



ISSN: 1697-090X

Inicio Home

Indice del  
volumen Volume  
index

Comité Editorial  
Editorial Board

Comité Científico  
Scientific  
Committee

Normas para los  
autores  
Instruction to  
Authors

Derechos de autor  
Copyright

Contacto/Contact:  


## TUMOR PHYLLODES DE LA MAMA. CARACTERIZACIÓN EN LA PROVINCIA CIENFUEGOS ESTUDIO DE 20 AÑOS

Lidia Torres Aja, Magalys Oliver\*, Julio Sarmiento Sánchez,  
Maikel Monzón Rodríguez.

Cirugía General y \*Anatomía Patológica.  
Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Dr. Gustavo Aldereguia Lima". Cienfuegos. Cuba

[lidia.torres @ gal.sld.cu](mailto:lidia.torres@gal.sld.cu)

Rev Electron Biomed / Electron J Biomed 2007;2:29-33

---

[Comentario del revisor Dr. Manuel Claver Criado.](#) Jefe del Servicio de Patología del Hospital General Yagüe. Burgos, España

[Comentario del revisor Dr. Roberto Cuan Ravinal](#) .Departamento de Patología. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, FMRP-USP. Ribeirão Preto; Centro Universitário de Araraquara, UNIARA, Araraquara. Brasil

---

### RESUMEN:

El tumor Phyllodes de la mama es poco frecuente. Tiene un origen fibroepitelial con potencial agresivo y representa el 0.3% a 0.4% de todos los tumores mamarios y el 2.5% a 3% de los tumores epiteliales de dicho órgano.

**Objetivo:** Nuestro objetivo fundamental es caracterizar desde el punto de vista clínico patológico los tumores Phyllodes operados en la provincia de Cienfuegos durante 20 años.

**Tipo de estudio:** descriptivo prospectivo observacional. Periodo evaluado: 20 años desde 1 de enero de 1987 hasta el 31 de diciembre del 2006. Universo: 57 pacientes.

**Métodos:** para realizar nuestra investigación hemos seguido anualmente durante estos 20 años los casos operados en nuestra provincia, examinando personalmente los casos en consulta de Mastología antes de operarlos y siguiéndolo por consulta de operados durante más de 5 años

**Resultados fundamentales:** como resultados fundamentales de nuestra investigación obtuvimos que se operaron en esos 20 años un total de 57 tumores Phyllodes, los cuales representaron el 2.9% del total de tumores fibroepiteliales de mama operados.

Aunque el mayor número de casos se detectó en pacientes de más de 40 años, queremos resaltar que en este periodo se operaron los únicos tumores Phyllodes en niña y en adolescente reportados en nuestra provincia

**Palabras clave:** Tumor Phyllodes. Tumores de Mama.

---

### ABSTRACT

**Key words:** Tumor Phyllodes. Breast. Mammary Surgery

---

## INTRODUCCIÓN

Tumor phyllodes es el nuevo término que la Organización Mundial de la Salud ha recomendado para el hasta conocido como cistosarcoma phyllodes. La palabra phyllodes proviene del griego y significa como una hoja. Este es un tumor poco frecuente de origen fibroepitelial con potencial agresivo que representa el 0.3% a 0.4% de todos los tumores mamarios y el 2.5% a 3% de los tumores epiteliales de dicho órgano. Fué descrito por primera vez por Johannes Muller en 1893 y desde su descubrimiento ha recibido más de 60 denominaciones<sup>1-2</sup>.

Su edad promedio de aparición es en la cuarta década de la vida entre los 45 y 50 años. El curso evolutivo generalmente es benigno, aunque se considera que entre el 14 y el 15% de los tumores Phyllodes de la mama presentan características histológicas de malignidad<sup>3</sup>. En cuanto al sexo podemos decir que solo se han descrito casos muy aislados en hombres.

Los tumores Phyllodes se clasifican en benignos, malignos y borderline<sup>4-5</sup>. También pueden clasificarse como tumores phyllodes grado I, grado II y grado III. Su crecimiento consta de 2 fases: una primera fase larga de crecimiento lento y una segunda fase corta de crecimiento rápido. Su tamaño puede ir desde unos pocos centímetros hasta lesiones masivas que afectan toda la mama.

Características histológicas: el tumor phyllodes es una neoplasia fibroepitelial mamaria con un componente epitelial benigno y un componente mesenquimal benigno o maligno. Las lesiones de bajo grado se parecen a fibroadenomas, pero con una mayor celularidad y más imágenes de mitosis. Las lesiones de alto grado son difíciles de diferenciar de otros tipos de sarcomas de partes blandas y pueden tener focos de diferenciación mesenquimatosas, por ejemplo diferenciación rabdomiosarcomatosa<sup>5</sup>. Macroscópicamente se presentan como grandes masas tumorales con nódulos lobulados, grisáceos o blanquecinos, adheridos por uno o varios bordes al tejido vecino, de consistencia blanda (si son mixoides o gelatinosos), o de consistencia firme<sup>6</sup>.

Microscópicamente puede observarse proliferación acentuada del estroma, constituido por celdas fusiformes, en su mayoría fibroblastos y miofibroblastos, a veces con mitosis, atipias nucleares y pleomorfismo lo cual aumenta paralelamente con la celularidad y se correlaciona con la mayor incidencia de recurrencia<sup>6-7</sup>. La mayor celularidad se relaciona también con el crecimiento estromal, el cual rebasa el epitelio y hace que este sea escaso o ausente en un o más campos de 40x examinados, criterio este utilizado por algunos autores como pronóstico de malignidad en los tumores Phyllodes de alto grado. Ductos epiteliales aplanados en forma de hendidura, revestidos usualmente por un epitelio cuboidal. Raras veces el epitelio presenta hiperplasia con atipias. Muy ocasionalmente se han descrito carcinomas *in situ* ductales y lobulillares, aunque lo más frecuente es que sean infiltraciones de otros tumores adyacentes. Uno o varios márgenes de la lesión son pujantes o infiltrantes al tejido vecino adyacente y usualmente esto ocurre en el borde o área más celular. Pueden presentar focos de metaplasia ósea, cartilaginosa, muscular o adiposa, con características benignas o malignas, pero más frecuentemente en las malignas (lesiones sarcomatosas). También la parte epitelial puede tener cambios metaplásicos apocrinos o escamosos.

Aspecto citológico: En las biopsias realizadas por aspiraciones con aguja fina se observó un frotis semejante al de los fibroadenomas, con densidad celular elevada, gran número de fibroblastos de núcleos alargados y complejidad variable, grupos celulares epiteliales dispuestos en sábana, similares entre ellos y presencia de numerosos núcleos desnudos bipolares con tendencia a variar en tamaño y forma, algunas veces pleomórficos.

En un intento de relacionar la apariencia histológica con el curso clínico, Pietruszka y Barnes<sup>4</sup> confeccionaron la siguiente clasificación:

- 1.- Tumor Phyllodes benigno, aquel que presenta de 0 a 4 mitosis en 1 campos de alto poder.
- 2.- Tumor Phyllodes borderline, el que presenta:
  - a.- de 5 a 9 mitosis en 10 campos de alto poder
  - b.- márgenes infiltrantes
  - c.- atipia celular mínima del estroma
- 3.- Tumor Phyllodes maligno, aquel que presenta:
  - a.- 10 o más mitosis en 10 campos de alto poder
  - b.- márgenes infiltrados
  - c.- atipia celular moderada o marcada del estroma.

Aunque la frecuencia mitótica es el más importante determinante, los autores encontraron un incremento de la predictibilidad con criterios combinados.

El diagnóstico se realiza basándose en la anamnesis, el examen físico, el ultrasonido mamario, la mamografía, las pruebas inmunohistoquímicas, la BAAF (biopsia por aspiración con aguja fina) y la biopsia escisional con sus variantes por congelación y por parafina

En los tumores phyllodes benignos el tratamiento de elección es la exeresis de la tumoración con 2 cms de márgenes libres de sección. En los tumores phyllodes malignos la mastectomía de Maden es la técnica quirúrgica de elección.

## MATERIAL Y METODOS

Se realiza un estudio descriptivo prospectivo observacional de todos los tumores Phyllodes de mama operados en el hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos durante 20 años, que comprende 71 pacientes.

El objetivo fundamental es caracterizar desde el punto de vista clínico patológico los tumores Phyllodes operados en nuestra provincia durante 20 años, desde el 1 de enero de 1987 hasta el 31 de diciembre del 2006.

Las variables a considerar fueron grupo etario, mama afectada, localización topográfica, tamaño, modalidad de biopsia empleada, naturaleza histológica.

Para realizar nuestro estudio se revisaron los pacientes, antes de ser operados, en la consulta de Mastología provincial, siendo seguidos después de la operación anualmente, durante 5 años. Se revisaron también los archivos de Anatomía Patológica de nuestro centro.

## RESULTADOS

Se operaron en los 20 años estudiados un total de 1913 tumores fibroepiteliales de mama, de los cuales 57 para un 2.9% fueron tumores phyllodes (Tabla 1).

Tabla 1.- Tumores fibroepiteliales de mama.

TIPO DE TUMOR	N	%
Fibroadenomas	1856	97.1
Phyllodes	57	2.9
TOTAL	1913	100

El grupo etario con mayor afectación fue el de más de 50 años con 31 casos para un 54.3%, seguido del de 41-5 con 13 casos para un 22.8%. Queremos resaltar que en este periodo se operó el único tumor Phyllodes en niña detectado en nuestra provincia, e igualmente el único operado en una adolescente (Tabla 2).

Tabla 2.- Distribución por grupos etarios

Grupo etario	Nº	%
0-15	1	1.7
15-20	1	1.7
20-30	3	5.2
31-40	8	14.0
41-50	13	22.8
> 50	31	54.3
TOTAL	57	100

La mama más afectada fue la derecha con 41 casos para un 71.9% y la zona de mayor localización del tumor fue el cuadrante superior externo con 33. representativo del 57.8% del total. En 9 pacientes (21%) el tumor ocupaba toda la mama (Tabla 3).

Tabla 3.- Distribución según localización

Localización	Mama derecha		Mama izquierda		Total	
	N	%	N	%	N	%
CSE	23	56.0	10	62.5	33	57.8
CSI	1	2.4	2	12.5	3	5.2
CIE	5	12.1	0	0	5	8.7
CII	0	0	0	0	0	0
AREOLA	3	7.3	1	6.2	4	7.0
Prolongación axilar	0	0	0	0	0	0
Toda la mama	9	21.9	3	18.7	12	21.0
Total	41	71.9	16	28.1	57	100

En relación al tamaño del tumor, vemos que el mayor número 38, para un 66.6% presentaban diámetros superiores a los 10 cms (Tabla 4). De los 57 tumores Phyllodes operados solo 1 para un 1.8% fue de naturaleza maligna (Tabla 5).

Tabla 4.- Distribución según tamaño      Tabla 5.- Distribución según naturaleza

TAMAÑO	N	%
-5cms	0	0
5 a 10 cms	19	33.3
+ de 10 cms.	38	66.6
TOTAL	57	100

Naturaleza	No	%
Benigno	56	98.2
Maligno	1	1.8
Borderline	0	0
TOTAL	57	100

#### DISCUSION

Vemos al final de nuestra investigación, que el tumor Phyllodes de mama, representó el 2.9% del total de tumores fibroepiteliales operados en nuestra provincia durante el periodo a estudiar, lo que concuerda con la literatura revisada que plantea que los tumores phyllodes representan el 2.5 a 3% de todos los tumores fibroepiteliales de mama<sup>1-2</sup>.

Los tumores phyllodes aparecen generalmente después de la cuarta década de la vida<sup>3-4</sup>, lo cual encontramos también en nuestra investigación aunque es de señalar que en nuestra serie encontramos 13 filodes por debajo de 40 años y 2 de ellos por debajo de 20 años.

Igualmente al igual que se reporta en la literatura universal revisada el CSE es la localización más frecuente de los tumores phyllodes<sup>4-6</sup>.

En cuanto a la naturaleza histológica, solo 1 de los 57 tumores phyllodes estudiados resultó maligno, lo cual concuerda con los trabajos revisados por nosotros<sup>6-7</sup>.

#### REFERENCIAS

- 1.- Petrik Jeanne A. Phyllodes Tumors. In: "Diseases of the breast". Ed. Lippincott Williams E Welkin. 2da edición. 2000:669-675.
- 2.- Haagensen CD. "Disease of the breast". Ed: W.B. Saunders. 3da edición. Philadelphia 1985:227-230.
- 3.- Tavassoli; "Pathology of the Breast". Ed: Appleton y Lange. 2ª edición. 2001:598-611.
- 4.- Pietruszka M, Barnes L. Cystosarcoma phyllodes: a clinicopathologic analysis of 42 cases. Cancer. 1978;41:1974-1983.
- 5.- Bernstein L, Deapen D, Ross RK. The descriptive epidemiology of malignant cystosarcoma phyllodes tumors of the breast. Cancer. 1993;71:3020-3024.
- 6.- Amerson JR. Cystosarcoma Phyllodes in adolescent females, a report of seven patients. Ann Surg 2000; 171:849-858
- 7.- el-Naggar AK, Ro JY, McLemore D, Garnsy L. DNA content and proliferative activity of cystosarcoma phyllodes of the breast. Potential prognostic significance. Am J Clin Pathol. 1990;93:480-485.
- 8.- Palmer ML, De Risi DC, Pelikan A, Patel J, Nemoto T, Rosner D, Dao TL. Treatment options and recurrence potential for cystosarcoma phyllodes. Surg Gynecol Obstet. 1990;170:193-196.
- 9.- Reinfuss M, Mitus' J, Smolak K, Stelmach A. Malignant phyllodes tumours of the breast. A clinical and pathological analysis of 55 cases. Eur J Cancer. 1993;29A(9):1252-1256.
- 10.- Mangi AA, Smith BL, Gadd MA, Tanabe KK, Ott MJ, Souba WW. Surgical management of phyllodes tumors. Arch Surg 1999;134: 487-493.
- 11.- Burton GV, Hart LL, Leight GS Jr, Iglehart JD, McCarty KS Jr, Cox EB. Cystosarcoma phyllodes. Effective therapy with cisplatin and etoposide chemotherapy. Cancer. 1989;63:2088-2092.

---

Comentario del revisor Dr. Manuel Claver Criado. Jefe del Servicio de Patología del Hospital General Yagüe. Burgos, España

El tumor phyllodes mamario es una patología, aunque no muy frecuente, muy interesante por los problemas que plantea en cuanto a su diagnóstico previo a la intervención, con el fibroadenoma; más concretamente con las variantes de fibroadenoma

celular desde el punto de vista del diagnóstico morfológico. Por otra parte, el diagnóstico diferencial con otros sarcomas mamarios puede ser, en casos concretos, también dificultoso.

Constituye también un tema interesante y aun sin un acuerdo general, si deben ser catalogados en tres grados (benignos, borderline y malignos) o bien solo en dos, siendo estos de importancia para el manejo terapéutico y pronóstico de estos tumores.

Todo ello está tratado en este trabajo, siendo también interesante por ser una patología con mayor incidencia en América Central y Sudamérica

#### Bibliografía

Ben Hassouna J, Damak T, Gamoudi A, Chargui R, Khomsi F, Mahjoub S, Slimene M, Ben Dhiab T, Hechiche M, Boussen H, Rahal K. Phyllodes tumors of the breast: a case series of 106 patients. *Am J Surg.* 2006;192:141-147.  
Kleer CG, Giordano TJ, Braun T, Oberman HA. Pathologic, Immunohistochemical, and Molecular Features of Benign and Malignant Phyllodes Tumors of the Breast. *Mod Pathol* 2001;14:185-190  
Tavassoli FA, Devilee P. Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs. World Health Organisation of Classification of Tumours. IARC Press: Lyon, 2003.

---

Comentario del revisor Dr. Roberto Cuan Ravinal. Departamento de Patología. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, FMRP-USP. Ribeirão Preto; Centro Universitário de Araraquara, UNIARA, Araraquara. Brasil

El tumor phyllodes es un tipo de tumor de mama de carácter bifásico, de comportamiento clínico imprevisible y aspecto histológico desconcertante; compuesto por elementos epiteliales y estromales, por lo cual se han utilizado diversos parámetros para predecir su comportamiento biológico. Esta neoplasia presenta en los últimos años un aumento en su incidencia en algunos países, planteando diversas interrogantes epidemiológicas. El tumor Phyllodes actualmente se clasifica en 3 formas: tumor phyllodes benigno, tumor phyllodes de baja malignidad (cistosarcoma phyllodes limítrofe) e cistosarcoma phyllodes maligno

En esta ocasión se presenta un estudio prospectivo observacional del tumor phyllodes durante 20 años, coincidiendo con los datos reportados en la literatura internacional sobre esta neoplasia.

---

Received 15 de Mayo de 2007. Recibido revisado 3 de Julio de 2007  
Publicado 31 de Agosto de 2007