

Artículos originales

## Tumor phyllodes de la mama: estudio de 32 años

### Phyllodes Tumor of the Breast: a 32 Years Study

Lidia Torres Aja<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

#### Cómo citar este artículo:

Torres-Aja L. Tumor phyllodes de la mama: estudio de 32 años. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2012 [citado 2023 May 30]; 2(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/140>

#### Resumen

**Fundamento:** 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:** caracterizar desde el punto de vista clínico-patológico los tumores phyllodes operados en la provincia de Cienfuegos durante 32 años.

**Métodos:** estudio descriptivo, prospectivo, observacional, en el período del 1 de enero de 1980 al 31 de diciembre de 2011, de 89 pacientes que recibieron un seguimiento de cinco años respectivamente durante los 32 años transcurridos en el estudio realizado en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. Los casos operados en la provincia, se examinaron en consulta de Mastología antes de operarlos y se les dio el referido seguimiento después de la cirugía. Las variables analizadas fueron: edad, localización anatómica, tamaño del tumor, naturaleza del tumor y municipio de procedencia. Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas de los pacientes.

**Resultados:** el mayor número de casos se detectó en pacientes de más de 40 años, en este periodo se operaron los únicos tumores phyllodes en niña y en adolescente reportados en Cienfuegos, según la naturaleza del tumor 98,8 % fueron de naturaleza benigna.

**Conclusiones:** el tumor phyllodes de la mama presenta una baja incidencia en la provincia de Cienfuegos, y es el 98,8 % de ellos de naturaleza benigna.

**Palabras clave:** neoplasmas de la mama, tumor filloide, incidencia

#### Abstract

**Background:** phyllodes tumor of the breast is rare. It presents a fibroepithelial origin with aggressive potential. It represents from 0,3 % to 0,4 % of all breast tumors and from 2,5 % to 3 % of epithelial tumors in that organ.

**Objective:** to characterize, from a clinical and pathological point of view, the phyllodes tumors operated in the province of Cienfuegos during 32 years.

**Methods:** a descriptive, prospective and observational study was conducted from January 1st, 1980 to 31st, December 2011, including 89 patients who received a five years annual follow-up each along the 32 years of the study at the Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital of Cienfuegos. The patients operated in the province were examined in Mastology Consultation before surgery and received the previously referred follow-up. The variables analyzed were age, anatomic location, tumor size, type of tumor and municipality of origin.

**Results:** the highest amount of cases was detected in patients over 40 years old. In this period, the sole cases of phyllodes tumors in girls and teenagers were reported and operated in Cienfuegos. According to the nature of the tumor, 98.8% had a benign origin. **Conclusions:** phyllodes tumor of the breast has a low incidence in the province of Cienfuegos, and 98,8 % of them present a benign nature.

**Key words:** breast neoplasms, phyllodes tumor, incidence

**Recibido:** 2012-11-07 14:42:52

**Aprobado:** 2012-11-13 11:41:32

**Correspondencia:** Lidia Torres Aja. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. [lidia.torres@gal.sld.cu](mailto:lidia.torres@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

Tumor phyllodes es el nuevo término que la Organización Mundial de la Salud ha recomendado para el hasta ahora conocido cistosarcoma phyllodes. La palabra phyllodes proviene del griego y significa: como una hoja.<sup>1,2</sup> 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.<sup>3</sup> Fue descrito por primera vez por Johannes Muller en 1893 y desde su descubrimiento ha recibido más de 60 denominaciones.<sup>4</sup>

La edad promedio de aparición está dada 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>5,6</sup> En cuanto al sexo se puede decir que solo se han descrito casos muy aislados en hombres.<sup>7,8</sup> Los tumores phyllodes se clasifican en: benignos, malignos e intermedios.<sup>9</sup> También pueden clasificarse como tumores phyllodes grado I, grado II y grado III. Su crecimiento consta de 2 fases: una primera fase larga y 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.<sup>2, 3,10</sup>

### Características histológicas

Es una neoplasia fibroepitelial mamaria con un componente epitelial benigno y un componente mesenquimal benigno o maligno.<sup>11</sup>

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 mesenquimatosa, por ejemplo: la diferenciación rabadomiosarcomatosa.<sup>12,13</sup>

Microscópicamente 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>14</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>15,16</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 40 x examinados, criterio este utilizado por algunos autores como pronóstico de malignidad en los tumores.

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 puentes 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).<sup>17,18</sup> También la parte epitelial puede tener cambios metaplásicos apocrinos o escamosos.

### Aspecto citológico

En las biopsias realizadas por aspiraciones con aguja fina (BAAF) 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>19</sup> confeccionaron la siguiente clasificación:

1.- Tumor phyllodes benigno es aquel que presenta de 0 a 4 mitosis en 1 campo de alto poder.

2.- Tumor phyllodes intermedio es 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 es 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.

Diagnóstico:

Este diagnóstico se realiza basándose en la anamnesis, el examen físico, el ultrasonido mamario, la mamografía, las pruebas inmunohistoquímicas, la BAAF y la biopsia escisional con sus variantes por congelación y por parafina.

Tratamiento:

En los tumores phyllodes benignos el tratamiento de elección es la exéresis 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.<sup>2,20</sup>

**MÉTODOS**

Estudio descriptivo, prospectivo, observacional, en el período del 1 de enero de 1980 al 31 de diciembre de 2011, de 89 pacientes que recibieron un seguimiento de cinco años respectivamente durante los 32 años transcurridos en el estudio realizado en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

Los casos operados en la provincia, se examinaron en consulta de Mastología antes de operarlos y se les dio el referido seguimiento después de la cirugía. Las variables analizadas fueron: edad, localización anatómica, tamaño del tumor, naturaleza del tumor y municipio de procedencia. Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas de los pacientes y se elaboró un modelo recolector de dichos datos para realizar su posterior análisis.

**RESULTADOS**

Aunque el mayor número de casos se presentó en pacientes de 40 años y más, en este periodo se operaron los únicos tumores phyllodes en niña y en adolescente, diagnosticados en la provincia de Cienfuegos. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución según grupos de edad

Grupo de edad	Número	%
-15	1	1,1
15-20	1	1,1
21-30	9	10,1
31-40	16	17,9
41-50	24	26,9
51-60	32	35,9
61-70	5	5,6
Mayor de 70	1	1,1
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>100</b>

Fuente: modelo recolector

La mama derecha fue la más afectada con 59

pacientes (66,2 %). En este periodo se operó el único tumor phyllodes bilateral diagnosticado en Cienfuegos. El cuadrante superior externo fue la

zona más afectada con 51 casos para un 57,6 %. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución según localización anatómica

Localización	Mama Derecha		Mama Izquierda		Bilateral		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Cuadrante superior externo (CSE)	35	59,3	15	51,7	1	100	<b>51</b>	<b>57,6</b>
Cuadrante superior interno (CSI)	3	5,0	2	6,8	0	0	<b>5</b>	<b>5,6</b>
Cuadrante inferior externo (CIE)	5	8,4	3	10,3	0	0	<b>8</b>	<b>8,9</b>
Cuadrante inferior interno (CII)	2	3,3	0	0	0	0	<b>2</b>	<b>2,2</b>
Areola	6	10,1	2	6,8	0	0	<b>8</b>	<b>8,9</b>
Prolongación axilar	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
Toda la mama	8	13,5	7	24,1	0	0	<b>15</b>	<b>16,8</b>
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>66,2</b>	<b>29</b>	<b>32,5</b>	<b>1</b>	<b>1,1</b>	<b>89</b>	<b>100</b>

Fuente: modelo recolector

El mayor número de tumores: 51, representativos del 57,3 % del total presentaban un tamaño superior a los 10 cms., seguido de 37 (41,5 %) que presentaban un tamaño comprendido entre 5 y 10 cms. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución según tamaño del tumor

Tamaño	No	%
- 5 cms.	1	1,1
5 a 10 cms.	37	41,5
+ de 10 cms.	51	57,3
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100</b>

Fuente: modelo recolector

Solo 1 de los tumores fue de naturaleza maligna, representado el 1,1 %. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución según la naturaleza del tumor

Naturaleza	No	%
Benigno	88	98,8
Intermedio	0	0
Maligno	1	1,1
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100</b>

Fuente: modelo recolector

El mayor número de pacientes correspondió al municipio cabecera de Cienfuegos con 33, casos que representaron el 37,0 % lo cual

consideramos que sea debido a la mayor densidad poblacional, seguido del de Cumanayagua con 10 pacientes (11,2 %). (Tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución según municipio de procedencia

MUNICIPIO	Áreas de salud								No.
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Cienfuegos	9	4	6	4	7	1	2	0	33
Abreus									9
Aguada									7
Cruces									8
Cumanayagua									10
Lajas									7
Palmira									6
Rodas									4
Otras provincias									5
<b>Total</b>									<b>89</b>

Fuente: modelo recolector

## DISCUSIÓN

Los tumores phyllodes como los fibroadenomas nacen del estroma intralobulillar, Johannes Muller fue el primero en describirlo en 1838 como un tumor de contenido quístico, aspecto carnoso y con hendiduras en su interior, semejantes a las hojas de un libro, al que llamó cistosarcoma phyllodes. Suelen aparecer a partir de la cuarta década de la vida, 10 o 20 años más tarde con respecto a los fibroadenomas, son escasos los casos reportados en niños y adolescentes.<sup>21,22</sup>

En esta investigación se encontró que el mayor número de ellos fue 62 y que representó el 69,6 % se presentaron en pacientes mayores de 40 años, y solo 2 pacientes en edades inferiores a 20 años: una niña de 12 años <sup>3</sup> y una adolescente de 17 años <sup>2</sup> lo cual coincide con la literatura nacional e internacional anteriormente citada.

Su tamaño varía desde unos pocos centímetros hasta lesiones masivas que afectan toda la mama. Tiene un período de crecimiento lento



primero y luego uno de crecimiento rápido. Los que alcanzan grandes volúmenes son con frecuencia lobulados, debido a la presencia de nódulos de estroma proliferante revestidos por epitelio.<sup>23,24</sup>

De los 89 casos estudiados, se observó que el 57,3 % presentaban un tamaño superior a 10 cms., lo cual coincide con el trabajo del profesor González Ortega en Colón en la provincia de Matanzas.<sup>15</sup>

La mama más afectada fue la derecha en 59 pacientes (66,6 %), inferior a lo reportado por el servicio de Mastología de Pinar del Río con un 85,5 %<sup>1</sup> y no coincide con el trabajo realizado en el hospital de Colón por el profesor González Ortega en el cual todos los tumores se localizaron en la mama izquierda.<sup>15</sup> La presentación bilateral es rara<sup>11,25</sup> y no encontró ningún caso en este estudio.

El cuadrante superior externo fue la zona de mayor localización de los tumores phyllodes estudiados, lo cual concuerda con el total de las publicaciones revisadas y que se considera se debe a que es esa zona la mayor afectada por todos los tumores mamarios.

En cuanto a la naturaleza del tumor, se observa que existen criterios morfológicos de malignidad entre los que se encuentran: límites tumorales mal definidos, tamaño tumoral mayor de 4 cm. en su diámetro mayor, más de 10 mitosis por cada 10 campos de 400 aumentos en las zonas más celulares, citología estromal atípica. Sin embargo, no existen criterios absolutos definidos.

En la serie analizada en este estudio se constató que solo 1 (1,1 %) fue de naturaleza maligna, cifra esta inferior a la reportada por otros autores cubanos<sup>1,18</sup> y extranjeros<sup>12,26,27</sup> que reportan cifras mayores al 3 %.

Con relación al tratamiento la mayoría de los autores plantean que la exéresis amplia se debe realizar para los tumores benignos y la mastectomía simple como técnica de elección<sup>28</sup> ante los de naturaleza maligna o intermedia, aunque hay autores como Stranzal y col. de la Escuela de Medicina de Graz en Austria<sup>15,29</sup> quienes plantean que la cirugía preservadora de la mama con márgenes amplios negativos debe ser la opción terapéutica inicial preferida, no existe indicación para la disección axilar ya que estos tumores rara vez metastizan a glándulas linfáticas regionales.

Se describe que las recidivas en cirugías parciales suele ser del 5 al 15 % en tumores benignos y del 20 al 30 % en los malignos y generalmente se presentan en los dos primeros años después de la cirugía causadas por un tratamiento inadecuado.<sup>25,30</sup>

Con frecuencia la recurrencia es histológicamente similar al tumor inicial, pero con un comportamiento más agresivo, mayor celularidad estromal y mayor número de atipias. Incluso se han descrito tumores benignos que al recurrir lo hacen como malignos.<sup>31,32</sup>

El papel de la radioterapia postoperatoria sigue siendo poco claro, no se ha demostrado beneficio en su uso en pacientes adecuadamente resecados<sup>33</sup> igualmente el papel de la quimioterapia, que se ha probado con cisplatino y etopósido entre otros como tratamiento paliativo.<sup>34,15</sup> En esta investigación no se detectaron recidivas, lo cual no concuerda con la literatura nacional e internacional revisada citada anteriormente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cabrera Nogueira G, Monduy Matías R, Frías Valdés O, Cabrera Rodríguez CA. Tumor phyllodes de la mama. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2011;15(4):22-31
2. Torres Aja L, Sarmiento Sánchez J, Rubio Hernández MC. Tumor phyllodes en adolescente: presentación de un caso. Medisur [revista en Internet]. 2008 [citado 5 Abr 2009];6(1):[aprox. 8 p]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/350/343>
3. Torres Ajá L. Cistosarcoma phyllodes: presentación de un caso. Medisur [revista en Internet]. 2006 [citado 13 Abr 2007];4(8):[aprox. 2 p]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/206/4921>
4. Ibáñez RG, Marambio GA, Jans BJ, Gamboa GJ, Adonis PP, Trehwela NR, et al. Tumor phyllodes de la mama. Rev Chil Cir. 2010;62(2):119-24
5. Gómez A, Velásquez Y, Nasser S, Suárez J, Palacios L, Tirado E. Tumor phyllodes maligno. A propósito de un caso. Rev venez oncol. 2008;20(3):161-4

6. Souza JA, Marques EF, Guatelli C, Girão DS, Queros T, Graziano L, et al. Malignant phyllodes tumor of the breast: case report. *Rev Assoc Med Bras.* 2011;57(5):495-7
7. Vuoto HD, García AM, Frahm IL. Tumor phyllodes benigno en el hombre: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Rev argent mastología.* 2010;29(102):25-32
8. Rivera R, Henríquez OC, Varela, S. Metástasis pulmonar de tumor phyllodes: reporte de caso y revisión de literatura. *Rev Med Hondur.* 2008;76(4):167-9
9. Hatschbach Sergio BB, Guerreiro JA, Roismann M, Gugelmin G, Ferreira Silvia MN. Tumor phyllodes benigno gigante de mama. *Rev bras mastología.* 2009;19(4):152-6
10. Tapia J, Avendaño J, Rocha M, Labastida C, Patiño J, Cárdenas L, et al. Tumor phyllodes benigno de mama izquierda: a propósito de un caso. *Col med estado Táchira.* 2006;15(3):51-3
11. Finocchi L, Covarelli P, Rulli A, Servoli A, Noya G. Bilateral phylloid cystosarcoma of the breast: a case report and review of the literature. *Chir Ital.* 2008;60(6):867-72
12. Martínez ARM, Hardisson DH, Muñoz MM, Gómez FP, Santiago JG. Transformación osteosarcomatosa de tumor phyllodes mamario. *Rev chil obstet ginecol.* 2008;73(4):273-6
13. Uriev L, Maslovsky I, Vainshtein P, Yoffe B, Ben-Dor D. Malignant phyllodes tumor with heterologous liposarcomatous differentiation and tubular adenoma-like epithelial component. *Int J Med Sci.* 2006;3(4):130-4
14. Uriburu JL, Mc Lean IL, Mc Lean LH. Patología mamaria benigna. *Prensa méd argent.* 2009;96(8):500-7
15. González Ortega JM, Morales Wong MM, Gómez Hernández MM, López Cuevas ZC, Escaig Olivares RL, González Folch R. Tumores mesenquimales de la mama. *Revista Médica Electrónica [revista en Internet].* 2008 [citado 3 Ene 2012];30(2):[aprox. 15p]. Disponible en: [http://www.revmatanzas.sld.cu/revista\\_medica/ano\\_2008/vol2\\_2008/tema07.htm](http://www.revmatanzas.sld.cu/revista_medica/ano_2008/vol2_2008/tema07.htm)
16. Santos JA, García J, Bonal E, Martín R, Aparicio M. Tumor phyllodes de la mama: características clínicas en imagen y anatomopatológicas. A propósito de 18 casos. *Rev chil radiol.* 2007;13(2):90-7
17. Ben Hassouna J, Damak T, Gamoudi A, Chargui R, Khomsi F, Mahjoub S, et al. Phyllodes tumors of the breast: a case series of 106 patients. *Am J Surg.* 2006;192(2):141-7
18. Arias Beatón E, Montes de Oca Santiago P, Arias Beatón MB, Fernández Arias L, Pérez Feliú G. Tumor Phyllodes de mama con metástasis en pulmón. *MEDISAN [revista en Internet].* 2012 [citado 3 Ene 2012];16(4):[aprox. 10p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000400015&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000400015&script=sci_arttext)
19. Pietruszka M, Barnes L. Cystosarcoma phyllodes: a clinicopathologic analysis of 42 cases. *Cancer.* 1978;41(5):1974-83
20. Lenhard MS, Kahlert S, Himsl I, Ditsch N, Untch M, Bauerfeind I. Phyllodes tumour of the breast: clinical follow-up of 33 cases of this rare disease. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2008;138(2):217-21
21. Lewitan G, Goldberg C, De Sousa Serro R, Cabaleiro C, Espora SM. Tumor Phyllodes en una niña de 11 años. Comunicación de un caso. *Arch argent pediatr.* 2010;108(2):41-3
22. Orea Estudillo D, Jaimes López L, Bernal Cano J. Tumor Phyllodes en un paciente pediátrico. Informe de un caso y revisión de la literatura. *Cir Ciruj.* 2008;76(2):165-8
23. Barrio AV, Clark BD, Goldberg JI, Hoque LW, Bernik SF, Flynn LW, et al. Clinicopathologic features and long-term outcomes of 293 phyllodes tumors of the breast. *Ann Surg Oncol.* 2007;14(10):2961-10
24. Pérez JA, Sánchez G, Bohle J, Poblete MT, Hernández M, Massri D. Tumor Phyllodes de la mama. Caracterización clínica e histopatológica de 39 casos. *Rev Chil Cir.* 2007;59(3):185-90
25. Liuzzi S, Fernández JF, Velásquez Y, Rincón N. Cistosarcoma phyllodes bilateral: un raro caso. *Rev venez oncol.* 2010;22(3):187-93
26. MacDonald OK, Lee CM, Tward JD, Chappel CD, Graffney DK. Malignant phyllodes tumor of the female breast: association of primary therapy with cause-specific survival from the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) program.

Cancer. 2006;107(9):2127-33

27. Agrawal P, Mohanta P, Singh K, Bahadur A. Cystosarcoma phyllodes with lymph node metastasis. *Community Oncology*. 2006;3(1):44-8

28. Orribo MO, Rodríguez RR, Melgar VL, Fernández RF, De La Torre FJ. Tumores Phyllodes de mama:clínica, tratamiento y pronóstico. Hospital Universitario de Canarias, España. *Rev chil obstet ginecol*. 2011;76(6):389-94

29. Stranzl H, Peintinger F, Hackl A. Phyllodes tumor:an unexpected tumor of the breast. A report on six patients. *Strahlenther Onkol*. 2004;180(3):148-51

30. Aranda Flores C, Olaya Guzmán EJ, Colin Valenzuela A, Silvestre MP. Tumor phyllodes:experiencia institucional. *Ginecol Obstet Mex*. 2009;77(12):567-72

31. Ezeome ER, Okafor OC, Nwajiobi CE, Osuaqwu CC. Bilateral benign phyllodes tumor in a nulliparous woman:a case report and review of literature. *Niger J Clin Pract*. 2007;10(1):66-9

32. Sánchez, NB. Importancia de la clasificación ANDI para la reconstrucción inmediata de mama en tumor Phyllodes recurrente. *Colomb méd*. 2008;39(1):91-5

33. Yonemori K, Hasegawa T, Shimizu Ch, Shibata T, Matsumoto K, Kouno T, et al. Correlation of p53 and MIB-1 expression with both the systemic recurrence and survival in cases of phyllodes tumors of the breast. *Pathol Res Pract*. 2006;202(10):705-12

34. Burton G, Hart L, Leight GJR, Iglehart J, McCarty KJR, Cox E. Cystosarcoma phyllodes. Effective therapy with cisplatin and etoposide chemotherapy. *Cancer*. 1989;63(11):2088-92