

## **Carcinoma inflamatorio mamario felino: presentación de dos casos clínicos** (Feline mammary inflammatory carcinoma: report of two cases)



**J. Mangieri\***; **A. Tondi\*\***

\* Médico Veterinario; Docente Autorizado de Enfermedades Quirúrgicas; ex-Profesor Adjunto de Enfermedades Quirúrgicas de la Fac. de Cs. Veterinarias - UBA; ex-Profesor Titular de Técnica y Patología Quirúrgica de la Fac de Cs. Veterinarias - Univ. Maza. Actual Profesional independiente en el Sanatorio Veterinario Cuyo - Mendoza - Argentina.  
[jmangieri@ciudad.com.ar](mailto:jmangieri@ciudad.com.ar)

\*\* Médico Veterinario. Profesional independiente - Clínica Veterinaria "Amigos" - Capital Federal - Argentina  
[amtondi29@hotmail.com](mailto:amtondi29@hotmail.com)

### **Resumen**

En el presente artículo, se presentan dos casos clínicos de carcinoma inflamatorio de mama en gatas. Una de ellas era una gata entera y estaba bajo la administración rutinaria de progestágenos; la otra había sido castrada 10 años antes de la presentación clínica de la neoplasia y nunca recibió progestágenos. Se describen los signos clínicos, la evolución clínica y los hallazgos histopatológicos

**Palabras claves:** carcinoma, inflamatorio, mama, felino

### **Summary**

In this article, we report two feline clinical cases with inflammatory mammary carcinoma. One of them was not ovariectomized and it was routinely given progestins. The other one was ovariectomized 10 years before the

clinical presentation and it never was given progestins. We describe the clinical signs, the clinical follow-up, and the histopathological findings.

**key words:** carcinoma, inflammatory, mammary gland, feline

### **Introducción**

En el canino, el carcinoma inflamatorio ocupa un sitio especial dentro de las neoplasias mamarias debido a sus características clínicas, su conducta biológica y sus problemas terapéuticos.

En el felino, esta neoplasia representa un sitio aún más oscuro dentro de la oncología veterinaria por lo antedicho para los caninos sumado a la falta de presentación de casos en la bibliografía e investigaciones al respecto hasta hace algo más de un año.

Es por ésto que los autores de este artículo consideran importante describir los casos presentes.

**Mangieri, J.; Tondi, A. Carcinoma inflamatorio mamario felino: presentación de dos casos clínicos** - [Revista Electrónica de Veterinaria REDVET](http://www.veterinaria.org)®, ISSN 1695-7504, Vol. VI, nº 07, Julio/2005. [Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - Veterinaria Organización S.L.® España. Mensual. Disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet> y más específicamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n070705.html>

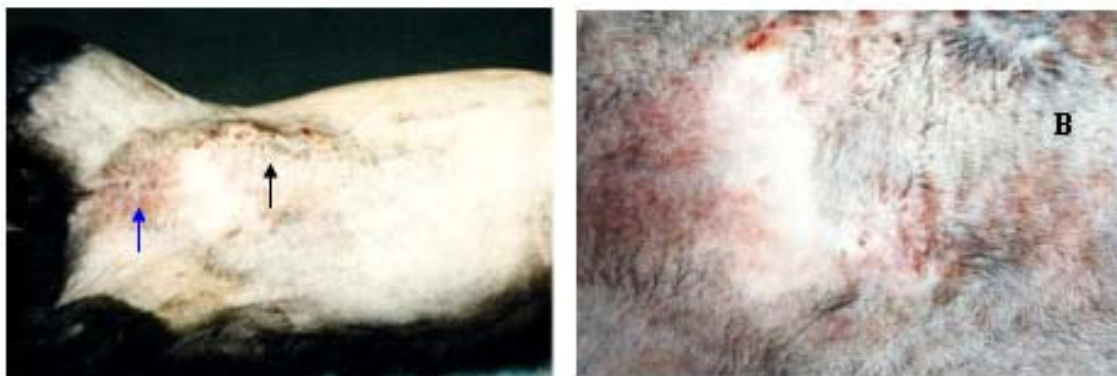
### **Descripción del caso #1**

Se trataba de una gata raza común europea pelo corto de 12 años de edad. Estaba entera y el propietario le había administrado progestágenos en múltiples ocasiones.

Desde hacía algo más de un año, el paciente presentaba una nodulación en la mama inguinal derecha que, según el propietario, había mantenido su tamaño (1cm de diámetro) constante.

Posterior a la última administración de progestágenos, el propietario comenzó a notar una mayor deformación en la mama, por lo que concurrió a un servicio veterinario y se le dió el diagnóstico de fibroadenoma felino.

Al transcurrir dos semanas, la deformación no disminuyó y, además, la zona comenzó a presentar múltiples y diminutas úlceras cutáneas, edema y eritema, momento en el que concurrió a nuestro servicio (foto 1 A y B). En ese instante se efectuó una biopsia incisional de la masa primaria y una P.A.F. en la zona inguinal edematizada.



*Figura 1. Caso #1. A, La flecha negra muestra la masa primaria, asociada con edema perineoplásico que se expandía hacia caudal y zona inguinal. En caudal, la flecha azul muestra la zona de eritema y microulceraciones, imagen ampliada en B.*

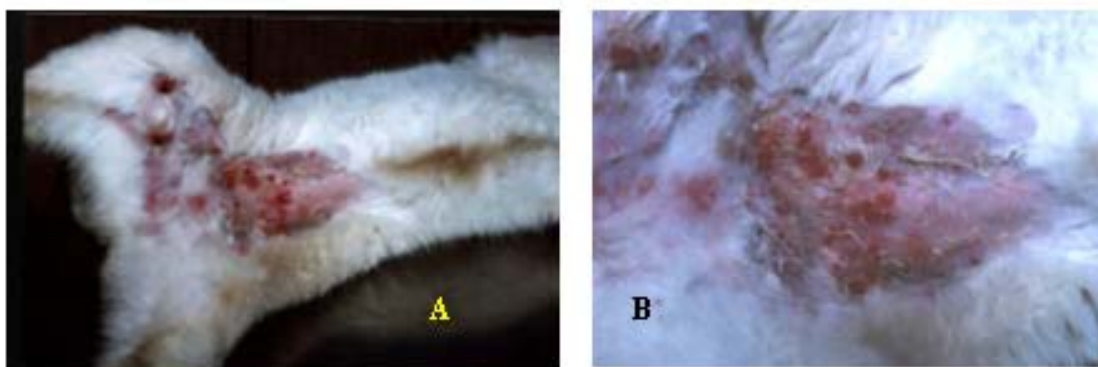
Los resultados de los estudios citohistológicos fueron: carcinoma papilar infiltrante asociado con émbolos celulares en vasos linfáticos dérmicos perineoplásicos, y células carcinomatosas libres en el tejido subcutáneo edematizado, respectivamente.

El paciente había dejado de comer hacía 3 días, había perdido mucho peso (mostrando un estado simil-caquéctico) y mal estado general. En el lapso de 24 horas comenzó a manifestar múltiples petequias en piel y mucosas y murió rápidamente.

## Descripción del caso #2

Se presenta a consulta un felino hembra de raza común europea pelo corto, de 17 años de edad, castrada, con dos nódulos mamarios de 1 cm de diámetro localizados en las mamas abdominal caudal e inguinal derechas. Debido a la edad y al antecedente de insuficiencia renal crónica que presentaba el paciente, el propietario decidió no efectuar tratamiento alguno.

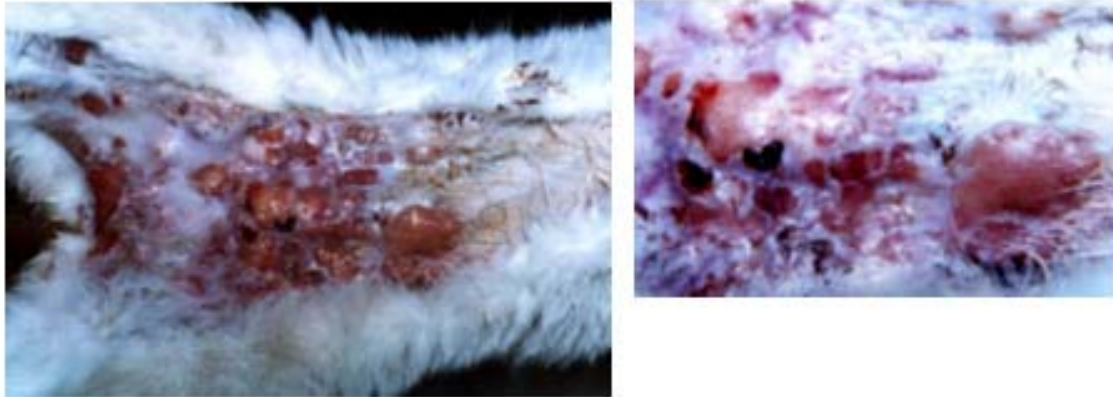
Ocho meses más tarde, vuelve a presentarse mostrando un considerable aumento de tamaño de la neoplasia asociado con eritema, ulceración e infiltración, la que se expandía hacia la cara medial de ambos muslos (foto 2 A y B). El paciente se lamía constantemente la lesión y aunque el apetito era normal, había disminuido su peso corporal. Durante este examen se tomó una muestra para su evaluación histopatológica. El resultado de esta evaluación fue: adenocarcinoma túbulo-papilar invasivo con elevado grado de anaplasia e índice mitótico, invasión vascular (sanguínea y linfática) perineoplásica múltiple y células neoplásicas libres en el tejido edematizado.



*Figura 2. Caso #2. A, Presentación de masa en placa, con grave edema perineoplásico y formación de úlceras cutáneas que se expandía hacia la cara medial del muslo derecho. B muestra un acercamiento de la lesión primaria.*

En esta ocasión, el propietario tampoco deseó hacer tratamiento alguno, salvo la administración intramuscular de un corticosteroide de depósito, con el que mejoró el estado general y se controló durante 10 días el crecimiento de la neoplasia.

Sin embargo, posterior a ese período la neoplasia volvió a mostrar avance en su desarrollo (foto 3, A y B) y un gran desmejoramiento del estado general, solicitándose la eutanasia.



*Figura 3. Muestra el caso #2 inmediatamente antes de su muerte, con una gran expansión de la lesión observada en la figura 2. A la derecha se muestra un acercamiento de la lesión.*

### **Discusión**

Sobre la base de estos dos casos observados, es necesario tener en mente el posible diagnóstico de carcinoma inflamatorio de mama en felinos (hasta hace no mucho un concepto ausente en nosotros) para su diferenciación con mastitis (tal como lo es en el canino) y, principalmente, con ciertos casos del complejo fibroadenoma felino, una entidad muy frecuente.

Tanto esta última como el carcinoma inflamatorio presentan crecimiento en placa, eritema y edema perilesional, piel tensa y dolor, asociado todo esto con desmejoramiento del estado general y disminución del apetito. Quizás, en la primera no es común observar el desarrollo de lesiones ulcerativas.

Con la castración, muchas lesiones correspondientes al fibroadenoma disminuyen de tamaño y hasta desaparecen, pero este proceso lleva tiempo y es importante lograr el diagnóstico definitivo con rapidez. Debido a esto, los autores han adoptado la medida de realizar la toma de una biopsia incisional de la masa principal y de la zona edematosa periférica, para así alcanzar rápidamente el diagnóstico definitivo. Es factible efectuar una P.A.F. en la zona edematizada, pero ésta no siempre da un resultado definitivo.<sup>1</sup>

Más allá de la diversidad de diagnóstico histopatológico de la masa neoplásica de estos casos y de los pocos ya publicados en felinos,<sup>1</sup> similitud con lo ocurrido en caninos,<sup>2,3</sup> existen algunas características histocitológicas a tener en cuenta tales como la observación de émbolos neoplásicos en los vasos linfáticos dérmicos,<sup>4-6</sup> edema perineoplásico y la presencia de células neoplásicas dispersas en el tejido subcutáneo edematizado. Estos hallazgos facilitan el diagnóstico de la entidad dándole a un cuadro hasta hace poco netamente clínico una definición citohistológica.

El primer caso aquí descrito concuerda con los 3 casos de Pérez-Alenza y col<sup>1</sup> en el hecho de ser una gata entera y que había recibido progestágenos en múltiples ocasiones. Sin embargo, en el caso #2, la gata había sido ovariectomizada 10 años atrás y, según el propietario, no había recibido ninguna dosificación de progestágenos ni antes ni después de la castración. Según Pérez-Alenza y col,<sup>1</sup> dos de sus tres casos presentaron positividad en alto grado (90% y 100%) a la búsqueda de receptores estrogénicos mientras que el restante caso fue negativo. Sin embargo, los tres casos de ese artículo mostraron positividad a receptores androgénicos.

Hay una historia opuesta entre el caso #1 y el caso #2 de este artículo, tanto en lo referente a su estado hormonal (entera vs castrada) como en la administración de progestágenos.

Lo expresado en estos dos últimos párrafos crea un interrogante acerca de la relación entre la estimulación hormonal y el desarrollo del carcinoma inflamatorio.

Otra diferencia entre los dos casos aquí presentados y los mostrados en la anterior publicación<sup>1</sup> es que son casos primarios y no secundarios; es decir, su presentación clínica se produjo sin cirugía previa.

Las evaluaciones hematológicas y bioquímicas no dan resultados específicos con la entidad oncológica<sup>1</sup> salvo en el contexto de la evaluación de la coagulación, en la que se ha observado un tiempo de protrombina en el límite superior del rango normal y una notable prolongación del tiempo de tromboplastina parcial activada. Hay citas bibliográficas en referencia a la asociación entre el carcinoma inflamatorio y el desarrollo de la coagulación intravascular diseminada.<sup>2,7</sup> Recordar que el caso #1 desarrolló inmediatamente antes de morir múltiples petequias y equimosis cutáneo-mucosas.

## Conclusiones

Este artículo, sumado al ya presentado<sup>1</sup>, da un llamado de atención acerca de la existencia del carcinoma inflamatorio agudo de mama en felinos y la imperiosa necesidad de diferenciarlo de algunas presentaciones del complejo fibroadenoma felino.

## Referencias

1. Pérez-Alenza, MD et al: First description of feline inflammatory mammary carcinoma: clinicopathological and immunohistochemical characteristics of three cases. *Breast Cancer Res* 6:300;2004
2. Mangieri, J.: Neoplasias mamarias en caninos. En Mangieri, J (ed): *Oncología Veterinaria*. Cap. E-6. (en prensa).
3. Peña, L et al: Canine inflammatory mammary carcinoma: histopathology, immunohistochemistry and clinical implications of 21 cases. *Breast Cancer Res and Treat* 78(2)141;2003

**Mangieri, J.; Tondi, A. Carcinoma inflamatorio mamario felino: presentación de dos casos clínicos** - *Revista Electrónica de Veterinaria REDVET* ®, ISSN 1695-7504, Vol. VI, nº 07, Julio/2005. [Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org) ® - [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org) ® - Veterinaria Organización S.L.® España. Mensual. Disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet> y más específicamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n070705.html>

## Revista Electrónica de Veterinaria REDVET

ISSN 1695-7504

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Vol. VI, Nº 7, Julio 2005 –

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n070705.html>



4. Pérez-Alenza, MD et al: Inflammatory mammary carcinoma in dogs: 33 cases. JAVMA 219:1110;2001
5. Salzstein, S.: Clinically occult inflammatory carcinoma of the breast. Cancer 34:382;1974
6. Amparo,R et al: Inflammatory breast carcinoma: patholglcal or clinical entity? Breast Cancer Res and Treat 64:269;2000
7. Stockhaus,C et al: Correlation of haemostatic abnormalities with tumor stage and characteristics in dogs with mammary carcinoma. JSAP 40:326;1999

Trabajo recibido el 19.05.05 nº de referencia 070501\_REDVET. Enviado por su autor principal, jmangieri, miembro de la [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)®. Publicado en [REDVET](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet)® el 01/07/05.

Se autoriza la difusión y reenvío de esta publicación electrónica en su totalidad o parcialmente, siempre que se cite la fuente, enlace con Veterinaria.org - [www.veterinaria.org](http://www.veterinaria.org) y [REDVET](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet)® [www.veterinaria.org/revistas/redvet](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet) y se cumplan los requisitos indicados en [Copyright](#)

(Copyright) 1996-2005. [Revista Electrónica de Veterinaria REDVET](http://www.veterinaria.org)®, ISSN 1695-7504 - [Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)®

**Mangieri, J.; Tondi, A. Carcinoma inflamatorio mamario felino: presentación de dos casos clínicos** - [Revista Electrónica de Veterinaria REDVET](http://www.veterinaria.org)®, ISSN 1695-7504, Vol. VI, nº 07, Julio/2005. [Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - [Comunidad Virtual Veterinaria.org](http://www.veterinaria.org)® - Veterinaria Organización S.L.® España. Mensual. Disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet> y más específicamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n070705.html>