

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"  
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA No. 3**

**FRECUENCIA, HISTOPATOLOGIA, CLINICA Y TRATAMIENTO  
DEL TUMOR PHYLLODES**

**No. registro: R-2009-3504-13**



**TESIS DE POSGRADO**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA**

**DRA. VERÓNICA NÚÑEZ BELTRÁN.**

**ASESORES**

**Dr. José Luis López Obispo  
Dr. Juan Manuel García Cebada  
Dr. Juan Gustavo Vázquez Rodríguez**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**MEXICO, DF.**

**MARZO DEL 2009**

**FIRMAS DE AUTORIZACION**

---

**Dr. Juan Gustavo Vázquez Rodríguez**  
**Asesor**

---

**Dr. José Luis López Obispo**  
**Asesor**

---

**Dr. Juan Manuel García Cebada**  
**Asesor**

---

**Dr. Mario Manuel Matute González**  
**Jefe de la división de enseñanza en salud**  
**UMAE HGO No. 3 CMN “La Raza”**

---

**Dra. María Guadalupe Veloz Martínez**  
**Jefe de la división de investigación en salud**  
**UMAE HGO No. 3 CMN “La Raza”**

---

**Dr. Juan Carlos Hinojosa Cruz**  
**Jefe de la división de enseñanza e investigación en salud**  
**UMAE HGO No. 3 CMN “La Raza”**

---

**Dr. Oscar Arturo Martínez Rodríguez**  
**Director general**  
**UMAE HGO No. 3 CMN “La Raza”**

### **DEDICATORIA**

**A mi hijo: Eduardo Josué.**

**Engendrar un hijo es la mayor bendición de la vida; educar y hacerlo feliz es un reto que ennoblece, engrandece y nos permite trascender.**

**A mi esposo: Salvador.**

**La paciencia es la virtud de los fuertes, gracias por estar a mi lado y por tu gran apoyo y comprensión a lo largo de mi formación académica.**

**A mis padres: Rosalía y Gustavo.**

**El gran reto de los padres no estriba en como tratar mejor a los hijos sino en como darles un ejemplo.**

**A mis hermanas: Rocío y Arianna.**

**Gracias por ser mis compañeras y amigas desde siempre. Al igual que a mis padres las amo con todo mi corazón.**

## **AGRADECIMIENTOS**

**A mis maestros:**

**Dr. Juan Gustavo Vázquez Rodríguez y al Dr. José Luís López Obispo por su colaboración para la realización de la presente tesis.**

## **PENSAMIENTO:**

**El hombre triunfador vigila los detalles, practica diariamente la disciplina elegida e invierte tiempo en sus anhelos. Así paga el precio al éxito.**

## ÍNDICE

<b>CAPITULO</b>	<b>PAGINA</b>
<b>Firmas de autorización</b>	<b>2</b>
<b>Dedicatoria</b>	<b>3</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>4</b>
<b>Resumen</b>	<b>6</b>
<b>Abstract</b>	<b>7</b>
<b>Introducción</b>	<b>9</b>
<b>Planteamiento del problema</b>	<b>17</b>
<b>Justificación</b>	<b>18</b>
<b>Pregunta de investigación</b>	<b>19</b>
<b>Objetivos</b>	<b>20</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>21</b>
<b>Criterios de selección</b>	<b>22</b>
<b>Tipo de estudio</b>	<b>23</b>
<b>Diseño</b>	<b>24</b>
<b>Material y métodos</b>	<b>25</b>
<b>Análisis estadístico</b>	<b>27</b>
<b>Resultados</b>	<b>28</b>
<b>Discusión</b>	<b>39</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>41</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>42</b>
<b>Anexos</b>	<b>44</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Carta de consentimiento informado</b></li><li>• <b>Cronograma de actividades</b></li></ul>	

- **Hoja de recolección de datos**

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** el tumor phyllodes se protocoliza similar al cáncer mamario. a pesar de que tiene particularidades clínicas y del tratamiento.

**OBJETIVO:** describir la frecuencia, histopatología, clínica y resultados del tratamiento del tumor phyllodes en mujeres atendidas en la UMAE HGO No. 3.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** se revisaron 21,000 reportes de patología del 01 de enero del 2006 al 31 de diciembre del 2008 encontrando 927 con patología mamaria y 60 con tumor phyllodes de los que 45 tuvieron datos completos. Se registró edad, mama afectada, tamaño tumoral, tiempo del diagnóstico a la cirugía, diagnóstico clínico inicial, tipo de biopsia diagnóstica, reporte de histopatología (benigno, bajo o alto grado de malignidad), tipo de cirugía, recurrencia, metástasis, quimioterapia (Qt), radioterapia (Rt) y mortalidad.

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** estadística descriptiva.

**RESULTADOS:** la frecuencia fué 6.47 %. Edad  $48.11 \pm 11.40$  años, afectación de mama izquierda 22 casos (48.8%) y derecha 23 casos (51.1%), tamaño tumoral  $7.28 \pm 3.33$  cm., tiempo del diagnóstico a la cirugía  $14.33 \pm 8.04$  meses, diagnóstico clínico inicial: probable cáncer de mama 18 casos (40%), cáncer de mama BIRADS IV 11 casos (24.44%), solo en 7 pacientes (15.55%) el diagnóstico fué tumor phyllodes. Técnica de biopsia: BAAF/excisional 15 casos (33.33%), excisional 14 casos (31.11%), aguja trucut 8 casos (17.77%), BAAF/trucut 3 casos (6.66%), trucut/excisional 3 casos (6.66%) y BAAF/trucut/excisional 2 casos (4.44%). Bajo grado 41 casos (91.12%) y alto grado de malignidad 4 casos (8.88%). Cirugía conservadora (tumorectomía) 26 casos (57.78%) y cirugía radical (mastectomía de diversos tipos) 19 casos (42.22%). Recurrencia  $1.88 \pm 0.78$  meses en 3 casos (6.66%), metástasis 1 caso (2.22%), lesión tumoral por contigüidad 1 caso (2.22 %), Qt 1 caso (2.22%), Rt local 2 casos (4.44%) y mortalidad 0%.

**CONCLUSIÓN:** la frecuencia es alta, el tiempo del diagnóstico a la cirugía resultó prolongado ( $14.33 \pm 8.04$  meses), la biopsia excisional se practicó poco (31.11%). El tipo de la técnica para la biopsia y cirugía del tumor fueron inconsistentes.

**PALABRAS CLAVE:** tumor phyllodes, histopatología, clínica, tratamiento, recurrencia, metástasis, contigüidad, mortalidad.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Phyllodes tumor follows a protocol similar to breast cancer, despite having clinical and treatment peculiarities.

**OBJECTIVE:** To describe the frequency, histopathology, clinical implications, and results of treatment of phyllodes tumor in women treated at the UMAE (Medical Unit of High Specialty) HGO No. 3 in Mexico City.

**MATERIALS AND METHODS:** We reviewed 21,000 pathology reports from January 1, 2006 to December 31, 2008. There were 927 reports with breast pathology and 60 reports with phyllodes tumor with complete records for 45 of these 60 patients. Age, affected breast, tumor size, time from diagnosis to surgery, initial clinical diagnosis, type of diagnostic biopsy, histopathology report (benign, low or high-grade malignancy), type of surgery, recurrence, metastasis, chemotherapy (Qt), radiotherapy (Rt) and mortality.

**STATISTICAL ANALYSIS:** Descriptive statistics.

**RESULTS:** Tumor frequency was 6.47%. Average age was  $48.11 \pm 11.40$  years. Left breast involvement was identified in 22 cases (48.8%) and right breast involvement in 23 cases (51.1%). Tumor size was  $7.28 \pm 3.33$  cm, and time from diagnosis to surgery was  $14.33 \pm 8.04$  months. Initial clinical diagnosis was probable breast cancer in 18 cases (40%), breast cancer (BIRADS IV) in 11 cases (24.44%), and in only seven patients (15.55%) was the diagnosis phyllodes tumor. Biopsy technique was BAAF/excisional in 15 cases (33.33%), excisional in 14 cases (31.11%), Trucut needle in 8 cases (17.77%), BAAF/Trucut in three cases (6.66%), Trucut/excisional in three cases (6.66%) and BAAF/Trucut/excisional in two cases (4.44%). There were 41 low-

**grade cases (91.12%) and a high degree of malignancy in four cases (8.88%). Conservative surgery (tumorectomy) was performed in 26 cases (57.78%) and radical surgery (diverse types of mastectomy) in 19 cases (42.22%). Recurrence was  $1.88 \pm 0.78$  months in three cases (6.66%), metastasis in one case (2.22%), tumor lesion due to contiguity in one case (2.22%), Qt was administered in one case (2.22%), local Rt was given in two cases (4.44%). Mortality was 0%.**

**CONCLUSIONS:** There was a high frequency of phyllodes tumor, time from diagnosis to surgery was prolonged ( $14.33 \pm 8.04$  months), and excisional biopsy was not carried out in a high number of cases (31.11%). Surgical and biopsy techniques were inconsistent.

**KEY WORDS:** Phyllodes tumor, histopathology, clinical implications, treatment, recurrence, metastasis, contiguity, mortality.

## INTRODUCCIÓN

Tumor phyllodes es el término genérico para referirse a un grupo de tumores fibroepiteliales que representan menos del 1% de todas las neoplasias de la mama (1, 2). Este tipo de tumores abarcan una amplia variedad histológica, desde los completamente benignos hasta sarcomas de gran malignidad. La denominación cistosarcoma phyllodes se reserva ahora para lesiones totalmente malignas (3).

En este grupo de tumores el componente epitelial siempre es benigno mientras que el mesenquimatoso puede ser benigno o maligno. El término phyllodes debe reservarse para las neoplasias fibroepiteliales con un patrón especial en el que la arquitectura básica es la de un fibroadenoma pero con la característica de poseer un abundante estroma hipercelular. Existe generalmente una exagerada imagen intracanalicular que es responsable de la apariencia papilar que ofrecen al corte. Existe discusión si crecen de novo o se originan en un fibroadenoma preexistente (1).

Chelius in 1828, describió por primera vez un tumor de éste tipo como un largo quiste hidatiforme de la mama y lo consideró como una condición benigna. Diez años más tarde Johannes Müller en 1838, acuñó el término de cistosarcoma phyllodes, no porque se tratara de un tumor maligno sino por el aspecto carnosos semejante a una proliferación foliácea (en forma de hojas de árbol) que ofrecía al corte (4).

El tumor phyllodes tiene varios sinónimos v.gr. cistosarcoma filoides (Müller), tumor seroquístico (Brodie), fibroadenoma intracanalicular celular (Scarff y Torloni) (4). En total se han reportado más de 60 términos diferentes pero actualmente la organización mundial de la salud (OMS) ha adoptado el término de tumor phyllodes (1, 2).

La literatura mundial lo clasifica como benigno, maligno o borderline acorde al grado de atipia celular del estroma y su actividad mitótica (1). En base a éste mismo criterio histopatológico en nuestro hospital se clasifica como tumor phyllodes benigno y de bajo o alto grado de malignidad.

## **Frecuencia:**

La media de la edad de presentación es de 45 años en mujeres premenopáusicas (5), 20 años más tarde que para el fibroadenoma y más temprano que el carcinoma (1, 2, 4). El 83% de las pacientes lo presentan entre los 31 y 60 años de edad (1). Es raro en las adolescentes. Tiene mayor frecuencia en la población latina y asiática. Se han reportado pocos casos en hombres en los cuales invariablemente se ha asociado con la presencia de ginecomastia.

Los tumores phyllodes representan el 0.3 al 0.9% de todos los tumores benignos de la mama en la mujer.

Del 1.9% al 50% de los reportes de tumor phyllodes son considerados histológicamente malignos. Se menciona en la literatura que alrededor del 10% de todos los tumores phyllodes contienen alguna característica que sugiere un proceso francamente maligno (5).

La frecuencia de metástasis es alta (30 a 40%) aunque otros autores la reportan en 3% (6). Las metástasis axilares se presentan en menos del 5% de los casos pero cuando existen son un signo de mal pronóstico. Lo más frecuente es que las metástasis sigan el patrón de los sarcomas en los que el pulmón es la localización más frecuente. En 2% de los casos existe recurrencia a nivel local esto es cuando se extirpa el tumor sin dejar márgenes o cuando el margen de tejido mamario normal es de unos pocos milímetros (3, 7). Las cifras de tumores malignos varían en la literatura debido al uso de criterios no uniformes para diagnosticar el tumor (1).

El 12.5% de las pacientes con tumor phyllodes tienen historia de fibroadenomas y en 20% existe recurrencia de los mismos. Algunos autores sugieren que la remoción de fibroadenomas puede ayudar a prevenir la presentación de un tumor phyllodes (6). Este tipo de tumor ocurre con igual frecuencia en la mama derecha que en la izquierda, son bilaterales en 3 % de los casos y raramente son múltiples (6).

## **Presentación clínica:**

Se presentan como lesiones lisas redondeadas y multinodulares, pueden resultar imposibles de distinguir clínicamente de los fibroadenomas y llegan a distorsionar las dimensiones de la mama. En cuanto al tamaño se reporta un promedio de 5 a 9 cm., aunque en un reporte se encontró un tumor de hasta 18 cm. de diámetro (6). Es muy marcada la red venosa y la distensión de la piel. A veces llegan a producirse ulceraciones cutáneas de consistencia dura y habitualmente indoloras. (3 - 6).

Clínicamente se comporta como una tumoración mamaria de crecimiento rápido, aunque en algunas pacientes la lesión puede tener varios años de evolución.

El aspecto macroscópico es similar en ambas formas, benigna y maligna. El tumor phyllodes es de tamaño variable, generalmente las dimensiones son mayores que la de los tumores malignos. Ocasionalmente se puede presentar como pequeñas tumoraciones que confluyen. Suelen estar bien circunscritos y son de coloración blanco-grisácea y consistencia variable entre firme y elástica. El aspecto es nodular al corte, pueden observarse áreas de apariencia mucoide y zonas de necrosis. Su crecimiento rápido se toma como signo de malignidad. La bilateralidad es rara (1).

#### **Histopatología:**

Su arquitectura básica generalmente es la de un fibroadenoma con un marcado patrón intracanalicular siempre con un estroma hipercelular, lo cual es una característica de ésta neoplasia.

La diferenciación entre las formas benignas y malignas no siempre es fácil. En ocasiones, los tumores con apariencia histológica benigna pueden cursar clínicamente de forma agresiva o viceversa.

La evidencia microscópica de malignidad puede estar circunscrita a una pequeña área del tumor. El dato más importante de malignidad es el aumento de la actividad mitótica establecida como el hallazgo de tres o más imágenes de mitosis por

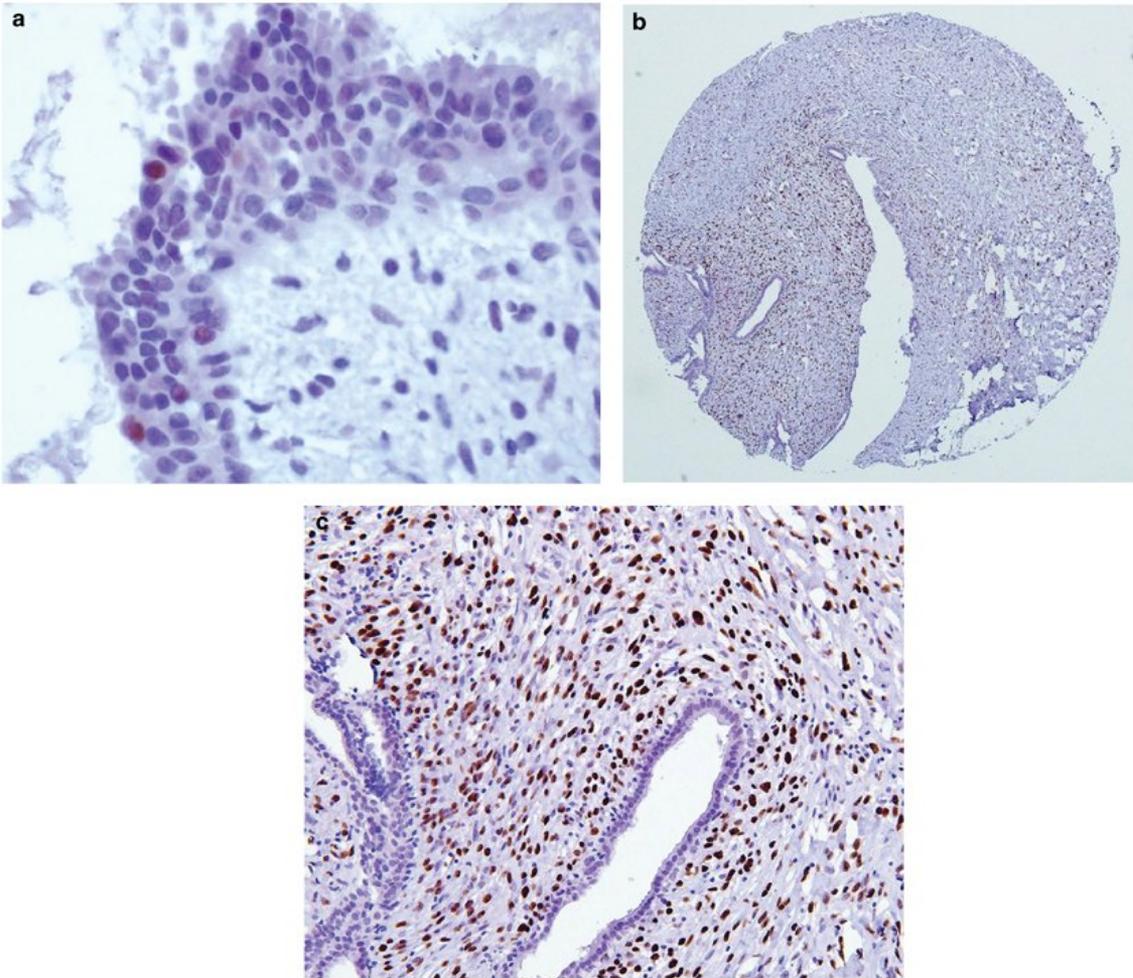
campo de alto poder. El hallazgo de cinco o más imágenes de mitosis por campo de alto poder es fuertemente indicativo de mayor agresividad del tumor. Otro dato importante descrito frecuentemente es el predominio del estroma con

casi desaparición del epitelio, a expensas del crecimiento excesivo del primero (Figura 1). En la periferia se puede observar infiltración tumoral de los tejidos vecinos sin límites precisos.

En el tumor phyllodes maligno la estructura histológica del estroma es generalmente la de un fibrosarcoma. Se observan zonas de hialinización, edema, formas mixoides, focos de calcificación, hemorragias y necrosis (1-4, 6). La atipia celular se incluye en otros datos histológicos inconstantes. La dificultad para diferenciar una estirpe histológica benigna de una maligna ha obligado a los expertos a considerar un tipo histológico limítrofe (“borderline”) (1, 3, 4, 6). En base a éste mismo criterio histopatológico en nuestro hospital se clasifica como tumor phyllodes benigno y de bajo o alto grado de malignidad.

Ocasionalmente se observan áreas de fibroadenoma convencional lo que induce pensar que el tumor phyllodes se origina a partir del mismo. El 20% los tumores phyllodes tienen recidivas locales, tanto en la forma benigna como en la maligna.

Las metástasis se presentan únicamente a partir del estroma maligno. La vía de diseminación más frecuente es la hematogena y más raramente linfática. Su localización más frecuente es el pulmón, hueso y a veces el tracto gastrointestinal, glándulas endocrinas y el tejido celular subcutáneo. La recurrencia y metástasis suelen presentarse en los primeros 2 años y la muerte de las enfermas se reporta dentro de los primeros 5 a 12 años luego del diagnóstico. También se describe la extensión directa a la pared torácica sin metástasis a distancia (1, 6) y las metástasis a pleura después de 9 años del diagnóstico (7).



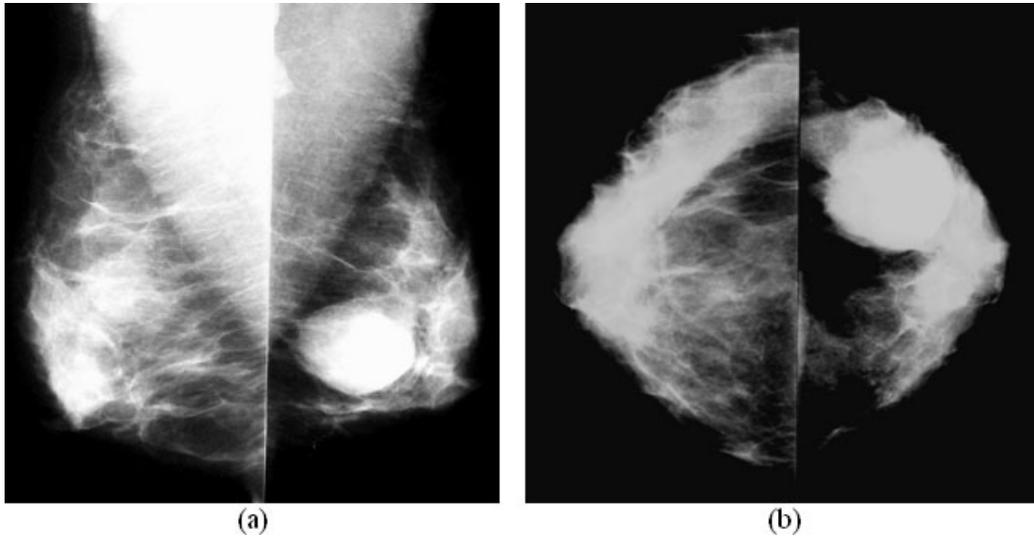
**Figura 1.-** Imágenes microscópicas del tumor phyllodes que muestran a.- componente epitelial, b.- estroma celular. c.- aumento mayor del estroma.

**Diagnóstico:**

Los tumores phyllodes generalmente son idénticos a los fibroadenomas en la imagen por ultrasonido. La clave para efectuar el diagnóstico diferencial es su

tamaño asociado con el rápido crecimiento detectado clínicamente (8). La imagen ultrasonográfica muestra estructuras discretas con espacios quísticos (9).

La mastografía puede fallar para detectar el tumor phyllodes a partir de una mama densa y no diferenciarlo de un fibroadenoma o incluso de un quiste, aunque una masa de gran tamaño sugiere el diagnóstico. La densidad circunscrita vista en la mastografía, a menudo con un halo claro que rodea, es compatible con un tumor benigno (9) (Figura 2).



**Figura 2.- Imagen mastográfica de un tumor phyllodes benigno. En el panel a y b se muestra un halo claro peritumoral.**

**La biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) no es confiable. La presencia de elementos mixtos de epitelio y estroma sugiere lesión, pero la citología frecuentemente esta plagada de diagnósticos falsos positivos, falsos negativos y diagnósticos totalmente erróneos (v.gr. carcinoma).**

**La biopsia por punción utilizando una aguja de corte tipo “trucut” ofrece el diagnóstico correcto en 50% de los casos. Por otro lado, la biopsia excisional proporciona el diagnóstico correcto del tumor en 100% por lo que se considera como el método “estándar de oro” (10).**

**Tratamiento:**

La cirugía conservadora de la mama es el tratamiento actual de elección en el tumor phyllodes. Consiste de una excisión completa del tumor (tumorectomía) con amplios márgenes quirúrgicos los cuales se recomienda que no sean menores de 1 a 2 cm.

La mastectomía se practica para tratar tumores mayores de 10 cm. de diámetro, con recurrencias múltiples y en tumores menores de 10 cm. de diámetro en pacientes con mamas muy pequeñas. No se recomiendan la técnicas radicales modificadas (1, 3-5, 11-13). La disección de axila no se practica como rutina a menos que los ganglios se encuentren incrementados de tamaño.

Soumarová y cols. en un estudio retrospectivo a partir de 25 casos con cistosarcoma phyllodes recomiendan practicar la excisión local para las formas benignas. Sin embargo la excisión se consideró insuficiente para las formas malignas donde el tratamiento recomendado fué la mastectomía simple (14). Cohn-Cedemark y cols. (15) encontraron recurrencia local en 54% de sus pacientes tratadas con excisión amplia en comparación con las que fueron sometidas a mastectomía.

Mallebre y cols., en 1996 (16) analizaron 12 casos en forma retrospectiva, como conclusión recomiendan la excisión local con 2 cm de margen quirúrgico libre en las formas benignas o la mastectomía simple en las formas borderline y maligna.

La indicación de radioterapia (Rt) es poco utilizada y se debe individualizar. Se practica cuando es imposible obtener 1 cm. de margen libre y en los casos de recurrencia local o de metástasis a hueso. Existe controversia en este punto ya que algunos autores mencionan que la Rt no mejora el pronóstico aún cuando resulte necesaria (17).

La indicación de la quimioterapia (Qt) y la terapia hormonal no han sido establecidas. La experiencia con estas opciones terapéuticas en la enfermedad recurrente es limitada y los resultados son pobres (6, 11-18).

**La combinación de los diferentes tipos de tratamiento resulta necesaria en un número escaso de pacientes. Por ejemplo, Andrade y cols. reportaron en el 2007 (11) el caso en Brasil de una mujer de 43 años con tumor phyllodes la cual fué sometida a múltiples intervenciones quirúrgicas que incluyeron mastectomía bilateral y luego Rt. A pesar de ello, desarrolló recurrencia local por lo que se le practicó una resección de la pared torácica con amplios márgenes quirúrgicos, un procedimiento raramente utilizado. Como resultado se obtuvo un control de la enfermedad sin signos de recurrencia durante un periodo de seguimiento de 4 años (11).**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**El tumor phyllodes frecuentemente se diagnostica y se interviene quirúrgicamente compartiendo un protocolo similar al de los fibroadenomas en base a que son más frecuentes en relación a los tumores de mama en general. Sin embargo, como se ha expuesto en el apartado previo, tiene características clínicas y terapéuticas especiales. El diagnóstico oportuno y el resultado certero de una biopsia bien dirigida en el periodo preoperatorio proporcionan los elementos para un tratamiento quirúrgico más racional con un enfoque tendiente a mejorar la mortalidad de las pacientes libre de recurrencia, metástasis o de compromiso tumoral por contigüidad.**

**El planteamiento del problema básicamente reside en que, en nuestra institución, no existe un estudio transversal que describa la experiencia acumulada en el diagnóstico, tratamiento y evolución del tumor phyllodes y que proporcione datos para compararlos con los reportes de la literatura actual. Se desconocen los puntos a favor y en contra del manejo que se les proporciona las enfermas que acuden a nuestro hospital. Esto nos limita considerablemente para la elaboración de recomendaciones o la sistematización de un protocolo oncológico adecuado.**

**Se decidió realizar el presente estudio a partir del diagnóstico histopatológico para estudiar casos confirmados y de forma retrospectiva describir la clínica, métodos auxiliares de diagnóstico, tipos de tratamiento médico y quirúrgico, evolución y sobrevida de las enfermas.**

**Es posible que los resultados de ésta tesis sirvan como un aporte del conocimiento de la enfermedad en nuestro medio, para mejorar el apoyo asistencial médico-quirúrgico de las pacientes y elevar el nivel académico de los médicos graduados o en formación, que tanta falta hace para la práctica de la especialidad de ginecología hoy día y a futuro.**

## **JUSTIFICACIÓN**

**Dado que no existen reportes recientes del tema en nuestro hospital y en el país, se justifica la realización de un estudio observacional como el presente para conocer el estado de cosas de la enfermedad.**

**Los datos que resulten del trabajo servirán como piedra angular para comparar la experiencia de nuestra institución con la de centros de alta especialidad nacionales y extranjeros. Además, es posible que sirvan como una referencia confiable para la elaboración de recomendaciones, guías o criterios de manejo de las pacientes incluso en el periodo preoperatorio.**

**El presente trabajo pretende describir los puntos que implican retraso en el diagnóstico exacto, errores inherentes a la forma de presentación clínica o en los estudios por imagen, criterios quirúrgicos no convencionales y los resultados a corto y largo plazo que influyen en la sobrevida de las enfermas.**

**El presente estudio proporcionará bases para que las enfermas con tumor phyllodes sean protocolizadas, manejadas e intervenidas de manera correcta evitando así reintervenciones, complicaciones por tratamientos incompletos, aparición de recurrencias, metástasis o compromiso de estructuras vecinas.**

**Con ello se pretende reducir, en la medida de lo posible, los días de estancia hospitalaria y los costos económicos que generan para la institución además de incidir en la confianza y apoyo de las pacientes en nuestros médicos.**

**Finalmente, la difusión nacional y/o internacional que se proporcione a los resultados de nuestro trabajo servirá, por un lado, para compartir la experiencia con la comunidad médica y por otro para reforzar la visión y misión con miras a la excelencia en la asistencia, docencia e investigación que se persigue en la UMAE.**

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

**¿Cuál es la frecuencia, hallazgos histopatológicos, evolución clínica y resultados del tratamiento del tumor phyllodes en las pacientes que consultan nuestro hospital?**

## **OBJETIVOS**

### **Principal:**

**Describir la frecuencia, histopatología, clínica y resultados del tratamiento del tumor phyllodes en la población de mujeres atendidas en la UMAE HGO No. 3.**

### **Secundarios: describir:**

- **edad de presentación**
- **técnicas de la biopsia diagnóstica**
- **correlación del diagnóstico clínico con el reporte histopatológico**
- **manejo quirúrgico**
- **tratamiento complementario (Qt, Rt)**
- **frecuencia de recurrencia tumoral**
- **frecuencia de las metástasis**
- **frecuencia de compromiso tumoral por contiguidad**
- **sobrevida de las pacientes**

## **HIPÓTESIS**

**Resulta no necesaria ya que se trata de un estudio observacional.**

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **1.-Criterios de inclusión:**

- **Serán candidatas a incluirse en el estudio todas las pacientes con tumor de mama.**
- **Intervenidas en la UMAE HGO No. 3 CMN “La Raza”.**
- **Que cuenten con estudio de patología del tumor de la misma UMAE (diagnóstico confirmado de tumor phyllodes).**
- **Con expediente clínico disponible para la captura de los datos.**

### **2.- Criterios de exclusión:**

- **Pacientes que no cuenten con el reporte del estudio de patología que compruebe la presencia de tumor phyllodes.**
- **Expediente clínico no disponible.**

### **3.- Criterios de eliminación:**

- **Pacientes sin seguimiento oncológico completo.**
- **Que hayan abandonado la consulta de forma voluntaria o por pérdida de su vigencia de derechos.**

## **TIPO DE ESTUDIO**

**Estudio clínico observacional, retrospectivo, retrolectivo, analítico.**

## **DISEÑO**

**Serie de casos.**

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

- **Población y muestra**

### **Población de estudio:**

**Todas las pacientes atendidas en la UMAE HGO No. 3 del CMN “La Raza” con tumor de mama.**

### **Población muestreada:**

**Todas las enfermas atendidas en el departamento de Oncología de la UMAE HGO3 del CMN “La Raza” con tumor phyllodes.**

### **Muestra:**

**Todas las enfermas atendidas en el departamento de Oncología de la UMAE HGO3 del CMN “La Raza” con tumor phyllodes y que reúnan los criterios de selección incluyendo el reporte del estudio de patología.**

- **Método de muestreo:**

**No probabilístico.**

- **Tamaño de la muestra:**

**No procede por tratarse de un estudio observacional.**

- **Metodología experimental**

Se revisaron los reportes del departamento de patología en un periodo de tiempo de 3 años comprendido del 01 de enero del 2006 al 31 de diciembre del 2008. Se seleccionaron los casos con diagnóstico de tumor phyllodes que reunieron los criterios de selección.

Se registró la edad, mama afectada (izquierda, derecha o bilateral), tamaño tumoral en la primera consulta, diagnóstico clínico inicial, tipo de biopsia diagnóstica, reporte de histopatología (benigno, bajo o alto grado de malignidad), tiempo del diagnóstico histopatológico a la cirugía, cirugía conservadora (tumorectomía) o radical (mastectomía de diversos tipos), frecuencia y tiempo de recurrencia, metástasis, lesión por contigüidad, Qt, Rt y mortalidad.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

**Se utilizaron medidas de tendencia central (media y mediana) y de dispersión (rango, desviación estándar) a partir del paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS) versión 11.0 y del programa Microsoft Office Excel 2003 para Windows XP.**

**Los resultados de las variables numéricas se reportan como media  $\pm$  desviación estándar y las proporciones en porcentajes.**

## RESULTADOS

Durante el periodo de tiempo de 3 años (2006 al 2008) se reportó un total de 21,000 estudios histopatológicos en general de los cuales 927 casos (4.41 %) correspondieron a enfermedades de la glándula mamaria. De éstos, en 60 casos el diagnóstico fué tumor phyllodes constituyendo el 6.47 % del total de tumores mamarios. Solamente 45 casos reunieron los criterios de selección cuyos datos son reportados en el presente trabajo.

El cuadro 1 muestra los datos generales más relevantes de las 45 pacientes estudiadas entre los que destaca la media de la edad que se situó en la 5ª década de la vida, la lateralidad de la enfermedad (mama derecha o izquierda) que resultó similar, el tamaño tumoral el cual osciló entre los 4 y 11 cm. al momento de la primera consulta y el tiempo comprendido entre el momento del diagnóstico histopatológico y la cirugía elegida que fué  $14.33 \pm 8.04$  meses.

Cuadro 1.- Datos generales

Parámetro	Resultados
No. pacientes	45
Edad (años) *	$48.11 \pm 11.40$
Lado afectado	
Mama izquierda n (%)	22 (48.8%)
Mama derecha n (%)	23 (51.1%)
Tamaño del tumor (cm) *	$7.28 \pm 3.33$
Tiempo del diagnóstico a la cirugía * (meses)	$14.33 \pm 8.04$

--	--

\* **Media  $\pm$  desviación estándar**

Al momento de la primera consulta solo en 7 casos (15.55 %) se hizo el diagnóstico correcto de tumor phyllodes, en 38 casos (84.45 %) permaneció insospechado. El diagnóstico inicial más frecuente resultó el de probable cáncer de mama utilizado como un término genérico el cual se realizó en 18 pacientes (40%) seguido de cáncer de mama emitiendo su clase en base a los hallazgos de la mastografía a partir de la clasificación BIRADS (Cuadro 2).

**Cuadro 2.- Diagnóstico clínico de la primera consulta**

<b>Diagnóstico</b>	<b>No. pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Probable cáncer de mama</b>	<b>18</b>	<b>40 %</b>
<b>Cáncer de mama BIRADS IV</b>	<b>11</b>	<b>24.44 %</b>
<b>Tumor phyllodes</b>	<b>7</b>	<b>15.55 %</b>
<b>Tumor inespecífico de la mama</b>	<b>4</b>	<b>8.88%</b>
<b>Cáncer de mama</b>	<b>3</b>	<b>6.66 %</b>
<b>BIRADS V</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>
<b>BIRADS III</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>
<b>BIRADS II</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>
<b>Tumor de mama vs. absceso</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>

<b>Fibroma gigante</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>99.99 %</b>

En relación a la técnica de la biopsia diagnóstica los médicos tratantes practicaron con mayor frecuencia la BAAF más la técnica excisional en 15 casos (33.33 %) seguido de la biopsia excisional sola en 14 casos (31.11 %), aguja trucut sola en 8 casos (17.77 %), BAAF más aguja trucut en 3 casos (6.66 %), aguja trucut más biopsia excisional en 3 casos (6.66 %) y BAAF más aguja trucut más biopsia excisional en 2 casos (4.44 %) (Cuadro 3).

Como puede observarse, un solo tipo de técnica fué utilizada en 22 pacientes (48.88 %) en éste caso biopsia excisional en 14 casos (31.11 %) y con aguja trucut 8 casos (17.77 %). En 23 casos (51.12 %) la muestra suficiente para el estudio histopatológico se consiguió utilizando la combinación de dos y hasta tres tipos de técnica de biopsia diferentes en secuencia en la misma paciente.

**Cuadro 3.- Tipo de técnica para la biopsia diagnóstica**

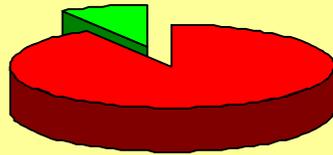
<b>Tipo de biopsia</b>	<b>No. casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Biopsia por aspiración con aguja fina / excisional</b>	<b>15</b>	<b>33.33 %</b>
<b>Excisional</b>	<b>14</b>	<b>31.11 %</b>
<b>Aguja Trucut</b>	<b>8</b>	<b>17.77 %</b>
<b>Biopsia por aspiración con aguja fina / aguja trucut</b>	<b>3</b>	<b>6.66 %</b>

<b>Aguja trucut / biopsia excisional</b>	<b>3</b>	<b>6.66 %</b>
<b>Biopsia por aspiración con aguja fina / trucut / excisional</b>	<b>2</b>	<b>4.44 %</b>
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>99.97 %</b>

Los reportes de histopatología a partir de los 45 casos revisados mostraron en 41 enfermas (91.12 %) la imagen de tumor phyllodes de bajo grado de malignidad y solo en 4 pacientes (8.88 %) se reportaron hallazgos compatibles con alto grado de malignidad (Figura 1). Ninguno tuvo reporte de tumor benigno. Las figuras 2, 3 y 4 muestran imágenes macro y microscópicas representativas de los estudios de patología.

**Figura 1.- Reporte de histopatología  
acorde al grado de malignidad**

n = 4, 8.88 %

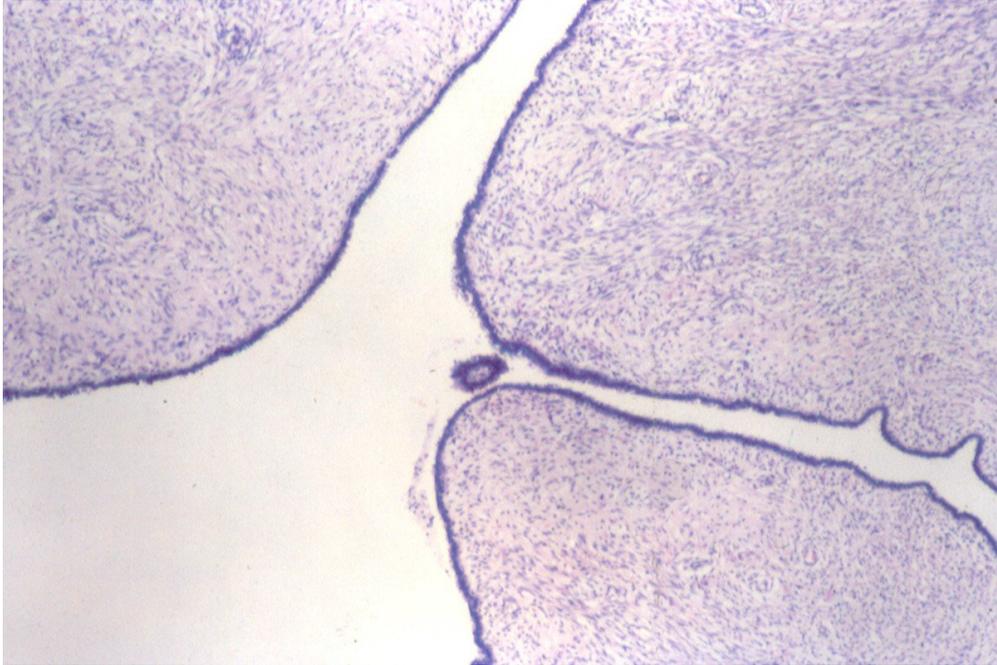


■ Bajo grado  
■ Alto grado

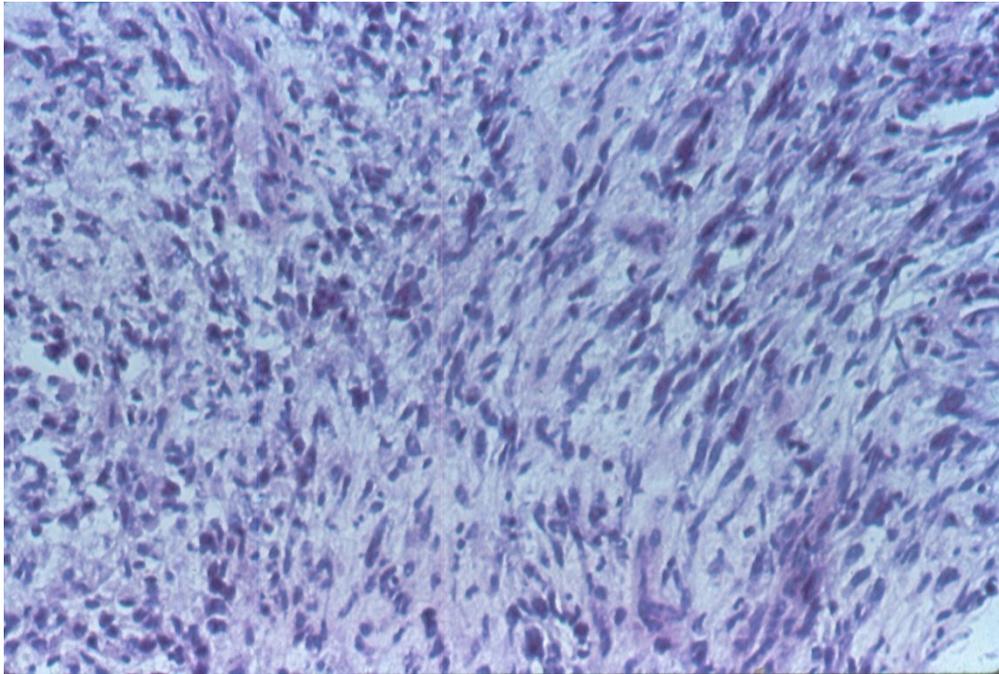
n = 41, 91.12 %



**Figura 2.- Imagen de un tumor phyllodes que muestra abultamiento por efecto de la gran masa tumoral que inclusive ulcera la piel. La red vascular es aparente. (Cortesía del Dr. Juan Manuel García Cebada. Depto. Anatomía patológica UMAE HGO No. 3 CMN “La raza” IMSS).**



**Figura 3.- Aspecto microscópico de un tumor phyllodes de bajo grado de malignidad que muestra proliferación del estroma y el patrón foliáceo revestido por un epitelio cúbico simple homotípico. (Cortesía del Dr. Juan Manuel García Cebada. Depto. Anatomía patológica UMAE HGO No. 3 CMN “La raza” IMSS)**



**Figura 4.- Aspecto microscópico de un tumor phyllodes de alto grado de malignidad. Es evidente la hipercelularidad, el pleomorfismo celular y las figuras de mitosis anormales incrementadas. (Cortesía del Dr. Juan Manuel García Cebada. Depto. Anatomía patológica UMAE HGO No. 3 CMN “La raza” IMSS)**

La cirugía más frecuentemente practicada fué la cirugía conservadora (tumorectomía) en 26 pacientes (57.78 %) y la cirugía radical (mastectomía de diversos tipos) se realizó en 19 casos (42.22 %). El cuadro 4 muestra la distribución de los casos en relación al tipo de cirugía resolutive.

**Cuadro 4.- Tipo de cirugía resolutive**

<b>Tipo de cirugía</b>	<b>No. pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Cirugía conservadora (tumorectomía)</b>	<b>26</b>	<b>57.78 %</b>
<b>Cirugía radical (mastectomía)</b>	<b>19</b>	<b>42.22 %</b>
• <b>Mastectomía simple</b>	<b>12</b>	<b>26.66 %</b>
• <b>Tumorectomía / mastectomía simple</b>	<b>4</b>	<b>8.88 %</b>
• <b>Mastectomía radical modificada</b>	<b>3</b>	<b>6.66 %</b>
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100 %</b>

La recurrencia de la enfermedad se presentó en 3 casos (6.66 %), metástasis a distancia (hueso y pulmón) 1 caso (2.22 %) y lesión por contigüidad 1 caso (2.22 %). Los cinco casos correspondieron a pacientes con tumor phyllodes de alto grado de malignidad. La media del tiempo de presentación de la recurrencia (momento de la cirugía hasta la detección postoperatoria del tumor) fué  $1.88 \pm 0.78$  meses. En la única paciente que presentó metástasis se detectaron lesiones óseas en la parrilla costal vecina a los 6 meses del postoperatorio y en pulmones a los 37 meses. Se documentó 1 caso (2.22 %) de compromiso tumoral por contigüidad de las partes blandas de la pared torácica, la paciente resultó la misma que presentó metástasis óseas y pulmonares (Cuadro 5).

**Cuadro 5.- Recurrencia, metástasis y compromiso tumoral por contigüidad en la evolución postoperatoria**

<b>Tipo de complicación</b>	<b>No. pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Recurrencia</b>	<b>3</b>	<b>6.66 %</b>
<b>Mama derecha</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>
<b>Mama izquierda</b>	<b>2</b>	<b>4.44 %</b>
<b>Metástasis (hueso, pulmón)</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>
<b>Compromiso tumoral por contigüidad (pared torácica)</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>

<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>11.00 %</b>
--------------	----------	----------------

En relación al tratamiento complementario o adyuvante a la cirugía, 1 caso (2.22 %) recibió un ciclo de Qt con Ifosfamida y 2 pacientes (4.44 %) recibieron sesiones fraccionadas de Rt local con una dosis total de 50 Gy para cada una (Cuadro 6).

A partir del análisis de los expedientes de las pacientes estudiadas no se encontró algún caso de fallecimiento hasta el momento de la redacción del presente trabajo (seguimiento de 1 a 3 años)

Finalmente, el cuadro 7 muestra los resultados del presente trabajo con los reportes de la literatura mundial.

**Cuadro 6.- Tratamiento complementario a la cirugía**

<b>Tipo de tratamiento</b>	<b>No. pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Quimioterapia (1 ciclo con Ifosfamida)</b>	<b>1</b>	<b>2.22 %</b>
<b>Radioterapia local (Dosis total 50 Gy para cada caso)</b>	<b>2</b>	<b>4.44 %</b>
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>6.66 %</b>

**Cuadro 7.- Comparación de los resultados del presente trabajo con los reportes de la literatura mundial.**

Referencia	Parámetro	Resultados	
		Reportes de la literatura	Núñez-Vázquez-López-García 2009 (n = 45)
1-4	Frecuencia	0.3 al 0.9 %	6.47 %
5	Edad (años)	45	48.11 ± 11.40
6	Tamaño tumoral (cm.)	5 – 9	7.28 ± 3.33
6	Lateralidad	“Indistinto”	Izquierda 22 casos (48.8 %) Derecha 23 casos (51.1 %)
1	Biopsia excisional	“Estándar de oro”	14 casos (31.11 %)
5	Malignidad	1.9 – 50 %	45 casos (100 %)
6, 7	Metástasis	3 a 30-40%	1 caso (2.22%)
3, 7	Recurrencia local	2 %	3 casos (6.66 %)
6	Invasión por contiguidad	“Rara”	1 caso (1 %)
6, 11-18	Quimioterapia	“Poco utilizada”	1 caso (2.22 %)

17	Radioterapia	“Poco utilizada”	2 casos (4.44 %)
1, 6, 7	Mortalidad	“5 a 12 años”	0 % (seguimiento actual 1 a 3 años)

## DISCUSION

La frecuencia del tumor phyllodes fué de 6.47 % (60 casos) respecto al total de 927 reportes de histopatología de pacientes con enfermedades mamarias y analizamos los datos disponibles de 45 casos. La frecuencia encontrada resultó superior a la reportada de 0.3 al 0.9 % en la literatura reciente (1-6) lo cual llama la atención.

En nuestra serie, el tumor phyllodes se presentó en mujeres relativamente jóvenes, esto es menores a los 50 años ( $48.11 \pm 11.40$  años).

El tamaño tumoral en la primera consulta ( $7.28 \pm 3.33$  cm.) se considera de magnitud intermedia, lo cual posiblemente influyó en la elección de la técnica de la biopsia diagnóstica y de la cirugía resolutive.

La lateralidad del padecimiento resultaron similares a lo descrito en otros trabajos (1-6).

El tiempo del diagnóstico definitivo a la cirugía resultó prolongado ( $14.33 \pm 8.04$  meses), probablemente está en relación a diversas causas como la mayor demanda de tiempo quirúrgico para otras pacientes de la UMAE, el retraso para completar el protocolo de estudio de las enfermas o bien por abandono de la secuencia de citas por parte de las pacientes.

Destaca que solo en 7 casos (15.55 %) se realizó el diagnóstico correcto de tumor phyllodes en la primera consulta. A partir de éste dato, pensamos que es

posible que, en nuestra unidad, el clínico lo sospecha poco y su criterio es desviado hacia el cáncer de mama en sus diferentes estadios acorde a la clasificación BIRADS a partir de una mastografía. Dado que el tumor phyllodes tiene diferencias clínicas y biológicas con el cáncer mamario las cuales modifican el plan diagnóstico (técnica de la biopsia) y su tratamiento es necesario retomar éste punto para divulgar los resultados del presente trabajo y modificar la conducta de los médicos tratantes.

Acorde al reducido número de casos sospechados con tumor phyllodes, la biopsia excisional, considerada como estándar de oro para el diagnóstico, solo se practicó en 14 enfermas (31.11 %), una frecuencia muy baja que obliga a un punto de reflexión.

Así, en la mayoría (31 casos, 68.89 %) se documentó el diagnóstico definitivo practicando dos y hasta tres tipos de técnica diferentes en una misma paciente de las que en 5 de ellas (11.10 %) se tuvo que realizar como técnica final la biopsia excisional en quirófano.

La gran mayoría de los reportes histopatológicos fueron identificados como tumor phyllodes de bajo grado de malignidad (41 casos, 91.12 %) seguidos de la imagen de alto grado de malignidad (4 casos, 8.88 %), ningún estudio fué descrito como benigno. Así, en nuestra serie, encontramos 100% de malignidad en sus diferentes grados en contraste con el 1.9 al 50 % reportado en la literatura (5).

La cirugía más frecuentemente practicada fué la tumorectomía (26 pacientes, 57.78 %) lo cual se encuentra acorde a las recomendaciones de los expertos en relación al tratamiento quirúrgico conservador principalmente para fines de preservación del órgano a partir de tumores de tamaño mediano o chico con una mama de dimensiones normales. La mastectomía de diversos tipos se realizó en 19 casos (42.22 %) indicada a partir del tamaño tumoral y de la mama.

La frecuencia de la progresión de la enfermedad (casos de metástasis, recurrencia e invasión por contiguidad) resultó de 9.88 % (1, 3 y 1 caso, respectivamente) la cual en su conjunto es baja respecto a reportes previos (3, 6, 7).

**La utilización de Qt en 1 caso (2.22 %) y RT en 2 enfermas (4.44 %) se encuentran acorde a estudio recientes (6, 11-18).**

**Finalmente, luego de un seguimiento de 1 a 3 años hasta la fecha del reporte actual (febrero del 2009) no documentamos el fallecimiento de alguna paciente. Sin embargo, dado que la literatura refiere que los casos de mortalidad aparecen de 5 a 12 años posteriores al diagnóstico y tratamiento, no estuvimos en la posición de mostrar un resultado definitivo al respecto dada la naturaleza del diseño de nuestro trabajo.**

## CONCLUSIONES

**La frecuencia del tumor phyllodes es alta (6.47 %). El tiempo del diagnóstico a la cirugía resultó prolongado ( $14.33 \pm 8.04$  meses), la biopsia excisional se practicó poco (31.11 %) y el tipo de la técnica para practicar la biopsia diagnóstica y la cirugía de la tumoración fueron inconsistentes. La lateralidad, tamaño tumoral, recurrencia, metástasis, lesión por contiguidad, la necesidad de Qt y Rt resultaron similares a lo reportado en la literatura mundial.**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Zanon NG, Marquez RN, Casanova DL, Guix MB, Lejarcegui FA. Cáncer de mama. En: González MJ. Oncología ginecológica. España. Salvat editores. 1991. pp. 379-542.
- 2.- Parker SJ, Harries SA. Phyllodes tumours. Postgrad Med J. 2001; 77: 428-435.
- 3.- Dickson RB, Lippman ME. Cáncer de mama. En: De Vita VT, Hellman S Jr., Rosenberg SA. Cancer: principios y práctica de oncológica. 5 ed. España. Editorial panamericana; 2001. pp. 1541-1616.
- 4.- Usandizaga JA. Tumores benignos de la mama. En: Ballesteros L, Mateu-Aregones JM, Mux OM. Patología tumoral de la mama. España. Editorial JIMS. 1982. pp. 235-270.
- 5.- Disaia PJ, Creasman WT. Oncología ginecológica clinica. 6 ed. España. Editorial Mateucromo. 2002. pp. 387-422.
- 6.- Donegan WL. Sarcomas of the breast. In: Spratt JS. Cancer of the breast. 5 th. Ed. New York. Medical Press Edit. 2002. pp. 917-958.
- 7.- Filosso PL, Turello D, Pernazza F, Ruffini E, Oliaro A. Radical surgical resection of a giant pleural metastasis of a malignant phyllodes tumor of the breast. J Thorac Cardiovasc Surg. 2005; 130 (6):1707-1708.
- 9.- Yilmaz E, Sal S, Lebe B. Differentiation of phyllodes tumors versus fibroadenomas. Acta Radiol. 2002; 43 (1): 34-39.
10. Dillon MF, Quinn CM, McDermott EW, O'Doherty A, O'Higgins N, Hill AD. Needle core biopsy in the diagnosis of phyllodes neoplasm. Surgery. 2006; 140 (5): 779-784.
11. Andrade NJD, Terra RM, Fernández A, Rawet V, Jatene FB. Full-thickness chest wall resection for recurrent breast phyllodes tumor. Ann Thorac Surg. 2007; 83 (6): 2196-2197.
12. Cheng SP, Chang YC, Liu TP, Lee JJ, Tzen CY, Liu CL. Phyllodes tumor of the breast: the challenge persists. World J Surg. 2006; 30 (8): 1414-1421.

**13. Sotheran W, Domjan J, Jeffrey M, Wise MH, Perry PM. Phyllodes tumours of the breast: a retrospective study from 1982-2000 of 50 cases in Portsmouth. Ann R Coll Surg Engl. 2005; 87(5): 339-344.**

43

**14. Soumarová R, Seneklová Z, Horová H, Vojkovská H, Horová I, Budíková M. et. al. Retrospective analysis of 25 women with malignant cystosarcoma phyllodes: treatment results. Arch Gynecol Obstet. 2004; 269 (4): 278-281.**

**15.- Cohn-Cedemark G, Rutquist LE, Rosendahl I. Prognostic factors in cystosarcoma phyllodes: a clinicopathological study of 77 patients. Cancer. 1991; 68: 2017-2022.**

**16.- Mallebre B, Eber A, Perez-Canto A. Cystosarcoma phyllodes of the breast: a retrospective analysis of 12 cases. Geburtshilfe Frauenheilkd. 1996; 56: 35-40.**

**17. Tsubochi H, Sato N, Kaimori M, Imai T. Osteosarcomatous differentiation in lung metastases from a malignant phyllodes tumour of the breast. J Clin Pathol. 2004; 57 (4): 432-434.**

**18.- Kraemer B, Hoffmann J, Roehm C, Gall C, Wallwiener D, Krainick-Strobel U. Cystosarcoma phyllodes of the breast: a rare diagnosis. Case studies and review of literature. Arch Gynecol Obstet. 2007; 276 (6): 649-653.**

## ANEXOS

1.- Carta de consentimiento informado. No procede por tratarse de un estudio observacional retrospectivo, retrolectivo.

2.- Cronograma de actividades 2008-2009.

ACTIVIDAD	NOV 2008	DIC	ENERO 2009	FEB	MAR	ABRIL
Marco teórico	XXXX	XXXX				
Solicitud de registro y presentación del proyecto			XXXX			
Recolección de datos			XXXX	XXXX		
Análisis de los resultados				XXXX	XXXX	
Reporte escrito					XXXX	
Envío para publicación						XXXX

**3.- Hoja de recolección de datos.**

Folio \_\_\_\_\_

Nombre de la paciente: \_\_\_\_\_

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

Fecha del Dx: \_\_\_\_\_.

Dx clínico inicial: \_\_\_\_\_.

¿En qué mama se encuentra el tumor?

derecha: ( )

izquierda: ( )

Tamaño mayor del tumor en la primera consulta: \_\_\_\_\_ cm.

Se practicó biopsia: si ( )

no ( )

Tipo de biopsia:

Aspiración por aguja fina si ( ) no ( )

Trucut: si ( ) no ( )

Excisional: si ( ) no ( )

Otras: \_\_\_\_\_

Reporte de patología: \_\_\_\_\_

Clasificación: Bajo grado de malignidad: ( ) Alto grado de malignidad: ( )

Intervalo de tiempo del diagnóstico del tumor - cirugía: \_\_\_\_\_ meses.

¿Qué cirugía se realizó? :

Conservadora de la mama (tumorectomía) si ( ) no ( )

Mastectomía ( ) Tipo: \_\_\_\_\_

Recurrencia de la enfermedad: si ( ) no: ( )

Tiempo de intervalo entre cirugía y recurrencia: \_\_\_\_\_ meses.

En que mama se presentó: derecha ( ) izquierda ( )

Metástasis: si ( ) no ( )

Sitio de las metástasis \_\_\_\_\_

Intervalo entre la cirugía y la presencia de metástasis: \_\_\_\_\_ meses.

Compromiso de estructuras vecinas: si ( ) no ( )

Cuales: \_\_\_\_\_

Recibió quimioterapia: si ( ) no ( )

Tipo de quimioterapia y número de ciclos: \_\_\_\_\_

Recibió radioterapia: si ( ) no ( )

Tipo de radioterapia, No. de ciclos y dosis total \_\_\_\_\_