

Dori



JUAN RAMÓN SILVA GIL, CRISTINA RIVERO MARTÍNEZ DE ALEGRÍA, ÁNGELES GUIASO GONZÁLEZ

Centro Veterinario Acqua-Zoo

JAVIER GONZÁLEZ ROMERO

Hospital Veterinario Bodion

CASO CLÍNICO

Situación clínica en Medicina Interna: Ascitis

pequeños animales

Caso clínico

Atendemos en nuestro centro a Dori, una perra hembra de 9 años de edad, de raza mestiza y 12 kg de peso, por presentar un cuadro de apatía, anorexia e hinchazón abdominal de unos días de evolución.

La paciente vive dentro del domicilio y no convive con otros animales. El protocolo de vacunación y desparasitación es correcto.

En el examen físico ponemos de manifiesto edema de las extremidades, más intenso en los miembros posteriores, hinchazón abdominal con presencia de ola ascítica a la palpación y soplo grado II/VI. La temperatura rectal era de 38°C, mucosas rosadas y TRC ligeramente superior a dos segundos.

Realizamos en primer lugar una ecografía abdominal, donde vemos como dato más significativo la presencia de ascitis. (Imagen 1)

Tras la abdominocentesis, observamos que la efusión abdominal es transparente en cuanto a coloración, y se clasifica como un trasudado puro por su densidad (1000), celularidad (1.100 K/μL) y ausencia de proteínas.

Los hallazgos encontrados en la hematimetría y bioquímica sérica realizada inicialmente son hipoalbuminemia (1,7 g/dL) y elevación de ALT (235 U/L) como datos más significativos.

Realizamos estudio cardíaco con electrocardiograma, radiografía torácica y ecocardiografía, concluyendo que la insuficiencia mitral de carácter leve no es compatible con el cuadro que presenta la paciente.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, así como los signos clí-

Mecanismos	Causas específicas
Disminución de la producción	Insuficiencia hepática Inanición Sepsis, inflamación
Pérdida aumentada	Hemorragia Pérdida gastrointestinal Pérdida glomerular
Secuestro	Derrame inflamatorio en cavidades corporales Acumulación de fluido intersticial por aumento de la permeabilidad
Dilucional	Fluidoterapia

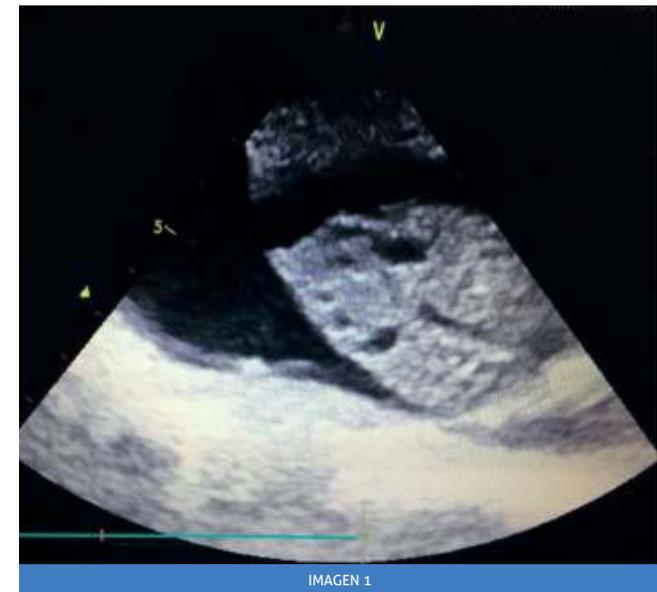
TABLA 1. Causas comunes de hipoalbuminemia

nicos, y tomando como referencia la hipoalbuminemia como posible causa de la ascitis, se establece el diagnóstico diferencial mostrado en la Tabla 1.

Debido al aumento del valor de ALT, comenzamos con el estudio de los ácidos biliares de forma dinámica, los cuales no muestran una alteración en la funcionalidad hepática. Este resultado, junto con ausencia de alteraciones en la morfología del hígado en las imágenes obtenidas por TAC, nos hace pensar que el origen de la hipoalbuminemia no es por disminución de la producción (Imagen 2).

Tras la realización de urianálisis completo sin observar proteinuria, en ausencia de hemorragia, y tras encontrar cambios en la naturaleza del líquido ascítico en la recolección de otra muestra (Quilobdomen), procedemos al estudio gastrointestinal aún sin presentar sintomatología específica.

Dori es sometida a una endoscopia digestiva (gastroscopia y colo-



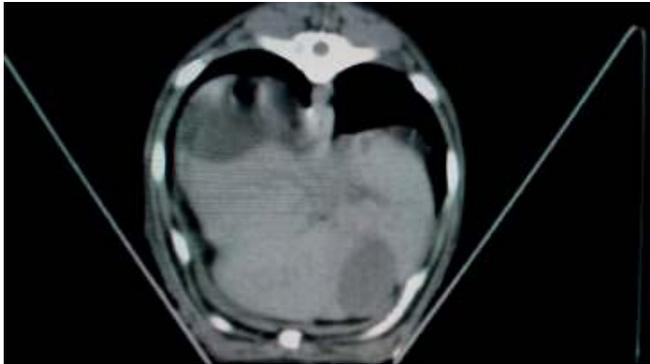


IMAGEN 2

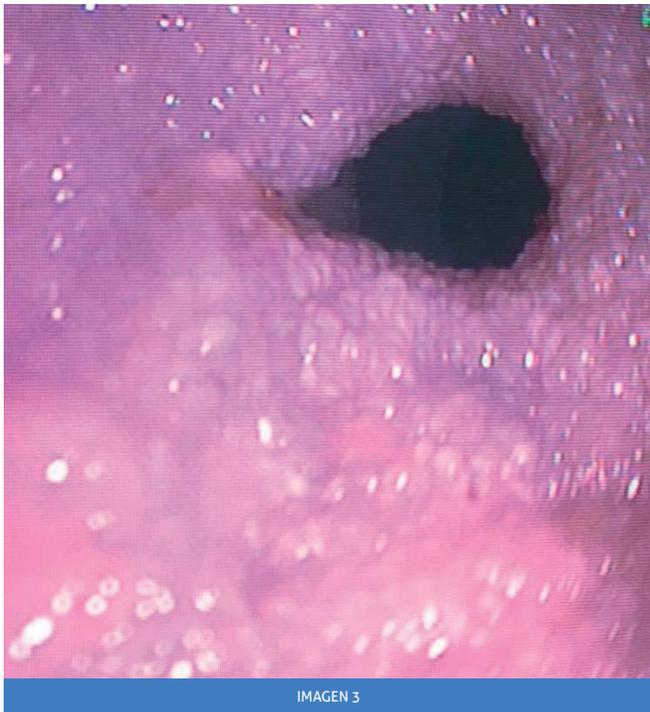


IMAGEN 3

noscopia) observándose una mucosa intestinal engrosada, friable y congestiva (Imagen 3). Se toman muestras para biopsia y posterior estudio histopatológico, donde se evidencia un moderado a intenso infiltrado inflamatorio de

carácter linfoplasmocitario en la lámina propia de la mucosa intestinal (Imagen 4 y 5). Los vasos linfáticos presentes en el interior de las vellosidades intestinales

aparecen con su luz algo distendida.

Diagnóstico:

Enteritis linfoplasmocitaria de moderada a severa.

Tratamiento:

Durante el periodo diagnóstico y tras bajar significativamente los valores de albúmina en la paciente, se realizan varias suplementaciones intravenosas con albúmina sérica humana a razón de 25 ml, diluido al 4% en ClNa 0.9%, a una velocidad de 10 ml/kg/hora y controlando las constantes vitales cada 15 minutos sin presentar ninguna complicación.

La combinación del tratamiento inmunosupresivo mediante corticoterapia (prednisona 1 mg/kg PO cada 12 horas) y tratamiento dietético con proteína muy hidrolizada, hacen que Dori presente un estado general bueno con estabilidad de constantes vitales y parámetros analíticos, así como ausencia de efusiones.

Discusión:

La enteritis linfoplasmocitaria (ELP) aparece fundamentalmente en perros de edad adulta, sin una predisposición aparente de sexo o raza y se caracteriza por una alteración de la arquitectura de la mucosa intestinal junto con número excesivos de linfocitos y de células plasmáticas. Los casos moderados y graves a menudo se asocian con enteropatía con pérdida proteica.

La etiología es desconocida, por lo que su carácter idiopático se refleja tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de la misma. Las principales hipótesis causales giran en torno a la existencia de una alteración en el sistema

inmune gastrointestinal, lo que llevaría a la aparición de una respuesta inmune local exagerada. El papel del sistema inmune en la ELP canina lo sugieren estudios que documentan aumentos de las células T de la lámina propia (concretamente células CD4+), células plasmáticas IgG+, macrófagos y granulocitos. También se han documentado aumentos marcados en las citoquinas de la mucosa, con un aumento de la expresión de ARNm de citoquinas Th1 (IL-2, IL-12 e IFN γ), Th2 (IL-5), proinflamatorias e inmunorreguladoras.

La sintomatología es variable, siendo los vómitos, la diarrea, la pérdida de peso y la alteración del apetito los signos clínicos más frecuentes. Asimismo, aunque con menor frecuencia, los cuadros de dolor abdominal pueden aparecer en esta enfermedad. El vómito, crónico, se manifiesta típicamente como de carácter bilioso y sin alimento, mientras que la diarrea, también crónica, comparte las características que definen una diarrea de intestino delgado. Los signos clínicos pueden manifestarse individualmente o en conjunto, tanto de forma constante como alternante e incluso, aunque poco frecuente, en ausencia de síntomas digestivos como es el caso que nos ocupa.

Para el diagnóstico correcto es necesario llevar a cabo un protocolo de exclusión, finalizando con la evidencia histológica de un infiltrado inflamatorio de linfocitos y células plasmáticas en la mucosa del intestino delgado.

La clave del tratamiento se basa en la combinación de un tratamiento dietético (dieta de alta digestibilidad, baja en grasa y en fibra) y un tratamiento farmacológico (inmunosupresor, basado

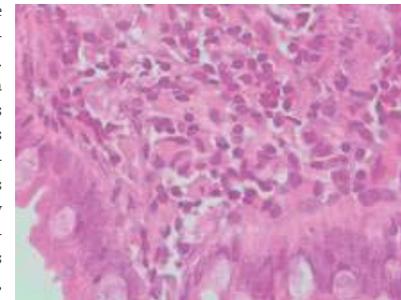


IMAGEN 4

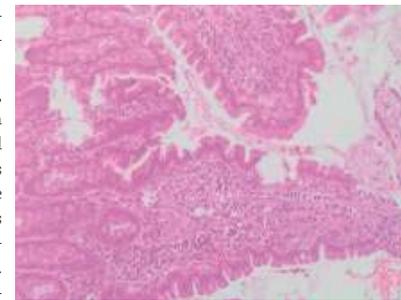


IMAGEN 5

en el empleo de prednisona)

La albúmina es una proteína que se encuentra en gran cantidad en la sangre y es responsable de aproximadamente el 70% de la presión oncótica del plasma. Desempeña muchas funciones fisiológicas, de las cuales, el mantenimiento del volumen intravascular es una de las más importantes. A nivel capilar, la presión hidrostática sólo daría lugar a una pérdida neta de líquido del espacio intravascular. Sin el efecto de contrapeso de la presión oncótica, el volumen intravascular no puede ser mantenido.

La hipoalbuminemia es una complicación frecuente en los enfermos de enteritis linfoplasmocitaria y compromete la homeostasis, pudiendo resultar en edema tisular y reducción en la entrega

de oxígeno a los tejidos. La hipoperfusión resultante puede ser responsable de disfunciones de órganos individuales o múltiples, daño endotelial y aumento de la permeabilidad vascular, pudiendo llegar a comprometer la vida debido a hipotensión, hipovolemia y edema pulmonar.

La infusión intravenosa de albúmina sérica humana (HSA) es una forma rápida de corregir la hipoalbuminemia. Ésta se ha utilizado en pacientes veterinarios debido a la falta de productos comerciales de origen animal. Al igual que en medicina humana, su uso es controvertido, pero un elemento importante de la controversia gira en torno a la seguridad veterinaria, debido al potencial de reacciones de hipersensibilidad graves a una proteína de la sangre de otra especie. La infusión de albúmina humana al 25% provoca una fuerte respuesta de anticuerpos

IgG en el perro, con un máximo de varias semanas después de la administración. Han sido descritas reacciones adversas en perros de levas a graves, inmediatas y tardías, sin embargo, varios estudios concluyen que la albúmina humana al 25% puede administrarse con seguridad a animales en estado crítico y que puede esperarse un aumento en los niveles de albúmina y presión sanguínea.

Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.