

Beneficios de las dietas bajas en grasas en perros con trastornos gastrointestinales



Jörg M. Steiner

Dr.med.vet., PhD, DACVIM, DECVIM-CA
del Gastrointestinal Laboratory de Texas
A&M University, College Station, Texas,
EE.UU.

Una indicación para las dietas bajas en grasas en los perros con enfermedad gastrointestinal es el manejo de la hipertrigliceridemia en aquellos perros en los que la enfermedad GI está causada o relacionada con la hipertrigliceridemia. Otra indicación para el uso de dietas GI bajas en grasa puede ocurrir en perros con un nivel normal de triglicéridos en sangre, pero con trastornos GI que les provoquen dificultad para digerir y/o absorber cantidades normales de grasas en la dieta, así como en perros con anomalías linfáticas.

Perros con hipertrigliceridemia

La hipertrigliceridemia es muy común en los perros.¹ A veces resulta difícil diferenciar la hipertrigliceridemia primaria de la secundaria, pero la diferenciación se basa en la exclusión de los factores de riesgo conocidos o sospechados de hipertrigliceridemia secundaria, tales como diabetes mellitus, obesidad o pancreatitis.² Además, la hipertrigliceridemia primaria se suele relacionar con razas con mayor propensión, como es el caso de los Schnauzers miniatura en los EE.UU.³

La importancia clínica de la hipertrigliceridemia en los perros se debe a sus complicaciones. La consecuencia más importante de la hipertrigliceridemia en los perros es la pancreatitis.⁴ Aún se debate si la hipertrigliceridemia causa pancreatitis, si la pancreatitis causa hipertrigliceridemia, o si ambas son causadas por el mismo mecanismo patógeno sin que una sea causa de la otra. Sin embargo, en un estudio reciente, ciertos Schnauzers miniatura con una historia previa de pancreatitis tuvieron concentraciones de triglicéridos en sangre considerablemente más altas que los Schnauzers miniatura sin una historia similar.⁵ La pancreatitis tiene una gran importancia clínica, porque un episodio agudo puede provocar complicaciones sistémicas y muerte, y la enfermedad crónica lleva a la destrucción del tejido pancreático exocrino y endocrino, que puede causar insuficiencia pancreática exocrina y/o diabetes mellitus.⁶ Por lo general, se recomienda el tratamiento de la hipertrigliceridemia cuando las concentraciones de triglicéridos en sangre son mayores a 5,65 mmol/l (500 mg/dl), aunque existe escasa evidencia científica para utilizar este valor como referencia.² El enfoque terapéutico primario para el tratamiento de la hipertrigliceridemia en los perros es recetar alimentos bajos en grasas (generalmente menos de 20 g de grasa/1000 kcal).² En un estudio reciente, los Schnauzers miniatura con hipertrigliceridemia tuvieron un tratamiento exitoso con solo cambiar su dieta a alimento bajo en grasas.⁷ Ese estudio demostró que mientras que muchos perros seguían teniendo concentraciones de triglicéridos en sangre por encima del límite superior de referencia, ninguno de ellos tenía concentraciones de triglicéridos en sangre mayores a 500 mg/dl después del cambio en su dieta.⁷ Además, resultó interesante comprobar que el perfil de lipoproteínas de los perros se modificó, asemejándose más al perfil de lipoproteínas de los perros sanos. Un estudio más reciente mostró resultados similares en perros con

hipertrigliceridemia leve a moderada (datos no publicados de Hill's 2011). Las concentraciones de triglicéridos en sangre deben volver a medirse luego de un ayuno mínimo de 12 horas entre 3 y 4 semanas después de la modificación de la dieta.

Perros sin hipertrigliceridemia

La digestión de grasas es más compleja que la digestión de proteínas o carbohidratos, y puede verse comprometida fácilmente. Por lo tanto, los perros que padecen una amplia variedad de problemas GI pueden presentar mal digestión y/o malabsorción de las grasas. Al reducir el contenido de grasas en la dieta, se pueden mejorar los signos clínicos en estos pacientes. Básicamente, cualquier gastroenteritis severa, incluyendo la EI (enfermedad inflamatoria intestinal) con o sin enteropatía por pérdida de proteínas puede llevar a una malabsorción de las grasas. Aunque los pacientes no tengan hipertrigliceridemia, no pueden procesar de forma adecuada la cantidad normal de grasas en su dieta y requieren una dieta baja en grasas, evitando los premios que las contengan. Hay muchas dietas en el mercado que tienen una moderada reducción de grasa, pero solo unas pocas que tienen una reducción importante. Además, como estos trastornos pueden ser complicados, los pacientes pueden beneficiarse con agentes prebióticos, probióticos, antibióticos, anti-inflamatorios o inmunosupresores.

Conclusión

En resumen, las dietas bajas en grasas pueden desempeñar un papel crucial en el tratamiento de los perros con hipertrigliceridemia y trastorno GI secundario o en los perros que no tienen hipertrigliceridemia, pero padecen enfermedad GI primaria.

Lea el artículo completo en www.hillsvet.com/GI

Referencias

1. Comazzi S, Peralisi C, Bertazzolo W. Haematological and biochemical abnormalities in canine blood: frequency and associations in 1022 samples / Anormalidades hematológicas y bioquímicas en sangre canina: frecuencia y asociaciones en 1022 muestras. *J Sm Anim Pract* 2004; 45:343-349.
2. Xenoulis PG, Steiner JM. Lipid metabolism and hyperlipidemia in dogs / Metabolismo de los lípidos y la hiperlipidemia en perros. *Vet J* 2010; 183:12-21.
3. Xenoulis PG, Suchodolski JS, Levinski MD, et al. Investigation of hypertriglyceridemia in healthy miniature schnauzers. *J Vet Intern Med* 2007; 21:1224-1230. / Investigación de hipertrigliceridemia en los Schnauzers miniatura saludables. *J Vet Intern Med* 2007; 21:1224-1230.
4. Xenoulis PG, Suchodolski JS, Ruaux CG, Swim EM, Steiner JM. Association between serum triglyceride and canine pancreatic lipase immunoreactivity (cPLI) concentrations in Miniature Schnauzers / Asociación entre triglicéridos en suero e inmunoreactividad de lipasa pancreática canina (cPLI) en Schnauzers miniatura. *J.Vet.Int.Med.* 2006;20:750-751.
5. Xenoulis PG, Levinski MD, Suchodolski JS, et al. Serum triglyceride concentrations in Miniature Schnauzers with and without a history of probable pancreatitis / Concentraciones de triglicéridos en los Schnauzers miniatura con y sin un historial de probable pancreatitis. *J.Vet.Int.Med* 2011;25:20-25.
6. Steiner JM. Exocrine pancreas. En: Steiner JM. ed. *Small Animal Gastroenterology / Gastroenterología en pequeños animales.* Hannover: Schlütersche-Verlagsgesellschaft mbH, 2008;283-306.
7. Xenoulis PG, Suchodolski JS, Steiner JM. Effect of a low-fat diet on serum triglyceride, cholesterol, and Spec cPL concentrations in Miniature Schnauzers with hypertriglyceridemia / Efecto de una dieta baja en grasas sobre los triglicéridos, el colesterol y concentraciones específicas de cPL en los Schnauzers miniatura con hipertrigliceridemia. *J.Vet.Int.Med.* 2011;20-25.



Nutrición Hill's clínica basada en evidencias

Puntos clave

- Hill's® Prescription Diet® i/d® Low Fat GI Restore Canine resultó efectivo en el tratamiento de perros con hiperlipidemia y redujo los valores de triglicéridos en sangre tanto en ayuno como posprandiales.
- En perros saludables que fueron alimentados con alimento que contenía una mezcla prebiótica de pulpa de betabel y semillas de lino se notó significativamente un incremento en el número de bacterias beneficiosas en sus heces:
 - Incremento significativo de bifidobacterium comparado con el estado basal (9.1 vs 8.3 UFC log 10/g heces; P=0.03)
 - Incremento significativo de lactobacillus comparado con el estado basal (11.1 vs 10.3 UFC log 10/g heces; P=0.04)

Eficacia de una dieta baja en grasas en el tratamiento de los perros con hiperlipidemia

Objetivo: Demostrar que Hill's® Prescription Diet® i/d® Low Fat GI Restore Canine es adecuado para el tratamiento de la hiperlipidemia en perros.

Estudio: 9 perros Beagle (2 hembras, 7 machos, edad promedio: 9 años) con valores de triglicéridos en sangre >150 mg/dL (muestras tomadas en ayuno) participaron en el estudio y fueron alimentados con i/d® Low Fat durante 29 días. Después de 20 horas de ayuno se tomaron muestras de sangre, el día 1 y el día 29, y se les hizo un análisis de química sanguínea. Entre 2 y 4 horas después de alimentar a los perros se tomó otra muestra de sangre para analizar los niveles séricos posprandiales. Cada perro fue su propio control. El alimento consumido antes de realizar el estudio fue un alimento comercial de supermercado para perros. El rango de referencia para las concentraciones de triglicéridos (en ayunas y posprandial) fue de 50-100 mg/dL.

Resultados: i/d® Low Fat redujo significativamente los valores de triglicéridos en suero, tanto en ayuno como en posprandiales ($p < 0.01$).

Efecto de la mezcla prebiótica y los probióticos comerciales sobre la microbiota gastrointestinal de perros sanos

Objetivo: Determinar si una mezcla prebiótica (pulpa de betabel o de remolacha blanca y semillas de lino) incrementa la concentración de bacterias beneficiosas en las heces de perros sanos igual que como aumenta cuando son alimentados con probióticos Marca "A" y probióticos Marca "B".

Estudio: 20 perros Beagle adultos (10 hembras, 10 machos, edad promedio: 4 años) fueron alimentados con un alimento de control (Science Diet Adulto) durante 4 semanas. Al principio de este período se recolectaron las heces durante 4 días y se congeló una muestra basal del grupo para realizar un análisis bacteriológico por PCR. Durante la fase de "tratamiento", cada perro fue alimentado con un "tratamiento" de 2 semanas con un diseño de cuadrado latino / cruzado. Los "tratamientos" consistieron en alimentos de control, control+Probióticos Marca A, control+Probióticos Marca B, y control+mezcla prebiótica con un contenido de fibra soluble de no menos del 2% de la dieta. Se recolectaron las heces durante los últimos 4 días de cada "tratamiento"; se congeló una muestra de cada grupo para un análisis bacteriológico por PCR. Se analizaron las heces utilizando la PCR bacteriológica del Animal Science Laboratory de la Universidad de Illinois.

Resultados: El grupo que se alimentó con prebióticos tuvo un aumento significativo de bifidobacterium comparado con el estado basal (9.1 vs 8.3 CFU log 10/ g heces; P=0.03)

- El grupo control+Probióticos Marca A tuvo un incremento significativo de bifidobacterium comparado con el estado basal (9.3 vs. 8.3 CFU log 10/ g heces; P=0.007)

- El grupo control+Probióticos Marca B tuvo un aumento significativo de bifidobacterium comparado con el estado basal (9.6 vs 8.3 CFU log 10/ g heces; P=0.0002)

El grupo prebiótico tuvo un incremento significativo de lactobacillus comparado con el estado basal (11.1 vs 10.3 CFU log 10/ g heces; P=0.04)

- El grupo control+Probióticos Marca A tuvo un aumento significativo de lactobacillus spp comparado con el estado basal (11.3 vs. 10.3 CFU log 10/ g heces; P=0.01)

- El grupo control+Probióticos Marca B tuvo un incremento significativo de lactobacillus spp comparado con el estado basal (11.5 vs. 10.3 CFU log 10/ g heces; P=0.003)

La mezcla prebiótica alcanzó las concentraciones de bacterias beneficiosas en heces que se ven con los suplementos probióticos comúnmente recetados.

