

## **MUCOCELE BILIAR CANINO, PRESENTACION DE UN CASO**

Permetei P. (1), Pereyra J. (2), Dubin L. (3)

(1)Práctica clínica privada y Dermatología (2) Práctica clínica privada y Cirugía/traumatología (3) Práctica privada y Ecografía.

### **INTRODUCCION:**

Las Enfermedades hepáticas, hepatobiliares y pancreáticas, son patologías que clínicamente pueden semejarse mucho entre sí, si bien los tratamientos para cada una en particular difieren.

El Mucocele biliar es una patología poco diagnosticada en el perro, pero es cada vez más reconocida y representa una causa importante de obstrucción biliar. Su causa no está esclarecida aún; es una forma de colecistitis aguda que se suele observar en animales de mediana a avanzada edad y suele asociarse con obstrucción biliar, necrosis de la pared biliar y perforación inminente. Se sugiere que la inflamación estéril o séptica de la vesícula biliar, o los trastornos motrices de la misma podrían ser predisponentes a dicha patología. Ciertas dislipemias, diabetes y determinadas razas caninas podrían estar más predisuestas. Todo lo cual conlleva a una gelatinización de la bilis, (excesiva formación de mucina).

Los signos clínicos pueden ser muy variables, desde silentes totalmente hasta presentar alteraciones inespecíficas similares a otras tantas enfermedades del tracto gastrointestinal: pancreatitis, cuerpos extraños, gastritis, ictericia, intoxicaciones varias:

Los análisis sanguíneos suelen ser algo más sugerentes, con GOT, GPT, FAS Y Glóbulos Blancos normalmente elevados, aunque no son indicativos lineales de la gravedad del caso.

Anorexia, vómitos, diarrea, dolor puntual en la zona de epigastrio, ictericia e incluso fiebre ondulante, son los más características. A nivel ecográfico se caracteriza por una excesiva acumulación de moco hipoecoico que ocupa el lumen interno de la vesícula y no es móvil, puede o no tener estriaciones, la pared puede aparecer engrosada, hiperecoica/hipoecoica debido al edema y/o necrosis. La evidencia de ascitis local e hiperecogenicidad de la grasa circundante puede sugerir la existencia de una ruptura y peritonitis biliar.

### **PRESENTACIÓN DEL CASO:**

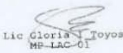
Se presentó en la clínica una perra castrada, Ovejero Alemán, de nueve años de edad que por anamnesis se revelaron tratamientos previos por presentar síntomas de malfunción hepatointestinal y aparente falla renal parcial. Además la perra venía siendo tratada (por ser hipotiroidea) con levotiroxina (t4L) diariamente.

Al momento del examen el dueño relata que la perra posee síntomas gastrointestinales crónicos, pero que decaió bruscamente y presenta anorexia de 3 días de curso, decaimiento y emesis abundante con intolerancia de líquidos. Sospechaba que habría ingerido algún elemento extraño ya que no la veía defecar.

A la revisión clínica el animal presentaba una deshidratación moderada(4%), con bajo peso (22 kg), estado de alerta con leve decaimiento, orina concentrada y palpación de abdomen con consistencia pastosa y leve dolor abdominal. Las mucosas se presentaron levemente ictéricas. Al tacto rectal se detectó escasa presencia de materia fecal pegada a las paredes de la ampolla rectal. No se detectó nada relevante a la auscultación cardíaca ni a nivel respiratorio.

## DESARROLLO DE ANALISIS CLINICOS:

Se procedió a realizar terapia endovenosa con Solución Fisiológica para rehidratarla, ranitidina (1mg/kg), Ondansetrón (0,15 mg/kg), Vitaminas y aminoácidos en suero. Al mismo tiempo se realizó extracción de sangre completa obteniéndose estos resultados:

HEMOGRAMA			
LEUCOCITOS:	23.100	por mm3	VR: 6.000-17.000/mm3
HEMATIES:	5.510.000	por mm3	VR: 5.500.000-8.500.000/mm3
HEMOGLOBINA:	12.4	g/dl	VR: 12-18 g/dl
HEMATOCRITO:	36.7	%	VR: 37-55 %
VCM:	67	um3	VR: 66-77
HCM:	22.5	pg	VR: 21-26
CHCM:	33.9	g/dl	VR: 30-36
FORMULA LEUCOCITARIA			
NEUTROFILOS SEGMENTADOS	89	%	
EOSINOFILOS:	0	%	
BASOFILOS:	0	%	
LINFOCITOS:	8	%	
MONOCITOS:	3	%	
HEPATOGRAMA VETERINARIO			
HEPATOGRAMA COMPLETO:			
GOT (cinético UV)	195 U/l	VR: 10 a 60	PROCESADO DOS VECES
GPT (cinético UV)	933 U/l	VR: 10 a 60	PROCESADO DOS VECES
FAL (cinético UV)	2700 U/l	VR: 20 a 156	PROCESADO DOS VECES
COLESTEROL (Enzimático)	3.41 g/l	VR: 1.50 a 2.80	
PROTEINAS (Colorimétrico)	5.7 g/dl	VR: 5 a 7	
ALBUMINA (Colorimétrico)	2.5 g/dl	VR: 2.3 A 3.5	
BILIRRUBINA TOTAL (Colorim)	7.2 mg/dl	VR: Hasta 0.7	
GLUCOSA:			
RESULTADO: -	g/l	VR: 0.70 - 1.10	
UREA:			
RESULTADO: 0.21	g/l	VR: 0.20 - 0.40	
CREATININA:			
RESULTADO: 0.69	mg/dl	VR: 0.5 - 1.5	
LOS INFORMES DEBEN SER INTERPRETADOS POR UN MEDICO.			
 Lic Gloria Toyos MB-LAC-01			

Ante la evidencia de infección con compromiso hepático, se decidió implantar un tratamiento de triple terapia antibiótica con Metronidazol (13mg/kg), Enrofloxacin (10 mg/kg) y Ceftriaxona (25mg/kg) sumado al tratamiento hepatoprotector (Hepatone 5 ml/8hs) y al previamente establecido antiemético.

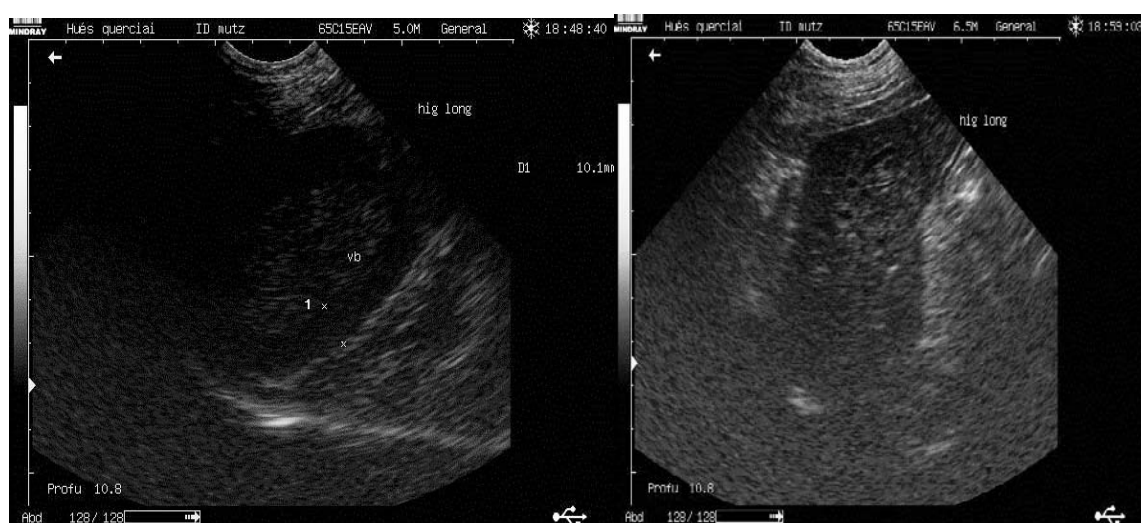
Se resolvió realizar un estudio ecográfico abdominal, más específico, encontrándose imagen vesical e intestinal sin particularidades, imágenes de ambos riñones sin particularidades y hallándose una imagen hepática con signos sugerentes de inflamación y aumento de tamaño relativos. Asimismo se observó una imagen de vesícula biliar con distensión moderada, (50-60 mm), paredes con engrosamiento hipoecoico evidente, (aprox. 10mm) y contenido en su lumen ecogénico, sin estrías, inmóvil y sin presencia de sombra acústica evidente. El tejido adyacente a la vesícula biliar presentaba aumento de su ecogenicidad. No se observaban linfonódulos hepáticos reactivos. Todo lo cual resultaba fuertemente estimativo de Mucocele biliar con éstasis biliar/colelitis/colangiohepatitis asociadas y probable Peritonitis Biliar. El aumento ecogénico del tejido adyacente a la vesícula biliar fue sugestivo de posible ruptura.

## Imágenes ecográficas obtenidas en el estudio:



Vesícula Biliar transversal

Vesicula Biliar longitudinal



Engrosamiento anecoico en pared biliar

Imagen hepática longitudinal izquierda.

Engrosamiento anecoico en pared biliar

## TRATAMIENTO:

Se procedió a estabilizar la paciente con internación y terapia con fluidos endovenoso y posterior ablación quirúrgica biliar, (Colecistectomía) y ablación parcial de lóbulo hepático central.

La paciente quedó internada posteriormente a la cirugía, unos días con fluidoterapia, tratamiento con triple terapia antibiótica, (Metronidazol, Enrofloxacin y Ceftriaxona), Tramadol,(2 mg/kg) hepatoprotector y Dexametasona (0,4 mg/kg) a baja dosis. Al aceptar la alimentación vía oral, se decidió externarla volviendo a controles periódicos y manteniéndose con dieta orientada a tratamientos hepáticos, Nogatrol (5 ml/8 hs),y se realizó un protocolo con Gentamicina (6 mg/kg) de 3 días inyectables.

A los 15 días fueron extraídos los puntos y mantuvo tratamiento de protección para el hígado junto con la dieta específica.

Seis meses después y en su último Análisis Sanguíneo de control, los resultados fueron alentadores y con la paciente ganando peso.

Se sugirió mantener la dieta estricta para protección hepática y Prednisolona a baja

**HEMOGRAMA VETERINARIA**

HEMOGRAMA

LEUCOCITOS:	7.100	por mm <sup>3</sup>	VR: 6.000-17.000/mm <sup>3</sup>
HEMATIES:	5.730.000	por mm <sup>3</sup>	VR: 5.500.000-8.500.000/mm <sup>3</sup>
HEMOGLOBINA:	12.0	g/dl	VR: 12-18 g/dl
HEMATOCRITO:	37.0	%	VR: 37-55 %
VCM:	64.7	um <sup>3</sup>	VR: 66-77
HCM:	20.9	pg	VR: 21-26
CHCM:	32.4	g/dl	VR: 30-36

FORMULA LEUCOCITARIA

NEUTROFILOS SEGMENTADOS	83	%
EOSINOFILOS:	0	%
BASOFILOS:	0	%
LINFOCITOS:	13	%
MONOCITOS:	4	%

**HEPATOGRAMA VETERINARIO**

HEPATOGRAMA COMPLETO:

GOT (cinético UV)	44	U/l	VR: 10 a 60
GPT (cinético UV)	135	U/l	VR: 10 a 60
FAL (cinético UV)	121	U/l	VR: 20 a 156
COLESTEROL (Enzimático)	4.90	g/l	VR: 1.50 a 2.80
PROTEINAS (Colorimétrico)	6.2	g/dl	VR: 5 a 7
ALBUMINA (Colorimétrico)	2.5	g/dl	VR: 2.3 A 3.5
BILIRRUBINA TOTAL (Colorim)	0.41	mg/dl	VR: Hasta 0.7

GLUCOSA:

RESULTADO: -	g/l	VR: 0.70 - 1.10
--------------	-----	-----------------

UREA:

RESULTADO: 0.32	g/l	VR: 0.20 - 0.40
-----------------	-----	-----------------

CREATININA:

RESULTADO: 0.89	mg/dl	VR: 0.5 - 1.5
-----------------	-------	---------------

LOS INFORMES DEBEN SER INTERPRETADOS POR UN MEDICO.

Lic Gloria Toyos  
MR-LAC-01

dosis. perdiéndose el contacto con el animal desde entonces.

## **CONCLUSIONES:**

Si bien este tipo de patologías biliares no son algo muy común de la clínica diaria, forman parte de un diagnóstico diferencial amplio que como clínicos nos compete realizar y tener en cuenta ante la presencia de un paciente con signos hepatointestinales y sobre todo la evidencia de ictericia. Siendo sus síntomas oscuros y semejantes a tantas otras enfermedades, queda clara la importancia de poder realizar una detallada exploración clínica, análisis sanguíneos complementarios seriados y diagnósticos de imágenes confiables. Los tratamientos antibióticos de triple terapia son de elección en estos casos, conjuntamente con los protectores hepáticos. Aunque, ante la sospecha de ruptura o peritonitis biliar, se justifica la Laparotomía Exploratoria y (de hallarse ruptura biliar), Colectomía y un tratamiento y cuidados intensivos del paciente, así también su seguimiento nutricional a lo largo del tiempo, dado que el hígado es un órgano que necesita tiempo. Dado que la perra presentaba de base enfermedad hipotiroidea y alteraciones crónicas hepáticas, no se descarta que éstos hayan sido los predisponentes del Mucocele Biliar.

## **BIBLIOGRAFIA:**

Jörg M. Steiner (2008) “Gastroenterología en pequeños animales” Multimédica Ediciones Veterinarias pag. 33-38.

Dominique Penninck, Marc André d'Anjou, (2008) “Atlas de Ecografía en pequeños animales”, Multimédica Ediciones Veterinarias. Pag. 231-236.

Nyland/Mattoon (2002) “Diagnóstico ecográfico en pequeños animales”, Multimédica Ediciones veterinarias, pag. 121-125.

Richard W. Nelson, G. Guillermo Couto, (2010) “Medicina Interna en Pequeños Animales”, Elsevier Mosby Ediciones, pag. 552-556.

Hernán fominaya Garcia, (2010) “Atlas de Ecografía clínica abdominal en pequeños animales”, Intermédica Ediciones, pag. 166-171.