

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA

NÁDIA GABRIELLA DOS SANTOS ÂNGELO

Hipersensibilidade alimentar em cão:
relato de caso

Uberlândia
2022

NÁDIA GABRIELLA DOS SANTOS ÂNGELO

Hipersensibilidade alimentar em cão:
relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Medicina Veterinária da
Universidade Federal de Uberlândia como
requisito parcial para obtenção do título de
bacharel em medicina veterinária

Área de concentração: Clínica médica de
pequenos animais

Orientador: Carolina Franchi João

Uberlândia

2022

NÁDIA GABRIELLA DOS SANTOS ÂNGELO

Hipersensibilidade alimentar em cão:
relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em medicina veterinária

Área de concentração: Clínica médica de pequenos animais

Uberlândia, 03 de outubro, de 2022

Banca Examinadora:

Prof.^a. Dr.^a. Carolina Franchi João
Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Uberlândia – MG

Prof.^a. Dr.^a. Sofia Borin Crivellenti
Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Uberlândia – MG

Ma. Luana de Oliveira Branco
Universidade Federal de Uberlândia – UFU
Uberlândia - MG

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

A999 Ângelo, Nádia Gabriella dos Santos, 1993-
2022 Hipersensibilidade alimentar em cão: relato de caso
[recurso eletrônico] / Nádia Gabriella dos Santos
Ângelo. - 2022.

Orientadora: Carolina Franchi João.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em
Medicina Veterinária.

Modo de acesso: Internet.

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Veterinária. I. João, Carolina Franchi ,1981-,
(Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia.
Graduação em Medicina Veterinária. III. Título.

CDU: 619

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:
Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

RESUMO

A dermatite trofoalérgica ou hipersensibilidade alimentar é uma patologia de caráter imunomediado, devida pelo contato do animal com alérgeno contido no alimento. A sintomatologia comum associada a doença é prurido não sazonal, pouco responsivo a terapia com corticoides, que responde a dieta de eliminação, método considerado padrão ouro para diagnóstico da hipersensibilidade alimentar. A dieta de eliminação e manutenção para o animal acometido pode ser caseira, preparada de acordo com conhecimento da alimentação prévia do animal, ou dietas comerciais, preparadas a base de proteína hidrolisada. A doença corresponde a 1% das patologias que acometem cães na clínica médica e pode representar até um terço das dermatopatias de origem imunomediada, podendo ou não acontecer de forma concomitante a outros quadros alérgicos. O presente trabalho trata-se de um relato de caso, referente ao atendimento de uma cadela de 7 anos de idade, da raça poodle toy, no HOVET-UFU, cujo a suspeita clínica era hipersensibilidade alimentar, devido a presença de prurido crônico e alterações secundárias a este, com histórico de tratamentos anteriores com uso de anti-inflamatório e ração hipoalergênica. O animal foi submetido a descarte sequencial das dermatites pruriginosas e durante a dieta de exclusão, apresentou significativa melhora dos sintomas, sendo o diagnóstico provável de alergia alimentar. Como o acompanhamento do animal foi interrompido, não é possível afirmar que o mesmo não sofria de dermatite atópica concomitante.

Palavras-chave: hipersensibilidade alimentar, dermatite trofoalérgica, dermatite alimentar, prurido, reações adversas alimentares.

ABSTRACT

Trophoallergy dermatitis or food hypersensitivity is a pathology of an immune-mediated nature, that occurs by the animal's contact with the allergen contained in the food. The common symptomatology associated with the disease is non-seasonal pruritus, unresponsive to corticosteroid therapy, that responds to elimination diet, which is considered the gold standard method for the diagnosis of food hypersensitivity. The elimination and maintenance diet for the affected animal can be homemade, prepared according to the knowledge of the animal's previous diet, or commercial diets, prepared based on hydrolyzed protein. The disease corresponds to 1% of the pathologies that affect dogs in the medical clinic and can represent up to a third of skin diseases of immune-mediated origin, which may or may not occur concomitantly with other allergic conditions. The present work is a case report, referring to the care of a 7-year-old toy poodle dog, at HOVET-UFU, whose clinical suspicion was food hypersensitivity, with a historic of previous treatments with the use of anti-inflammatory drugs and hypoallergenic feed. The animal was submitted to sequential discard of pruritic dermatitis and during the exclusion diet, it presented significant improvement of the symptoms, being the probable diagnosis food hypersensitivity.

Keywords: food hypersensitivity; trophoallergy dermatitis; food allergy; food dermatitis; pruritus; adverse food reactions

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	HIPERSENSIBILIDADE ALIMENTAR	14
2.1	Etiologia.....	14
2.2	Fisiologia.....	15
2.3	Fisiopatologia	15
2.4	Sinais clínicos	16
2.5	Diagnóstico	17
2.6	Dietas de eliminação	21
2.7	Tratamento.....	23
2.8	Prognóstico	23
2.9	Desafios do diagnóstico e tratamento.....	24
3	METODOLOGIA.....	25
4	RELATO DE CASO.....	26
5	DISCUSSÃO.....	33
6	CONCLUSÃO.....	36
	REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

As dermatopatias são doenças muito prevalentes na clínica médica de pequenos animais, sendo uma das principais queixas dos proprietários durante a consulta, e correspondendo de 20 a 75% dos casos atendidos na rotina clínica (PAULA, 2019). Dentre as dermatopatias que acometem a espécie canina, as dermatopatias alérgicas são as mais prevalentes e neste grupo, as doenças mais frequentemente observadas são a dermatite atópica (DA), dermatite alérgica a picada de ectoparasitas (DAPE), hipersensibilidade alimentar (HA) e dermatite alérgica de contato (DAC) (VASCONCELOS, 2018) . De acordo com Santos e Alessi (2016) a hipersensibilidade alimentar pode ser descrita como uma resposta do sistema imune frente ao contato com algum alérgeno contido no alimento, sendo uma das doenças categorizadas como reação adversa ao alimento e clinicamente difícil de distinguir de quadros de intolerância alimentar, onde não há envolvimento do sistema imunológico (SALZO e LARSSON, 2009).

Os mecanismos fisiopatológicos da doença não estão bem elucidados (SALZO e LARSSON, 2009), porém há indicações de que as reações de hipersensibilidade do tipo I, III e IV estejam envolvidas (FERNANDES, 2005). A manifestação mais comumente vista na clínica, em cães afetados, é prurido não sazonal pouco responsivo a terapia com corticosteroides (DURANTI, 2011) e eritema, que em geral acomete região auricular, membros, região dorsal e região inguinal. O prurido pode levar ao surgimento de lesões autoinfligidas na pele, com presença de alopecia e piodermite secundária (FERNANDES, 2005).

Os animais acometidos podem ainda apresentar sinais gastrointestinais, porém sua ocorrência é menos frequente (ALESSIO, et al., 2017). Há uma alta incidência de animais que apresentam otite, de forma unilateral ou bilateral, na qual o agente etiológico mais comumente envolvido é a *Malassezia pachydermatis* (YAMAUCHI, et al, 2021). Um quarto dos cães com alergia alimentar apresentará concomitantemente quadros crônicos de dermatite úmida e otite externa (FERNANDES, 2005).

No Brasil, a hipersensibilidade alimentar é a terceira dermatopatia de caráter alérgico, mais prevalente na espécie canina, sendo superada em casuística pela dermatite alérgica a picada de ectoparasitas (DAPE) e a dermatite atópica canina (RONDELLI e COSTA, 2015). Essas doenças apresentam sintomas semelhantes, o que impossibilita a distinção clínica entre dermatite trofoalérgica e as demais patologias (SALZO e LARSSON, 2009). A eliminação dos diagnósticos diferenciais é alcançada através do estabelecimento de um protocolo de diagnóstico, para descarte sequencial das doenças (FONSECA, 2013), podendo o mesmo animal apresentar mais de uma das doenças de forma concomitante. A hipersensibilidade

alimentar não apresenta predisposição sexual, mas parece haver assinalamento para algumas raças, como Boxer, Dachshund, (ARAUJO, et al., 2021), Golden Retriever, Labrador, Cocker Spaniel, Sharpey, Schnauzer Miniatura, Collie, Pastor Alemão, West White Terrier, Dálmata, Lasha Apso e Softcoated Wheaten Terrier (FERNANDES, 2005).

Os diferenciais da hipersensibilidade alimentar incluem outras dermatopatias alérgicas como a dermatite alérgica a picada de ectoparasitas, atopia e ainda a dermatite bacteriana, dermatite de contato, reação adversa a fármacos e sarna sarcóptica (ARAUJO, et al., 2021).

O diagnóstico da hipersensibilidade alimentar é feito através da dieta de exclusão, oferecendo alimentos com os quais o animal nunca teve contato ou através de dietas comerciais com proteínas hidrolisadas, seguida de uma dieta de provocação, sendo o diagnóstico confirmado no caso de reincidência dos sinais clínicos na fase onde se implementa a dieta provocativa (TIFFANY, et al., 2019).

Para realizar o diagnóstico deve se proceder com a eliminação dos diferenciais, devendo se submeter o animal a exames dermatológicos para pesquisa de ectoparasitas, terapia antiparasitária e antibiótico terapia quando houver infecção bacteriana secundária. Quando as doenças parasitárias são descartadas e o animal segue apresentando prurido, parte se então para o diagnóstico da hipersensibilidade alimentar, com a dieta de exclusão seguida da dieta de provocação (AMARAL e MENDONÇA, 2021) cujo a primeira parte deve durar no mínimo 8 semanas (CANFIELD, 2020). O tratamento deve ser feito com base no controle dos sinais secundários, como dermatite úmida e otite por malasseziose, quando presentes, e controle inicial do prurido (RONDELLI e COSTA, 2015), principalmente evitando o contato com o alérgeno (FERNANDES, 2005).

O prurido é um sintoma comum de diversas afecções dermatológicas e a sua presença causa desconforto, sendo comum o surgimento de lesões secundárias, pois o animal tende a lambar, coçar e morder a região visando cessar a sensação desagradável, levando a uma queda da qualidade de vida não apenas dos animais, mas também de seus tutores (VANDERLEY, et al., 2013). O surgimento de alimentos industrializados hipoalergênicos voltados ao manejo do cão tanto na fase de diagnóstico, quanto na manutenção, visto que a hipersensibilidade alimentar não pode ser curada e a ausência dos sintomas clínicos depende exclusivamente em se evitar o consumo dos trofoalergenos, contribui para melhora da qualidade de vida tanto dos tutores, quanto dos cães (ARAUJO, et al., 2021).

2 HIPERSENSIBILIDADE ALIMENTAR

A hipersensibilidade alimentar, dermatite alérgica ou dermatite trofoalérgica acomete animais da espécie canina (DURANTI, 2011), causando frequentemente prurido e eritema decorrentes da reação adversa de natureza imunológica, a alérgenos presentes no alimento (SALZON e LARSSON, 2009). Os alérgenos são definidos como qualquer substância antigênica, muito comumente de natureza proteica, capazes de gerar uma resposta alérgica, com envolvimento de imunoglobulinas do tipo IgE e IgG (FERNANDES, 2005). A hipersensibilidade alimentar pode ser distinguida das outras reações adversas ao alimento, justamente pelo envolvimento do sistema imunológico, que não ocorre nas outras patologias (DURANTI, 2011).

A prevalência da doença não está completamente elucidada, mas estima-se que represente um terço dos casos de dermatite alérgica, sendo que o número de animais diagnosticados com hipersensibilidade alimentar tem crescido na rotina da clínica médica de pequenos animais (DURANTI, 2011), fato que talvez se justifique pelo surgimento de dietas comerciais, geralmente constituídas de proteínas hidrolisadas, que facilitam o diagnóstico e o manejo do animal durante a dieta de exclusão (SALZON e LARSSON, 2009).

2.1 Etiologia

Os alérgenos envolvidos na hipersensibilidade alimentar, no geral, são glicoproteínas de alto peso molecular, variando entre 18 e 60 kdaltons (PRIOR e BURDULIS, 2021), principalmente as moléculas com peso entre 18 e 36 kdaltons (WEIS, 2011). Os alimentos comumente ligados a doença incluem carne bovina, trigo, ovo, milho, frango e derivados de leite (SANTOS e ALESSI, 2016) sendo a carne bovina, o leite e o frango, os alérgenos mais comuns, no caso dos cães (BIEL, et al., 2022). O grande número de alimentos implicados em casos de alergia alimentar canina pode ser decorrente da grande variedade de ingredientes incluídos nas rações comerciais (WEIS, 2011), bem como dos métodos utilizados no processamento industrial e conservação destes produtos (SALOMON, FARIAS e PIMPÃO, 2012).

A doença acomete animais de qualquer faixa etária, ocorrendo em indivíduos com idade variando entre 4 meses e 14 anos, sendo que mais de um terço dos casos são de animais com idade inferior a um ano (SANTOS e ALESSI, 2016). Não há predisposição sexual (PRIOR e BURDULIS, 2021) e pode ser mais prevalente nos filhotes que foram desmamados de forma

precoce, tal fato pode ser explicado pela imaturidade do intestino nestes animais e consequentemente uma maior permeabilidade, permitindo a passagem de moléculas com potencial antigênico através da mucosa e sensibilização do indivíduo (ARAUJO, et al., 2021). Ao atravessar a barreira intestinal, essas moléculas alcançam o tecido linfoide e a reação imunológica é debelada (WEIS, 2011).

O surgimento da doença pode ser influenciado por diversos fatores, intrínsecos ao animal e extrínsecos. Os fatores externos ao animal são aqueles relacionados a qualidade do alimento ofertado, enquanto os fatores intrínsecos incluiriam a saúde geral e do trato gastrointestinal, estado vacinal e presença de outras dermatopatias alérgicas, como a atopia (DURANTI, 2011). Animais com endoparasitas ou quadros infecciosos, podem apresentar lesões que facilitem a passagem do alérgeno e desenvolvimento de alergia alimentar (WEIS, 2011). No caso de distúrbios gastrointestinais, a digestão insuficiente dos alimentos com consequente peso molecular elevado das substâncias que atingem a mucosa podem predispor ao surgimento da hipersensibilidade (DURANTI, 2011).

2.2 Fisiologia

O trato gastrointestinal é a maior área do organismo exposta ao ambiente e tem contato com moléculas provenientes no meio externo. O intestino é um órgão grande em extensão e com uma área superficial enorme, devido a presença de vilosidades e microvilosidade (JUNQUEIRA e CARNEIRO, 2004). A mucosa intestinal apresenta tecido linfoide associado, denominado placas de Peyer, presentes ao longo do segmento delgado do intestino e folículos linfoides no intestino grosso, além de células do sistema imunes presentes na região de lâmina própria (DOURADO, 2006), como linfócitos e plasmócitos, e os linfonodos mesentéricos, sendo este tecido associado, por muitas vezes denominado como GALT (DURANTI, 2011).

O organismo lança mão de alguns mecanismos para proteção contra antígenos e desenvolvimento de tolerância a esses, incluindo uma barreira física, representada pela mucosa intestinal, resposta imune eficiente contra antígenos, que ocorra de forma regulada, além de mecanismo relacionado ao desenvolvimento da tolerância antigênica (DURANTI, 2011)

2.3 Fisiopatologia

A doença é debelada a partir do contato do organismo com moléculas antigênicas presentes no alimento (ARAUJO, et al., 2019). Há uma variedade grande de alérgenos que

podem causar reação de hipersensibilidade nos animais domésticos, havendo relato de mais de 6000 alimentos envolvidos em reações de hipersensibilidade alimentar, que são majoritariamente proteínas ou glicoproteínas, sendo geralmente termoestáveis, solúveis em água e resistentes a ação de ácidos e enzimas proteolíticas (DURANTI, 2011).

O contato com o alérgeno, leva a produção de imunoglobulinas IgE específicas, que se fixam a mastócitos e quando em contato com o agente, levam a degranulação mastocitária, não sendo a IgE a única imunoglobulina envolvida, pois há relatos de hipersensibilidade alimentar com envolvimento de IgG. A degranulação de mastócitos libera diversas citocinas inflamatórias, como histamina, serotonina e cininas, processo que pode ocorrer de minutos a horas após a ingestão do alimento contendo o alérgeno (ARAUJO, et al., 2019).

Acredita-se que a hipersensibilidade alimentar na espécie canina envolva reações de hipersensibilidade do tipo I, III e IV (SALZON e LARSSON, 2009). A hipersensibilidade do tipo I, é uma reação que envolve a imunoglobulina IgE, sendo a reação alérgica cujo o mecanismo fisiopatológico está melhor elucidado. Nesse caso o contato com o alérgeno leva a produção de IgE específica para o mesmo, processo determinado como sensibilização. O IgE específico se liga a mastócitos nos tecidos e basófilos nos vasos sanguíneos e no contato com os alérgenos, há a degranulação de mediadores inflamatórios, processo que ocorre em questão de minutos até horas após a ingestão do alimento (FERNANDES, 2005). Os mediadores inflamatórios envolvidos incluem citocinas, leucotrienos, histamina, serotonina e o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) (FONSECA, 2013).

A degranulação dos mastócitos ligados a IgE específicos caracteriza a reação de hipersensibilidade do tipo I, sendo que essa pode ser implicada no início das reações de hipersensibilidade tardia, do tipo II, III e IV, devido as citocinas liberadas (DURANTI, 2011).

As reações de hipersensibilidade do tipo III acontecem em decorrência da deposição de imunocomplexos, tanto nos tecidos, quanto na vasculatura. Há predomínio de anticorpos do tipo IgM nesse tipo e reação de hipersensibilidade. As reações de hipersensibilidade do tipo IV ou reação de hipersensibilidade tardia ocorrem devido aos efeitos citotóxicos de mediadores inflamatórios liberados pelas células do sistema imune, incluindo linfócitos T CD4⁺ e linfócitos T CD8⁺, levando a um processo inflamatório tardio (ABBAS, LICHTMAN, e SHIV 2013).

2.4 Sinais clínicos

O consumo de alérgenos alimentares pode levar alterações patológicas em diversos sistemas, porém na espécie canina a manifestação mais comum é a dermatopatia (YAMAUCHI,

et al., 2021) e nos animais com dermatite trofoalérgica, o sintoma mais observado é o prurido não sazonal, que não é patognomônico e se apresenta em regiões de face, orelha, membros, região de pescoço e períneo, podendo haver lesões cutâneas papulares nessas regiões (ALESSIO, 2017).

O prurido pode ser caracterizado como uma sensação desagradável, que gera desconforto, levando a determinados comportamentos no cão, como lambar, morder e arranhar a pele (VANDERLEI, et al., 2013) podendo causar o surgimento de lesões decorrentes de trauma como escoriações, alopecia, liquenificação e piodermite superficial secundária ao trauma (ALESSIO, 2017). Os sinais gastrointestinais aparecem em uma pequena parcela dos cães afetados, correspondendo entre 10 e 15% destes, e incluem halitose, flatulência, náuseas, perda de apetite (TIFFANY, et al., 2019), dor abdominal, tenesmo, diarreia, que pode ser aquosa, com muco ou conter sangue, e vômito, com ou sem sangue (DURANTI, 2011).

A otite uni ou bilateral externa é um quadro comumente visto nos animais com hipersensibilidade alimentar (FERNANDES, 2005) e em casos de maior gravidade pode ocorrer otite média (RONDELLI e COSTA, 2015). Além dos sinais clínicos citados, o animal pode apresentar alterações em sistema nervoso central, caracterizadas por alteração em eletroencefalograma, alterações de comportamento (FERNANDES, 2005) e convulsão (ARAUJO, et al., 2021), sinais respiratórios, que são raros (FERNANDES, 2005) e podem se manifestar como asma, rinite e espirros, (DURANTI, 2011), ou ainda ligados a aspiração do alimento (FERNANDES, 2005).

2.5 Diagnóstico

O diagnóstico da hipersensibilidade alimentar é feito de forma sistemática, com o descarte dos diagnósticos diferenciais, que incluem outras doenças pruriginosas, com posterior emprego das dietas de exclusão e provocativa (DURANTI, 2011), sendo o diagnóstico definitivo alcançado quando há ausência de sinais clínicos durante a fase de dieta de exclusão e recidiva dos sintomas na dieta provocativa (WEIS, 2011). Todo esse processo é longo, sendo fundamental grande comprometimento e disciplina por parte do tutor e do veterinário (ALESSIO, et al., 2017).

Os diagnósticos diferenciais da hipersensibilidade alimentar incluem a dermatite atópica, otite externa parasitária, reação adversa a fármacos, sarna sarcóptica, DAPE, dermatite bacteriana, dermatite de contato (ARAUJO, et al., 2021), pediculose, escabiose, dermatofitose, disqueratinização e intolerância alimentar (ALESSIO, et al., 2017). Como é impossível

distinguir clinicamente a hipersensibilidade alimentar de outras dermatopatias pruriginosas o veterinário pode se valer de exames complementares para alcançar o diagnóstico (FERNANDES, 2005).

Os exames complementares indicados são o raspado cutâneo, teste micológico, coproparasitológico (SALZO e LARSSON, 2009), tricograma, citologia, cultura bacteriana, cultura micótica e histopatológico (PAULA, 2019) utilizados para descarte de afecções dermatológicas parasitárias, bacterianas ou fúngicas (SALZO e LARSSON, 2009), como escabiose, foliculite superficial, malasseziose ou doenças autoimunes (FONSECA, 2013). Para excluir a possibilidade de outras dermatites de caráter alérgico, como a dermatite alérgica a picada de ectoparasitas (DAPE), deve se associar os resultados dos testes diagnósticos com administração de fármacos antiparasitários, estabelecendo se um controle rigoroso de ectoparasitas (DURANTI, 2011), que deve se estender ao ambiente. O tratamento com parasicida deve ocorrer por um período de 40 a 60 dias, com intervalos entre as administrações de 15 dias, avaliando o quadro clínico após esse período, sendo que a melhora clínica do quadro pruriginoso indica diagnóstico de dermatite alérgica a picada de ectoparasitas (FONSECA, 2013).

Após o descarte dos diferenciais, para diagnóstico da hipersensibilidade alimentar, a dieta de eliminação seguida de dieta provocativa, é o padrão ouro (SHIMAKURA e KOJI, 2021). Na primeira etapa deve se eliminar o alérgeno ao se instituir uma dieta estritamente composta por alimentos inéditos (TIFFANY, et al., 2019), por um período de oito semanas (DUNN, 2020) com posterior exposição do animal ao alérgeno, esperando que o animal com hipersensibilidade alimentar apresente retorno dos sintomas (TIFFANY, et al., 2019).

No caso de manejo com administração de prednisolona ou oclacitinibe ao animal na fase inicial do diagnóstico, quando se realiza a dieta de exclusão, com o intuito de controlar o prurido, é possível reduzir o tempo destinado a esta etapa (FISCHER, et al., 2021). Quando se trata o animal com algum dos fármacos deve se realizar a descontinuação do seu uso duas semanas antes da reavaliação do animal, para evitar erros no diagnóstico, e o mesmo se aplica aos antibióticos utilizados, quando necessário o tratamento de infecções bacterianas secundárias (WEIS, 2011).

O padrão esperado para os animais com hipersensibilidade alimentar ao serem submetidos a este protocolo é uma melhora no quadro clínico, durante a dieta de eliminação (DUNN, 2019) e retorno dos sintomas na dieta provocativa (TIFFANY, et al., 2019) sendo possível em alguns casos, ver os sinais de melhora em torno de 15 dias após a introdução da dieta de exclusão (FERNANDES, 2005). Os animais que não apresentam nenhuma melhora em

relação ao prurido são diagnosticados com dermatite atópica canina, enquanto os animais que apresentam resposta parcial a dieta de eliminação recebem o diagnóstico de hipersensibilidade alimentar e dermatite atópica canina (ZANON, et al., 2008).

Segundo Duranti (2011) a dieta de eliminação pode ser feita com uso de dieta comercial ou dieta caseira, havendo no mercado diversas opções de rações hipoalergênicas comerciais. No caso da dieta caseira elege-se uma proteína e uma fonte de carboidrato (MARTINS, et al., 2022), cujo o animal nunca tenha tido contato, evitando alimentos comumente incluídos nas dietas comerciais normais (TIFFANY, et al., 2019). Estes alimentos são incluídos na proporção de 75 % de proteína para 25% de carboidrato, cozido em água, com pequena adição de sal e na quantidade ideal, de acordo com o peso e especificidades do animal (RONDELLI e COSTA, 2015).

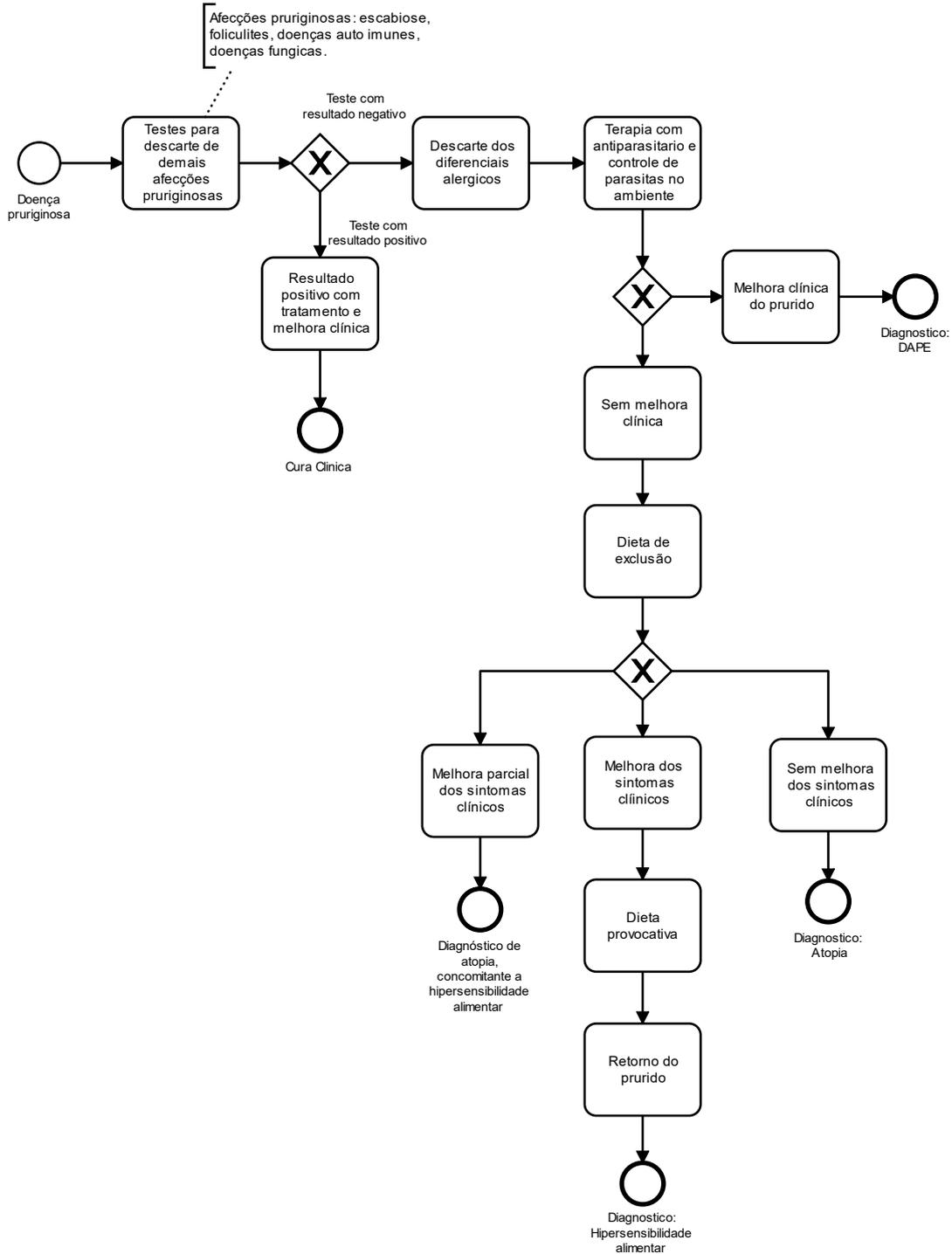
As dietas comerciais podem ser empregadas na fase de diagnóstico, embora não seja a prática mais recomendada (AMARAL e MENDONÇA, 2021) sendo possível encontrar no Brasil, diversas rações comerciais. Os alimentos hipoalergênicos comerciais, em sua maioria, são constituídos por proteína hidrolisada, que é obtida a partir da quebra de proteínas maiores (MASUDA, et al., 2020). É possível realizar a dieta de exclusão com alimentos comerciais baseados em proteínas e carboidratos inéditos, porém como estas contêm proteínas de alto peso molecular, não recebem a denominação “hipoalergênica” (CAMPOS, 2017).

A dieta provocativa consiste em incluir na dieta do cão, os alimentos originais, ingeridos anteriormente e observar se há recidiva da sintomatologia clínica (TIFFANY, et al., 2019) e um dos empecilhos seria a falta de informações referentes ao que se espera clinicamente nesta etapa e quanto tempo se deve esperar para que esses sinais possam ser observados. Em literatura, há estudos que demonstram que mais de 60% dos cães expostos a dieta provocativa apresentaram prurido 12 horas após a exposição, principalmente em membros e face (SHAMAKURA e KOJI, 2021).

Quanto ao uso dos testes sorológicos para IgE específica, raramente há resultado fidedigno, pois o indivíduo pode apresentar aumento de IgE específica sem aumento de IgE total no sangue, sendo sua aplicação limitada na fase de diagnóstico, por apresentarem baixa sensibilidade (WEIS, 2011). Os testes intradérmicos são realizados a partir da aplicação de extrato alimentar na derme do animal e observar a reação local e apresentam baixa especificidade, são demorados e dolorosos, sendo pouco utilizados (ARAÚJO, et al., 2019), entretanto seu uso poderia ser benéfico na determinação dos alimentos que compõem a dieta de eliminação, assim como o Prick Teste, que é rápido e indolor, quando combinados a testes para alergia de contato, como o Patch Teste, sendo possível utilizar a associação como método

diagnóstico, pois essa apresenta alta sensibilidade e valor preditivo negativo (POSSEBOM, et al., 2022).

Figura 1 – Fluxograma do diagnóstico da hipersensibilidade alimentar



Fonte: a autora

2.6 Dietas de eliminação

O padrão ouro para o diagnóstico da hipersensibilidade alimentar é a dieta de exclusão, quando se espera ver uma regressão da sintomatologia clínica, seguida de dieta provocativa, onde o animal com hipersensibilidade alimentar apresentará uma recidiva, quando em contato com o alérgeno, sendo a fase de diagnóstico crítica, por ser demasiadamente longa e exigir do tutor, um alto nível de comprometimento (DURANTI, 2011).

De forma independente da dieta escolhida, caseira ou comercial, o paciente deve ser exposto a dieta de eliminação por no mínimo 8 semanas, período onde 90% dos cães apresentam melhora (DUNN, 2020), sendo desaconselhado a manutenção da dieta de exclusão por um período superior a 10 semanas, pois os resultados observados após este período seriam de pouca relevância clínica (MARTINS, et al., 2022). Em relação animais que não apresentam melhora significativa da sintomatologia clínica, deve se avaliar a possibilidade de outras dermatites alérgicas concomitantes, como atopia e DAPE, pois frequentemente se observa as doenças ocorrendo juntas (DURANTI, 2011), ou se descarta a possibilidade de alergia alimentar (RONDELLI e COSTA, 2015).

2.6.1 Dietas Comerciais

Para realizar o diagnóstico, é preferível que se utilize a dieta caseira com fonte de proteína original, mas pode se lançar mão da dieta comercial, tanto na fase de diagnóstico quanto na fase de tratamento, devido aos desafios de se implementar a dieta caseira (AMARAL e MENDONÇA, 2021). As dietas de eliminação, em geral, são constituídas de proteínas de baixo peso molecular, obtidas através da hidrólise de proteínas maiores (MASUDA, et al., 2020) e devem conter fonte restrita de proteína, baixo índice proteico, presença de nutrientes com ação imunomoduladora, tal como ácidos graxos e antioxidantes, além de vitaminas (PRIOR, et al., 2021).

Há diversas opções de rações comerciais disponíveis no mercado como Hill's™ Prescription Diet™ z/d™ Canino® (a base de frango hidrolisado), Hypoallergenic Canine® (composta de proteína de soja hidrolisada), Proplan sensitive skin® (composta proteína de frango hidrolisada), Equilíbrio sensitive® (feita a partir de proteína de soja hidrolisada) e Cão adulto sensitive® (composta por hidrolisado de fígado de aves e suínos) (ARAUJO, et al., 2021), devendo se escolher ração do animal de acordo com os alimentos previamente consumidos pelo animal (TIFFANY, et al., 2019).

Recentemente, além das dietas hipoalergênicas comumente encontradas, houve o surgimento de dietas elaboradas com base em proteínas extensivamente hidrolisadas, composta por proteínas de baixíssimo peso molecular e conseqüente menor capacidade de estimular o sistema imune. Um exemplo seria a Royal Canin Analergenic™, composta de proteína obtida a partir de penas, submetidas a intenso processo de hidrólise, e amido de milho (LESPONE, 2018), que seria menos alergênico que o farelo de milho (OLIVRY E BEXLEY, 2018).

A escolha de uma ração hipoalergênica para o animal deve ser feita com base na lista de ingredientes que a compõe e confiabilidade do rótulo para evitar presença de alérgenos ocultos (BIEL, et al., 2022). Deve se optar por um produto cujo processo de fabricação seja confiável, visto que pode haver contaminação cruzada em fábricas que produzem outros tipos de ração (DUNN, 2020) pois estudos já demonstraram presença de alérgenos provenientes de alimentos, como soja e carne de frango, presentes em dietas comerciais hipoalergênicas (DURANTI, 2011).

2.6.2 Dietas Caseiras

É considerada a melhor opção para que se realize o diagnóstico e deve incluir apenas alimentos que nunca compuseram a dieta do animal (DUNN, 2020) oferecendo ao mesmo uma fonte de carboidrato e uma proteína inédita (MARTINS, et al., 2022), sendo opções proteicas a carne de cavalo, canguru, coelho, aves, rã e peixes (DURANTI, 2011).

A dieta caseira tem como vantagem ser livre de aditivos alimentares e corantes (SALZO e LARSSON, 2009) além de maior controle sobre sua composição. As desvantagens do seu uso estão relacionadas a dificuldade do preparo do alimento do cão pelo tutor e sua composição pobre em nutrientes importantes para o animal, apresentando carência de vitaminas, minerais e ácidos graxos, que torna necessário a suplementação do animal, quando utilizada na manutenção (DUNN, 2020). Segundo Duranti (2011) a dieta caseira apresenta maior palatabilidade quando comparada as dietas a base de ração hidrolisada.

No preparo de dietas caseiras, mesmo em animais que não tiveram contato prévio com carne bovina e ovina, não se deve incluir essas fontes de proteína, na fase de diagnóstico ou tratamento, pois ambas são implicadas em reações cruzadas de hipersensibilidade com maior frequência (BAUMANN, FRITZ e MULLER, 2020).

2.7 Tratamento

O tratamento do cão com dermatite alimentar consiste basicamente no controle das afecções secundárias, geralmente decorrentes do prurido, bem como evitar o contato do animal com o alérgeno que desencadeia a reação de hipersensibilidade (YAMAUCHI, et al., 2021). A manutenção do animal pode ser feita com a dieta comercial ou caseira, e no caso da dieta preparada em casa, deve se lançar mão da suplementação nutricional, pois o uso de uma única fonte de carboidrato e proteína podem levar a desequilíbrios e déficit dos nutrientes necessários ao animal (DURANTI, 2011), sendo uma alimentação com maior nível de palatabilidade (ARAUJO, et al., 2021).

Como desvantagens do uso de dietas comerciais hipoalergênicas, pode se citar a presença de aditivos, que não é tolerada por uma pequena parcela dos animais (DURANTI, 2011), baixa palatabilidade por apresentar sabor amargo e o seu elevado valor (ARAUJO, et al., 2021). Ainda como ponto negativo no uso de dietas comerciais com proteínas hidrolisadas, seria que as proteínas inclusas nestas dietas, mesmo apresentando menor peso molecular, ainda seriam capazes de estimular atividade dos linfócitos T, principalmente nos cães sensibilizados a antígenos oriundos de aves (MASUDA, et al.; 2020). Como vantagens a sua praticidade (AMARAL e MENDONÇA, 2021) que permite o manejo adequado do animal que deve evitar o contato com o alérgeno para manutenção da sua qualidade de vida e bem-estar (CARMO, 2018).

2.8 Prognóstico

Como não é possível promover a cura no caso do animal com dermatite trofoalérgica (ARAUJO, et al., 2021) o prognóstico é bom caso consiga se evitar o contato do animal com o alérgeno (ALESSIO, et al., 2017), sendo necessário previamente identificar quais são estes. Os tutores devem ser orientados quanto ao cuidado referente a composição de brinquedos, petiscos e medicamentos, pois esses podem conter o alérgeno e influenciar negativamente no quadro clínico do cão (DURANTI, 2011).

Ainda que o prognóstico seja bom, os animais diagnosticados e com alérgenos identificados podem desenvolver alergia a outros componentes da dieta e por isso devem ser avaliados periodicamente (ARAUJO, et al., 2021). O proprietário deve ser orientado quanto a relação direta entre o manejo alimentar adequado do animal e os níveis de qualidade de vida e bem estar do mesmo (CARMO, 2018).

2.9 Desafios do diagnóstico e tratamento

Diagnosticar a alergia alimentar em cães, na rotina clínica, pode ser um desafio ao veterinário (SALZO e LARSSON, 2009) pois a doença apresenta sintomas comuns a outras dermatites alérgicas, como a DAPE e a dermatite atópica canina, e o descarte sequencial de diagnósticos diferenciais é um método demorado (BIEL, et al., 2022). Além disso há necessidade de um compromisso longo e árduo por parte do tutor, durante a fase de dieta de exclusão (DURANTI, 2011), sendo a adesão do proprietário ao manejo do animal com hipersensibilidade alimentar, um dos fatores que limitam a realização do diagnóstico (TIFFANY, et al., 2019).

O manejo com a dieta caseira em geral demanda muito tempo do tutor, que deve preparar a dieta do cão (DUNN, 2020) e as dietas comerciais além de serem menos palatáveis, por apresentarem sabor amargo, também possuem um valor elevado (ARAUJO, et al., 2019). Quanto a escolha da dieta de exclusão, bem como a dieta de manutenção do animal, esta deve ser feita com base em alimentos inéditos e tal pode ser difícil, em decorrência da rotulagem incorreta de produtos destinados a alimentação animal ou da contaminação destes (BIEL, et al., 2022).

3 METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de um relato de caso, de uma cadela atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia, no ano de 2022, pelo serviço veterinário da Clínica Médica de Pequenos Animais e pelo serviço especializado de Dermatologia Veterinária. Para revisão de literatura foram consultados bases de dados como Elsevier e SciELO e ferramentas de busca como Google Scholar. Foram utilizados livros, artigos científicos e resumos publicados preferencialmente a partir de 2018.

4 RELATO DE CASO

No dia 10 de janeiro de 2022, foi atendida, no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU) uma cadela da raça poodle toy, com sete anos de idade, não castrada, pesando seis quilos. Durante a anamnese constatou-se que a cadela apresentava prurido crônico, com início do sinal há quatro anos. Nas primeiras crises de prurido tutor relatou o surgimento de lesões em pele, prurido intenso, sendo indicado, nesta época, por um profissional médico veterinário, o uso de corticosteroide, (Alcorte[®]), e uso de ração hipoalergênica. O tutor relatou notar melhora no uso do corticoide e que realizou uso contínuo administrando 5mg/dia, por 15 dias, suspendendo a medicação após esse período, quando houve retorno dos mesmos sinais com a troca da marca da ração utilizada no manejo do animal. O tutor não soube informar o nome das rações utilizadas neste período.

O animal não apresentava histórico de doenças e vivia em uma casa, com acesso ao quintal e ao gramado deste. Na residência havia ainda uma fêmea com oito meses de idade, hígida. Tutor relatou notar os olhos da cadela avermelhados algumas vezes e com secreção transparente, presença de lesões eritematosas pelo corpo, com áreas de alopecia e inflamação. O animal recebe medicação para controle de ectoparasitas a cada 5 meses, com controle ambiental realizado anualmente. Animal não apresentava êmese ou quadros de diarreia, alimentando-se normalmente, sem mudança na ingestão hídrica. A dieta da cadela é composta por carnes cruas (pescoço de frango, fígado, coração bovino), inhame e quiabo.

Animal com as vacinas antirrábica e v10 desatualizadas e com vermifugação realizada há quatro meses. No exame físico, o paciente apresentava escore de condição corporal 7/9, peso seis quilos, estando alerta e normohidratado. Paciente apresentou mucosas normocoradas e úmidas, com tempo de preenchimento capilar (TPC) igual a dois segundos, temperatura corporal de 38,5° (normotérmica) e frequência cardíaca (FC) de 152 batimentos por minuto (bpm).

Animal apresentava linfadenomegalia dos linfonodos mandibulares e linfonodo pré escapular direito, com a pele espessada e eritematosa, com a presença de pápulas e crostas na região de abdome e região lombossacra, como se observa nas figuras dois e três, não havia abdominalgia ou alteração na ausculta pulmonar e cardíaca. A suspeita clínica, de acordo com o quadro do animal fora de dermatite alérgica, incluindo nesta categoria a dermatite alérgica a picada de ectoparasitas (DAPE), alergia alimentar e atopia, devido a presença de prurido. Além disso suspeitou-se de hipercortisolismo iatrogênico em decorrência do uso do corticosteroide.

Figura 2 – Cadela poodle apresentando pele espessada, eritematosa, com presença de crostas e pápulas em região perineal e cauda



Fonte: HOVET-UFU

Figura 3 – Cadela apresentando pele espessada e eritematosa, com lesões crostosas e pápulas em região lombossacral, coxas e cauda



Fonte: HOVET-UFU

Alguns exames complementares foram solicitados para avaliar o estado geral da cadela, incluindo hemograma, bioquímico (creatina, ALT, FA, glicemia), e descarte de outras dermatias, com raspado de pele e teste da lâmpada de Wood. O hemograma realizado no dia 10 de janeiro não apresentou alterações, com exceção de neutrofilia e presença de macroplaquetas (Tabela 1). Os exames bioquímicos solicitados, glicemia (Tabela 2), fosfatase alcalina (FA) (Tabela 3), alanina aminotransferase (ALT) (Tabela 4) e creatinina (Tabela 5) apresentaram resultados dentro dos valores de referência, bem como os resultados do raspado de pele e o teste da lâmpada de Wood, foram negativos.

Tabela 1 – Resultado do hemograma de cão realizado em 10/01/2022

	RESULTADO	REFERÊNCIA
Hemácias	6,40 x 10 ⁶ (mm ³)	5,5 - 8,5 x 10 ⁶ (mm ³)
Hemoglobina	14,2 g/dL	12,0 - 18,0 g/dL
Hematócrito	40,40%	37 - 55 %
VGM	63,1 fL	60,0 - 77,0 fL
HGM	22,2 pg	
CHGM	35,1 g/dL	31 - 35 g/dL
RDW	13,90%	
Leucócitos	11,2 x 10 ³ (mm ³)	6,0 - 17,0 x 10 ³ (mm ³)
Mielócitos	0	0 - 0%
Metamielócitos	0	0 - 0%
Bastões	1	0 - 3% / 0 - 300/mm ³
Segmentados	80	60 - 77% / 3.000 - 11.500/mm ³
Eosinófilos	3	2 - 10% / 100 - 1.250/mm ³
Basófilos	0	
Monócitos	2	3 - 10% / 150 - 1.350/mm ³
Linfócitos	14	12 - 30% / 1.000 - 4.800/mm ³
Plaquetas*	383.000 mm ³	166.000 - 575.000 mm ³
VPM	10,2 mm ³	
Proteína Plasmática	7,7 g/dL	6,0 - 8,0 g/dL
*Observação: macroplaquetas		

Fonte: HOVET-UFU

Tabela 2 – Resultado da glicemia de cão realizado em 10/01/2022

	RESULTADO	REFERÊNCIA
Glicose	96 mg/dL	65 - 118 mg/dL

Fonte: HOVET-UFU

Tabela 3 – Resultado do exame bioquímico (FA) de cão realizado em 10/01/2022

	RESULTADO	REFERÊNCIA
Fosfatase alcalina	99 U/L	20 - 156 U/L

Fonte: HOVET-UFU

Tabela 4 – Resultado do exame bioquímico (ALT) de cão realizado em 10/01/2022

	RESULTADO	REFERÊNCIA
ALT (TGP)	86 U/L	21 - 102 U/L

Fonte: HOVET-UFU

Tabela 5 – Resultado do exame creatinina de cão realizado em 10/01/2022

	RESULTADO	REFERÊNCIA
Creatinina	0,57 mg/dL	0,5 - 1,5 mg/dL

Fonte: HOVET-UFU

Foi recomendado ao animal o uso de coleira anti pulgas como método tópico de controle de ectoparasitas, orientando o tutor quanto a necessidade de seguir a orientação do fabricante quanto a periodicidade da troca e o uso de comprimidos orais de isoxazolinas, obedecendo a indicação de cada fabricante quanto ao produto indicado para cada faixa de peso, bem como a periodicidade de administração do fármaco. O tutor foi orientado quanto a limpeza do ambiente, sendo recomendado o uso de amitraz.

No dia 24 de janeiro de 2022, ocorreu o primeiro retorno da cadela no HOVET-UFU. No momento da anamnese o tutor informou não notar melhora quanto a apresentação do prurido e também que havia feito o uso de babosa na tentativa de amenizar o prurido. O animal recebeu medicação oral e utilizou coleira para controle de ectoparasitas no período entre a primeira consulta e o retorno, além de receber banhos com cetoconazol semanais, que não foram prescritos no HOVET-UFU na primeira consulta. No exame físico animal apresentava escore de condição corporal 8/9, pesando 6,3 quilos, com temperatura retal de 39,3°C (normotérmica),

FC de 124 bpm, estando hidratada, alerta, com mucosas normocoradas, TPC igual a 2 segundos, sem aumento de linfonodos.

Ainda no exame físico constatou-se a presença de regiões hiperêmicas no dorso, abdome e membros do animal, com presença generalizada de pústulas, exceto na região de cabeça. Não havia dor à palpação abdominal e ausculta, tanto pulmonar, quanto cardíaca, normais. O tratamento anterior foi mantido, sendo recomendado a adição do uso de shampoo manipulado a base de clorexedine 2%, aloe vera 4%, ureia 4% e extrato de própolis 2%, sendo indicado banhos a cada 4 dias, até novas recomendações.

No dia 09 de fevereiro de 2022 ocorreu o segundo retorno da cadela e durante a anamnese constatou-se que o prurido não havia melhorado e animal se lesionava sempre que não estava utilizando colar elizabetano e roupa cirúrgica. Proprietário estava utilizando pomada “Saralogo[®]” a base de sulfanilamida, ácido salicílico e óxido de zinco, sempre que havia lesões, informou ter realizado os banhos terapêuticos como recomendado e que realizava a lavagem das roupas do animal com sabão de coco e produto a base de amônio quaternário (Lysoform[®]). No exame físico, animal estava pesando 5,9 kg, com escore de condição corporal 6/9, temperatura retal de 38,9° C, FC de 140 bpm, estando alerta e normohidratada, com mucosas normocoradas, TPC igual a 2 segundos. Cadela apresentava linfonodos poplíteos e submandibulares, de ambos os lados, reativos. Não havia abdominalgia e auscultação cardíaca e pulmonar normais. Animal apresentava as mesmas lesões generalizadas no corpo e estava no cio.

Foi receitado banhos com shampoo de cetozonazol 2% e uso de Allerderm Spot On[®] (a base de ceramidas, glicosídeos, extratos vegetais e ácidos graxos) uma vez por semana, aplicando metade da dose no dorso e metade no peito. Foi indicado o uso de prednisolona, na dose de 1 mg/kg, BID, durante 3 dias. Após este período manter por 7 dias na dose de 0,5 mg/kg, SID.

No dia 18 de fevereiro de 2022, o animal retorna ao Hospital Veterinário para seu 3º retorno. Durante a anamnese o tutor relatou estar fazendo uso intercalado entre os shampoos anteriormente receitados e não adquiriu o produto indicado (Allerderm[®]). Animal apresenta prurido 7/10 de acordo com o tutor, sendo observado uma melhora deste durante o uso, duas vezes ao dia, de prednisolona, observando piora do sinal quando a administração passou para uma vez ao dia. Animal tem consumido ração da cadela contactante e alimentação natural, a base de carne vermelha, coração de boi, fígado, pé de frango, pescoço de frango, quiabo, couve, agrião, inhame e açafrão, foi mantida.

No exame físico, animal escore de condição corporal 6/9, temperatura retal igual a 38,7°C, FC de 120 bpm, taquipnéica, apresentando se alerta e normohidratada. Animal com mucosas normocoradas, de aspecto úmido e TPC igual a 2 segundos. Não apresentava linfonodos reativos e havia presença de lesões eritematosas, com formação de crostas, na região dorso lombar, próximo a cauda e em pavilhões auriculares. Havia ainda pústulas em região ventroabdominal e rarefação pilosa na região dorso lombar. Foi observado sopro grau II, de foco em mitral, durante ausculta cardíaca, sem alterações da ausculta pulmonar.

Foi receitado para o animal novamente o uso de Allerderm[®], uma vez por semana, e hidratante a base de ceramidas, silicones e óleo de macadâmia (Hidrapet[®]). Foi recomendado ao animal manejo com dieta de eliminação, com uso de carne de coelho ou carne de rã como fonte de proteína (100 gramas por dia) e batata cozida como fonte de carboidrato (300 gramas diárias), sendo indicado a manutenção da dieta por 4 semanas, até o retorno. Tutor foi orientado quanto a necessidade de não oferecer outros alimentos ao animal neste período, como petiscos ração e outros alimentos caseiros.

O retorno foi realizado um mês depois, para avaliar os resultados da dieta de exclusão, no dia 18 de março de 2022. Na anamnese de retorno tutor relatou observar melhora do prurido (60%), relatando ainda ver prurido, mas não sabendo classificar este. Tutor informa ainda que animal não acorda para coçar, não para de comer e não se coça quando está distraído. Tutor relata que animal não tem demonstrado interesse pela carne de rã e por isso tem oferecido tilápia ao mesmo, bem como informa que houve ingestão de outros alimentos alguns dias antes e que houve prurido intenso em região de cabeça. Os banhos foram realizados corretamente, de acordo com tutor.

No exame físico, cadela com FC igual a 100 bpm, taquipnéica, mucosas normocoradas, TPC igual a 2 segundos e apresentando se hidratada. No exame físico dermatológico, foi constatada a presença de lesões secundárias (crostas, eritema, hiperqueratose e prurido), secas, simples, de distribuição assimétrica pelo corpo do animal. Foi orientado ao tutor manter a dieta de exclusão, com uso de tilápia e carne de rã como fontes de proteína e batata e inhame como fontes e carboidratos. Foi indicado ainda banhos a cada 4 dias, com shampoo manipulado (clorexedine, aloe vera, ureia e extrato de própolis) e shampoo a base de ceramidas (Hidrapet[®]). Animal deveria receber doses mensais de Frontline[®] (Fipronil) para controle de ectoparasitas, visto que em dieta de exclusão não pode ingerir outros alimentos, que não os indicados.

Foi orientado a manutenção da dieta de exclusão por um período de 04 semanas e reavaliar o animal após este período. A melhora parcial é indicativa de atopia concomitante a hipersensibilidade alimentar, entretanto o tratamento foi interrompido, não sendo possível

validar a suspeita clínica. Após o período de dieta de exclusão, deveria ser realizado o ajuste da nutricional da dieta oferecida ao animal, bem como a suplementação deste.

5 DISCUSSÃO

A cadela foi levada ao Hospital Veterinário em decorrência de prurido intenso e lesões eritematosas e crostosas no corpo, sendo uma cadela da raça poodle toy, com 7 anos de idade e não castrada. Fernandes (2005) indica predisposição à hipersensibilidade alimentar para essa raça. Os sintomas apresentados pelo animal não são patognomônicos, sendo impossível distinguir clinicamente as dermatopatias pruriginosas com este quadro clínico (FERNANDES, 2005). Além da sintomatologia não específica, caracterizada por prurido e lesões secundárias a este, há também a possibilidade de acometimento do animal por mais de uma doença simultaneamente (BIEL, et al., 2022).

A dermatite trofoalérgica pode acometer animais de qualquer idade, sendo mais frequente em animais com idade variando entre 4 meses e 14 anos (SANTOS e ALESSI, 2016) e segundo Duranti (2011), uma parcela significativa (de 13 a 52%) dos animais apresentam sintomas com idade inferior a um ano, em contrapartida, Tiffany, et al. (2019) verificou que 55,91% dos tutores apenas suspeitaram de hipersensibilidade alimentar quando os animais tinham idade variando entre 1 e 6 anos. O animal apresentou os primeiros sinais clínicos com três anos de idade, sendo o primeiro episódio ocorrido há quatro anos, estando dentro da faixa etária dos animais acometidos por dermatite trofoalérgica.

Na época do surgimento dos sintomas, houve uma tentativa de tratamento, com uso de corticosteroide e mudança da alimentação, sendo indicado no momento uma alimentação hipoalergênica, havendo uma melhora dos sinais e retorno dos mesmos quando houve a retirada do corticoide. Fatores que dificultam a realização do diagnóstico de hipersensibilidade alimentar incluem a demora no início da investigação após o surgimento dos sintomas e o processo em si, que é trabalhoso e longo (MARTINS, et al., 2018).

Em doenças pruriginosas o diagnóstico é alcançado através do descarte metódico e sequencial dos diagnósticos diferenciais (DURANTI, 2011), devendo se implementar exames complementares, como o raspado de pele e outros, que possibilitem o descarte de afecções dermatológicas, parasitárias, bacterianas e fúngicas (SALZO e LARSSON, 2009). A exclusão da DAPE não deve ser feita apenas a partir da observação da ausência de ectoparasitas, mas sim com o estabelecimento do controle rigoroso de ectoparasitas, associando fármacos antiparasitários de uso tópico e oral (DURANTI, 2011) e controle ambiental, reavaliando o animal após um período de 40 a 60 dias (FONSECA, 2013). Para condução do caso foi solicitado o raspado de pele e teste da lâmpada de wood, associado a tratamento direcionado ao controle de ectoparasitas tanto com aplicação de medicação oral e tópica, quanto com a

implementação do controle ambiental, No hemograma solicitado na primeira consulta observa-se neutrofilia, que pode ocorrer em decorrência do uso dos fármacos corticosteroides administrados ao animal ou a infecção cutânea secundária.

Nos retornos realizados foram indicados o uso de shampoos manipulados, sendo o primeiro shampoo prescrito a base de clorexedine, aloe vera, ureia e extrato de própolis e o segundo a base de cetozonazol 2%. Foi receitado também o uso de Allerderm spot on[®], Hidrapet[®] e prednisolona. Os shampoos, o Allerderm[®] e Hidrapet[®] foram utilizados com intuito de reestabelecer a barreira cutânea, diminuindo assim a inflamação da derme. A prednisolona utilizada é um corticoide, que pode ser administrado em doenças pruriginosas para controle inicial dos sintomas.

O animal foi reavaliado 39 dias após a primeira consulta e estabelecimento do tratamento, período onde não se observou uma melhora clínica dos sintomas. Em decorrência da manutenção do quadro pruriginoso, houve a implementação da dieta de exclusão estabelecendo uma fonte de proteína (rã ou coelho) e uma fonte de carboidrato (batata cozida) para o manejo alimentar do animal, orientando a manutenção da dieta por quatro semanas até a reavaliação e depois por mais quatro semanas, conforme preconiza Martins e colaboradores (2022).

O retorno foi realizado um mês depois do início da dieta e nesta ocasião o tutor relatou observar uma melhora no quadro clínico do animal, informando notar uma diminuição no prurido, ainda que algumas lesões permanecessem. Nesse período o tutor também realizou mudanças na dieta do animal, inserindo tilápia em substituição a carne de rã, bem como informou a ingestão de outros alimentos por parte do animal. Tiffany, et al. (2019) afirma que um dos fatores que limitam e dificultam a realização do diagnóstico da hipersensibilidade alimentar seria a adesão do proprietário ao protocolo estabelecido, sendo o prognóstico do animal diretamente vinculado a possibilidade de evitar contato com o alérgeno (ALESSIO, et al., 2017).

O animal não foi levado ao retorno previsto para realização da dieta de exclusão, após oito semanas da implementação desta, como indica Dunn (2020). A evasão do tratamento corrobora com o descrito na literatura, sobre a dificuldade de realização do diagnóstico, que depende amplamente da adesão do tutor ao manejo alimentar do animal e reavaliação periódica deste (TIFFANY, et al., 2019). A melhora parcial dos sintomas, observadas com o emprego da dieta de exclusão pode ser explicada pelo contato com outros alimentos, que não os indicados na dieta, pois a restrição do contato com o alérgeno é um dos pilares desta etapa (ALESSIO, et

al., 2017), ou pode ser um indício da ocorrência de mais de uma dermatopatia alérgica de forma concomitante (DURANTI, 2011).

Em contato posterior com o tutor, via telefone, realizado no mês de outubro, foi verificada a condição atual do animal, que ainda apresentava episódios de prurido e sendo medicado com corticoides nesses eventos. Além disso tutor informou também ter inserido uma ração de salmão, não orientado por nenhum profissional veterinário, na dieta do animal não sabendo informar o nome do produto. Segundo o proprietário não havia presença de lesões, apesar dos episódios de prurido, mas havia alterações em pelame, pois o animal lambia constantemente a região interna das coxas e extremidade do membro pélvico. A permanência do prurido e ausência de resposta completa frente a dieta de eliminação pode ser decorrente de diversos fatores, como a falta de adesão do tutor ao processo de diagnóstico (TIFFANY, et al., 2019), oferta de alimentos não incluídos na dieta de eliminação (DUNN, 2020) ou ocorrência de mais de uma dermatopatia ao mesmo tempo (DURANTI, 2011).

Pode se observar também que o animal não respondeu a dietas comerciais hipoalergênicas, apresentando alguma melhora apenas quando o manejo alimentar foi feito com dieta caseira. Segundo Soares (2022), uma parcela significativa dos animais (20%) não responde ao tratamento com as dietas comerciais, devendo se optar por dietas caseiras nesses casos, que teriam como vantagem a segurança, pois as dietas comerciais podem apresentar contaminação com proteínas alergênicas (SILVA, 2022) ou devido a presença de corantes e aditivos, que não são tolerados por uma pequena parcela dos animais (DURANTI, 2011).

6 CONCLUSÃO

Não foi possível realizar o diagnóstico final do animal, devido a evasão do tratamento, entretanto devido a resposta parcial à mudança no manejo alimentar, observada nos retornos é possível realizar o diagnóstico de alergia alimentar. Sem o devido acompanhamento do animal não é possível afirmar que também possuía dermatite atópica, apesar das suspeitas. O prognóstico do animal nesse caso é reservado, pois o diagnóstico não foi concluído e as recomendações veterinárias não foram correntemente seguidas, sendo fundamental, no caso de dermatopatias alérgicas, se evitar o contato com o alérgeno, para a ausência dos sintomas clínicos. A hipersensibilidade alimentar é uma das dermatopatias alérgicas mais prevalentes na clínica de pequenos animais e realizar o diagnóstico da doença pode constituir um desafio para o veterinário clínico

REFERÊNCIAS

CANFIELD, M. S.; Food allergies. BSAVA Congress 2020 Proceedings. 2020.

RONDELLI, M. C. H.; COSTA, M. T.; Dermatologia. In: CRIVELLENTI, L. Z.; CRIVELLENTI, S. B.; Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais. 2º edição. Editora MedVet. São Paulo. 2015

ARAÚJO, A. P.; SANTOS, F. R.; MARTINS, R. O.; MARTINS, FRANCO, E. S.; NEVES, M. L. M. W.; COSTA, A. C. M. S. F.; Dermatite alérgica alimentar em cães. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.8. Curitiba, 2021.

FERNANDES, M. E.; Alergia alimentar em cães. Tese de mestrado. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.

NEVES, L. S.; GONCALVES, M.; SOUZA, F. G.; MENDES, A. C. R.; Processo imunomediados como agentes causadores de gastroenterites caninas. Revista Sinapse Múltipla v.10, n.1. Betim, 2021.

YAMAUCHI, C. L.; VASCONCELOS, A. S.; FREITAS, J. D.; COGHETTO, N. B.; SANTOS, N. R. D.; BURDULIS, P. B. F.; Malassézia por hipersensibilidade alimentar em canino: relato de caso. XVI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão. 2021.

CARMO, L. G.; Aspectos sobre a hipersensibilidade canina. Anais do EVINCI – UniBrasil, Curitiba, v.4, n.1. Curitiba, 2018.

PRIOR, V. D. R.; BURDULIS, P. B. F.; Dietas hipoalergênicas e sua importância no tratamento de cães. 3º SIEPE. 2021.

AMARAL, L. R. S.; MENDONÇA, J. F. M.; Dermatite trofoalérgica em cão da raça maltes – relato de caso. Juiz de Fora, 2021.

VANDERLEI, S. R. S.; NASCIMENTO, J. C. S.; AMORIM, M. J. A. A. L.; CORREIA, J. M. J.; MESQUITA, E. P.; SILVA, M. H.; Dermatologia veterinária: estudo sobre o prurido no cão.

XIII JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – JEPEX 2013 – UFRPE. Recife, 2013.

POSSEBOM, J.; CRUZ, A.; GMYTERCO, V. C.; FARIAS, M. R.; Combined prick and patch tests for diagnosis of food hypersensitivity in dogs with chronic pruritus. *Vet Dermatol.* MEDLINE. Biblioteca Virtual em Saúde. Brasil. 2022.

SHAMAKURA, H.; KOJI, K.; Results of food challenge in dogs with cutaneous adverse food reactions. *Vet Dermatol.* MEDLINE. Biblioteca Virtual em Saúde. Japão, 2021

FISCHER, N.; SPIELHOFER, L.; MARTINI, F.; ROSTAHER, A.; FAVROT, C.; Sensitivity and specificity of a shortened elimination diet protocol for the diagnosis of food-induced atopic dermatitis (FIAD). *Vet Dermatol.* MEDLINE. Biblioteca Virtual em Saúde. Suíça, 2021

BAUMANN, S. A.; FRITZ, C.; MULLER, R. S.; Food antigen-specific IgE in dogs with suspected food hypersensitivity. *Vet Dermatol. Revista Tierarztl Prax Ausg K Kleintiere Heimtiere.* MEDLINE. Biblioteca Virtual em Saúde., 2020.

MASUDA, K.; SATO, A.; TANAKA, A.; KUMAGAI, A.; Hydrolyzed diets may stimulate food-reactive lymphocytes in dogs. *The Journal of Veterinary Medical Science.* 2020

BIEL, W.; NATONEK-WIŚNIEWSKA, M.; KĘPIŃSKA-PACELIK, J.; KAZIMIERSKA, K.; CZERNIAWSKA-PIĄTKOWSKA, E.; KRZYŚCIN, P.; Detection of chicken DNA in commercial dog food. *BMC Veterinary Research.* 2022.

TIFFANY, S.; PARR, J. M.; TEMPLEMAN, J.; SHOVELLER, A. K.; MANJOS, R.; YU, A.; VERBURGGHE, A.; Assessment of dog owners' knowledge relating to the diagnosis and treatment of canine food allergies. 2019.

SALZO, P. S.; LARSSON, C. E.; Hipersensibilidade alimentar em cães. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.61, n.3, p.598-605. São Paulo, 2009.

PAULA, M. A. L.; Levantamento Epidemiológico das dermatopatias de cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal De Uberlândia. Uberlândia, 2019.

DURANTI, R. G.; Dermatite trofoalérgica (alergia alimentar) em cães – revisão de literatura. Porto Alegre, 2011.

ALESSIO, B. C.; CHIMENES, N. D.; SOAES, F. S.; PALUMBO, M. I. P.; BABO-TERRA, V. J.; Hipersensibilidade alimentar em um cão. Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2017.

DUNN. S.; Development and Management of Canine Adverse Food Reactions and its Connections to the Grain-Free Dog Food Movement. Liberty University. 2020.

WEIS, M.; Hipersensibilidade alimentar em cães – revisão de literatura. Porto Alegre, 2011.

LESPONE, I.; NAAR, J.; PLANCHON, S.; SERCHI, T.; MONTANO, M.; DNA and Protein Analyses to Confirm the Absence of Cross-Contamination and Support the Clinical Reliability of Extensively Hydrolysed Diets for Adverse Food Reaction-Pets. Veterinary Sciences. MDPI. 2018.

OLIVRY, T.; BEXLEY, J.; Cornstarch is less allergenic than corn flour in dogs and cats previously sensitized to corn. BMC Veterinary Research. 2018.

CAMPANA, A. B.; Diagnostico dermatológico na clínica de cães e gatos. Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul. Porto Alegre, 2010.

CAMPOS, A. C. C.; Reação alimentar adversa em cães. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa, 2017.

ZANON, J. P.; GOMES, L. A.; CURY, G. M. M.; TELES, T, C.; BICALHO, A. P. D. V.; Dermatite atópica canina. Universidade Estadual de Londrina, Semina: Ciências Agrárias. Londrina, 2008.

ABBAS, A.; LICHTMAN, A.; SHIV, P. Imunologia Básica. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier. Rio de Janeiro, 2013.

FONSECA, J. R.; Alternativas no tratamento da dermatite atópica canina: revisão de bibliografia. Trabalho de conclusão de curso. Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária. UnB. Brasília, 2013.

SALOMON, S. E. B.; FARIAS, M. R.; PIMPÃO, C. T.; Dermatite atópica canina: fisiopatologia e diagnóstico. Revista Acadêmica de Ciências Agrárias e do Ambiente. Curitiba, v. 10, n. 1. Curitiba, 2012.

MARTINS, I. E. S.; SILVA, R. S. R.; FERRER, D. M. V.; BARRETO, N. B.; SANT'ANNA, C.; BOBÁNY, D. M.; Alimentação caseira no diagnóstico e tratamento da hipersensibilidade alimentar em cães (relato de caso). Revista de Medicina Veterinária do UNIFESO. V.2 n.1. Editora UNIFESO. Teresópolis. 2022.

SANTORO, D. Therapies in canine atopic dermatitis: an update. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. v.49, n.1. 2019.

SILVA, I. S.; Hipersensibilidade Alimentar em Cães. Trabalho de conclusão de curso. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – UNICEPLAC. Brasília. 2022.