

EFEITOS DA NUTRIÇÃO SOBRE A SAÚDE E BEM-ESTAR DE CÃES EM DIFERENTES FASES DE VIDA

EMILY CRISTINA BIZAIA¹, MARIANE DA CUNHA DE MORAES¹, ALANNE TENÓRIO NUNES²

1 Discentes do Curso de Medicina Veterinária - UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

2 Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

RESUMO: Para garantir uma boa qualidade de vida aos cães, o manejo nutricional correto ao longo do seu desenvolvimento é essencial. Sabe-se que quando filhotes, os cães devem ingerir o colostro para receber imunoglobulinas e, posteriormente, o leite materno comum, até as três semanas de vida em que poderão receber alimentos sólidos. Para suprir as demandas dos filhotes, a cadela deve receber as quantidades adequadas de nutrientes, considerando as exigências ao longo do período gestacional e de lactação. Em cães adultos saudáveis, a nutrição deve atender às exigências e reduzir o risco a doenças. No caso de cães com enfermidades, a nutrição pode auxiliar no manejo e no tratamento. Na obesidade, por exemplo, recomenda-se uma restrição energética com administração de fibras para gerar saciedade; na cardiopatia, é necessário fornecer um alimento com alta densidade energética e com baixo teor de sódio; na doença renal crônica (DRC), por sua vez, a nutrição deve garantir a manutenção do escore de condição corporal, auxiliar na redução da azotemia e manter o equilíbrio acidobásico. Por fim, no caso de cães idosos, deve-se fornecer níveis adequados de proteínas, tendo em vista a perda progressiva de massa muscular. Essas particularidades devem ser levadas em consideração para assegurar a saúde e bem-estar ao longo de todas as fases de desenvolvimento dos cães. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo elucidar a importância de instituir uma nutrição adequada de acordo com a fase de vida dos cães, visando auxiliar médicos veterinários e tutores na escolha do melhor manejo nutricional.

PALAVRAS-CHAVE: exigências nutricionais, longevidade, manejo alimentar, prevenção, ração.

INTRODUÇÃO

Antigamente, a maioria dos cães eram alimentados com restos de comidas de seus tutores e havia poucas indústrias no Brasil que investiam no segmento de produção de rações. Nos tempos atuais, diversos fatores têm contribuído para a expansão desse segmento de mercado como: o aumento do poder aquisitivo das populações, a sofisticação dos padrões de consumo, a maior domesticação dos cães, que passaram a ser um membro da família, e o aumento de informações através das redes sociais que chamam a atenção e alertam o tutor. Concomitantemente a essa expansão, é necessário que haja um maior conhecimento sobre quais ingredientes são indispensáveis para o desenvolvimento do cão, de modo que supra as exigências nutricionais básicas nas diferentes fases de vida, auxiliando inclusive na escolha do alimento mais adequado dentre as diversas opções disponíveis no mercado (SOUTO, 2013).

Deve haver maior atenção em relação à alimentação não só por parte do tutor, mas principalmente do médico veterinário, que deve atuar na prescrição de dietas equilibradas e balanceadas, visando garantir melhor qualidade de vida, saúde e bem-estar aos cães. É necessário compreender que a alimentação desses animais depende, exclusivamente, da interferência do homem, que precisa fornecer os alimentos adequados e nas quantidades e proporções corretas para que o animal possa se manter saudável (BUENO, 2019). Diante dessas informações, este trabalho visa elucidar sobre as exigências nutricionais e sua importância nas diferentes fases de vida do cão para uma boa qualidade de vida, além de abordar a questão da nutrição em relação a algumas patologias comumente encontradas nesta espécie.

REVISÃO DE LITERATURA

Nutrição de cadelas gestantes e lactantes

Durante a gestação, a cadela passa por diversas mudanças no seu metabolismo que influenciam na alimentação. No primeiro terço da gestação, há um aumento de até 13% no consumo de alimentos, e na terceira semana, as cadelas passam por um período de diminuição do apetite que pode durar de três a 10 dias, podendo haver redução transitória do peso corporal. Já no período da quarta até a sétima semana, o consumo alimentar pode aumentar até 40% com ganho de peso proporcional e essas mudanças ocorrem devido ao aumento do tamanho dos filhotes (TONIOLLO;

VICENTE, 2003). Nas últimas semanas, por sua vez, é importante que haja uma excelente nutrição para melhor crescimento e desenvolvimento fetal, já que nesse período o feto atinge mais de 75% de seu peso e metade do seu comprimento (VALVERDE, 2004).

Para a fêmea lactante, é fundamental a ingestão adequada de todos os nutrientes, com alta qualidade, aceitabilidade, digestibilidade e densidade energética. O ideal é que o alimento seja administrado em pequenas refeições várias vezes ao dia, para que auxilie na produção suficiente de leite de modo que atenda à demanda dos filhotes, principalmente nas três primeiras semanas de vida, já que até esse período dependem do leite materno para obter os nutrientes necessários (SOUTO, 2013).

Uma questão importante também na gestação e na lactação é oferecer água potável à vontade, pois o baixo consumo de água diminui de forma considerável a quantidade de leite produzido. É importante que o tutor se atente a essas mudanças, pois a falta de uma nutrição adequada para a cadela resulta em diminuição do seu peso ao nascimento do filhote e aumenta a mortalidade neonatal (CASE; CAREY; DARISTOTLE, 2000).

Nutrição de cães neonatos e filhotes

O primeiro alimento dos neonatos é o colostro, que deve ser ingerido até as primeiras 48 horas de vida, sendo ele, rico em proteínas do soro sanguíneo da mãe. O colostro possui imunoglobulinas que serão transferidas por imunidade passiva e irão compor o sistema imunológico do filhote. Além disso, possui vitamina A e E, caroteno e riboflavina e menor quantidade de lactose do que o leite comum (REECE; ROWE, 2020).

A partir de três semanas de vida, recomenda-se iniciar a administração de alimentos sólidos. Em cães de pequeno porte, uma vez que há exigência de maior quantidade de proteína e energia, o ideal é que haja pelo menos 25% de proteína com base na porcentagem de energia. Já nas raças de grande porte, deve-se ter menor quantidade de conteúdo calórico, mas ainda ricas o suficiente em proteínas para permitir o desenvolvimento e crescimento (DOBENECKER, 2013).

Os filhotes em crescimento exigem mais proteínas do que cães adultos, não apenas para sua manutenção corporal, mas também para o desenvolvimento de tecidos novos associados ao crescimento. O tipo de proteína a ser incluído na dieta deve ser de alta qualidade para garantir que todos os aminoácidos essenciais estejam disponíveis ao organismo para utilização durante o crescimento e o desenvolvimento (CASE; CAREY; DARISTOTLE, 2000). Segundo Corbee (2012), o uso de leites industrializados nessa fase não é recomendado, pois causam problemas como crescimento esquelético anormal, problemas ortopédicos e excesso de vitamina D.

Nutrição de cães adultos e idosos

Os cães considerados como adultos são aqueles entre um a sete anos de idade, saudáveis e que não estão em fase de gestação, lactação ou reprodução ativa, portanto a sua alimentação é definida como dieta de manutenção (CASE; CAREY; DARISTOTLE, 2000). Segundo Wills (1996), para um animal estar em dieta de manutenção, a mesma deve ter características como quantidade, balanceamento e disponibilidade correta de nutrientes para mantê-lo saudável, reduzir a susceptibilidade às doenças, suprir suas exigências nutricionais de acordo com a quantidade oferecida e ser suficientemente palatável para assegurar um consumo adequado.

Deve-se ressaltar que a dieta de manutenção só pode ser prescrita após o animal ser avaliado clinicamente e estar saudável. A sua necessidade energética de manutenção é estimada em quilocalorias (kcal) de energia metabolizável por dia utilizando a fórmula – Necessidade Energética de Manutenção (NEM) = 95 kcal x Peso Corporal (PC) em kg elevado a 0,75 – sendo que o valor de 95 kcal pode variar até 140 kcal (NRC, 2006; BRUNETTO et al., 2015). E para calcular a quantidade de alimento a ser fornecida, é preciso dividir o valor da necessidade energética do animal em kcal/dia pela energia metabolizável do alimento (estimada ou determinada *in vivo*) em kcal/g (OGOSHI et al., 2015).

O animal idoso, por sua vez, manifesta declínio invariável em seu metabolismo e a necessidade calórica cai em cerca de 20%, por isso o estabelecimento de uma dieta adequada nessa fase é de extrema importância (FIGUEIREDO, 2006). Nessa fase, há divisão de dois subgrupos para saber qual a exigência nutricional, um grupo corresponde aos animais que estão clinicamente e fisicamente bem e o outro corresponde aos animais portadores de patologias. Porém, em ambos os casos, a intervenção nutricional é de extrema importância.

De um modo geral, a dieta de cães idosos não segue um padrão já que ela precisa suprir a necessidade dos animais individualmente, variando entre diferentes exigências de nutrientes, concentrações e também de suplementos, como por exemplo os condroprotetores. De forma geral, o

cão idoso exige um maior fornecimento de proteína, tendo em vista a progressiva perda de massa muscular e um teor variável de lipídeos. Há estudos que comprovam que o ômega-3 retarda algumas doenças e reduz alguns sinais clínicos, desde que usados constantemente. Porém, deve-se levar em conta que animais idosos sofrem algumas alterações fisiológicas e anatômicas com o tempo, como por exemplo a diminuição da absorção intestinal. Também é importante monitorar a condição corporal nessa fase para prevenir obesidade, já que é um fator-chave para o desencadeamento de diversas doenças secundárias (LARSEN; FARCAS, 2014).

Uso da nutrição nas principais patologias de cães

A obesidade é uma das patologias mais comuns em cães, podendo comprometer funções normais do organismo. A principal razão para o desenvolvimento desse distúrbio é a regulação inadequada entre a ingestão energética voluntária e o gasto energético pelo organismo, o que ocasiona um balanço energético positivo. Por ter alta palatabilidade e alto teor energético, a gordura é melhor digerida, utilizada e estocada. Porém, erros de manejo associados à falta de controle da ingestão calórica diária e ao fornecimento inadequado de comidas caseiras e petiscos podem predispor a essa afecção. Portanto, a melhor forma de controle seria a restrição energética com alimentos que tenham perfil adequado de nutrientes, sendo importante a ingestão de fibras que geram saciedade e garantem a manutenção da condição corporal ideal. Também podem ser utilizadas rações *light*, mas deve-se ter atenção ao fato de que apresentam teores de proteínas e fibras inferiores e maior concentração de amido, resultando em perda de peso lenta, maior sensação de fome e redução de massa magra (VASCONCELLOS; BORGES; CARCIOFI, 2019).

Outra patologia comum em cães consiste na cardiopatia, cujo sinal clínico mais comum é a anorexia. Animais acometidos geralmente apresentam perda de massa magra e de força muscular, além de prejuízos sobre a função imune e sobrevida. Portanto, é necessário que haja administração de alimento com alta densidade energética, sendo recomendado o fornecimento de lipídeos. Ainda, a restrição de proteína não é recomendada, pois contribui para a perda de massa magra e déficit de nutrientes. Dietas com baixo teor de sódio são recomendadas para cães com doenças valvular degenerativa e sinais clínicos de insuficiência cardíaca congestiva, visando amenizar alterações compensatórias. Caso o animal não aceite as rações secas ou úmidas pode-se optar por dietas caseiras balanceadas com baixa concentração de gordura e alto teor de proteína e fibra, incluindo ingredientes como arroz cozido, carne moída bovina ou peito de frango, fígado bovino e cenoura (BRUNETTO, et al., 2015). Porém, deve-se considerar que a mudança gradual para uma nova dieta só pode ser efetuada quando o animal estiver estabilizado, sendo necessário que seja feita de forma individualizada de acordo com o grau, o tipo da doença e a aceitação do animal (JUNIOR, 2019).

Por fim, sabe-se que os cães apresentam frequentemente a doença renal crônica (DRC) e nesse caso, o manejo nutricional correto auxilia na melhora dos sinais clínicos, da uremia e reduz distúrbios hidroeletrólíticos, vitamínicos e acidobásicos. O alimento deve ter alta aceitabilidade e quantidades suficientes de energia para manter um bom escore de condição corporal, além de níveis baixos de proteína para reduzir os compostos nitrogenados tóxicos, pois grandes quantidades podem exacerbar a uremia e esse nível é calculado de acordo com o grau de azotemia. Também é recomendado realizar restrição de fósforo, garantir o fornecimento de vitaminas do complexo B e suplementação de ácidos graxos poli-insaturados. Por estas características, são indicadas rações nomeadas como “Renais” no mercado, que são dietas formuladas com os nutrientes necessários para animais com essa patologia (BRUNETTO et al., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assegurar o manejo nutricional adequado para cães é essencial, uma vez que qualquer falha pode implicar em um déficit de nutrientes e possível surgimento de patologias. Cada fase de vida apresenta suas particularidades, sendo necessário adaptar a dieta às exigências nutricionais que variam ao longo da vida do animal. Além disso, a nutrição pode atuar como uma ferramenta importante no manejo de cães com enfermidades. Assim, os médicos veterinários devem estar sempre atualizados e orientar o tutor da maneira correta, assegurando que seja instituído o manejo nutricional apropriado para os cães, visando garantir melhor saúde e bem-estar ao longo de todas as fases de vida.

REFERÊNCIAS

BRUNETTO, M.A.; NOGUEIRA, S.P.; CRIVELLENTI, S.B.; CRIVELLENTI, L.Z. Nutrologia. In: CRIVELLENTI, L.Z.; CRIVELLENTI, S.B. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos**

animais. São Paulo: Editora MedVet Ltda, 2015. cap. 14, p. 607-613.

BUENO, I.C.S. Princípios básicos da nutrição animal. In: ARAÚJO, F.L.; ZANETTI, M.A. **Nutrição Animal**. Barueri: Manole, 2019. Cap. 2, p. 21-53.

CASE, L.P.; CAREY, D.A.; DARISTOTLE, L. Types of pet foods. In: _____. **Canine and feline nutrition: a resource for companion animal professional**. Saint Louis: Mosby, 2000. p. 187-197.

CORBEE, R.J.; TRYFONIDOU, M.A.; BECKERS, I.P.; HAZEWINKEL, H.A.W. **Composition and use of puppy milk replacers in German Shepherd puppies in the Netherlands**. Journal of animal physiology and animal nutrition, 2012. v. 96, n. 3, p. 395 – 402.

DOBENECKER, B.; ENDRES, V.; KIENZLE, E. **Energy requirements of puppies of two different breeds for ideal growth from weaning to 28 weeks of age**. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition, 2011. v. 97, p. 7.

FIGUEIREDO, C. **Geriatría clínica dos caninos e felinos 1 ed**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006. 112 p.

JUNIOR, H.L.S. Apoio nutricional das doenças cardíacas. In: JERICÓ, M.M.; NETO, J.P.A.; KOGIKA, M.M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos volume 2**. Rio de Janeiro: Roca, 2019. cap. 36, p. 285.

LARSEN, J.A.; FARCAS, A. **Nutrition of aging dogs**. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 2014. v. 44, p. 741-759.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient requirements of dogs and cats**. Washington: National Academy of Science, 2006. 398 p.

OGOSHI, R.C.S.; REIS, J.S.; ZANGERONIMO, M.G.; SAAD, F.M.O.B. **Conceitos básicos sobre nutrição e alimentação de cães e gatos**. Edição Especial Ciência animal, 2015. v. 25, n. 1, p. 64-75.

REECE, W.O.; ROWE, E.W. Lactação. In: _____. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos quinta edição**. Rio de Janeiro: Roca, 2020. cap. 16, p. 472-487.

SOUTO, D.F. **Alimentação e nutrição de cães em diversas fases da vida**. (Trabalho de Conclusão de Curso). Dom Pedrito: Universidade Federal do Pampa, 2013. 40 p.

TONIOLLO, G.H.; VICENTE, W.R.R. **Manual de obstetrícia veterinária**. Varela: São Paulo, 2003. 123 p.

VALVERDE, C.C. **250 maneiras de preparar rações balanceadas para cães**. Aprenda fácil: Minas Gerais, 2004. 110 p.

VASCONCELLOS, R.S.; BORGES, N.C.; CARCIOFI, A.C. Obesidade em cães e gatos, elaboração do plano diagnóstico e terapêutico. In: JERICÓ, M.M.; NETO, J.P.A.; KOGIKA, M.M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos volume 2**. Rio de Janeiro: Roca, 2019. cap. 39, p. 290.

WILLIS, J.M. Adult maintenance. In: KELLY, N.C.; WILLIS, J.M. **Manual of companion animal nutrition and feeding**. Ames: Iowa State Press, 1996. p. 44-46.