

SÍNDROME DE CUSHING EM CÃES: DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E IMPACTOS CLÍNICOS

Sophia Elisa Batista Dos Santos, Giovana Fonseca Pessoa E Silva, Sabrina Persia Ferreira, Daniela Santos Silva, Alessandra Alves Souza Abou Hamia.

Colégio Técnico Antônio Teixeira Fernandes, Rua Paraibuna, 75, Centro – 12245-020 – São José Dos Campos-SP, Brasil, sophiaelisabatista@gmail.com, giovana.fps6@gmail.com, sabrinapersiafe@gmail.com, danielass@univap.br, alessandra.souza@univap.br.

Resumo

O hiperadrenocorticismismo, também denominado Síndrome de Cushing, é uma endocrinopatia que acomete com frequência cães de meia-idade, especialmente das raças Poodle, Dachshund, Boston Terrier, Boxer, Beagle, Pastor Alemão e Labrador Retriever. A enfermidade é causada pelo excesso de glicocorticoides e pode ser classificada em três formas: hipófise-dependente, adrenal-dependente e iatrogênica. Os principais sinais clínicos incluem poliúria, polidipsia, polifagia, apatia, letargia, fraqueza muscular, ganho de peso, dificuldades respiratórias, abdômen pendular e distendido, alopecia bilateral e pele fina. O diagnóstico é estabelecido por meio de exames laboratoriais, como hemograma, urinálise, dosagem de glicemia, avaliação da função hepática, teste de supressão com dexametasona e teste de estimulação com hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), entre outros, sendo complementado por exames de imagem, como a ultrassonografia abdominal. O tratamento pode incluir o uso de fármacos como trilostano ou mitotano, podendo, em alguns casos, ser indicada a adrenalectomia.

Palavras-chave: Síndrome de Cushing. Cães. Glicocorticoides. ACTH.

Curso: Técnico em Análises Clínicas.

Introdução

A Síndrome de Cushing, também denominada Hiperadrenocorticismismo, é um distúrbio endócrino que afeta animais domésticos, sendo mais recorrente em cães idosos, raro em cães jovens e incomum em felinos (Freitas; Lemos; Vasconcelos, 2022). A enfermidade está associada à produção excessiva de glicocorticoides, seja de forma endógena ou pela administração inadequada de medicamentos, via oral, parenteral ou tópica (Torres; Balsini, 2021). O hipercortisolismo pode ser classificado como dependente da hipófise (pituitária) (HDP), dependente da adrenal (HDA) ou iatrogênico. (Benedito; Rossi; Camargo, 2017). Sendo o iatrogênico resultado da administração exógena excessiva de corticóides (Moreira et al., 2009). Sua sintomatologia é extensa e diversa, sendo que seus sinais progridem devido aos efeitos imunossupressores, anti-inflamatórios, lipolíticos, glicogênicos e catabólicos das proteínas pelos glicocorticoides (Barbosa et al., 2016). A doença apresenta sinais clínicos inconstantes, como poliúria e polidipsia, polifagia, alopecia bilateral, atrofia muscular com fraqueza generalizada, hepatomegalia, hipertensão sistêmica, letargia (Oliveira et al., 2024). A Síndrome de Cushing pode elevar certas complicações: hipertensão sistêmica, pielonefrite, cálculos vesicais, nefropatias, insuficiência cardíaca congestiva, pancreatite, diabetes melito, tromboembolismo pulmonar e a síndrome do macrotumor hipofisário (Benedito; Rossi; Camargo, 2017). Exames laboratoriais também apresentam alterações características, como eritrocitose, neutrofilia, eosinopenia, linfopenia e monocitose (Barbosa et al., 2016).

A Síndrome de Cushing apresenta três formas, baseadas em sua dependência: pituitário-dependente (HPD), associada à hiperplasia adrenocortical bilateral; adrenal-dependente (HAD), de origem espontânea; e iatrogênica, decorrente do uso excessivo de glicocorticoides (Oliveira et al., 2024). O cortisol, hormônio central na doença, é secretado em excesso como resposta a diversas situações, como estresse prolongado, inanição, infecções e inflamações crônicas (Torres; Balsini, 2021). A enfermidade não apresenta predisposição pra raça, sexo ou espécie (Rodrigues; Alencar, 2023). A doença consta problematização devido à insensibilidade, perante às inibições normais do organismo, do tumor produtor de ACTH (Damasceno et al., 2019).

Este artigo foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica qualitativa, baseada em pesquisas acadêmicas publicadas em língua portuguesa e inglesa, priorizando estudos com dados consistentes e atualizados sobre o hiperadrenocorticismismo canino, ou Síndrome de Cushing. A investigação abordou aspectos como anatomia e fisiopatologia da glândula adrenal; etiologia; sinais clínicos; métodos diagnósticos; especificidade e sensibilidade dos testes laboratoriais; opções de tratamento; monitoramento clínico; prognóstico e impacto na qualidade de vida dos animais. Dessa forma, a metodologia permitiu uma análise integrativa e fundamentada, reunindo informações essenciais para a compreensão abrangente dessa endocrinopatia de relevância na clínica médica veterinária.

O presente artigo tem como objetivo analisar e avaliar as principais características e particularidades da Síndrome de Cushing em cães, buscando compreender de forma aprofundada sua etiologia; fisiopatologia; manifestações clínicas e laboratoriais, bem como as diferentes modalidades de tratamento disponíveis. Pretende-se ainda destacar a importância da conscientização dos tutores quanto aos riscos associados ao desenvolvimento da enfermidade, orientando sobre a necessidade de reconhecer precocemente os sinais clínicos e adotar atitudes adequadas diante do diagnóstico, a fim de favorecer o bem-estar e a qualidade de vida dos animais acometidos. Além disso, este estudo visa alertar para a relevância do manejo clínico e preventivo responsável, enfatizando a realização periódica de exames laboratoriais, o acompanhamento veterinário contínuo e a cautela quanto ao uso indiscriminado ou prolongado de glicocorticoides, visto que sua administração excessiva pode desencadear ou agravar o quadro. Dessa maneira, o trabalho busca não apenas contribuir para a atualização científica sobre a síndrome, mas também reforçar a importância do papel do médico-veterinário na promoção da saúde física e mental dos cães.

Metodologia

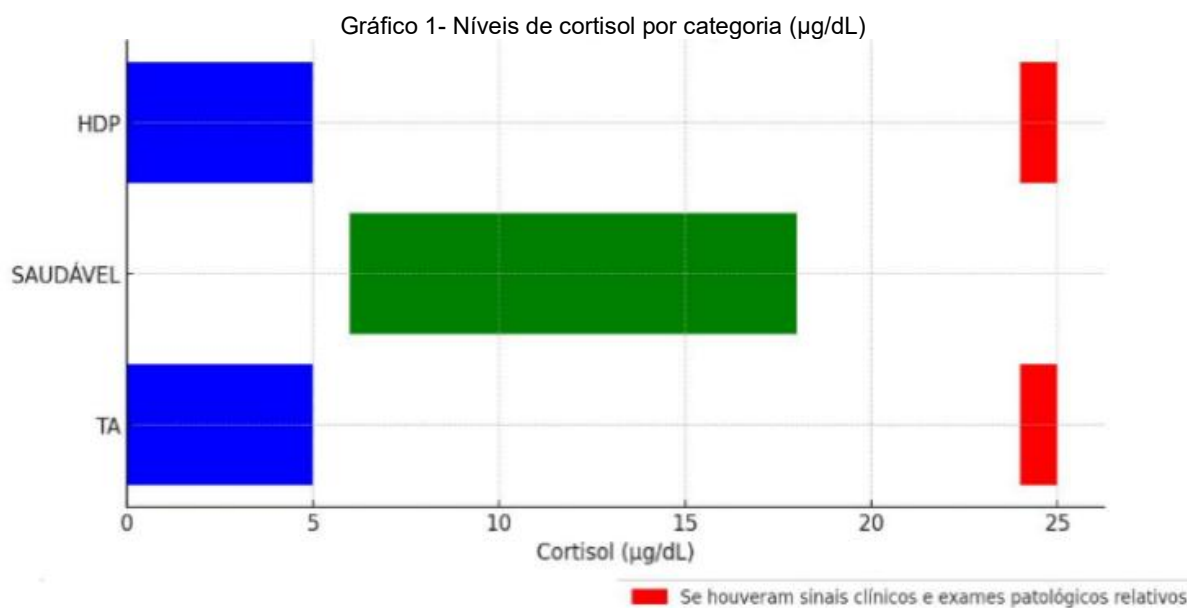
A pesquisa foi realizada com cautela, visando fontes científicas confiáveis provenientes de artigos científicos que acometem o tema, a fim de desenvolver uma gama notória de conhecimentos aprofundados nesse espectro na área da saúde. O processamento de obtenção de informações ocorreu durante os meses de maio e junho de 2025, se baseando em plataformas de cunho de divulgação científica como PubVet, SciELO, Google acadêmico, ResearchGate, além do acesso aos repositórios de universidades nacionais como Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade de São Paulo, Universidade de Campinas, Universidade do Sul de Santa Catarina, Universidade Estadual de Maringá. A seleção de artigos científicos foi realizada com máxima especificidade, contribuindo tangencialmente o tema com as seguintes palavras-chave: Síndrome de Cushing em cães e hiperadrenocorticismismo em cães, concluindo diversificar o conhecimento prévio sobre o estudo, porém continuar a se estender no que foi requerido, favorecendo opções mais modernas. A metodologia foi fomentada pela revisão bibliográfica detalhada, usufruindo de seleção de artigos pertinentes, sua leitura e releitura, comparação com os demais encontrados para definir a semântica essencial da pesquisa e estudo.

Resultados

O gráfico compara os níveis de cortisol em cães saudáveis; cães com tumor adrenal (TA) e cães com Síndrome de Cushing diante ao teste diagnóstico de estimulação de ACTH. Em cães saudáveis, resultou em um nível normal de cortisol; em cães com TA, os testes são imprevisíveis, podendo ser: abaixo, dentro ou fora do intervalo normal e nos cães com Síndrome de Cushing, ocorreu uma elevação do cortisol pós tempo designado.

O gráfico foi elucidado a partir de informações contidas nos artigos científicos estudados.

A Ciência do NANO e seu impacto transformador no MACRO



Fonte: Os autores, 2025.

Discussão

Perante a amplitude clínica da Síndrome de Cushing em cães, o espectro de testes diagnósticos é notoriamente dialogado, considerando circunstâncias diversas como estado do paciente, incluindo seu tempo de doença; manifestação de sinais clínicos físicos; idade; apresentação clínica da doença; duração da aplicação e comportamento próprio do animal. Diante disso, os autores Benedito; Rossi; Camargo (2017) especificam sobre a estimulação com ACTH, relatando que é o mais preciso, pois em cães com HDP, a capacidade adrenal de secreção de cortisol é mais elevada é maior que a de cães saudáveis. Outrora, as autoras Tsoulofi e Oikonomidis (2023), apresentaram uma série de experimentos que visam questionar se o teste ACTH pode ser superado pelo teste de cortisol basal após dose de trilostano entre 4 e 6 horas, concluindo que é mais definitivo que ACTH por mesurar maior assertividade na exclusão de supressão adrenal excessiva, visto maior aplicabilidade nas inconformidades. Por outro lado, os autores Benedito; Rossi; Camargo (2017) visibiliza um ponto positivo do teste ACTH, sua máxima acurácia em cães com TA e HDP, não havendo sobreposição de concentrações de ACTH nesses cães. Em contraponto, os autores Torres; Balsini (2021) complementam com outra alternativa que demonstra grande eficiência: o trilostano, pois reduz em pelo menos 75% o hiperadrenocorticism em casos de HDP, ao atuar como inibidor competitivo da enzima 3- β -hidroxiesteroidesdesidrogenase, que por sua vez, interfere na conversão da pregnenolona em progesterona na glândula adrenal, inibindo a produção de cortisol. No entanto, outra alternativa é exposta por Damasceno et al., (2019): o diagnóstico por imagem, realizado a partir de ressonância magnética com contraste da hipófise, sendo capaz de identificar os tumores da hipófise em mais de 50% de pacientes com a Síndrome de Cushing.

Conclusão

Diante dos estudos realizados e analisados, conclui-se que há necessidade de maior aprofundamento empírico sobre a Síndrome de Cushing em cães, com a realização de testes mais precisos e seguros e investimentos que favoreçam o desenvolvimento da qualidade de vida dos animais afetados. Esse processo deve priorizar a bioética e basear-se em referências profissionais e acadêmicas de confiança, reconhecendo a relevância da enfermidade e sua compreensão para a conscientização geral. Assim, a melhoria contínua dos métodos diagnósticos, aliada à ampliação do acesso aos tratamentos disponíveis, configura-se como um caminho essencial para o fortalecimento da Medicina Veterinária contemporânea.

Portanto, espera-se que a divulgação dos fundamentos sobre a Síndrome de Cushing contribua não apenas para a elucidação científica, mas também para a promoção da saúde e bem-estar canino.

Referências

ALENCAR, M. M. S.; RODRIGUES, R. D. HIPERADRENOCORTICISMO IATROGÊNICO EM CÃES: Uma revisão de literatura. **Unileão**, 2021. Disponível em: <https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/MEDICINA-VETERINARIA/MV108.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BARBOSA, Y. G. *et al.* Hiperadrenocorticism em cão: Relato de caso. **PubVet**, 2016. Disponível em: https://web.archive.org/web/20180720222110id_/http://www.pubvet.com.br/uploads/73a20f20a0b44029881c82634f663c75.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

BENEDITO, G. S; ROSSI, E. M.; CAMARGO, M. H. B. Hiperadrenocorticism em cães - revisão de literatura. **Portal de Periódicos da UEM**, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevCiVet/article/view/37156>. Acesso em: 19 maio 2025.

DAMASCENO, S.A.N.; FREITAS, E.P.P.; SILVA, J.M.; PEREIRA, T.M.A.; ORSINI, M; BASTOS, V.H.V. Síndrome Revisão Integrativa de Cushing: **Revista de Saúde**. 2019 jul./Dez; 10 (2): 76-81

FREITAS, M. R. B.; LEMOS, N. C.; VASCONCELOS, T. C. Alterações hematológicas e bioquímicas em cadela com hiperadrenocorticism e diabetes mellitus: Relato de caso. **PubVet**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n10a1236.1-9>. Acesso em: 12 ago. 2025.fr

MOREIRA, R. H. *et al.* HIPERADRENOCORTICISMO IATROGÊNICO: EM CÃO: RELATO DE CASO. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**, 2009. Disponível em: http://www.faei.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/F4QHfZpbPcJezp0_2013-6-25-10-11-25.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

OLIVEIRA, D. F. *et al.* HIPERCORTISOLISMO EM CÃES: SÍNDROME DE CUSHING. **Revista ft**, 2026. Disponível em: <https://revistaft.com.br/hipercortisolismo-em-caes-sindrome-de-cushing/>. Acesso em: 15 ago. 2025.

TORRES, M. N.; BALSINI, J. N. Perfil clínico e epidemiológico dos cães com síndrome de Cushing: revisão de literatura. **Repositório API**, 2021. Disponível em: <https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/78b6b1f4-fdba-441b-afb9-9613c11f53c4/content>. Acesso em: 19 maio 2025.