











RAÇÕES HIPOALERGÊNICAS PARA O MANEJO DE CÃES COM HIPERSENSILIDADE ALIMENTAR

Paula Ramos Navarro, Gustavo Fernandes Grillo.

Universidade do Vale do Paraíba, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, paularamosnavarro2018@gmail.com, gustavo.grillo@univap.br.

Resumo

As dermatopatias de origem alimentar representam um desafio para a clínica médica de cães. Para orientar o tutor na constituição da dieta mais adequada para o paciente, o médico veterinário nem sempre conta com ampla variedade de formulações comerciais capazes de atender à demanda desses animais. Este trabalho tem objetivo de relacionar as proteínas das rações comerciais hipoalergênicas super premium para determinar as mais indicadas para cães com alergia alimentar. Para o levantamento das fontes proteicas que compõem as rações, foram consultados os sites oficiais das marcas em abril de 2023 para a avaliação da composição proteica indicada no rótulo de 10 rações hipoalergênicas. Posteriormente esses dados foram organizados em uma tabela. O estudo revelou que 50% das rações possuem proteínas de frango em sua composição e se tem ainda a presença mista de proteínas em 60% das formulações. Foram identificadas 3 rações com uma proteína exclusivamente na composição, permitindo assim a identificação do alérgeno.

Palavras-chave: Alergia alimentar; formulações; dermatopatias.

Área do Conhecimento: Ciências da saúde, Medicina veterinária.

Introdução

A hipersensibilidade alimentar é um mecanismo fisiológico anormal a determinado alimento, geralmente proteínas, não tendo qualquer ligação com a imunidade do animal e podendo surgir em qualquer fase da vida (Olivry; Bexley; Mougeot, 2017). As reações de intolerância alimentar são diversas, dentre os principais sinais clínicos podemos citar: prurido, otites recorrentes, vômito e diarreia (Craig, 2019).

Cabe ainda ressaltar que o diagnóstico de hipersensibilidade alimentar é precedido de métodos para excluir outras possíveis doenças de sintomatologia semelhante como DAPP, sarnas, dermatites fúngicas e piodermites (De Araújo *et al.*, 2021). Dessa forma se faz necessário diversos testes como raspado de pele, tricograma e swab com cultura. Doenças endócrinas também devem ser incluídas no diagnóstico diferencial por apresentarem sintomatologia semelhante à intolerância alimentar (De Araújo *et al.*, 2021).

O método diagnóstico mais utilizado para hipersensibilidade alimentar é a dieta de eliminação. Nesta ocorre restrição da suposta proteína causadora da alergia sendo ela substituída por uma proteína a qual o animal nunca foi exposto antes, seguido de um período de exposição à primeira proteína novamente para a confirmação dos sinais clínicos apresentados anteriormente (Mueller; Olivry; Prelaud, 2016).

As rações comerciais hipoalergênicas possuem em sua composição proteínas hidrolisadas as quais estas se apresentam em um tamanho reduzido, desta forma, é esperado que se tornem incapazes de estimular respostas alérgicas com IgE (Noli *et al.*, 2023). A proteína hidrolisada de frango, hidrolisada de suíno e a hidrolisada de peixes são as mais utilizadas nas rações hipoalergênicas (Bhagat *et al.*, 2017). Porém o grande entrave é o uso de múltiplas fontes de proteínas dificultando a identificação do alérgeno (Possebom *et al.*, 2022).

Em um estudo realizado por Pucheu-Haston e Mougeot (2020) com 18 cães alimentados por 12 semanas com ração hidrolisada a base de aves, com objetivo de verificar a reatividade sérica das imunoglobulinas IgE e IgG a antígenos alimentares específicos nos animais, demonstrou que após o desafio dietético foram encontrados vários epítopos de ligação a IgE sérica dos animais contendo













extratos de carne bovina, leite e frango. Essa análise permitiu concluir que a exposição prévia a alimentos não relatados pode ser um achado frequente, devido ao uso de múltiplas fontes proteicas em rações hipoalergênicas (Pucheu-Haston; Mougeot, 2020).

O objetivo deste trabalho é relacionar as proteínas das rações comerciais hipoalergênicas super premium para determinar as mais indicadas para cães com alergia alimentar baseado em sua composição proteica.

Metodologia

Para o levantamento das fontes proteicas que compõem as rações comerciais hipoalergênicas superpremium, o autor, consultou o site oficial das marcas, em abril de 2023 para a avaliação da composição proteica indicada no rótulo, após isso esses dados foram organizados em uma tabela. Posteriormente foi realizada a análise da presença dos diferentes tipos de proteína e a tabulação dos resultados por meio de um gráfico. Além disso, para o presente trabalho foram pesquisados os unitermos "alergia", "alimentos", "cães" na base de dados "scholar google", publicados entre os anos de 2013 a 2024. Com critérios de inclusão: aderência ao tema por meio de título e resumo.

Resultados

A Tabela 1 demonstra a composição proteica das rações hipoalergênicas, evidenciando-se a grande utilização da proteína de frango e a presença de diversas fontes de proteínas na mesma ração.

Tabela 1- Composição proteica das rações hipoalergênicas superpremium.

Ração/Pro teína	Frango	Suíno	Ovino/ Cordeiro	Peixe	Vegetal	Penas	Mista (Anim al e Veget al)
Ração 1	Hidrolisado de frango	Hidrolisado de suíno	Hidrolisado de ovino	-	Farinha de mandioca	-	Sim
Ração 2	Hidrolisado de frango	Hidrolisado de suíno	-	-	Farinha de mandioca	-	Sim
Ração 3	Hidrolisado de frango	-	-	-	-	-	Não
Ração 4	-	-	-	-	Hidrolisa- do de soja	-	Não
Ração 5	-	-	-	-	-	Hidroli- sado de penas	Não
Ração 6	Hidrolisado de frango	Hidrolisado de suíno	-	-	Farinha de mandioca	-	Sim
Ração 7	-	-	-	Hidrolisado de peixe e farinha de salmão	Parede celular de levedura	-	Sim
Ração 8	-	-	-	-	Hidrolisa- do de soja e farinha de mandioca	-	Não













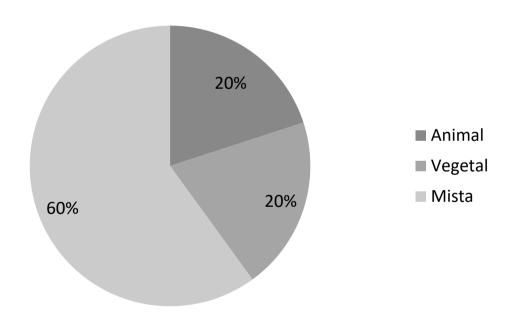
Ração 9	-	-	Farinha de carne e ossos de	-	Parede celular de levedura	-	Sim
			ovino				
Ração 10	Hidrolisado de frango	-	-	-	Parede celular de levedura	-	Sim

Conforme demonstrado na Tabela 1, o hidrolisado de frango se destaca como fonte de proteína animal nas rações terapêuticas aqui estudadas estando presente em 50% delas. A ração 1 possui em sua formulação hidrolisado de frango, suíno e ovino além farinha de mandioca não se mostrando tão adequada para a dieta de eliminação do paciente, devido às múltiplas fontes proteicas. O mesmo cenário se repete nas rações 2,6,7,8 e 9.

A ração 3 possui o hidrolisado de frango como exclusiva proteína, a ração 4 contendo somente hidrolisado de soja e a ração 5 contendo exclusivamente hidrolisado de penas possuem uma única fonte de proteína, portanto facilitam a identificação do alérgeno, logo são as mais indicadas para animais com hipersensibilidade alimentar.

A tabulação dos resultados conforme demonstrado no Gráfico 1, revela que das 10 rações utilizadas 2 possuíam exclusivamente proteína vegetal (20%) e 2 possuíam somente proteína de origem animal (20%). E 60% possuíam proteína mista na formulação (de origem animal e vegetal).

Gráfico 1- Tabulação das fontes proteicas em rações hipoalergênicas distribuídas em porcentagem de animal, vegetal e mista.



Discussão

As rações comerciais hipoalergênicas são as mais utilizadas na fase da dieta de eliminação, pois possuem fontes de proteínas hidrolisadas as quais possuem menor peso molecular, diminuindo assim o tempo de digestão evitando as reações de hipersensibilidade (Dodds, 2018). Porém muitas vezes não permite a identificação do agente causador, pois geralmente utiliza-se mais de uma fonte proteica em sua composição (Olivry; Mueller, 2018). Isso se confirmou com os dados demonstrados na Tabela 1, em que 70% das rações hipoalergênicas superpremium possuem múltiplas fontes de proteína.













Em um estudo realizado por Mueller, Olivry e Prelaud (2016) foram incluídos 297 cães, nos quais todos sem exceção apresentaram hipersensibilidade alimentar a pelo menos um alimento dos quais foram expostos. A fonte de proteína da carne bovina foi a maior causadora de alergia alimentar, com cerca de 30% dos animais sendo sensível a ela. Logo em seguida temos o frango com 15% dos cães demonstrando hipersensibilidade a essa proteína animal. A carne de porco e o peixe foram as fontes de proteínas de origem animal com menor potencial alérgeno relatada, alcançando 2% (Mueller; Olivry; Prelaud, 2016).

Em nosso estudo o hidrolisado de frango foi encontrado em 50% das rações analisadas, o que demonstra que apesar de ser uma fonte de alérgeno relevante para cães, ele está presente em considerável número de rações. Por outro lado, a carne bovina não foi encontrada em nenhuma ração hipoalergênica, talvez relacionado ao custo de acesso a esse tipo de proteína, sua utilização na composição de dietas comerciais seja restrita.

Já o hidrolisado de suíno e o de peixe embora tenham menor potencial alérgeno foram encontrados em um número menor de rações 30% e 10%, respectivamente, isso demonstra uma característica do mercado comercial de rações, na utilização das proteínas de origem animal de aves. Isso pode estar relacionado ao custo para este tipo de proteína e também sua disponibilidade no mercado de maneira contínua.

Conclusão

A alergia alimentar é uma doença pouco diagnosticada na clínica de pequenos animais, devido a fatores como: manifestações clínicas semelhantes a diversas doenças, dificuldade de adesão do tutor a dieta de eliminação além da dificuldade dos métodos diagnósticos. A identificação da proteína alergênica se torna essencial para um bom prognóstico e melhora na qualidade de vida do paciente.

O estudo revelou que 50% das rações hipoalergênicas possuem hidrolisado de frango em sua composição, apesar deste ser considerado um alérgeno relevante. E se tem ainda a presença mista de proteínas em 60% das formulações. Foram identificadas 3 rações com uma proteína exclusivamente na composição, permitindo assim a identificação do alérgeno.

Logo dentre as 10 rações hipoalergênicas estudadas, 3 se mostraram mais adequadas para o paciente com hipersensibilidade alimentar.

Referências

BHAGAT, R *et al.* Alergia alimentar em caninos: uma revisão. *J. Entomol. Zool. Stud* , v. 5, n. 6, p. 1522-1525, 2017.

CRAIG, J. M. Intolerância alimentar em cães e gatos. *Journal of Small Animal Practice*, v. 60, n. 2, p. 77-85, 2019.

DE ARAÚJO, A.P *et al.* Dermatite alérgica alimentar em cães food allergic dermatitis in dogs. *Brazilian Journal of Development.* v. 7. n. 8. p. 76325-76338. 2021.

DODDS, W. J. Diagnóstico de sensibilidade e intolerância alimentar canina usando saliva: Relatório de resultados. *J. Am. Hol. Vet. Med. Assoc*, v. 49, p. 32-43, 2018.

MUELLER, R. S.; OLIVRY, T; PRÉLAUD, P. Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (2): common food allergen sources in dogs and cats. *BMC veterinary research*, v. 12, p. 1-4, 2016.

NOLI, C *et al.* Analysis of Intestinal Microbiota and Metabolic Pathways before and after a 2-Month-Long Hydrolyzed Fish and Rice Starch Hypoallergenic Diet Trial in Pruritic Dogs. **Veterinary Sciences**, v. 10, n. 7, p. 478, 2023.

OLIVRY, T., BEXLEY, J; MOUGEOT, I. Extensive protein hydrolyzation is indispensable to prevent IgE-mediated poultry allergen recognition in dogs and cats. **BMC veterinary research**, v. 13, p. 1-9, 2017.













OLIVRY, T.; MUELLER, R. S. Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (5): discrepancies between ingredients and labeling in commercial pet foods. **BMC veterinary research**, v. 14, p. 1-5, 2018.

POSSEBOM, J *et al.* Combined prick and patch tests for diagnosis of food hypersensitivity in dogs with chronic pruritus. *Veterinary Dermatology*, v. 33, n. 2, p. 124-e36, 2022.

PUCHEU-HASTON, C. M.; MOUGEOT, I. Respostas de IgE e IgG séricas a antígenos dietéticos em cães com e sem reações cutâneas adversas a alimentos. *Dermatologia veterinária*, v. 31, n. 2, p. 116-20, 2020.