

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GOIÁS – UNIGOIÁS
SUPERVISÃO DA ÁREA DE PESQUISA CIENTÍFICA – SAPC
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

SÍNDROME DE ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA

MARIA RITA PEREIRA NASCIMENTO DE PAULA
MARINEIA MARQUES DE SOUZA BARBOSA
RENATA CAROLINE LOPES MENDONÇA
THELMA TEIXEIRA MACHADO DE LIMA

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Lidiana Cândida Piveta

Goiânia/GO
2025

MARIA RITA PEREIRA NASCIMENTO DE PAULA
MARINEIA MARQUES DE SOUZA BARBOSA
RENATA CAROLINE LOPES MENDONÇA
THELMA TEIXEIRA MACHADO DE LIMA

SÍNDROME DE ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA

Projeto de Pesquisa apresentado à faculdade de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Goiás - UNIGOIÁS, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Lidiana Cândida Piveta

Goiânia/GO
2025

SUMÁRIO		Pág.
	RESUMO.....	04
	ABSTRACT.....	04
1.	INTRODUÇÃO.....	05
2.	METODOLOGIA	06
3.	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	07
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
	REFERÊNCIAS.....	14

SÍNDROME DE ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA

Maria Rita Pereira Nascimento de Paula¹

Marineia Marques de Souza Barbosa²

Renata Caroline Lopes Mendonça³

Thelma Teixeira Machado de Lima⁴

Lidiana Cândida Piveta⁵

Resumo: O presente artigo é uma revisão de literatura qualitativa sobre a Síndrome da Ansiedade de Separação (SAS) em cães. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave, em associação, para a pesquisa em bases de dados: “Síndrome da ansiedade de separação”, “cães”, “desordens comportamentais” e “ansiedade em animais domésticos”. Foram considerados artigos publicados em periódicos indexados e inseridos no PubMed no período de 2019 a 2024. De acordo com os critérios de inclusão, 16 artigos compuseram a presente revisão de literatura. A SAS é uma síndrome comportamental associada a um desbalanço do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, levando animais com menor limiar de estresse e elevado apego ao tutor a apresentarem sinais como vocalização, agitação e automutilação na ausência deste. O diagnóstico pode ser complexo, uma vez que diversas desordens comportamentais compartilham sinais semelhantes. No entanto, já existem ferramentas que auxiliam o médico-veterinário, incluindo mensurações séricas de cortisol, cromogranina A e copeptina. O tratamento deve envolver mudanças comportamentais associadas ao manejo farmacológico com antidepressivos. O presente artigo compila importantes dados de pesquisas atuais sobre o diagnóstico e tratamento da SAS.

Palavras-chave: Transtornos comportamentais em cães. Diagnóstico veterinário. Manejo comportamental

ANXIETY SEPARATION SYNDROME: LITERATURE REVIEW

Abstract: This article is a qualitative literature review on Separation Anxiety Syndrome (SAS) in dogs. The following keywords were used in association for database research: “Separation anxiety syndrome”, “dogs”, “behavioral disorders”, and “anxiety in domestic animals”. Articles published in indexed journals and included in PubMed from 2019 to 2024 were considered. According to the inclusion criteria, 16 articles composed this literature review. SAS is a behavioral syndrome associated with an imbalance in the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, leading animals with a lower stress threshold and high attachment to their owner to exhibit signs such as vocalization, agitation, and self-mutilation when left alone. Its diagnosis can be complex since several behavioral disorders share similar signs. However, there are available tools to assist veterinarians, including blood measurements of cortisol, chromogranin A, and copeptin. Treatment should involve behavioral modifications combined with pharmacological management using antidepressants. This article compiles important data from recent research on the diagnosis and treatment of SAS.

Keywords: Behavioral disorders in dogs. Veterinary diagnosis. Behavioral management.

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária do Curso do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5584316002890221> Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-0332-5197>. E-mail: marianascimentooi_9@hotmail.com.

² Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3998284821428992> Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-6256-8484>. E-mail: marineia_marques@hotmail.com

³ Discente do curso de Medicina Veterinária do Curso do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5293498594073747> Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-7843-1789>. E-mail: renatacaroline.lopes@hotmail.com

⁴ Discente do curso de Medicina Veterinária do Curso do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0540001454957752> Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-6566-1584>. E-mail: tbpc@hotmail.com

⁵ Docente do curso de Medicina Veterinária do Curso do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3175586849711054> Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7302-3532>. E-mail: lidiana.piveta@unigoias.com.br

INTRODUÇÃO

Cães e seres humanos apresentam vínculos de apego similares aos presentes entre primatas e suas proles, e atualmente a espécie tem sido muito antropomorfizada. Este cenário predispõe o aparecimento de distúrbios comportamentais em cães, dentre eles a Síndrome da Ansiedade de Separação (SAS). Esta síndrome é caracterizada pelo forte apego do cão com o tutor, que, quando ausente, acarreta a manifestação de sinais clínicos de estresse, tais como vocalização, andar compulsivo, micção espontânea e automutilação (HUNTER et al., 2020; RUNCOS, 2019).

Animais portadores da síndrome apresentam um desbalanceamento no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), que se encontra excitado e leva à liberação elevada de catecolaminas, cortisol e outros marcadores de estresse imediato e crônico. Entretanto, esta resposta é engatilhada por fatores ambientais e, principalmente, pelo apego patológico com o tutor, desenvolvido devido à forma como ambos se comportam diante deste laço. O histórico e a origem do animal também são essenciais para a compreensão do desenvolvimento da síndrome no indivíduo, assim como para seu correto manejo (MATTOS, 2023; RYAN et al., 2019).

Sabe-se que a SAS é predisposta geneticamente, mas seu desenvolvimento e origem ainda não foram completamente elucidados (LENKEI et al., 2019; SALONEN et al., 2020). A construção do diagnóstico da SAS por um médico-veterinário deve englobar um conjunto de dados, desde a avaliação da anamnese, o surgimento dos sinais clínicos, alterações ambientais, os dados do exame físico e complementares, com o objetivo de diagnosticar se realmente trata-se de uma síndrome. Por exemplo, em cães que apresentam eliminação de conteúdo fecal ou micção excessiva, é necessário descartar a possibilidade de cistite, de doenças gastrointestinais e verificar se o animal tem acesso a um local apropriado para suas necessidades ou se realiza as necessidades apenas na presença do tutor (ALVES, 2021; RUNCOS, 2019).

Deve-se considerar também alterações no ambiente e possíveis fatores estressores, além da exclusiva ausência do tutor. Dentre estes fatores, têm-se estadias longas em canis, barulhos intensos, mudança de residência, visita a um novo ambiente, medo, mudanças na rotina, hiper vinculação aos tutores e até mesmo traumas (MARTINS et al., 2022).

Os sinais clínicos, assim como sua origem, podem ser diversos, incluindo comportamentos destrutivos, latidos em excesso, vocalizações contínuas, comportamentos obsessivos, hiperatividade, autoagressão e choros. Também incluem como sintomas a lambedura exagerada, micção excessiva, agitação, tremores, perda de apetite e, em casos mais graves, até automutilação (MATTOS, 2023). Nestes casos mais graves, além das mudanças no

manejo, pode ser necessária a utilização de fármacos, os medicamentos que são comumente receitados são os benzodiazepínicos (MATTOS, 2023).

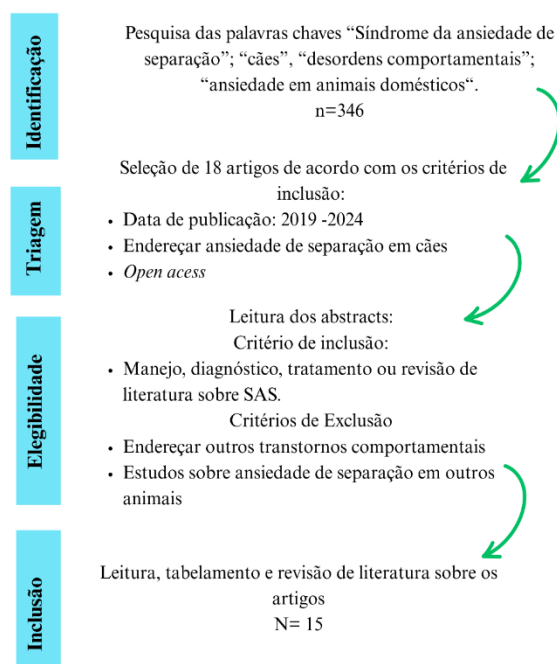
Ademais, diante da possível gravidade destes sinais, que interferem tanto na qualidade de vida do paciente canino quanto do tutor, é importante conhecer as opções de manejo e tratamento para estes pacientes. Devido à origem multifatorial, o tratamento também deve englobar a correção da origem da ansiedade, intervenção comportamental e uso de fármacos antidepressivos e ansiolíticos (MENESES et al., 2021).

Diante da gravidade de alguns casos, do aumento da população de cães domiciliados e da importante relação entre tutores e cães, faz-se necessário entender melhor a origem, diagnóstico, manejo e terapia da SAS. O presente artigo visa fazer um levantamento e revisão da literatura disponível sobre a SAS, a fim de compilar informações relevantes e oferecer insights sobre a Síndrome da Ansiedade de Separação em cães.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a pesquisa, realizada entre agosto de 2024 a maio de 2025, foram utilizadas as seguintes palavras chaves para pesquisa nas bases de dados PubMed e Scielo: “Síndrome da ansiedade de separação”; “cães”, “desordens comportamentais”; “ansiedade em animais domésticos”. Para a pesquisa em inglês foram utilizadas as palavras “Separation anxiety syndrome”; “dogs”; “behavioural disorders”; “anxiety in companion animals”. Como critério de inclusão foi considerado período de publicação entre 2019 à 2024, publicação de livre acesso ao público (gratuitas), assim como artigos que tratavam do diagnóstico, manejo, tratamento ou revisões de literatura sobre ansiedade de separação em cães. O delineamento experimental está ilustrado na Figura 1.

Figura 1. Delineamento experimental



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados, no total entre pesquisas, 138 artigos no PubMed publicados entre 2019 e 2024, dos quais 28 encontravam-se dentro do critério de inclusão após exclusão de artigos repetidos. Já na Scielo apenas 3 artigos encontravam-se indexados com as palavras chaves selecionadas para a pesquisa, porém, apenas um deles pertencia ao período selecionado e tratava de ansiedade de separação em humanos, sendo excluído da revisão. Foram revisados os resumos ou abstracts dos 28 artigos pré-selecionados, reduzindo a seleção para 21 artigos. Os 15 periódicos foram lidos e revisados a fim de produzir a revisão de literatura exibida nesta sessão. Os artigos utilizados na revisão de literatura foram organizados na Tabela 1.

Título	Autores	Revista	Ano
Developing Diagnostic Frameworks in Veterinary Behavioral Medicine: Disambiguating Separation-Related Problems in Dogs	Assis et al.	Frontiers	2020
Using Owner Return as a Reinforcer to Operantly Treat Separation-Related Problem Behavior	Feurbacher & Muir	Animals	2020
Separation and confinement anxiety in a golden retriever X standard poodle dog	Heinrich & Calder	The Canadian Veterinary Journal	2024
Single-dose lcp-LSD administration for canine anxiety: a pilot study	Henríquez-Hernández et al.	Veterinary Research Communications	2024

A single dose of cannabidiol (CBD) positively influences measures of Stress in dogs during separation and car travel	Hunt et al.	Frontiers	2023
The separation-related behavior of dogs shows an association With their reactions to everyday situations that may elicit frustration or fear	Lenkei et al.	Scientific Reports	2021
Signs of Anxiety and Salivary Copeptin Levels in Dogs Diagnosed with Separation-Related Problems in a Short Separation Test	Pierantoni et al.	Animals	2022
The Canine Frustration Questionnaire—Development of a New Psychometric Tool for Measuring Frustration in Domestic Dogs (Canis familiaris)	McPeake et al.	Frontiers	2019
Behavioural and Physiological Correlates of the Canine Frustration Questionnaire	McPeake et al.	Animals	2021
Development of and pharmacological treatment options and future research opportunities for separation anxiety in dogs	Meneses et al.	JAVMA	2021
Review of epidemiological, pathological, genetic, and epigenetic factors that may contribute to the development of separation anxiety in dogs	Meneses et al.	JAVMA	2021
Physiological Indicators of Attachment in Domestic Dogs (Canis familiaris) and Their Owners in the Strange Situation Test	Ryan et al.	Frontiers	2019
Prevalence, comorbidity, and breed differences in canine anxiety in 13,700 Finnish pet dogs	Salonen et al.	Scientific Reports	2020
Personality traits are associated with behavioral problems in pet dogs	Salonen et al.	Translational Psychiatry	2022
Multi-level Hierarchical Complex Behavior Monitoring System for Dog Psychological Separation Anxiety Symptoms	Wang et al.	Sensors	2022

Tabela 1. Artigos incluídos na revisão de literatura

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

A coevolução entre cães e seres humanos permitiu o desenvolvimento de laços de apego entre as duas espécies, similares aos apresentados entre mães primatas e suas proles. A proximidade e a troca de afeto entre tutores e cães promovem a liberação de ocitocina, hormônio esse crucial para determinar o vínculo maternal, no sistema nervoso central. Conforme avaliado pelo teste de apego de Strange, a separação entre o tutor e o cão está relacionada à liberação de cortisol e cromogranina A (LENKEI et al., 2021; MENESES et al., 2021; RYAN et al., 2019).

O teste situacional de Strange avalia o nível de apego entre o tutor e o animal, observando as reações dos cães após serem deixados sozinhos em uma sala, na presença de um desconhecido e ao retorno do tutor. Cães que demonstram estresse ao serem deixados sozinhos,

não interagem com o desconhecido ou demonstram excitação excessiva ao seu retorno tendem a apresentar laços de apego mais fortes e, muitas vezes, sinais de ansiedade de separação. Dentre as opções laboratoriais, podem ser mensurados níveis de cortisol, cromogranina A e copeptina antes e após o teste situacional de Strange. Os três marcadores séricos tendem a apresentar valores elevados em animais com sinais de ansiedade de separação após a separação do tutor (PIERANTONI et al., 2022; RYAN et al., 2019). Isso ocorre porque o cortisol é o hormônio liberado pela adrenal durante picos de estresse, e seu eixo de liberação está aumentado em animais com a síndrome, sendo a ausência do tutor, promovida pelo teste de Strange, o gatilho para a liberação do cortisol. Já a cromogranina A é uma proteína utilizada como marcador de estresse e correlacionada com a liberação de catecolaminas pela porção medular da adrenal; dessa forma, seu aumento indica liberação aguda desses fatores diante de picos de estresse (RYAN et al., 2019).

Em cães com ansiedade de separação, sabe-se que o funcionamento do eixo HPA encontra-se alterado, acarretando uma maior liberação de cortisol e respostas mais intensas a situações de medo, ansiedade ou estresse. Uma das formas de se avaliar o tipo de apego entre o tutor e o cão, assim como sinais de ansiedade de separação, é através desse teste. Animais que se apresentam muito estressados ou fortemente apegados ao dono nesta avaliação podem apresentar SAS e tendem a possuir maiores níveis de cortisol e cromogranina A após a separação do tutor (RYAN et al., 2019). Um achado interessante deste mesmo estudo é que tutores de animais muito apegados também apresentam aumento do cortisol após a separação promovida pelo teste de Strange, fato que reforça a importância do laço tutor-cão no desenvolvimento da SAS e outras desordens comportamentais (RYAN et al., 2019).

Sugere-se que a origem dos sinais clínicos da SAS pode estar relacionada a sete fatores ambientais distintos: sensibilidade sonora, inexistência de rota de fuga, comunicação reativa, ansiedade ou pânico social, frustração imediata ou redirecionada e eliminação fisiológica. Ademais, apesar de não se ter uma predisposição racial bem definida, sabe-se que animais resgatados e adotados apresentam maior chance de desenvolver SAS, sendo assim, animais sem raça definida podem apresentar maior representatividade em estudos epidemiológicos da SAS. Outro fator predisponente é a ausência de socialização adequada na primeira infância do paciente canino e apegos inseguros ou ansiosos por parte do tutor (HEINRICH & CALDER, 2024). Isto posto, a predisposição genética é conhecida, mesmo que não se tenha uma clara predisposição racial. Dessa forma, é essencial que cães com manifestações comportamentais indesejadas, incluindo a SAS, sejam retirados de programas de reprodução (SALONEN et al., 2020).

Os principais sinais clínicos da SAS são exibidos assim que ocorre a ausência do tutor, o que também se relaciona com o aumento do cortisol presente durante o teste de Strange (RYAN et al., 2019; HEINRICH & CALDER, 2024). Como estão relacionados a fatores adjacentes, os sinais mais comuns são vocalização, andar compulsivo, destruição de objetos, micção, lambedura de membros, hiperatividade e automutilação. Como estes são sinais comuns a diversas desordens comportamentais, tais como ansiedade por confinamento, transtorno obsessivo-compulsivo, agressividade patológica, além de medos e fobias situacionais, é importante considerar esses diagnósticos diferenciais, que, inclusive, podem estar associados à SAS, mas apresentam causas adjacentes distintas (HEINRICH & CALDER, 2024; VAREJÃO et al., 2016).

O diagnóstico da SAS é feito através do histórico do paciente, anamnese associada à avaliação comportamental e manifestações de ansiedade na ausência do tutor. Contudo, existem testes que podem auxiliar neste processo. Questionários comportamentais têm sido amplamente utilizados no estudo de comportamento de cães e gatos, e também de humanos (LENKEI et al., 2021). Dentre eles, destaca-se o Canine Behavioral Assessment & Research Questionnaire (C-BARQ), um questionário desenvolvido por especialistas em etologia da Universidade da Pensilvânia, que já foi validado em múltiplos estudos e apresenta alta confiabilidade em traçar o perfil psicológico de cães, sendo inclusive utilizado por diversas instituições que promovem Terapia Assistida por Animais para selecionar cães co-terapeutas (MCPEAKE et al., 2019; MCPEAKE et al., 2021).

Outra opção desenvolvida e validada foi o Canine Frustration Questionnaire, capaz de identificar animais com menor nível de tolerância à frustração, territorialidade e índices elevados de ansiedade, que podem indicar que o paciente apresenta SAS (MCPEAKE et al., 2019; MCPEAKE et al., 2021). Outro grupo de pesquisa também já desenvolveu um questionário capaz de discernir diversos problemas de separação e ansiedade em cães, incluindo diagnósticos diferenciais da SAS (ASSIS et al., 2020).

Ademais, cães que exibem sinais de frustração, medo, fobias e sensibilidade em testes comportamentais e situacionais, mesmo com a presença do tutor, podem indicar maior índice de estresse por parte do cão e predisposição à SAS (LENKEI et al., 2021). Outro marcador para problemas de separação em cães é a vocalização em excesso e reatividade diante da frustração por ausência de rota de fuga (ASSIS et al., 2020). Um achado interessante em um estudo epidemiológico sobre SAS em cães da Finlândia foi que animais com medo de altura também apresentaram maiores manifestações de ansiedade (SALONEN et al., 2020).

Modelos de estudo com cães têm sido desenvolvidos para o estudo de doenças psiquiátricas humanas, e nestes, foi possível correlacionar manifestações comportamentais de insegurança, por cães, ao traço de personalidade neurótica humana (SALONEN et al., 2022). Dessa forma, fica claro que animais com maior projeção de inseguranças e medos podem facilmente desenvolver sinais de ansiedade, principalmente quando o laço de apego com o tutor é exacerbado (RYAN et al., 2019).

Uma opção para auxiliar no diagnóstico é instalar câmeras para filmar o paciente no momento da ausência do tutor, já que a síndrome se manifesta na ausência deste (MARTINS et al., 2022). Algumas características da síndrome que podem ser observadas nas filmagens são a intensa movimentação após ser deixado sozinho, vocalização, fezes e/ou urina em locais inadequados, comportamentos destrutivos, autolimpeza excessiva, frequência respiratória elevada, tremores, salivação intensa, vômito e diarreia (NOGUEIRA e QUEIROZ, 2021).

Além disso, softwares de pesquisa já foram desenvolvidos a fim de encontrar alterações posturais mínimas que podem indicar a SAS em cães. As alterações posturais registradas são avaliadas e interpretadas com uso de inteligência artificial (IA) e vão desde sinais sutis, como movimento de cabeça, postura corporal geral, a movimentos de membros, até os sinais de SAS, como comportamentos destrutivos. Apesar do artigo tratar do uso experimental de IA para monitoramento de cães com SAS, a ferramenta foi capaz de identificar os portadores da síndrome e reportar aos tutores, podendo se tornar um importante auxílio a veterinários no futuro, caso seja distribuída comercialmente (WANG et al., 2022).

O tratamento da SAS, assim como sua causa, deve ser multifatorial e envolver ajuste do ambiente, instrução do tutor, modificação comportamental e treinamento com reforço positivo, e, por vezes, uso de fármacos como antidepressivos tricíclicos ou inibidores seletivos da recaptção de serotonina (HEINRICH & CALDER, 2024; MENESES et al., 2021). Apesar do tratamento preconizar ajustes comportamentais e ambientais, como criação de espaços seguros e dessensibilização do paciente, em muitos casos apenas o ajuste comportamental não é suficiente, principalmente quando o paciente já exibe sinais de automutilação (MENESES et al., 2021).

Atualmente, os fármacos mais utilizados são a fluoxetina e a amitriptilina; porém, novas opções têm sido investigadas, uma vez que nem todos os pacientes respondem aos protocolos com estes medicamentos. Outras opções de fármacos são a clomipramina, gabapentina, alprazolam, clonidina, trazodona e dexmedetomidina (gel) (MENESES et al., 2021). Além disso, apesar da maior parte dos casos reportados na literatura terem optado pela terapia farmacológica apenas quando a modificação comportamental falhou, estudos recentes indicam

que um dos fatores de sucesso do tratamento é o início precoce da terapia farmacológica (HEINRICH & CALDER, 2024; HENRÍQUEZ-HERNÁNDEZ et al., 2024; HUNTER et al., 2020; MENESES et al., 2021).

Outra opção é uso de canabidiol, em dose única, foi responsável por reduzir o estresse em cães durante situações de separação do tutor, o que indica que o óleo pode ser uma opção de tratamento em associação com fármacos antidepressivos (HUNT et al., 2023). Em outro relato, que utilizou uma classe diferente de fármaco, foi possível tratar uma paciente idosa, refratária aos antidepressivos convencionais usados no tratamento da SAS, com a droga sintética 1-ciclopropilmetanoil-dietilamida do ácido lisérgico (1cP-LSD), um componente do LSD comercializado como alucinógeno, na dose de 0,38 µg/kg. Apesar do sucesso do tratamento, que não apresentou efeitos colaterais psicodélicos na paciente, o uso de 1cP-LSD não é permitido no Brasil. Assim, mesmo com relatos de eficácia, esse fármaco não pode ser utilizado na prática clínica (HENRÍQUEZ-HERNÁNDEZ et al., 2024; LEI Nº 11.343/2006).

Considerando a origem dos sinais clínicos, é fundamental identificar a causa primária durante o manejo comportamental. Animais com sensibilidades sensoriais devem ser dessensibilizados gradualmente a esses estímulos; da mesma forma, aqueles que apresentam fobia social devem ser estimulados progressivamente ao convívio com outros animais e pessoas, por meio de metodologias de reforço positivo, tais como treinamento com clicker e uso de recompensas associada a manifestação do comportamento que se deseja reforçar. Animais com frustração imediata ou redirecionada devem passar por treinamentos voltados ao desenvolvimento do autocontrole. Cães com ansiedade decorrente de rota de fuga inexistente não devem ser encurralados e devem sempre ter acesso a um local seguro. Já nos casos de ansiedade por comunicação reativa, o tutor deve ser instruído a utilizar reforço positivo em vez de punições ou reforço negativo (HEINRICH & CALDER, 2024; FEUERBACHER et al., 2020).

Contudo, é essencial ressaltar que punições e reforços negativos são contraindicados em todos os casos de animais com SAS. O reforço positivo é um método de treinamento que promove vínculo saudável e confiança entre o adestrador, tutor e cão, priorizando o bem-estar animal e o avanço gradual no desenvolvimento de comportamentos desejáveis. Existem diversas técnicas de reforço positivo e, no caso de cães com SAS em processo de dessensibilização, a própria presença ou retorno do tutor pode ser utilizada como recompensa quando o animal demonstrar capacidade de se acalmar após a separação (FEUERBACHER et al., 2020).

Essa dessensibilização tem como objetivo estimular a independência do animal. O método envolve sessões de treinamento nas quais o tutor se ausenta por curtos períodos, permitindo que o animal se adapte progressivamente aos momentos de ausência de sua figura de apego (FEUERBACHER et al., 2020). Outra estratégia para amenizar a separação consiste em oferecer um petisco ou brinquedo antes de cada saída, técnica conhecida como contra condicionamento à separação entre tutor e animal (NOGUEIRA e QUEIROZ, 2021).

Fica evidente a complexidade do tratamento e manejo da SAS; por isso, o prognóstico da síndrome é considerado reservado. A literatura mostra que o sucesso do manejo comportamental está diretamente relacionado à conscientização do tutor e à mudança de hábitos, bem como à forma como ele se relaciona com o animal (FEUERBACHER et al., 2020). Além do mais, é possível que alguns sinais comportamentais sejam eliminados enquanto outros persistem (HEINRICH & CALDER, 2024). Quanto ao tratamento farmacológico, é difícil prever a resposta individual dos pacientes à terapia adotada, sendo comuns os casos refratários ao uso de antidepressivos (MENESES et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome da Ansiedade de Separação é um distúrbio comportamental grave que compromete o bem-estar tanto do animal quanto do tutor, sendo, inclusive, uma das principais causas de abandono canino. Embora o mecanismo genético associado à SAS ainda não seja completamente compreendido, sabe-se que ele existe. No entanto, fatores ambientais e o histórico do paciente são fundamentais para compreender o desenvolvimento da síndrome e seus possíveis gatilhos. O diagnóstico da SAS deve incluir a exclusão de outras alterações comportamentais relacionadas à ansiedade; caso estejam presentes de forma concomitante, estas também devem ser tratadas.

O manejo comportamental é essencial para a melhoria do quadro, mas a introdução precoce da terapia farmacológica deve ser considerada. Atualmente, existem diversas opções de fármacos além da fluoxetina e da amitriptilina. A presente revisão de literatura permitiu a compilação de dados relevantes sobre novos métodos diagnósticos e estratégias de manejo para a SAS.

REFERÊNCIAS

ALVES, B. **Síndrome da ansiedade de separação em cães**. Distrito Federal: UNICEPLAC - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006**. Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 24 ago. 2006.

DE ASSIS, L. S. et al. Developing diagnostic frameworks in veterinary behavioral medicine: disambiguating separation-related problems in dogs. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 6, p. 499, 2020.

FEUERBACHER, E. N.; MUIR, K. L. Using owner return as a reinforcer to operantly treat separation-related problem behavior in dogs. **Animals**, v. 10, n. 7, p. 1110, 2020.

HEINRICH, A.; CALDER, C. Separation and confinement anxiety in a golden retriever × standard poodle dog. **The Canadian Veterinary Journal**, v. 65, n. 2, p. 141, 2024.

HENRÍQUEZ-HERNÁNDEZ, L. A. et al. Single-dose 1cp-LSD administration for canine anxiety: a pilot study. **Veterinary Research Communications**, v. 48, n. 6, p. 4007–4014, 2024.

HUNT, A. B. G. et al. A single dose of cannabidiol (CBD) positively influences measures of stress in dogs during separation and car travel. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 10, p. 1112604, 2023.

HUNTER, T. et al. Mental health disease or preventable problem? Australian dog trainers' opinions about canine separation anxiety differ with training style. **Animals**, 2020.

LENKEI, R. et al. Separation-related behavior of dogs shows association with their reactions to everyday situations that may elicit frustration or fear. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 19207, 2021.

MARTINS, A. P.; SOUSA, F. C.; FREITAS, L. A. **Síndrome de Ansiedade por Separação em Cães**. Goiânia: Centro Universitário de Goiás - UniGoiás, 2022.

MATTOS, G. **Síndrome da ansiedade por separação em cães: revisão de literatura**. Juiz de Fora: UNIPAC - Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, 2023.

MCPEAKE, K. J. et al. The canine frustration questionnaire—development of a new psychometric tool for measuring frustration in domestic dogs (*Canis familiaris*). **Frontiers in Veterinary Science**, v. 6, p. 152, 2019.

MCPEAKE, K. J. et al. Behavioural and physiological correlates of the canine frustration questionnaire. **Animals**, v. 11, n. 12, p. 3346, 2021.

MENESES, T. et al. Development of pharmacological treatment options and future research opportunities for separation anxiety in dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 259, n. 10, p. 1130–1139, 2021.

NOGUEIRA, E. O.; QUEIROZ, C. M. **Distúrbios comportamentais em cães**. Itapeva: FAIT - Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva, 2021.

PIERANTONI, L. et al. Signs of anxiety and salivary copeptin levels in dogs diagnosed with separation-related problems in a short separation test. **Animals**, v. 12, n. 15, p. 1974, 2022.

RUNCOS, L. **Comportamento animal**. Curitiba: Centro Integrado de Especialidades Veterinárias, 2019.

RYAN, M. G. et al. Physiological indicators of attachment in domestic dogs (*Canis familiaris*) and their owners in the strange situation test. **Frontiers in Behavioral Neuroscience**, v. 13, p. 162, 2019.

SALONEN, M. et al. Prevalence, comorbidity, and breed differences in canine anxiety in 13,700 Finnish pet dogs. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 2962, 2020.

SALONEN, M. et al. Personality traits are associated with behavioral problems in pet dogs. **Translational Psychiatry**, v. 12, n. 1, p. 78, 2022.

VAREJÃO, A. **Epidemiologia das alterações comportamentais em cão e gato da consulta de referência em Portugal**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

WANG, H. et al. Multi-level hierarchical complex behavior monitoring system for dog psychological separation anxiety symptoms. **Sensors**, v. 22, n. 4, p. 1556, 2022.