



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN – MANAGUA  
HOSPITAL ESCUELA CARLOS ROBERTO  
HUEMBES  
POLICIA NACIONAL**



**TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**“MANEJO DIAGNOSTICO Y TERAPEUTICO DE LA MASA  
ANEXIAL OVARICA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL  
HOSPITAL CARLOS ROBERTO HUEMBES EN EL PERIODO DE  
ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2015”.**

**AUTORA:  
DRA. IVETTE IRENE BACA GARCÍA  
MÉDICO RESIDENTE DE IV AÑO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.**

**TUTOR:  
DRA. JUANA ROXANA ALONSO  
GINECO – OBSTETRA**

**ASESOR METODOLÓGICO  
DRA. CARMEN ARIAS HERNANDEZ**

## INDICE

INDICE

RESUMEN

AGRADECIMIENTO

OPINIÓN DEL TUTOR

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	ANTECEDENTES.....	3
III.	JUSTIFICACIÓN.....	5
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
V.	OBJETIVOS.....	7
VI.	MARCO TEÓRICO.....	8
VII.	HIPÓTESIS.....	28
VIII.	MATERIAL Y MÉTODO	
	DISEÑO METODOLOGICO.....	29
	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	31
IX.	RESULTADOS.....	33
X.	DISCUSION.....	36
XI.	CONCLUSIONES.....	38
XII.	RECOMENDACIONES.....	39
XIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	40

ANEXOS

## RESUMEN

En vista de que dicha patología constituye una de las causas de consulta en el servicio de consulta externa de esta unidad se realizó este estudio con el fin de identificar el abordaje que se realiza, conocer nuestras destrezas y debilidades en la atención y proponer la creación de un protocolo que nos sirva de guía y de esa manera brindar una intervención precoz, y oportuna a nuestras pacientes.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte longitudinal donde se estudiaron a las pacientes que acudieron a la consulta externa con diagnóstico de masa pélvica, a las que se les realizó manejo médico y quirúrgico en el período comprendido de Enero a Diciembre del 2015. .

El objetivo del presente trabajo fue determinar el manejo diagnóstico y terapéutico de las pacientes con masas anexiales, valorando los resultados en cada caso.

Se llenó una ficha previamente elaborada la cual se tomó los datos del expediente clínico previamente seleccionado, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión ya definidos.

Se encontró que las edades de la paciente que predominaron fue de más de 36 años con un 40% (22), siendo en su mayoría solteras con un 41.8% (23), con masas anexiales con características ultrasonograficas que reportaron eran quísticas en un 93.8% (51), con un flujo doppler negativo y sin datos de malignidad en un 92.8% (51), se observó tumores de 3 – 5 cm mayormente (56.3%) (31) a los cuales se les realizó un manejo observacional en un 67.2% (37) con una remisión de los mismos en el 75.6% de los casos (28) en más de 12 semanas, así mismo la LAE fue el método quirúrgico más utilizado con un 23.6% (13). Con los resultados patológicos los cuales dieron en un 94.7% (17) benignos y 1 paciente (5.5%) con datos de malignidad la cual fue referida al servicio de oncología.

En conclusión con este estudio se evidenció que no existe una estandarización en el manejo de la masa ovárica según la literatura internacional ya que se están operando quistes menores de 5 centímetros, se les están enviados todos los marcadores a las pacientes independientemente de la edad y de la sospecha clínica, y se están realizando controles ecográficos en pacientes en periodos mayores a 12 semanas.

## AGRADECIMIENTO

*Doy gracias a Dios sobre todas las cosas por la sabiduría necesaria durante todos los años de estudio.*

*Agradezco a la Dra. Juana Alonso, por llevarme por la senda correcta en la realización de este trabajo monográfico.*

*A todos los maestros, quienes constituyen uno de los pilares fundamentales en nuestra formación, y siempre estuvieron dispuestos a enseñar.*

*Al Hospital Carlos Roberto Huembes por darme el privilegio de formarme como especialista en su institución.*

*Dra. Ivette Irene Baca García*

## *DEDICATORIA*

*A DIOS, quien dirigió mi camino, el que me dió la fortaleza, las bendiciones, el don de servir y el privilegio de culminar mi carrera.*

*A mis padres; Francisco y Evelia quienes desde niña me formaron, me enseñaron la importancia de ayudar siempre a los demás y quienes en todo momento me han ayudado y han sabido cuidar de mis hijos, y acurrucarlos en las noches de soledad.*

*A mi esposo, Frank quien supo animarme, impulsarme y apoyarme sin condición alguna.*

*A mis hijos; Nathaly y Bryan quienes con silencio esperaron mi ausencia.*

*A mis maestros que con paciencia y dedicación me guiaron a cumplir esta meta. Por los consejos recibidos de mi tutora y asesor de la monografía que incondicionalmente estuvieron apoyándome.*

*Finalmente a las pacientes porque gracias a ellas se enriquece mi experiencia.*

*Dra. Ivette Irene Baca García*

## **OPINION DEL TUTOR.**

Las tumoraciones pélvicas constituyen un reto para los ginecólogos.

En este estudio observamos que estamos haciendo uso inadecuado de las pruebas complementarias como es el caso de los marcadores tumorales en donde se les envían en general a todas las pacientes sin tomar en cuenta la edad y las características ecográficas de la tumoración así como la sospecha clínica. La mayoría de las pacientes fueron manejadas a través de la observación sin embargo se les realizo ecografía de control en mas de 12 semanas a pesar de lo que dice la literatura, y además se les está programando cirugía a las pacientes con tumoraciones menores de 5 centímetros.

Sin embargo a pesar de esto podemos decir que en relación al uso del ultrasonido pélvico como método de pesquisa de lesiones sospechosas de malignidad fueron acertadas y a pesar que se programan cirugías que no cumplen con los criterios quirúrgico los procedimientos más realizados, es la Cistectomía y la Aspiración del quiste, evitando así la extirpación del ovario y sus secuelas.

Por todo lo antes descrito considero que este estudio será de mucho provecho para nuestra institución garantizando así el manejo de estas pacientes basados en la literatura internacional.

Dra. Juana Roxana Alonso

## I. INTRODUCCIÓN

Los tumores anexiales representan un padecimiento ginecológico frecuente. El diagnóstico diferencial es complejo debido a que anatómicamente los anexos están formados por las trompas de Falopio, el ligamento redondo, ovarios y estructuras en el interior del ligamento, que se formaron a partir de los restos embrionarios. Otro de los desafíos diagnósticos está relacionado a la urgente necesidad de identificar procesos potencialmente malignos, basados en el concepto fundamental de que el tratamiento temprano del cáncer se vincula con una disminución de la morbi-mortalidad. (5)

Las masas anexiales son un hallazgo común entre mujeres tanto premenopáusicas como postmenopáusicas, aunque no hay una definición aceptada de lo que constituye una masa anexial. Es en parte por esta razón que no existen estadísticas precisas disponibles sobre su incidencia; sin embargo, cerca de 10% de las mujeres en algún punto de su vida se someterán a evaluación quirúrgica por una masa anexial o una sospecha de neoplasia de ovario, lo cual da como resultado un estimado de 60,000 escisiones quirúrgicas por año en los Estados Unidos. La mayoría de masas anexiales prevalentes en la población son benignas, y sólo un pequeño porcentaje de pacientes alberga malignidad ovárica. (2)

Aunque uno de los principales objetivos de la evaluación diagnóstica inicial de masas anexiales es excluir malignidad, una meta estrechamente relacionada con esto es diferenciar las masas anexiales que requieren intervención quirúrgica activa de aquellas en las que el manejo médico o la observación son más adecuados.

Aproximadamente 289.000 mujeres son hospitalizadas anualmente en USA por neoplasias ováricas.

Los tumores benignos de ovario representan el 75% del total de tumoraciones ováricas, apareciendo en una de cada 200 mujeres en edad fértil. El intervalo de edad con mayor incidencia es entre 20 y 40 años, y son más frecuentes en nulíparas. Habitualmente son asintomáticos y su crecimiento es lento, por lo que suelen diagnosticarse tardíamente en forma de hallazgo casual durante el curso de una exploración ginecológica. (7)

La etiología de las masas anexiales varía considerablemente con la edad. En pacientes premenarquicas predominan los tumores de origen germinal y exigen exploración quirúrgica inmediata. Los tumores del estroma y

epiteliales predominan en mujeres posmenopáusicas y deben ser considerados malignos hasta que se demuestre lo contrario. Durante la etapa reproductiva la detección de anomalías pélvicas es más común por la frecuencia de trastornos menstruales y dismenorrea que motiva la consulta médica, siendo una práctica rutinaria el solicitar un ultrasonido pélvico como parte del estudio de estas pacientes aunque la mayoría de los tumores en este grupo son benignos.

Es importante recordar que en la pelvis no solo se encuentran los órganos de la reproducción sino que también se encuentran vísceras urinarias, intestinales y estructuras del retroperitoneo que pueden dar origen a masas pélvicas que en un momento pueden ser tributarias de enfermedad que ocupa espacio y por lo tanto su presencia puede confundir el diagnóstico y tratamiento(3) Por lo tanto en el estudio y análisis de la masa anexial es importante establecer las características de la misma, la edad, su forma de presentación y los síntomas y signos con los que se acompaña pues el objetivo fundamental es la detección precoz y oportuna del cáncer de ovario, el cual en la mayoría de los casos es diagnosticado en estadios avanzados por lo que a pesar de los tratamientos convencionales la tasa de mortalidad es elevada.(1)

Dado a la complejidad diagnóstica de las masas anexiales en la actualidad se cuenta con tres técnicas para detectar malignidad: exploración física, determinación de marcadores tumorales serológicos y la ultrasonografía transvaginal, doppler que es mucho más sensible cerca del 100% pero que al igual que los marcadores serológicos también presentan problemas con su especificidad pues tienen altas tasa de falsos positivos. (2)

Por lo tanto el tratamiento de las masas anéxales debe de llevarse a cabo con seguridad. Un esquema claro y un plan de tratamiento debe de disponerse de un esquema de triage el problema es que esté disponible con facilidad para cada paciente y tipo de masa, un plan terapéutico que reduzca al mínimo la posibilidad de afección maligna y minimice la morbilidad en caso de que la paciente requiera de tratamiento quirúrgico.(3)



## II. ANTECEDENTES

El riesgo de padecer cáncer de ovario a lo largo de toda la vida se calcula en el 1,7%. La incidencia media de padecer cáncer de ovario se estima en 10/100.000 año. El cáncer de ovario representa el 5% de los cánceres en la mujer. Ocupa en México para el año 2009 el tercer lugar de los tumores ginecológicos de la mujer después de mama y endometrio. Sin embargo es la primera causa de muerte por cáncer ginecológico (excluyendo el cáncer de mama), de ahí su importancia en la detección “precoz”. Casi el 85% de los cánceres son de origen epitelial y su incidencia aumenta con la edad. (1)

Se realizó un estudio en el Hospital Bertha Calderón de Enero a Diciembre del año 2011 sobre correlación clínica, histopatológica y ultrasonográfica de los tumores de ovario en donde se encontró que la mayoría de las pacientes (36%) estaban en edad reproductiva entre los 30-39 años de edad, la ausencia de sospecha de malignidad tanto por clínica como por ultrasonido fue en un alto porcentaje (respectivamente), corroborado por histología, donde el 100% de las pacientes presentaron tumores benignos de ovario, siendo el tipo histológico más frecuente encontrado los Cistoadenoma serosos en un 16% seguido de los quistes simples en un 22%. En vista que no hubieron casos positivos de malignidad no se calculó sensibilidad pero si la especificidad del ultrasonido pélvico que fue de un 90% (intervalo de confianza del 95%:(82 a 98%) y con un valor predictivo del 100%. (6)

En Septiembre del 2009 fue publicado un estudio realizado en el Servicio de Oncología del Hospital Juárez de México Se revisaron todas las pacientes ingresadas con diagnóstico de masa anexial. A todas se les realizó exploración clínica, exámenes preoperatorios, ultrasonido pélvico y, según el caso, marcadores tumorales. Se tomó en cuenta edad, tamaño tumoral, características sonográficas, elevación de marcadores y síntomas. Se analizaron 181 pacientes, con un promedio de edad 41.8 años, tiempo de evolución de síntomas 4.7 meses, 110 premenopáusicas, 71 posmenopáusicas. De todos los factores pronósticos analizados tuvieron significancia estadística para sospecha de malignidad: edad mayor a 50 años, tamaño tumoral 15 cm o más, menor tiempo de evolución, características ultrasonográficas de tumor heterogéneo, elevación de Ca-125 y coexistencia con ascitis. En aquellas pacientes en quienes se sospechó malignidad, ésta se confirmó en 81% y en 24% se presentaron lesiones no sospechosas (1)

En el estudio monográfico de Fuentes Cortes, Diony .J .Correlación entre diagnóstico clínico y ecográfico en el HBCR Managua en el año 2006 encontró como impresión diagnóstica los tumores de ovarios en un 42% y de estos se reportó como diagnóstico ecográfico en un 18% y como diagnóstico de patología en un 34.5% donde la correlación ecográfica y el diagnóstico de patología ofrecieron una coincidencia diagnóstica del 84% de ovarios. (3)

Se realizó un estudio en el año 2005 en el Servicio de Ginecología del Hospital del Salvador y Hospital Luis Tizné de Chile en donde se incluyeron retrospectivamente 132 pacientes con diagnóstico de masa anexial, operadas por vía laparoscópica entre octubre de 2001 y enero del 2004. El diagnóstico se basó en la identificación ecográfica de una masa anexial. Se analizaron tanto variables epidemiológicas, clínicas y del acto operatorio, relacionándolas con el resultado de la histopatología y la evolución de las pacientes. Y se encontró que componente quístico simple fue el más frecuente (69%), siendo los tumores complejos menos frecuentes (31%). El informe anatomopatológico más frecuente correspondió a tumores epiteliales en 22% de los casos, seguido por quistes endometriósicos con 18%. En 78% de los casos la masa correspondió a ovario y 22% a trompa de Falopio (4)

En el año 2004 se analizaron 15 casos que fueron evaluados e intervenidos en el servicio de ginecología del Instituto Nacional de Oncología de Ecuador atendidas de Julio a Diciembre de ese año y cuyas edades comprendían entre 16 y 66 años cuyos resultados fueron 5 endometriomas, 3 adenocarcinoma de ovario, 4 patologías ginecológica no tumorales y 3 patologías no ginecológicas< además se analizó la relación de los estudios de imagen, el Ca 125 y los resultados definitivos de la patología (5)

En la actualidad no se encontró ningún estudio en el Hospital Carlos Roberto Huembes que evalúe el manejo diagnóstico y terapéutico de las masas anexiales.

### III. JUSTIFICACIÓN

En la práctica ginecológica es común encontrar masas anexiales que a menudo presentan retos tanto de diagnóstico como de manejo. Esto se debe en parte al hecho de que la mayoría que se identifican representan entidades benignas que no necesariamente requieren de intervención activa; sin embargo, un pequeño subgrupo se presenta con procesos malignos que demandan intervenciones quirúrgicas tanto oportunas como apropiadas con el fin de obtener un resultado óptimo.

Para determinar las mejores estrategias de manejo y diagnóstico en esta situación, los médicos deben hacer una priorización efectiva respecto al riesgo de malignidad, contando con un conocimiento a fondo de las entidades en el diagnóstico diferencial y tomando en cuenta cuidadosamente el contexto clínico para cada paciente individual.

La selección e interpretación óptima de pruebas diagnósticas se mejoran tanto mediante una evaluación precisa del riesgo clínico, como por la comprensión de la precisión inherente a las pruebas diagnósticas.

Por lo tanto considero importante la realización de este estudio ya que nos permitirá conocer nuestros aciertos y debilidades en el manejo de dicha entidad y así crear una estandarización que nos sirva de guía hasta lograr obtener el diagnóstico y la terapéutica más oportuna para nuestras pacientes evitando cirugías innecesarias. Y en otros casos realizar diagnóstico temprano de cáncer de ovario.

#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el manejo diagnóstico y terapéutico de la masa anexial ovárica en el servicio de Ginecología del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes en el período de Enero a Diciembre del año 2015?

## V. OBJETIVOS

### **Objetivo General:**

Describir el manejo diagnóstico y terapéutico de la masa anexial ovárica en el servicio de Ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el período de Enero a Diciembre del año 2015.

### **Objetivos Específicos:**

1. Identificar las características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Enunciar los métodos utilizados en el diagnóstico de la masa anexial ovárica.
3. Relacionar el tratamiento en estas pacientes y los resultados

## VI. MARCO TEORICO

El término masa anexial es bastante inespecífico y con frecuencia se atribuye a la tumoración o quiste de ovario debido a que la patología tubárica es poco frecuente o bien está asociada al proceso ovárico.

La masa anexial es una entidad común en la práctica ginecológica que representa un dilema y reto en el diagnóstico y manejo. Algunas mujeres llegan por datos de torsión o ruptura cuya intervención quirúrgica es inmediata pero en otros casos se identifican de manera incidental. (4)

El diagnóstico diferencial de la masa anexial incluye entidades tanto ginecológicas como no ginecológicas. Entre las fuentes ginecológicas, las entidades diagnósticas pueden separarse a su vez en tres amplios grupos: fisiológicas, inflamatorias, o neoplásicas dentro de las cuales encontramos;

### **Funcional o Fisiológica**

Folículos

Hemorrágica

Cuerpo lúteo

### **Inflamatoria**

Enfermedad inflamatoria pélvica

Endometrioma

### **Otras Benignas**

Quistes paratubáricos

Hidrosálpinx

Embarazo ectópico

Torsión ovárica

### **Neoplasias Benignas**

Células germinales

Teratoma quístico maduro

Tumor Estromal del cordón sexual

Fibroma

Epitelial

Cistoadenoma seroso o mucinoso

### **Neoplasias Malignos**

Tumor de células germinales

Disgerminoma

Teratoma inmaduro  
Tumor estromal del cordón sexual  
Tumor de células granulosas  
Carcinoma ovárico epitelial  
Limítrofe o de bajo potencial de malignidad  
Epitelial invasivo  
Carcinoma de trompa de Falopio

### **Causas Ginecológicas;**

□ Quistes ováricos funcionales; surgen de un folículo no roto o de la degeneración Quística del cuerpo lúteo, que finalmente experimenta atresia o involución.

Ocasionalmente se desarrolla un quiste hemorrágico y puede evolucionar lentamente hacia varios estadios de hemorragia aguda, formación de coágulos, y retracción de los mismos, dando en consecuencia cambios sonográficos de apariencia hasta que se resuelven por completo. Aunque el concepto de un quiste fisiológico en una mujer postmenopáusica es poco común pueden surgir folículos ováricos en diferentes fases de madurez en la mujer amenorréica perimenopáusica.

Enfermedad Inflamatoria pélvica; es la infección de los órganos del aparato reproductor. Se piensa que es causada por las infecciones múltiples o infecciones leves pero continuas en pacientes asintomáticas. El órgano más afectado es la trompa de Falopio, el diagnóstico se basa según la sumatoria de criterios indicados por la CDC en el año 2006.

□ Endometriosis es una entidad ginecológica relativamente común en pacientes

en edad reproductiva y ocurre en 10–15% de mujeres menstruantes. Se caracteriza por proliferación de células glandulares y estromales del endometrio fuera del útero; la inflamación y distorsión anatómica asociada a esta condición puede dar lugar a que surjan problemas de dismenorrea, dispareunia, e infertilidad. Aunque la endometriosis puede manifestarse de muchas formas, la lesión más común detectada sonográficamente es el endometrioma ovárico, o quiste de chocolate. Al igual que el quiste hemorrágico funcional, la apariencia sonográfica de los endometriomas ováricos puede variar, mostrando a menudo ecos internos que son resultado de la desintegración de productos sanguíneos.

□ Embarazo ectópico; se define como la implantación del blastocito fuera de la cavidad endometrial. El 95% de los embarazos extrauterinos se encuentra en la

trompa, y un 3.2 % en el ovario, aunque son muy raros se presentan más frecuentemente en pacientes portadoras de DIU, el diagnóstico se basa en la imagen ultrasonográfica además de la determinación de HCG.

□ El hidrosálpinx es una dilatación quística de la trompa de Falopio que se puede presentar como consecuencia de un proceso patológico que conduce a la oclusión tubárica distal (ej., enfermedad inflamatoria pélvica previa, endometriosis, carcinoma de trompa de Falopio, o embarazo tubárico). Es posible también que no haya factores precipitantes obvios. Las características sonográficas en ausencia de malignidad incluyen una forma tubular que menudo también muestra tabiques incompletos o proyecciones lineales cortas. (2)

Quistes paratubáricos; tienen una frecuencia del 5% de los tumores anexiales se

encuentran más frecuentemente en mujeres expuestas al dietilestilbestrol se origina como vestigios embrionarios o como neoplasias verdaderas aunque la mayoría son vestigios distendidos de los conductos mesonefricos o quistes de inclusión mesotelial, generalmente miden 3 centímetros y el más frecuentes es la Hidátide de Morgagni que es pediculada y cuelga de alguna fimbria. Los quistes paraováricos son raros y son similares desde el punto de vista histológico a las neoplasia de ovario.

□ Torsión ovárica; es un accidente vascular de los tumores pélvicos en donde el anexo (ovario y trompa de Falopio) rotan como una sola entidad alrededor del ligamento ancho. Puede haber torsión en anexos normales pero el 80% se presenta en ovarios con tumores unilaterales, además que son más frecuentes en la edad fértil, en tumores de ovarios móviles y en ligamentos de ovario alargados. La paciente aquejara dolor en el hipogastrio, en ocasiones con datos de irritación peritoneal: a nivel ecográfico la imagen es de un ovario hipertrófico, el signo de ojo de buey, un remolino o un caracol y la ecografía transvaginal con doppler añade un flujo sanguíneo desordenado.

□ Neoplasia de Ovario; los tumores pueden ser benignos o malignos según su

capacidad inherente de invadir y de producir metástasis, y se clasifican además

ampliamente de acuerdo al tipo de células de las que se originan. Los tumores

epiteliales también incluyen una subclase de tumores “límitrofes” o de “bajo potencial maligno” que son únicos histológica y biológicamente.



Existen importantes diferencias en las características clínicas de las neoplasias ováricas.

Las neoplasias benignas son los tumores ováricos más comunes dentro de cualquier subtipo histológico, son cistoadenomas serosos o mucinosos que surgen del epitelio ovárico, fibromas y fibro-tecomas provenientes del estroma ovárico, y teratomas quísticos maduros que se originan de las células germinales del ovario. Los tumores epiteliales son la forma más común, representando 60% de todas las neoplasias Ováricas y hasta el 90% de los cánceres ováricos primarios. Los tumores estromales del cordón sexual constituyen 10–15% de todas las neoplasias; y los tumores de células germinales integran el 25% de las neoplasias ováricas, la mayoría de los cuales son benignos.

El comportamiento biológico de los padecimientos ováricos malignos difiere substancialmente. Los cánceres no epiteliales típicamente se presentan en una etapa temprana, a menudo con síntomas de volumen relacionado con masas extensas, y tasas asociadas de supervivencia altas a los 5 años. En contraste, la mayoría de muertes por cáncer de ovario se atribuyen al carcinoma epitelial ovárico.(5,6,9). Sin embargo, los estudios han mostrado que este cáncer no es una sola enfermedad sino que se compone de dos grupos biológicamente distintos de tumores que pueden clasificarse de acuerdo con sus características morfológicas y moleculares.(10,11).

Un grupo de tumores, a los que se designa como tipo I, son de bajo grado y se comportan de manera mucho más indolente, tendiendo a permanecer confinados en el ovario por largos periodos de tiempo a pesar de adquirir a menudo un gran tamaño. Son relativamente estables genéticamente, pero los análisis moleculares e histológicos sugieren una evolución mediante un proceso de mutación gradual a partir de neoplasias epiteliales limítrofes. En contraste, las neoplasias tipo II son altamente agresivos e incluyen el carcinoma seroso convencional de alto grado, el carcinoma indiferenciado, y tumores mesodérmicos mixto malignos (carcinosarcoma). A diferencia del cáncer ovárico epitelial tipo I, estas lesiones parecen surgir como eventos iniciales, en lugar de provenir de lesiones precursoras, y a menudo se diseminan rápidamente.(9)

Típicamente, se presentan en una etapa avanzada y son responsables de la mayoría de muertes por cáncer ovárico (9,10) Necesariamente, toda estrategia efectiva diseñada para reducir la mortalidad general atribuible a cáncer de ovario debe enfocarse en identificar cáncer ovárico epitelial tipo II.

Las neoplasias verdaderas ováricas se *clasifican en*;

*a) Tumores epiteliales (70%):*

1) Serosos: Suponen el 25% de los tumores ováricos benignos, aparecen en la edad reproductiva, suelen ser unilaterales y uniloculares. La aparición de papilas y tabiques intraquísticas sugiere malignidad.

2) Mucinosos (15%): Gran potencial de crecimiento., malignos 50%, unilaterales (10% bilaterales), multiloculares. Las papilas intraquísticas sugieren malignidad.

3) Endometrioides.

4) Tumor de células claras: Con frecuencia malignos.

5) Tumor de Brenner: Infrecuente. Generalmente benigno.

*b) Neoplasias de células germinales (20%):*

1) Teratoma: Puede ser maduro (quiste dermoide) o inmaduro. Es muy frecuente.

Presenta tejido de las tres hojas germinativa, 15% de bilateralidad y bajo potencial de malignidad.

2) Disgerminoma.

3) Tumores del seno endodérmico.

4) Teratoblastoma.

*c) Tumores derivados del mesénquima-cordones sexuales (5%):*

1) Tumores derivados de estroma granuloso:

- Tumores derivados del mesénquima no activo.

El fibroma ovárico es relativamente frecuente y supone el 20% de tumores ováricos sólidos. Presentan un tamaño variable y son bilaterales en el 10% de los casos. El 75% tiene un cierto grado de ascitis y el 3% se asocia con hidrotórax, constituyendo el síndrome de Meigs. La edad media de aparición es de 45 años.

- Mixoma.

- Hemangioma.

*d) Tumores derivados del mesénquima derivado sexualmente (5%):*

Alto poder de malignidad. Tumores con capacidad de producir hormonas sexuales:

- Tumores de la teca y granulosa, producen estrógenos.

- Androblastoma, productor de andrógenos.

- Gonadoblastoma, productor de estrógenos y andrógenos.

*e) Tumores secundarios (metastásicos) (15).*

## **Diagnóstico y tratamiento.**

Un abordaje correcto de los tumores de ovario comprende una etapa diagnóstica de gran importancia, ya que tiene como objetivo confirmar el carácter orgánico de la tumoración a fin de evitar intervenciones innecesarias en los quistes funcionales.(10)

Además se debe descartar la malignidad del quiste, ya que su tratamiento es distinto.

Los parámetros básicos para la evaluación de una masa pélvica son;

- Historia Clínica.
- Examen Físico.
- Estudios de Imagen
- Marcadores tumorales
- Laparoscopia
- Histología
- Historia Clínica;

La anamnesis nos orienta sobre un problema infeccioso, funcional, endocrino o bien si corresponde a patología extragenital, sobre todo digestiva y genitourinaria

Antecedentes familiares: Es importante preguntar por los antecedentes familiares, ya que el 5% de los cánceres epiteliales de ovario son hereditarios. Sospechar cuando son de aparición precoz y se asocian con canceres como el de mama, endometrio o colorrectal

Antecedentes personales: oncológicos y de otras patologías (ej. cirugías previas, alteraciones del ritmo menstrual)

Aunque la mayoría de, las mujeres con tumoración ovárica son asintomática y diagnosticadas por estudios de imagen o al examen físico de manera incidental.

Cuando existen, el dolor y la sensación vaga de presión en el abdomen son frecuentes el dolor cíclico durante la menstruación sugiere la posibilidad de endometriosis o de un endometrioma. Mientras que el dolor intermitente refleja el inicio de una torsión y el dolor agudo una torsión con datos de isquemia ovárica o una rotura de un quiste Por el contrario la sensación de presión o el dolor sordo puede ser el único síntoma secundario a la distensión de la capsula del ovario en los casos de cáncer de ovario

avanzado refieren aumento del diámetro abdominal asociados a ascitis o crecimiento del tumor.

Pueden haber alteraciones hormonales en el caso de producción excesiva de estrógenos en tumores de la célula de la granulosa hay alteraciones de la menstruación o da lugar a una hemorragia en mujeres prepúberes o posmenopáusicas. Mientras que en el caso de tumores de la célula de la teca puede haber virilización por excesiva producción de andrógenos (10)

#### □ Examen Físico;

Un examen físico completo evaluando signos de infección o neoplasia son necesarios para determinar la etiología. La exploración física general, palpación abdominal, tacto vaginal y rectal pueden ser vitales. Adenopatías, ascitis y derrame pleural orientan hacia una causa maligna sin embargo el examen pélvico tradicional tiene un papel deficiente como herramienta de detección.

Una masa anexial que se identifica en una mujer asintomática durante un examen pélvico anual de detección tiene probabilidades mucho mayores de representar un proceso benigno que uno maligno, con un valor predictivo positivo reportado de sólo 0.4%. Este bajo valor predictivo positivo es principalmente atribuible a la baja prevalencia de cáncer ovárico en la población general; además, la predominancia de los padecimientos benignos identificados mediante el examen pélvico anual subraya la observación respecto a que los programas de detección están sesgados hacia descubrir lesiones prevalentes con biología indolente. (12)

Las características del examen pélvico tales como nodularidad o contornos irregulares, consistencia sólida, y posición fija sugieren malignidad; sin embargo, los estudios que evalúan la habilidad para distinguir patología benigna de maligna mediante las características del examen pélvico de mujeres con masas anexiales conocidas, en espera de cirugía, también reportan resultados desalentadores. En la población de mujeres postmenopáusicas se observan valores predictivos positivos ligeramente mayores así como en mujeres con síntomas relevantes, según lo delineado por el índice de síntomas de cáncer ovárico.

#### □ Estudios de Imagen;

1. Ultrasonido Es una de las herramientas más valiosas en el estudio y evaluación de las masas anexiales con una Sensibilidad mayor del 95% y una especificidad del 85% en la detección del cáncer de ovario

En la mujer premenopáusicas el ovario promedio mide 3.5 x 2 x 1.5cm y en la

postmenopáusica (2-5 años luego de la menopausia) 1.7 x 0.7 x 0.5 cm.

Tanto la ultrasonografía transvaginal como la transabdominal tienen un resultado excelente y el tamaño del quiste es el factor principal para decidir entre ambos ya que en las tumoraciones confinadas a la pelvis verdadera se prefiere el transvaginal y en los tumores grandes la transabdominal; mientras que las técnicas de Doppler con color hacen posible el análisis de las características del flujo vascular dentro de la masa. La ultrasonografía por lo general se considera una prueba altamente sensible para la identificación de una masa anexial, con una especificidad en cierta forma reducida respecto a distinción entre masas benignas y malignas (17)

### **Signos ecográficos de riesgo de malignidad**

1. Ecogenicidad heterogénea (con áreas sólidas y quísticas)
2. Vegetaciones intraquísticas, septos o ecos internos
3. Límites de la masa irregulares, mal definidos
4. Paredes engrosadas
5. Multilocularidad
6. Volumen tumoral mayor de 10 cm.
7. Bilateralidad
8. Presencia de ascitis
9. Derrame pleural
10. Descartar sospecha de benignidad como por ejemplo un tumor dermoide

### **Score Ecográfico**

Basado en el concepto que la unión de varios signos ecográficos aumenta la capacidad predictiva del diagnóstico. No existe ningún sistema universalmente aceptado Criterios establecidos en 1991: Sistema de 0 a 10 puntos. Límite de puntuación en 6 puntos para hablar de sospecha de malignidad:

Índice de riesgo de malignidad (IRM) de Jacobs

$IRM = U \times M \times CA \ 125 \ (17)$

### **Hallazgo ecográfico**

- Quiste multilocular
- Evidencia de áreas sólidas
- Evidencia de metástasis
- Presencia de ascitis
- Lesión bilateral

U= es el score ecográfico y M es el estado menopáusico. El Score U vale 0 cuando ninguna imagen de las descritas en la tabla se encontraba presente, 1 si se observaba una y 3 cuando se encontraron dos o más.

M= se valora como 1 o 3 según las pacientes fueran pre o posmenopáusicas Respectivamente. (17)

El IRM diseñado por Jacobs y colaboradores parece ser aplicable ventajosamente en nuestra población. El mismo podría transformarse en un elemento cuantitativo a ser utilizado como criterio de derivación hacia centros con disponibilidad de recursos materiales y humanos, para el manejo de la cirugía inicial del cáncer de ovario. Los niveles de corte a utilizar estarían relacionados con el nivel de complejidad y la facilidad de acceso a especialistas en oncoginecología del lugar en donde se diagnostique la masa anexial. Estudios especialmente diseñados orientarán acerca de los valores de corte recomendables para cada nivel de complejidad.

En mujeres premenopáusicas la exploración debe realizarse preferentemente en los días 1 a 8 del ciclo para excluir los fenómenos de angiogénesis fisiológica (ovulación) Eco-doppler. Puede ayudar al eco transvaginal a aumentar la especificidad del diagnóstico. Su uso se basa en la diferencia observada en la resistencia al flujo entre los vasos que irrigan el tejido ovárico normal y el tumoral. En la angiogénesis tumoral aparece un aumento en el número y la tortuosidad de los vasos

### **Signos de malignidad en ECO-DOPPLER**

- Vascularización moderada o elevada
- Vascularización de predominio central
- IR (Índice de resistencia) disminuido: los vasos tumorales no tienen una capa muscular que ponga resistencia al paso de la sangre
- IP (Índice de pulsatilidad) disminuido
- Velocidad sistólica elevada

2. TAC: No es de rutina. Técnica de imagen de elección en estadificación inicial del Carcinoma de ovario y valoración del carcinoma recurrente

3. RNM: No es de rutina. Permite la caracterización de los tejidos como la grasa, el líquido, la hemorragia, el músculo liso, la fibrosis, los tejidos sólidos malignos o la hidratación de tejidos blandos, ya que cada uno presenta unas características específicas. Es más sensible que la ecografía para detectar lesiones y para realizar el diagnóstico diferencial entre lesiones benignas y malignas.

4. PET-TAC: no es de rutina. Es posible ver los cambios funcionales, bioquímicos o moleculares que se producen en el organismo por la enfermedad y que, generalmente, preceden a los morfológicos

### **Marcadores Tumorales**

Son sustancias producidas por las células tumorales y que están ausentes en tejidos normales. Como la mayoría de ellos han sido identificados por procedimientos inmunológicos, se les ha llamado Antígeno Específico Tumorales, aunque su detección puede estar basada en la actividad biológica, tratándose de sustancia con actividad hormonal o enzimática.

Los MT están presentes debido al metabolismo alterado de las células transformadas y pueden ser identificadas histológicamente: En tejido tumoral (MT Celulares, fluidos corporales). Su principal aplicación consiste en: la detección, diagnóstico, monitoreo clasificación estadificación localización, pronóstico y seguimiento. (10)

### **Características para un Marcador ideal.**

- Diferenciación entre individuo sano y paciente con tumor (100% de Precisión)
- Habilidad para detectar a todos los pacientes con tumor, si es posible en un estadio inicial.
- Órgano específico, información proporcionada en base a la localización del tumor.
- Correlación entre la concentración del marcador circulando libremente en el suero y el estadio del tumor.
- Habilidad para indicar todos los cambios en pacientes recibiendo tratamiento.

Debe cumplir con **Sensibilidad**: Es la probabilidad de que la prueba sea positiva si presenta un tumor y **Especificidad**: Nos indica en que porcentaje de individuos sanos la prueba resulta positiva.

Es importante su utilización antes del tratamiento (valor inicial), y posterior mensual hasta que los valores disminuyan, después c/3 meses, durante el 1er y 2do años.

Clasificación: Los antígenos derivados de un tumor son producidos por el tumor mismo y liberados a la sangre, (Antígenos Oncofetales) Ej. Alfa-feto proteína antígeno carcinoembrionario.

Otros tipos como anticuerpos monoclonales tenemos: Ca 19.9. Ca 15.3, Ca125 el Ca: significa antígeno carbohidratado, y el numero representa el número de la clona para elabora dicho antígeno.

### **ANTIGENOS ONCOFETALES:**

□ Alfa-1 Feto proteína (A.F.P)

Se agrupan algunas moléculas de glicoproteínas que se encuentran en el suero sanguíneo fetal y que desaparecen en el suero del adulto normal. Fue descubierto en 1944 en los tejidos fetales de ratón y su hallazgo en los tejido neoplásicos la caracterizo como un antígeno Oncofetales.

Es producido por las células del hígado del embrión y tejidos del saco vitelino. La producción por el feto se presenta desde la semana decimocuarta y durante todo el embarazo, para descender rápidamente durante las primeras semanas de vida extrauterina. En el adulto se han encontrado concentraciones menores de 20 ng/MI.

Durante el 2º y 3er trimestre del embarazo los niveles en el suero de la madre alcanzan 500ng/MI. Las elevaciones anormales encontradas en el suero materno o en el líquido amniótico están relacionadas con anomalías fetales; principalmente alteraciones del aparato urinario y malformaciones del tubo neural.

Su determinación en el LCR. Es un apoyo en el diagnóstico de los Disgerminoma del SNC y de la carcinomatosis meníngea. Su principal aplicación radica en su producción por el carcinoma hepatocelular y teratocarcinoma testicular, así como en tumores de células embrionarias. Del 25 a 70% de Pacientes con carcinoma hepatocelular primario presentan valores elevados (500 MG/MI). Pequeñas elevaciones transitorias se presentan en pacientes con hepatitis viral, cirrosis y daño hepatocelular. (2)

### **ANTIGENOS TUMORALES DEFINIDOS POR HIBRIDOMAS.**

□ El Ca 125 fue descrito en los años ochenta y alrededor del 80% de los Carcinomas epiteliales expresan este marcador. Se encuentra elevado en los tumores ováricos epiteliales no mucinoso.

Aunque en otros tumores tales como: (endometrio, endocervix, trompas, páncreas, estómago, hígado, pulmón y colon) se han encontrado elevación



estas han sido menores de las encontradas en pacientes con cáncer ováricos. Utilizando cifras de 65U/MI, se aumenta la sensibilidad en el Ca mamario relacionada con la masa tumoral y son reflejo del curso de la enfermedad.

Existen situaciones benignas en las que se observa elevación de Ca 125 tales como:

Endometriosis, enfermedad inflamatoria pélvica, menstruación, leiomioma, adenomiosis, Hiperestimulación ovárica, Cistoadenoma del ovario, gestación, quistes ováricos hemorrágicos y enfermedades hepática.

Entre las afecciones malignas: Cáncer de colon, cáncer de pulmón, cáncer de mama, cáncer de páncreas, cáncer vaginal, cáncer de endometrio y trompa de Falopio. (3).

Desde el punto de vista pronóstico, es un parámetro muy confiable para evaluar la respuesta a la quimioterapia.

□ El Ca 19-9 se encuentra elevado en tumores de ovario epiteliales tipo mucinoso

Además se eleva principalmente en neoplasias pancreatobiliares, aunque también puede hacerlo en tumores de colon, hígado y esófago, en cirrosis, colestasis, colangitis y pancreatitis. Conjuntamente con el Ca 125 alcanza una sensibilidad del 93% en mujeres mayores de 50 años con una masa anexial

## **MARCADORES HORMONALES**

La hipófisis anterior es la única fuente de producción de gonadotropina en el individuo normal. Una fuente adicional es la placenta la que durante el embarazo produce cantidades importantes de gonadotropina la cual es sintetizada por las células normales del sincitiotrofoblasto placentario, y por varios tumores malignos principalmente Coriocarcinoma y tumores testiculares no seminomatosos y en general por todos los tumores con componente trofoblasticos.

□ HCG (gonadotropina coriónica): Es una glucoproteína constituida por dos Subunidades alfa y beta .La unidad alfa es idéntica a las gonodotropinas hipofisiarias (HL y HEF). La subunidad beta formada por una cadena de 30 aminoácidos le confiere propiedades biológicas e inmunológicas.

La HCG ha sido utilizada como marcador tumoral para el seguimiento de tumores trofoblásticos y testiculares estos son los más frecuentes entre 25 y 30 años de edad. (2)

El coriocarcinoma representa solo 15% de estos tumores el cual secreta grandes cantidades de betacoriónico. Los Tumores embrionarios y teratomas representan el 60% y dos terceras partes de estos producen betacorionico. El 85 a 90% de los pacientes con dicho tumores tienen niveles elevados de HCG o AFP.

Se recomienda la medición de ambos marcadores en el manejo de pacientes con tumores testiculares no seminomatosos.

La betacorionica se ha encontrada elevada en todos los casos de neoplásica trofoblasticos gestacionales, se ha indicado como un marcador en diagnóstico, manejo y seguimiento del embarazo molar. Pacientes con mola hidatiforme que se ha evacuado completamente muestra una caída en los niveles de HCG, consistente con la vida media de la hormona de (12 a 24hrs.), la persistencia de niveles elevados o bien una declinación lenta son indicativo de enfermedad trofoblastica persistente:( mola invasiva o coriocarcinoma) Pacientes con tumores trofoblasticos presentan niveles superiores a 40.000 UI/MI: una vez sometidos a quimioterapia es importante el monitoreo semanal para determinar la duración del tratamiento y al obtener niveles normales es importante continuar el monitoreo por uno o dos años para detectar recaídas. (17)

#### □ OVA1

En septiembre de 2009, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) aprobó un examen serológico llamado OVA1 (prueba de índice multivariado) “como complemento de la toma de decisiones clínicas para mujeres de 18 años y más, que estén planeando una cirugía por masa anexial”. La prueba combina los resultados de marcadores de cinco proteínas séricas separadas, así como la condición de la menopausia, en una sola puntuación numérica entre 0 y 10 para indicar la posibilidad de que la masa pélvica sea benigna o maligna. Para aprobarla, la Administración de Alimentos y Medicamentos revisó un estudio de 516 pacientes, incluyendo 269 evaluadas por oncólogos no especializados en ginecología, que compararon los resultados del estudio de índice multivariado con los resultados quirúrgicos.(6) Al combinarlos con la información pre quirúrgica, tal como radiografías y exámenes de laboratorio, los resultados de la prueba del estudio de índice multivariado identificaron a pacientes adicionales que podrían beneficiarse al ser referidas a oncología, y que no habían sido identificadas utilizando sólo la información pre quirúrgica. Es importante enfatizar que no está aprobada para detección de cáncer ovárico

y que su objetivo no es reemplazar el juicio clínico como prueba única. En este momento se encuentran en curso los estudios de confirmación.

## **CONSIDERACIONES GENERALES DE DIAGNÓSTICO**

La determinación precisa de la probabilidad previa a los exámenes es esencial para un manejo posterior. Las consecuencias de no determinar con precisión la probabilidad previa a las pruebas incluyen una selección deficiente de exámenes, así como una insuficiente interpretación de resultados, y, finalmente, errores en el diagnóstico y manejo. La probabilidad de albergar malignidad se depura utilizando factores de riesgo clínicos, genéticos, y epidemiológicos, en conjunción con pruebas diagnósticas indicadas.

En los casos en que se identifica un riesgo clínico muy bajo de albergar una masa anexial de complejidad moderada en estudios de imagen pueden no requerir más exámenes posteriores. Sin embargo, a los casos de riesgo clínico intermedio con los mismos hallazgos de estudios de imagen se les puede hacer un triaje para estudios posteriores con el fin de optimizar la sensibilidad diagnóstica o posiblemente incluso cirugía. A continuación, se presentan consideraciones diagnósticas adicionales en las pacientes en riesgo bajo, intermedio y alto a quienes se identifica que albergan una masa anexial.

### **Masas Anexiales de Bajo Riesgo**

Si tanto la evaluación de probabilidades previas a realizar exámenes como los estudios de imagen demuestran una masa anexial con baja probabilidad de malignidad, deben evitarse pruebas adicionales de baja especificidad. Tales pruebas se asocian a una alta tasa de resultados falsos positivos sin mejora apreciables en sensibilidad. Así mismo, los resultados falso-positivos de exámenes a menudo obligan a los médicos clínicos a buscar pruebas de confirmación que son caras, además de estresantes para la paciente. (5)

### **Masas Anexiales de Riesgo Intermedio**

Posiblemente el mayor reto desde el punto de vista de la toma de decisiones son los casos de riesgo intermedio de malignidad. Las entidades en el diagnóstico diferencial para masas de riesgo intermedio son más amplias. Aunque la mayoría de masas indeterminadas siguen siendo el resultado de condiciones benignas comunes, un subgrupo representará cáncer. Para

lograr una óptima toma de decisiones clínicas en estas situaciones, es particularmente esencial tener una comprensión precisa de la probabilidad de hallazgos antes de la toma de pruebas y de la precisión inherente a la prueba diagnóstica.

Una gran proporción de masas anexiales de riesgo intermedio representan entidades benignas. Las pruebas con mayor especificidad permiten un triaje del punto de atención que puede obviar la necesidad de cirugía, que de otra forma se haría con fines puramente de diagnóstico; sin embargo, en caso de malignidad podrían ofrecer un diagnóstico más oportuno que la estrategia de “esperar y observar” con reexaminación. Mediante ultrasonido a intervalos. En pacientes seleccionadas, la ultrasonografía tridimensional o la IRM, respecto a las cuales se ha reportado mayor especificidad y valor predictivo negativo en comparación con la ultrasonografía bidimensional, pueden ser potencialmente útiles para un posterior triaje de la masa anexial de riesgo intermedio. Adicionalmente, los marcadores tumorales tales como CA 125 se pueden obtener de forma selectiva, particularmente en la población postmenopáusica en la cual la especificidad es más alta. De manera alternativa es posible considerar evaluación quirúrgica si el riesgo percibido de malignidad justifica esta intervención. (5)

### **Masas Anexiales de Alto Riesgo**

En situaciones de alto riesgo en las cuales es probable la intervención activa si se confirma una condición que se ha previsto, son preferibles los estudios diagnósticos que proporcionan altos valores predictivos negativos. Sin embargo, si el riesgo es lo suficientemente alto, es posible que no sean necesarios estudios diagnósticos adicionales y que los médicos clínicos pueden desear continuar con estudios más relevantes para planear la cirugía o referir a la paciente a oncología ginecológica.

## **ENFOQUE TERAPÉUTICO**

Al considerar el manejo, es igualmente útil tomar en cuenta las categorías de bajo, intermedio y alto riesgo, basadas en evaluación clínica y estudios diagnósticos. Aunque no existen actualmente definiciones aceptadas de probabilidad baja, intermedia y alta de malignidad, los médicos deben ponderar cuidadosamente los riesgos y beneficios percibidos al considerar los umbrales apropiados para la intervención quirúrgica en cualquier persona dada. Se enfatiza que los umbrales para intervención quirúrgica

son relativos y el riesgo de una demora en el diagnóstico debe ponderarse en relación a los riesgos y costos personales y financieros de la sobreexaminación y la sobreintervención en cualquier persona dada. (4)

### **MASA ANEXIAL DE BAJO RIESGO (SIN INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA)**

Las masas anexiales asintomáticas que tienen una baja probabilidad de presentar malignidad (menos de 1%) se pueden manejar sin intervención. En mujeres con sospecha de masas benignas, en las cuales se elige un manejo no operatorio, normalmente se recomiendan pruebas de seguimiento a intervalos. En general, el

Propósito de un protocolo de seguimiento es descubrir una patología prevalente que no haya sido detectada por pruebas diagnósticas con sensibilidad imperfecta, identificar lesiones benignas que progresen de manera biológicamente significativa (es decir, transición hacia cáncer), y ayudar a evitar un sobre-tratamiento de lesiones biológicamente insignificantes (como quistes ováricos asintomáticos, benignos, o inactivos).

Los quistes ováricos simples tienen un bajo riesgo (menos de 1%) de albergar malignidad. Ya sea que los quistes ováricos simples representen neoplasias benignas, quistes de inclusión, o quistes funcionales, el potencial biológico e historia natural de este tipo de quiste ovárico se han caracterizado a través de estudios de detección morfológica, epidemiológica molecular, y observacionales prospectivos.

Aunque el cáncer epitelial limítrofe con frecuencia representa un precursor del carcinoma epitelial tipo I, Dichos estudios no han identificado convincentemente que los quistes ováricos epiteliales benignos aumenten el riesgo de malignidad ovárica.

Grandes estudios observacionales prospectivos y de cohorte han dado adicional respaldo a esta teoría, indicando que la remoción de quistes ováricos simples persistentes no está asociada a una disminución en la proporción de muertes esperadas por cáncer ovárico en comparación con otros tipos de cáncer, y que el monitoreo de pacientes con quistes ováricos uniloculares menores de 10 cm sin intervención no está asociado a evidencia de transformación maligna durante el curso de una observación prolongada. (11)

Por tanto, la presente literatura indica que no siempre es necesario retirar quirúrgicamente los quistes ováricos uniloculares asintomáticos que se

piensa que representan entidades benignas. También implica que el propósito de un protocolo de seguimiento en esta situación es descubrir un cáncer ovárico prevalente que pudo haber pasado inadvertido por estudios diagnósticos de imagen de sensibilidad imperfecta, más que monitorear procesos benignos que se puedan transformar en malignos. Aunque los estudios pueden variar en extensión de seguimiento, método de seguimiento, y umbral de intervención, la mayoría reportan seguimiento en mujeres con quistes ováricos uniloculares utilizan ultrasonografía a intervalos de 3 a 6 meses, a menudo en conjunto con repetición de pruebas de CA 125

En el caso de un cambio morfológico significativo durante el seguimiento, la intervención quirúrgica puede estar justificada. Desafortunadamente, los umbrales para definir un cambio morfológico significativo aún no se han definido. Al establecer expectativas para los estudios de seguimiento a intervalos y para su interpretación, es útil considerar la historia natural de los quistes ováricos uniloculares y evaluarlo según la edad de la paciente

### **Pre-pubertad y Adolescente**

En los quistes simples, en los hemorrágicos y en los que presentan componente sólido con marcadores tumorales negativos y biopsia por congelación que no indique malignidad (quistes dermoides, cistoadenomas y teratomas maduros) está indicada la laparoscopia, realizando la Cistectomía y tratando de preservar el parénquima ovárico

En los que los marcadores tumorales indiquen malignidad o en los tumores sólidos está indicada la laparotomía a cielo abierto (4)

### **Población Premenopáusicas**

Las masas anexiales que se piensa que representan quistes funcionales o fisiológicos en mujeres premenopáusicas involucionan en un periodo variable de tiempo, resolviéndose normalmente en menos de 3 meses. Aunque los anticonceptivos orales no aceleran la resolución de los quistes funcionales, pueden jugar un papel en reducir los posibles síntomas de dolor e irregularidades menstruales así como en acrecentar la capacidad de interpretación del seguimiento de los estudios de imagen mediante la supresión continua de la ovulación.

### **Población Postmenopáusica**

Es posible que las masas anexiales que aparecen a esta edad sean benignas, pero la posibilidad de neoplasias malignas aumenta con la edad. La presencia de ascitis y tumor bilateral son signos de malignidad.

La mayoría de los tumores malignos a esta edad son de origen epitelial y un tercio de las masas anexial benignas son quistes simples. Los

endometriomas se pueden encontrar en un 55% de las pacientes posmenopáusicas. Sobre todo en mujeres con terapia hormonal sustitutiva.

Los tumores benignos suelen tener las siguientes características: pared lisa, quísticos, móviles unilaterales y menores de 8 cm. Los tumores malignos generalmente son sólidos, bilaterales, irregulares, fijo y se acompañan de nódulos en el fondo de saco.

Por lo general las neoplasias malignas producen ascitis. Las mujeres con neoplasias bilaterales tiene un riesgo de 2.6 veces mayor de afección maligna que las que tienen neoplasias unilaterales. Para determinar si una masa anexial necesita cirugía se debe hacer una evaluación apropiada y debe comprender la historia clínica y examen físico completos, así el uso libre de la ecografía transvaginal y determinación de Ca125. La exploración ecografía puede describir el contorno de una masa pélvica, en una mujer posmenopáusica si exige su evaluación quirúrgica no así en las mujeres en edad reproductiva donde una masa son alteraciones funcionales o hiperplasia del ovario más que una verdadera neoplasia. Hasta estos momentos con la ultrasonografía Bidimensional tradicional no se logrado sobrepasar una sensibilidad del 70-40%. La adición de Doppler ha mejorado la eficiencia diagnóstica a niveles del 91.3% con especificidad del 100%. (17)

### **MASA ANEXIAL DE RIESGO INTERMEDIO (POSIBLE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA)**

En las mujeres con masas anexiales de riesgo intermedio, que se fundamenta en una cuidadosa consideración del riesgo de línea de base y los resultados de pruebas diagnósticas, es necesario un mayor escrutinio de las ventajas a pesar del riesgo de intervención, en comparación con la no intervención. Existe un riesgo no despreciable de malignidad (más de 1%) que se puede estratificar en base a una concienzuda consideración de factores clínicos de línea de base y resultados de pruebas diagnósticas. La mayoría de masas anexiales de complejidad sonográfica intermedia son benignas y a menudo representan endometriomas, quistes hemorrágicos, hidrosálpinx y neoplasias benignos. Sin embargo, una pequeña proporción representará malignidad. Este potencial de malignidad y las consecuencias de una significativa, así como el costo y morbilidad potencial asociados con la cirugía, si se lleva a cabo, sólo con fines de diagnóstico, se deben tomar en cuenta.

Cuando se maneja una masa anexial de riesgo intermedio, el temor a un retraso en el diagnóstico de cáncer ovárico influencia fuertemente la toma de decisiones clínicas.

Por tanto, es apropiado comprender las consecuencias potenciales de una demora en el diagnóstico (7)

## **LESIÓN DE ALTO RIESGO (INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA Y REFERENCIA DE LA PACIENTE)**

Las masas anexiales sospechosas de cáncer de acuerdo a la evaluación clínica, ultrasonografía transvaginal, y marcadores tumorales séricos justifican la exploración quirúrgica. Los estudios han demostrado que la supervivencia es más alta en pacientes con cáncer ovárico cuyo tratamiento inicial fue dispensado por oncólogos ginecológicos más que por otros profesionales (1,8,9,) Adicionalmente, las segundas operaciones por un inadecuado estadiaje o citoreducción quirúrgica inicial tienen una sustancial morbilidad y costo agregados. (17)

Para facilitar el triaje adecuado de la paciente, el Colegio y la Sociedad de Oncólogos Ginecológicos han publicado lineamientos de manera conjunta para referir a las mujeres con masas pélvicas que pueden representar cáncer ovárico. Los lineamientos publicados para consulta o referencia de mujeres con una masa pélvica sospechosa de neoplasia maligna de ovario, de acuerdo a lo que sugiere al menos uno de los siguientes indicadores en mujeres postmenopáusicas: (2)

- Nivel elevado de CA 125
- Ascitis
- Una masa pélvica nodular o fija
- Evidencia de metástasis abdominal o distante
- Antecedentes de uno o más familiares en primer grado con cáncer de ovario o mama en mujeres premenopáusicas:

### **Intervención quirúrgica**

Para la tumoración pélvica la cirugía constituye la base fundamental para el diagnóstico y tratamiento definitivo, dentro de las indicaciones para la intervención están:

1. Estructura de quiste de ovario mayor de 5cm, seguida durante 6-8 semanas.
2. Toda lesión ovárica sólida.
3. Toda lesión ovárica con vegetación papilar en pared del quiste.
4. Toda masa anexial de diámetro mayor de 10cm.
- 5, Masa anexial palpable en pacientes premenarquicas o posmenopáusicas.



6. Sospecha de torsión o rotura.

7. Ascitis

Puede realizarse de dos maneras;

Laparoscopia; Se debe de realizar bajo una selección cuidadosa de la paciente. Existen criterios para su realización;

Habilidades quirúrgicas apropiadas para práctica cistectomía o anexectomía.

Servicio de corte por congelación rápidos.

## **VII. HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN**

El manejo médico y observacional es el más adecuado en las pacientes con masas pélvicas.

## VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

### **Tipo de Estudio:**

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el período de Enero a Diciembre del año 2015.

### **Universo del estudio:**

Todas las pacientes (110 pacientes) que fueron atendidas en consulta externa del servicio de Ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de estudio, con diagnóstico de Masa Anexial.

### **Muestra:**

La muestra la conformaron 55 pacientes atendidas en consulta externa de Ginecología con diagnóstico de Masa Anexial.

### **Tipo de muestro:**

No probabilístico por conveniencia, en donde se tomó el 50% de las pacientes estudiadas.

### **Criterios de Inclusión:**

1. Todas aquellas pacientes que fueron atendidas en consulta externa de Ginecología en el periodo estudiado con diagnóstico de masa pélvica.
2. Que estén dentro del periodo de estudio.

### **Criterios de Exclusión:**

1. Toda paciente que haya sido atendida en otro servicio por masa anexiales.
2. Paciente que no se realiza el manejo en el período de estudio.

### **Unidad de Análisis:**

Todas las pacientes que acudieron a la consulta externa Diagnosticadas con tumores de ovarios a quienes se les realizo ultrasonido pélvico se le enviaron estudios complementarios y se les manejo a través de la observación o la intervención quirúrgica.

### **Fuente:**

El expediente clínico

## **MÉTODO E INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN:**

Se aplicó una ficha de recolección de datos (detallada en los anexos,) estructurada en preguntas cerradas, la cual dio salida a las variables en estudio. La información se obtuvo de la revisión del expediente clínico a través de la ficha la cual fue llenada en todas aquellas pacientes que se atendieron en la consulta externa de Ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes con diagnóstico de tumor de ovario de Enero a Diciembre del año 2015

### **□ PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:**

Para la tabulación de los datos se creó una hoja de base de datos en el Excel. A través de la hoja de datos se obtuvieron tablas de frecuencia simple con posteriores cruces de variable que darían salida a los objetivos planteados.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA/VALOR
Edad	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento de la paciente hasta el momento del diagnóstico.	Entrevista Expediente Clínico	<19 años 20-29 años ≥ 30 años.
Menarca	Edad de la mujer en la que aparece el primer ciclo menstrual	Entrevista Expediente Clínico	<12 años 13-15 años 16-18 años
Gestas	El número de embarazos que ha tenido la paciente hasta el momento del estudio	Expediente Clínico	1 2-4 >4
Ciclos menstrual	Descamación periódica del endometrio por influencia hormonal con ritmo de 21-35 días y duración de 2-7 días.	Expediente Clínico	Regular Irregular.
Hallazgos clínicos Ginecológicos	Son las características clínicas encontrados por el médico al examen físico bimanual de la paciente en estudio	Localización Consistencia Movilidad Sospecha de malignidad Ascitis	Unilateral/bilateral Sólido/Quístico/no Fijo /móvil Si/No  Si /No
Hallazgos en estudios de Imagen	Son los datos ultrasonográficos, o tomográficos encontrados por especialista en pacientes con diagnóstico de tumor de ovarios detectado por clínica	Localización. Consistencia Tamaño tumor  Ascitis Tabiques	Unilateral/bilateral Sólidos/quístico < 3 cm 3-5 cm 6-10 >10cm Si/No Si/No

		Sospecha de Malignidad	Si/No
		Flujo doppler positivo	Si/ No
Resultados de laboratorios	Son los valores de laboratorios encontrados en las pacientes con masa pélvicas	Ca 125 Ca 19-9 HCG Alfafetoproteina	Normal/ Elevado./SD Normal/ Elevado/ SD Normal/ Elevado/ SD Normal/ Elevado/ SD
Manejo de la paciente	Terapéutica empleada por el médico a la paciente con tumor de ovario	Observación. Laparoscopia LAE con Biopsia impronta. LAE	Si/ No Si/ No Si/ No Si/ No
Resultado en el abordaje de la paciente con observación	Evolución de la masa ovárica en paciente que se les dio seguimiento por observación	≤ 8 semanas 8 -12 semanas > 12 semanas	Igual Aumento de tamaño. Disminuyó de tamaño. Desapareció
Resultados de la biopsia realizadas	Hallazgos histológicos encontrados en pieza operatoria (tumor de ovario por patólogo)	Malignidad Tipo de tumor	Si / No No neoplásicos Neoplásicos. (epiteliales, germinales, otros)

## IX. RESULTADOS

Se realizó un estudio con 55 pacientes en el Hospital Carlos Roberto Huembes de Enero a Diciembre del año 2015 en donde se encontraron los siguientes resultados:

El 40% (22 pacientes) de las estudiadas se encontraban de 36 años a mas, en segundo lugar fueron 19 pacientes entre los 30 a 35 años de edad 34.5%, y las menores de 20 a 29 años (14 pacientes) constituyeron el 25.5%. (Cuadro #1)

En su mayoría el 41.8% de las pacientes eran soltera, seguido de 29.1% (16 pacientes) eran casadas y acompañadas respectivamente. (Cuadro #2)

En relación a la menarca las menores de 12 años fueron 29 pacientes (52.7%). El 43.6% presentaron menarquia entre los 13 a 15 años (24), y 2 pacientes entre 16 a 18 años. (Cuadro #3)

Con respecto a los ciclos menstruales el 52.7% eran ciclos regulares (29 pacientes) y 26 pacientes con ciclos irregulares (47.3%). (Cuadro #4)

En relación a los hallazgos clínicos encontrados la localización del tumor 55 casos (100%) eran unilaterales, la consistencia del tumor en su mayoría 51 de ellas (92.7%) eran quístico, y solo 4 lo describían sólidos (7.3%). 53 pacientes (96.4%) tenían tumores móviles, 2 (3.6%) no lo describían fijo. (Cuadro #5)

Con respecto a los datos clínicos de malignidad 51 pacientes (92.7%) no tienen criterios clínicos de malignidad, y en 4 casos se sospechó malignidad (7.3%). Y en el 100% de las pacientes (55) se encontró un examen físico normal. (Cuadro #5)

En cuanto a las características de la tumoración de ovario reportadas por ultrasonido se encontró: (Cuadro #6)

- La mayoría de los tumores eran de apariencia quística (92.8%) para 51 pacientes, seguido por los sólidos con un 7.2% (4 pacientes).
- El 61.8% (34 pacientes) de los tumores no tenían tabiques, seguido de 21 casos (38.2%) con tabiques.
- El 100 % de los casos (55) no se encontraron datos de ascitis durante su estudio.

- Así mismo el 92.8% (51 pacientes) no presentaron flujo doppler durante su estudio, seguido de 4 pacientes (7.2%) que se reportó presencia de flujo doppler.
- Encontramos una ausencia en la sospecha de malignidad del 92.8% (51) seguido de 4 pacientes con un 7.2%.

El tamaño tumoral más frecuente fue de 3 a 5 cm con 31 casos para 56.3% en segundo lugar los menores de 3 cm de diámetro con 21.8% (12), seguido de 6 a 10 cm con 8 pacientes (14.5%), y con tumores mayores de 10 cm fueron 4 pacientes (7.3%) (Cuadro #7)

El Ca 125 no se encontraron resultados en el 63.3% (35 pacientes), el 29% estaban normales (16 pacientes) y solo en 7.3% es decir 4 pacientes estaban aumentados. El Ca 19-9 no tenía resultados en 47 pacientes para 85.4%, estaba normal en 4 casos (7.3%), y solo en 4 pacientes estaban altos (7.3%). La Alfafetoproteína no tenía resultado en 35 casos para 63.6%, era normal en 20 pacientes con 36.3% y aumentados en ningún paciente. La HCG estaba normal en 39 pacientes con 70.9% y sin datos en 16 casos con 29.0%. (Cuadro #8)

De acuerdo al manejo realizado en estas pacientes el 67.2% (37) solo se observaron, 13 pacientes se les realizó LAE con un 23.6%, y 5 pacientes (9.1%) se realizó LAE con Biopsia Impronta. (Cuadro #9)

Se realizó un cruce de variable en relación a las pacientes que se les manejo con observación encontrando que 75.6% (28 pacientes) desapareció la tumoración en más de 12 semanas de manejo y el 24.4% (9 pacientes) les disminuyo el tamaño de la tumoración en un periodo mayor a 12 semanas. (Cuadro #10)

En cuanto al tamaño del tumor y el manejo se realizó un cruce entre la variable en donde se encontró que en los tumores de 3 – 5 cm (56.3%) fueron 31 pacientes las cuales el 41.8% (23 pacientes) se dio un manejo observacional, en 7 pacientes (12.8%) se realizó LAE, seguido de 1 paciente que se le realizó una LAE con Biopsia Impronta para un 1.8%. (Cuadro #11)

En las pacientes con tumores menores de 3 cm se encontró que el 21.8% se realizó solo observación. En las masas tumorales con un diámetro de 6 – 10 cm 4 pacientes (7.3%) se realizó LAE con Biopsia Impronta, seguido del 5.4% (3 pacientes) con un manejo quirúrgico con LAE y en 1 paciente (1.8%) se le observo. Con respecto a las tumoraciones mayores de 10 cm 3



pacientes (5.4%) se realizó LAE y en un 1.8% (1) se le manejo solo con observación. (Cuadro #11)

Al analizar los hallazgos de las biopsias de patología en las pacientes sometidas a los procedimientos quirúrgicos se encontró que el 94.5% (17) fueron benignos y en 1 paciente (5.5%) se encontró un diagnóstico de malignidad, siendo referida a sala de oncología posterior al diagnóstico. (Cuadro #12)

## X. DISCUSION

Dentro de los resultados encontramos que la mayoría de las pacientes que acudieron a consulta externa estaban en edad reproductiva siendo la mayoría entre los 36 años a mas, seguido de las pacientes mayores de 20 a 29 años, además la mayoría de las pacientes eran solteras todo esto concuerda con el estudio realizado el año pasado en el HBCR de Correlación clínica, ultrasonografica e histopatológica de los Tumores de Ovario.

La edad más frecuente de aparición de la menarquia fue entre 13 y 15 años de edad y con ciclos regulares en su mayoría, como lo describe la Dra. Anabela S. Ursino en su estudio del Manejo de Masa Anexial realizado en el Hospital de Churruca México.

En los hallazgos clínicos se encontró que la localización más frecuente era unilateral, móviles, sin características clínicas de malignidad, ni ascitis.

A todas las pacientes se les realizo ultrasonido pélvico que reportó en su mayoría Imágenes quísticas, unilaterales, sin tabique, con flujo doppler negativo, no ascitis, y con un tamaño tumoral de 3 a 5 centímetros seguido de los de menores de 3 centímetros: lo que no concuerda con el trabajo realizado en el 2009 de manejo de la masa anexial en el servicio de Oncología del Hospital Juárez de México donde predominaron las tumoraciones mixtas con presencia de tabique y con un porcentaje alto de bilateralidad.

Encontramos 4 pacientes con datos radiológicos y clínicos de malignidad (Tumoración sólida, sin vegetaciones, doppler positivo) y 1 fue referida al servicio de oncología quien oriento realizar exámenes de extensión para poder ser trasladada. Es importante destacar que esas otras pacientes clínicamente también tenían datos sospechosos de malignidad. Estos resultados no concuerdan con los valores obtenidos en los estudios realizados en esta unidad en los años anteriores donde reportan que el 100% de las pacientes tuvieron tumoraciones de ovario benignas.

En algunas pacientes se les enviaron marcadores tumorales como el Ca 125, Ca 19-9, HCG, Alfa fetoproteina, encontrándose en los valores normales y un pequeño porcentaje elevados que no concuerdan con las pacientes con características de malignidad, esto elevación de los marcadores en casos sospechosos concuerda con el estudio realizado en el Hospital Juarez de México en el año 2009. Sin embargo es importante

destacar que el tipo de marcador tumoral enviado no se realizó de acorde a la edad de la paciente y su relación con el tipo tumor según literatura internacional ya que en su mayoría se trataban de tumores quísticos.

El manejo más usado en estas pacientes fue la observación con seguimiento por ultrasonido, a la mayoría se les envió después de las 12 semanas del primer contacto en los cuales la mayor parte de estos había desaparecido seguido de los tumores que disminuyeron de tamaño.

En segundo lugar se encontraron las pacientes a las que se les realizó LAE, seguido de las pacientes con LAE + Biopsia Impronta. Sin embargo dichos resultados no concuerdan con lo descrito en la literatura internacional sobre las indicaciones quirúrgicas de una masa pélvica, ni sobre el uso de enfoque de riesgo en relación a la masa ovárica de bajo, intermedio o de alto riesgo ya que la mayoría de los tumores operados eran menores de 5 centímetros, de consistencia quística y en pacientes en edad reproductiva.

El resultado de biopsias encontrados en los expedientes en su mayoría se trataban de tumores benignos, lo que concuerda con el estudio realizado en el Hospital del Salvador y Tiste de Chile donde fueron los más frecuentes, con un porcentaje bajo fueron los que se les dio seguimiento en el servicio de onco- ginecología.

## XI. CONCLUSIONES

1. La mayoría de las pacientes que asistieron a la consulta externa con diagnóstico de masa pélvica eran pacientes en edad reproductiva, solteras, con ciclos menstruales regulares, con menarquia entre 13 y 15 años de edad y sin ninguna patología asociada.
2. Los métodos diagnósticos utilizados para la valoración de la paciente fueron el examen físico, el ultrasonido y los marcadores tumorales: del único caso con diagnóstico de malignidad se le completo con otros estudios y fue referida al servicio correspondiente.
3. Se observó que los marcadores tumorales no son enviados de acuerdo a la edad y la sospecha clínica de las pacientes sino que con frecuencia se envían todos a la vez y además hay dificultad en la obtención de los resultados con brevedad.
4. En el mayor número de casos se manejó con la observación la cual demostró buenos resultados sin embargo se realizaron controles ultrasonográficos tardíos a las pacientes.
5. En el caso de las pacientes que se les realizó intervención quirúrgica no todas se basaron en las: indicaciones de cirugía de una masa anexial según la literatura internacional, a la mayoría de las Laparotomía no se les realizó Biopsia impronta.
6. Este año también no se implementaron la realización de intervenciones laparoscópicas las cuales brindarían mejores resultados a las pacientes.

## XII. RECOMENDACIONES

1. Implementar el triaje 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.
2. Garantizar la realización de Biopsia impronta en toda paciente a la que se le realizará laparotomía.
3. Agilizar la interconsulta al Servicio de Oncología de aquellas pacientes en la que sospecha clínica y ultrasonográficamente malignidad para priorizar el manejo diagnóstico y terapéutico de la masa.
4. Realizar Ultrasonido de control en las pacientes con tumores de ovarios antes de doce semanas.

### XIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Kristine M Zanoti. Manejo de la Masa Anexial. Hospital McDonald's Cleveland. Agosto 2011.
2. Dr. Jaime Sánchez, Dr. Edmundo Encalada, Dr, Víctor Villao. Masa Pélvica; característica y forma de evaluación en el Instituto Oncológico de Solca Guayaquil. 2004.
3. Laura Albar. Valoración pre quirúrgica de una Masa Anexial. Hospital Granada.2009.
4. Alejandra Catalán B.1, Domingo Laiz R.1, Jaime Corvalán. Manejo Laparoscópico de Masa Anexial. Hospital Luis Tisne Chile. 2005.
5. Dra. Anabela S. Ursino. Manejo de Masa Anexial, Hospital de Churruca México 2010.
6. Dra. Cruz Moreno. Correlación clínica, ultrasonografía e histopatológica en el diagnóstico de benignidad de los tumores de ovarios de las pacientes atendidas en el servicio de Ginecología y que se les realizo procedimiento quirúrgico, Hospital Bertha Calderón Roque en el Periodo enero - Diciembre 2011”.
7. Adolfo Altamirano B. Incidencia de tumores de ovarios benignos (monografía) Hospital Bertha Calderón Roque de abril de2003 a marzo de 2005.
8. Francisco Rodríguez Morales. Estudio diagnóstico de las masas pélvicas (monografía) Hospital Bertha Calderón Roque, Junio a noviembre de 2003.
9. Howard W Jones, colston, Lonnie Burnett .Tumores de ovario. Tratado de Ginecología de Novak Editorial: País, año 2011. 15va Edición.
10. Danforth Tratado de Ginecología y Obstetricia: Tratamiento de las masas anexiales. McGraw- Hill México .Ed novena 2005.
11. H A Hirshi, O Káiser, F A Icle, Atlas de Cirugía Ginecológica. McGraw- Hill Quinta Edicion.
12. Consenso de la Sociedad radiólogos. Manejo de la masa ovárica asintomática diagnosticada por ultrasonido. Harvard Medical School, volumen 256, Septiembre 2010.
13. John Schorge, Josph Shaffer, Lisa Halvorson. Ginecologia de Williams. McGraw- Hill. Primera edicion 2009.
14. González-Merlo Ginecología .Tumores de ovarios. Masson .S.A .México Séptima edición.
15. José Arauz Rivere. Metodología de la Investigación Científica. Imprenta universitaria de la Universidad de Panamá. 2004.
16. DiSaia-Creasman. Oncología ginecológica clínica. Cáncer de ovario. Quinta Ed.Harcourt. México 2009.

17. Robbins Chumar Patología estructural y funcional .McGraw-Hill México. 5ta Edición Vol. II 2006.
18. Peter W. Callen MD. Ecografía en Obstetricia y Ginecología. En Ecografía ovárica, Panamericana 4ta edición .San Francisco, California, 2008.

# ANEXOS



## FICHA DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Estado civil: Soltera \_\_\_\_\_ Casada \_\_\_\_\_ Acompañada \_\_\_\_\_

Antecedentes Gineco-obstétricos:

G: P: A: C: L:

Menarca: <12 años \_\_\_\_\_ 13-15 años \_\_\_\_\_ 16-18 años \_\_\_\_\_

Ciclos menstruales: Regular \_\_\_\_\_ Irregular \_\_\_\_\_

Hallazgos clínicos:

Localización: Unilateral \_\_\_\_\_ Bilateral \_\_\_\_\_

Consistencia: Solida \_\_\_\_\_ Quística \_\_\_\_\_

Movilidad: Móvil \_\_\_\_\_ Fijo \_\_\_\_\_

Sospecha de malignidad: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Ascitis; Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Examen físico normal: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

No describen el examen físico: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hallazgos ultrasonográficos o tomográficos

Localización: Unilateral \_\_\_\_\_ Bilateral \_\_\_\_\_

Consistencia: Solida \_\_\_\_\_ Quística \_\_\_\_\_ Mixta \_\_\_\_\_

Tamaño del tumor: < 3 cm \_\_\_\_\_ 3-5 cm \_\_\_\_\_ 6-10 cm \_\_\_\_\_ >10 cm \_\_\_\_\_.

Tabiques: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Ascitis: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Flujo Doppler4 Positivo Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Sospecha de Malignidad: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Resultados de laboratorios

Ca 125 Normal \_\_\_\_\_ Elevado \_\_\_\_\_ SD (sin datos) \_\_\_\_\_

Ca 19-9 Normal \_\_\_\_\_ Elevado \_\_\_\_\_ SD (sin datos) \_\_\_\_\_

HCG Normal \_\_\_\_\_ Elevado \_\_\_\_\_ SD (sin datos) \_\_\_\_\_

Alfafetoproteína Normal \_\_\_\_\_ Elevado \_\_\_\_\_ SD (sin datos) \_\_\_\_\_

Manejo de la paciente;

Observación. Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Laparoscopia Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

LAE con Biopsia impronta. Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

LAE Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Paciente en Observación

≤ 8 semanas Igual \_\_\_\_\_ Aumento de tamaño. \_\_\_\_\_ Disminuyo de tamaño \_\_\_\_\_

Desapareció \_\_\_\_\_

8 -12 semanas Igual \_\_\_\_\_ Aumento de tamaño. \_\_\_\_\_ Disminuyo de tamaño \_\_\_\_\_

Desapareció \_\_\_\_\_

> 12 semanas Igual \_\_\_\_\_ Aumento de tamaño. \_\_\_\_\_ Disminuyo de tamaño \_\_\_\_\_

Desapareció \_\_\_\_\_

Hallazgos Histológicos:

Malignidad: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Tipo Histológico No neoplásicos \_\_\_\_\_ -

Neoplásicos. \_\_\_\_\_ epiteliales \_\_\_\_\_ germinales \_\_\_\_\_ - otros \_\_\_\_\_



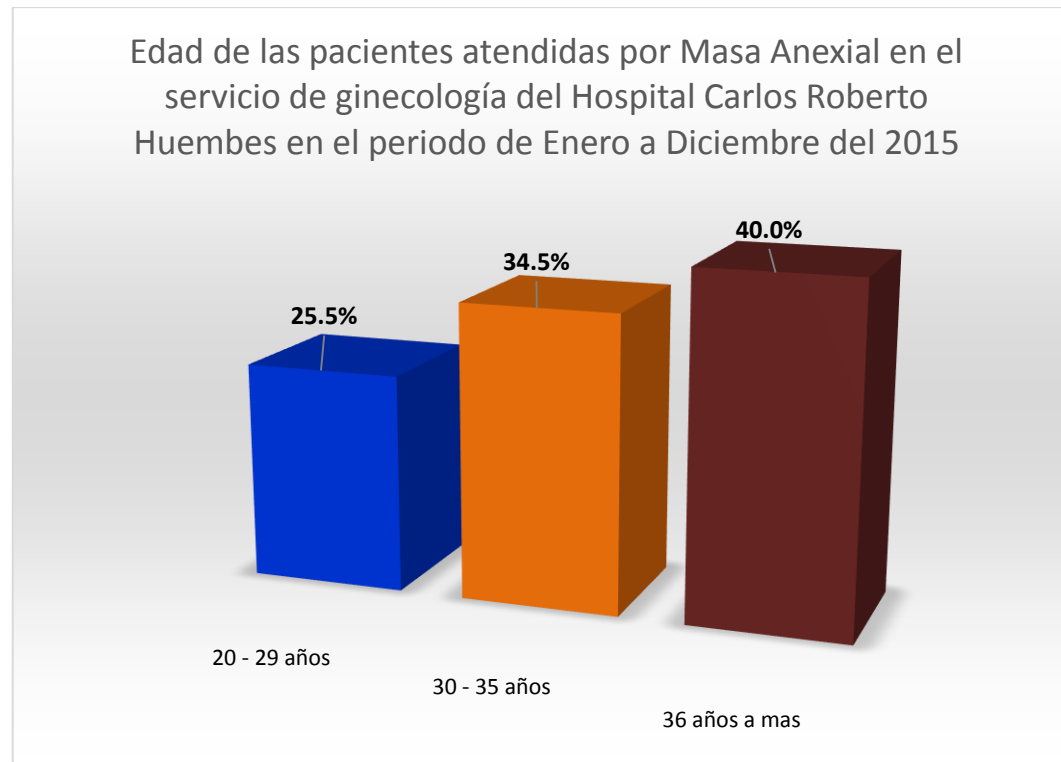
### CUADRO 1

Edad de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015

<b>Edad de Pacientes</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>20 - 29 años</b>	14	25.5%
<b>30 - 35 años</b>	19	34.5%
<b>36 años a mas</b>	22	40.0%
<b>Total</b>	55	100%

FUENTE: Expediente Clínico

GRAFICO #1



FUENTE: Cuadro 1

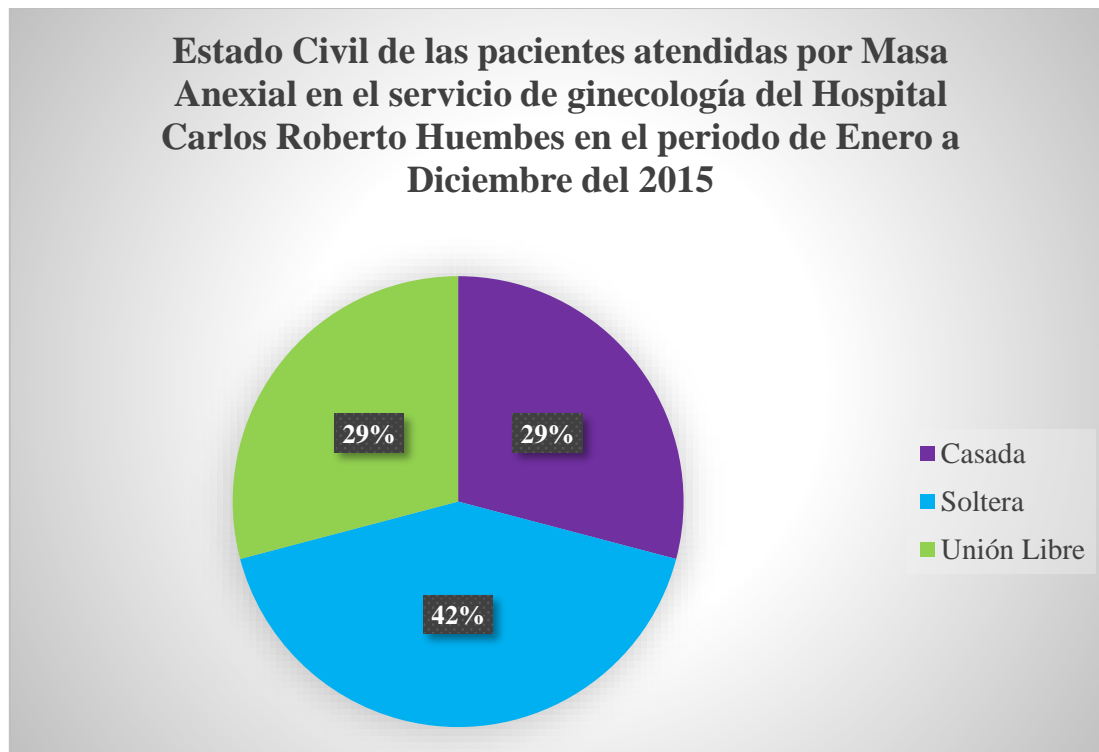
## CUADRO 2

### Estado Civil de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015

<b>Estado Civil</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Casada</b>	16	29.1%
<b>Soltera</b>	23	41.8%
<b>Unión Libre</b>	16	29.1%
<b>Total</b>	55	100%

FUENTE: Expediente Clínico

GRAFICO 2



FUENTE: Cuadro 2

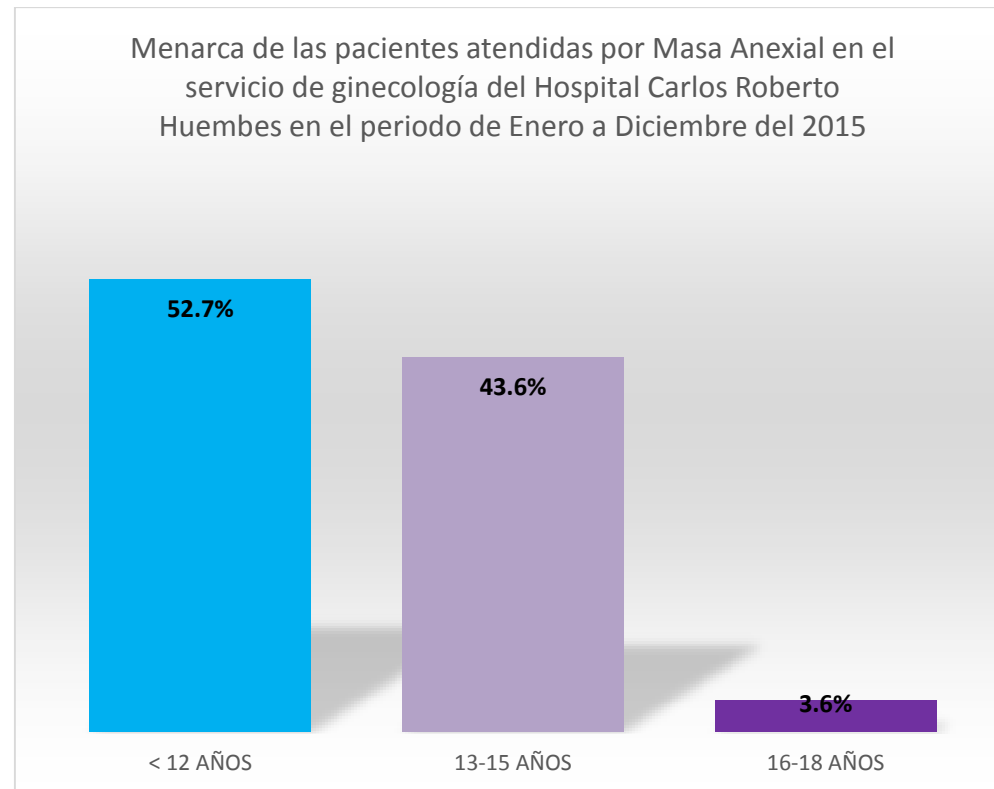
### CUADRO 3

Menarca de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015

<b>Menarca</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>&lt; 12 AÑOS</b>	29	52.7%
<b>13-15 AÑOS</b>	24	43.6%
<b>16-18 AÑOS</b>	2	3.6%
<b>Total</b>	55	100%

FUENTE: Expediente Clínico

**GRAFICO 3**



FUENTE: Cuadro 3





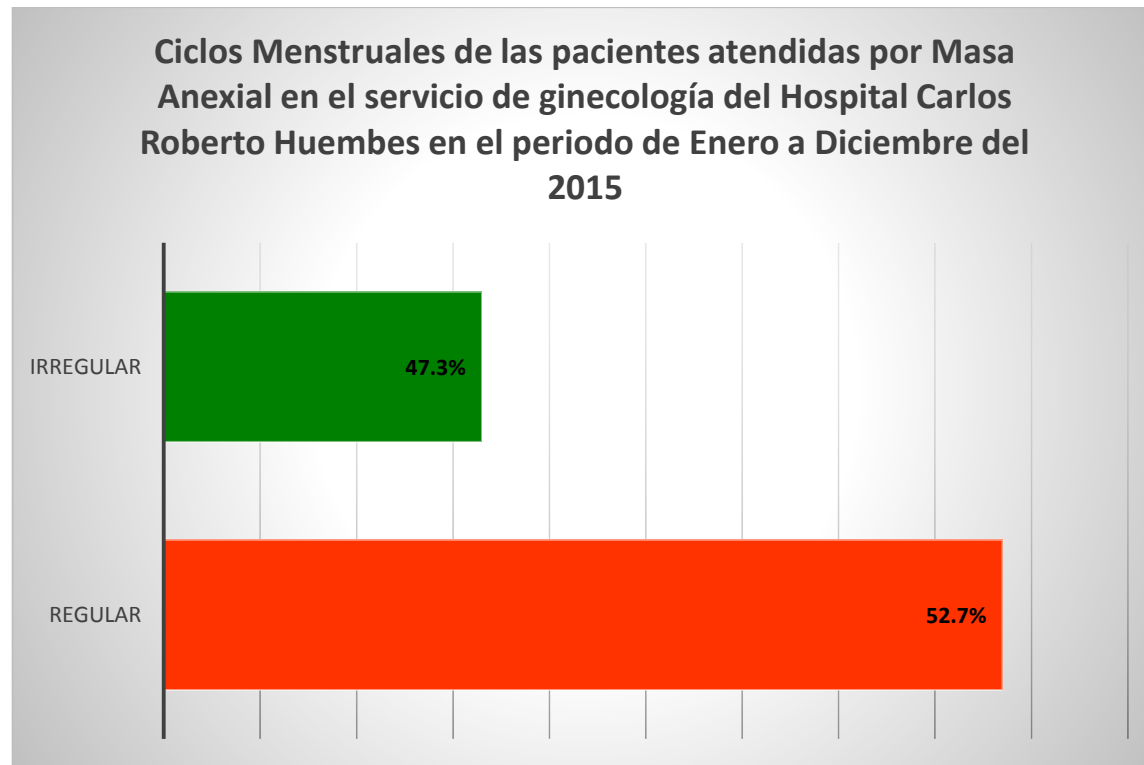
#### CUADRO 4

### **Ciclos Menstruales de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015**

<b>Ciclos Menstruales</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Regular</b>	29	52.7%
<b>Irregular</b>	26	47.3%
<b>Total</b>	55	100%

FUENTE: Expediente Clínico

GRAFICO 4



FUENTE: Cuadro 4

## CUADRO 5

### Hallazgos clínicos de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015

Hallazgos Clínicos														
Localización	No	%	Consistencia	No.	%	Movilidad	No.	%	Sospecha de Malignidad	No.	%	Examen Físico Normal	No.	%
Unilateral	55	100.0%	Sólida	4	7.3%	Móvil	53	96.4%	Si	4	7.3%	Si	55	100%
Bilateral	0	0	Quística	51	92.7%	Fijo	2	3.6%	No	51	92.7%	No	0	0
Total	55	100%	Total	55	100%	Total	55	100%	Total	55	100%	Total	55	100%

FUENTE: Expediente Clínico

## CUADRO 6

### Hallazgos Ultrasonograficos de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015

Hallazgos Ultrasonograficos														
Consistencia	No.	%	Tabiques	No.	%	Ascitis	No.	%	Flujo Doppler	No.	%	Sospecha de Mailgnidad	No.	%
Sólida	4	7.2%	Si	21	38.2%	Si	0	0.0%	Si	4	7.2%	Si	4	7.2%
Quística	51	92.8%	No	34	61.8%	No	55	100.0%	No	51	92.8%	No	51	92.8%
Total	55	100	Total	55	100	Total	55	100	Total	55	100	Total	55	100

FUENTE: Expediente Clínico

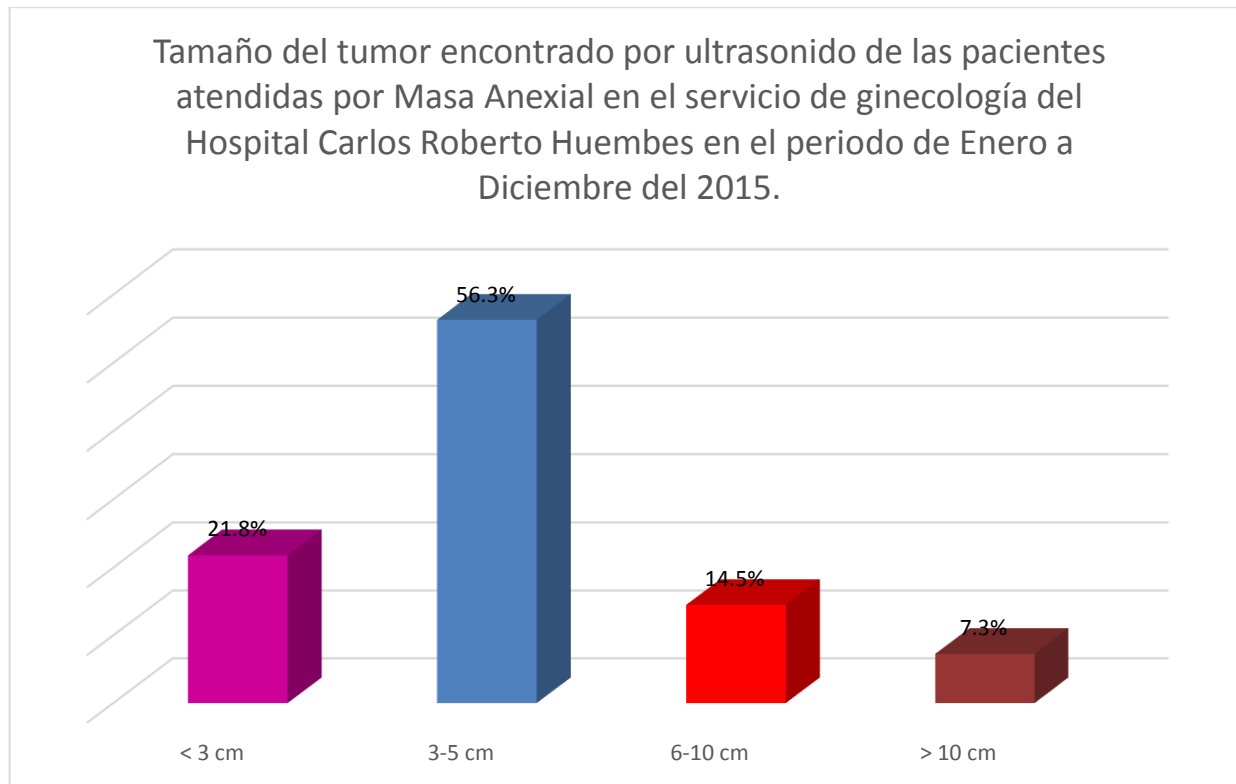
### CUADRO 7

Tamaño del tumor encontrado por ultrasonido de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.

<b>Tamaño del Tumor</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>&lt; 3 cm</b>	12	21.8%
<b>3-5 cm</b>	31	56.3%
<b>6-10 cm</b>	8	14.5%
<b>&gt; 10 cm</b>	4	7.3%
<b>Total</b>	55	100%

FUENTE: Expediente Clínico

GRAFICO 5



FUENTE: Cuadro 7

### CUADRO 8

Resultados de laboratorio de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.

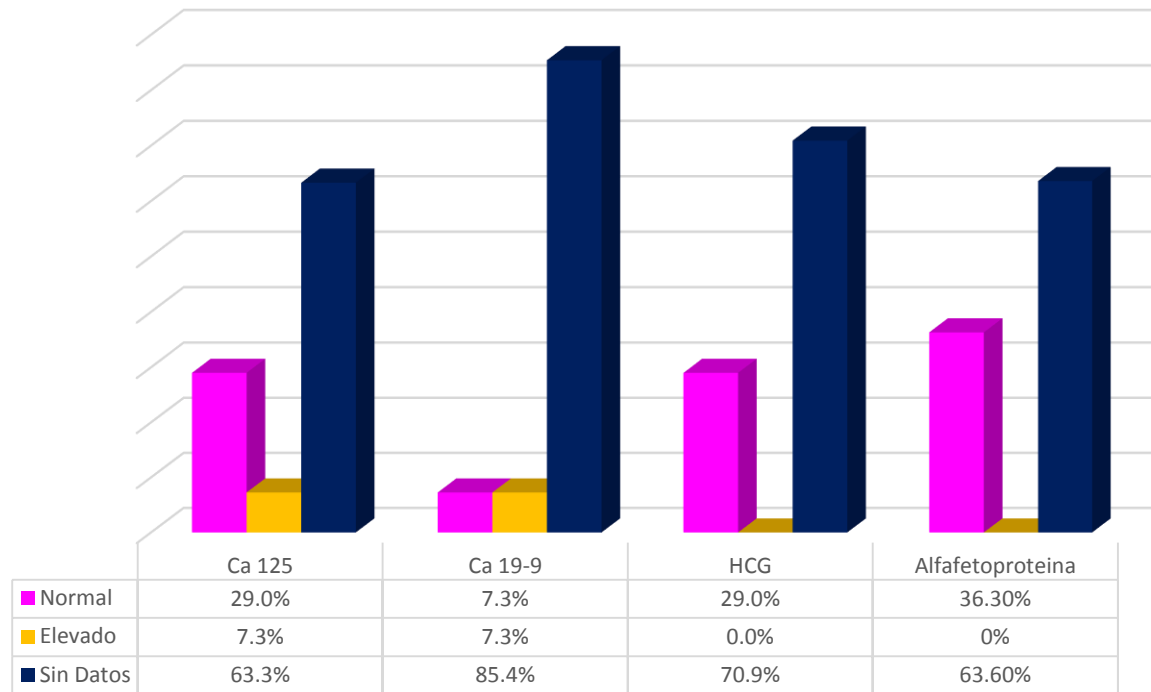
<b>Resultados de Laboratorio</b>						
<b>Examen</b>	<b>Normal</b>		<b>Elevado</b>		<b>Sin Datos</b>	
	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Ca 125</b>	16	29.0%	4	7.3%	35	63.3%
<b>Ca 19-9</b>	4	7.3%	4	7.3%	47	85.4%
<b>HCG</b>	16	29.0%	0	0.0%	39	70.9%
<b>Alfafetoproteina</b>	20	36.30%	0	0%	35	63.60%

FUENTE: Expediente Clínico



GRAFICO 6

Resultados de laboratorio de las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.



FUENTE: Cuadro 8

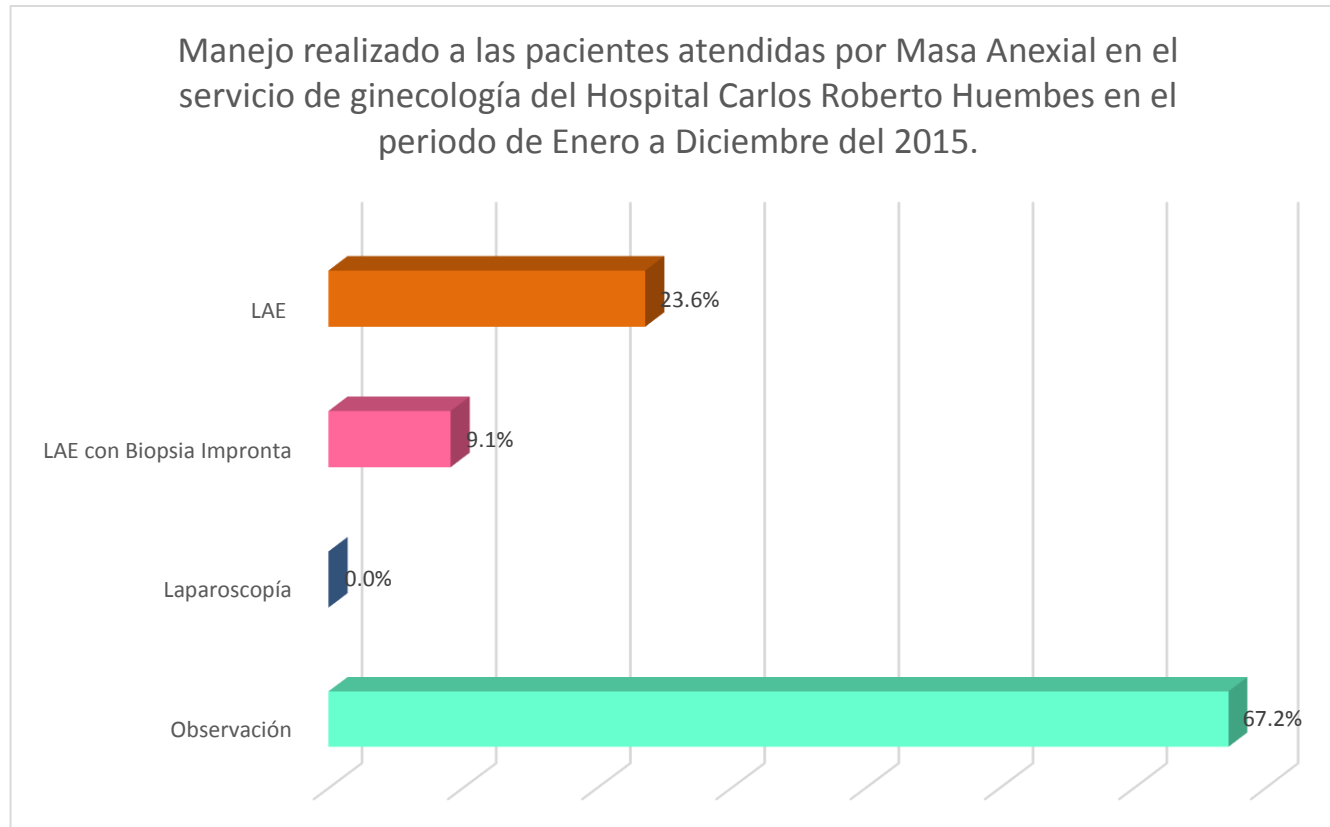
### CUADRO 9

Manejo realizado a las pacientes atendidas por Masa Anexial en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.

<b>Manejo de Paciente</b>		
<b>Manejo</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Observación</b>	37	67.2%
<b>Laparoscopia</b>	0	0.0%
<b>LAE con Biopsia Impronta</b>	5	9.1%
<b>LAE</b>	13	23.6%
<b>Total</b>	55	100

FUENTE: Expediente Clínico

GRAFICO 7



FUENTE: Cuadro 9

### CUADRO 10

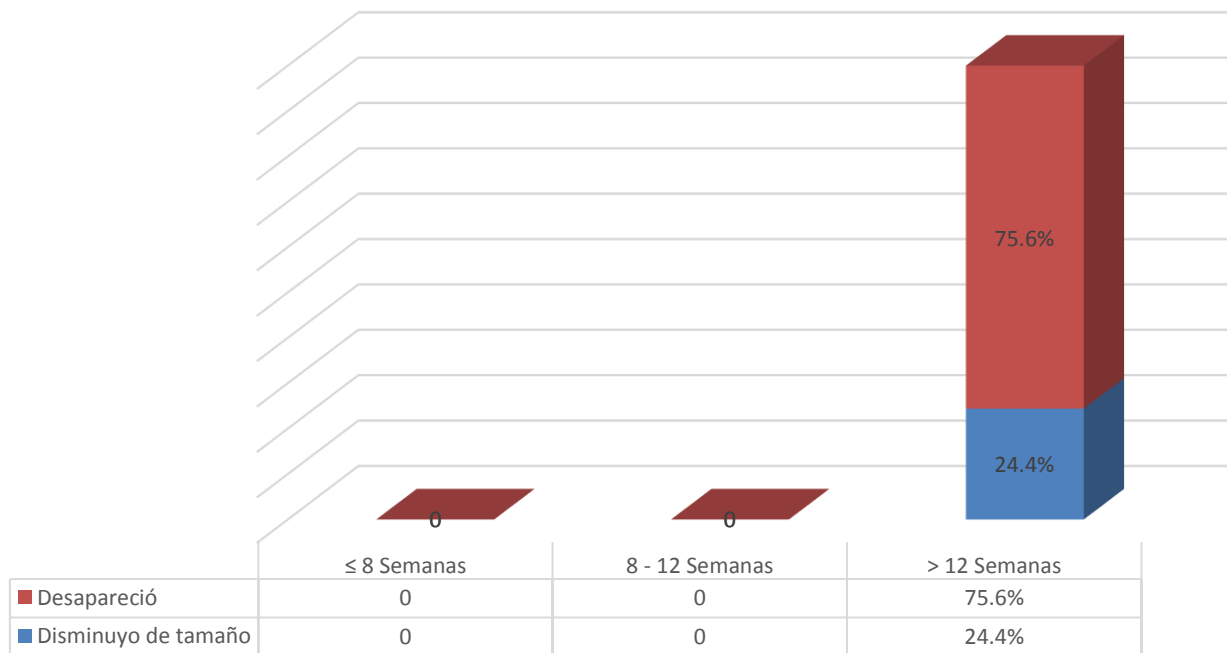
Relación entre las semanas de manejo y las modificaciones tamaño de la tumoración de las pacientes manejadas como observación en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.

<b>Paciente en Observación</b>						
<b>Semanas</b>	<b>Disminuyo de tamaño</b>		<b>Desapareció</b>		<b>Total</b>	
	No.	%	No.	%	No.	%
<b>≤ 8 Semanas</b>	0	0	0	0	0	0
<b>8 - 12 Semanas</b>	0	0	0	0	0	0
<b>&gt; 12 Semanas</b>	9	24.4%	28	75.6%	37	100

FUENTE: Expediente Clínico

GRAFICO 8

Relacion entre las semanas de manejo y las modificaciones en el tamaño del la tumoracion de las pacientes manejadas como observacion en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.



FUENTE: Cuadro 10

### CUADRO 11

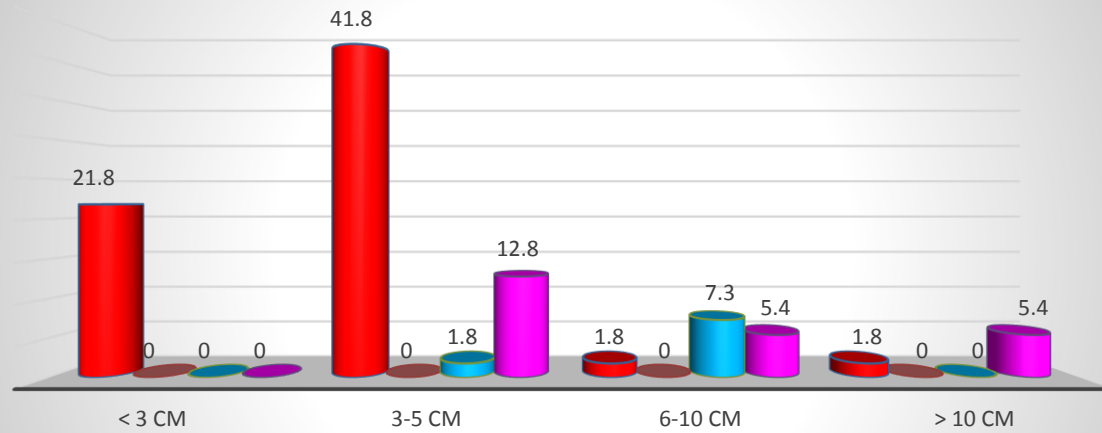
Relación entre el tamaño de la tumoración y el manejo realizado en las pacientes atendidas en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.

Tamaño del Tumor	Observación		Laparoscopia		LAE con Biopsia Impronta		LAE		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
< 3 cm	12	21.8	0	0	0	0	0	0	12	21.8%
3-5 cm	23	41.8	0	0	1	1.8	7	12.8	31	56.3%
6-10 cm	1	1.8	0	0	4	7.3	3	5.4	8	14.5%
> 10 cm	1	1.8	0	0	0	0	3	5.4	4	7.3%
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>67.2%</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>5</b>	<b>9.1%</b>	<b>13</b>	<b>23.6%</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Expediente Clínico

GRAFICO 9

Relación entre el tamaño de la tumoración y el manejo realizado en las pacientes atendidas en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.



	< 3 cm	3-5 cm	6-10 cm	> 10 cm
■ Observación	21.8	41.8	1.8	1.8
■ Laparoscopia	0	0	0	0
■ LAE con Biopsia Impronta	0	1.8	7.3	0
■ LAE	0	12.8	5.4	5.4

FUENTE: Cuadro 11

## CUADRO 12

Resultados de patología de las pacientes manejadas en observación en el servicio de ginecología del Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo de Enero a Diciembre del 2015.

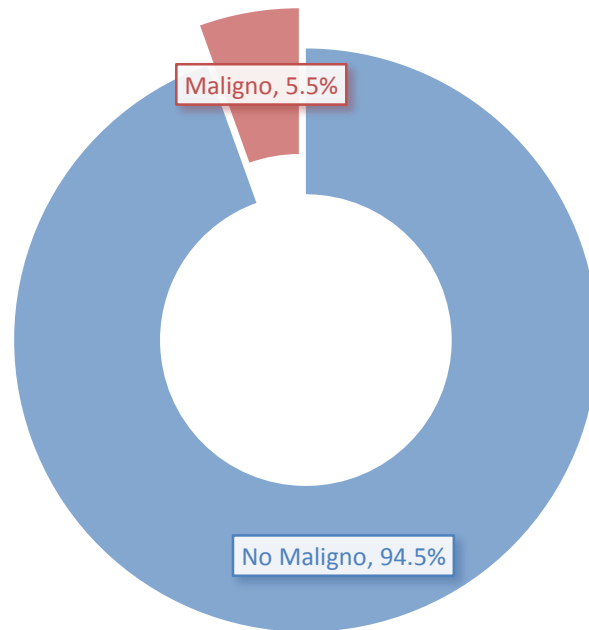
<b>Reporte de patología</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>No Maligno</b>	17	94.5%
<b>Maligno</b>	1	5.5%
<b>Total</b>	18	100

FUENTE: Expediente Clínico



GRAFICO 10

Resultados de patología de las pacientes manejadas en observación en el servicio de ginecología del hospital carlos roberto huembes en el periodo de enero a diciembre del 2015.



FUENTE: Cuadro 12

