



Caso práctico

Alumno: Gabriela del Pilar Morales Argüello

Tema: Acidos grasos esenciales

Parcial : 4

Materia: Bioquímica 1

Profesor: Aldrin Maldonado

Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 1

Un paciente canino de una clínica veterinaria presenta problemas de piel y pelaje opaco. El veterinario sospecha de deficiencia en ácidos grasos esenciales. Responde lo siguiente:

1. ¿Qué son los ácidos grasos esenciales y por que son importantes en la dieta de los animales?

Los ácidos grasos esenciales son grasas que los animales no pueden sintetizar por sí mismos y deben obtener a través de la dieta.

Los principales AGE para los perros son:

- **Ácido linoleico (omega-6):** Fundamental para la salud de la piel y el mantenimiento de la barrera cutánea.
- **Ácido alfa-linolénico (omega-3):** Importante para reducir la inflamación y promover un equilibrio en las respuestas inmunológicas.

2. ¿Cuál sería tu recomendación al dueño del paciente, basándote en un sustento bioquímico?

1. Suplementación nutricional adecuada:

- **Recomendación:** Incorporar alimentos ricos en AGE como:
 - Aceite de pescado (rico en EPA y DHA, omega-3).
 - Aceite de linaza o canola (fuentes vegetales de omega-3).
 - Grasas animales o aceites vegetales (como el aceite de girasol) para omega-6.

Sustento bioquímico:

- El omega-3 ayuda a reducir la inflamación mediante la producción de prostaglandinas antiinflamatorias.
- El omega-6 es esencial para la síntesis de ceramidas, lípidos clave en la barrera epidérmica.

2. Cambio a un alimento balanceado premium:

- Sugerir alimentos comerciales que incluyan fuentes balanceadas de omega-3 y omega-6, específicamente formulados para mejorar la salud de la piel y el pelaje.

Sustento bioquímico:

- Estos alimentos están diseñados para cumplir con los requerimientos diarios, evitando desequilibrios entre omega-6 y omega-3 que pueden agravar la inflamación.

3. Dosificación adecuada:

- Administrar suplementos específicos con la guía del veterinario para evitar sobre-suplementación que podría interferir con otros procesos metabólicos.

Referencias

Clínica Veterinaria de Pequeños Animales. (2007). *Importancia de los ácidos grasos esenciales en la alimentación de perros y gatos*. Recuperado de

<https://ddd.uab.cat/pub/clivetpegani/11307064v17n3/11307064v17n3p177.pdf>

Mascota y Salud. (2022, 12 de enero). *Ácidos grasos para perros: importancia en su alimentación*. Blog Mascota y Salud. Recuperado de

<https://blog.mascotaysalud.com/2022/01/12/acidos-grasos-perros/>

Pharmadiet. (s.f.). *El papel de los ácidos grasos en la salud de tu mascota*.

Recuperado de <https://www.pharmadiet.com/perros/el-papel-de-los-acidos-grasos-en-la-salud-de-tu-mascota/>