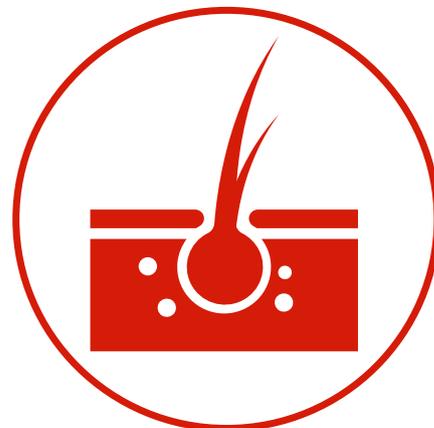




## 皮膚疾患

# アトピー (アトピー性皮膚炎)



犬のアトピー性皮膚炎、またはアトピーは、環境アレルゲンによって引き起こされる、炎症性で痒みを伴う Ig-E 介在性の遺伝性皮膚疾患です。<sup>1</sup> この病気の複雑な原因は、経表皮水分喪失を引き起こす皮膚バリアの欠陥にもあると考えられています。<sup>2</sup> 猫では、遺伝、IgE、皮膚バリアの欠陥がこの病気に果たす役割は、あまり理解されていません。<sup>2,3</sup>

報告されているペットにおける有病率は、少なくとも部分的には、調査した集団、診断方法、地理的条件（環境中に存在するアレルゲンの種類やレベルの違い）などが異なるため、様々です。<sup>4</sup> 大学の専門クリニックに皮膚症状を訴えて受診した猫のうち、アトピーの有病率は 12.5 % と報告されました。<sup>5</sup> 他方、一般診療所において皮膚疾患で受診する猫の 1 % 強がアトピーでした。<sup>6</sup> 犬では、有病率は 3~15 % と推定されています。<sup>4</sup>

発症年齢は犬、猫ともに 3 歳未満が一般的です。<sup>2,7</sup> アトピーは、環境アレルゲンによって季節的あるいは通年的に臨床症状が現れる慢性疾患です（通常、急性増悪を伴います）。アトピーの犬や猫のうち、臨床的にかかなりの割合で食物アレルギーや不耐症も持っています。ペットのアトピー対策は、栄養面も含めた多角的なアプローチで行います。

## キーマッセージ

- アトピーのペットは、頻繁に痒みを伴います。犬では紅斑と二次皮膚感染、猫では粟粒性皮膚炎や好酸球性肉芽腫の複合を発症することが多くなります。ペットは脱毛症、ひっかきによる表皮剥離、外耳炎（一部の犬では唯一の症状である場合も）を起こすことがあります。<sup>2,7</sup>
- 犬では、アトピーによる皮膚症状は食物アレルギーまたは不耐性によるものと同じように見えます。<sup>8-11</sup> 皮膚と胃腸の症状がある犬は、アトピーというよりむしろ食物過敏症である可能性が高く、季節的な症状がある場合はアトピーである可能性が高くなります。<sup>9,10</sup> 猫のアトピーは、食物アレルギーや不耐性、ノミアレルギーと臨床的に同じように見ることがあります<sup>2</sup>
- アトピーの診断は除外診断になります。年間を通じて臨床症状を呈するペットは、食物アレルギーや不耐性を除外するために除去食試験を受ける必要があります。<sup>2</sup> ノミやその他の外部寄生虫に対する十分な予防が必要です。
- ペットは複数の疾患に罹っている場合があります。<sup>5,7,12</sup> アトピーと診断された犬と猫では、17 % 近くの犬と約 13 % の猫が食物アレルギーや不耐性を併発していました。<sup>5,12</sup> 除去食試験で部分的に反応が見られた場合、食物アレルギーまたは不耐性とアトピーが併発していることを示している可能性があります。

(次のページに続く)

## キーマッセージ (続き)

- アトピーを持つペットの多面的な管理の一環として、目的に合わせた栄養を使用することができます。
- 炭素数 18 のオメガ 6 脂肪酸であるリノール酸 (LA) の食事量を増やすと、健康な犬の皮膚と毛の質が改善しました。<sup>13,14</sup> LA は皮膚のバリアをサポートし、経表皮水分損失を軽減する効果があるため、その補給はアトピーのペットに有効である可能性があります。<sup>2</sup> さらに、長鎖オメガ 3 脂肪酸であるエイコサペンタエン酸 (EPA) およびドコサヘキサエン酸 (DHA) の補給は、アトピーの犬の掻痒感や皮膚病変を減らし、<sup>15-18</sup> ある研究ではシクロスポリンの節約効果が示されました。<sup>18</sup> LA、ガンマリノレン酸 (オメガ 6 系脂肪酸)、EPA、DHA の組み合わせは、アトピーを持つ犬においてステロイド治療の必要性を減少させました。<sup>19</sup>
- ビタミン D またはビタミン E の補給は、アトピー性疾患の犬の CADESI (犬のアトピー性皮膚炎の程度と重症度指数) スコアを低下させました。<sup>20</sup>
  - ビタミン D の効果は、免疫調整作用によるものと考えられています。<sup>20</sup> ビタミン E は、アトピー犬の皮膚における酸化ストレスの軽減を助けると場合があります。<sup>21</sup>
- ある研究では、乳酸菌プロバイオティクスがアトピー犬の CADESI スコアとそう痒症を軽減したことが示されており、免疫反応を緩和することによるものと思われる。<sup>22</sup> 腸-皮膚軸とプロバイオティクスの潜在的な影響については、さらなる研究が必要です。
- アトピーと食物アレルギーまたは不耐性を併発するペットでは、食物アレルゲンを避けることが管理の重要な要素です。アレルゲンの交差反応性により、イエダニに敏感な犬がコナダニに汚染されたペットフードを食べると、アトピー/アレルギーの症状が悪化します。ペットフードの袋は、汚染の可能性を減らすため、密封して室内に保管する必要があります。<sup>23</sup>

(次のページに続く)

## 参考文献

- 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., & Vogelneust, 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

Purina Institute は、ペットがより長く、より健康的に生きるための、科学に基づく顧客に寄り添った情報を提供することで、ペットの健康に関する議論の最前線に栄養を位置付けることを目指しています。