

Si vous ne parvenez pas à lire ce message, consultez [la version en ligne](#).



I n n o v a n t p a r N a t u r e



Les allergies

Nous voici déjà en mars. C'est le printemps ; la nature sort de sa torpeur et couvre les prairies en fleurs de ses gaies couleurs.

Bonjour oisillons, bonjour abeilles... bonjour pollen et allergies !

L'allergie est une réponse excessive et inappropriée du système immunitaire en présence d'une substance normalement inoffensive (allergène), qui se traduit par une libération de médiateurs de l'inflammation, entraînant des symptômes caractéristiques.

Nous vous proposons en première partie de notre Newsletter une revue de la littérature scientifique concernant les allergies les plus fréquentes chez le chien et le chat, en portant une attention particulière au traitement par l'immunothérapie spécifique d'allergènes.

En deuxième partie, nous nous pencherons sur une controverse au sujet du défaut de barrière cutanée de la peau atopique chez le chien : cette lésion est-elle secondaire à l'inflammation, ou préexiste-t-elle ?

Le Dr Anne Roussel, spécialiste en dermatologie, éclaircira cette question en résumant une étude de Thierry Olivry et coll. parue dans le « Veterinary Dermatology ».

Bonne lecture !

La citation du mois : « ***On ne peut pas courir et se gratter les pieds en même temps*** »
Proverbe malien

Tous les mois, retrouvez les actualités scientifiques sur un sujet donné, avec l'analyse d'une publication par un expert du domaine, une synthèse des données scientifiques disponibles et nos informations et nouveautés.

Quelles sont les allergies les plus fréquentes chez le chien et le chat ?

- **L'allergie aux piqûres de puces (DAPP)** est une des allergies les plus courantes (l'allergie aux piqûres d'autres insectes, dont les moustiques, est beaucoup plus rare^{1,2}).
- **Les allergies alimentaires**, fréquentes également sont, dans la grande majorité des cas, dues aux protéines animales telles que le bœuf, les produits laitiers, le poulet et l'agneau (devant les œufs, le poisson et le porc) et parfois aux protéines végétales (blé, soja, riz et maïs)³.
- **Les allergies de contact**, résultant d'une réaction antigénique à un agent allergisant sont difficiles à différencier des dermatites de contact dues à un agent irritant non spécifique d'antigène⁴ (dans les deux cas il peut s'agir, par exemple, de médicaments topiques, shampoings, agents de nettoyage, insecticides, plantes, métaux ou textiles).
- **La dermatite atopique**, enfin, est une allergie d'origine génétique bien connue chez le chien, faisant intervenir les IgE et provoquée par des **allergènes de l'environnement** (par exemple acariens, moisissures ou pollens). La barrière cutanée est généralement abîmée, ce qui facilite le contact entre le système immunitaire cutané et les allergènes environnementaux^{5,6}.

La dermatite atopique existe-t-elle chez le chat ?

Voilà une question qui divise la communauté scientifique ! Le chat n'est pas un petit chien, cela se vérifie ici encore. Chez le chat, on utilise souvent le terme « syndrome atopique félin » pour désigner les allergies qui ne sont pas causées par la salive de puces ou par l'alimentation. Cependant, des études récentes semblent indiquer la présence des IgE dans

la pathogénèse de la triade **dermatite–asthme–entérite**, ce qui justifierait de considérer le chat comme souffrant bel et bien de maladies atopiques^{6,7}.

Zoom sur la désensibilisation

L'**ASIT** (pour Allergen-Specific Immunotherapy) a pour objectif de diminuer la réponse immunitaire du patient face aux agents responsables de son allergie. Lorsque les allergènes ont pu être identifiés sur base des **tests d'allergie** et sur la **prévalence des allergènes dans la région** où vit l'animal, ils lui sont administrés en concentration croissante pendant une période d'induction. Les injections sont espacées lorsque la dose de maintenance est atteinte. La dose d'allergènes et la fréquence d'administration sont adaptées à chaque animal individuellement en fonction des résultats cliniques obtenus^{8,9,10}.

- **Efficacité du traitement** : Chez 70 à 80 % des chiens et chats allergiques, l'ASIT diminuerait les symptômes d'au moins 50 % en 9 à 18 mois¹¹. La désensibilisation ne garantit donc pas la guérison (bien qu'une étude ait constaté une rémission complète chez 5 % des chiens souffrant de dermatite atopique¹²), mais, en réduisant l'intensité des symptômes, elle améliore significativement la **qualité de vie** de l'animal¹³.
- **Administration** : L'approche traditionnelle est l'**injection sous-cutanée** (SCIT). Des voies d'administration alternatives sont explorées, mais nécessitent des études plus approfondies. Ainsi, la voie sublinguale (SLIT) a donné de bons résultats chez des animaux n'ayant pas répondu ou ayant eu des effets secondaires à la suite des injections¹⁴, et la voie intra lymphatique (ILIT) apporterait une réponse immunitaire plus rapide et ciblée^{15,16}.
- Quelle est la **durée du traitement** ? L'ASIT doit idéalement être poursuivie pendant au moins **9 à 12 mois** avant d'évaluer les résultats. Certains patients nécessiteront une thérapie à vie, tandis que d'autres bénéficieront d'une rémission prolongée pendant des années après l'arrêt de l'ASIT¹¹.
- **Doit-on craindre des effets indésirables** ? Un prurit exacerbé ou une irritation au site d'injection peuvent survenir dans un petit nombre de cas, nécessitant l'ajustement (et non l'arrêt) du traitement. Des réactions systémiques ont été signalées chez environ 1 % des chiens et comprennent faiblesse, dépression, somnolence, halètement, diarrhée, vomissements, urticaire, angioœdème et anaphylaxie, cependant, en règle générale, l'ASIT est considéré **une méthode sûre et efficace** pour la désensibilisation des animaux allergiques¹⁰.

Références : voir en fin de newsletter

Réduction transitoire et réversible des produits de dégradation de la filaggrine dans la couche cornée après provocation allergique chez des chiens atopiques sensibilisés expérimentalement aux acariens

Titre original : Transient and reversible reduction of stratum corneum filaggrin degradation products after allergen challenge in experimentally mite-sensitised atopic dogs

Auteurs : Thierry Olivry, Judy S. Paps et Nicolas Amalric

Vet Dermatol 2022; 33: 62–e20



Dr Anne Roussel
DMV, spécialiste en dermatologie vétérinaire (Dipl. ECVD)
CES de dermatologie
anneroussel@vetoderm.com
Nice

Introduction

De plus en plus d'arguments sont en faveur du rôle central de la barrière cutanée dans la pathogénie de la dermatite atopique chez l'homme et chez le chien. Les chercheurs s'emploient actuellement à déterminer si ces anomalies de la barrière cutanée sont **inhérentes à un défaut primaire génétique** du revêtement épithélial ou sont **induits directement par l'inflammation** allergique de type Th2.

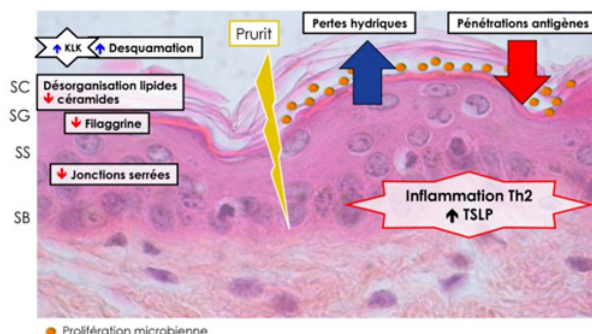


Figure 1 : © Anne Roussel : Principales anomalies de la barrière cutanée chez le chien atopique

Lipides lamellaires intercellulaires anormaux, morphologie anormale du SC, diminution des céramides et, chez certains, anomalies de l'expression de la filaggrine. En association avec ces modifications une augmentation des pertes hydriques transépidermiques est observée. La plupart de ces anomalies peuvent aussi s'observer secondairement à l'inflammation. KLK = kallikréine ; TSLP = Thymic stromal lymphopoietin.

Objectifs de l'étude

Le but de l'étude est d'observer si un test de provocation allergique diminue la production du facteur naturel d'hydratation (NMF) contenant les principaux produits de dégradation de la filaggrine.

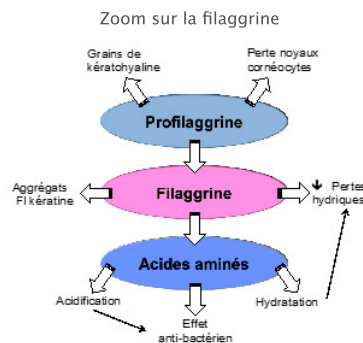


Figure 2: La filaggrine joue un rôle clef dans la barrière cutanée

La FLG contribue à l'architecture du stratum corneum en participant à l'aplatissement des cornéocytes et en facilitant la migration des corps lamellaires (figure 2).

La FLG est dégradée à la surface de la peau en acides aminés qui contribuent à la constitution du facteur naturel d'hydratation (NMF).

Lors de sa dégradation, la FLG libère de l'histidine qui participe à l'acidification de la peau après avoir été transformée en acide urocanique. Le pH cutané acide permet d'inhiber le développement bactérien et est indispensable dans les processus de différenciation cutanée et de cornification.

Chez l'homme, on reconnaît à l'heure actuelle plus de 40 mutations différentes chez les patients souffrant d'ichtyose vulgaire et/ ou de DA (18 à 48 % des patients atopiques auraient une mutation du gène codant la FLG).

La mutation est associée à un risque augmenté de développer de l'eczéma, une allergie alimentaire, de l'asthme et une rhinite allergique. Néanmoins, tous les individus présentant une mutation de la FLG ne présentent pas de phénotype allergique.

Chez le chien des études immunohistochimiques (IHC) montrent que les anomalies de l'expression de la FLG sont fréquentes chez le chien atopique mais l'implication clinique de la FLG dans la pathogénie de la dermatite atopique est encore mal comprise (d'un point de vue quantitatif il ne semble pas exister de corrélation inverse entre la sévérité de la DAC et l'expression de la FLG) et aucune mutation n'a encore été clairement identifiée dans cette espèce.

Matériel et méthodes

Une stimulation allergique épicutanée avec *Dermatophagoides farinae* (Df), est réalisée sur quatre chiens de race Beagle expérimentalement sensibilisés. Le test épicutané est appliqué sur deux sites. Plusieurs prélèvements cutanés sont effectués sur les deux sites aux jours (J)1, J2, J3, J7 et J28, après la provocation allergique. Les composants du facteur naturel d'hydratation sont évalués par chromatographie liquide et spectrométrie de masse en tandem (LC/MS-MS).

Résultats

Le test de provocation allergique induit des lésions cutanées modérées sur le site d'application. Un érythème mineur est noté sur le site d'application contrôle. La stimulation allergique entraîne une diminution significative du NMF total et de ses composants.

Ces observations portent à la fois sur le site où la provocation allergique a été réalisée, mais aussi avec un léger décalage dans le temps sur le site où seul le véhicule contrôle (huile minérale) est appliqué.

Les scores lésionnels diminuent au septième jour et les concentrations en NMF augmentent de nouveau au vingt-huitième jour. Plus les lésions cutanées sont marquées, plus les concentrations totales de NMF sont faibles.

Conclusions et discussion

Dans ce modèle expérimental, une unique provocation allergique épicutanée engendre des lésions cutanées, ainsi qu'une diminution transitoire et réversible du NMF total et de ses composants. Des observations similaires, ont été faites avec les céramides cutanées et le microbiote cutané. Ces modifications sont réversibles une fois l'inflammation maîtrisée, **suggérant des anomalies de la barrière cutanée secondaire à l'inflammation allergique.** L'auteur évoque une diminution de l'activité des enzymes intervenant dans la dégradation de la filaggrine en NMF plutôt qu'une absence d'expression.

En outre, les modifications observées sur le site de provocation et à distance sur la zone contrôle sont en faveur d'une réaction inflammatoire allergique systémique et non simplement d'une affection cantonnée au territoire cutané.

Il convient de garder à l'esprit le très faible échantillon de chiens dans cette étude et le fait qu'il s'agisse d'un modèle de chiens sensibilisés expérimentalement aux acariens de poussière.

Enfin, il est important de rappeler la diversité des races canines et possiblement la variabilité individuelle des défauts de barrière associée à la dermatite atopique, notamment concernant la filaggrine.

Les actualités MP Labo

Vous voulez en savoir plus sur l'allergie ?

Suivez l'actualité du [laboratoire DESTAING](#) concernant l'allergologie vétérinaire et lisez le dossier consacré à l'[immunothérapie](#) rédigé par le Dr Marie-Christine Cadiergues, spécialiste en dermatologie vétérinaire.

Pour vous informer sur les pollinisations et les risques d'allergie dans votre région, n'hésitez pas à consulter la [carte de vigilance pollens](#) du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA).

Notre nouvelle gamme de soins dermatologiques

MP Labo vous propose désormais 5 soins topiques sans parfum et une nouvelle protection des peaux fragiles avec le concept Skin Barrier Protect™ : une action immédiate avec l'hydratation et l'apaisement de la peau, combinée à des bienfaits sur le long terme grâce au renfort de la barrière cutanée et à la restructuration des cellules cutanées.

- [Sensiderm® Spray](#), une nouvelle génération de spray pour hydrater et renforcer la barrière cutanée.
- [Sensiderm® Shampoing](#), un shampoing pour hydrater et apaiser les peaux sensibles.
- [Sensiderm® Balm](#), un baume pour une hydratation renforcée sans effet gras.
- [Pyoskin® Wipes](#), des lingettes désinfectantes avec une solution d'imprégnation à 3 % de chlorhexidine associée à des agents hydratants (glycérine et allantoin).
- [Keratoderm® Shampoing](#), un shampoing pour l'équilibre kérato-séborrhéique.

Ces nouveautés sont disponibles en centrales, et bénéficient d'une offre de lancement.

Votre responsable de secteur se tient à votre disposition pour tout renseignement.

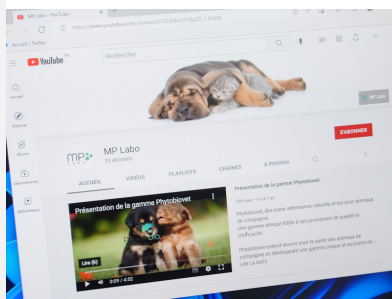
Retrouvez les équipes de MP Labo à l'occasion des congrès de printemps

[Les journées du GEMI](#), du 31 mars au 1er avril à Saint-Cyr-sur-Mer, avec ses sessions diagnostiques et thérapeutiques de médecine interne.

MP labo sera présent pour échanger avec vous, avec Marion Doré, responsable de secteur et le docteur vétérinaire Bruno Jahier, directeur des Affaires Scientifiques.

[Le congrès du Chat à Arcachon](#), du 11 au 13 mai, lors duquel l'examen oculaire sera la porte d'entrée pour trouver les indices de maladies plus générales.

Retrouvez MP Labo sur notre stand avec Gilles Castaing et Amélie Pilloy, responsables de secteur.



Abonnez-vous à notre chaîne YouTube et retrouvez nos actualités et nos tutos 🐾

#chiens #chats #tutoriels

J'y vais



Innovant par Nature



Références

Paragraphe : Les allergies les plus fréquentes
Les allergies aux piqures d'insectes

1. [Mueller RS, Janda J, Jensen-Jarolim E, Rhyner C, Marti E. Allergens in veterinary medicine. Allergy. 2016 Jan;71\(1\):27-35. doi: 10.1111/all.12726. Epub 2015 Sep 11. PMID: 26280544; PMCID: PMC4716287.](#)
2. [Diesel A. Cutaneous Hypersensitivity Dermatoses in the Feline Patient: A Review of Allergic Skin Disease in Cats. Vet Sci. 2017 May 9;4\(2\):25. doi: 10.3390/vetsci4020025. PMID: 29056684; PMCID: PMC5606602.](#)

Les allergies alimentaires et les allergies de contact

3. [Tiffany S, Parr JM, Templeman J, Shoveller AK, Manjors R, Yu A, Verbrugghe A. Assessment of dog owners' knowledge relating to the diagnosis and treatment of canine food allergies. Can Vet J. 2019 Mar;60\(3\):268-274. PMID: 30872849; PMCID: PMC6380261.](#)
4. [Walder EJ, Conroy JD. Contact Dermatitis in Dogs and Cats: Pathogenesis, Histopathology, Experimental Induction and Case Reports. Vet Dermatol. 1994 Dec;5\(4\):149-162. doi: 10.1111/j.1365-3164.1994.tb00027.x. PMID: 34644965.](#)

L'atopie

5. [Bensignor E. La dermatite atopique canine \[Canine atopic dermatitis\]. Bull Acad Natl Med. 2010 Oct;194\(7\):1357-64. French. PMID: 22043630.](#)
6. [Marsella R. Atopic Dermatitis in Domestic Animals: What Our Current Understanding Is and How This Applies to Clinical Practice. Vet Sci. 2021 Jul 2;8\(7\):124. doi: 10.3390/vetsci8070124. PMID: 34357916; PMCID: PMC8310319.](#)
7. [Halliwell R, Pucheu-Haston CM, Olivry T, Prost C, Jackson H, Banovic F, Nuttall T, Santoro D, Bizikova P, Mueller RS. Feline allergic diseases: introduction and proposed nomenclature. Vet Dermatol. 2021 Feb;32\(1\):8-e2. doi: 10.1111/vde.12899. PMID: 33470016.](#)

Paragraphe : Zoom sur la désensibilisation

L'Allergen-Specific Immunotherapy (ASIT)

8. [RS, Nuttall T, Prost C, Schulz B, Bizikova P. Treatment of the feline atopic syndrome – a systematic review. Vet Dermatol. 2021 Feb;32\(1\):43-e8. doi: 10.1111/vde.12933. PMID: 33470011.](#)
9. [Olivry T, DeBoer DJ, Favrot C, Jackson HA, Mueller RS, Nuttall T, Prélard P. International Committee on Allergic Diseases of Animals. Treatment of canine atopic dermatitis: 2015 updated guidelines from the International Committee on Allergic Diseases of Animals \(ICADA\). BMC Vet Res. 2015 Aug 16;11:210. doi: 10.1186/s12917-015-0514-6. PMID: 26276051; PMCID: PMC4537558.](#)
10. [Mueller RS, Jensen-Jarolim E, Roth-Walter F, Marti E, Janda J, Seida AA, DeBoer D. Allergen immunotherapy in people, dogs, cats and horses – differences, similarities and research needs. Allergy. 2018 Oct;73\(10\):1989-1999. doi: 10.1111/all.13464. Epub 2018 May 27. PMID: 29675865.](#)

Efficacité du traitement

11. Loewenstein C, Mueller RS. A review of allergen-specific immunotherapy in human and veterinary medicine. *Vet Dermatol.* 2009 Apr;20(2):84–98. doi: 10.1111/j.1365-3164.2008.00727.x. PMID: 19320877.
12. Dell DL, Griffin CE, Thompson LA, Griffies JD. Owner assessment of therapeutic interventions for canine atopic dermatitis: a long-term retrospective analysis. *Vet Dermatol.* 2012 Jun;23(3):228–e47. doi: 10.1111/j.1365-3164.2012.01054.x. PMID: 22575021.
13. Kotnik T. Quality of Life of Allergic Dogs Treated with Allergen-Specific Immunotherapy-A Retrospective Study. *Vet Sci.* 2023 Jan 18;10(2):72. doi: 10.3390/vetsci10020072. PMID: 36851376. PMCID: PMC9965114.

Voies d'administration

14. Foj B, Carrasco I, Clemente F, Scarpella F, Calvet A, Prats A, Vivancos S, Brazis P, Puigdemont A. Clinical efficacy of sublingual allergen-specific immunotherapy in 22 cats with atopic dermatitis. *Vet Dermatol.* 2021 Feb;32(1):67–e12. doi: 10.1111/vde.12926. Epub 2021 Jan 5. PMID: 33399258.
15. Fischer N, Rostaher A, Favrot C. Intralymphatische Immuntherapie: Eine sichere und effektive Methode zur Desensibilisierung der caninen atopischen Dermatitis [Intralymphatic immunotherapy: An effective and safe alternative route for canine atopic dermatitis]. *Schweiz Arch Tierheilkd.* 2016 Sep;158(9):646–652. German. doi: 10.17236/sat00085. PMID: 27655164.
16. Timm K, Mueller RS, Nett-Mettler CS. Long-term effects of intralymphatic immunotherapy (ILIT) on canine atopic dermatitis. *Vet Dermatol.* 2018 Apr;29(2):123–e49. doi: 10.1111/vde.12517. Epub 2018 Jan 12. PMID: 29327474.

Vous recevez cet e-mail suite à votre inscription sur le site du Laboratoire Destaing, de MP Labo ou de leurs partenaires.

Si vous ne souhaitez plus recevoir ce type d'e-mail de la part du Laboratoire Destaing ou de MP Labo, [suivez ce lien](#).

MP Labo, 45 Boulevard Marcel Pagnol, 06130 Grasse