

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO **FACULTAD DE MEDICINA**

# HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

# CARACTERÍSTICAS MASTOGRÁFICAS Y ECOGRÁFICAS DEL TUMOR PHYLLODES, EN PACIENTES DEL HOSPITAL **GENERAL DE MÉXICO**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA ESPECIALIDAD DE RADIOLOGÍA E IMAGEN



TESIS CON

2002

**PRESENTA** 

DR. JORGE MAURICIO RODRÍGUEZ MARTÍNEZ

DIRECCION DE ENSENANZA MEXICO D F

Autorizo a la Dirección General de Biblioteca: • UNAM a difundir en formato electronico e impres contenido trabaio

FIRMAIN





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

#### Dr. Eduardo de Anda Becerril.

Director de enseñanza e investigación científica

Hospital General de México

#### Dr. Carlos García Calderas.

Jefe de la División de Enseñanza de Postgrado

Hospital General de México

Dr. Juan González de la Cruz.

Jefe del Servicio de Radiología e Imagen

Hospital General de México

Dra. Martha Guevara Rascado.

Profesor titular del curso de especialización en

Radiología e Imagen

Hospital General de México

Dra. Guadalupe Guerrero Avendaño.

Jefa de enseñanza del curso de especialización en

Radiología e Imagen.

Hospital General de México



### **ASESORES DE TESIS**

Dra. Julia Martin Ramos.

Jefe del Departamento de Mastografía del Servicio de Oncología

Hospital General de México

Dra. Magdalena kamirez Arellano.

Jefa del Departamento de Ultrasonido del

Servicio de Ginecología y Obstetricia

Hospital General de México

# Agradecimientas:

A las Dactores Magdalena Ramírez, Sanjuanita Flores y Kuga Pelaéz, partado su apaya y enseñanzas a la larga de mi formación de pastgrado

Dra Erika Fierra. Par todo el apaya y el cariña brindada.

A mu Itzel.

# INDICE

INTRODUCCIÓN	1
MATERIAL Y MÉTODOS	5
RESULTADOS	10
DISCUSIÓN	12
TABLAS	16
FIGURAS	21
BIBLIOGRAFÍA	25

#### INTRODUCCION

El tumor phyllodes es un tumor infrecuente del estroma mamario (5) Algunos autores creen que esta relacionado con el fibroadenoma, aunque actualmente la mayoría de los autores no lo clasifican como tal, generalmente se trata de lesiones más celulares que los fibroadenomas, hecho particularmente evidente en el estroma adyacente a los conductos estrechados (1) Las formas malignas se caracterizan por el aumento en la mitosis que con frecuencia metastatiza al pulmón y no a los ganglios axilares (7,9)

El tumor phyllodes se le conocía antiguamente como cistosarcoma por la proliferación hipercelular que se encuentra en esta lesión (7), que produce una elongación y distorsión de los conductos que da lugar a hendiduras que forman grietas y espacios quísticos tapizados de epitelio (6)

La mayoría son indolentes y benignos, el 25% recurren localmente si el tratamiento es incompleto y aproximadamente el 10% metastatizan (8). Otros autores dividen las lesiones en alto y bajo grado de malignidad (2). Afecta a mujeres de casi todas las edades, aunque se observa con mayor frecuencia entre los 30 y los 50 años de edad (8). Su prevalencia ha disminuido con respecto a años anteriores, lo que hace suponer que es debido a una extirpación más agresiva (4).

El diagnóstico histopatológico es difícil, por lo que los patólogos pueden llegar a confundir el tumor phyllodes con fibroadenomas benignos. Clínicamente se presenta como una masa de crecimiento rápido que alcanza varios centímetros al momento del diagnóstico. Normalmente tiene contornos lisos y lobulados, conserva cierta movilidad, incluso cuándo es muy grande y aunque esta bien delimitado realmente no cuenta con una cápsula, dando la impresión que deriva en el tejido conectivo especializado del lóbulo. Los tumores malignos contienen elementos sarcomatosos, semejante al fibrosarcoma, los datos disponibles actualmente son insuficientes, pero puesto que estos elementos sarcomatosos derivan de las células del tejido conectivo especializado del lóbulo, su pronóstico es diferente de los sarcomas habituales que nacen del estroma extralobar o del tejido conectivo interlobular (5)

La mayoría de los tumores phyllodes son benignos pero la diferenciación es posible solo con un análisis histológico de la actividad mitótica, atipia celular y márgenes infiltrantes Pueden invadir localmente y recurrir si no se extirpan completamente. Cuando metastatizan, suele ser por vía hematógena y no por vía linfática (7) Para tratar esta lesión puede ser suficiente una excisión amplia Cuando estas lesiones recidivan la mastectomía es el tratamiento de elección

Las imágenes mamográfica de los tumores phyllodes son indistinguibles de otras lesiones mamarias bien delimitadas y definidas, no tienen espiculaciones y las microcalcificaciones no son características de esta lesión Liberman y cols no encontraron datos en ecografia o mamografia que pueda utilizarse para diferenciar los tumores phyllodes benignos de los

malignos (11), aunque los tumores mayores de 3 cm con frecuencia son malignos (1) Los márgenes suelen ser bien definidos y la densidad es alta e la mayoría de los tumores

La imagen ecográfica de los tumores phyllodes es idéntica a la de los fibroadenomas Generalmente son lesiones bien delimitadas que se distinguen solo por su relativo gran tamaño y la presencia de ecos variables de baja amplitud Los ecos retrotumorales pueden estar disminuidos, aumentados o ser isoecoicos (10)

En nuestro país se tienen pocos estudios de la frecuencia del tumor phyllodes y de sus características de presentación por mastografía y ultrasonido. Actualmente las únicas modalidades de imagen aceptadas para el examen rutinario de las mamas es la mastografía, cuyo objeto principal es la detección oportuna de las lesiones mamarias en mujeres a partir de los 35 años de edad y el ultrasonido en las mujeres menores de 35 años

El aparato utilizado para la realización de las mastografías es el mastógrafo que junto con el proceso de revelado y película pantalla especial ha experimentado grandes avances tecnológicos usándose actualmente mínima dosis de radiación ionizante, en el espectro de 3 mGy por proyección vs radiografía de tórax. Las proyecciones de rutina indicadas para este estudio son la craneocaudal y la oblicua medio lateral, en caso necesario se complementa con placas adicionales y/o magnificaciones. La mastografía basal esta indicada en las mujeres de 40 años de edad, en las mujeres de los 40 a los 50 años de edad se recomienda cada 1 a 2 años y cada 2 años en mayores de 50 años. La mastografía es un estudio que provee una sensibilidad del 100% en las mamas grasas, en las cuales por este método no existe dificultad en excluir un tumor phyllodes. En las mamas densas la

sensibilidad de la mastografía disminuye y las alteraciones morfológicas como distorsión arquitectónica, retracción y asimetría son dificiles de demostrar En el caso del tumor phyllodes la sensibilidad y especificidad de la mastografía son altas, ya que frecuentemente se pueden demostrar las características determinadas de estas lesiones (10,12)

El ultrasonido lo empleamos en forma complementaria a la mastografia para diferenciar algunas alteraciones encontradas en mujeres mayores de 35 años y es un estudio inicial en pacientes menores a esta edad, con sospecha de esta lesión mamaria. También se usa como guía de punción para biopsias por aspiración de los tumores en estudio, este tipo de estudio no emite radiación ionizante y es muy útil en la valoración de las características morfológicas del tumor phyllodes. Dentro de sus desventajas está el que la calidad de imagen depende del operador, es de poca utilidad en las mamas grasas, así como en el área retroareolar por la atenuación del sonido. En la actualidad los equipos que se utilizan son el modo B con transductores de alta resolución en el rango de frecuencia de 7 5 – 10 mHz. Con el ultrasonido las características del tumor phillodes se evidencian como una lesión bien circunscrita, hipoecoica y redondeada (10,11,12)

#### OBJETIVO

Como se mencionó previamente, no existe en México estudios sobre las características ultrasonográficas y mastográficas del tumor phyllodes y en la literatura médica internacional existen pocos estudios que describen las características de esta lesión y debido a ello nuestro objetivo de estudio fue el describir sus características por estos métodos de imagen

#### MATERIAL Y METODOS

El presente estudio se realizó en el Departamento de mastografía y ultrasonido del Servicio de Radiología e Imagen, ubicado en el Departamento de Oncología, con apoyo del Departamento de Patología del Hospital General de México

Se realizó el estudio de mastografía a 22 mujeres, a 12 pacientes ultrasonido y a 6 pacientes mastografía y ultrasonido. Todas las mujeres fueron enviadas de la consulta de tumores mamarios del servicio de Oncología del Hospital General de México. Las pacientes de este estudio recibieron una completa información de los procedimientos que se les realizaron, los cuales aceptaron al conocerlos. Se concertaron cita para todos los estudios

Los estudios de imagen se justificaron con la solicitud previa de médicos especialistas en oncología mamaria y con una historia clínica y examen físicos completos. Los estudios de imagen se realizaron exclusivamente con la asistencia del equipo de investigación. Todas las pacientes participaron voluntariamente para la realización de estudios adicionales (ultrasonido y/o mastografía)

#### CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

Se incluyeron únicamente a las pacientes con estudio de imagen de tumor phyllodes corroborado posteriormente por estudio patológico. Se excluyeron a las mujeres con mastografía o ultrasonido y hallazgos clínicos normales o con patología benigna no relacionada con tumor phyllodes.

La mastografía se realizó en posición craneocaudal y oblicua, así como ultrasonido mamario bilateral. La lectura de las variables morfológicas obtenidas en los dos medios de diagnóstico, fueron valorados por tres médicos Radiólogos. Se realizó una base de datos en la computadora del servicio de Mastografía y Ultrasonido donde se registraron todas las variables del tumor phyllodes de acuerdo al Colegio Americano de Radiología.

La edad se registró en años cumplidos El tamaño de las lesiones se registró en centímetros, obtenidos con los marcadores electrónicos del equipo en caso del ultrasonido Para medir el tamaño de las lesiones demostradas en mastografía se empleó una regla y se reportó en centímetros La mastografía emplea un foco de 0 2 mm que puede discriminar 17 líneas por mm a una magnificación de 1 5 mm

### TÉCNICA DE LOS ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

#### MASTOGRAFIA

Los mastógrafos que se utilizaron para este estudio fueron dos, uno de marca General Electric, modelo Senographe 600 y otro de marca Siemens modelo Mammomat 3, constan de tubo y filtro de Molibdeno, reulla integrada, punto focal fino de 03 mm, compresión neumática y control automático de la exposición El cassette que contiene la película/pantalla se introduce en el Bucky y en el extremo superior del mismo se colocan los marcadores emplomados que indican la proyección (cráneo-caudal y oblicua) y la posición (derecha o izquierda), procediéndose enseguida al estudio radiológico en provecciones craneo-caudal y oblicuas en ambas mamas, en caso necesario se tomaron provecciones adicionales y/o magnificaciones Para la proyección craneo-caudal la paciente se coloca de pie frente al mastógrafo con el hombro relajado, la técnica radióloga sujeta la mama entre las manos y la tracciona hacia delante poniéndola sobre el bucky y se ejerce compresión neumática de arriba hacia abajo Para la proyección oblicua mediolateral se angula el tubo de 30º a 60º, de tal forma que el bucky quede paralelo al músculo pectoral y la axila de la paciente sobre el extremo superior del bucky y el brazo por detrás del codo flexionado para relajar al músculo pectoral, la paciente gira hacia el mastógrafo y la mama se empuja hacia arriba y hacia fuera ejerciéndose posteriormente la compresión En ambas proyecciones se le indica a la paciente que contenga la respiración y que no se mueva, accionando entonces el botón que dispara los rayos x para obtener la mastografia

Las variantes morfológicas que se estudiaron en la mastografía en el tumor phyllodes de acuerdo al Colegio Americano de Radiología son las siguientes

- 1 Localización por cuadrantes
- 2 Forma (redonda u ovalada)
- 3 Contornos (lobulados o lisos)
- 4 Bordes (regulares o irregulares)
- 5 Presencia de halo radiolúcido
- 6 Presencia de calcificaciones
- 7 Presencia de edema perifocal
- 8 Engrosamiento de los vasos sanguíeneos
- 9 Disrupción de estructuras perifocales
- 10 Engrosamiento de la piel
- 11 Retracción del pezón
- 12 Presencia de ganglios axilares
- 13 Densidad (alta y baja)
- 14 Volumen

#### **ULTRASONIDO MAMARIO**

Se utiliza un equipo marca Toshiba modelo Tosbee III, equipado con transductor lineal multifrecuencia de 7 – 10 Mhz, de 4 cm de diámetro transverso y punto focal de 17 – 28 cm. Se efectúo ultrasonido de las mamas impregnadas con gel transmisor en proyecciones transversal y longitudinal, valorándose por cuadrantes, de arriba hacia abajo y de afuera hacia la línea media con la paciente en decúbito supino. Una vez identificada la lesión se obtiene imágenes en la zona de máxima apreciación visual para valorar las variables morfológicas.

Las variables morfológicas que se estudiaron en el ultrasonido mamario del tumor phyllodes de acuerdo al Colegio Americano de Radiología son las siguientes

- 1 Localización por cuadrantes
- 2 Forma (redondeada u ovalada)
- 3 Contornos (definidos o irregulares)
- 4 Volumen
- 5 Aspecto
- 6 Ecotextura (homogéneo y heterogéneo)
- 7 Ecogenicidad (hipoecoica, anecoica y ecogénica)
- 8 Presencia o no de espacios quísticos
- 9 Presencia o no de porciones gelatinosas
- 10 Presencia o no de bordes ecogénicos
- 11 Presencia o no de reforzamiento acústico
- 12 Presencia o no de septos internos
- 13 Presencia o no de ecos internos

#### RESULTADOS

Se revisaron estudios de mastografía y ultrasonido de 40 pacientes con diagnóstico histopatológico de tumor phyllodes, en el Hospital General de México en un lapso de tiempo de 11 años (1988 - 1999)

De los estudios revisados se contó con un total de 28 mastografías, en 6 de estas pacientes se realizó en forma adicional estudio de ultrasonido. En 12 pacientes no se justificó realizar mastografía por lo que solo se realizó el ultrasonido.

La localización más frecuente del tumor fue en mama derecha con 22 casos (57.1%), en la mama izquierda fueron 18 casos (42 9%) El cuadrante más afectado en ambas mamas fue el superior -externo (17 8% en la derecha y 21 4% en la izquierda) Es importante señalar que en la mama derecha existió tumor phyllodes que abarcaba más de un cuadrante (17.8%) (Tabla 1)

La edad de las pacientes varió de los 13 años a los 62 años de edad con un promedio de 32 21 años El volumen de las lesiones osciló entre los 3 cc y los 1032 cc Con un promedio de 187 03 cc El análisis de las características morfológicas de mastografía y ultrasonido se basaron en los lineamientos del Colegio Americano de Radiología Se describirán cada una de las características morfológicas, en mastografía y en ultrasonido por separado

#### CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS OBSERVADAS EN LA MASTOGRAFIA

De un total de 28 mastografías se encontró que la forma más común fue la ovoidea en un total de 27 casos (96 4%) Los contornos fueron lobulados y lisos en la misma proporción (50%) Los bordes regulares se encontraron en 18 casos (64%) y en 10 casos los bordes fueron irregulares (36%) Todas las lesiones se observaron densas (Tabla 2) En 13 casos se encontró halo radiolúcido (46%) Solo se observaron calcificaciones en tres casos (10 7%) y no se observó edema perifocal El engrosamiento de los vasos sanguíneos se observó en 7 casos (25%) La disrupción de las estructuras perifocales se detectó en 3 casos (10 7%) El engrosamiento de la piel se observó en 10 casos (36%) y la retracción del pezón en 13 casos (46%) y solo en 4 casos se encontró ganglios axilares (Tabla 3).

### CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS POR ULTRASONIDO

Se realizó un total de 18 estudios de ultrasonido mamario en los cuales se observó que estas lesiones presentaban contornos definidos en 15 casos (83 3%) y contornos irregulares en 3 casos (16 7%), el patrón ecográfico (ecotextura) fue heterogéneo en 12 casos (66 6%) y homogéneo en 6 casos (33.3%) Todas las lesiones se observaron bien definidas, con aspecto sólido, de ecogenicidad hipoecoica y forma ovoidea (Tabla 4) Los espacios quísticos se observaron en 9 casos (50%) Solamente en un caso se observó porción gelatinosa (5%) Los bordes fueron ecogénicos en 15 de los casos (84%) El reforzamiento acústico se observó en 14 casos (77 7%) Hubo septos internos en 6 casos (33 3%) y ecos internos en 5 casos (27%) (Tabla 5)

### DISCUSION

El tumor phyllodes es un tumor poco frecuente del estroma mamario Debido que no existe en México estudios sobre las características ultrasonográficas y mastográficas del tumor phyllodes y en la literatura médica internacional existen pocos estudios que describen las características de esta lesión, se realizó esta revisión sobre las características ultrasonográficas y mastográficas del tumor phyllodes en población abierta, en un periodo de 11 años (1988 – 1999) en el Hospital General de México, donde se recabaron 40 casos de mujeres

En nuestro estudio se realizó en las pacientes un total de 28 mastografías de las cuales en 6 casos se complementó con ultrasonido, del total de 18 ultrasonidos realizados, solo en 12 casos se realizó estudio de ultrasonido sin estudio mastográfico, tomando en cuenta que en 6 casos se realizó como estudio complementario la mastografía, que se justificó por la edad de las pacientes (Figura 1)

El tumor phyllodes se ha descrito en mujeres de casi todas las edades, aunque su pico de prevalencia es entre los 30 y 50 años Según Draghi en la mujer latina se presenta entre los 45 y 49 años de edad (10) y según Pietroska entre la cuarta y sexta décadas de la vida (4) La edad promedio en nuestro estudio fue de 32 2 años, con un rango de edad de los 13 años a los 62 años de edad, el 23% de las mujeres fueron menores de 30 años

La literatura menciona un crecimiento rápido de las lesiones (10), en nuestro estudio no se consideró el tiempo de evolución para el crecimiento, pero presentaron un tamaño promedio de 187 3 cc, con un margen de tamaño de 3 a 1032 cc En este estudio no se consideró las características clínicas de las pacientes ya que este no fue el objetivo de nuestro trabajo

En esta revisión de casos se observó mayor afectación de la mama derecha e incluso las lesiones de mayor volumen que involucraron a más de un cuadrante y las lesiones con localización retroareolar y axilar, se observaron en mama derecha (Figura 2) El cuadrante más afectado en ambas mamas fue el cuadrante superior y externo (CSE) en un (Tabla 1, Figuras 2,3,4)

Las características morfológicas del tumor phyllodes por mastografía y ultrasonido se analizaron por separado para una mejor diferenciación, todo esto basado en los acuerdos del Colegio Americano de Radiología, como se menciona a continuación

En coincidencia con la literatura, se observó en las lesiones con mayor frecuencia una forma ovoidea (96 4%) y los bordes fueron regulares en el 64% de los casos. Por el contrario se menciona que la mayoría de las lesiones presentan contornos lisos, pero en nuestra población no existió diferencias entre contornos lisos o lobulados. En forma similar a lo mencionado por otros autores, todas las lesiones fueron densas, el halo radiolúcido se observó en poco menos de la mitad de la población (46%), así como también la retracción del pezón (46%), y en menor proporción se presentó engrosamiento de la piel (36%), engrosamiento de los vasos sanguíneos (25%), y únicamente en 4 casos (14%) se

asoció ganglios axilares Existen diferencias con lo mencionado en la literatura médica en cuanto a las calcificaciones, donde se menciona que no existen, pero en nuestras pacientes se detectaron en 3 casos (10 7%) En los tres casos donde se detectaron calcificaciones estas presentaron características de benignidad. Se menciona en la literatura que existe edema perifocal, pero en ninguno de nuestros estudios de mastografías se observó. Se menciona que en la mayoría de los estudios mastográficos existe disrupción de estructuras perifocales, en nuestro estudio úmicamente se detectó en 3 casos (10 7%)

Los resultados de los estudios ultrasonográficos de mama presentaron similitud con lo mencionado en la literatura, en cuanto a que el tumor presentó una buena definición con aspecto sólido, hipoecogenicidad y forma ovoidea. La mayoría de las lesiones presentaron contornos definidos (83%), borde ecogénico (84%) y reforzamiento acústico (77 7%), solo una paciente presentó zonas líquidas de contenido turbio o también consideradas porciones "gelatinosas" (5%). Se encontraron diferencias con lo referido en la literatura en la ecotextura donde se menciona que la mayoría son homogéneos, pero en nuestro estudio en 12 casos (66 6%) se observó heterogenicidad de la lesión, se menciona que es muy raro encontrar septos y ecos internos (brillantes con sombra acústica tenue), en nuestro estudio se detectaron en 6 casos (33 3%) septos internos y ecos internos en 5 casos (27%)

### CONCLUSION

Podemos concluir que la mayoría de las características mastográficas y ultrasonográficas encontradas en nuestro estudio son semejantes a lo mencionado en la literatura Llama la atención lo mencionado por algunos autores donde la población latina se ve afectada en grupos de mayor edad a diferencia de lo observado en nuestra población, donde se afectó a

grupos de menor edad, aunque la edad promedio fue similar a lo mencionado por la mayoría de los autores. Las calcificaciones de una lesión no excluyen el diagnóstico del tumor. No siempre las lesiones se muestran sólidas y homogéneas. A pesar de ser sugerentes los hallazgos por estudio de mastografía y/o ultrasonido de tumor phyllodes, el diagnóstico final sigue siendo histopatológico.

TABLA 1.

MASTOGRAFIA (n=28)

LOCALIZACIÓN	MAMA DERECHA	PORCENTAJE (%)	MAMA IZQUIERDA	PORCENTAJE (%)
CSE	5	17 8	6	21 4
CSI	1	36	1	36
CIE	1	36	2	7 1
CII	2	7 1	2	7 1
Más de un cuadrante*	5	17 8	1	36
Otras**	2	7.1	0	0 0
Total	16	57 1	12	42 9

CSE = Cuadrante superior externo.

CSI = Cuadrante superior interno.

CIE = Cuadrante inferior externo.

CII = Cuadrante inferior interno.

<sup>\*</sup> La lesión ocupa más de un cuadrante.

<sup>\*\*</sup> Las otras localizaciones corresponden a una localización retroareolar y una axilar de la mama derecha

TABLA 2.

# MASTOGRAFIA (n=28)

CARACTERÍSTICA	MORFOLOGICA	NUMERO (n)	PORCENTAJE(%)
Forma	Ovoidea	27	96 4
	Esférica	1	36
Contornos	Lobulados	14	50 0
	Lisos	14	50 0
Bordes	Regulares	18	64 0
	Irregulares	10	36 0
Densidad	Densa	28	100 0

MASTOGRAFIA (n=28).

TABLA 3.

CARACTERÍSTICA MORFOLOGICA	PRESENTE (n)	PORCENTAJE (%)	AUSENTE (n)	PORCENTAJE (%)
Halo radiolúcido	13	46 0	15	54 0
Calcificaciones	3	10 7	25	89 3
Edema perifocal	0	00	28	100 0
Engrosamiento de vasos sanguíneos	7	25 0	21	75.0
Disrupción de estructuras perifocales	3	107	25	89 3
Engrosamiento de la piel.	10	36 0	18	64 0
Retracción del pezón.	13	46 0	15	54 0
Ganglios axilares	4	14 0	24	86.0

TABLA 4 ULTRASONIDO MAMARIO (n=18)

CARACTERISTICA	MORFOLOGICA	NUMERO (n)	PORCENTAJE (%)
Contornos	Definidos	15	83 3
	Irregulares	3	16 7
Ecotextura	Heterogéneo	12	66.6
	Homogéneo	6	33.3
Definición	Bien definido	18	100 0
Aspecto	Sólido	18	100.0
Ecogenicidad	Hipoecoico	18	100.0
Forma	Ovoidea	18	100 0

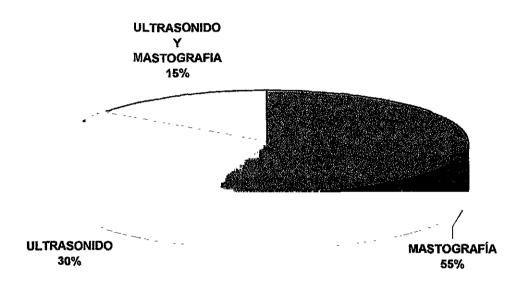
ULTRASONIDO MAMARIO (n=18)

TABLA 5

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS	PRESENTE (n)	PORCENTAJE (%)	AUSENTE (n)	PORCENTAJE (%)
Espacios quísticos	9	50 0	9	50 0
Porciones gelatinosas	1	50	17	95 0
Bordes ecogénicos	15	84 0	3	16 0
Reforzamiento acústiuco	14	77 7	4	22 3
Septos internos	6	33 3	12	66 6
Ecos internos	5	27 0	13	73 0

# TUMOR PHYLLODES

# **ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS**

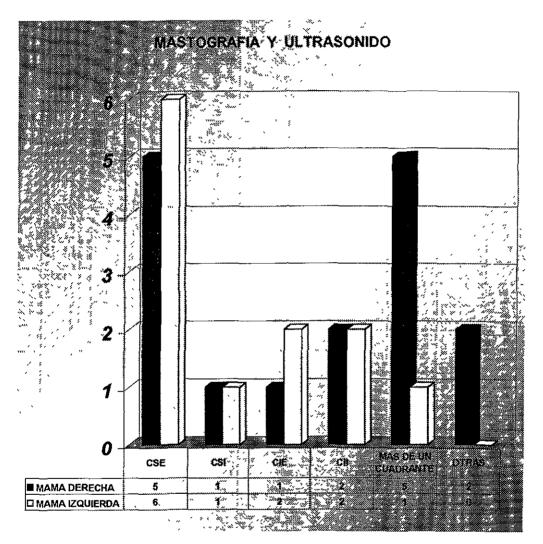


© 22 PACIENTES CON MASTOGRAFÍA © 12 PACIENTES CON ULTRASONIDO □ 6 PACIENTES CON ULTRASONIDO Y MASTOGRAFIA



Figura 2.

### LOCALIZACION DEL TUMOR PHYLLODES



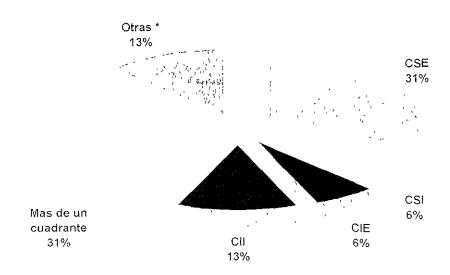
\*Otras localizaciones corresponden a una localización retroareolar y una axilar CSE = cuadrante superior externo, CSI = cuadrante superior interno, CIE = cuadrante inferior externo, CII = cuadrante inferior interno



Figura 3.

## LOCALIZACION DEL TUMOR PHYLLODES

### MAMA DERECHA



CSE = Cuadrante superior externo

CSI = Cuadrante superior interno

CIE = Cuadrante inferior externo

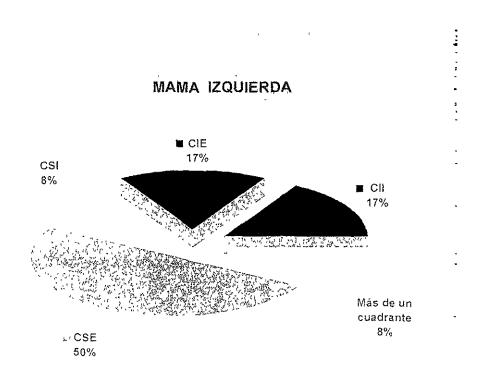
CII = Cuadrante inferior interno

\*Otras = Una localización retroareolar y una localización axilar

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Figura 4.

### LOCALIZACION DEL TUMOR PHYLLODES



CSE = Cuadrante superior externo

CSI = Cuadrante superior interno

CIE = Cuadrante inferior externo

CII = Cuadrante inferior interno

\*Otras = Una localización retroareolar y una localización axilar



# **BIBLIOGRAFÍA**

- 1) Buchberger, et al., Phylloides tumor. Finding on mammography, sonography, and aspiration cytology in 10 cases. AJR, October 1991, 715-719.
- 2) Berg WA, Hruban RH Lessons from mammographic-histopathologic correlation large-coreneedle breast biopsy
- 3) Feder J, Shaw E Unusual breast lesions: Radiologic-Pathologic Correlation Radiographics 1999 19, S11-S26.
- 4) Draghi F, Sabolla L. Diagnostic imaging of phyllodes tumors preliminary observations. Radiol Med (Torino) 1996 May 91 (5): 585-589.
- 5) Bisceglia M, Nirchio V. Tumor and Tumor-like benign mesenchymal lesions of breast Pathologica 1995 feb, 87 (1): 20-41
- 6) Ariel I Skeletal metastasis in cytosarcoma phyllodes Arch Surg 1961 1 82,275-280
- 7) Al Jurt A W A Cistosarcoma Phyllodes Surg Gynecoid Obstet 1978, 146 358-364

- 8) Pieetrszka ML, Barnés L Cystosarcoma phyllodes a clinicopathologic analysis of 42 casos Cancer 1978, 41 1974-1983.
- 9) Kessinger A, Foley JF Metastatic cystosarcoma phyllodes a case report and review af the literature J Surg Oncol 1972, 4 131-147
- 10) Kopans D La mama en imagen 2ª Edición, Editorial Marbán 1999 Págs 434-436 y 594-599
- 11) Liberman et al , Ultrasound, X ray mammography an histopathology of cystosarcoma phyllodes Radiology 1993; 146 481-486
- 12) Cardeñosa G Breast Imaging Companion. 2a Edicion 1999 Lippincott Williams & Wilkins Pags 765-784