

LIPIDOSIS HEPATICA

Lipidosis Hepática

Gato sano 5% Hígado - lípidos.

Lipidosis + 50% Hígado - Lípidos (triglicéridos).

Hepatocito gato predispuesto a acumulación lipídica.

Enfermedad colestásica.

Mortalidad 25 %

ETIOPATOGENIA

Tejido Adiposo

+Lipogénesis

LPL

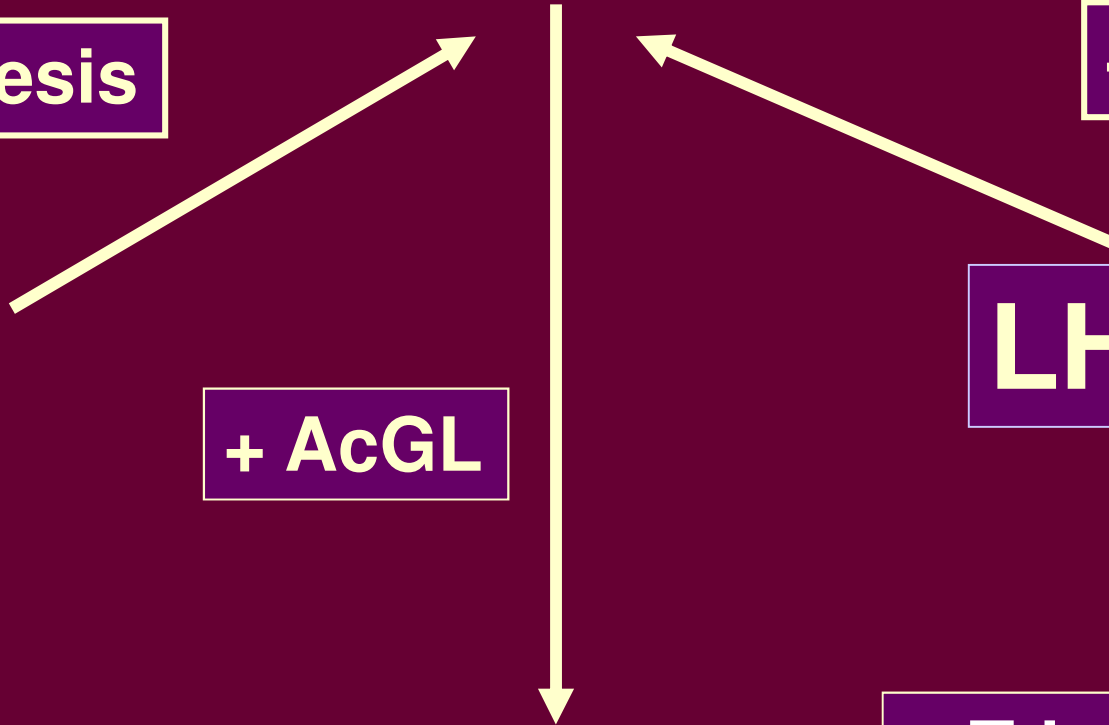
+ AcGL

+ Lipólisis

LHS

Hígado

+ Triglicéridos
Energía
Lipoproteínas



**Factor de Necrosis
Tumoral alfa**

Interleucina - 1



+ Leptina



SNC

**Felinos Obesos / Lipidosis
Valores incrementados
de FNT - alfa tej adiposo.**



**Ingestión de
alimento**

Etiopatogenia

- **Obesidad**
- **Anorexia o rápida pérdida de peso**
- **Nutrición desbalanceada**
- **Diabetes mellitus**

Etiopatogenia

- **Toxinas**
- **Ins. de carnitina hepática**
- **Función anormal de mitocondrias**
- **Errores metabólicos congénitos**

Diagnóstico

Historia / Signos clínicos

**Obesidad previa, anorexia 5 - 21 días
pérdida de peso, vómitos, debilidad
mucosas pálidas o ictericas, aspecto
desgreñado, deshidratación, hepatomegalia,
diarrea, constipación(50%), coagulopatía.**

Signos clínicos

Encefalopatía

**Cambios de conducta, estupor
demencia, letargia, amaurosis,
ptialismo, convulsiones, coma.**

Hemograma

Anemia

Regenerativa o Arregenerativa

G. Blancos s / cambios inflamatorios

Bioquímica sanguínea

FAS GGT ALT AST

Bilirrubinas, Ácidos biliares, Albúminas

Globulinas, Colesterol.

Hemostasia Anormal en 50 % casos graves

Alto Tiempo Protrombina, Bajo Fibrinógeno.

Ecografía



Aumento de la ecogenicidad en forma difusa

Hepatomegalia



Diferencia con:



Oclusión biliar extrahepática

Colangiohepatitis

Neoplasia

PAF Ecoguiada

CITOLOGIA

Sencilla
Segura
Bajo costo
Presuntiva

**Diagnóstico
Definitivo**



BIOPSIA

Tiempo de quick

KPTT

Fibrinogenemia < 50 mg / dl

Recuento de plaquetas < 50.000 ul

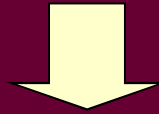
TRATAMIENTO

TERAPEUTICA

**Nutrición entérica
Dieta alta en proteínas
y calorías
Minimizar stress.**

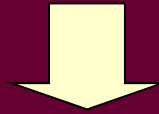
Fenómeno de retroalimentación

Fenómeno de retroalimentación



Desviación de un estado puramente catabólico (anorexia prolongada) a otro con aumento de insulina, captación celular de glucosa, fosfato, potasio, Mg y agua con aumento de síntesis proteica

**Fenómeno de
retroalimentación**



Anabolismo tisular



Requerimientos

**agotamiento de K, P, Mg,
tiamina.**

TERAPEUTICA

**Corregir
desequilibrio
hidroelectrolítico**

**Deshidratación
SN de Ringer EV**

**Hipopotasemia CL/K
EV
5 meq. / 250 cc líquidos**

**Hipofosfatemia
< 2,5 mg / dl
0,011 - 0,017 mm
fosfato Kg / hora
en 6 -12 hs.**

TERAPEUTICA

Alimentación

**SONDA
NASOESOFÁGICA
5 - 7 días o más.**

Sonda de esofagostomía

**SONDA DE
GASTROSTOMÍA
2 a 4 semanas o más.**

TERAPEUTICA

Primeras 12 hs 10 a 15 cc de agua c/ 6 hs.

Necesidades de Energía: (calorías x día)

$$1.5 \times (30 \times \text{peso corporal (Kg)} + 70)$$

Alimento licuado tibio 20 cc / Kg peso

cada 4 hs x 48 hs. Luego lavar

la sonda con 10 - 15 cc/ agua tibia y tapar.

TERAPEUTICA

**Antes de cada alimentación aspirar la sonda
> 20 % de vol.comida previa, omitir una comida.**

Procinéticos: Metoclopramida 0,4 mg x Kg 8 hs

Cisapride 2,5 - 5 mg x gato 30´antes de comer

(por la sonda).

TERAPEUTICA

Luego 3 días 3 comidas x día se envía a casa.

Cada 7 días control Bioquímico y Hematológico,

luego c / 2 a 3 semanas. Ofrecer alimento oral.

extraer sonda al ingerir voluntariamente

el alimento estipulado

y normalizar los parámetros.

TERAPEUTICA

Uso de:

Carnitina, Arginina, Citrulina

Aceite de pescado, Zn.

Vit E, Ac ursodesoxicólico

Vitamina E

Vitamina E

Circulación enterohepática reducida de los ácidos biliares (carencia de vitamina liposoluble)

Protege constituyentes celulares del daño oxidativo y experimentalmente es antioxidante en lipidosis y colestasis

L- carnitina

L- carnitina

**Hay menor l-carnitina por la enfermedad
permite la oxidación de ácidos grasos
y su dispersión para la eliminación de
los triglicéridos acumulados**

Dosis: 250 mg / gato día

**Acido
Ursodesoxicólico**

**Acido
Ursodesoxicólico**

Citoprotector

Antiinflamatorio

Antioxidante

Fluidificante biliar

(uso en discusión)

TERAPEUTICA



orexígenos

Diazepam u oxacepam

Anorexia



Encefalopatía Hepática

Aporte nutritivo inadecuado

Encefalopatía Hepática

Enemas

Lactulosa 5 a 10 cc Diluídos

1 / 3 en agua tibia c / 6 - 8 hs.

Neomicina 15 a 20 cc SN 10 %

c / 6 a 8 hs.

Yodopovidona 5 a 10 cc SN 10 %

10 min.

Encefalopatía

- **Dieta restringida en proteínas (Ins. ren.)**
- **Lactulosa: 0,5 cc / Kg / 8 - 12 hs oral**
- **Neomocina: 22 mg / Kg 8-12 hs oral**
- **Metronidazol: 7,5 mg / Kg / 8 - 12 hs oral**

**Enf. Inflammatoria
Intestinal**

**Lipidosis
Hepática**

Colangiohepatitis

Pancreatitis