

A Importância do DHA para Animais Seniores:

Aspectos Cognitivos, Imunológicos e Nutricionais

Quatree
& Vet



ácido docosahexaenoico (DHA) é um ácido graxo poli-insaturado de cadeia longa da família ômega-3, essencial para o desenvolvimento e funcionamento de diversos tecidos e processos biológicos em mamíferos, com destaque para o cérebro e a retina.

Sua presença é especialmente importante durante os períodos pré e pós-natal, quando contribui para a formação adequada das estruturas neuronais e para a eficiência na transmissão sináptica.

Em cães e gatos, a suplementação de DHA tem demonstrado benefícios significativos na função cognitiva, no fortalecimento do sistema imunológico e na manutenção da saúde da pele e da pelagem, sendo particularmente recomendada em fases críticas da vida, como o crescimento e o envelhecimento.

Além de seu papel no desenvolvimento neurológico, o DHA também exerce efeitos anti-inflamatórios e imunomoduladores, estando associado à proteção contra doenças neurodegenerativas e cardiovasculares em humanos e animais.

Como sua síntese endógena é limitada, a principal fonte de DHA é a alimentação — especialmente o consumo de peixes ou a suplementação com óleos extraídos de peixes marinhos e microalgas, como as do gênero *Schizochytrium*, uma alternativa sustentável e altamente concentrada em DHA.

Cognição em Animais Seniores

O envelhecimento em cães e gatos é um processo fisiológico natural que, assim como em humanos, leva à diminuição progressiva de diversas funções corporais, incluindo a capacidade cognitiva.

Distúrbios como a síndrome da disfunção cognitiva em cães (SDC) podem ser comparados à doença de Alzheimer em humanos. Os sinais clássicos da SDC são resumidos pela sigla DISSA, que representa:

- **Desorientação**
- **Interações:** Alterações nas interações com tutores, outros animais e o ambiente
- **Sono:** Distúrbios no ciclo sono-vigília
- **Sujeira:** Eliminação inadequada (urinar ou defecar em locais incorretos)
- **Atividades:** Mudanças no nível de atividade, como apatia ou inquietação.

Diante desse cenário, nutrientes específicos, como o DHA, ganham atenção por sua capacidade de apoiar a saúde cerebral e retardar o declínio cognitivo em animais seniores. Em cães idosos, a ingestão de DHA tem demonstrado melhorar o processamento visual e a capacidade de discriminação de contrastes, sugerindo benefícios na função cognitiva.

O DHA, é um componente estrutural essencial das membranas neuronais, influenciando diretamente a plasticidade sináptica, a neurogênese e a transmissão de sinais no cérebro. Em animais idosos, a suplementação com DHA mostrou melhorar a função cognitiva, aumentar a memória espacial e reduzir sinais de confusão e ansiedade.



Tais efeitos são atribuídos à capacidade do DHA de modular a expressão gênica relacionada à inflamação e ao estresse oxidativo, processos que se intensificam com o envelhecimento e contribuem para a neurodegeneração.

Diversos mecanismos têm sido propostos para explicar essa função essencial do DHA. Entre eles, destaca-se a ação da neuroprotectina D1, um derivado do DHA, que pode promover a sobrevivência e a reparação das células cerebrais por meio de sinais neurotróficos, antiapoptóticos e anti-inflamatórios.

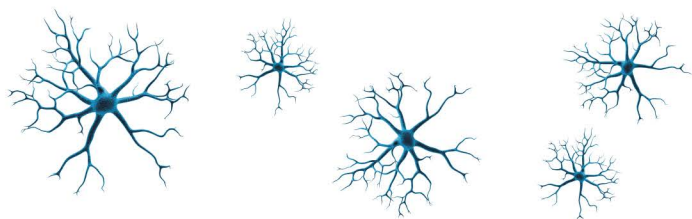
Muitos dos efeitos do DHA sobre o sistema neurológico parecem estar relacionados à sua influência nas vias de sinalização celular, o que impulsionou o desenvolvimento de estudos na área da lipidômica de sinalização – área da ciência que ajuda a identificar lipídios que atuam como mediadores em processos de sinalização, como a cascata de sinalização celular, que é essencial para a comunicação entre células e a regulação de diversas funções biológicas..

Ou seja, o DHA se destaca como um nutriente essencial para a preservação da função neurológica em cães e gatos seniores. Evidências científicas confirmam seu papel na manutenção da integridade das membranas neuronais, na melhoria da plasticidade sináptica e na proteção contra processos neurodegenerativos associados ao envelhecimento. Sua suplementação contribui para retardar o declínio cognitivo, promovendo uma melhor qualidade de vida e prolongando a vitalidade mental dos animais idosos.

Sistema Imunológico

O envelhecimento é acompanhado por uma série de alterações no sistema imunológico. Em cães e gatos seniores, essas mudanças podem resultar em uma resposta imune menos eficiente, aumento da suscetibilidade a infecções, desenvolvimento de doenças crônicas e menor capacidade de resposta vacinal.

A suplementação nutricional com DHA pode ajudar a modular positivamente função imunológica dos pets seniores e reduzir os efeitos prejudiciais do envelhecimento sob o sistema imune.



O DHA exerce importantes efeitos imunomoduladores, principalmente ao influenciar a produção de citocinas, moléculas envolvidas na resposta inflamatória. A suplementação com DHA demonstrou reduzir a expressão de citocinas pró-inflamatórias como IL-1 β , IL-6 e TNF- α , que tendem a estar elevadas em animais idosos.

Essa ação contribui para controlar a inflamação crônica de baixo grau, característica comum do envelhecimento e associada ao aumento do risco de diversas doenças, incluindo câncer, diabetes e doenças neurodegenerativas.

Ao contrário dos anti-inflamatórios tradicionais, que apenas suprimem a resposta inflamatória, esses mediadores derivados do DHA ajudam a restaurar a homeostase tecidual sem comprometer a capacidade do organismo de combater infecções.

Portanto, o DHA não apenas contribui para a saúde neurológica dos animais idosos, mas também desempenha um papel fundamental na preservação de uma função imunológica eficiente. Sua capacidade de modular a inflamação, apoiar a resolução inflamatória e melhorar a resposta imune torna o DHA um nutriente estratégico na promoção da saúde e qualidade de vida de cães e gatos seniores.

Filhotes: Leite Materno e Desenvolvimento Neurológico

O desenvolvimento neurológico dos filhotes é altamente dependente de fatores nutricionais adequados, sendo o DHA um elemento importante nesse processo.

Durante a gestação e o período neonatal, o cérebro passa por intensa formação de conexões sinápticas, crescimento axonal e mielinização, processos que exigem grande disponibilidade de ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa. A deficiência desse nutriente nesse período pode resultar em prejuízos irreversíveis na função cognitiva e no comportamento futuro dos animais.

O leite materno é a principal fonte de DHA para os filhotes nas primeiras semanas de vida, sendo essencial para o suprimento adequado desse nutriente. Os níveis de DHA no leite estão diretamente relacionados à dieta materna, e a suplementação com fontes como peixes ou microalgas (*Schizochytrium sp.*) pode aumentar sua concentração, favorecendo o desenvolvimento neurológico da prole.

A nutrição da mãe durante a gestação e lactação, portanto, exerce influência direta sobre a saúde cerebral dos filhotes. A janela de desenvolvimento neonatal é crítica, e deficiências nutricionais nessa fase podem gerar efeitos duradouros.

Garantir a ingestão adequada de DHA desde o início da vida contribui para a formação ideal de circuitos neurais, influenciando positivamente a capacidade de aprendizagem, o comportamento e até mesmo a resposta ao estresse.



Fontes de DHA

A principal fonte dietética de DHA são os frutos do mar, especialmente os peixes marinhos e moluscos. Peixes oleosos possuem concentrações particularmente elevadas de DHA, enquanto peixes magros e fígado de espécies como o bacalhau também contribuem significativamente.

Óleos de peixe, produzidos a partir desses materiais crus, são fontes comuns de suplementação.

Recentemente, o uso de microalgas marinhas, como *Schizochytrium sp.*, tem ganhado destaque como alternativa vegetal, sustentável e altamente concentrada em DHA — especialmente útil para formulações vegetarianas ou hipoalergênicas.

Além de DHA, os peixes fornecem proteínas de alta qualidade, ricas em aminoácidos essenciais fundamentais para o crescimento, manutenção muscular e suporte imunológico de cães e gatos.



A associação entre proteínas de alto valor biológico e ácidos graxos ômega-3 faz dos peixes e microalgas ingredientes estratégicos para a alimentação de animais seniores, que necessitam de suporte adicional às funções corporais.

Conclusão

O DHA se destaca como um nutriente essencial em todas as fases da vida de cães e gatos, com benefícios particularmente relevantes para o desenvolvimento neurológico e a preservação da função cognitiva durante o envelhecimento.

Desde o início da vida, com o papel crucial do leite materno no fornecimento de DHA, até a senescência, em que sua suplementação ajuda a retardar o declínio cognitivo e a proteger contra processos neurodegenerativos, o DHA exerce funções fundamentais para a saúde cerebral e imunológica.

Por meio de mecanismos que envolvem a manutenção da integridade das membranas neuronais, a modulação da plasticidade sináptica, a ativação de vias anti-inflamatórias e a regulação da resposta imune, o DHA promove o funcionamento eficiente do sistema nervoso e imunológico.

Assim, assegurar a oferta adequada de DHA — seja por meio do consumo de peixes, óleos marinhos ou fontes vegetais como *Schizochytrium sp.* — é uma estratégia nutricional relevante para promover uma vida mais longa, saudável e mentalmente ativa para cães e gatos.



Acesse a referência bibliográfica no QRCode.



quatreepet
.com.br