



# ‘‘Caso Clínico’’

*Nombre del Alumno: Alejandro Sandoval Rivera*

*Nombre del tema: Caso práctico*

*Parcial: 4to Parcial*

*Nombre de la Materia: Computación I*

*Nombre del profesora: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

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

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

Los ácidos grasos esenciales (AGE) son grasas que los animales no pueden sintetizar por sí mismos y, por lo tanto, deben obtenerse a través de la dieta. En los perros, los AGE más importantes son el ácido linoleico (omega-6) y, en menor medida, el ácido alfa-linolénico (omega-3). Los gatos, además, necesitan el ácido araquidónico (omega-6).

#### Ácidos grasos esenciales principales en animales

##### 1. Ácido linoleico (omega-6)

Presente en aceites vegetales como maíz y soja.

Importante para la piel, el pelaje, y la respuesta inflamatoria.

##### 2. Ácido alfa-linolénico (omega-3)

Se encuentra en aceites de pescado, linaza, y chía.

Es esencial para la función cerebral, la visión, y la salud cardiovascular.

##### 3. Ácido araquidónico (omega-6) (especialmente para gatos)

Necesario para la salud de las membranas celulares y la síntesis de prostaglandinas.

#### Importancia de los ácidos grasos esenciales

##### 1. Formación de membranas celulares:

Los AGE son componentes clave de los fosfolípidos que forman las membranas celulares, garantizando su integridad y funcionalidad.

## 2. Producción de eicosanoides:

Los eicosanoides (prostaglandinas, tromboxanos, leucotrienos) regulan procesos como la inflamación, la coagulación, y la función inmunológica.

## 3. Salud de la piel y el pelaje:

Previenen sequedad, dermatitis, y caída excesiva del pelo.

## 4. Desarrollo neurológico y visual:

Son esenciales durante el crecimiento, especialmente en neonatos y animales en desarrollo.

## 5. Regulación metabólica:

Participan en el metabolismo energético y la homeostasis de lípidos.

## 6. Reproducción:

Contribuyen a la fertilidad y al desarrollo embrionario saludable.

fuentes de ácidos grasos esenciales en la dieta de los animales:

Los AGEs se pueden obtener a través de diversas fuentes en la dieta de los animales, incluyendo:

1. Aceites vegetales (como el aceite de girasol y el aceite de maíz)
2. Pescado y mariscos
3. Huevos
4. Leche y productos lácteos
5. Suplementos nutricionales específicos para animales

Es importante asegurarse de que la dieta de los animales contenga suficientes AGEs para satisfacer sus necesidades nutricionales.

Deficiencias de AGE

La falta de ácidos grasos esenciales puede causar:

Piel seca o escamosa.

Pelo opaco y quebradizo.

Crecimiento lento.

Problemas reproductivos.

Inflamación crónica o debilidad inmunitaria.

¿Cuál Sería Tu Recomendación Al Dueño Del Paciente, Basándote En Un

Sustento Bioquímico?

En un caso de sospecha de deficiencia en ácidos grasos esenciales, como el ácido o el ácido alfa-linolénico, la recomendación para el dueño del paciente debe basarse en la suplementación adecuada y en la corrección de la dieta del animal o una suplementación adicional

### Recomendaciones

#### 1. Incorporar alimentos ricos en AGE:

Suplementos como aceite de pescado (rico en EPA y DHA, derivados del omega-3) o aceite de girasol o cártamo (rico en ácido linoleico, omega-6).

Dietas comerciales de alta calidad formuladas específicamente para las necesidades de la especie y etapa de vida del paciente.

#### 2. Corregir la dieta base:

Evitar alimentos caseros desequilibrados que pueden carecer de AGE.

Garantizar que el alimento esté completo y balanceado, verificando la proporción adecuada entre omega-6 y omega-3.

#### 3. Suplementación adicional:

Uso de cápsulas de ácidos grasos esenciales veterinarios.

Agregar pequeñas cantidades de aceite de linaza, aceite de salmón o suplementos específicos recetados por el veterinario.

#### 4. Hidratación y salud gastrointestinal:

Asegurarse de que el paciente tenga una hidratación adecuada y buena función digestiva para absorber eficientemente los lípidos de la dieta.

investiga Un Alimento O Suplemento Comúnmente Utilizado En Medicina

Veterinaria Que Sea Rico En Ácidos Grasos Esenciales. Proporciona Su

Composición Lipídica Básica Y Beneficios:

Un suplemento comúnmente utilizado en medicina veterinaria para tratar deficiencias de ácidos grasos esenciales es Megaderm (Virbac). Este producto combina ácidos grasos omega-6 y omega-3 en una proporción 5:1, ideal para restaurar la salud de la piel y el pelaje en perros y gatos. Los omega-6 provienen de aceites como el de onagra y girasol, mientras que los omega-3 son derivados de aceites de pescados de aguas frías. Estos ácidos grasos contribuyen a:

1. Estructura y función cutánea: El ácido linoleico (omega-6) mejora la permeabilidad de la barrera cutánea, mientras que el ácido araquidónico es esencial para la proliferación epidérmica.

2. Propiedades antiinflamatorias: Los ácidos eicosapentaenoico (EPA) y docosahexaenoico (DHA), omega-3, inhiben la síntesis de mediadores inflamatorios como prostaglandinas y leucotrienos.

3. Salud general del pelaje: Ayudan a prevenir sequedad, descamación, alopecia y otras afecciones dermatológicas relacionadas con deficiencias lipídicas.

