

Quiloabdomen felino: caso clínico

Se presenta un caso de quiloabdomen felino causado por la presencia de un linfoma en la base del mesenterio. Las medidas dietéticas y antibióticas no dieron lugar al efecto esperado, muriendo el animal al cabo de unas semanas.

Palabras clave: Quiloabdomen felino. Ascitis Quilosa. Linfoma Felino.
Rev. AVEPA, 23(3): 163-166, 2003

**D. Caballero, B. Franch,
X. Riera.**

Vet's Avinguda Sabadell.
Avinguda Barberà, 114
08203 Sabadell
(Barcelona)



Introducción

La **ascitis quilosa o quiloabdomen** es la presencia de quilo en la cavidad abdominal¹⁻³. A diferencia de lo que sucede en medicina humana, dicha patología se observa muy raramente en gatos y perros¹. Los **signos clínicos** son, principalmente, distensión abdominal, anorexia y letargia, y no son aparentes hasta tres semanas después de haberse iniciado el proceso¹. El origen del quiloabdomen felino es una obstrucción o rotura de las vías linfáticas o linfangiectasia, y se da en gatos de edad avanzada, con una media de 11 años (9-14), sin que haya podido demostrarse estadísticamente incidencia de raza ni sexo¹⁻³.

Aunque son varias las causas que pueden provocar un quiloabdomen, la más frecuente es una neoplasia intrabdominal¹⁻³. Los **métodos exploratorios** deben incluir la radiología abdominal, una analítica sanguínea y otra del líquido abdominal, conseguida esta última por abdominocentesis, y la ecografía¹⁻³.

La radiología abdominal muestra una efusión peritoneal que impide la observación de las estructuras abdominales¹⁻³. Por su parte, la analítica sanguínea puede indicar anemia, leucocitosis neutrofílica, hiperglicemia, aumento de las transaminasas, urea, creatinina y sodio¹⁻³.

La abdominocentesis revela la presencia de un fluido lechoso que corresponde propiamente al quilo.

La ecografía abdominal se realiza para descartar o confirmar la presencia de cualquier masa u otras alteraciones estructurales¹.

Por último, citar la linfangiografía como técnica diagnóstica, para observar mediante contraste el punto de rotura u obstrucción linfática³.

En cuanto al **tratamiento**, primero hay que conocer la causa primaria, para saber si existe el adecuado. En caso de que la etiología sea una neoplasia se debe intentar su resección y/o proceder con la quimioterapia^{6,9}. Paralelamente, se debería instaurar un tratamiento sintomático y practicar la abdominocentesis, para evitar que una carga abdominal excesiva pueda comprimir el diafragma dificultando la respiración. La fluidoterapia compensada, las dietas de prescripción bajas en grasas (Restricted Calorie Formula de Eukanuba®, o/m de Purina®, Obesity Programme de Royal Canin®,...) los diuréticos, y la restricción de sal son otros aspectos terapéuticos importantes².

El **pronóstico** depende de la naturaleza de la causa primaria que haga la obstrucción/rotura linfática, y de si puede ser tratada¹.



Figura 1. Distensión abdominal (rasurado para examen ecográfico).

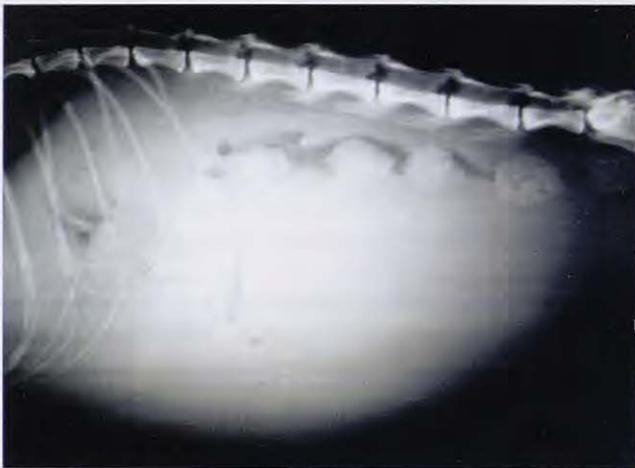


Figura 2. Radiografía abdominal latero-lateral derecha en la que se observa presencia de líquido abdominal.

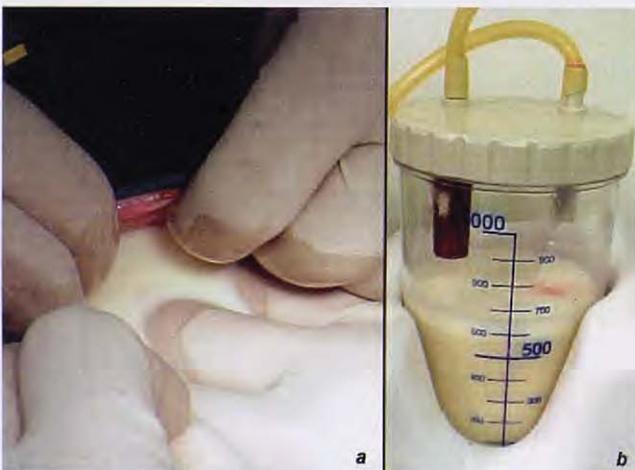


Figura 3a. Presencia de efusión quilosa tras realizar la laparotomía exploratoria. Figura 3b. Obtención de quilo por aspiración.

Caso clínico

Se presentó en la consulta una gata de raza europea y 11 años con el abdomen distendido (Fig. 1) y apatía desde hacía una semana. En la exploración general, la auscultación cardíaca y pulmonar, la temperatura, los linfonodos y el relleno capilar eran normales. La palpación del abdomen revelaba la presencia de líquido. La historia clínica solamente incluía un síndrome respiratorio felino cuando tenía unos meses, tratado con antibiótico (amoxi-clavulánico y Serocat® suero de origen equino contra la panleucopenia y el coriza del gato) y teniendo una recuperación favorable.

Las radiografías posteriores confirmaron la presencia de líquido en la cavidad abdominal (Fig. 2).

Por abdominocentesis se extrajo una muestra de 5 cc de un fluido lechoso, cuyo análisis indicaba un predominio de células linfocíticas diferenciadas de pequeño tamaño, con acompañamiento polimorfonuclear neutrófilo y frecuentes células histiocíticas reactivas, con un recuento celular de 300 cél./ μ l (cn 0-50 cél./ μ l) y de proteínas totales 3,2 g/dl (cn 10-30 mg/dl), confirmando la naturaleza quilosa del líquido.

Se realizó una analítica sanguínea que incluía hemograma, bioquímica y proteinograma, cuyos resultados eran normales a excepción de un nivel bajo de triglicéridos 4 mg/dl (cn 27-94 mg/dl). La realización de los test de detección de anticuerpos de leucemia felina e inmunodeficiencia felina dieron resultados negativos.

La ecografía mostraba una zona hiperecogénica a nivel del abdomen medio, aunque no fue suficiente para establecer ningún diagnóstico.

El electrocardiograma era normal.

A partir de los datos obtenidos en la exploración física, analítica, radiográfica y ecográfica, se consideró necesario practicar una laparoscopia exploratoria. El vaciado abdominal conectando el equipo de endoscopia a un aspirador no pudo hacerse en su totalidad por lo que finalmente se optó por la laparotomía exploratoria (Fig. 3a).

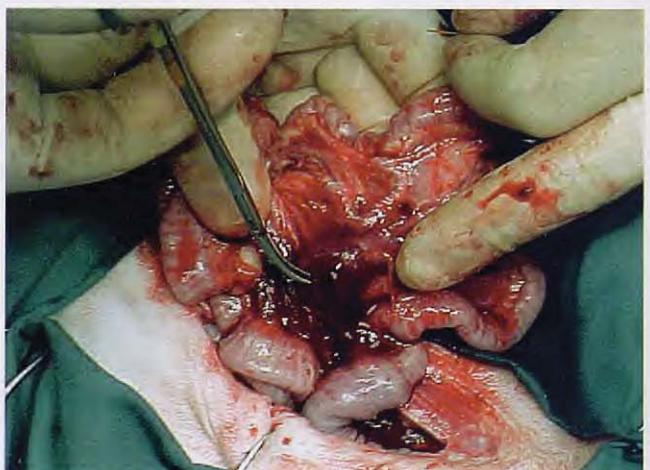


Figura 4. Proliferación tumoral situada en la porción de los linfonodos mesentéricos.

Después de extraer 600 cc de quilo (Fig. 3b) se inició una exploración minuciosa de los órganos abdominales, observándose una zona de proliferación infiltrativa que ocupaba la porción de los linfonodos mesentéricos (Fig. 4), que justificaba la imagen ecográfica observada anteriormente.

Se realizó una citología y una impronta de la zona infiltrada y se extrajeron biopsias de hígado, riñón, intestino y bazo. El animal tuvo una recuperación quirúrgica/anestésica correcta.

El postoperatorio consistió en fluidoterapia compensada, antibioterapia (amoxi-clavulánico) y una dieta restrictiva en grasa, dando lugar a una mejoría activa del animal.

Se le dio el alta en tres días, continuando las medidas dietéticas y la cobertura antibiótica.

La citología y la impronta realizadas sugirieron un cuadro compatible con un linfoma en la base del mesenterio, mientras que las biopsias realizadas no revelaron más que lesiones degenerativas e inflamatorias.

Debido a la localización del proceso neoplásico, que obligaba a realizar una enterectomía, la más que segura diseminación del proceso, y la negativa del propietario a instaurar un protocolo de quimioterapia, se optó por no volver a intervenir al animal.

La gata volvió a la consulta pasado un mes, repitiendo sintomatología, pero el propietario declinó la realización de más pruebas y decidió mantener el animal en casa hasta que murió espontáneamente al cabo de 20 días, autorizando la realización de un estudio anatomopatológico completo.

El estudio histológico posterior también indicó un cuadro de inflamación piogranulomatosa que afectaba predominantemente serosas de tejidos y órganos abdominales, es decir, una imagen compatible con un cuadro de peritonitis. Así mismo, adyacente al tejido pancreático, se observó una proliferación neoplásica sugestiva de adenoma/adenocarcinoma pancreático.

Discusión

El quiloabdomen o ascitis quilosa es una patología muy rara en la clínica diaria, y por eso mismo constituye un reto clínico para cualquier veterinario.

En cuanto al diagnóstico, las radiografías y el análisis del líquido abdominal no dejan duda en lo referente a la existencia del proceso. Es importante destacar que la abdominocentesis es una técnica de bajo riesgo si se hace aséptica y cuidadosamente, pero si se realiza repetidamente puede llegar a provocar peritonitis y herniaciones abdominales⁷.

En la práctica es necesario detectar si el fluido lechoso es realmente quilo, y no pseudoquilo. Las características de un verdadero quilo son la presencia abundante en células, RBC, neutrófilos no degenerados, macrófagos vacuolados, así como un valor de densidad entre 1.010-1.037, proteínas totales de 2,5-6 g/dl, triglicéridos elevados 2,8-4,9 mg/dl^{1,2}. Existen varias pruebas para diferenciarlo de un falso quilo, como son la depuración con éter, la coloración de Sudán III para las gotas de grasa, o la comparación de los niveles de tri-

glicéridos en la muestra y en suero (nivel más elevado en la muestra)⁷, siendo esta última la prueba utilizada en nuestro caso, juntamente con los valores de proteínas totales y células, así como su naturaleza. La cantidad de quilo a nivel abdominal puede ser muy variable 200-1.500 cc^{1,2}, siendo en nuestro caso un valor intermedio.

La dificultad estriba en encontrar el origen del problema, fase clave para un correcto tratamiento y pronóstico, y por eso es preciso ir descartando las diferentes causas.

La relación del quiloabdomen felino con neoplasias abdominales ya ha sido documentada anteriormente, siendo las más frecuentes los linfomas y linfangiosarcomas de la pared intestinal, hemangiosarcomas y paragangliomas que obstruyen vías linfáticas^{1-4,7,9}. Estas neoplasias son la causa más frecuente de quiloabdomen (80% de los casos)¹, y su tamaño es de 4-7 cms de diámetro^{1,2}.

En nuestro caso la causa era un linfoma en la base del mesenterio, pero como se ha comentado su ubicación sobre las vías de vascularización intestinal, y su más que probable diseminación, desaconsejó su resección. A pesar de haber hallado un adenoma/adenocarcinoma pancreático, no consideramos que esté vinculado al proceso que nos ocupa, sino como un hallazgo accidental de la necropsia, ya que es una neoplasia rara¹⁰, que además no ocasionaba ningún síntoma en el animal ni ninguna alteración analítica a nivel pancreático.

Los procedimientos analíticos realizados, junto con el electrocardiograma, las radiografías, la dieta del animal y la ausencia de traumatismos espontáneos o postquirúrgicos, descartaron el resto de etiologías que diversos autores han considerado como posibles: enfermedades infecciosas (enf. fúngicas, tuberculosis, peritonitis infecciosa felina)^{3,7}, pancreatitis⁷, esteatitis por deficiencia de vitamina E (dietas a base de pescado crudo)^{1,3,5}, cirrosis^{1,3}, cardiomiopatía dilatada por hipertiroidismo², efusión pericárdica o pericarditis constrictiva⁷, enfermedades de los conductos linfáticos y anomalías congénitas², y ausencia de traumatismos linfáticos^{2,7}.

Como apunte señalar que en el ser humano, el quiloabdomen es causado principalmente por tumores malignos (30-80%), o debido a procesos inflamatorios como la tuberculosis, la cirrosis o la pancreatitis¹.

Un protocolo de quimioterapia adecuado en este caso podría ser el protocolo COP, basado en el uso de ciclofosfamida, vincristina y prednisona en la fase de inducción (dosis bajas), seguido de uno de mantenimiento en función de la respuesta. Este protocolo es el más adecuado para los linfomas felinos ya que es el que cuenta con una menor toxicidad y es el más económico⁶. A pesar de esto, el propietario declinó la posibilidad de llevar a cabo dicho tratamiento quimioterápico.

Resulta importante destacar que en la especie felina, el 70% de los linfomas se asocian a FeLV, sobre todo en individuos jóvenes⁹, mientras que en los de edad avanzada, como es nuestro caso, normalmente no va asociado. Las formas más frecuentes de linfoma en el gato son la digestiva y la mediastínica, y según los diferentes estadios comentados por

Nelson & Couto estaríamos en un tipo II (más de un ganglio afectado pero solamente en un lado del diafragma)⁹.

Algunos autores consideran que una alternativa para encontrar el punto exacto de obstrucción o rotura linfática es la linfangiografía mesentérica⁸. Para ello, primero hay que inyectar azul de metileno (0,5-1ml) en un ganglio mesentérico para incrementar la visualización linfática. Resulta importante evitar las dosis repetidas de este colorante debido al riesgo de inducir anemia por cuerpos de Heinz o fallo renal. Posteriormente hay que canular la vía linfática y poner una ligadura alrededor para que se mantenga estable. Diluir 1 ml/kg de agente de contraste hidrosoluble con 0,5 ml/kg de solución salina estéril e inyectar esa mezcla dentro del catéter. Acto seguido realizar radiografías seriadas que nos darán el punto donde el flujo linfático queda interrumpido⁸.

Aunque es una técnica descrita con relativa frecuencia, en la práctica clínica es poco utilizada debido a su dificultad.

Aún llegando a determinar la etiología del proceso es muy difícil alcanzar el éxito terapéutico, aunque por supuesto más difícil será si la desconocemos. Es por ello que nuestra función debe ir encaminada a un tratamiento sintomáti-

co, ya que algunos casos de rotura linfática pueden llegar a solucionarse espontáneamente⁷. En cuanto a la utilización de dietas de prescripción baja en grasas como terapia de sostén, es un punto que en la actualidad está en entredicho ya que los triglicéridos de cadena media, de los que se creía que se absorbían de forma directa por el sistema portal evitando el conducto torácico, son realmente transportados por éste, con lo que pueden ser de menos utilidad de lo esperado⁷. Es importante recordar que es preciso evitar los triglicéridos de cadena larga, ya que incrementan el flujo linfático⁷.

Los diuréticos y la restricción de sal pueden disminuir el volumen de fluido circulante, pero también la presión venosa. Los fármacos de la familia de las benzopironas, como la rutina (*Esberiven*[®], de *Iquinosa Farma*) aumentan la función de los macrófagos, disminuyendo el contenido en proteínas de la efusión, y facilitando la absorción al espacio peritoneal⁷.

En cuanto al pronóstico, es importante señalar que la presencia conjunta de derrames pleurales y peritoneales indican un peor pronóstico¹.

En conclusión, el quiloabdomen felino es un proceso con un diagnóstico clínico fácil, pero con cierta dificultad en cuanto a su diagnóstico etiológico y manejo clínico.

Title

Feline Chyloabdomen: case report

Summary

This case report is about an 11 years old female cat with distended abdomen and apathy. Abdominal effusion analysis confirmed it was chylous. In this pathology the key is to determine the ethiology. In our case, the presence of a lymphoma in the mesenteric root indicated us a non-favourable prognosis, even with surgical or chemotherapeutical procedures. The symptomatic treatment used, based on antimicrobial drugs, fluid therapy and dietetics measures, was only effective for a few days.

The animal died with reaces of the chylous effusion and other complications.

Key words: Feline chyloabdomen. Chylous ascites. Feline lymphoma.

Bibliografía

- Gores BR, Berg J, Carpenter JL, Ullman SL: Chylous ascites in cats: nine cases (1978-1993). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* Oct 15; 205(8): 1161-4, 1994.
- Nelson KL: Chyloabdomen in a mature cat. *Can Vet J* 42(5):381-3, 2001.
- Savary KC, Sellon RK, Law JM: Chylous abdominal effusion in a cat with feline infectious peritonitis. *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.* Jan-Feb;37(1):35-40, 2001.
- Hinrichs U, Puhl S, Rutteman GR, van der Linde-Sipman JS, van den Ingh TS: Lymphangiosarcomas in cats: a retrospective study of 12 cases. *Vet Pathol.* Mar;36(2):164-7, 1999.
- Sherding R: The Cat: Diseases and clinical management. 2ª Edición volumen 1. Ed. Saunders Co., pp.163-4, 1994.
- Morris J, Dobson J: Oncología de Pequeños Animales. Ed. Inter-Médica. Buenos Aires, pp. 208-212, 2002.
- Ettinger S, Feldman E: Tratado de Medicina Veterinaria. Enfermedades del perro y el gato. 5ª Edición. Volumen 2. Ed. Inter-Médica, Buenos Aires, pp. 1229-1231, 2002.
- Fossum T: Cirugía en Pequeños Animales. Ed. Inter-Médica. Buenos Aires, pp. 755-756, 1999.
- Nelson & Couto: Medicina Interna en Pequeños Animales. Buenos Aires, pp. 1205-1206, 2000.
- Dill-Macky E: Pancreatic Diseases of Cats. *Comp. Cont. Ed. Pract. Vet.* 15:, pp. 589-594, 1993.