

## MASAS ANEXIALES UN ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA CASUÍSTICA ENCONTRADA EN EL HOSPITAL ESCUELA JUNIO 1995 A JUNIO DE 1996

### ANEXIAL MASSES A DESCRIPTIVE STUDY OF THE FOUNDING CASUISTRY IN THE HOSPITAL ESCUELA FROM JUNE 1995 TO JUNE 1996

Lisandro Antonio Guillen\* Germán Francisco Barcenás\*

**RESUMEN. OBJETIVO:** Conocer la frecuencia de masas anexiales benignas y malignas y establecer criterios para el abordaje diagnóstico y quirúrgico.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Se revisaron 83 expedientes clínicos y reportes de anatomía patológica de pacientes intervenidas quirúrgicamente ya sea en forma electiva o de emergencia en pacientes con masas anexiales. **RESULTADOS.** Se encontró que hay un promedio de frecuencia de seis casos por mes los cuales provienen eminentemente del Departamento de Francisco Morazán (67.5%) y el resto de Departamentos colindantes a éste. Un 90% del total de casos son de pacientes de 50 años de edad o menos.

Sobre la clase histológica 77% son benignos, 3.6% limítrofe y 19.2% son malignos. Referente a los factores de riesgo relacionados con los tumores malignos, el promedio de edad de aparición de la menarquia fue ligeramente menor en los casos de tumores malignos, el porcentaje de uso de anticonceptivos orales fue menor entre las pacientes con tumores malignos. Los hallazgos por Histopatología señalan a los teratomas, quistes para-ováricos y los cistadenomas serosos como los tumores benignos más frecuentes, para los limítrofes y malignos el citadenocarcinoma seroso, el disgerminoma y el

teratoma inmaduro ocupan los primeros lugares. **CONCLUSIÓN.** El número de masas anexiales que se manejan en el Hospital Escuela es bajo (seis por mes), de los cuales el 19.2% son malignos con alta prevalencia en mujeres de edad fértil.

**PALABRAS CLAVE:** Masas anexiales, Tumores de ovario.

**ABSTRACT. OBJECTIVE:** To know the frequency of the benign and malignant anexial masses and establish criteria for diagnostic and surgical approach.

**MATERIAL AND METHODS.** They were revised 83 files and reports of pathological anatomy of operated patients being in elective or emergency form on patients with anexial masses. **RESULTS.** It was found that it is a mean of frequency of six cases monthly who come from the department Francisco Morazán (67.5%) and the rest neighbors to this. 90% of total cases are of patients of 50 years old or less. About the histological class 77% were benignes, 3.6% were in borderline state and 19.2% were malignant. Relation to risk factors related with malignant tumors.

The age mean of menarche apparition was slightly low in the cases of malignant tumors.

\* Residentes III Año de Gineco-Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

*The percentage of the oral contraceptives use was lees among patients with malignant tumors. The hysthopatological finding showed that teratomas, paraovarian cystis most frequent benign tumor, for the bordeline and malignant tumors the serous cystadenocarcinoma dysgerminona and immature teratoma were the first CONCLUSIONS. The numbers of annexial masses that are treated on the Hospital Escuela is low (6 monthly) form 1 a 2% are malignant with this frequency on women on fertile age.*

**KEY WORDS:** *Annexial masses, ovarían tumors.*

## INTRODUCCIÓN

Las masas anexiales representan un problema clínico en su abordaje quirúrgico ya que siempre existe la posibilidad de que se trate de un tumor maligno.

Aunque la incidencia de Ca de ovario en nuestro país es menor que el de cervix y mama éste está asociado a una alta mortalidad ya que la evolución natural de esta enfermedad es silente o provoca sintomatología inespecftca y el diagnóstico se hace ya cuando el tumor está en períodos avanzados.

En nuestro hospital no se ha estudiado estos tumores con el enfoque de incluir masas benignas y malignas, y no existe un protocolo generalizado con criterios bien definidos para el abordaje diagnóstico y quirúrgico, lo cual es esencial para poder establecer en el futuro un seguimiento adecuado y determinar la sobrevida que alcanzan estas pacientes según el tratamiento indicado.

El presente trabajo expone la situación encontrada en 83 pacientes que se intervinieron en el Bloque Materno Infantil del Hospital Escuela en el período de Junio 1995 a Junio 1996.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de las pacientes intervenidas quirúrgicamente ya sea de forma electiva o de emergencia, por masas anexiales en el período de Junio de 1995 a Junio de 1996, se excluyen las pacientes que se encontró embarazo ectópico y otras masas no relacionadas con el ovario.

Todas estas pacientes tienen informe histopatológico, la identificación de las mismas se realizó en los libros de egreso de la Sala de Ginecología, Sala de Séptico y el libro de registro de reportes histopatológico que se lleva en el Departamento de Patología del Hospital Escuela en el período mencionado.

La fuente de datos fue el expediente clínico y el informe histopatológico. Luego de la codificación de variables la información se procesó en un computador personal mediante el programa de Análisis Estadístico Epi Info versión 6 del Centro de Control de Enfermedades (C.D.C.), de Atlanta, Georgia, de Estados Unidos de América.

En relación al sesgo de la información recolectada no fue posible encontrar tres expedientes clínicos de los casos malignos, de éstos solo se encontró la biopsia.

En cuanto a los casos de tumoraciones benignas, se encontraron en los archivos de estadística del Hospital un 90% de los mismos, lo cual a nuestro parecer proporciona datos confiables. A continuación presentamos los datos obtenidos en la investigación.

## RESULTADOS.

En el período estudiado se cuentan 83 pacientes con una incidencia promedio de seis casos por mes, de los cuales 19.2% son malignos, 3.6% intermedios y el resto benignos.

No se puede calcular una tasa de incidencia real para la zona, ya que ésta patología también se maneja en el Hospital General San Felipe y centros privados, principalmente en el Centro de Cáncer "Enma Romero".

El presente trabajo solo incluye las pacientes intervenidas en este Hospital. Desafortunadamente aún no existe en nuestro país un Registro Nacional de Tumores que recoja las totalidad de casos de cáncer tratados ya sea en instituciones privadas y públicas, con esto se dispondría de información más real acerca de la incidencia de cáncer en Honduras.

Referente a la procedencia de las pacientes la mayoría son del Departamento de Francisco Morazán (56%) y otros cercanos a éste, lo que es expresión de la población que tiene acceso inmediato o fácil al hospital, como ser los departamentos de Choluteca, El Paraíso, y Olancho que ocupan del segundo al cuarto lugar de frecuencia. También vemos que cuatro pacientes vienen de la zona norte del país a pesar que podrían ser tratadas en la ciudad de San Pedro Sula donde existe la infraestructura adecuada para darles el tratamiento correspondiente.

En este estudio la mayor parte de tumores ováricos benignos se encuentra an-

tes de los 40 años de edad el 77% y el 23% arriba de esa edad (Cuadro 1).

CUADRO 1

## DISTRIBUCION SEGUN GRUPO DE EDAD DE MASAS ANEXIALES

EDAD	BENIGNO	LIMITROFES	MALIGNO	TOTAL
10 A 19	9	0	5	14
20 A 29	18	1	4	23
30 A 39	25	0	2	27
40 A 49	9	1	1	11
50 A 59	1	0	2	3
60 A 69	1	0	1	2
70 A 79	1	1	0	2
80 A 89	0	0	1	1
TOTAL	64	3	16	83

CUADRO 2

## MASAS ANEXIALES, DISTRIBUCION SEGUN CONDICION DE LA CIRUGIA

CLASE	ELECTIVA	EMERGENCIA	TOTAL
BENIGNOS	32	32	64
LIMITROFE	3	0	3
MALIGNOS	13	3	16
TOTAL	48	35	83

En esta serie, 35 pacientes fueron intervenidos de emergencia, tres de los cuales fueron tumores malignos (Cuadro 2).

Con relación a la menarquia, la mayor frecuencia de presentación fue entre los 13 y 16 años, siendo la mayoría de ellos de tipo benigno.

**CUADRO 3**  
**MASAS ANEXIALES SEGUN**  
**NUMERO DE GESTACIONES**

GESTACIONES	BENIGNOS	LIMITROFES	MALIGNO	TOTAL
0	10	0	4	14
1	6	0	1	7
2	15	1	0	16
3	12	1	1	14
4	5	0	0	5
5	6	0	2	8
6	1	1	3	5
7	3	0	0	3
8	3	0	1	4
11	1	0	0	1
12	0	0	1	1
14	1	0	0	1
20	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>80</b>

En cuanto al número de gestaciones, la mayoría ocurren entre la segunda y tercera gestación, con una frecuencia significativa en multíparas (Cuadro 3).

Se observó uso de anticonceptivos en ocho pacientes y no lo usaron 75 para un 90% en que no se presentó esta condición.

El antecedente de cáncer familiar se observó en siete pacientes, de los cuales uno era maligno, no hubo antecedentes en 77 pacientes. Los estudios preoperatorios fueron pielograma intravenoso, colon por enema, radiografía de tórax, ultrasonido y marcadores tumorales; el que más se realizó fue el ultrasonido, siendo positi-

vo tanto para tumores benignos como malignos.

Se estableció el tamaño del tumor en el hallazgo quirúrgico y su relación con tipo histológico, estando la mayoría comprendida entre los seis y diez cm. y 11 y 15 cm, tanto para tumores benignos como malignos (Cuadro 4).

**CUADRO 4**  
**TAMAÑO DEL TUMOR SEGUN CLASE**  
**HISTOLOGICO Y HALLAZGO**  
**OPERATORIO**

TAMAÑO cm*	BENIGNO	LIMITROFES	MALIGNO
Menor de 5	7	0	0
De 6 a 10	30	1	2
De 11 a 15	11	0	9
De 16 a 20	5	0	2
De 21 y más	6	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>3</b>	<b>16</b>

Se tomó muestra de otros tejidos, observándose positividad en 13 pacientes en el ovario contralateral, en seis en peritoneo, en cinco en muestras de líquido peritoneal y en cuatro en ganglios anexiales. Un listado completo de los diagnósticos histopatológicos se describe en el Cuadro 5.

Los estadios clínicos más frecuentemente observados para tumores malignos fue de siete en el I y de cinco en el III y constituyen cerca del 50% los estadios III y IV (Cuadro 6).

CUADRO 5

## MASAS ANEXIALES, DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO

TIPO DE TUMOR	N°	%
<b>BENIGNOS</b>		
TERATOMA QUISTICO	20	31.3
QUISTE PARAOVARICO	9	14.3
QUISTE FOLICULAR	9	14.1
CISTOMA SEROSO	6	9.4
CISTADENOMA SEROSO	5	7.8
CISTADENOFIBROMA	3	4.7
CISTADENOMA MUCINOSO	3	4.7
CUERPO LUTEO	2	3.1
QUISTE LUTEINICO	2	3.1
ENDOMETRIOSIS QUISTICA	1	1.6
FIBROMA	1	1.6
QUISTE NO CLASIFICADO	1	1.6
TECOMA	1	1.6
<b>LIMITROFES</b>		
CISTADENOCARCINOMA MUCINOSO	1	33.3
CISTADENOCARCINOMA PAPILAR	1	33.3
TUMOR SERTOLI LEYDIG	1	33.3
<b>MALIGNOS</b>		
CISTADENOCARCINOMA SEROSO	5	31.3
DISGERMINOMA	3	18.8
CARCINOMA EMBRIONARIO	2	12.5
TERATOMA INMADURO	2	12.5
ADENO CARCINOMA	1	6.3
TUMOR CELULAR DE LA GRANULOSA	1	6.3
TUMOR GERMINAL MIXTO TERATOMA	1	6.3
TUMOR SERTOLI LEYDIG	1	6.3

CUADRO 6

## ESTADIO CLINICO DE TUMORES MALIGNOS Y LIMITROFES

ESTADIO	N°	%
I	7	43.8
II	1	6.2
III	5	31.3
IV	2	12.5
DESCONOCIDO	1	6.2
TOTAL	16	100

## DISCUSIÓN.

En Honduras el problema del cáncer en la mujer, los carcinomas de cervix y mama ocupan los primeros lugares, convirtiéndose en un problema de gran trascendencia. El cáncer de cervix es prevenible y curable; sin embargo, no toda la población tiene acceso a la citología vaginal periódica.

El cáncer de ovario por su escasa sintomatología en las etapas tempranas, es difícil de diagnosticar y establecer programas de tamizaje para su detección precoz, actualmente el ultrasonido vaginal combinado con marcadores tumorales es posible diagnosticar masas anexiales pequeñas con alto potencial maligno, pero esta tecnología no es accesible para la mayor parte de la población por lo que tendremos que seguir valiéndonos del examen ginecológico periódico para el diagnóstico de esta patología. El número de masas anexiales que se manejan en el Hospital es relativamente bajo, seis casos promedio por mes, de los cuales un 19.2% son malignos.

Es curioso que en esta casuística la mayor proporción se presenta en mujeres en edad fértil. En cuanto al abordaje quirúrgico 42% fueron intervenidas de urgencia. Hay una diversidad de cirugías que derivan de la complejidad de la anatomía involucrada en los hallazgos operatorios.

En esto es esencial la biopsia por congelación que por períodos y en las urgencias en muchas ocasiones no se ha dispuesto de este recurso, guiarse sólo por los hallazgos macroscópicos conduce a errores de manejo.

En este proceso nos ha tocado observar los dos extremos: Casos en los que por los hallazgos se piensa que son tumores benignos y se realiza cirugía conservadora y la biopsia definitiva reveló tumor maligno y viceversa. Si pretendemos dar una atención de tercer nivel, hay que buscar los mecanismos para que la biopsia transoperatoria se realice en el 100% de los casos o por lo menos en aquellos de programación electiva.

Por otro lado no hay consenso generalizado o protocolo de manejo quirúrgico, las biopsias accesorias para la clasificación de estadio clínico en la mayor parte de los casos no se toman y esto es un requisito muy importante para establecer un pronóstico y un plan terapéutico.

A diferencia de los países industrializados, en que la incidencia del cáncer de ovario es mayor en las mujeres mayores de 40 años (1) en esta casuística la mayor parte de tumores ováricos malignos, se encuentra en mujeres en edad fértil.

Si se analiza solo el grupo de mujeres mayores de 50 años, veremos como de ocho pacientes, cinco (62%) tenían tumores limítrofes o malignos. De igual modo si examinamos el grupo de menores de 50 años, de 75 pacientes, 14 (18%) se trataba de tumores malignos.

Si se calcula la tasa por base poblacional, probablemente esta sería mayor en el grupo de mujeres mayores de 40 años, por el sesgo de referencia esta tasa no es posible calcularla en este estudio.

Si analizamos el grupo de mujeres menores de 19 años de 14 pacientes, cinco (35%) se trata de tumores malignos, lo que corresponde con los hallazgos de Van Winter que la incidencia de tumores malignos en adolescentes es de 35%.

(2)

En 35 pacientes (42%) fueron intervenidas de emergencia, tres de estas pacientes corresponden a tumores malignos. La sintomatología encontrada en estas pacientes fue de abdomen agudo en la mayor parte de los casos asociado a masa anexial palpable.

En los casos de intervención electiva, los síntomas más frecuentemente encontrados son: dolor pélvico crónico y percepción de masa pélvica como los más importantes, asociados a una variedad de síntomas abdominales y ginecológicos inespecíficos.

En cuatro casos el tumor ovárico, fue un hallazgo incidental durante una intervención cesárea.

Como decíamos al principio, la evolución de los tumores de ovario, usualmente es silente ó bien inespecífica; cuando da síntomas, generalmente se

manifiesta cuadro agudo por torsión o un cuadro incidioso inespecífico. En este grupo el promedio de duración de estos síntomas es de 14 meses con una desviación estándar de 16 meses.

Se ha señalado que la menarquia temprana es un factor condicionante de cáncer ovárico (1). En el grupo estudiado se observó que el promedio de edad de inicio de la menarquia, en las pacientes con tumores malignos fue ligeramente menor (13.5 años). Con relación a los benignos y los clasificados como limítrofes es ligeramente mayor.

Referente a la edad de la menopausia, se ha señalado que no tiene relación con el cáncer ovárico, en este grupo solamente cuatro pacientes son menopáusicas y de éstas dos presentan cáncer ovárico.

Las nulíparas parecen tener más riesgo de cáncer ovárico que las múltiparas y se ignora el motivo, se ha emitido la hipótesis que la ovulación continua pudiera lesionar la superficie ovárica y que ésta sería la condicionante de aparición de cáncer (3).

En este grupo, de los tumores malignos cuatro (25%) son nulíparas, por otro lado el promedio de gestaciones es mayor que en el grupo de tumores benignos.

Se ha comunicado que el uso de anticonceptivos orales parece disminuir el riesgo de cáncer ovárico (1). En nuestro país para 1994 se calcula que hay una prevalencia de un 35% de uso de métodos anticonceptivos y es mayor en la población urbana (4). En este grupo del total, solamente un 9.6% refirió uso de anticonceptivos, el porcentaje de uso

para el grupo de benignos fue 11% y para los malignos 5%. La razón de ODDS para este cuadro es de 0.45 indicando un riesgo mayor de padecer cáncer de ovario entre las usuarias de anticonceptivos.

Se ha encontrado una relación sólida inversa entre las pacientes sometidas a ligaduras tubarias o histerectomía y la aparición posterior de cáncer ovárico (5). En la presente serie ninguna paciente del grupo de tumores malignos había tenido esterilización quirúrgica, una tenía el antecedente de histerectomía vaginal y en el grupo de pacientes con masas benignas, tres tenían el antecedente de ligadura tubárica.

El cáncer ovárico familiar es raro y constituye menos del 5%, las observaciones en general concuerdan con un patrón de herencia autosómico dominante con penetrancia variable en tal que el individuo tiene un riesgo de hasta un 50% durante su vida de presentar carcinoma ovárico (6).

En esta serie del grupo de tumores malignos una paciente tiene el antecedente de cáncer ovárico en su madre, lo que probablemente se puede tratar de una transmisión de predisposición familiar. En el grupo de masas benignas seis pacientes tienen antecedentes familiares de cáncer (cinco de cérvix y uno de estómago).

Actualmente el ultrasonido es el medio diagnóstico más útil de que disponemos para el estudio de masas anexiales, considerando que el 50% de los tumores benignos se intervinieron de urgencia y en el grupo de malignos, tres se intervinieron en esta situación, el ultrasonido

se usó en la mayor parte de los casos.

La radiografía de tórax es mandatoria cuando se sospecha una tumoración maligna y se realizó en el 68% de los casos.

El pielograma intravenoso y el colon por enema tienen indicación relativa según las condiciones clínicas y el tamaño de la masa, no se realizó en todas las pacientes.

Actualmente se dispone de marcadores tumorales de los cuales el CA 125 es el más usado, sin embargo está presente en varios procesos benignos y su utilidad clínica es para el seguimiento posterior a la cirugía y/o quimioterapia.

En esta serie sólo una paciente se estudió con marcadores tumorales (antígeno carcinoembrionario y alfa fetoproteína) encontrándose positivos previa cirugía y quimioterapia, luego fueron negativos.

Se comparó el tamaño de la masa encontrado por USG y el hallazgo operatorio y reporte del Patólogo, en la mayor parte de los casos eran correspondientes.

Actualmente hay criterios ultrasonográficos para sospechar malignidad en una masa anexial como ser: estructura de la pared interna, contorno, grosor de la pared, presencia de tabiques y ecogenidad. El USG transvaginal es el más eficiente, exacto y menos caro de las modalidades diagnósticas por imagen, con una sensibilidad de 100% y 83% de especificidad (7). Todos los USG realizados en nuestras pacientes fueron transabdominales.

En los reportes ultrasonográficos no se describen los hallazgos, hay costumbre de informar sólo las dimensiones del tumor, si es quístico, sólido ó mixto y la presencia o no de líquido peritoneal. El USG puede dar más información acerca de las masas anexiales de utilidad para el Cirujano.

Se sabe que la probabilidad de malignidad aumenta conforme el volumen ovárico es mayor (8). En esta serie las masas más grandes se encontraron en los tumores de celularidad limítrofe con diámetro promedio de 21.6 cm., los benignos tienen un promedio de 11.5 cm. y los malignos tienen un diámetro promedio de 15.8 cm.. El tumor maligno con menor diámetro que se encontró fue de ocho cm.

Es crucial cuando se afronta un tumor maligno en el acto operatorio, ser exhaustivo en la exploración del paciente, tomar las muestras anteriormente mencionadas para hacer el diagnóstico por estadio con apoyo histopatológico es importante para establecer un pronóstico y oriente mejor la quimioterapia (9). Sin embargo en esto hay diversidad de criterios y a excepción de la biopsia de ovario contralateral en la mayoría de casos las muestras no fueron tomadas.

Al analizar el diagnóstico histopatológico, los tumores benignos fueron 64 (77%). incluyendo 13 casos no neoplásicos (nueve quistes foliculares, dos cuerpos lúteos y dos quistes luteínicos). Entre los benignos los más frecuentes fueron los teratomas, siguiendo en su orden los cistomas serosos y mucinosos.

Tres pacientes (3.6%) se clasificaron como limítrofes y 16 pacientes (19.4%) se consideraron malignos, siendo el tumor más frecuente el cistadenocarcinoma seroso que se constituyó en un tercio de todos los casos malignos, siguiendo en importancia el disgerminoma, teratomas inmaduros y carcinoma embrionario.

En esta serie se cuentan dos tumores de Sertoli Leydig, la bibliografía señala estos tumores como muy raros, representando menos del 0.2% de todos los tumores ováricos, más frecuente en pacientes jóvenes con un promedio de edad de 28 años (10). En nuestros casos uno era limítrofe y el otro maligno ambos en pacientes jóvenes. Como podemos apreciar casi el 50% de los tumores malignos se encuentran en etapas avanzadas (Estadios III y IV), esta incidencia es algo más baja que la reportada en la literatura, la cual es aproximadamente de 66%.

Es de hacer mención que en la gran mayoría de los casos en el expediente clínico no se define el estadio clínico posterior a la cirugía por lo que los investigadores hacen una clasificación por etapas tomando como base la descripción operatoria y los resultados de anatomía patológica.

En los tumores malignos como era de esperarse el cistadenocarcinoma seroso es el más frecuente, seguido por los disgerminomas y carcinoma embrionario.

Cerca de un 50% se detectan en estadios III y IV; por lo que sus pronósticos son sombríos.

Sin duda el estudio de los tumores de ovario por la diversidad de patologías que confluyen en este órgano, es un tema complejo y fascinante, sugerimos al Departamento de Ginecología que reúna un grupo de expertos conformado por Ginecólogos y Oncólogos para definir un protocolo básico de estudio preoperatorio, abordaje quirúrgico y seguimiento de las pacientes con masas anexiales, esto dará mejores oportunidades a estas mujeres que por esta causa son atendidas en el Hospital Escuela.

---

#### AGRADECIMIENTO:

Al personal de la O.P.D. "Sólitas", por su ayuda en la preparación escrita de este trabajo.

---

#### BIBLIOGRAFÍA.

1. Seth Granberg M.D. "Relación entre aspecto macroscópico y diagnóstico histológico de los tumores ováricos" *Clínicas Obstétricas Ginecológicas*. 1993 Vol. 2:350-353.
2. Van Winter Jo T. et al. "Surgically Treated adnexal mass in Infancy Childhood and adolescence" *Am J. Obstet Gynecol*. 1994; 170:1780-1787.
3. Fathalla M.D. "Incessant Ovuñahon: A. Factor in Ovarian Neoplasia". *Lancet* 1971, 2:163.
4. Ministerio de Salud Pública "Escenario Demográfico de Honduras" *Boletín Informativo*. 1994.
5. Hanikson S.E. Et al.: "Tubal Ligation, Hysterectomy and Risk of Ovarian Cancer". *Jama*, 1993; 270: 2813-2818.
6. Matthew P. Boente M.D.: "Muestreo, Imagenología y Diagnóstico Temprano del Cáncer Ovárico" *Clínicas Obstétricas Ginecológicas*. 1994; Vol. 2: 346
7. Cohén Carmel J. et al.: "Screening for Ovarian Cancer the role of non Invasive Imaging Techniques". *Am J. Obstet Gynecol*. 1994; 170:1088-1094.
8. Ruling M.C. Preston A.L. "Adnexal Masses in post Menopausal Women". *Obstet. Gynecol*. 1987; 70: 578.
9. Tenorio Gonzáles Francisco "Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer Ovario". 1992; 328-334.
10. Fentanes de Torres E. "Feminization in Tumors of Sertoli Leydig Cells" *Acta Cytol*. 1974; 18: 187-189.