



## MANEJO ALIMENTAR DO ANIMAL HEPATOPATA CRÔNICO

Jennifer Santos dos Santos<sup>1</sup>, Bibiana Freitas Brenner<sup>1</sup>, Jéssica Carvalho Fernandes<sup>1</sup>,  
Daniele Furian Araldi<sup>2</sup>, Heloisa Palma<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** Fígado. Insuficiência Hepática. Nutrição. Pequenos animais.

### 1 INTRODUÇÃO

O fígado é um órgão de extrema importância para o sistema fisiológico e cumpre várias funções que contribuem para o correto funcionamento do organismo, dentre elas a alta capacidade de regeneração e grandes reservas funcionais. Sendo relacionado também com a digestão, absorção, metabolismo, armazenamento de inúmeros nutrientes, desintoxicação, catabolismo e excreção de inúmeras toxinas, hormônios e xenobióticos (NOGUEIRA, 2015).

O fígado intervém no metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas, além de estocar inúmeras vitaminas e minerais. Assim, a insuficiência hepática consiste na perda das funções, levando ao aparecimento de complicações que agravam o quadro clínico do paciente, causando desordens metabólicas serias na alteração de nutrientes (NOGUEIRA, 2015).

Essa descompensação da função hepática está associada à desnutrição, intoxicação, desequilíbrio hídrico e as principais anomalias metabólicas, estas mesmas podem apresentar um prognóstico agudo ou crônico, conforme o tempo de aparecimento da enfermidade. Sendo a insuficiência hepática crônica um quadro quase sempre irreversível. Já, em compensação, o fígado possui inúmeras reservas funcionais e o parênquima hepático dispõe de uma capacidade de regeneração extraordinária (NOGUEIRA, 2015).

Os animais domésticos com hepatopatias crônicas comumente apresentam um quadro clínico de desnutrição devido a fatores como: anorexia e náuseas, que resultam em hiporexia (redução no consumo de alimento), prescrição incorreta da dieta, principalmente com restrição de proteína, má digestão, assimilação dos nutrientes e aumento das necessidades energéticas, que chamamos de hipermetabolismo (NOGUEIRA, 2015).

O suporte nutricional tem demonstrado ser fundamental para o manejo das hepatopatias, tanto em seres humanos como em animais de companhia. Os objetivos são proporcionar condições ótimas para o reparo e regeneração do órgão e evitar ou tratar as

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina Veterinária, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: jenni.santos441@gmail.com, bibianafreitas16@gmail.com, jessicafernandesfisio@gmail.com

<sup>2</sup> Docentes da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: daraldi@unicruz.edu.br, hpalma@unicruz.edu.br



complicações da insuficiência hepática, como a encefalopatia ou a ascite (NOGUEIRA, 2015).

Este trabalho tem como objetivo relatar o manejo nutricional do paciente no quadro de insuficiência hepática, onde este pode levar ao aparecimento de diversas complicações devido à incapacidade funcional do fígado. É de prioridade absoluta manter o aporte calórico adequado, especialmente nos casos de doenças hepáticas, para prevenir a perda de massa magra e peso.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho foi realizado através de revisões de literatura, baseado no levantamento de trabalhos científicos sobre a adequação do manejo alimentar do animal hepatopata nas espécies canina e felina.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Uma das principais e primeiras medidas a ser tomada em um paciente com insuficiência hepática deve ser a modificação na dieta que será realizada juntamente com o tratamento suporte, até que o fígado restabeleça sua função normal (ETTINGER & FELDMAN, 2005). A dieta do hepatopata deve ter altas digestibilidade e densidade calórica, ser palatável, ter altos níveis de fibras solúveis e ser rica em proteínas de alto valor. Para isso, podem-se usar dietas caseiras ou utilizar as rações terapêuticas comerciais específicas para doentes hepáticos que atendam adequadamente suas necessidades nutricionais (NELSON & COUTO, 2006).

A quantidade necessária de proteínas para uma satisfatória reparação e regeneração celular variam com o tipo e gravidade da doença, pois seu excesso pode desencadear a encefalopatia hepática e sua deficiência pode gerar hipoalbuminemia (NELSON & COUTO, 2006). As afecções acompanhadas por inflamação e regeneração tissular recomendase uma leve suplementação de proteína. Já, pacientes com insuficiência hepática crônica são hipermetabólicos e os que apresentam lesão hepática inflamatória ou necrose necessitam de mais nitrogênio e energia. Para estes casos de insuficiência, recomenda-se a ingestão diária de 2-3g de Proteína por Kg de peso corporal para cães e 5g de Proteína por Kg de peso corporal para gatos.



A proteína dietética deve conter uma alta digestibilidade e um alto valor biológico para minimizar a quantidade de resíduos nitrogenados disponíveis para bactérias do cólon (BIRCHARD & SHERDING, 2008). Sendo assim, carne de peixe ou de frango sem pele, queijo de soja (tofu) e derivados lácteos são adequados para a maioria dos pacientes, devendo-se evitar o consumo de carnes vermelhas.

Já os carboidratos utilizados na dieta devem ser de fácil digestão como arroz e massas, que constituem uma boa fonte de energia, sendo assim, ele evitará que ocorra o catabolismo de proteínas musculares e proporciona uma redução de proteína na dieta para produção de energia. O carboidrato na dieta deverá ser aumentado gradativamente e sua quantidade de carboidrato recomendada é de 5 a 8 g/kg/dia (BRUNETTO, M.A. *et al.*,2007).

Em relação aos lipídios, deve-se atentar que sua quantidade influencia diretamente na palatabilidade da dieta, devendo ser realizada a restrição apenas diante de quadros evidentes de esteatorreia. A suplementação excessiva de lipídios na dieta pode levar ao desencadeamento de encefalopatia hepática devido à atividade neurotóxica de alguns ácidos graxos. A quantidade de lipídios deve ser moderada, ou seja, não deve ser suplementada nem restrita ao paciente com insuficiência hepática (BIRCHARD & SHERDING, 2008). A quantidade de lipídios pode ser 2 a 3 g/kg/dia se a quantidade de proteína e carboidrato estiverem adequadas (BRUNETTO, M.A. *et al.*,2007).

Em cães com insuficiência hepática é comum que ocorra a deficiência de vitaminas devido à baixa ingestão alimentar, má absorção e demanda aumentada (NELSON & COUTO, 2006). A necessidade de suplementação é maior para vitaminas hidrossolúveis do que para as lipossolúveis, suplementação de vitaminas do complexo B é necessária quando o paciente não está se alimentando adequadamente, pois essas vitaminas colaboraram no processo de regeneração celular. A vitamina E é de grande importante e deve ser suplementada, pois, tem efeito antioxidante sendo utilizada na dose de 500 mg/dia. A suplementação de vitamina K, na dose de 1-3 mg/kg/dia, deve ser feita quando há presença de colestase crônica, com tendência a hemorragias (BIRCHARD & SHERDING, 2008). A suplementação de zinco deve ser feita na dose de 3mg/dia, na forma de gluconato de zinco, ou na dose de 2 mg/kg/dia, na forma de sulfato de zinco (BRUNETTO, M.A. *et al.*,2007), pois há evidências de que haja uma alta ocorrência de deficiência de zinco na doença hepática, o que poderia influenciar no metabolismo de amônia sob várias formas, alterando os neurotransmissores cerebrais, aumentando a síntese de amônia através do músculo e reduzindo a síntese de ureia.



## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A insuficiência hepática consiste na perda aguda ou crônica das funções do fígado e pode ser reversível ou irreversível, dependendo do seu tempo de evolução. O manejo nutricional é uma forma positiva e objetiva de reduzir o trabalho hepático e ao mesmo tempo atender as necessidades proteico, calóricas, vitamínicas e minerais de manutenção e promover a regeneração ou permitir manutenção do órgão lesado.

## REFERÊNCIAS

BIRCHARD, J.S.; SHERDING, R.G. **Clínica de pequenos animais**. 3ªed. São Paulo: Roca, 2008, 1985p.

BRUNETTO, M.A. et al. **Manejo nutricional nas doenças hepáticas**. Acta Scientiae Veterinariae. 35: s233-s235. FCAV/UNESP – Jaboticabal- SP, 2007.

ETTINGER, S.J., FELDMAN, E.C. **Textbook of veterinary internal medicine**. 6ªed., Elsevier Saunders, Missouri, 2005, 1991p.

NELSON, R. W., COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 3ªed., Elsevier Saunders, Rio de Janeiro, 2006, 1324p.

NOGUEIRA, Sandra. **Manejo alimentar do animal hepatopata**. Portal Vet. [s.l],2015.