

### O que é a Lipidose Hepática (LH)?

É uma doença provocada pela acumulação de gordura (triglicéridos) no fígado. Quando mais de 50% das células hepáticas acumulam um excesso de triglicéridos, surgem sinais de disfunção hepática e colestase severas. A LH é rara em cães mas nos gatos é a doença hepática mais frequente, sendo a média de idade para o seu aparecimento de 8 anos.

### Como surge a LH?

Uma das principais funções do fígado consiste em transformar a gordura dos depósitos adiposos, numa fonte de energia facilmente utilizável pelos restantes órgãos e tecidos do organismo. Quando a energia obtida a partir dos alimentos é insuficiente ou quando as necessidades energéticas aumentam, a gordura periférica é mobilizada dos seus depósitos e é transportada através da circulação sanguínea para o fígado. Neste, ela é processada e conjugada com proteínas (formando lipoproteínas), para que possa voltar à circulação e ser levada como fonte de energia utilizável às diversas partes do organismo. Resumindo, quando as necessidades energéticas aumentam, a gordura periférica é transportada até ao fígado, onde é processada para finalmente ser mobilizada e consumida como fonte de energia.

Nos gatos, a LH parece resultar de um desequilíbrio metabólico entre as taxas de deposição e mobilização de gordura no fígado. Este desequilíbrio está relacionado com a fisiologia natural dos felinos.

Os gatos são predadores, que caçam e ingerem pequenas refeições várias vezes ao longo do dia. Assim, na vida selvagem são animais atléticos e sem oportunidade de criar muitos depósitos adiposos, porque além de se exercitarem bastante, fornecem frequentemente energia ao seu organismo através de inúmeras refeições diárias. Por este motivo, o fígado dos gatos não está preparado para receber e transformar grandes quantidades de gordura.

A domesticação do gato veio alterar a sua tendência natural, assim o gato moderno tem muitas oportunidades de engordar (não caça, come mais do que precisa, é sedentário) tornando-se obeso e com muitas reservas adiposas periféricas. Nestes gatos, a mobilização da gordura periférica durante algum tempo pode ter consequências desastrosas, pois o fígado não consegue processar e eliminar toda a gordura que a ele chega. Assim, esta vai acumulando-se gradualmente nos hepatócitos (células do fígado). Uma vez cheios de gordura os hepatócitos deixam de funcionar e desenvolve-se uma insuficiência hepática, pois o fígado deixa de conseguir realizar as suas funções.

### O que provoca a LH?

O desequilíbrio entre as taxas de deposição e mobilização da gordura no fígado que caracteriza a LH pode ter origem em diferentes causas, mas todas elas atuam essencialmente por três mecanismos:

#### 1. Lesão direta das células hepáticas

Causas tóxicas, inflamatórias (ex: Pancreatite) e má oxigenação das células do fígado (ex: Insuficiência Cardíaca) podem lesionar as células hepáticas, incapacitando a sua função de metabolização da gordura.

#### 2. Estímulo prolongado à mobilização da gordura periférica

Doenças metabólicas (ex: Diabetes Mellitus), hormonais (ex: Hipotireoidismo) e qualquer outra doença que provoque inapetência ou mesmo anorexia durante algum tempo (ex: dor oral, stress), estimulam a excessiva mobilização dos depósitos adiposos para o fígado, este, irá acumular gordura, e será ultrapassada a sua capacidade de metabolização.

### 3. Carência nutricional em proteínas e micronutrientes como a carnitina, a arginina e a taurina, pois são essenciais ao bom funcionamento hepático e à síntese de lipoproteínas.

Quando se desconhece o mecanismo que despoletou a excessiva mobilização de gordura periférica para o fígado denomina-se por idiopático o mecanismo que originou a LH. A **Lipidose Hepática Idiopática Felina** e é a forma mais frequente de LH nos gatos domésticos.

### Quais os gatos mais predispostos?

A LH é sobretudo uma doença que afeta **gatos obesos**, visto que possuem uma grande quantidade de gordura periférica pronta a ser mobilizada para o fígado em qualquer situação de carência energética.

Situações de stress (ex: mudança de casa, alteração do ambiente familiar), a existência de doenças que possam provocar dor (ex: doença periodontal) ou que desequilibrem o metabolismo do animal (ex: Diabetes Mellitus) são condições capazes de provocar crises de inapetência ou mesmo anorexia e logo despoletar facilmente o aparecimento de LH num gato obeso.

### Quais os sinais clínicos?

A severidade da sintomatologia depende sobretudo da causa que deu origem à LH e do grau de infiltração de gordura no fígado.

Os sinais clínicos mais comuns são:

- Inapetência/Anorexia desenvolvida há uma semana ou mais
- Perda de peso
- Icterícia
- Apatia
- Vômito
- Obstipação ou, pelo contrário, diarreia

### Como é feito o diagnóstico?

O veterinário do seu gato irá basear-se nos seguintes critérios para suspeitar de LH:

- Conhecimento da história médica do animal (obesidade, doenças anteriores, estilo de vida, manejo alimentar e ambiente familiar)
- Sinais clínicos (apatia, anorexia, vômito, diarreia ou obstipação)
- Exame clínico do animal (baixa condição corporal, icterícia, aumento do volume do fígado)

Posteriormente será necessário realizar uma série de exames para:

- Descartar outras doenças que podem originar quadros clínicos semelhantes, como: viroses específicas dos felinos (PIF, FIV e FeLV), Tumores, Hepatites
- Identificar outras doenças que possam estar na origem da LH, como: Diabetes Mellitus, Hipotireoidismo
- Confirmar que existem alterações laboratoriais, radiográficas e ecográficas compatíveis com o diagnóstico de LH
- Avaliar o estado geral do animal e estimar a gravidade da doença

Esses exames são: o hemograma, a avaliação das bioquímicas séricas hepáticas e renais, a medição da glicemia, a análise de urina, a radiografia e a ecografia abdominal.

Só após a avaliação clínica e a realização dos exames mencionados se poderá afirmar que a LH é de facto o diagnóstico mais provável.

A biopsia hepática é o único meio de diagnóstico complementar que confirma o diagnóstico definitivo de LH. No entanto, não é uma técnica de rotina pois acarreta muitos riscos para o animal, sobretudo se este já se encontra debilitado. A sua execução exige uma anestesia geral e o corte ou punção de um fígado que possivelmente já se encontra bastante alterado implicando por isso um elevado risco anestésico e de hemorragia hepática.

### **Existe tratamento?**

Sim.

Caso não seja tratada a LH é fatal. O tratamento da LH eleva a taxa de sobrevivência para cerca de 70%. O sucesso do tratamento aumenta caso este seja precoce e agressivo, e sejam identificadas e corrigidas as causas que lhe deram origem.

Se for identificada uma doença capaz de provocar LH é imperativo começar o seu tratamento, simultaneamente com o da própria LH. Por exemplo, se o animal for diabético ou tiver Hipotireoidismo o tratamento da LH não trará resultados positivos se estas doenças não forem primeiro tratadas, pois nestes animais a LH pode ser apenas uma consequência.

Quando a origem da LH é desconhecida (Idiopática), então o tratamento é apenas dirigido no sentido de reverter o metabolismo hepático da gordura. O objetivo é parar a mobilização de gordura periférica para o fígado, dando-lhe tempo para eliminar o excesso de gordura acumulada e voltar à sua função normal. Para parar a mobilização da gordura periférica é necessário fornecer energia ao animal. A melhor forma de o fazer consiste em alimentá-lo.

Considerando que os gatos com LH estão anoréticos e indiferentes aos alimentos são necessários outros meios para lhes colocar os alimentos no tubo digestivo. A alternativa à ingestão natural de alimentos é conseguida através da entubação.

São várias as técnicas de entubação, cada uma com indicações específicas, mas no fundo, todas elas têm em comum a introdução de um tubo no estômago, para que o animal receba alimento mesmo quando não come voluntariamente. A introdução de tubos nasogástricos, de faringostomia, de esofagostomia ou de gastrostomia ditam o tipo de entubação efetuada.

Através do tubo o animal irá receber diariamente o alimento necessário à sua recuperação. As dietas usadas nesta situação devem ser muito energéticas, ricas em hidratos de carbono e proteínas, e húmidas mais ou menos diluídas, dependendo do diâmetro do tubo colocado no tubo digestivo do animal. Os próprios donos aprenderão com facilidade em administrar refeições através do tubo em casa, evitando que o animal tenha que ser submetido a internamento durante todo o tratamento.

Até o animal voltar a ter iniciativa em alimentar-se voluntariamente, podem ser necessárias 4 a 6 semanas de alimentação através do tubo.

É importante estimular o apetite do animal a fim reverter a sua anorexia. Para isso devem-se: eliminar possíveis fatores stress, oferecer alimentos apetecíveis, a fim de estimular o interesse pelos mesmos, e podem até ser tentados, alguns estimulantes do apetite. Os alimentos devem

estar acessíveis ao animal, mas a sua ingestão não deve ser forçada, pois um gato que é obrigado a comer, pode criar aversão à comida agravando ainda mais a sua anorexia.

A fluidoterapia, a administração de medicamentos e suplementos nutritivos também fazem parte do tratamento do gato com LH, de forma a recuperar o seu equilíbrio hidro-eletrolítico e estado geral.

O tratamento é longo, mas possível. Quando finalmente é metabolizada toda a gordura acumulada no fígado, este recupera a sua funcionalidade e logo, desaparecem os sintomas e o animal volta a comer por iniciativa própria.

### **Existe prevenção?**

Não existe uma prevenção 100% eficaz, no entanto um gato com uma condição corporal adequada, raramente desenvolve LH. Visto que o maior risco para o desenvolvimento de LH é um gato obeso que deixa de comer, o melhor é não deixar o seu gato engordar demais, estar atento a faltas de apetite que durem mais que 3-4 dias e tratar qualquer doença que possa entretanto surgir. Desta forma, é pouco provável que o seu animal possa desenvolver LH. ©