



DOSSIER : LES PODODERMATITES

LA PODODERMATITE CHEZ LE LAPIN DE COMPAGNIE

Étude de sa prévalence et ses facteurs de risque en France

INTRODUCTION

La pododermatite est une pathologie fréquemment rencontrée chez le lapin de compagnie. Dans notre expérience, une très grande majorité des lapins de compagnie vue en consultation a une pododermatite, le plus souvent peu sévère. Étymologiquement, « podo- » désigne les pattes et la « dermatite » est une inflammation – avec ou sans infection – de la peau. Chez le lapin, ce sont les membres postérieurs qui sont les plus affectés, et plus particulièrement la face plantaire de la région du tarse et des métatarses, ce qui correspond au dessous du talon et à la plante des pieds chez les humains.

ANATOMIE

Naturellement, un lapin est digitigrade lorsqu'il se déplace ou lorsqu'il saute (Varga 2013). Cela signifie qu'il marche sur le bout de ses doigts et non sur sa plante des pieds ou son talon. Cette démarche n'est pas possible sur un sol lisse ou dur. Lorsqu'il est statique, le lapin répartit son poids des doigts jusqu'au talon.

À la différence du chien ou du chat, le lapin ne possède pas de coussinets plantaires (Varga 2013). La peau, qui est très fine, est protégée par une épaisse couche de poils matelassée, formant une barrière contre les agressions extérieures (Varga 2013).

FACTEURS DE RISQUE

La pododermatite est une pathologie multifactorielle. De nombreux facteurs de risque sont suspectés (Varga 2013) :

- Le type de sol ou de substrat sur lequel le lapin passe la majorité du temps affecterait la distribution du poids sur la patte.

À l'état sauvage, le substrat principal est la terre ou l'herbe, sur lesquels le lapin s'agrippe avec ses griffes. Ce comportement est difficile ou impossible sur des surfaces lisses telles que du carrelage, du bois, du béton ou du plastique. En captivité, sur des substrats lisses ou durs, le lapin développe une démarche plantigrade et place ainsi davantage son poids sur la plante de son pied et son talon.

Les sols abrasifs tels que le béton prédisposent à la pododermatite en augmentant les forces de friction et de cisaillement sur la peau.

- La sédentarité, le manque d'exercice et l'obésité affecteraient la distribution du poids sur les membres postérieurs.
- La race Rex ne possède pas de couche de poils protectrice, ce qui la prédisposerait à la pododermatite. Les grandes races semblent également être plus sujets à cette pathologie.

- Certains soucis de santé concomitants tels que des troubles ostéoarticulaires (spondylose, arthrose, amputation) ou des troubles urinaires (miction anormale) ou digestifs (diarrhée, selles molles) constituent un facteur de risque en modifiant la démarche d'une part et en favorisant la macération de la peau d'autre part.

C'est avec cette liste en tête qu'a été conçu le questionnaire de l'enquête web.

PATHOPHYSIOLOGIE ET LÉSIONS

Avec la démarche plantigrade, le lapin porte plus de poids sur son talon et sa plante des pieds que ce qui est naturel. La pression anormale sous les pieds réduit ou bloque la circulation sanguine. Les tissus comprimés entre la proéminence osseuse du talon et la surface du sol sont moins bien vascularisés et peuvent souffrir voire nécroser (Varga 2013).

Les lésions débutent souvent au niveau du talon, où l'os est le plus proéminent puis peuvent s'étendre progressivement vers l'avant de la patte.

La lésion initiale est la présence d'une perte de poils (aussi appelée alopecie) et d'une rougeur (érythème) sur une zone circonscrite (Varga 2013). Cette première zone d'alopecie est presque systématiquement masquée par le reste du « matelas » de poils qui vient du côté de la patte. À moins d'une manipulation précise telle que celle décrite dans la vidéo accompagnant l'enquête, les lésions précoces passent presque toujours inaperçues (voir <https://youtu.be/p1fiLXG3Qj0>). Dès que la peau perd sa protection par les poils, elle est davantage sujette aux pressions, abrasions et autres traumatismes. La lésion progresse vers l'apparition de peaux mortes qui desquament (hyperkératose), puis vers une plaie (ulcération) plus ou moins couverte par une croûte et plus ou moins infectée. En absence de traitement, la plaie risque de progresser et d'atteindre les tissus sous-cutanés puis les structures articulaires et osseuses. Une surinfection bactérienne est possible et peut se manifester par la présence d'un écoulement.

Une infection tendineuse ou osseuse est le plus souvent irréversible, et peut devenir un motif d'euthanasie.

Dès les premiers stades, la pododermatite peut causer un inconfort ou de la douleur au lapin. En cas de douleur, le lapin peut être réticent à se déplacer, aggravant les lésions (Varga 2013).

MISE EN PLACE DE L'ÉTUDE

Selon l'expérience des auteurs de cet article, la très grande majorité des lapins reçus pour toutes raisons confondues en consultation spécialisée « NAC » présentent des lésions de pododermatite. Dans notre pratique, près de 98% des lapins reçus présentent au minimum un des premiers stades de pododermatite (alopecie, rougeur).

Bien qu'une étude ait investigué la prévalence de la pododermatite chez les lapins de compagnie en Grande-Bretagne (Mancinelli et al. 2014), à ce jour, la plupart des études sur le sujet portent sur des populations de lapins d'élevage (Jong et al. 2008; Rosell and de la Fuente 2013; 2011; Olivas, Torres, and Villagra 2013), dont les conditions sont différentes que celles de nos lapins de compagnie.

Basé sur ces constatations, nous avons souhaité évaluer la prévalence de la pododermatite ainsi que ses facteurs de risque chez le lapin de compagnie en France. Notre étude a été réalisée à l'aide d'un questionnaire à destination des propriétaires de lapins.

Le questionnaire est resté disponible en ligne pendant 4 mois. Il était constitué de 43 questions portant sur le mode de vie du lapin, ses antécédents de pododermatite et son état de santé. Les données sur l'âge, le sexe, le poids et la longueur en centimètres de la face plantaire du tarse aux phalanges étaient récoltées. Il était demandé si le lapin était de race Rex ou non, étant donné le poil différent chez cette race de lapin. Une série de questions étaient également destinées à évaluer l'état actuel de la face plantaire de chaque membre postérieur. Une vidéo explicative était jointe au questionnaire afin d'expliquer aux observateurs comment rechercher les lésions de pododermatite :

soulever et maintenir correctement son lapin, écarter les poils au niveau du tarse afin de trouver la zone affectée. Il est important de repousser les poils de l'extérieur vers l'intérieur de la patte.

Les propriétaires avaient également la possibilité de joindre au questionnaire ou à une adresse mail une photo de chaque patte du lapin afin d'illustrer leurs réponses.

RÉSULTATS DESCRIPTIFS

436 lapins ont participé à l'étude. Au moment de l'étude, ceux-ci étaient âgés de 6 mois à 15 ans avec une moyenne de 3,5 ans et une médiane de 3 ans (50 % des lapins ont 3 ans ou moins). 39 % des lapins sont des femelles, 60 % des mâles, et 1 % sont de sexe inconnu. 66,3 % des lapins sont stérilisés. 4,6 % des lapins sont de race Rex.

Un seul lapin de la population étudiée (0,2 %) est amputé d'un membre postérieur.

Afin de prendre en compte le surpoids des individus, un indice a été calculé en prenant en compte le poids et la longueur de la face plantaire du membre postérieur distal. En effet, pour un même poids donné, un lapin nain peut être en surpoids tandis qu'un lapin de race géante peut être svelte. L'intervention d'une mesure de taille était donc nécessaire.

Concernant le mode de vie des lapins concernés par l'étude :

- 416 vivent à l'intérieur
 - en liberté (49,3 %)
 - en cage (25,7 % avec sorties et 0,9 % sans sortie)
 - en enclos (17,4 % avec sorties et 2 % sans sortie)
- et 19 vivent à l'extérieur
 - en clapier (1,8 %)
 - en liberté (2,5 %)

En moyenne, les lapins participants sont sortis 7,7 heures par jour, avec une médiane de 4,7 heures, ce qui signifie que 50 % des lapins de cette étude sont sortis 4,7 heures par jour ou plus.

Les principales surfaces sur lesquelles reposent majoritairement les lapins participants sont, par ordre d'importance, des tissus (incluant tapis, serviettes, couvertures, moquette...) (30 %), du carrelage (20,6 %), du parquet (13 %), du linoléum (10,8 %) et du plastique (9,9 %). Plus rarement, les lapins restent principalement sur de la litière (6,4 % pour une épaisseur de moins de 10 cm et 2 % pour une épaisseur de plus de 10 cm). 400 lapins (92 %) possèdent un bac à litière séparé destiné aux besoins.

Dans l'ensemble, les lapins de la population étudiée sont donc maintenus principalement sur des surfaces lisses (carrelage, parquet, lino) ou souples (tissus).

Les litières les plus fréquemment utilisées dans le bac à litière sont, par ordre d'importance, de la litière végétale (41,3 %), du chanvre (30 %), et des copeaux de bois (12,4 %). Plus rarement, la litière utilisée est de la rafle de maïs (2,5 %), de la paille (2,3 %), des serviettes ou drybed (2 %), ou des granulés minéraux pour chats (1,6 %).

Concernant les lésions observées au niveau de la face plantaire des membres postérieurs, les propriétaires remarquent :

- une perte de poils dans 28,7 % des cas à droite et 28,2 % des cas à gauche
- une rougeur dans 29,1 % des cas à droite et 27,3 % des cas à gauche
- la présence de peaux mortes (desquamation) dans 16,5 % des cas à droite et 15,4 % des cas à gauche
- la présence d'une croûte dans 8,5 % des cas à droite et 6,6 % des cas à gauche
- la présence d'une plaie dans 0,9 % des cas à droite et 0 % des cas à gauche
- la présence d'un écoulement dans 0,5 % des cas à droite et 0,7 % des cas à gauche

Il n'y a pas de différence significative entre ces prévalences selon le membre postérieur atteint (droite ou gauche).

Enfin, parmi les lapins étudiés, leurs propriétaires remarquent une démarche anormale chez 5,5 % d'entre eux, un trouble dans la façon d'uriner (s'urine dessus ou reste dans ses urines) dans 7,6 % des cas et des selles molles (pouvant souiller les membres postérieurs) dans 9,4 % des cas.

CORRÉLATIONS

Afin de déterminer quels facteurs de risque sont corrélés à la pododermatite dans le groupe étudié, nous avons recherché si une relation existe entre différents facteurs de risque (âge, indice de surpoids, race Rex ou non, type de sol, temps de sortie) et l'observation par les répondants des différents types de lésion.

Il est important de noter que la présence d'une corrélation ne signifie pas que le facteur représente forcément une cause de la lésion. La relation de causalité peut être inversée, et il est aussi possible de découvrir des corrélations qui sont le fruit de relations indirectes, sans causalité. Pour plus de précisions sur les réflexions sur la causalité en sciences médicales, voir les critères de Hill (ex : https://www.med.uottawa.ca/sim/data/Causation_f.htm).

Perte de poils

Aucun des facteurs testés ne présente de relation statistique avec l'observation par les répondants de perte de poils (âge, indice de surpoids, race Rex ou non, type de sol, temps de sortie). Dans notre expérience, presque tous les lapins ont une perte de poils sous les pattes, avec des exceptions très jeunes ou très sveltes. Dans ce type de condition, il est assez difficile de mettre en évidence une relation de causalité, d'autant moins que nous avons le sentiment clair que la perte de poils a été sous-estimée par les répondants au questionnaire.

Rougeur

Vivre sur une surface souple (tissus, litière épaisse) est associé à une plus grande probabilité d'observer une rougeur. Il est possible que les lapins chez qui les propriétaires ont observé de la pododermatite soient plus enclins à proposer à leur lapins des surfaces souples. Il s'agirait alors d'une causalité inversée.

Hyperkératose (peaux mortes)

Aucun des facteurs testés ne présente de relation statistique avec l'observation par les répondants de peaux mortes (âge, indice de surpoids, race Rex ou non, type de sol, temps de sortie). Nous observons très fréquemment de l'hyperkératose sur le talon. Encore une fois, la détermination de facteurs de risque est peu évidente dans ce cadre.

Croûtes

Aucun des facteurs testés ne présente de relation statistique avec l'observation par les répondants de croûtes (âge, indice de surpoids, type de sol, temps de sortie). La race (Rex ou non Rex) n'a pas été testée, puisqu'aucune croûte n'a été identifiée chez les lapins Rex de cette enquête.

Plaies et suintements

Aucun des facteurs testés ne présente de relation statistique avec l'observation par les répondants de croûtes ou d'écoulements (âge, indice de surpoids, temps de sortie). La race (Rex ou non Rex) n'a pas été testée, puisqu'aucune croûte ni écoulement n'a été identifiée chez les lapins Rex de cette enquête. Le type de sol n'a pas non plus été testé, puisque tous les lapins présentant des plaies ou des écoulements vivaient sur sol lisse, à l'exception d'un seul lapin présentant des écoulements, qui vivait sur sol souple.

LIMITES

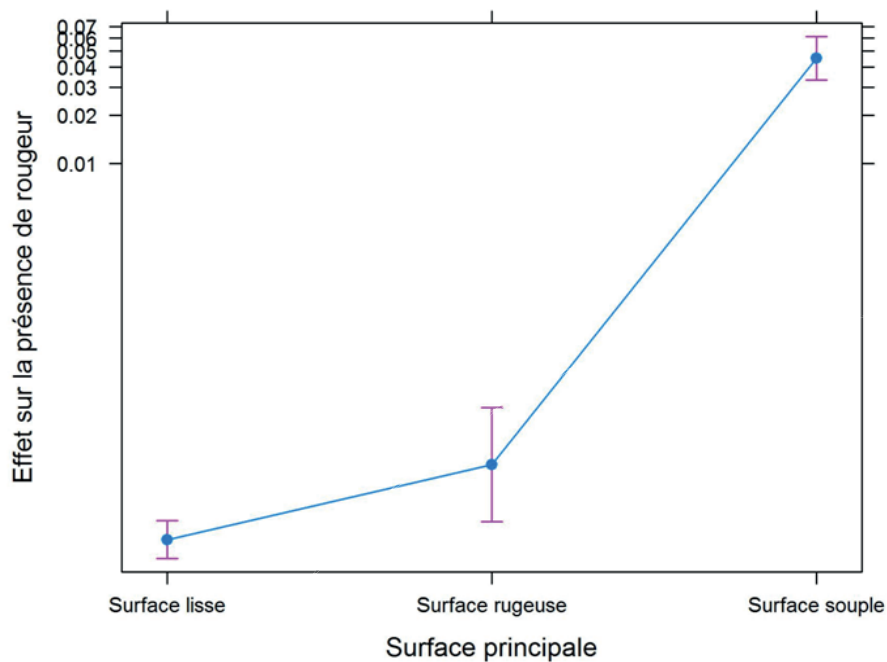
La prise d'information par différentes personnes, plus ou moins sensibilisées à l'examen des membres postérieurs, est une source d'imprécision majeure dans ce type d'étude. Parmi les différents facteurs demandés, c'est sans doute l'indice d'embonpoint qui est le plus susceptible de souffrir d'imprécision. En effet, il est construit à partir de la taille de la patte et du poids, dont les mesures peuvent varier en fonction de la personne qui mesure, de la balance, et de la docilité du lapin...

En ce qui concerne les lésions, nous avons réalisé une courte vidéo montrant comment bien soulever les poils d'un lapin pour vérifier si une anomalie subtile est présente.

Il reste évident que tous les observateurs qui ont participé à cette étude n'observent pas forcément des pattes de lapins tous les jours, et que des modifications légères ont pu passer inaperçu.



Examen efficace de la patte d'un lapin sans pododermatite: les poils sont bien écartés à rebrousse poil. Il n'y a pas la moindre perte de poils, ni rougeur.



CONCLUSION

Cette enquête n'a pas permis de déterminer si des facteurs de risques posent des problèmes particuliers chez les lapins de compagnie. Bien que l'on attache plus d'importance aux résultats quand on trouve effectivement un lien, ces informations n'en restent pas moins informatives. Essentiellement, cela signifie que les lapins chez qui des lésions ont été détectées ont un mode de vie similaire à ceux chez qui aucune lésion n'a été détectée. C'est en fait rassurant, puisque cela signifie qu'il n'y a pas d'évidente maltraitance par ignorance, et cela suggère plutôt qu'il y a des facteurs individuels, aléatoires, qui contribuent à l'apparition de pododermatites. Autrement dit : nous n'avons pas identifié de modes de vie qui soient à éviter à tout prix.

Cela étant dit, la proportion de lapins atteints par des lésions de pododermatite chez la population de lapins étudiée est nettement inférieure à celle observée en clinique par les auteurs, (exerçant exclusivement la médecine des NAC, faune sauvage, faune aquatique). Il faut donc prendre les résultats de l'enquête avec beaucoup de prudence, puisque la non-détection de pododermatites pourrait avoir brouillé les cartes.

Le fait qu'environ 30 % des répondants observent une perte de poils alors que près de 98 % des lapins que nous voyons en clinique présentent une perte de poils peut s'expliquer de différentes manières. Il est possible que les animaux vus en clinique ne soient pas représentatifs de la population générale. Cela dit, la différence est telle que cette explication seule n'est pas satisfaisante. Il est aussi vraisemblable que malgré l'explication vidéo, une partie des lapins avec des lésions débutantes n'aient pas été identifiés comme tels. Nous sommes presque quotidiennement confrontés à des propriétaires à qui nous montrons des lésions légères à modérées, avec parfois des croûtes, et qui sont surpris car ils avaient jamais rien remarqué. Nous sommes donc intimement convaincus que la pododermatite a été largement sous-détectée dans cette étude, en particulier dans ses formes légères à modérées. Or, il semble acquis que plus on prend

en charge tôt ces lésions, plus il est facile de limiter leur évolution et d'éviter ou de retarder l'apparition d'infection ou de lésions majeures pouvant conduire à l'euthanasie.

En conclusion, si nous devons retenir un seul enseignement de cette étude, c'est que malgré toutes nos explications, une grande partie des lésions subtiles est sans doute passée inaperçue aux yeux des propriétaires. Sachant cela, il est de notre responsabilité collective de travailler à l'amélioration de la détection de la pododermatite, pour améliorer la prévention des formes sévères. La photo de patte normale ci-dessus, et la vidéo montrant comment bien rebrosser les poils des talons sont des outils qui peuvent servir de comparaison aux propriétaires de lapins qui voudraient examiner le dessous de leur pattes.

Drs Ophélie Cojean et Sylvain Larrat

Service NAC, Clinique Vétérinaire Benjamin Franklin, Auray (56)

Références

- Jong, I.C, H. G. M. Reimert, and J. M. Rommers. 2008. "Effect of Floor Type on Footpad Injuries in Does: A Pilot Study." ResearchGate, January. https://www.researchgate.net/publication/40800327_Effect_of_floor_type_on_footpad_injuries_in_does_a_pilot_study.
- Mancinelli, E., E. Keeble, J. Richardson, and J. Hedley. 2014. "Husbandry Risk Factors Associated with Hock Pododermatitis in UK Pet Rabbits (*Oryctolagus Cuniculus*)." *Veterinary Record* 174 (17): 429–429. <https://doi.org/10.1136/vr.101830>.
- Olivas, I., A. G. Torres, and A. Villagrà. 2013. "Development of a Pododermatitis Score in Breeding Does Using Clustering Methods." *Animal* 7 (6): 1011–16. <https://doi.org/10.1017/S1751731112002509>.
- Rommers, Jorine, and Ingrid de Jong. 2011. "Technical Note: Plastic Mats Prevent Footpad Injuries in Rabbit Does." *World Rabbit Science* 19 (4): 233–37. <https://doi.org/10.4995/wrs.2011.868>.
- Rosell, Joan, and L. de la Fuente. 2013. "Assessing Ulcerative Pododermatitis of Breeding Rabbits." *Animals* 3 (2): 318–26. <https://doi.org/10.3390/ani3020318>.
- Varga, Molly. 2013. "Skin Diseases." In *Textbook of Rabbit Medicine*, 2nd ed., 271–302. Elsevier.

TRAITEMENT DE LA PODODERMATITE CHEZ LE LAPIN DE COMPAGNIE

Le traitement des pododermatites chez le lapin de compagnie peut se révéler être un vrai challenge. Chez les vétérinaires, quasiment la totalité des lapins vus en consultation présente des lésions.

Généralement il s'agit de stades débutants, la question se pose alors de traiter ou non. Parfois, l'atteinte de la patte est gravissime et le pronostic peut être beaucoup plus sombre.

TRAITER LA CAUSE

La première chose à faire dans le traitement des pododermatites est de trouver le ou les facteurs favorisants ayant conduit à l'apparition de cette maladie, afin de permettre une guérison plus rapide et éviter les récurrences.

Les causes peuvent être nombreuses. Bien que les facteurs de risque n'aient pas été démontrés statistiquement (cf. article dans ce numéro des Drs Cojean et Larrat), il reste important de les vérifier systématiquement.

Le type de sol est très important. Il est conseillé de faire passer le plus de temps possible au lapin sur un sol meuble et irrégulier. Les sorties à l'extérieur sur de la terre ou de l'herbe sont donc idéales, sinon l'animal doit pouvoir se déplacer à l'intérieur sur des tapis épais de type Dry Bed© ou autre.

Le surpoids, notamment sur des lapins stérilisés et qui manquent d'exercice, est un autre facteur très important. La population de lapins en France est globalement en surpoids. L'alimentation sera donc à vérifier dans tous les cas, en qualité et en quantité. En effet, il est parfois difficile pour un propriétaire qui veut faire plaisir à son animal de se rendre compte qu'un tout petit excès sur un animal de 1 à 2 kg peut représenter un gros écart proportionnellement à son échelle.

Par manque de connaissance et d'habitude, les vétérinaires et les propriétaires ont du mal à savoir quel devrait être le poids idéal d'un lapin, notamment s'il ne s'agit pas d'une race standardisée. De plus, le poids ne fait pas tout... La graisse pesant moins lourd que le muscle, le poids peut être maintenu et pour autant l'animal a accumulé du gras... Idéalement, il doit être possible de sentir les côtes et les vertèbres de l'animal sous ses doigts, tout en palpant des masses musculaires fermes sur les pattes et le long de la colonne. Le ventre ne doit pas être distendu ni pendre. Une prise de photo régulière de l'animal au même endroit et dans la même position peut parfois aider à se rendre compte. Une courbe de poids réalisée à la maison permet un excellent suivi et permet de remarquer des modifications précoces de l'état de santé du lapin (toute baisse de poids non souhaitée doit par exemple motiver une consultation chez le vétérinaire afin de vérifier qu'il n'y ait pas de problème dentaire).

Aussi bien pour la gestion du poids que pour la bonne vascularisation au niveau des pattes, l'exercice doit être augmenté. Les lapins sont d'excellents candidats à l'agility, qui peut aussi bien se réaliser à l'intérieur qu'à l'extérieur (encore mieux). Les besoins de stimulation intellectuelle du lapin s'en trouveront par la même occasion satisfaits.

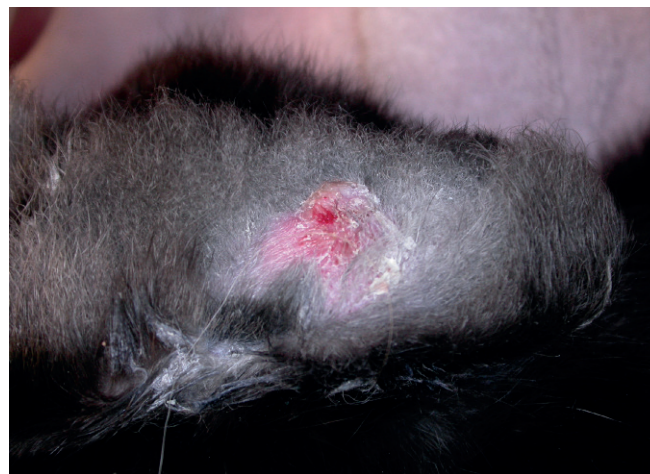
Tout autre facteur qui peut gêner les déplacements du lapin sont à rechercher. En effet, l'animal va limiter ses mouvements qui lui sont trop douloureux et va donc rester souvent à la même place. Il s'agit principalement des troubles ostéo-articulaires (arthrose, arthrite, spondylose...), une radiographie pouvant aider au diagnostic, mais aussi toute maladie ou douleur autre qui ferait que l'animal reste prostré : maladie dentaire, troubles digestifs ou urinaires... La souillure des pattes par de la diarrhée ou de l'urine favorise la macération et donc l'apparition ou l'aggravation d'une pododermatite. Le traitement spécifique du problème diagnostiqué est ajouté au traitement de la pododermatite.

TRAITEMENT DES STADES 1 ET 2

À ces stades, seule la peau voire le tissu sous-cutané sont touchés. Une perte de poils localisée puis une rougeur et un suintement sont notés. Un traitement n'est pas toujours nécessaire, la correction des facteurs de risques et un bon suivi pouvant suffire à améliorer la situation. Pour autant, une fois les lésions installées, les poils repoussent rarement partout et il reste bien souvent comme un petit cal qu'il faudra surveiller régulièrement.



Pododermatite allergique patte antérieure.



Pododermatite allergique patte postérieure.

Pansement et collerette ?

Les pansements sont généralement déconseillés à ce stade. Cependant, une alternative intéressante consiste à réaliser comme une petite boule de coton mais à base de poils de lapins, récupérés en brossant l'animal voire ses copains, et de la maintenir au niveau du cal, sous la patte, grâce à une bande cohésive (qui ne colle pas mais tient sur elle-même). Les poils ainsi « reconstitués » miment une patte normale de lapin, toutes les autres matières comme le coton ou les compresses se tassent et deviennent rapidement trop durs sous la patte, aggravant la situation.

Sur des plaies non ouvertes, un pansement peut rester en place une semaine maximum mais s'il est souillé ou humide il doit être changé rapidement.

Les pansements restent difficiles à supporter chez le lapin, qui excelle dans l'art de les retirer plus vite qu'on ne les pose... Le port d'une collerette, même souple, est pour autant à éviter si possible afin de ne pas gêner la prise alimentaire et l'ingestion des caecotrophes.



Pansement classique.



Semelle en mousse.

Médicaments

En cas de douleur, modérée à ce stade, les anti-inflammatoires sont indiqués mais uniquement sur une courte durée et si le statut de l'animal le permet (au niveau rénal principalement).

Les morphiniques légers peuvent aussi s'avérer très utiles. Le Tramadol trouve tout son intérêt dans la gestion des douleurs chroniques à la maison, car il présente peu de contre-indications rénales et peut se donner ponctuellement « à la demande » si l'animal a mal un matin et pas le soir par exemple. Tous les mécanismes d'action du Tramadol ainsi que les doses réellement efficaces ne sont pas encore connus, pour autant si l'animal semble soulagé après avoir pris ce médicament, il ne faut pas s'en priver.

Tous les autres moyens d'agir sur la douleur sont bons à prendre : laser (cf. article dans ce numéro du Dr Bulliot), phytothérapie, massage des pattes pour favoriser la circulation...

TRAITEMENT DES STADES 3

À ce stade, les tissus sont touchés plus profondément, la zone atteinte commence à s'ulcérer et des croûtes se forment. Le traitement peut faire appel à la chirurgie pour bien nettoyer la plaie et retirer les tissus morts. Dans ce cas, l'exercice de l'animal doit être limité pour permettre la bonne cicatrisation mais dès que possible, l'activité doit reprendre pour éviter les récives voire les pododermatites sur les autres pattes qui compensent pendant ce temps.

Dans le cas de plaies ouvertes, les bandages sont recommandés pour éviter le léchage et la contamination par l'environnement. Ils doivent être changés tous les jours pour éviter la macération. Tous les poils pouvant entrer en contact avec la plaie sont coupés mais le moins possible afin de protéger le reste de la patte. La plaie est désinfectée à l'aide d'un antiseptique à base de chlorhexidine, puis une pommade

cicatrisante est appliquée avant de refaire le pansement. Beaucoup de types de pommades peuvent être utilisés selon le cas, qu'elles soient antiseptiques et/ou antibiotiques et/ou cicatrisantes. Le miel est très intéressant dans cette indication.

Les bandages étant compliqués à refaire quotidiennement, une alternative consiste à réaliser une sorte de chaussure en mousse à la semelle percée afin de pouvoir accéder à la plaie et faire les soins tous les jours sans refaire le pansement et qui fait porter le poids de l'animal sur les zones saines de la patte.

TRAITEMENT DES STADES 4

À ce stade plus sévère, les tissus profonds comme les tendons sont enflammés et il y a formation d'abcès sous la patte. Le traitement chirurgical est donc nécessaire, accompagné d'anti-douleurs, de bandages et de soins locaux fréquents.

Les antibiotiques deviennent alors indispensables. Relativement peu de molécules sont utilisables chez le lapin dans cette indication et en respectant la nouvelle réglementation sur les antibiotiques critiques. Le traitement global est généralement long et les récurrences ne sont pas rares.

TRAITEMENT DES STADES 5

On parle de stade 5 quand les os de la patte sont touchés par l'infection : c'est l'ostéomyélite. Le pronostic est beaucoup plus réservé et les traitements sont très longs. Dans certains cas, il peut être nécessaire d'avoir recours à l'amputation.

Même si l'infection de l'os est traitée, les lésions des tendons sont souvent irréversibles, entraînant des déformations des pattes. Le lapin a alors en permanence une position et une démarche anormales qui empêchent la guérison ou favorisent les récurrences.



Stade 4 : abcès

CONCLUSION

Comme synthèse du traitement de la pododermatite, nous pouvons donc proposer :

	Causes favorisantes (environnement, maladie...)	Anti-douleurs	Pansement de coussinets de poils	Bandage (semelle de chaussures) et soins locaux quotidiens	Laser	Chirurgie	Antibiotiques
Stade 1	x						
Stade 2	x	x	±				
Stade 3	x	x		x	x	±	
Stade 4 et 5 (plus réservé)	x	x		x	x	x	x

Dr Émilie Tessier

Membre de RevelNAC et du Groupe d'Étude des Nouveaux Animaux de Compagnie (GENAC)

Exercice exclusif en lapin de compagnie, Clinique Vétérinaire LC Vet dédiée aux chats et aux lapins, Strasbourg (67)

Références

- Hess L. "Dermatologic diseases". 2004.
In : Ferrets, rabbits and rodents Clinical Medicine and Surgery. 196. 2nd ed. Saunders.
- Krempels D. "Treating Sore Hocks".
In House rabbit Society. October 2011.
- <https://rabbit.org/treating-sore-hocks/>
- Oglesbee B. "Sore Hocks (pododermatitis) in rabbits. 2011.
In : Blackwell's Five-Minutes Veterinary Consult : Small mammal.
2nd ed. 2011. Wiley and sons.
- Varga M. « Skin Diseases ». 2013. In : Textbook of Rabbit Medicine, 2nd ed., 271-302. Elsevier.

APPORT DU LASER THÉRAPEUTIQUE DANS LE TRAITEMENT DES PODODERMATITES

La thérapie au laser ou «light amplification by stimulated emission of radiation» (amplification de la lumière par émission stimulée de rayonnement) est basée sur l'utilisation de lumière laser. Le transfert d'énergie véhiculée par la lumière laser aux tissus, améliore leur métabolisme et leur homéostasie, c'est-à-dire la capacité à maintenir un équilibre physiologique interne malgré les contraintes extérieures.

La thérapie laser active les mécanismes favorisant la guérison et les processus de réparation tissulaire. Elle a de nombreux effets thérapeutiques dont notamment des effets anti-inflammatoires, analgésiques, anti-œdémateux, anti-infectieux et bio-stimulants (cicatrisation et régénération tissulaire). Elle s'inscrit dans le cadre de la physiothérapie et ne doit pas être confondue avec le laser chirurgical qui permet l'incision et la cautérisation des tissus.

L'utilisation du laser thérapeutique peut avoir de nombreuses indications chez les NAC (aide à la cicatrisation, douleur articulaire, rhinite chronique...). La thérapie au laser peut compléter de façon très intéressante le traitement « classique » des pododermatites qui regroupe une approche environnementale, médicale (analgésie, anti-inflammatoire, antibiothérapie en cas d'infection, soins locaux...) voire chirurgicale.

5 stades de pododermatites sont décrits selon la profondeur des lésions :

- **Stade 1**
lésions ne touchant que la peau, rougeur et hyperkératose.
- **Stade 2**
lésions touchant la peau et le tissu sous-cutané sans gonflement important.
- **Stade 3**
gonflement et œdème, atteinte des tissus profonds avec inflammation. Traitement chirurgical possible à partir de ce stade.
- **Stade 4**
lésions des tissus profonds et structures vitales (tendons, os) mais fonction locomotrice maintenue.
- **Stade 5**
perte de la fonction locomotrice, infection, inflammation et destruction tissulaire s'étendant jusqu'aux tendons, os et articulations, ostéomyélite.
Possibilité d'amputation. Pronostic grave.

La thérapie au laser est particulièrement intéressante à partir du stade 3. Le programme lumineux est adapté au type de lésions (présence ou non d'une surinfection), à leur gravité et à leur étendue. Des séances effectuées tous les 1 à 3 jours sur une durée de 2 à 4 semaines selon les cas sont généralement recommandées.

Durant une séance, la durée d'utilisation du laser sur la zone à traiter varie de quelques dizaines de secondes à 2 minutes. Les séances sont donc de très courtes durées chez le lapin, contrairement au chien. La source de lumière est positionnée contre la zone à traiter ou à quelques millimètres de celle-ci. Aucune douleur, ni brûlure ne sont occasionnées par cette thérapie. Une chaleur modérée peut être ressentie par le lapin mais qui ne le dérange pas. Ce procédé totalement indolore ne nécessite donc aucune sédation ni anesthésie du lapin. Notons que cette thérapie ne peut être utilisée sur l'articulation d'un patient en croissance ou sur une zone cancéreuse. Une cicatrisation plus rapide des tissus et une amélioration de la fonction locomotrice sont observées. Le maintien des résultats thérapeutiques peut nécessiter, chez des patients souffrant de pododermatite chronique, de renouveler les cycles de laser périodiquement.

Iconographie (photos C. Bulliot) : une lapine de 2 ans nous a été présentée pour une pododermatite de stade 3. Outre le traitement médical, une thérapie au laser est instaurée durant 3 semaines à raison de 3 séances par semaine. Nous observons une granulation rapide de la plaie et une amélioration de la locomotion. Le patient est revu 2 mois après la première consultation. Une cicatrisation quasi complète est constatée.

Dr Christophe Bulliot

Vétérinaire

Diplômé de l'European College of Zoological Medicine (Small Mammals)

Membre de RevelNAC

Président du Groupe d'Étude des Nouveaux Animaux de Compagnie

Exercice exclusif NAC (Exotic Clinic, Nandy, 77)



Photos 1 et 2 :
observation de la patte à la première consultation
avant le début de la thérapie au laser.



Photo 3 :
J0 + 2 jours



Photo 5 :
J0 + 19 jours



Photo 4 :
J0 + 6 jours



Photo 6 :
J0 + 2 mois

TÉMOIGNAGE : CAJOU

Cajou a déclaré une pododermatite en octobre 2016. À sa découverte, elle était légère et se situait principalement sous son talon gauche. Puis très vite, malgré les différentes pommades testées, elle s'est propagée sous l'autre patte et l'ensemble s'est aggravé. Après avoir testé de nombreuses crèmes, certaines semblaient avoir un effet positif mais sans jamais réussir à venir totalement à bout de ses plaies.

Le point positif, c'est que du début à la fin de toute cette histoire, Cajou n'a jamais montré de signe de souffrance et a continué sa petite vie totalement normalement.

Ma principale interrogation était la cause de cette pododermatite qui est d'ailleurs l'aspect le plus important de la maladie. En effet, soigner la plaie mais ne pas agir sur son origine risque de réalimenter l'irritation. J'en suis ainsi venue à soupçonner le tapis sur lequel il passait son temps à dormir et je le lui ai retiré. Pourtant, son environnement n'avait pas changé entre la période des pattes en parfaite santé et celle irritées. Cajou vivait déjà en liberté totale dans un espace de 30m² environ, avec principalement du parquet dans le salon, et du carrelage dans la cuisine où il allait rarement.

Sur les conseils du vétérinaire, j'ai donc commencé à tapisser mon sol de drybeds et de tapis en coton. J'ai aussi investi dans un balai vapeur, commençant à suspecter les produits ménagers. Les pellets de paille de sa litière ont également été remplacés par de la litière en papier. Sa copine Lilas, vivant avec lui dans les mêmes conditions, n'avait pourtant aucun problème, ce qui rendait le mystère d'autant plus grand.

J'ai donc ensuite soupçonné son poids (lapin de ferme de 2,7kg) ainsi que sa grande passion pour la sieste. Contrairement à Lilas, plus petite et plus active, Cajou est un lapin sédentaire. Mais cela n'expliquait toujours pas pourquoi cette pododermatite arrivait un an après son adoption.

Les mois passant et les soins matin et soir devenant très embêtants pour lui comme pour nous, le vétérinaire nous a alors conseillé des séances de laser. Le principe étant de lui faire 10 séances en tout, avec une cadence assez soutenue au départ : 3 séances la première semaine et diminution progressive ensuite. Le laser n'est absolument pas douloureux pour le lapin, juste inconfortable car il doit être porté et concernant Cajou, il n'aime pas particulièrement ça. Cependant, ce mode de traitement a été un vrai succès ! Une fois les séances terminées, Cajou avait des pattes presque guéries et nous étions confiants.



Évolution positive de la pododermatite.



Cajou, lors d'une séance de laser.

Mais n'ayant toujours pas identifié la cause, la pododermatite est revenue. Un sentiment de découragement nous a alors envahis, surtout lorsqu'en juin 2017, un abcès est venu se rajouter sous la patte gauche. Le vétérinaire a donc drainé le tout, fait une analyse (Staphylocoque doré), et l'a mis sous antibiotique. C'est aussi la première fois qu'il s'est retrouvé avec des pansements. J'avais déjà essayé par moi-même auparavant, mais n'osais pas serrer les bandages trop fort, Cajou les enlevait plus rapidement que le temps que je passais à les lui mettre.

Prenant exemple sur la méthode du vétérinaire, j'ai donc continué les bandages (bande cohésive et scotch de pharmacie) matin et soir, et essayé l'Aloe vera. L'avantage était que Cajou ne pouvait plus se lécher les pattes

et enlever la pommade. Nous sommes ainsi arrivés à un résultat stable où il n'y avait plus d'abcès. Cependant, plus d'un an après les premiers symptômes, nous étions toujours obligés de lui faire des soins matin et soir. Les médicaments semblaient d'ailleurs faire de moins en moins effet, comme si son corps s'y habitait.

Mon vétérinaire, pourtant spécialiste NAC et très compétent n'avait plus rien de nouveau à me proposer, à part retenter le laser. De plus en plus désespérée, j'ai donc suivi une piste jusqu'alors inconnue et il faut avouer, un peu en dehors de mes principes. C'est ainsi que j'ai opté pour des séances de Reiki, à la fois pour lui mais aussi pour moi. Le Reiki est une technique japonaise qui permet d'agir en même temps sur le plan physique mais aussi mental et émotionnel. Il permet de traiter les causes du problème, et c'est exactement ce qui me faisait défaut depuis le début. En réfléchissant bien, je n'avais vraiment rien changé dans son environnement fin 2016.

Le seul changement était mon niveau de stress qui était à la hausse ces derniers mois. Et ne dit-on pas que les animaux sont de vraies éponges à émotions ?

Très vite, dès les premières séances de Reiki, les pattes de Cajou ont commencé à avoir meilleure allure. Je continuais bien entendu les soins vétérinaires (Aloe vera tous les jours avec bandages et spray pour les dermatites de temps en temps). Ces produits qui ne faisaient plus vraiment d'effet, ont soudain recommencé à être performants. Les semaines passant, sa pododermatite a complètement disparu, à ma plus grande surprise.

Lors de l'arrêt des séances, je redoutais une rechute, comme pour l'épisode du laser. Cependant, un an après, Cajou est de nouveau sur pellets de paille, il continue à être le roi de la sieste et a même pris du poids suite au décès de Lilas. Il a cependant une humaine de compagnie plus zen, et ses pattes sont toujours très belles. A l'heure actuelle, il est donc considéré comme guéri mais sera toujours surveillé bien entendu.

Laura