

# MANEJO NUTRICIONAL EM ANIMAIS IDOSOS REVISÃO DE LITERATURA

## NUTRITION MANAGEMENT IN AGED ANIMALS A REVIEW

<sup>1</sup>STURION, D.J.; <sup>2</sup>COSTA, I.F.

1. Docente do Curso de Medicina Veterinária das Faculdades Integradas de Ourinhos
2. Discente do Curso de Medicina Veterinária das Faculdades Integradas de Ourinhos

### Resumo

A geriatria é uma área de grande expansão na Medicina Veterinária, trata dos pacientes com problemas peculiares à idade avançada, de modo geral, os cães e gatos podem ser considerados em estado geriátrico assim que atingirem o terço final de sua expectativa de vida. Durante o processo de envelhecimento vários sistemas orgânicos alteram-se progressivamente de maneira contínua e irreversível. Dentre estas alterações, existem algumas que podem afetar a nutrição levando a maior tendência à obesidade, devido à diminuição do metabolismo; maior dificuldade para sentir o sabor do alimento, fator que causa a diminuição do apetite, redução do olfato, das secreções de saliva, secreções gastrintestinais e enzimáticas, problemas bucais que levam o animal a sentir dor ao mastigar. O objetivo do manejo nutricional correto nos animais idosos é diminuir o ritmo ou impedir a progressão de mudanças metabólicas associadas a idade e, deste modo, aumentar a longevidade preservando a qualidade de vida destes animais. Este artigo de revisão tem por objetivo mostrar a importância do manejo nutricional correto nos animais idosos, visando aumentar a longevidade e preservar a qualidade de vida destes animais.

Palavras-Chave: Nutrição, Envelhecimento, Cão, Gato.

### Abstract

Geriatrics is a booming area in Veterinary Medicine, treating patients with problems peculiar to advanced age, in general, dogs and cats can be considered in geriatric state so that they reach the final third of their life expectancy. During the aging process of many organ systems are altered progressively in a continuous and irreversible. Among these changes, there are some that can affect nutrition causing a greater tendency to obesity due to decreased metabolism, increased difficulty to taste the food, a factor that causes decreased appetite, decreased sense of smell, the secretion of saliva, gastrointestinal secretions and enzymes, oral problems that lead the animal to feel pain when chewing. The goal of nutritional management is correct in aged animals to slow or prevent the progression of metabolic changes associated with age and thus increase the longevity preserving quality of life of these animals. This review aims to show the importance of proper nutritional management in aged animals to increase longevity and maintain the quality of life of these animals.

Key-Words: Nutrition, Aging, Dog, Cat.

## INTRODUÇÃO

A geriatria é uma área de grande expansão na Medicina Veterinária, trata dos pacientes com problemas peculiares à idade avançada, de modo geral, os cães e gatos podem ser considerados em estado geriátrico assim que atingirem o terço final de sua expectativa de vida. (ALMOSNY, 2008).

O envelhecimento é definido como um processo biológico complexo, que resulta na redução progressiva da capacidade do animal manter a homeostasia sob estresses fisiológicos, aumentando assim sua vulnerabilidade a doenças; desta forma existem muitos fatores, tais como: nutricionais, genéticos e ambientais que podem influenciar a velocidade deste processo e o aparecimento de doenças nestes animais. (ETTINGER; FELDMAN, 2004).

Durante o processo de envelhecimento vários sistemas orgânicos alteram-se progressivamente de maneira contínua e irreversível, como os sistemas cardiovascular, genital, urinário, hepático, renal, endócrino, musculoesquelético, nervoso, ou seja, fisiologicamente o animal sofre grandes alterações com o processo de envelhecimento. Dentre estas alterações, existem algumas que podem afetar a nutrição levando a maior tendência à obesidade, devido à diminuição do metabolismo; maior dificuldade para sentir o sabor do alimento, fator que causa a diminuição do apetite, redução do olfato, das secreções de saliva, secreções gastrintestinais e enzimáticas, problemas bucais que levam o animal a sentir dor ao mastigar. (HOSKINS, 2008).

Este artigo de revisão tem por objetivo mostrar a importância do manejo nutricional correto nos animais idosos, visando aumentar a longevidade e preservar a qualidade de vida destes animais.

## DESENVOLVIMENTO

### **Conceito de animal idoso**

Antigamente era raro ver um cão e gato idoso, porém após anos de pesquisa na Medicina Veterinária, pode-se afirmar que, atualmente, 40% dos pequenos animais atingem facilmente a senilidade, entre os fatores decisivos para esse aumento da longevidade canina e felina estão os melhores cuidados que

estes animais recebem de seus donos, a melhor assistência veterinária, manejo nutricional balanceado e adequado ao estilo de vida, esquemas mais aprimorados e eficazes de vacinação. (FIGUEIREDO, 2006).

De um modo geral, os cães podem ser considerados em estado geriátrico assim que atingirem o terço final de sua expectativa de vida, no entanto não se deve categorizar o animal como idoso com base apenas em sua idade, pois cada animal deve ser examinado individualmente, devido suas características próprias. (HOSKINS, 2008).

Assim como acontece com o ser humano, espera-se que algumas mudanças ocorram com os animais à medida que eles alcancem a senilidade, porém, estas mudanças podem não ser as mesmas nos caninos e felinos, os cães tem maior propensão a problemas cardíacos, enquanto que nos gatos, os rins podem ser os primeiros órgãos a mostrar sinais de envelhecimento. (ALMOSNY, 2008).

As pesquisas na Medicina Veterinária ainda são esparsas e pouco se conhece sobre alterações comportamentais e físicas que acompanham o processo de envelhecimento dos caninos e felinos. (FIGUEIREDO, 2006).

### **Efeitos da senilidade sobre o metabolismo**

O animal idoso manifesta declínio invariável em seu metabolismo, a redução na taxa metabólica associada à redução gradativa na atividade, diminui a necessidade calórica em cerca de 20%, por isso o estabelecimento de uma dieta adequada na “terceira idade” é de extrema importância. (FIGUEIREDO, 2006).

A capacidade funcional do sistema da tireotropina tireóidea reduz-se, com predominância relativa ao ACTH-cortical adrenal, reduzindo a capacidade do animal em realizar a termorregulação. (FIGUEIREDO, 2006).

Segundo Almosny (2008) as reservas de glicogênio e albumina sérica diminuem, aumentando os níveis de fibrinogênio, de cisteína, ácido glutâmico e histidina, já a capacidade de biotransformar fármaco é diminuída com a idade.

A porcentagem de gordura corpórea aumenta com a idade, distribuindo-se em locais inadequados, as implicações desta deposição, representam esforço adicional ao coração, além do risco de deposição de medicamentos na gordura corpórea em geral. (ALMOSNY, 2008).

O sistema imunológico com o avanço da idade apresenta quantidade normal de linfócitos, porém a capacidade funcional da fagocitose diminui, assim como a quimiotaxia, ficando assim o animal mais suscetível a infecções. (HOSKINS, 2008).

### **2.3 Manejo nutricional**

Em razão da alta variabilidade dos efeitos da idade sobre cães e gatos, o manejo alimentar do animal idoso deve ser altamente individualizado. (HOSKINS, 2008).

O principal objetivo ao adequar a alimentação dos caninos e felinos idosos é prolongar e melhorar a qualidade de vida destes animais, considerando os seguintes fatores: solucionar os problemas existentes, eliminar ou reduzir os sinais clínicos das doenças já instaladas, retardando ou impedindo sua progressão e manter o peso corporal ideal. (FIGUEIREDO, 2006).

Estudos realizados nos Estados Unidos comprovaram que os cães mais idosos necessitam de mais proteína para manter sua massa muscular, porém no caso de animais portadores de doenças renais esses níveis devem ser diminuídos. (ALMOSNY, 2008).

De acordo com Hoskins (2008), para realização de um programa nutricional eficaz para os animais idosos, é necessário classificá-los em quatro grupos, sendo da seguinte forma: os que mantêm seu peso e condição corporal ideal, aqueles propensos a ganhar peso e obesos, propensos a perder peso e os animais com doença clínica já instalada.

Para agrupar os animais adequadamente é necessária uma avaliação completa de suas condições de saúde, juntamente com exames físicos e análises laboratoriais adequadas. (ALMOSNY, 2008).

Animais com peso e condição corporal ideal: a modificação na dieta destes animais não é necessária, contudo, o histórico da dieta deve ser documentado, incluindo o tipo de dieta, quantidades oferecidas e consumidas e uso de suplementos, para prevenir problemas em longo prazo. (HOSKINS, 2008).

Animais propensos a ganhar peso e obesos: esses animais devem ser submetidos à restrição do número de calorias, pelo fornecimento de dietas com total de energia menor do que o requerido para manter o peso corporal, propiciando um balanço energético negativo para induzir a mobilização de calorias dos depósitos orgânicos, pelo catabolismo das gorduras endógenas. (ALMOSNY, 2008).

As dietas para perda de peso, com restrição calórica de 60% e 70% das exigências de energia para manutenção dos cães e gatos, respectivamente, apresentam considerável sucesso. A necessidade diária total de calorias, para manutenção, está em torno de 80 kcal/Kg de peso corporal para os cães e 70 kcal/Kg de peso corporal para os gatos; menor restrição imposta aos gatos ocorre em função da susceptibilidade à lipidose hepática. (LAZZAROTTO, 2007).

Como a restrição de ingestão calórica resulta sempre em perda de massa corporal magra, assim como de gordura, deve-se ter extrema cautela com animal sênior, uma vez que o próprio processo de envelhecimento resulta em alguma perda de massa magra, a velocidade de perda de peso ideal para animais idosos é de 0,5 e 2% do peso corporal inicial por semana. (HOSKINS, 2008).

Animais propensos a perder peso: esses animais necessitam de dietas com alimentos mais calóricos do que estão recebendo. Dietas com teor de lipídio maior que 10%, com base no alimento seco, também são desejáveis, pois as gorduras fornecem cerca de duas vezes mais calorias quando comparadas aos carboidratos ou proteínas. (HOSKINS, 2008).

Animais com doença clínica instalada: as considerações nutricionais dos animais clinicamente doentes são semelhantes tanto nos jovens como nos idosos; as condições que respondem as modificações dietéticas, como doenças renais, hepáticas ou cardiovasculares, devem ser tratados de modo adequado. Na Tabela 1 estão algumas abordagens para o manejo dietético. (HOSKINS, 2008).

**Tabela 1** - Manejo dietético das disfunções orgânicas em cão ou gato idoso.

Fonte: HOSKINS, 2008.

<b>Tipo de dieta</b>	<b>Distúrbio ou sinal clínico necessitando manejo dietético</b>
Pobre em proteínas	Insuficiência renal urêmica Urolitíase por oxalato e urato Encefalopatia hepática
Pobre em gorduras	Obesidade Quilotórax Hiperlipidemia Hiperlipoproteinemia Hipotireoidismo Patologia do intestino delgado
Pobre em minerais	Urolitíase Síndrome urológica felina Insuficiência renal crônica
Fonte protéica restrita	Alergia alimentar Flatulência
Pobre em cobre	Hepatopatia associada com cobre Hepatite ativa crônica
Livre de glúten	Enteropatia induzida por glúten
Pobre em fibras e moderada em gorduras	Doença hepática crônica Cirurgia gastrointestinal Dilatação gástrica ou vólculo Flatulência Hiperadrenocorticismo
Rica em gorduras e proteínas	Feridas de tecidos moles Hipoglicemia Fraturas Febre Estresse, distúrbios ambientais ou psicológicos Caquexia ou inanição Anorexia Anemia Lipidose hepática Hipertireoidismo
Manutenção	Nefropatia não urêmica Esteatite Idade avançada com necessidades calóricas reduzidas Obesidade
Pobre em gordura, rica em fibras	Hiperlipoproteinemia Obesidade Diabetes melito (também alta proteína e baixo carboidrato)
Moderada em gorduras e fibras	Doença do intestino grosso Constipação
Reduzida em sódio	Insuficiência cardíaca Hipertensão Insuficiência renal crônica Doença hepática crônica com ascite ou edema

## CONCLUSÃO

As necessidades nutricionais dos cães e gatos geriátricos não são significativamente muito distintas dos animais mais jovens, exceto no caso dos animais que apresentem doença clínica já instalada.

O envelhecimento é um processo biológico de alterações progressivas que ocorre ao longo da vida do animal, portanto, os cuidados com o manejo nutricional devem estar inclusos durante todo o período de vida do animal, e as necessidades

nutricionais na selinidade não devem ser iguinoradas, assim a longevidade e qualidade de vida destes animais é preservada.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMOSNY, N. **Cuidados com cães e gatos idosos**. WALTHAM News. Rio de Janeiro, 2008.

ETTINGER, S.T; FELDMAN, E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 5 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2004.

FENNER, W.R; **Consulta rápida em Clínica Veterinária**. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.

FIGUEIREDO, C. **Geriatrics Clínica dos caninos e felinos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005.

HOSKINS, J.D. **Geriatrics e gerontologia do cão e do gato**. 2 ed. São Paulo: Editora Roca, 2008.

LAZZAROTTO, J.J. **Relação entre aspectos nutricionais e obesidade em pequenos animais**. R. Un. Alfenas, Alfenas, v5:33-35p, 2007.

NELSON, R.W, COUTO, C.G; **Manual de Medicina Interna de Pequenos Animais**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006.