

étude de 20 cas de straelensiose canine

clinique, diagnostic et traitement

Frédérique Degorce-
Rubiales¹
Agnès Poujade¹
Denis Connefroy²
Patrick Bourdeau³

¹ L.A.P.V.S.O.
129 Route de Blagnac
31201 Toulouse cedex 2

² Clinique vétérinaire
32, Avenue Ténazère
32800 Eauze

³ Unité Dermatologie
- Parasitologie & Mycologie -
École Nationale Vétérinaire de Nantes
Atlantique, BP 40706
44307 Nantes

Objectifs pédagogiques

- Connaître les caractéristiques cliniques et épidémiologiques de la straelensiose canine.
- Savoir la diagnostiquer et la traiter.

Essentiel

- La Straelensiose se caractérise par une éruption, soudaine et brutale, le plus souvent douloureuse, de papules centrées sur un petit pèrui.
- Elles sont disséminées sur la face dorsale du corps, plutôt en partie antérieure, moins fréquemment, sur l'ensemble du corps, en face ventrale et dorsale.

La straelensiose canine est une dermatose parasitaire de description récente. Cette affection se manifeste par une éruption soudaine et brutale, souvent douloureuse, de papules érythémato-croûteuses d'extension variable.

La straelensiose canine est une dermatose parasitaire due à l'enkystement temporaire dans l'épiderme de larves d'acariens appartenant à l'espèce *Straelensia cynotis*. Le cycle parasitaire s'effectue dans le milieu extérieur, mais reste largement inconnu. Les premiers cas de straelensiose canine ont été observés en France dès 1991, mais surtout à partir de 1995, grâce à deux groupes qui ont travaillé indépendamment : d'une part, J.-L. Le Net et coll. et d'autre part, P. Bourdeau en relation avec plusieurs laboratoires d'histopathologie (figure 1).

- La plupart des données présentées ici sont issues d'une étude clinique, réalisée par D. Connefroy à partir d'un protocole établi par P. Bourdeau, et d'une étude anatomopathologique (L.A.P.V.S.O.), présentée en avril 2004 [9]. Cette étude inclut 20 chiens suivis entre août 1999 et novembre 2003.

- Cet article apporte des précisions d'ordre clinique, anatomopathologique, thérapeutique et épidémiologique sur la straelensiose canine.

LES SYMPTÔMES GÉNÉRAUX

- Lors de straelensiose canine, les propriétaires signalent une dermatose, avec atteinte de l'état général, une anorexie et une prostration plus ou moins marquées.
- Cette altération est d'apparition généralement brutale.

L'EXAMEN DERMATOLOGIQUE

- Tous les animaux étudiés manifestent une douleur (20/20) : celle-ci intense (13/20) à faible (7/20).
- Le chien adopte une position algique, avec le dos voussé (photo 1), et manifeste parfois une réaction de défense lors de



Chien atteint de straelensiose adoptant une position algique, le dos voussé (photo D. Connefroy).

Figure 1 : Historique - La Straelensiose : une maladie de description récente

Le genre *Straelensia* appartient à une famille d'acariens très proche des Trombiculidés

- Avant 1999, le genre *Straelensia*, ne regroupait que 4 espèces décrites :

- 1966 : *Straelensia tiani* chez des lièvres en Chine (Wen et coll.) [4]
- 1968 : *Straelensia europe* a trouvé sur une paupière d'un jeune loup en Bulgarie (Vercammen-Grandjean et Kolebinova) [4]
- 1971 : *Straelensia africana* sur une mangouste africaine (Vercammen-Grandjean) [4]
- 1975 : *Straelensia taurica* chez des lièvres en Crimée (Gushcha) [4]

- Les étapes essentielles de la description de la Straelensiose canine ont été :

- 1999 : Le Net et coll. rapportent les premiers cas observés chez le chien [6] ;
- 2000 : Bourdeau et coll. présentent et décrivent la straelensiose maladie chez le chien avec ses caractéristiques épidémiologiques, cliniques, histopathologiques et thérapeutiques [1]. L'acarologue Fain décrit et authentifie les caractéristiques morphologiques du parasite et propose le nom de "*Straelensia cynotis*" pour cette nouvelle espèce parasitaire [4] ;
- 2001 : Les données sur la maladie sont précisées sur 22 cas (In: Bourdeau et coll. 2001) [2] et des observations continuent à être publiées (Hubert et coll.) [5] ;
- 2002 : Le Net et coll. publient un descriptif histopathologique à partir de 12 cas [7].

la palpation des lésions, expression d'une hyperesthésie cutanée.

- Le prurit est rare et faible dans cette série de cas (2/20).

NOUVELLES ENTITÉS

Boari a effectué dans la région des Abruzzes une enquête (sérologie par I.F.I., P.C.R. sur ganglion et sang) dans une population de 288 chats errants [1] :

- à J 0, 36 chats sont positifs (soit 12,5 p. cent) ;
- à J 2-6 mois, parmi les 36 initiaux, 11 sont recapturés et six d'entre eux sont séronégatifs.

Ceci montre que le statut sérologique évolue dans le temps. La présence d'anticorps serait surtout détectable dans les mois qui suivent la saison d'activité des phlébotomes, et deviendrait ensuite indétectable.

- Un résultat positif par P.C.R. ne traduit que la présence de matériel génétique spécifique, et n'est pas synonyme de présence de parasites entiers, vivants et infectieux. En outre, une P.C.R. "positive" à partir d'un prélèvement cutané peut être davantage la conséquence d'une "souillure" (dépôt-inoculation de parasite à la faveur d'une piqûre) que d'une véritable infection que

pourrait mieux traduire une P.C.R. "positive" sur ganglion et a *fortiori* sur moelle osseuse.

TRAITEMENT

- Sur les 35 cas recensés, 15 n'ont reçu aucun traitement spécifique, et neuf ont bénéficié d'essais thérapeutiques dont six ont présenté une guérison clinique.
- L'antimoniote de méglumine et l'allopurinol, employés séparément et respectivement deux et quatre fois, ont permis d'obtenir une guérison.

CONCLUSION

- La leishmaniose féline est une maladie rare et de diagnostic difficile. L'attitude thérapeutique à adopter est encore mal définie.
- Le rôle du chat en tant que réservoir potentiel n'est pas démontré. Des études de terrain et d'infection expérimentale (en cours) devraient répondre à cette question importante, et déterminer ainsi la nécessité ou non d'une protection insecticide éventuelle. □

Références

1. Boari A, Vita S, Petrotta E, coll. Feline leishmaniasis : sérological investigation in Abruzzo. Proc 3rd World Congress on leishmaniosis, Palermo, 2005;115 pp.
2. Huebner J, coll. Serological survey of Leishmania infections in cats from northern Greece. ACVIM Congress Abstracts, 2008;
3. Martin-Sanchez J : Infection by Leishmania infantum in cats : epidemiologic study in cats. Vet Parasitol 2007 145, 3-4 : 267-273.
4. Venet B. La leishmaniose féline : dépistage en région toulonnaise. Thèse Doct. Vét., 2007;99:114 pp.

formation continue

1. La leishmaniose féline associe toujours des signes cutanés et des signes généraux : ☐ oui ☐ non
2. L'association croûtes-papules est le signe cutané le plus fréquent dans la leishmaniose féline : ☐ oui ☐ non



les questions à se poser

cf. l'article La gale sarcoptique du chien, du chat et du furet p. 24

- Le propriétaire d'un chien ou d'un chat atteint de gale sarcoptique peut-il présenter des lésions cutanées en même temps que son animal ?

- Oui, il faut systématiquement penser à poser cette question.

- Faut-il arrêter le traitement d'un animal atteint de gale sarcoptique dès la troisième semaine si les raclages de contrôle sont négatifs ?

- Non, il est conseillé de continuer étant donné la durée du cycle du parasite et l'absence d'action des acaricides sur les œufs.

STRONGHOLD® 15 mg et 45mg Solution pour spot-on. Composition : Solution à 6% de selamectine. Excipient contenant 0,08 % de butylhydroxytoluène. Indications: Chats : Traitement et prévention des infestations par les puces dues à Ctenocephalides spp, pendant 1 mois après l'administration, en dose unique, du médicament. Ceci grâce à l'activité adulticide, larvicide et ovicide du médicament. Le produit assure une activité ovicide pendant les 3 semaines suivant son administration. En réduisant la quantité de puces, le traitement mensuel de la femelle gestante et allaitante aide à prévenir l'infestation des chiots et des chatons de la portée par les puces jusqu'à l'âge de 7 semaines. Le médicament peut être intégré dans un programme thérapeutique contre la Dermatite Allergique aux Piqûres de Puces (DAP) grâce à son activité ovicide et larvicide peut contribuer à enrayer les infestations existantes dans l'environnement de l'animal. Prévention de la dirofilariose due à *Dirofilaria immitis* par administration mensuelle du médicament. Ce médicament n'a pas d'activité antiparasitaire vis-à-vis des formes adultes de *D. immitis*. Traitement de la gale des oreilles (*Otodectes cynotis*). Traitement des infestations par les puces broyeurs (*Felicola subrostratus*). Traitement des parasitoses intestinales dues aux formes adultes de *Toxocara cati* (ascaridose) et aux ankylostomes adultes (*Ancylostoma tubaeforme*). Contre-indications : Ne pas administrer chez les animaux de moins de 6 semaines d'âge. Ne pas utiliser sur des chats atteints de maladies concomitantes, ou affaiblis et d'un poids insuffisant pour leur taille et leur âge. Précautions d'emploi : Chez le chat, dans de rares cas, alopecie modérée et transitoire au site d'administration. Dans de très rares cas, une irritation locale et transitoire a aussi été observée. Cette perte de poils et cette irritation régressent le plus souvent spontanément. En de rares occasions, l'administration du médicament peut entraîner, temporairement et localement au site d'application, la formation d'une lésion cutanée. Les poils agglutinés et/ou l'apparition d'une zone donnant l'impression d'avoir été talquée. Ce phénomène est normal et disparaît dans les 24 h. Précautions d'emploi : Le médicament doit être appliqué directement sur la peau. Il ne doit pas être administré par voie orale ou parentérale. Dans le traitement de la gale des oreilles, ne pas verser le produit dans le conduit auditif. Ne pas appliquer le produit sur le poil de l'animal est mouillé. Toutefois, le fait que l'animal soit shampooiné ou mouillé au moins 2 h après le traitement n'affecte pas l'efficacité du médicament. Empêcher l'animal de se baigner. Le produit est élément aqueux dans les 2h suivant l'administration. Gravidité et lactation : Ce médicament peut être utilisé chez les sujets reproducteurs, les chattes gravides ou allaitantes. Posologie et mode d'administration : 6 mg de selamectine/kg (soit le contenu de 1 tube entier), en administration unique et voie locale externe (directement sur la peau, à la base du cou, en avant des omoplates). Traitement des infestations par les puces : 1 administration unique. Prévention des infestations par les puces et intégration dans un programme thérapeutique contre la DAP : administrations mensuelles en commençant 1 mois avant la saison des puces. Le traitement mensuel de la femelle gestante et allaitante aide à prévenir l'infestation des chiots et des chatons de la portée par les puces jusqu'à l'âge de 7 semaines. Traitement de la gale des oreilles : 1 administration unique. Traitement des puces broyeurs : 1 administration unique. Traitement des ascaridoses et des ankylostomoses intestinales : 1 administration unique. Prévention de la Dirofilariose : consulter la notice. Précautions particulières à prendre par la personne qui administre le médicament aux animaux : Ne pas fumer, manger ou boire durant la manipulation du produit. Produit hautement inflammable : garder le médicament loin de la chaleur, des étincelles, d'une flamme ou de toute autre source de combustion. Bien se laver les mains après usage. En cas de contact accidentel avec la peau, laver immédiatement la zone atteinte à l'eau et au savon. En cas d'atteinte accidentelle des yeux, les rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin. Éviter d'allumer vos animaux traités de toute flamme ou autre source de combustion pendant au moins les 30 minutes qui suivent l'application ou jusqu'au séchage complet du pelage de la zone traitée. Éviter de laisser les animaux traités tant que la zone cutanée d'application n'est pas entièrement sèche. Éloigner vos enfants des animaux traités pendant au moins les 30 minutes qui suivent l'application ou jusqu'au séchage complet du pelage de la zone traitée. Les personnes présentant une hypersensibilité connue à ce type de produits doivent manipuler le produit avec précaution. Conservation: Ne pas conserver à température supérieure à 30°C. Tenir hors de portée des enfants. Présentation : Stronghold® 45 mg Solution spot-on (pour les chats de 2,6 à 7,5 kg) : boîte de 3 tubes : 676938.0 et boîte de 6 tubes : 7210.0 du 07/01/00. Stronghold® 15 mg Solution spot-on (pour les chats d'un poids inférieur ou égale à 2,5 kg) : boîte de 3 tubes : 676936.8 du 07/01/00. Catégorie : USAGE VÉTÉRINAIRE. A ne délivrer que sur ordonnance. Exploitant : Pfizer, 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75 014 Paris. Pour une information complète consulter la notice, www.pfizer-vet.fr © Marque déposée.



2 La topographie lésionnelle la plus fréquente est dorso-externe : face dorsale de la tête, du cou et du tronc et face latérale des membres (photo D. Connefroy).

La straelensiose se caractérise par une éruption, soudaine et brutale, le plus souvent douloureuse, de papules de taille variable, centrées sur un petit pertuis.

Elles sont disséminées, sur la face dorsale du corps, plutôt en partie antérieure, ou moins souvent sur l'ensemble du corps, en faces ventrale et dorsale.

Toutes les zones anatomiques peuvent être touchées : la tête et le cou (crâne, chanfrein, lèvres, paupières, oreilles) le tronc (dos, lombes, base de la queue, queue, thorax, poitrail, aire génitale, creux axillaires et inguinaux, ventre) les faces latérale et médiale des membres.

Deux topographies lésionnelles principales se dégagent :

- la plus fréquente est dorso-externe : face dorsale de la tête, du cou et du tronc et la face latérale des membres (12/20) (photo 2) ;

- la moins fréquente est généralisée : faces dorsale et ventrale de la tête, du cou et du tronc et les deux faces des membres (8/20) (photo 3).

Les lésions cutanées élémentaires sont dominées par les papules (photo 4).

- Elles sont toujours présentes et assez évocatrices, érythémateuses, douloureuses, de 1 à 4 mm de diamètre, avec en leur centre un minuscule pertuis.

- Ces papules sont fermement enchâssées dans le derme et sont souvent très nombreuses (2 à 6 par cm^2), disséminées ou parfois groupées. Elles confèrent à la peau un aspect "criblé" (photo 5) et donnent la sensation d'une induration au toucher.

- Elles peuvent se regrouper en plaques suintantes et érythémateuses.

- Des croûtes sont la plupart du temps associées aux papules qu'elles coiffent (18/20) (photo 6). Elles peuvent être très épaisses et parfois sanieuses. Lorsque les



3 Topographie lésionnelle généralisée : faces dorsale et ventrale de la tête, du cou, du tronc, faces latérale et médiale des membres.



4 La lésion élémentaire est une papule érythémateuse, douloureuse, de 1 à 4 mm de diamètre, fermement enchâssée dans le derme et centrée sur un petit pertuis.



6 Forme papulo-croûteuse (photos D. Connefroy).



5 Les papules sont très nombreuses (2 à 6 par cm^2) et donnent à la peau un aspect criblé.



5 Les papules sont très nombreuses (2 à 6 par cm^2) et donnent à la peau un aspect criblé.

Essentiel

La straelensiose se rencontre dans le Sud et surtout le Sud-ouest de la France, sans véritable caractère saisonnier. Son incidence est faible et les cas sporadiques.

papules qu'elles coiffent sont très rapprochées, elles forment des plaques croûteuses. Deux chiens seulement présentaient des papules érythémateuses non recouvertes de croûtes.

- Des pustules sont rarement présentes (5/20), toujours en petit nombre et très disséminées.

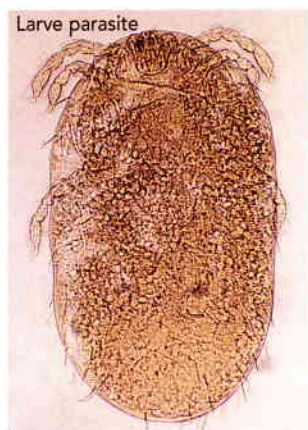
NOUVELLES ENTITÉS



7 Forme papulo-pustuleuse.



8 Forme papulo-hémorragique (photos D. Connefroy).



Larve parasite



10 *Straelensia cynotis*, (famille des Leeuwenhoeikiidae) n'est connu que par sa larve parasite. Sa taille est d'environ 700 x 425 µm. Elle possède six pattes articulées, des pièces buccales de type chélicères, et un corps entièrement recouvert de fines soies barbelées. *Straelensia cynotis* : Larve parasite obtenue complète par dissection d'un kyste à partir d'une biopsie cutanée dans l'alcool à 70° (G x 200). (photo de gauche P. Bourdeau, photo de droite L.A.P.V.S.O.).

Essentiel

■ L'amitraz (Ectodex®) à 0,05 p. cent tous les 5 jours pendant un mois entraîne une nette diminution des symptômes en 1 mois et une guérison en 2 mois.

■ La parasitose guérit très lentement sans traitement en 5 à 9 mois.

- Des dépilations sont rarement associées à ces lésions. Observées chez deux animaux, elles sont discrètes, diffuses et situées sur le crâne.
- La forme papulo-croûteuse est la plus fréquente (12/20) (photo 6). Les formes papulo-pustuleuse (5/20) (photo 7), papuleuse (2/20) (photo 5) et papulo-hémorragique (1/20) (photo 8) sont rares.

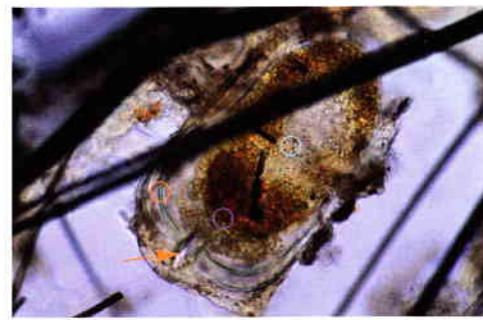
DIAGNOSTIC

Les raclages cutanés

Comment effectuer le raclage

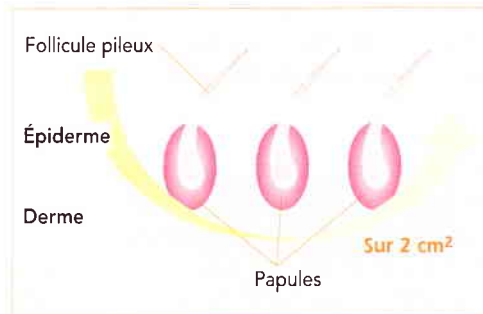
- Compte tenu de la douleur, les raclages sont difficiles, voire impossible à effectuer.
- Le raclage cutané classique est généralement négatif.
- Un raclage profond et incisionnel est réalisé à l'aide d'une lame de bistouri. La base de la papule est soulevée et un "scalp" cutané de cette dernière est effectué, en suivant un plan de clivage profond, sous-papulaire (figure 2).

Le produit obtenu est placé entre lame et lamelle dans du Lactophénol, pour examen microscopique. La lame est observée au microscope, d'abord à faible grossissement à l'objectif 10, puis à fort grossissement (à l'objectif 20 puis 40) pour préciser les détails.



9 Produit d'un raclage incisionnel : coque en "u" d'une épaisseur de 150 µm (entouré en orange), contenant un parasite de 700 x 450 µm (entouré en bleu) disposé tête en bas (entouré en violet), perforé au fond d'un pertuis (flèche) (G. X 100 & 200) (photo L.A.P.V.S.O.).

Figure 2 - Raclages cutanés profonds incisionnels



Les kystes parasitaires et les larves observés

- Des kystes parasitaires en forme de "U" sont observés. Ils sont délimités par une coque épaisse qui devient progressivement translucide. Elle a une épaisseur d'environ 150 µm, une longueur moyenne de 802 µm et un diamètre moyen de 359,5 µm. Au fond du "U", un petit pertuis la traverse (photo 9). Le parasite y est installé "tête en bas". Le rostre muni de chélicères et de pédipalpes est disposé vers la profondeur. Le parasite présente trois paires de pattes porteuses de soies. Il ressemble à la larve de l'aoûtat, (*Neo*) *Trombicula autumnalis*, mais le corps est plus massif.
- L'observation d'une larve, logée dans une coque en U et rappelant, à quelques détails spécifiques près, celle de *Neotrombicula autumnalis*, est pratiquement diagnostique et peut suffire.

NOUVELLES ENTITÉS

L'identification véritable au microscope nécessite l'isolement du parasite, possible après dissection fine de lésions issues de biopsies cutanées conservées dans l'alcool à 70° (photo 10). Cela est réalisable en laboratoire par un parasitologue-acarologue.

HISTOPATHOLOGIE

Le diagnostic de la straelensiose est obtenu également par la réalisation de biopsies cutanées ciblant les papules. Le tableau histologique est univoque. Il révèle des kystes parasitaires intra-folliculaires en forme de "U", contenant chacun un parasite (photo 11). La gaine épithéliale externe des follicules est fortement hyperplasique et kératinisée. Les follicules parasités sont entourés d'un derme néovascularisé, mucineux et inflammatoire.

Des biopsies cutanées peuvent être réalisées à l'aide d'un trépan à biopsies (*Biopsy punch*) de 6 mm de diamètre au moins et fixées dans le formol 4 p. cent tamponné avant envoi à un laboratoire d'histopathologie vétérinaire.

Le tableau histopathologique observé est particulier et n'a jamais été rencontré jusqu'à présent avec un autre ectoparasite. Les premiers travaux, réalisés avant l'isolement du parasite, avaient permis d'exclure l'intervention d'espèces parasitaires déjà connues [1].

Les lésions histopathologiques sont nodulaires et centrées sur les follicules pileux. Ces follicules ont un *infundibulum* très dilaté et hébergent un kyste parasitaire.

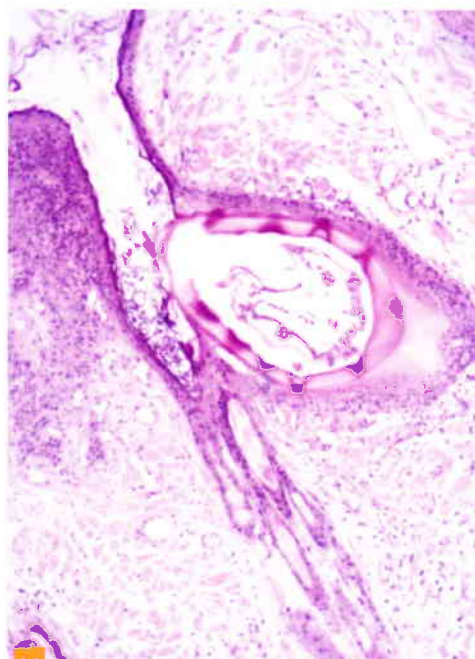
Chaque kyste est formé d'une coque basophile en forme de "U", qui épouse la paroi et le fond du follicule. C'est le parasite qui semble produire cette coque à fonction protectrice.

Un seul élément parasitaire est présent par kyste.

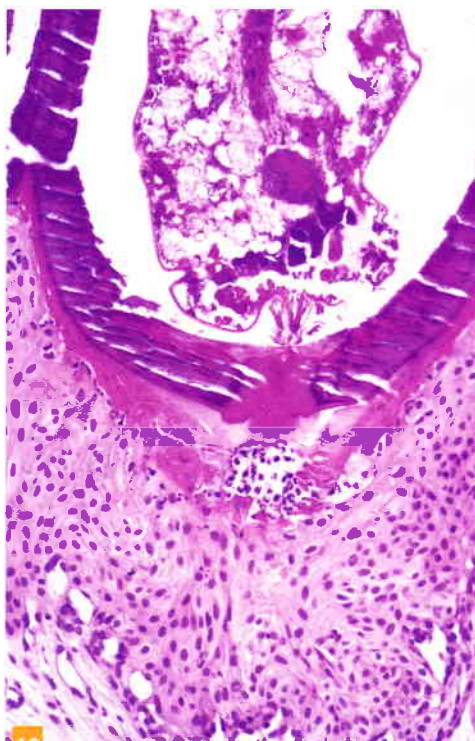
Lorsque la coupe le permet, le rostre du parasite dirigé vers le derme et un fin conduit qui transperce le plancher de la coque sont observables.

Ce conduit communique directement avec le derme péri-folliculaire. Dans le derme, à l'extrémité de ce conduit, un petit espace rempli de polynucléaires neutrophiles où les tissus semblent liquéfiés évoque une "zone de digestion" des tissus de l'hôte (photo 12). Le parasite semble ainsi se nourrir à travers cette structure.

Sa cuticule est finement striée. On distingue parfois des fragments de soies barbelées et des sections de pattes. Des restes de

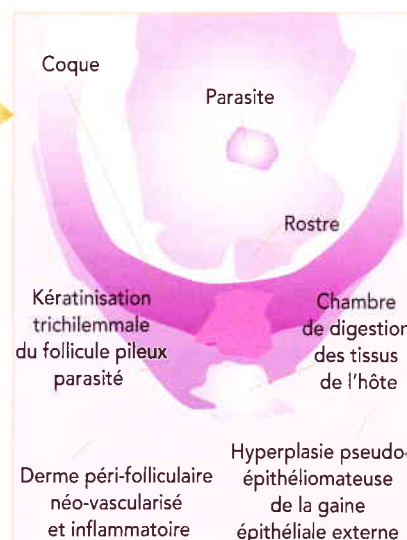
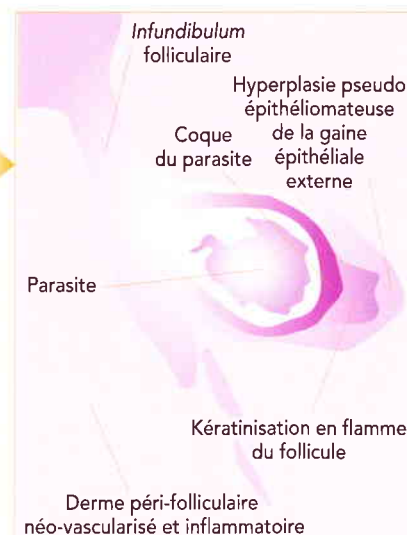


11 Histologie : kyste parasitaire déformant un *infundibulum* folliculaire (HE, G x 100) (photo L.A.P.V.S.O.).



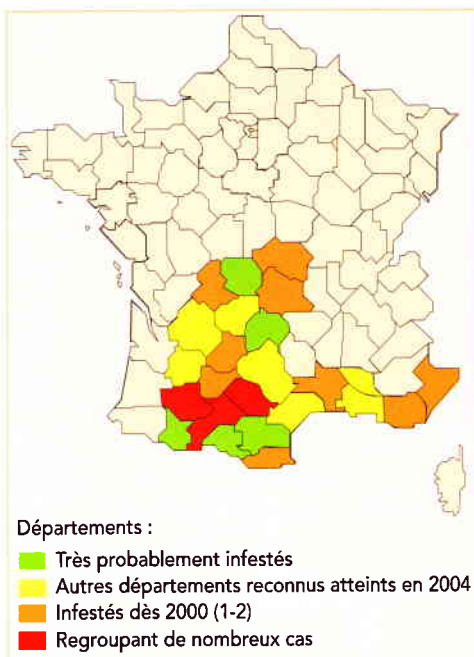
12 Histologie : kyste parasitaire (HE G x 200) (photo L.A.P.V.S.O.).

la gaine épithéliale folliculaire externe adhérent à la coque. Celle-ci est le siège d'une extrême hyperplasie "pseudo-épithéliomateuse" et d'une kératinisation massive de type trichilemmal (photos 11, 12). Le derme en regard est richement vascularisé par des vaisseaux néoformés, souvent mucineux et le siège d'une inflammation composée d'éosinophiles et de plasmocytes, en quantité variable en fonction de l'âge des lésions.



NOUVELLES ENTITÉS

Figure 3 - Distribution connue de la straelensiose canine en France
(répartition minimale, selon les divers études et cas incuant cette série d'après P. Bourdeau)



Essentiel

■ Seule la larve parasite est connue.

Le chien constitue un hôte accidentel et le cycle parasitaire demeure à ce jour inconnu.

■ La straelensiose atteint des chiens de petit format, le plus souvent des chiens de chasse au terrier, ou bien des chiens ruraux ayant eu accès à des zones boisées. Il n'y a pas de contagion, ni à l'Homme, ni aux congénères. La transmission suspectée serait indirecte par le milieu extérieur contaminé (tanières de renard). La transmission directe par contact avec des renards infestés n'a pas à ce jour été prouvée.

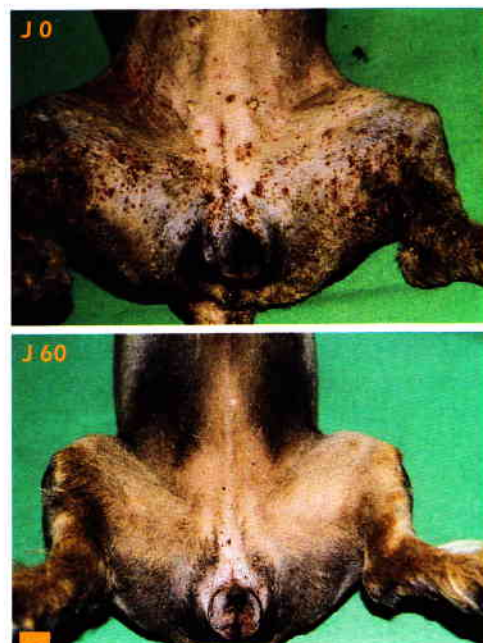
PRONOSTIC ET TRAITEMENT

Évolution sans traitement

- Dans la série des 20 cas étudiés, la durée d'évolution naturelle est longue, de 5 à 9 mois, en l'absence de ré-infestation sur des animaux contrôlés régulièrement.
- Une durée d'évolution de 3 mois a été signalée par Le Net et coll. sur des Fox-Terriers gardés à l'attache après leur infestation initiale [7]. Cependant, nous avons déjà noté la variabilité de l'évolution sur des cas d'origine diverses (Bourdeau et coll.) [1, 2].
- Un suivi complet des animaux est effectué à J 30 et à J 60, avec réalisation de raclages cutanés incisionnels et de biopsies cutanées.
 - Un score lésionnel (érythème et croûtes) et un comptage des papules et des pustules par cm² de peau sont établis.
 - Les lésions papuleuses et nodulaires peuvent persister sur l'animal, alors même que le parasite n'est plus présent au sein des follicules pileux. L'histologie révèle que les lésions persistantes sont constituées par les follicules pileux et le derme péri-pilaire très modifiés, qui semblent mettre un certain temps à cicatriser.

Modalités thérapeutiques jugées inefficaces

- Les premiers cas de straelensiose ont souvent fait l'objet d'un traitement de type gale en l'absence de diagnostic réel. Ces traitements ont eu peu d'influence sur l'évolution clinique.



J 0
J 60
Guérison des papules après 60 jours, à raison d'une application d'Amitraz (Ectodex®) à 0,05 p. cent tous les 5 jours (photo D. Connefroy).

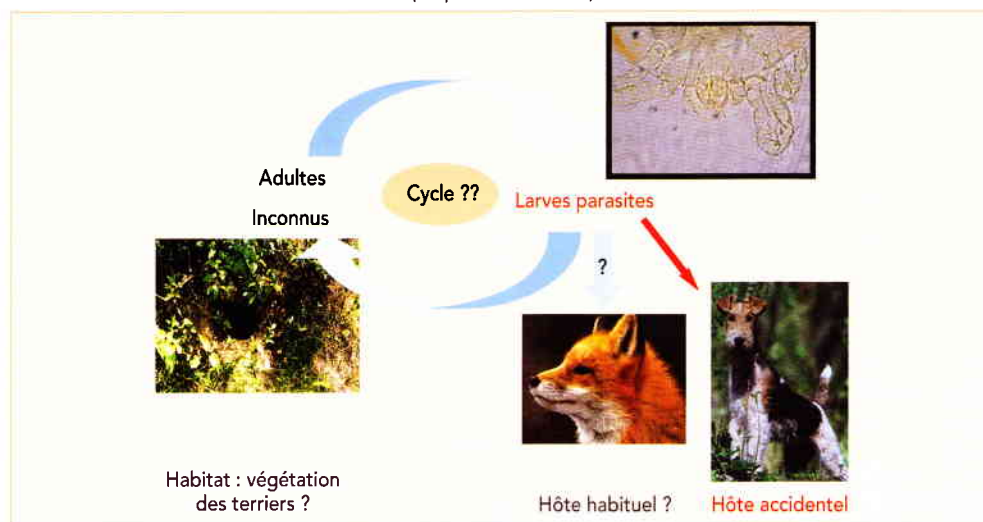
- L'ivermectine injectable (Ivomec®) (0.2 mg/kg deux fois à un mois d'intervalle) et la sélamectine en spot on (Stronghold®) (trois fois à 15 jours d'intervalle) n'ont pas changé notablement la durée d'évolution de la dermatose (5 à 9 mois pour la première sur trois animaux, 7 mois pour la seconde sur deux animaux).
- Le fipronil en spray (Frontline spray®) (6 ml/kg) est sans effet après 1 mois de traitement sur un animal.

Modalités thérapeutiques ayant montré une efficacité

- La straelensiose est une maladie rare et il est difficile d'avoir de grandes séries permettant de valider une thérapeutique optimale.
- Les traitements suivants ont réduit sensiblement la durée d'évolution de la dermatose :
 - l' Amitraz (Ectodex®) : l'application d'une solution à 0,05% tous les 5 jours pendant un mois, conduit, chez cinq animaux, à une diminution des symptômes en 1 mois et à une guérison en 2 mois. Des réactions de défense de l'animal dans trois cas et des tremblements et des convulsions dans deux cas conduisent à un abandon du traitement. Le délai de guérison a été réduit à 2 mois avec persistance de quelques papules pour quatre cas (photo 13).
 - Le lindane, récemment supprimé, s'était également révélé partiellement efficace.

NOUVELLES ENTITÉS

Figure 4 - Cycle parasitaire de *Straelensia cynotis* avec ses certitudes (en rouge) et ses nombreuses inconnues (en bleu) (d'après L.A.P.V.S.O.)



ÉPIDÉMIOLOGIE

● La biologie du parasite est inconnue à ce jour mais par analogies avec d'autres espèces, nous savons que les nymphes et les adultes des parasites de la famille des *Trombiculidae* sont libres ou parasites soit de végétaux soit d'autres arthropodes.

● La larve est parasite obligatoire d'un hôte vertébré (animal sauvage ou accidentellement animal domestique, voire Homme). L'espèce la mieux connue en Europe est *Neotrombicula autumnalis*, dont la larve est fixée à l'épiderme de l'hôte. De rares espèces de ces parasites sont connues pour avoir des larves dans l'épaisseur de la peau. Elles donnent chez certains rongeurs une dermatite nodulaire, mais le parasitisme folliculaire pour des larves de Trombiculidés n'avait pas encore été clairement décrit (A. Fain, J.-L. Le Net) [4]. Cependant, il semble que des observations avec un tableau histopathologique similaire aient été notées chez l'oiseau (Bourdeau 2003) [3].

● La larve de *Straelensia cynotis*, mesure environ 700 x 425 µm, possède six pattes, des chélicères et un corps entièrement recouvert de fines soies barbelées. L'espèce se distingue des quatre autres connues par des critères portant notamment sur les soies des palpes tarsiennes et tibiales.

L'habitat et la distribution géographique

● La straelensiose se rencontre dans le Sud et surtout le Sud-ouest de la France, sans véritable caractère saisonnier. Son incidence est faible et les cas sporadiques.

● L'habitat supposé de l'acarien parasite est les espaces boisés, peut être les terriers,

notamment de renards (photo 14). Cette supposition est issue de l'étude du mode de vie d'une série d'animaux (Bourdeau et coll. 2000) [1].

● L'infestation semble se manifester par des pics saisonniers (dans cette étude mars-avril-mai, puis juillet, septembre, et enfin novembre-décembre), mais peut être rencontrée en toutes saisons, d'autant que la longueur d'évolution des signes chez un animal étend largement la période clinique après le moment de l'infestation. Les variations climatiques annuelles pourraient expliquer des variations à l'instar de ce qui est parfois observé pour le parasitisme plus classique par les aoûtats. L'étude présentée ici n'a porté que sur des chiens du département du Gers, mais les données collectées auprès de confrères praticiens ou anatomopathologistes en 2004 [9] confirment bien la présence du parasite dans au moins une quinzaine de départements du Sud de la France (03, 06, 12, 13, 24, 30, 31, 32, 34, 46, 47, 66, 81, 83, 84,) Une carte de distribution certaine et supposée peut être proposée (figure 3).

Les caractéristiques des chiens atteints

● Il n'y a pas de prédisposition liée au sexe ni à l'âge, malgré la forte représentation des femelles et des jeunes sujets dans cette population (majorité de chiens de chasse au terrier).

● Les chiens de chasse et surtout de petit format sont atteints de façon préférentielle. De façon intéressante chez les chiens de plus grand format, seule la portion antérieure du corps ou la face est atteinte. Cette observation pourrait correspondre à une plus grande difficulté pour ces chiens à rentrer dans les terriers.



14 Biotopie supposée de *Straelensia cynotis* et milieu supposé à l'origine de la contamination des chiens : les tanières de renard (photo D. Connefroy).

Essentiel

■ Le diagnostic de la Straelensiose repose sur la réalisation de raclages très profonds à la lame de bistouri et de biopsies cutanées centrées sur les papules.

■ L'examen microscopique révèle des larves d'acariens de type aoûtats logées, "tête en bas", dans une coque évocatrice en forme de "U".

NOUVELLES ENTITÉS

Références

1. Bourdeau P, Degorce-Rubiales F, Breton C, coll. Newly recognized manifestation of trombiculosis with epithelial encystment in 12 dogs. *Veterinary dermatology*, 2000;1:26.
2. Bourdeau P, Degorce-Rubiales F, Poujade-Del-verdier A, coll. *Straelensiosis* (*Straelensia cynotis*) a new and severe parasitosis in dogs. *World congress of WAAVP*. Stresa, 2001;26-30.
3. Bourdeau P. Update on parasitic causes of skin diseases with focus on Acari : More knowledge, more questions. *Annual congress ACVD- AAVD*, Monterey USA, 2003.
4. Fain A, Le Net JL. A new larval mite of the genus *Straelensia*-Vercammen-Grandjean and Koleninova, (Acari : *Leeuwenhoeikiidae*) causing modular dermatitis of dogs in France. *Intern J of Acarology* 1968;26:339-45.
5. Hubert B, Pin D, Carlotti DN, coll. *Dermatite à Straelensia cynotis* : à propos de trois cas. *PMCCAC*, 2001;36:689-93.
6. Le Net JL, Fain A, George C, coll : *Dermatitis in dogs induced by a larval mite (Acari) of the genus Straelensia (Prostigmata : Leeuwenhoeikiidae) in France*. *Proc of the 24th World Small Animal Vet Association Congress*, Lyon, France, 1999;23-6.
7. Le Net JL, Fain A, George C, coll : *Straelensiosis in dogs : a newly described nodular dermatitis induced by Straelensia cynotis*. *The Vet Record*, 2002;150:205-9.
8. Seixas F, Travassos P, Pinto ML, coll. *Straelensiosis in a dog in Portugal*. *Vet Record*. 2003;5:153-6.
9. Connefroy, D, Degorce F, Poujade A, coll. *Straelensiosis*. *Journées Vétérinaires Toulousaines & Proc 18e Journées du GEDAC*, Toulouse, Centre des Congrès Pierre Baudis, 2004;291.
10. Seixas F, Travassos P, Pinto ML, coll. *Dermatitis in a dog induced by Straelensia cynotis : a case and review of the literature*. *Vet Dermatol*, 2006;17:81-4.
11. Font A. *Straelensiosis in a dog in Spain*. *Letter to the Editor, Vet Dermatol*, 2007;18:67-8.

étude de 20 cas de straelensiose canine

- Tous les chiens infestés vivent en milieu rural. Les plus nombreux sont des chiens de chasse au renard, qui semblent avoir été contaminés lors d'une chasse au terrier (15/20). D'autres chiens sont revenus infestés après une promenade ou une chasse dans les bois (4/20) ou après une fugue (1/20).
- Aucune contagion à l'Homme ni à des congénères n'a été notée.

Origine de l'infestation

- Compte-tenu des données récoltées, la contagion est censée se produire lors d'un contact étroit du chien avec les parois d'un terrier, notamment un terrier hébergeant ou ayant hébergé des renards.
- C'est pourquoi des raclages cutanés sur des renards et des récoltes d'échantillons des parois de terriers (méthode du drapeau et écouvillonnage de l'entrée des terriers) ont été réalisés. Malgré l'isolement de divers ectoparasites (puces et tiques) ou arthropodes libres, ces recherches préliminaires sont restées infructueuses et n'ont pas permis d'observer des larves chez les renards, ni de formes adultes ou larvaires dans les terriers.

CONCLUSION

- De nombreuses interrogations demeurent sur la straelensiose (figure 4).
- Quel est le cycle biologique du parasite dont on ne connaît que la larve ?
- Quel est l'hôte habituel de ces larves qui joue pour le chien un rôle de réservoir : le renard ou des micromammifères sauvages ?
- Où vivent les adultes : sont-ils associés aux terriers ? Où sont déposés les œufs, à l'abri des variations climatiques ?
- Pourquoi y a-t-il émergence de cette parasitose chez le chien : augmentation de la pression parasitaire elle-même, modification de la population-hôte habituelle- suspectée (les renards ou d'autres micromammifères sauvages), changements écologiques ?
- L'incidence annuelle au sein des laboratoires d'anatomopathologie vétérinaire semble être relativement stable et varie de deux à 14 cas par an dans les régions du sud de la France [9]. Décrite et probablement apparue pour la première fois en France, la straelensiose a été retrouvée rarement ailleurs en Europe. Des cas, encore en petit nombre ont été assez récemment décrits en Espagne [11] ou au Portugal [8, 10].



Les questions à se poser

- Si dans un chenil de chiens de chasse, un ou plusieurs chiens sont atteints, existe-t-il un risque de contagion ou de ré-infestation entre congénères ? Un risque de contagion à l'Homme ?
- Non, il n'existe pas de risque de contagion d'un congénère à un autre, ni du chien infesté à l'Homme, puisque le cycle parasitaire de *Straelensia cynotis* ne se déroule pas chez le chien. Le chien est un hôte accidentel. L'infestation du chien est supposée avoir lieu *a priori* lors d'un seul et même contact avec les parois d'un terrier de Renard. Le chien ou ses congénères peuvent se ré-infester dans un autre terrier contaminé lors d'une autre action de chasse.
- Que peut-on attendre du traitement antiparasitaire à base d'Amitraz

(Ectodex®) à 0,05 p.cent tous les 5 j chez le chien symptomatique ?

- Que ce traitement accélère le processus de guérison en tuant la larve intra-folliculaire, et réduise ainsi au mieux à 2 mois le délai de guérison. Néanmoins, les modifications du follicule pileux parasité sont telles qu'elles persistent longtemps après la mort et l'élimination du parasite, pouvant maintenir ainsi l'aspect papuleux des lésions cutanées et parfois, la douleur ou l'hyperesthésie exprimées par le chien. L'analyse de biopsies cutanées centrées sur les papules est essentielle au diagnostic mais permet également d'établir la nécessité ou non du traitement acaricide. Ce dernier n'est justifié qu'en la présence authentifiée de parasites intra-folliculaires.

NOUVELLES ENTITÉS

formation continue

1. La Straelensiose se manifeste par une éruption cutanée de papules, le plus souvent douloureuses avec atteinte de l'état général : ☐ oui ☐ non
2. Les chiens atteints appartiennent le plus souvent à des races de grand format : ☐ oui ☐ non
3. Le cycle parasitaire de *Straelensia cynotis* est bien connu : ☐ oui ☐ non