacientes.

Se estudió la valoración ecográfica y diagnóstico histopatológico de la patología y las variables fueron: edad, método anticonceptivo, hallazgos clínicos, ecográficos y resultados de biopsia.

La edad predominante fue entre 31 y 35 años, la mayoría de las pacientes era acompañadas y no utilizaban ningún método anticonceptivo. El diagnóstico realizado por ecografía reporto que un 53.6% de las lesiones eran de apariencia mixta, unilateral y mayores de 5cm en un 84.3%.

Solo 2 resultados ecográficos presentaron características ecográficas sugerentes de malignidad, de las cuales su diagnóstico histológico fue benigno, todas las pacientes fueron sometidas a cirugía exitosa pero no todas tuvieron seguimiento por consulta externa.

En conclusión con este estudio se evidencio, que no existe una adecuada caracterización ecográfica de la lesiones anexiales ni control posterior de las misma y en ningún estudio se empleó la categorización GIRADS, lo que es de gran importancia en la orientación clínica para manejo y tratamiento oportuno de las masas ováricas según la literatura internacional. Así como hubo una concordancia pobre según la escala del método KAPA de Cohen, entre el diagnostico histológico y el diagnostico ecográfico encontrado en los resultados de dicho estudio.

AGRADECIMIENTO

A Dios sobre todas la cosas porque él ha sido mi guía, motor y mi compañía en este largo y difícil camino, el cual me ayudaste a formarme, superarme y cumplir otro meta en mi vida. Gracias te doy y me declaro tu hija para servirte siempre.

A mis padres porque me formaron con valores en el amor a Dios y que estos valores cristianos que me han ayudado a creer en mí y ser una mejor persona logrando asi llegar al final.

A mi esposo e Hijos que son los pilares de mi vida, por su amor incondicional, que a pesar de mis horas y días de ausencia no faltaron en ser el apoyo en mí recorrido y culminación de este nuevo logro.

A mi hermana (Margina) que con su amor y paciencia, siempre estuvo presente en mis horas de ausencia apoyándome en esos tres años con mis hijos.

Al Doctor Carlos Cabrera por su apoyo y su tiempo en la recolección de información de mi trabajo monográfico.

A mis compañeros y amigos en las buenas y malas siempre unidos, gracias dios por haberme puesto excelentes personas en este largo camino.

DEDICATORIA

A Dios padre todo poderoso el cual me regalo este camino, que por tu amor pude superar las pruebas y salir cumpliendo uno de mis sueños.

A mis padres (Ernestina y Francisco) gracias a ustedes por creer en mí, por haberme enseñado a ser perseverante y optimista y sobre todo a mi mama siempre me recordaba tener a dios en mi corazón.

A mi querido esposo Pedro Javier a mis hijos Eduardo y Jostin, quienes me dieron la fuerza y su amor incondicional para culminar una meta más en mi vida.

Les agradezco haber sido parte de cada momento difícil y feliz, en estos tres años recorridos, que hoy culminan como una gran bendición más a mi vida.

Opinión del Tutor

Es bien sabido que son múltiples las patologías pélvicas que afectan los órganos reproductores femeninos, las que con frecuencia se presentan en personas jóvenes y en etapas reproductivas, siendo particularmente importante en este grupo poblacional, los tumores ováricos, tanto benignos como malignos.

El presente estudio pretende establecer la correlación ecográfica- histológica de los tumores de ovario que afectan mujeres jóvenes en edades reproductivas y que fueron atendidas en el hospital Humberto Alvarado Vázquez de la ciudad de Masaya. Se pudo establecer en este estudio que en este centro asistencial existen debilidades en la descripción de los hallazgos ecográficos en este grupo de pacientes, además de haber encontrado que existe poca practica en la realización de ecografía transvaginal, a pesar de contar con sondas endocavitarias, que como está establecido, esta constituye una herramienta de mucha utilidad en el abordaje diagnostico- radiológico, en pro de toma de decisiones más acertadas en el manejo clínico quirúrgico en estos casos.

Considero por tanto, que el trabajo realizado por la Dra. Arlen Mercado Calero, vendrá a contribuir de una forma constructiva y positiva a nuestros colegas radiólogos, estimulando en ellos la práctica más orientada en busaca de un diagnostico-radiológico más acertado, utilizando además todos los medios diagnósticos con los cuales se disponen de sondas endocavitaria en pro de brindar atención más integral a cada una de las pacientes que requieran este tipo de estudio y que demandan a diario en las unidades de salud pública de nuestro país.

Dra. María Auxiliadora Hernández Medico Radióloga Jefe Docente/HRCG

I. <u>INTRODUCCION</u>

Son numerosas las patologías ginecológicas que afectan a la población femenina, en especial, a mujeres en edad fértil (MEF).

A nivel mundial el cáncer de ovario es el sexto más frecuente. Representa del 4 al 5% de los tumores femeninos. Aproximadamente 80% son tumores benignos y el 60 % son diagnosticados en mujeres mayores de 40 años.

Las afecciones ováricas benignas y malignas, han incrementado en frecuencia en los últimos tiempos (205,00 nuevos casos al año en todo el mundo.), constituyendo un problema de salud pública importante que afecta a las mujeres durante su periodo reproductivo. Dentro de los factores de riesgo que predisponen el desarrollo de los mismos, se encuentran: nuliparidad, antecedente familiares, Disgenesia Gonadal, edad, Obesidad, terapia hormonal, vida sexual (inicio de vida sexual activa), genética (BCRCA1 Y BRCA2), antecedente de cirugía previa por patología ovárica.

Muy a menudo, la ecografía es el primer estudio de imagen solicitado ante la sospecha clínica de una patología ovárica; esta ha demostrado ser útil en la detección de tumor ovárico, determina si se trata de una masa sólida o quística, así como caracterizar la morfología de las mismas, siendo esta una herramienta útil en la toma de decisión tanto del manejo médico como quirúrgico de estas patologías, radicando en ellas la importancia que desempeña el uso de métodos de imagen (ecografía), que en asociación con los estudios histopatológico orientan de forma más categórica el diagnóstico y tratamiento temprano de estas afecciones.

II. ANTECEDENTES

Aproximadamente 1 de cada 10 mujeres tendrá una patología ovárica a lo largo de la vida, la mayoría de las cuales requerirá de una evaluación quirúrgica. Estos se presentan desde edades tempranas hasta edad avanzadas. La experiencia clínica revela la alta incidencia en la etapa del climaterio, comprendida entre los 35 y 65 años de edad. Su incidencia ha aumentado en las últimas décadas, pero su evolución silente entorpece el diagnóstico temprano, lo que hace que en más de 60 % de los casos se diagnostique en etapa avanzada. Es más frecuente en países desarrollados que en vías de desarrollo. Las tasas más altas se registran en Europa(Alemania, Austria) y Norteamérica, en África y Asia es raro, quizás debido a la baja natalidad de los países europeos.

En España se diagnostican 3,300 casos anuales, que representa un 5% por detrás de mamas, colon-rectal y cervico uterino.

En México para el 2009, representaba el tercer lugar de los tumores ginecológicos después de mama y cervico uterino. Sin embargo es la primera causa de muerte excluyendo cáncer de mama, de allí la importancia de su precoz diagnóstico.

A nivel latinoamericano Cuba ha sido uno de los países pioneros en el estudio de las patologías de ovario, con la llegada del ultrasonido (US) en el año 1979, se empieza a realizar diagnóstico de los tumores de ovario, de una forma más efectiva, siendo este un método fácil de realizar, económico y no invasivo, ha constituido el medio diagnóstico ideal de primera línea para el estudio de los tumores de ovario.

En este mismo país, se revisaron las historias clínicas del archivo del Hospital "Clínico Quirúrgico 10 de Octubre", en los últimos 5 años, en todas aquellas pacientes que habían sido operadas por tener un diagnóstico clínico-ultrasonográfico de una masa anexial,

el resultado histopatológico fue un tumor de ovario. En Cuba se notificaron en el 2008, 339 casos nuevos y 218 defunciones (2).

El trabajo monográfico de Diony Fuentes Cortes, correlación entre diagnóstico clínico y ecográfico de tumor de ovario en el HBCR, Managua en el año 1991, se encontró una coincidencia diagnostica entre reporte ultrasonografico e histopatológico en el 84% de los pacientes estudiados.

De enero a Diciembre del 2011 se realizó un estudio en el hospital Bertha calderón Roque, correlación clínica, ecográfica e histopatológica de pacientes con tumores de ovario donde se encontró que el (36%) estaba entre las edades de 30 y 39 años, la ausencia de sospecha de malignidad tanto por clínica como por ecografía fue alta, corroborado por histología. El 100% de las pacientes tenían tumores benignos, siendo el cistoadenoma seroso el histológico más frecuente (16%) seguido de quistes simples funcionales.

Se realizó otro estudio en el Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo de enero 2011 y julio 2013. Concordancia entre citología intraoperatoria por raspado y biopsia quirúrgica de tumor de ovario realizadas en el servicio de patología de dicho centro, donde se encontró la incidencia de tumor de ovario fue en las mujeres edades de 35 a 49 años, el diagnostico histológico más frecuente fue cistoadenoma seroso, la correlación diagnostico con tumores benignos fue de un 95%.

III. JUSTIFICACION

Se ha visto que muchas mujeres en edad fértil están siendo afectadas por patologías ováricas, que a su vez, afectan la fertilidad y vida sexual en edades reproductivas, convirtiéndose en un problema de salud pública.

En el hospital Humberto Alvarado Vásquez de Masaya no existen hasta la fecha, estudios ni registros estadísticos, sobre patologías ováricas que afectan a este grupo poblacional. Siendo que las patologías de ovario son frecuentes, el presente estudio contribuirá a recopilar información y de alguna forma crear un registro útil en pro del diagnóstico, tratamiento y seguimiento oportuno en el manejo de estas patologías.

En nuestro país, el MINSA brinda acceso gratuito a los estudios ecográficos que constituyen una herramienta diagnóstica útil y necesaria en el manejo de estas patologías. El Hospital Humberto Alvarado Vázquez, cuenta con equipos de ultrasonido, sin embargo, muchas veces no se ha realizado la caracterización adecuada de las patologías ováricas, lo cual se ha podido constatar según lo revisado en expedientes clínicos en la población objeto de estudio, siendo esto muchas veces una limitante para el médico tratante a la hora de tomar decisión terapéutica, clínica o quirúrgica.

Se espera que realizando una correlación de los hallazgos ecográficos e histopatológicos de pacientes con tumor de ovario en edades medias y reproductivas (de 20 a 35 años), en pacientes que asistieron al Hospital Humberto Alvarado Vásquez, en el periodo de estudio y tomando en cuenta que el primer método diagnóstico de imagen ante un problema de ovario es la ecografía, se pretende contribuir a realizar una caracterización completa desde el punto de vista ecográfico de las patologías ováricas, que están siendo diagnosticadas en este centro asistencial, para tener un registro adecuado, tanto ecográfico e histopatológico, realizando así un manejo más integral de estas pacientes.

De la misma manera es de interés demostrar el valor del ultrasonido en el diagnóstico de los tumores de ovario, describir desde el punto de vista ecográfico las características de las masas ováricas de acuerdo con su estructura y tamaño. Identificar su probable naturaleza benigna, maligna o dudosa, por la descripción sonográfica. Analizar cómo se comporta la frecuencia de las distintas variedades histopatológicas.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la correlación ecográfica e histopatológica de tumor de ovario, en mujeres con diagnóstico en las edades de 20 a 35 años atendidas en el Hospital Humberto Alvarado Vásquez de Enero a Agosto del 2014?

V. <u>OBJETIVOS</u>

OBJETIVO GENERAL.

Conocer los hallazgos ecográficos de tumor de ovario en pacientes entre las edades de 20 a 35 años, en el "Hospital Humberto Alvarado Vázquez" y su correlación con los hallazgos histopatológico. En el periodo de Enero a Agosto del 2014.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- 1. Describir características socio-demográficas y ginecológicas más relevantes, de la población en estudio.
- 2. Determinar hallazgos ecográficos que orienten diagnóstico de tumor de ovario.
- Describir hallazgos histopatológico encontrados en paciente con diagnóstico de tumor de ovario.
- Correlacionar hallazgos ecográficos e histopatológicos en pacientes con diagnóstico de tumor de ovario.

VI. MARCO TEORICO

ANATOMIA:

Los ovarios son estructuras pares, con forma de almendra situados a cada lado o posterolaterales al útero, su posición varia durante el desarrollo y a lo largo de la vida. Los ovarios elaboran óvulos y hormonas femeninas, en etapa embrionaria y comienzo fetal se ubican en la región lumbar cerca de los riñones, luego descienden en forma gradual hacia la pelvis. Su volumen aproximado en la edad adulta varía entre 8 y 10cm³ (1,11).

En los ovarios pueden desarrollarse tumores benignos o malignos, quísticos o sólidos, de tipo epitelial, conjuntivo, funcionales o teratomatosos. Los tumores más frecuentes no son neoplásicos, la mayoría derivan del desarrollo folicular; son formaciones quísticas originadas por un estímulo anormal del folículo o alteraciones en el proceso de involución.

Los verdaderos procesos neoplásicos presentan una constitución histológica muy diversa, de origen epitelial, le continúan los procedentes del estroma gonadal y finalmente los tumores de las células germinales.

Los tumores de ovario tanto benignos como malignos se presentaron en un rango de 17 a 80 años con un promedio de 40 años.

Los estudios epidemiológicos han permitido enunciar 3 teorías con respecto a las causas de esta enfermedad:

- La división celular ininterrumpida y la continua regeneración del epitelio ovárico con cada ovulación proporcionan la oportunidad para una mutación y transformación maligna por la estimulación de los ovarios y por hormonas gonadotropinas, que de forma mantenida pueden inducir a la malignización.
- La exposición del ovario a diferentes agentes carcinogénicos.
- Los eventos moleculares que dirigen el desarrollo del cáncer epitelial de ovario son desconocidos.

Los tratamientos hormonales previos también son un importante factor a tener en cuenta: mientras que los anticonceptivos orales (OC) protegen contra esta enfermedad (se estima hasta un 50% menos de incidencia en aquellas mujeres que han tomado anticonceptivos 5 o más años), la terapia hormonal sustitutiva (THS) administrada durante la menopausia parece que aumenta el riesgo. Los datos son aún contradictorios en aquellas mujeres que han recibido tratamientos para aumentar la fertilidad.

SINTOMAS ASOCIADOS

- ❖ Dolor o inflamación en el abdomen (crecimiento lento del abdomen)
- Dolor en la pelvis, síntomas compresivos.
- Amenorrea
- Hirsutismo
- Galactorrea
- Hemorragia uterina disfuncional
- Problemas gastrointestinales, como gas, flatulencia o estreñimiento

Los tumores epiteliales constituyen entre 65 y 75 % de todas las neoplasias del ovario. Un elevado porcentaje de sus variedades malignas (85 %) predominan en la sexta y séptima décadas de la vida. Están distribuidos de la forma siguiente: 75 % son serosos, 20 % mucinosos, 2 % endometrioides y 1% de células claras, Brenner e indiferenciados; los restantes corresponden a los tumores de los cordones sexuales, germinales e indeterminados (5,13).

La forma más común de malignidad es el adenocarcinoma seroso (60-80 %). Más de 70 % son bilaterales y de 70-80 % aparecen en estadios avanzados. El tamaño medio es de 15 cm (5).

En efecto, los tumores epiteliales benignos, casi siempre son serosos o mucinosos y se diagnostican por lo general entre los 20 y 60 años. Frecuentemente son de gran tamaño, pues alcanzan los 15 cm y hasta 30cm o más. Los tumores serosos benignos son típicamente quísticos y se denominan cistoadenomas (10).

El cáncer de ovario se propaga fundamentalmente por diseminación peritoneal y otras formas son por extensión directa, linfática y hematógena. El crecimiento del cáncer epitelial de ovario es inicialmente de forma local, invade la cápsula, el meso ovario y desprende células a la cavidad abdominal, de manera que afecta órganos adyacentes o metastiza a ganglios; también puede producir metástasis hematógenas.

Por su parte, la diseminación hematógena del cáncer de ovario es excepcional, se presenta en fase tardía y afecta fundamentalmente hígado, hueso y pulmón.

En la mayoría de las pacientes con cáncer epitelial de ovario (75-85 %), el diagnóstico se realiza cuando la enfermedad ya ha progresado a la cavidad peritoneal (13).

La única forma en que puede determinarse con seguridad si un crecimiento es canceroso es extrayendo una muestra del crecimiento del área sospechosa y examinándola con un microscopio. Esto se conoce como biopsia. Para el cáncer de ovario, la biopsia se hace con más frecuencia mediante la extirpación del tumor durante la cirugía.

ESTUDIOS DE IMAGEN:

Las técnicas de estudios por imágenes, como la tomografía computarizada, las imágenes por resonancia magnética (MRI) y los estudios por ecografía pueden confirmar si hay alguna masa pélvica. Estos estudios no pueden confirmar que la masa es cáncer, pero puede que sean útiles para saber si el cáncer de ovario se ha propagado a otros tejidos y órganos.

El valor principal de la ecografía reside en que es una técnica más valiosa en confirmación de la presencia o ausencia de un tumor pélvico, localización del origen (ovario, trompa, útero), hallazgos ecográficos (Diferencia entre benignidad y malignidad), afección asociada a órganos adyacente (ascitis, lesiones hepáticas, entre otras).

Tanto la ecografía transvaginal como abdominal son excelentes métodos, limitando a una mejor caracterización de una lesión pequeña a la ecografía transvaginal. La vía vaginal puede demostrar lesiones menores de 3 cm, pero presenta la desventaja de poseer un campo de visión solo hasta 10 cm de la cúpula vaginal; por su parte, la vía abdominal visualiza mejor la lesión que se ubica por encima del lecho vesical, más allá de 10 cm. La utilización del Doppler por vía transvaginal, permite hacer una valoración del flujo vascular y proporciona

información adicional sobre el potencial de malignidad de las masas anexiales y deja a la ecografía abdominal la mejor especificidad en cuanto a la extensión (8).

Ventajas de la ecografía transvaginal:

- > Uso de transductores con frecuencia elevada y mejor resolución
- Permite explorar pacientes incapaces de llenar vejiga y pacientes obesas.
- Nos permite diferenciar una masa de anexo de una de asa.
- Valoración de útero en retroversión.
- Caracterización de masas anexiales y mejor detalle de endometrio (11).

El Doppler color nos ayuda en la valoración de signos sugestivos de neo vascularización, predominante en masas sólidas y complejas; más frecuente en los septos, nódulos o engrosamiento de pared en estas últimas .Tanto el IP(1) y el IR(0.4) disminuyen con una velocidad sistólica elevada. (12)

El diagnóstico de estas alteraciones casi siempre se realiza en el acto operatorio. Además actúa de guía para otros procedimientos (punción-aspiración, biopsias dirigidas), permite el seguimiento de procesos tumorales ováricos benignos (quistes foliculares o del cuerpo lúteo, endometriomas) y es el recurso de diagnóstico más importante para determinar si la paciente necesita una laparoscopia (11).

CARACTERISTICAS ECOGRAFICAS INDICATIVAS DE BENIGNIDAD.

Tamaño de la lesión menor de 5cm, pared fina, bordes definidos, sin ecos, si existen septos deben ser finos, nódulos al Doppler color sin flujo o de alta resistencia.

CARACTERISTICAS ECOGRAFICAS INDICATIVAS DE MALIGNIDAD

Se habla masas mayores de 6cm, de bordes irregulares mal definidos, lesiones solidas o quística con componente sólido, con áreas de necrosis, multilobuladas con septos gruesos mayores de 3mm, con proyecciones papilares y nodulares estos últimos ecogenos y

vasculares, flujo de resistencia baja, de localización bilaterales asociados a ascitis e implantes peritoneales.(11,12)

CLASIFICACION HISTOLOGICA DE TUMORES DE OVARIO

1. TUMORES DEL EPITELIO DE SUPERFICE-ESTROMA (65-70 %)

a. TUMORES SEROSOS

Benignos: Cistoadenoma

Malignos: Cistoadenocarcinoma seroso

b. TUMORES MUCINOSOS, TIPO ENDOCERVICAL Y TIPO INTERSTICIAL

Benignos(cistodadenoma)

Malignos(Adenocarcinoma mucinoso)

c. TUMORES ENDOMETRIOIDES

Benignos (Cistoadenoma)

Malignos(Adenocarcinoma endometriode)

Tumor mesodérmico mixto

Tumor de células claras

Tumores de células transicionales

Tumor de Brenner

Carcinoma de células transicionales (no Brenner)

2. TUMORES DE LOS CORDONES SEXUALES- ESTROMA (5-10 %)

Tumores de células de la granulosa-estroma

Tumores del Grupo tecoma-fibroma

Tumores de las células de sertoli-estroma,

Tumores de los cordones sexuales con túbulos anulares

Tumor de células esteroides (lipídicas).

3. TUMOR DE CELULAS GERMINALES (15-20%)

Teratoma

Inmaduro

Quístico (quiste dermoide)

Disgerminoma

Tumor del saco vitelino (Tumor del seno endodérmico)

4. CANCER METASTÁTICO NO OVARICO (5 %)

Categorización de masas anexiales por el sistema GIRADS

En el año 2007 y 2009 se introdujo el termino GIRADS (Ginecology imaging reporting and data sistem) consta de cinco números que se adjudican de acuerdo a la gravedad de la lesión. "Había mucha diversidad y confusión a la hora de informar, pero gracias a este método ginecólogos y ecografistas podrán hablar un mismo idioma".

La codificación, publicada por el médico chileno Fernando Amor y sus colaboradores, estandariza y simplifica el informe de las imágenes ecográficas anexiales(16)

La clasifica en cinco categorías:

<u>GI-RADS 0</u>: Cuando el diagnóstico no es concluyente o cuando la patología hallada no sea probablemente de origen ginecológico.

<u>GI-RADS1</u>: Cuando los ovarios no presentan irregularidades. Examen ginecológico normal.

<u>GI-RADS 2:</u> Cuando aparecen masas benignas, de origen funcional, pueden aparecer con los ciclos menstruales (quiste ovárico simple, cuerpo lúteo hemorrágico, embarazo ectópico....)

<u>GI-RADS 3:</u> A la patología probablemente benigna no funcional (Riesgo < 2%). (Quiste endometriósico, teratoma quístico, absceso tubo ovárico)

<u>GI-RADS 4:</u> Sospechoso de malignidad (Riesgo < 50 %) Imagen anexial no incluida en las anteriores, que reúna 1 ó 2 de las siguientes características:

- Excrecencias sólidas de la pared, de > ó = 3 mm de altura.
- Áreas sólidas no grasas.
- Vascularización interna abundante. IR <= 0,5.

GI-RADS 5: a los que poseen alta probabilidad de malignidad (Riesgo >50%).

- Imagen anexial con > 2 de las características anteriores.

"Esta codificación es muy útil, ya que unifica criterios a la hora de informar. Así, con leer un simple número, el ginecólogo puede decidir ante una clasificación 3 – que corresponde a una anomalía benigna- realizar un procedimiento laparoscópico en lugar de una cirugía abierta o bien no operar y tan sólo realizar un seguimiento ante una codificación 2, probablemente funcional.(16).

<u>CARACTERISTICAS ECOGRAFICAS DE TUMORES DE OVARIO:</u>

- * CISTOADENOMA SEROSO:(GIRADS 3) grandes masa quísticas, uniloculares de paredes finas, que pueden tener septos finos y a veces proyecciones papilares (.11,16)
- *CISTOADENOCARCINOMA: (GIRADS 5): Mas grande, multiloculados, múltiples proyecciones papilares de las paredes y septos (gruesos). Pueden verse material ecogenico solido dentro de las loculaciones. Se asocian ascitis (11.16).
- * TUMOR ENDOMETRIODE: (GIRADS 5) Casi todos son malignos, del 25 al 30% son bilaterales, masas quísticas con proyecciones papilares aunque algunas veces son sólidos, con áreas de hemorragia y necrosis. (11,16).
- *ENDOMETRIOMA: si tiene apariencia en vidrio deslustrado en mujer pre menopáusica es sugestivo de endometrioma, aspecto de contenido café (chocolate), con pared gruesa, asociados a quiste uni o bilaterales.
- *TUMOR DE CELULAS CLARAS: Masas complejas, de predominio quístico. Altamente asociado a endometriosis (11,16).

*TERATOMA QUISTICO MADURO: (GIRADS 3) Compuesto por las tres capas germinales: ecto, endo y mesodermo; Presencia de ecos brillantes con sombra acústica posterior o sin ella, niveles liquido-liquido. Zonas ecogenicas con atenuación sónica que representa grasa(5,11, 16)).

*LOS INMADUROS (GIRADS 5) Son predominantemente sólidos, con algunas estructuras quísticas.

*DISGERMINOMAS: (GIRADS 5): Masa ovárica sólida, circunscrita, con un aspecto multilobulado, separada por septos fibrovasculares, puede tener zonas de necrosis o hemorragias (11,16).

*TUMOR DEL SACO VITELINO: Son encapsulados, redondeados, ovales o globulares, de predominio sólido, pero con algunos espacios quísticos.

*TUMORES METASTASICOS (GIRADS 5) Son bilaterales, masas grandes, solidas con extensas áreas de necrosis.(10,11).

*QUISTES HEMORRAGICOS FUNCIONALES: (GIRADS 2) Apariencia ecográfica compleja, con ecos en el interior, un patrón reticular o con un nódulo solido que representa un coagulo retraído el coagulo no muestra vascularidad al Doppler color a diferencia de los tumorales (13).

<u>Fuerza de concordancia mediante la utilización de coeficiente KAPPA</u>

El coeficiente kappa refleja la concordancia inter-observador y puede ser calculado en tablas de cualquier dimensión, siempre y cuando se contrasten dos observadores (para la evaluación de concordancia de tres o más observadores se utiliza el coeficiente kappa de Fleiss. El coeficiente kappa puede tomar valores entre -1 y +1. Mientras más cercano a +1, mayor es el grado de concordancia interobservador, por el contrario, mientras más cercano a -1, mayor es el grado de discordancia inter-observador. Un valor de κ = 0 refleja que la concordancia observada es precisamente la que se espera a causa exclusivamente del azar. Dicho coeficiente se valora por la siguiente escala.

Coeficiente Kappa	Fuerza de la concordancia
0,00	Pobre (Poor)
0,01 - 0,20	Leve (Slight)
0,21 - 0,40	Aceptable (Fair)
0,41 - 0,60	Moderada (Moderate)
0,61 - 0,80	Considerable (Substantial)
0,81 - 1,00	Casi perfecta (Almost perfect)

VII. DISEÑO METODOLOGICO:

TIPO DE ESTUDIO:

Estudio de tipo descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo, realizado en el hospital Humberto Alvarado Vázquez de enero a Agosto del 2014.

UNIVERSO:

Lo formaron 56 pacientes asistieron al servicio de consulta externa de ginecología del Hospital Humberto Alvarado Vásquez, en el periodo de estudio.

POBLACION DE ESTUDIO:

La constituyeron 32 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

TIPO DE MUESTREO:

Por conveniencia.

CRITERIOS DE INCLUSION:

Pacientes entre 20 a 35 años

Pacientes atendidas en consulta externa de ginecología con diagnóstico clínico y ecográfico de tumor de ovario.

Paciente con reporte histológico de tumor de ovario.

<u>CRITERIOS DE EXCLUSION.</u>

Pacientes que no entraban en el grupo atareó en estudio.

Paciente con impresión diagnóstica diferente de masa ovárica por ecografía.

Paciente que no contaban con reporte histopatológico en su expediente clínico.

UNIDAD DE ANALISIS

Todos los expedientes de las pacientes que acudieron al hospital Humberto Alvarado Vázquez, en el periodo de Enero a Agosto 2014, diagnostica con tumor de ovario por clínica y a las que se le envió ultrasonido como método diagnóstico y examen histopatológico posterior a su cirugía.

VARIABLES:

Edad, Estado civil, Antecedentes ginecológicos, Síntomas clínicos de tumor de ovario, Masa pélvica, Características ecográficas de la masa pélvica, Datos histopatológicos de la paciente.

INSTRUMENTOS PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN

Ficha de recolección recopilada del expediente clínico de los reportes ultrasonográficos y patológico de cada paciente en estudio.

MÉTODO E INSTRUMENTO PARA PROCESAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN

Previa a la realización del estudio se revisaron y recopilaron los datos estadísticos de los estudios ecográficos e histológicos de las pacientes sometidas a cirugía por tumor de ovario realizadas en la consulta de ginecología del hospital Humberto Alvarado Vázquez, en el periodo Enero a Agosto del 2014. Con el fin de obtener datos de cada uno de los casos a estudio, se revisaron expediente clínico con datos ginecológicos, reportes de ultrasonido así como histológico, con el fin de recolectar la información para el estudio, seleccionando aquellos casos que cumplieran con los criterios de inclusión, descartando así los que no contaban con reporte de ultrasonido ni histopatológico.

Una vez recolectada La información se diseñara una base de datos procesará en el programa SPSS versión 22 para el procesamiento y análisis de la información, que incluyo elaboración de tablas de contingencia y cruces de variables y utilización del coeficiente

KAPA, para valorar concordancia, así como Microsoft Word 2010 y Excel, que facilitaron el análisis estadísticos para elaborar la correlación.

Los resultados se presentaran en tablas de salidas y gráficos de manera comparativa de los hallazgos clínicos, ecográficos e histopatológicos de tumores de ovario encontrados.

VIII. <u>RESULTADOS</u>

El presente estudio se realizó en el Hospital Humberto Alvarado Vázquez, de la ciudad de Masaya, en el periodo de Enero a Agosto del 2014, la muestra la constituyeron un total de 32 pacientes, con la finalidad de conocer la correlación ecográfica e histopatológica en el tumor de ovario, en el cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Las edades que más prevalecieron en un 46.9%(15 pacientes) fue entre los 31 y 35 años, en segundo lugar pacientes de 20 a 24 años (9 pacientes) para un 28.1% y el resto 25%(8 pacientes) entre las edades de 25 a 30 años. En su mayoría el 40.6% (13 pacientes) estaban acompañadas, seguidas del 37.5%(12pacientes) casadas y un 21.9%(7 pacientes) eran solteras. (Tabla N°1 y gráfico N°2)

Dentro de los antecedentes ginecológicos más relevantes se encontraron el 43.8%(14 pacientes) no utilizan ningún método anticonceptivo, el 25%(8 pacientes) ya tenían esterilización quirúrgica, un 18% (6 pacientes) usan gestagenos orales, el 9.4%(3 pacientes) utilizan métodos inyectables y solo un 3%(1paciente) tenía el condón como método de planificación.(Tabla N° 3)

En cuanto a los datos clínicos más relevantes reportados en el expediente, la mayoría de las pacientes presento dolor pélvico en un 90.6%(29 pacientes); seguido de masa pélvica en 40.6%(16 paciente), amenorrea en un18.7%(6pacientes) y galactorrea solo se presentó en un 9.3%(3 pacientes) de todas las pacientes estudiadas (Grafico N°4).

Del total de la muestra se encontró que el 97%(31 pacientes) de los ultrasonidos fueron realizados con transductor convexo y solo un 3%(1 paciente) se utilizó transductor endocavitario. Ver Gráfico N°5.

En relación a los resultados de las características ecográficas encontradas fueron:

El ovario más frecuentes afectado por tumor de ovario fue el derecho en el 46.8%(15 pacientes), seguido de un 43.7%(14 pacientes) afectando ovario izquierdo y un 9.3%(3paciente) se presentó en ambos ovarios. Grafico N° 6.

En cuanto al aspecto ecográfico del tumor en la mayoría fue mixta en un 53.6%(17 pacientes) y el restante 46.4%(15 pacientes) fue aspecto quística, no se reportó ningún tumor de aspecto sólido. Ver Gráfico N°8.

El tamaño tumoral más frecuente fue mayor de 5cm para un 84.3%, correspondiente a 27 pacientes, el restante 15.7%(5 pacientes) fue un tamaño menor de 5cm. Ver grafico N° 8.

El 40.6% de las lesiones tenían tabique, seguidas de un 37.5% que no tenía tabiques y que un 21.9% que corresponde a 7 paciente no tenía reportado este dato .Ver gráfico 8.

Similar fue el resultado de la presencia de ecos en las lesiones para un 40.6% en las de aspecto mixtas, un 37.5% que no presentaban ecos y en un 21.9% sin datos reportados. Ver Gráfico N° 8.

En cuanto a las características sospechosas de malignidad encontramos 4 pacientes con lesiones de pared gruesa que correspondían a un 12.5% y 2 pacientes que se les reporto vascularidad positiva a la lesión que da un 6.2% y uno de los cuales la lesión fue de localización bilateral. Las 28 pacientes no presentaron signos ecográficos sospechosas de malignidad. Ver Gráfico N°8

Solo 1 de las 32 pacientes se le encontró liquido libre como signos asociados que correspondía al 3.1%, no se reportó ningún otro signo asociado en el resto de los casos.

En relación al diagnóstico histológico 13 pacientes 40.6% fue quiste folicular, seguido del teratoma quístico maduro en un 31.2%(10 pacientes), en tercer lugar de frecuencia el quiste hemorrágico folicular con 12.5%(4 pacientes), en un 9.3%(3 pacientes) se encontró cistoadenoma seroso y 2 de ellos reportaron diagnóstico de endometrioma y el otro como fibroma quístico. Ver tabla 11

Se realizó cruce de variable entre la edad y el resultado histológico y se encontró que las mujeres entre los 31 y 35 años tenían como diagnostico principal quiste folicular en un 21.8%(7 paciente), seguido por las edades de 25 a 30 años con el teratoma quístico maduro (4 pacientes) un 12.5%. y que de los ver Tabla N` 9 y 10.

Se realizó tablas de contingencia entre el diagnostico histológico y el diagnostico ecográfico, utilizando el coeficiente KAPA para determinar la concordancia observada la cual nos dio un valor de 0.64.que se le otorga según la escala una concordancia leve.

IX. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

En este estudio se realizó agrupación por edad de las pacientes y se encontró que el rango más frecuente con diagnóstico de tumor de ovario fue entre las edades de 31 a 35 años, seguida de las de 20 a 24 años, lo que están en relación con la literatura la que refiere la mayoría de los tumores benignos se dan en edad fértil y los malignos son más frecuentes en la peri o en la menopaúsicas. Lo que difiere del estudio realizado en HBCR en 2013, en el cual la mayoría de las pacientes con diagnóstico de tumor de ovario fueron entre edades de 35 a 45 años, pero concuerda con el estudio realizado en este mismo hospital en 1999 que el rango de edad fue entre 30 y 40 años.

En cuanto al estado civil la mayoría estaba acompañada y no utilizaban ningún método anticonceptivo, según la literatura el uso de métodos anticonceptivos sirve de factor preventivo en estos tipo de tumores, pero hay que recalcar que un 25%(8 pacientes) ya estaban esterilizadas, lo cual difiere un poco con el estudio realizado en Hospital Bertha Calderón en el 2012, donde la mayoría eran solteras y en segundo le seguían las casadas y en su mayoría utilizaban un método anticonceptivo.

Dentro de los parámetros clínico más relevante que oriento al ginecólogo a enviar ecografía para diagnóstico de tumor de ovario fue el dolor pélvico en un 90%, seguido de palpación de masa pélvica en un 40.6%.Lo que concuerda con la literatura la cual refiere que el síntoma clínico más relevante aunque inespecífico es el dolor pélvico, seguido de masa pélvica, lo que difiere del estudio del hospital Bertha Calderón Roque, del 2012, donde el 44% de las pacientes presentaban datos clínicos sin alteraciones.

El diagnóstico de tumor de ovario por ecografía en un 97% de las pacientes, fue realizado por medio de la vía transabdominal, solo en un 3%(1 paciente) se le realizo ultrasonido transvaginal. Esto difiere de lo que la literatura internacional recomienda y hace referencia, la cual señala que la mayor sensibilidad en el diagnóstico y caracterización de lesiones menores de 5cm es utilizando el transductor endocavitario,

es de suma importancia reflejar, que en este estudio no se realizó en el 97% de la población en estudio.

Este tipo de método ecográfico, es limitado, lo que refleja una deficiencia a la hora de realizar ayuda diagnostica y manejo de estas lesiones; y teniendo en cuenta que en este estudio el 84.3% de las lesiones eran mayores de 5cm pero menores de 10cm, lo que cubre el campo de visión del ultrasonido transvaginal según la literatura.

La mayoría de la lesiones descrita ecográficamente fueron de aspecto mixto, de localización unilateral, donde el ovario más afectado fue el derecho y de las cuales la mayoría tenia septos y ecos en su interior y el tamaño de dichas lesiones fue mayores de 5cm, lo que concuerda con el trabajo realizado en el 2009 de manejo de la masa anexial en el servicio de oncología del hospital Juárez de México y el trabajo realizado en el 2012 en el Hospital Bertha Calderón Roque donde predominaron las tumoraciones mixtas con presencia de tabique y ecos. Igualmente la literatura nos habla del predominio lesiones de aspecto quísticas o mixtas ya que son de origen epitelial; y que la mayoría son menores de 5cm, pero estudios realizados en habana cuba, en julio 2012, concuerda con estos resultados donde la mayoría de las lesiones fueron quísticas complejas y mayores de 5cm pero que no mayores de 10cm.

Se encontraron 2 pacientes con datos de ecográficos sospechoso de malignidad (pared gruesa asociado a vascularidad positiva al Doppler color) cabe señalar que dichas pacientes no presentaron datos clínicos de malignidad. Pero según los datos de la literatura que nos hacen sospechar en una lesión sugerente de malignidad no concordaron con el diagnostico histológico el cual fue benigno, además cabe mencionar que dicho centro no cuentan con Doppler color y los reportes obtenidos eran de clínicas privadas.

El resultado de biopsia mostro que el 100% de las pacientes dieron histológico benigno, lo que concuerda con estudios realizados en hospital Bertha calderón en el 2009 y 2011 donde se reportan que el 100% fueron benignas. Y en el 2013 donde la correspondencia fue de un 95% para los tumores benignos, en este estudio la mayoría fueron diagnosticados como quistes foliculares, seguidos de los tumores de origen germinal como

El teratoma quístico maduro seguido de los de origen epiteliales. La literatura refiere que el 80% de los tumores son benignos y de ellos son la mayoría de origen epitelial, lo que difiere

un poco de los resultados porque no son en este caso los más frecuentes, si no los de origen ovulatorio que están en segundo lugar según la literatura.

En el año 2007 y 2009 se introdujo el termino GIRADS (Ginecology imaging reporting and data sistem), consta de cinco números que se adjudican de acuerdo a la gravedad de la lesión, este método no fue aplicado en ningún de los reportes ecográficos, pero según el reporte histológico, la mayoría estaría clasificado como un GIRADS 2, lo cual hubiera sido de interés para el clínico, haberse aplicado dicho sistema y no haber realizado cirugías innecesarias a todas estas lesiones, las cuales refiere la literatura se les debe dar seguimiento ecográfico.

En cuanto a la concordancia observada mediante la utilización del método KAPA de Cohen, nos dio un valor de 0.64, según escala, la fuerza de concordancia fue pobre, lo que indica que hay una complementación de ambos métodos ecográficos e histopatológicos para llegar a un diagnóstico definitivo.

X. <u>CONCLUSIONES</u>

- El grupo de edad más afectado estaban en edad reproductiva entre 31 y 35 años, sin antecedentes familiares asociados. La mayoría no utilizaban métodos anticonceptivos.
- Los hallazgos ecográficos que más prevalecieron fueron lesiones de aspecto mixto y con diámetro entre 5 y 10cm, se utilizó en la mayoría de los ultrasonidos transductor convexo y solo en dos pacientes se le realizo ecografía transvaginal, y en ninguno se aplicó la categorización GIRADS.
- El 100% de los hallazgos histológicos fue benignos y de ello el 40% fueron diagnosticados como quistes foliculares.
- La concordancia encontrada mediante la aplicación de coeficiente Kappa de Cohen entre los hallazgos ecográficos y los histopatológicos fue pobre con un valor de 0.064.

XI. <u>RECOMENDACIONES.</u>

- Implementar el triage del abordaje de la masa pélvica según el enfoque de riesgo en Leve, intermedio y alto riesgo relacionado con la edad de la paciente y así disminuir el número estudios complementarios y de cirugías innecesaria, mediante la utilización del sistema GIRADS, método que nos ayuda estandarizar y simplificar el informe de masas anexiales.
- Promover la utilización de la sonda endocavitaria en la realización de ultrasonido transvaginales para correcto diagnóstico y manejo de masa anexiales. Instamos a nuestros colegas radiólogos a la realización de una mejor descripción de las masas pélvicas con el fin de contribuir con los clínicos con una orientación radiológica más específicos para manejo oportuno de dichas masas.
- Se recomienda al MINSA, la actualización e integrar un nuevo software en el equipo de ultrasonido de dicho centro, para poder utilizar la aplicación de Doppler color en el momento de caracterizar este tipo de patologías.
- Educar a todas las pacientes que se les realiza cirugía por masas anexiales, a llevar control de su resultado histopatológico ya que la mayoría no acuden a su consulta de control y tener un dato estadísticos más exacto de este tipo de patologías.

XII. <u>BIBLIOGRAFIA.</u>

- 1. Guzmán López S, Guzmán López, A. Tratado de Ginecología, Obstetricia y Medicina de la Reproducción. Tomo I. Ed Panamericana,2003.
- 2. Novak Ginecología Editorial McGraw-Hill Interamericana Mexico, 1997.
- 3. .Álvarez Sánchez AC. Correlación ultrasonográfica e histopatológica de los tumores de ovario. Revista Cubana Obstetricia-Ginecol. 2010 [citado 15 Agosto 2012]
- Quintana González JA, Godoy Rivero R. Quiste gigante de ovario. Presentación de un caso. Hospital Universitario De La Paz Puerto Príncipe, Haití, 2007. MEDICIEGO. 2008 [citado 25 Enero 2013].
- 5. Chuaqui R, Duarte I, González S, Etchart M, Rosenberg H. Patología especial del ovario. En: Chuaqui B, Chuaqui R, Duarte I, González S, Etchart M, Rosenberg H. Lecciones de anatomía patológica [citado 23 Agost. 2012].
- 6. Rev. Chilena obstetricia- ginecol. V 68n.2 Santiago 2003.
- 7. Juarez. Medigraphic.com/pdfs.Ju-2010.
- 8. Francisco Duran. Sociedad Española de ecografia. V1.n.3,Sep. 2010.
- 9. Jadue Andriola N, Vallejo Fernández L, Valdés Alberti V, Cannoni Gigliola. Cáncer de ovario. Diagnóstico y tratamiento. Segunda parte. Bol. Hosp. San Juan de Dios. 2005.
- 10. Valls Pérez O, Parrilla Delgado ME. Atlas de Ultrasonido Diagnóstico. La Habana: Editorial Científico técnica; 1982.
- 11. Ugarte JC, Banasco Domínguez J, Ugarte Moreno D. Masas pelvianas. Manual de Imagenología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.
- 12. Carol M. Rumack .Diagnostico por ecografía:, ecografía ginecológica, Volumen 2, tercera edición(Citado Agosto 2014)
- 13. Ecografía de cáncer de ovario, del libro cancer of the ovary, lunes 6 de julio del 2009.
- 14. Aspecto ecográfico por escala de grises de los tumores malignos de ovario, Ramírez Cerón y col., Rev, hospital jua. Mexico.2010.
- 15. Monografía. Dra. María Paola Beatriz R. Febrero 2013. Manejo y diagnostico terapéutico de masa anexial en el servicio de ginecología en el Hospital Bertha Calderón 2012.

- 16. Monografía. Dra. Yessenia Elizabeth López, Enero 2014, Concordancia entre citología intraoperatoria por raspado y biopsia quirúrgica de tumor de ovario, realizado en el servicio de patología del hospital Bertha Calderón Roque 2011-2013.
- 17. Gina Pacaur espinal. Masas anexiales indicación de tratamiento quirúrgico. Chua 09 mayo. 2014 y que cita. www.chospab.es/area_medica/.../docencia/.../sesion20140509.
- 18. Consenso nacional inter-sociedades sobre cáncer epitelial de ovario en estadios tempranos. Junio 2013. Que cita:www.sar.org.ar/web/docs/.../consensoCaOvarioEstadiosTempranos.pdf.
- 19. Abordaje diagnóstico y referencia del tumor pélvico ginecológico con sospecha de malignidad. Catalogo maestro de guías de prácticas clínicas .1994 cita:ww.cenetec.salud.gob.mx/.../gpc/...Tumor.../GRR_TumorPelvico.
- 20. Jaime Cerda L, Luis Villaroal. Evaluación de la concordancia inter-observador en investigación de pacientes pediátricos: Coeficiente KAPA. Trabajo recibido el 23 de noviembre de 2007, segunda versión el 11 de enero de 2008, aceptado para publicación el 17 de enero de 2008.
- 21. Javit Jeffert Jones. Flessher. Imágenes en ginecología. Editorial medica panamericana, buenos aires Argentina, 1999.
- 22. G. Schmit .Ecografía de la imagen al diagnóstico. Editorial medica panamericana. Madrid España. 6" edición, 2008.
- 23. Reiniero Rodríguez. R.A Alonso. Juan Rijo. Cáncer ginecológico. Servicio de publicaciones, universidad de Oviedo, 1994.
- 24. J.L del Cura. S. Pedraza. Radiología esencial, sociedad española de radiología médica, tomo II, Editorial medica panamericana , España, 2010.
- 25. Imágenes anexiales mediante ultrasonido transvaginal utilidad de clasificación girad. Dra. Karen Carolina Rueda Rodríguez Trabajo Especial de Grado que presentado para optar al título de Especialista en Obstetricia y Ginecología. universidad central de Venezuela ,facultad de medicina comisión de estudios de postgrado.
- 26. Hidalgo Mora Juan José, Triage de masas anexiales, Mayo 2014, Valencia, Pamplona.

- 27.MsC. Laura María Pons Porrata, I MsC. Odalis García Gómez, I Dra. Acelia, Salmon Cruzata, Tumores de ovario: patogenia, cuadro clínico, diagnóstico ecográfico e histopatológico, MEDISAN, 2012..
- 28. http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/ovario-maligno-bajo/Patient/page1.
- 29. http:// www.aecc.es > Sobre el cáncer > Cáncer por localización.
- 30. Piura López, J. (2012). Metodología de la Investigación Científica (7ª Ed). Managua.
- 31. Canales, F., De Alvarado, E. y Pineda, E. (1996). Metodología de la Investigación (3ª Ed).
- 32. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la Investigación. (5ª Ed). México: Mcgraw-Hill.

<u>ANEXOS</u>

UNIVERSDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN MANAGUA FACULTAD DE MEDICINA HOSPITAL ESCUELA ROBERTO CALDERON GUTIERREZ

I.		FICHA DE DATOS CLINICOS
	A.	FICHA No:años , Estado civil,
		Escolaridad: Primaria, secundariauniversitaria, otros
	В.	Antecedente Ginecológico:
		Menarquia, IVSA: G:PAC_LUI/A N° de compañeros sexuales, antecedente de ITS Método anticonceptivo: Gestagenos orales, inyectable, DIU
		Condón, No usa método Esterilización QX, Otros
	C.	Antecedentes Familiares de tumor de ovario
	D.	Signos Clínicos de la paciente:
		Masa pélvica: Si_No Dolor pelvico: Si_No_ Hirsutismo: Si_No_ Galactorrea: Si_No Amenorrea: Si_No_

Diagnostico ecográfico emitido.

E.

II.		FICHA DE DATOS ECOGRAFICOS No
	A.	Transductor utilizado: Convexotransvaginal
	В	. Principales hallazgos ecográficos encontrados que orientan a tumor de ovario:
	a.	Numero de lesión: 1, 2 o más de 2
	b.	Quística solida, Mixta
	c.	Tamaño de masa: < 5cm_ >5cm
	d.	Presencia de tabiques: Si_ No_
	e.	Pared de la lesión: Gruesa Fina
	f.	Vascularidad al Doppler color: Si_ No
	g.	Calcificaciones: sino
	h.	Ubicación: Unilateral Bilateral
	i.	Liquido libre: Si, No
	j.	Adenopatías asociadas: Si, No
	k.	Lesiones en otros órganos: si, No, órgano afectado
Ш		FICHA DE DATOS HISTOPATOLOGICOS No
	A	A. Hallazgos encontrados compatibles con:
	1)	-Tumor de ovario Benigno :Si_ No_
	2)	-Tumor de ovario Maligno: Si_ No_
	3)	Tipo histologico diagnosticado

OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	VALOR
EDAD	Tiempo que una persona ha vivido contando desde que nació	Información obtenida del expediente clínico	20 a 24 años 25 a 30 años 31 a 35 años
Menarquia	Edad de la mujer en la que aparece primer periodo menstrual	Expediente clinico	10 a 13 años 14 a 16 años 17 a 19 años
Escolaridad	Nivel académico alcanzado	Expediente clínico	Analfabeto Primaria Secundaria Universitario Técnico
Estado civil	Situación conyugal legal o no	Expediente clínico	Soltera Casada Acompañada Otro
Método Anticonceptivo	Tipo de anticonceptivo utilizado	Expediente clínico	Gestagenos orales Inyectables DIU Esterilización quirúrgica Ningún método
Masa anexial	Lesión de tamaño variable benigna o maligna a nivel de anexo	Reporte ecográfico e histológico	Benigna Maligna
Tamaño de masa pélvica	Medidas en cm de la lesión	Descripción de reporte ultrasonogracfico	< 5cm >5cm
Ecografía ovárica	Características imagenólogicas de la lesión	Descripción de aspecto ecográfico descrito en reporte de ultrasonido	Quística Solida Mixta Septos Ecos Vascularidad pared
Tipo de transductor	Tipo de sonda utilizada en el estudio ecográfico	Descrito en reporte de ecográfico	Convexa endocavitaria
Hallazgos histopatológicos	Datos revelados según biopsia de masa ovárica	Benigno Maligno	SI NO

Tabla N° 1

Frecuencia según el grupo de edad de las pacientes con diagnóstico de tumor de ovario, atendidas en el hospital Humberto Alvarado Vázquez, de Enero a Agosto del 2014.

Rango de edad en años	Frecuencia	Porcentaje
20 a 24 años	9	28.12%
25 a 30 años	8	25%
31 a 35 años	15	46.8%
Total	32	100%

Grafico N°2.

Situación conyugal de las pacientes atendidas en consulta externa del hospital Humberto Alvarado Vázquez, Enero a Agosto del 2014.

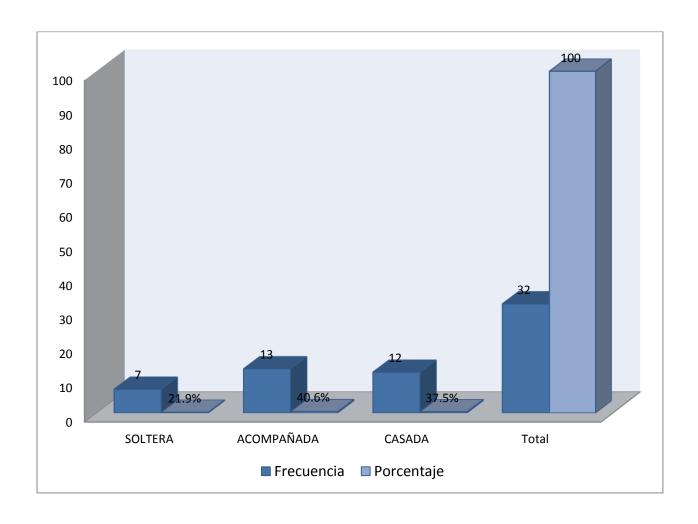


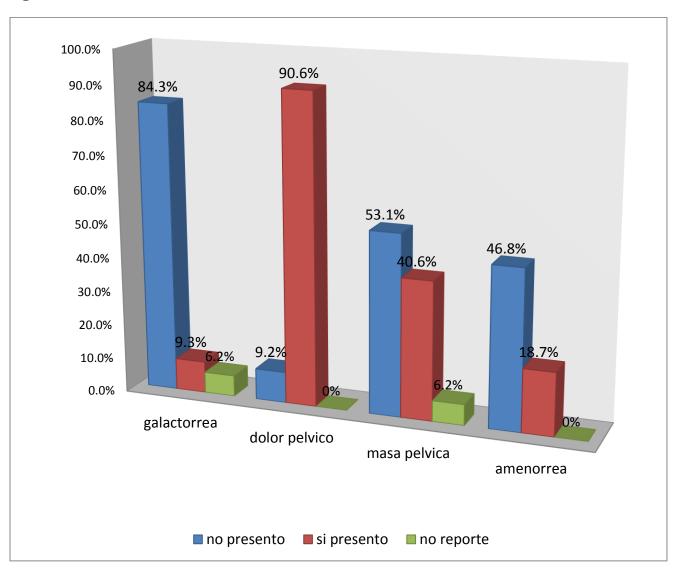
Tabla N° 3

Métodos anticonceptivos utilizados por las pacientes diagnosticadas con tumor de ovario, en el Hospital Humberto Alvarado Vázquez, de enero a Agosto del 2014.

TIPO DE ANTICONCEPTIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO METODO	14	43.7%
INYECTABLE	3	9.4%
GESTAGENOS ORAL	6	18.8%
CONDON	1	3.1%
ESTERILIZACION QX	8	25%
TOTAL	32	100%

GRAFICO N°4

Signos clínicos que presentaron las pacientes atendidas en la consulta externa de ginecología en el hospital Humberto Alvarado Vázquez, enero a agosto 2014



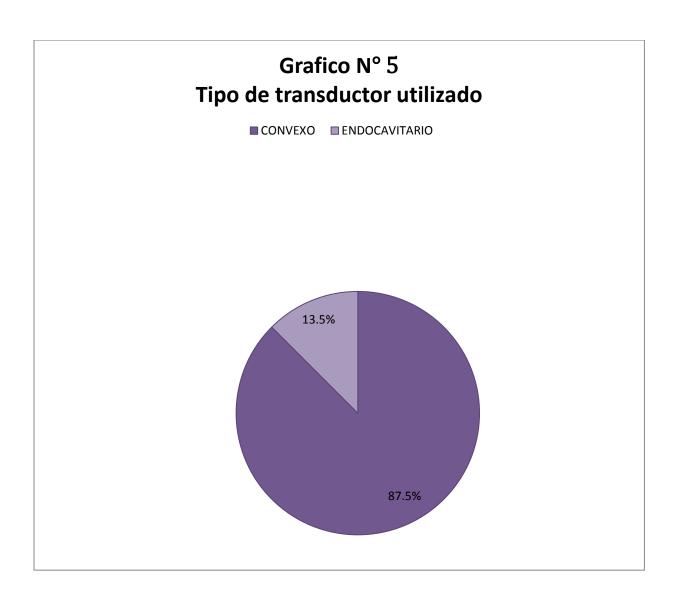


Grafico N° 6.

Ubicacion mas fracuente de masas anexiales, eoncontradaen los ultrasonidos realizados en el hospital Humberto Alvarado Vazquez, enero a Agosto del 2014.

No reporte, 6.2%

Bilateral, 6.2%

Unilateral, 87.5%

FRECUENCIA

100%

98%

96%

94%

92%

90%

88%

86%

84%

82%

80%

Tabla N° 8.

Características ecografías descritas en ultrasonido realizado a las pacientes diagnosticas con tumor de ovario en el hospital Humberto Alvarado Vásquez. Enero a Agosto 2014.

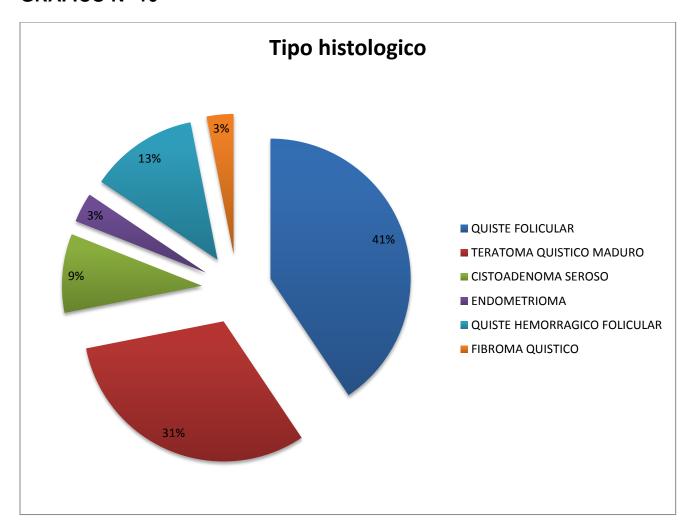
	Aspecto de la lesión			Tama	iño de la	lesión	Par	ed de la l	esión	Pres	encia de	ecos	Prese	ncia de	septos
	Quística	Solida	Mixta	Menor 5cm	5 a 10cm	Más de 10cm	Fina	Grues a	Sin datos	SI	NO	Sin datos	SI	NO	Sin dato
Jencia	15	0	17	5	27	0	15	4	13	13	12	7	13	12	7
entaje	46.9%	0%	53.1%	15.6%	84.4%	0%	46.9%	12.5%	40.6%	40.6%	37.5%	21.9%	41%	38%	21%

Tabla N° 9

Relación entre diagnostico ecográfico e histopatológico de las pacientes atendidas en la consulta externa del servicio de ginecología del hospital Humberto Alvarado Vázquez, Enero a Agosto 2014.

CORRELACION	HALLA ECOGR		HALLAZGOS HISTOLOGICOS			
	BENIGNOS	MALIGNOS	BENIGNOS	MALIGNOS		
FRECUENCIA	30	2	32	0		
PORCENTAJE	93.7%	6.3%	100%	0%		

GRAFICO N° 10



CUADRO N° 11

Relación entre diagnostico ecográfico e histopatológico de las pacientes atendidas en la consulta externa del servicio de ginecología del hospital Humberto Alvarado Vázquez, Enero a Agosto 2014.

CORRELACION	HALLAZGOS ECOGRAFICO)S	HALLAZGOS HISTOLOGICOS			
	BENIGNOS	MALIGNOS	BENIGNOS	MALIGNOS		
FRECUENCIA	30	2	32	0		
PORCENTAJE	93.7%	6.3%	100%	0%		

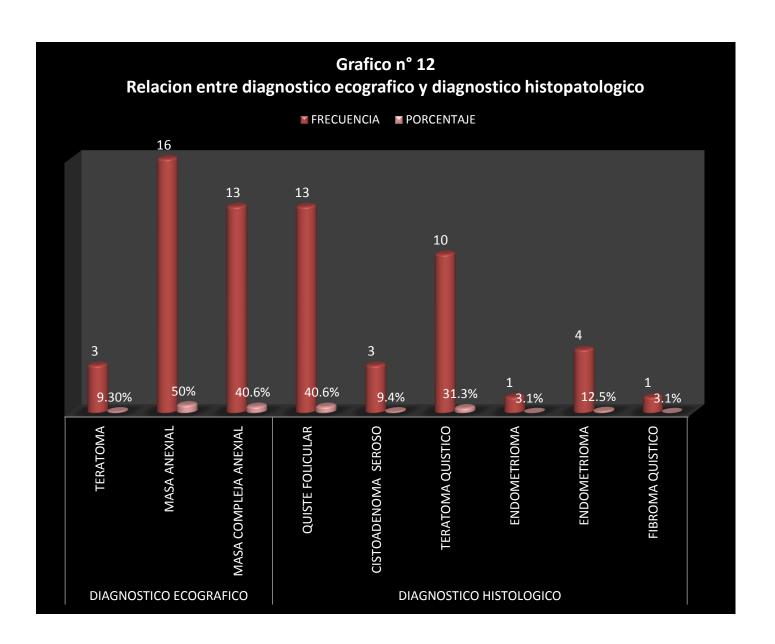


Tabla N° 13

CORRELACION DIAGNOSTICO HISTOLOGICO*DIAGNOSTICO ECOGRAFICO
Recuento

		DIAGNOSTICO ECOGRAFICO				
		TERATO MA	MASA ANEXIAL	MASA COMPLEJA ANEXIAL		
DIAGNOSTICO HISTOLOGICO	QUISTICO FOLICULAR	0	5	8		
	TERATOMA QUISTICO MADURO	1	8	1		
	CISTOADENOMA SEROSO	1	1	1		
	ENDOMETRIOMA	0	0	1		
	QUISTE HEMORRAGICO FOLICULAR	1	2	1		
	FIBROMA QUISTICO	0	0	1		
Total		3	16	13		

Medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico ^a	Aprox. S ^b	Aprox. Sig.		
Medida de acuerdo Kappa	.064	.075	.793	.428		
N de casos válidos	32					

- a. No se supone la hipótesis nula.
- b. Utilización del error estándar asintótico que asume la hipótesis nula.

CISTOADENOMA BENIGNO



QUISTE HEMORRAGICO

