

**Distúrbios dermatológicos**

ATOPIA (DERMATITE ATÓPICA)



Em cães, a dermatite atópica, ou simplesmente “atopia”, é uma doença alérgica da pele herdável, inflamatória e pruriginosa mediada por Ig-E desencadeada por alérgenos ambientais.¹ A etiologia complexa da doença provavelmente também envolve uma barreira cutânea defeituosa, resultando em aumento da perda transepidérmica de água.² O papel da genética, IgE ou uma barreira cutânea defeituosa desempenhado na doença em gatos é menos compreendido.^{2,3}

A prevalência relatada em animais de estimação varia, pelo menos em parte, devido a diferentes populações estudadas, métodos de diagnóstico e geografia (ou seja, devido a diferentes tipos e níveis de alérgenos presentes no ambiente).⁴ A prevalência foi relatada em 12,5% dos gatos apresentados com sinais dermatológicos em uma clínica especializada universitária⁵ versus pouco mais de 1% dos gatos apresentados para condições cutâneas na prática geral.⁶ Em cães, a prevalência foi estimada em 3-15%.⁴

A idade de início é tipicamente inferior a 3 anos em cães e gatos.^{2,7} A atopia é uma doença crônica na qual os sinais clínicos aparecem sazonalmente ou durante o ano todo (normalmente com crises agudas), dependendo do(s) alérgeno(s) ambiental(is) envolvido(s). Uma porcentagem clinicamente significativa de cães e gatos atópicos também apresentam alergia ou intolerância alimentar. O gerenciamento da atopia em animais de estimação utiliza uma abordagem multimodal, incluindo nutrição.

Principais mensagens

- Animais de estimação atópicos são frequentemente pruriginosos. O eritema e as infecções secundárias da pele são comuns em cães, e os gatos afetados frequentemente têm dermatite miliar ou complexo granuloma eosinofílico. Os animais de estimação podem ter alopecia, escoriações devido a arranhões ou otite externa, que podem ser a única manifestação em alguns cães.^{2,7}
- Em cães, os sinais dermatológicos decorrentes da atopia parecem iguais aos devidos a alergias ou intolerâncias alimentares.⁸⁻¹¹ Cães com sinais dermatológicos e gastrointestinais são mais propensos a serem sensíveis aos alimentos do que atópicos, enquanto os cães com sinais sazonais são mais propensos a serem atópicos.^{9,10} A atopia felina pode parecer clinicamente idêntica a alergias alimentares ou intolerâncias, ou a alergia a pulgas.²
- O diagnóstico da atopia é por exclusão. Os animais de estimação que apresentarem sinais clínicos durante todo o ano devem ser submetidos a um estudo de eliminação de dieta para descartar alergia ou intolerância alimentar.² Proteção adequada contra pulgas e outros ectoparasitas deve ser assegurada.

(continua na próxima página)

Principais mensagens (continuação)

- Os animais de estimação podem ser afetados por mais de uma condição.^{5,7,12} Entre cães e gatos diagnosticados com atopia, quase 17% dos cães e aproximadamente 13% dos gatos foram diagnosticados com alergia alimentar concomitante ou intolerância.^{5,12} A resposta parcial a um estudo de eliminação de dieta pode indicar que um animal de estimação tem alergia alimentar ou intolerância e atopia.
- A nutrição direcionada pode ser usada como parte de uma estratégia de gerenciamento multimodal em animais de estimação com atopia:
 - O aumento dos níveis dietéticos de ácido linoleico (LA), um ácido graxo ômega-6 com 18 de carbono, melhora da qualidade da pele e do pelo em cães saudáveis.^{13,14} Como a LA facilita a barreira cutânea e pode ajudar a diminuir a perda transepidermica de água, sua suplementação pode ser benéfica em animais de estimação com atopia.² Além disso, a suplementação de ácido eicosapentaenoico (EPA) e ácido docosahexaenoico (DHA), ácidos graxos ômega-3 de cadeia longa, causou a diminuição do prurido e/ou lesões cutâneas em cães atópicos,¹⁵⁻¹⁸ em um estudo observando um efeito poupador de ciclosporina.¹⁸ Uma combinação de LA, ácido gama-linolênico (um ácido graxo ômega-6), EPA e DHA reduziu a necessidade de terapia com esteroides em cães com atopia.¹⁹
 - A suplementação com vitamina D ou E reduziu as pontuações de CADESI (Índice de extensão e gravidade da dermatite atópica canina) em cães atópicos.²⁰
 - Os benefícios da vitamina D podem ser devidos aos seus efeitos de modulação imunológica.²⁰ A vitamina E pode ajudar a reduzir o estresse oxidativo na pele de cães atópicos.²¹
 - Um estudo mostrou que um probiótico *Lactobacillus* reduziu as pontuações de CADESI e prurido em cães atópicos, provavelmente pela moderação da resposta imune.²² É necessária uma pesquisa adicional explorando o eixo da pele intestinal e a influência potencial dos probióticos.
 - Em animais de estimação que demonstraram atopia e alergia ou intolerância alimentar, evitar alérgenos dietéticos continua sendo um componente importante do tratamento. Devido à reatividade cruzada do alérgeno, os sinais de atopia/alergia muitas vezes se manifestam em cães sensíveis aos ácaros presentes na poeira doméstica, que comem alimentos contaminados com ácaros de armazenamento. Os sacos de alimentos para animais de estimação devem ser mantidos selados e armazenados no interior para reduzir a possibilidade de contaminação.²³

(continua na próxima página)

Referências

- Halliwell, R. (2006). Revised nomenclature for veterinary allergy. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 114, 207–208. doi: 10.1016/j.vetimm.2006.08.013
- Gedon, N. K. Y., & Mueller, R. S. (2018). Atopic dermatitis in cats and dogs: A difficult disease for animals and owners. *Clinical and Translational Allergy*, 8, 41. doi: 10.1186/s13601-018-0228-5
- Halliwell, R., Pucheu-Haston, C. M., Olivry, T., Prost, C., Jackson, H., Banovic, F., Nuttall, T., Santoro, D., Bizikova, P., & Mueller, R. S. (2021). Feline allergic diseases: Introduction and proposed nomenclature. *Veterinary Dermatology*, 32, 8–e2. doi: 10.1111/vde.12899
- Hillier, A., & Griffin, C. E. (2001). The ACVD task force on canine atopic dermatitis (1): Incidence and prevalence. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 81, 147–151.
- Ravens, P. A., Xu, B. J., & Vogelnest, L. J. (2014). Feline atopic dermatitis: A retrospective study of 45 cases (2001–2012). *Veterinary Dermatology*, 25(2), 95–102, e27–e28. doi: 10.1111/vde.12109
- Hill, P. B., Lo, A., Eden, C. A. N., Huntley, S., Morey, V., Ramsey, S., Richardson, C., Smith, D. J., Sutton, C., Taylor, M. D., Thorpe, E., Tidmarsh, R., & Williams, V. (2006). Survey of the prevalence, diagnosis and treatment of dermatological conditions in small animals in general practice. *Veterinary Record*, 158(16), 533–539. doi: 10.1136/vr.158.16.533
- Bajwa, J. (2018). Atopic dermatitis in cats. *Canadian Veterinary Journal*, 59(3), 311–313.
- Mueller, R. S., & Unterer, S. (2018). Adverse food reactions: Pathogenesis, clinical signs, diagnosis and alternatives to elimination diets. *The Veterinary Journal*, 236, 89–95. doi: 10.1016/j.tvjl.2018.04.014
- Hobi, S., Linek, M., Marignac, G., Olivry, T., Beco, L., Nett, C., Fontaine, J., Roosje, P., Bergvall, K., Belova, S., Koebrick, S., Pin, D., Kovalik, M., Meury, S., Wilhelm, S., & Favrot, C. (2011). Clinical characteristics and causes of pruritus in cats: A multicentre study on feline hypersensitivity-associated dermatoses. *Veterinary Dermatology*, 22(5), 406–413. doi: 10.1111/j.1365-3164.2011.00962.x
- Picco, F., Zini, E., Nett, C., Naegeli, C., Bigler, B., Rüfenacht, S., Roosje, P., Ricklin Gutzwiller, M. E., Wilhelm, S., Pfister, J., Meng, E., & Favrot, C. (2008). A prospective study on canine atopic dermatitis and food-induced allergic dermatitis in Switzerland. *Veterinary Dermatology*, 19(3), 150–155. doi: 10.1111/j.1365-3164.2008.00669.x
- Favrot, C., Steffan, J., Seewald, W., & Picco, F. (2010). A prospective study on the clinical features of chronic canine atopic dermatitis and its diagnosis. *Veterinary Dermatology*, 21(1), 23–31. doi: 10.1111/j.1365-3164.2009.00758.x
- Proverbio, D., Perego, R., Spada, E., & Ferro, E. (2010). Prevalence of adverse food reactions in 130 dogs in Italy with dermatological signs: A retrospective study. *Journal of Small Animal Practice*, 51, 370–374. doi: 10.1111/j.1748-5827.2010.00951.x
- Kirby, N. A., Hester, S. L., Rees, C. A., Kennis, R. A., Zoran, D. L., & Bauer, J. E. (2009). Skin surface lipids and skin and hair coat condition in dogs fed increased total fat diets containing polyunsaturated fatty acids. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 93(4), 505–511. doi: 10.1111/j.1439-0396.2008.00832.x
- Rees, C. A., Bauer, J. E., Burkholder, W. J., Kennis, R. A., Dunbar, B. L., & Bigley, K. E. (2001). Effects of dietary flax seed and sunflower seed supplementation on normal canine serum polyunsaturated fatty acids and skin and hair coat condition scores. *Veterinary Dermatology*, 12(2), 111–117. doi: 10.1046/j.1365-3164.2001.00234.x
- Logas, D., & Kunkle, G. A. (1994). Double-blinded crossover study with marine oil supplementation containing high dose eicosapentaenoic acid for the treatment of canine pruritic skin disease. *Veterinary Dermatology*, 5, 99–104.
- Mueller, R. S., Fieseler, K. V., Fettman, M. J., Zabel, S., Rosychuk, R. A. W., Ogilvie, G. K., & Greenwalt, T. L. (2004). Effect of omega-3 fatty acids on canine atopic dermatitis. *Journal of Small Animal Practice*, 45(6), 293–297. doi: 10.1111/j.1748-5827.2004.tb00238.x
- Bensignor, E., Morgan, D. M., & Nuttall, T. (2008). Efficacy of an essential fatty acid-enriched diet in managing canine atopic dermatitis: A randomized single-blinded, cross-over study. *Veterinary Dermatology*, 19(3), 156–162. doi: 10.1111/j.1365-3164.2008.00670.x
- Müller, M.R., Linek, M., Lowenstein, C., Rothig, A., Doucette, K., Thorstensen, K., & Mueller, R. S. (2016). Evaluation of cyclosporine-sparing effects of polyunsaturated fatty acids in the treatment of canine atopic dermatitis. *Veterinary Journal*, 210, 77–81. doi: 10.1016/j.tvjl.2015.11.012
- Saevik, B. K., Bergvall, K., Holm, B. R., Saijonmaa-Koulumies, L. E., Hedhammar, A., Larsen, S., & Kristensen, F. (2004). A randomized, controlled study to evaluate the steroid sparing effect of essential fatty acid supplementation in the treatment of canine atopic dermatitis. *Veterinary Dermatology*, 15(3), 137–45.
- Klinger, C. J., Hobi, S., Johansen, C., Koch, H-J, Weber, K. & Mueller, R. S. (2018). Vitamin D shows in vivo efficacy in a placebo-controlled, double-blinded, randomised clinical trial on canine atopic dermatitis. *Veterinary Record*, 182(14), 406. doi: 10.1136/vr.104492
- Plevnik Kapun, A., Salobir, J., Levart, A., Tavčar Kalcher, G., Nemeč Svete, A., & Kotnik, T. (2014). Vitamin E supplementation in canine atopic dermatitis: Improvement of clinical signs and effects on oxidative stress markers. *Veterinary Record*, 175(22), 560. doi: 10.1136/vr.102547
- Ohshima-Terada, Y., Higuchi, Y., Kumagai, T., Hagihara, A., & Nagata, M. (2015). Complementary effect of oral administration of *Lactobacillus paracasei* K71 on canine atopic dermatitis. *Veterinary Dermatology*, 26(5), 350–e75. doi: 10.1111/vde.12224
- Olivry, T., & Mueller, R. S. (2019). Critically appraised topic on adverse food reactions in companion animals (8): Storage mites in commercial pet foods. *BMC Veterinary Research*, 15, 385. doi: 10.1186/212917-019-2102-7

O Purina Institute tem como objetivo promover a nutrição nas discussões sobre saúde de animais de estimação, fornecendo informações baseadas em ciência e de fácil compreensão, ajudando-os a viver vidas mais longas e mais saudáveis.