

diagnostiquer et traiter l'alopecie non inflammatoire chez le chien

Dominique Héripret

Centre Hospitalier Vétérinaire Frégis
43, Avenue Aristide Briand
94110 Arcueil

Objectifs pédagogiques

- Savoir établir un diagnostic différentiel face à une alopecie non inflammatoire.
- Connaître les examens complémentaires à mettre en œuvre et leur interprétation.

NOTES

* cf. les articles "Endocrinologie et peau" et "Diagnostiquer une hypothyroïdie" du même auteur, dans Le NOUVEAU PRATICIEN VÉTÉRINAIRE canine-féline Hors-série 2007 Maladies endocriniennes p 381-84 et 416-20.

** cf. l'article "Les principales alopecies non inflammatoires" du même auteur dans ce numéro.

Essentiel

- Lors d'alopecie, l'examen clinique est à la fois médical et dermatologique.
- L'histopathologie est d'une aide souvent précieuse lors de suspicion clinique d'une affection non hormonale, ou lorsque les résultats biologiques sont incertains.

Les alopecies non inflammatoires sont dominées par les causes hormonales*, mais certaines affections sont susceptibles d'en mimer les symptômes dermatologiques (alopecie X, alopecie récidivante des flancs, alopecie des robes diluées, alopecie constitutionnelle, ...). Il est donc important d'établir un diagnostic différentiel pondéré en fonction de l'épidémiologie et de l'examen clinique, afin de proposer des examens complémentaires raisonnés.

Une alopecie se définit comme une absence ou une raréfaction des poils, on parle aussi d'hypotrichose. L'alopecie peut être focale ou généralisée, diffuse ou complète.

- Les principales causes d'alopecie chez le chien sont les troubles hormonaux à manifestation cutanée et les alopecies traumatiques liées au prurit.

Cependant, d'autres causes peuvent (et doivent) être envisagées en fonction de l'anamnèse et des localisations observées.

- L'approche diagnostique des alopecies doit donc être méthodique avec une anamnèse sérieuse et un examen clinique complet (dermatologique et médical), afin d'envisager un diagnostic différentiel raisonné avec des examens complémentaires appropriés et pertinents.
- Cet article ne traite que les alopecies symétriques non inflammatoires (les principales causes d'alopecie sont reprises dans la **figure 1**). Nous étudions quelques alopecies particulières dans un autre article : l'alopecie X, l'alopecie récidivante des flancs et l'alopecie constitutionnelle (ou *pattern baldness*).

L'ÉVALUATION DE L'ANIMAL

- Lors de la première consultation, le praticien tente de définir s'il s'agit d'une alopecie d'origine hormonale ou non.
- Le recueil de l'anamnèse et l'examen clinique orientent fortement le diagnostic (**figure 2**).



1 Alopecie des robes diluées chez un Teckel à poils durs, originellement bleu. Noter les poils sable épargnés (photo D. Héripret).

L'examen clinique

- L'examen clinique doit être dermatologique et médical, car un certain nombre d'affections alopeciantes sont avant tout des maladies générales (dysendocrinies).
- L'examen médical comporte une palpation abdominale (hépatomégalie) et testiculaire chez le mâle (recherche de cryptorchidie, de nodule tumoral), une auscultation cardio-respiratoire (tendance bradycardique chez l'hypothyroïdien, polypnée dans l'hypercorticisme), un examen des muqueuses (anémie, pétéchies en cas de toxicité médullaire des hormones sexuelles femelles).
- L'examen dermatologique vise à reconnaître un certain nombre de lésions :
 - l'épaisseur du pli de peau, qui peut être diminuée (syndrome de Cushing), ou augmentée (hypothyroïdie) ;
 - l'hypermélanose présente lors de dysendocrinie sexuelle (oestrogènes), d'alopecie récurrente des flancs (hypermélanose non systématique), de surinfections de surface chroniques (surpopulation bactérienne, dermatite à *Malassezia*) ; un prurit est en général présent dans ce dernier cas ;
 - les comédons, présents en cas d'hypercorticisme, de démodécie ;
 - le squamosis, qui peut être modéré dans les dysendocrinies, ou important dans l'adénite sébacée (manchons folliculaires), ou lors de démodécie ;
 - la calcinose : celle-ci est quasiment diagnostique d'un syndrome de Cushing chez l'adulte ;
 - les lésions inflammatoires qui peuvent se manifester lors d'alopecie traumatique, de démodécie, de dermatophytie, ou de surin-

NOUVEAUTÉS

Figure 1 - Les principales causes d'alopecie chez le chien (inflammatoires vs non inflammatoires)

Les alopecies inflammatoires	Les alopecies non inflammatoires		
	Les alopecies non hormonales	Les alopecies hormonales	Syndrome alopecie X
<ul style="list-style-type: none"> • Démodécie • Dermatophytie • Folliculite bactérienne • Leishmaniose • Hypersensibilités • Parasitoses prurigineuses • Dermatitis à <i>Malassezia</i> • Pemphigus superficiel • Toxidémie • Dermatomyosite • Vasculite • Adénite sébacée • <i>Alopecia areata</i> • Lymphome cutané • Lupus érythémateux systémique 	<ul style="list-style-type: none"> • Alopecie des robes diluées • Alopecie constitutionnelle (ou <i>Pattern baldness</i>) • Alopecie récurrente des flancs • Effluvium télogène • Effluvium anagène • Dysplasie folliculaire • Alopecie constitutionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Hypothyroïdie • Hypercorticisme (syndrome de Cushing) • Hypocortisolisme secondaire iatrogène (syndrome de Cushing iatrogène) • Dysendocrinie sexuelle du chien mâle (tumeur testiculaire sécrétante) • Dysendocrinie sexuelle de la femelle (tumeur ovarienne sécrétante) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dysendocrinie sexuelle surrénale • Syndrome de féminisation idiopathique • Dermatose répondant à la castration • Dermatose répondant aux hormones sexuelles • Dermatose répondant à l'hormone de croissance • Alopecie post-tonte • Dysplasie folliculaire des chiens nordiques

fections bactériennes ou fongiques d'une alopecie non inflammatoire ;

- la présence de poils cassés lors d'alopecie traumatique ;

- l'épilation : celle-ci est facile dans les dysendocrinies (absence de renouvellement pileaire) ;

- la localisation de l'alopecie : celle-ci peut être tronculaire symétrique (surtout dysendocrinie, alopecie X, alopecie récurrente des flancs), généralisée (démodécie, adénite sébacée, effluvium), ou concerner seulement la face (*alopecia areata*, démodécie, dermatophytie).

Le diagnostic différentiel

• Le recueil de l'anamnèse et des commémoratifs, ainsi que l'examen clinique, permettent d'établir un diagnostic différentiel qui doit, dans un 1^{er} temps, faire la part entre alopecie inflammatoire et alopecie non inflammatoire (figure 1).

• En cas de suspicion d'alopecie non inflammatoire, il convient de différencier les alopecies congénitales et héréditaires des alopecies acquises, puis dans ce dernier cas, les alopecies hormonales doivent être ainsi distinguées des alopecies non hormonales (photos 1, 2, 3, 4).

• Ce diagnostic différentiel permet de définir les examens complémentaires à réaliser.

LES EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Les examens complémentaires simples et obligatoires

- Des raclages cutanés doivent être systématiquement réalisés et observés au microscope afin de rechercher la présence éventuelle de Demodex (voire d'autres parasites).

• Le trichogramme permet d'observer :

Figure 2 - Les éléments qui orientent le diagnostic

<p>▶ L'âge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Très jeune animal (moins de 1 an) : génodermatose, démodécie • Jeune adulte : génodermatose, démodécie, alopecie récurrente des flancs, alopecie X, hypothyroïdie, adénite sébacée, alopecie en patron • Animal âgé : dysendocrinie (hypothyroïdie, hypercorticisme, dysendocrinie sexuelle) maladie systémique, processus tumoral 	<p>▶ Les symptômes généraux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polyuro-polydipsie : syndrome de Cushing (spontané ou iatrogène) • Polyphagie : syndrome de Cushing (spontané ou iatrogène) • Baisse de forme, asthénie : hypothyroïdie, syndrome de Cushing, maladie générale, néoplasie • Prise de poids : hypothyroïdie
<p>▶ La race</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hypotrichose congénitale : Caniche nain, Cocker américain • Alopecie des robes diluées : Doberman, Teckel, Yorkshire terrier, Chihuahua, ... • Hypothyroïdie : Labrador, Golden Retriever, Boxer, Beagle, Caniche, Setter, Schnauzer, Doberman, ... • Hypercorticisme : Caniche, Teckel, Yorkshire terrier, Bichon, Boston terrier, ... • Alopecie X : races nordiques, Caniche • Dermatophytie généralisée : Yorkshire terrier • Adénite sébacée : Akita, Vizla, Caniche, ... • Alopecie constitutionnelle : Teckel, Pinscher nain, Whippet, Chihuahua 	<p>▶ L'évolution</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lentement progressive : dysendocrinie surtout • Saisonnière : alopecie récurrente des flancs • Prurit avant l'alopecie : possibilité d'alopecie traumatique, syndrome de Cushing iatrogène • Prurit après le début de l'alopecie : attention aux surinfections, à un problème surajouté (D.A.P.P.)
<p>▶ L'alimentation, la vermifugation</p>	<p>▶ Les traitements précédents</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corticothérapie : syndrome de Cushing iatrogène, interférence possible avec l'interprétation des dosages hormonaux • Hormones sexuelles • Médicaments interférant avec le dosage des hormones thyroïdiennes (phénobarbital, clomipramine, ...)
	<p>▶ Le mode de vie, la contagiosité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dermatophytie, certaines ectoparasitoses

- les pointes pileaires (intactes ou cassées dans les alopecies traumatiques) ;

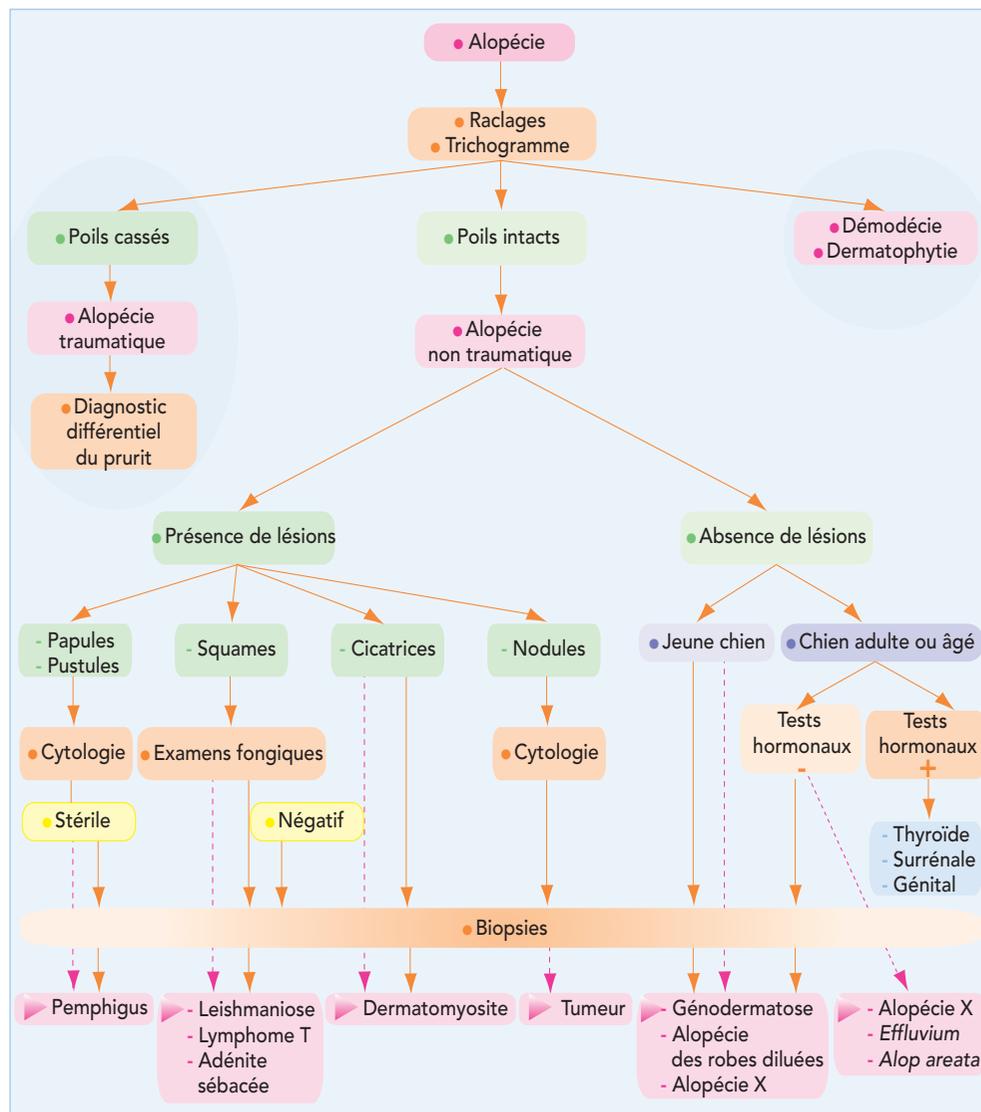
- les racines (des racines exclusivement en télogène orientent vers une dysendocrinie), la présence de spores (dermatophytie) ;

- la présence de Demodex ;

- des anomalies de répartition mélanique (alopecie des robes diluées).

NOUVEAUTÉS

Figure 3 - Arbre décisionnel des alopecies canines [4]



2 Hypercorticisme hypophysaire chez un Caniche gris. Alopecie diffuse.



3 Syndrome de féminisation idiopathique chez un Fox Terrier mâle. Alopecie diffuse des flancs, du cou, du début des membres ; absence d'hypermélanose (photos D. Héripret).

Essentiel

Les fonctions thyroïdienne, génitale et surrénalienne doivent être explorées.

Les examens complémentaires simples obligatoires lors d'alopecie sont :

- le raclage cutané
- le calque d'apposition pour cytologie
- le trichogramme.

Le calque d'apposition pour cytologie (en cas de lésions associées) permet la recherche de signes d'infection (polynucléaires, coques, Malassezia).

Les examens complémentaires hormonaux de 1^{re} intention

- Les examens biologiques non spécifiques sont le dosage du cholestérol, des triglycérides (thyroïde, surrénales), la mesure de l'activité des phosphatases alcalines et une analyse urinaire (syndrome de Cushing).
- Les différentes fonctions hormonales peuvent être spécifiquement explorées :
 - fonction thyroïdienne : T4 (totale ou libre), c-T.S.H., cholestérol ;
 - fonction surrénale : test de stimulation à l'A.C.T.H. (permet d'évaluer la possibilité de syndrome de Cushing iatrogène) ;
 - fonction génitale (testicules, ovaires) : dosage d'œstradiol.
- L'échographie permet d'explorer les sur-

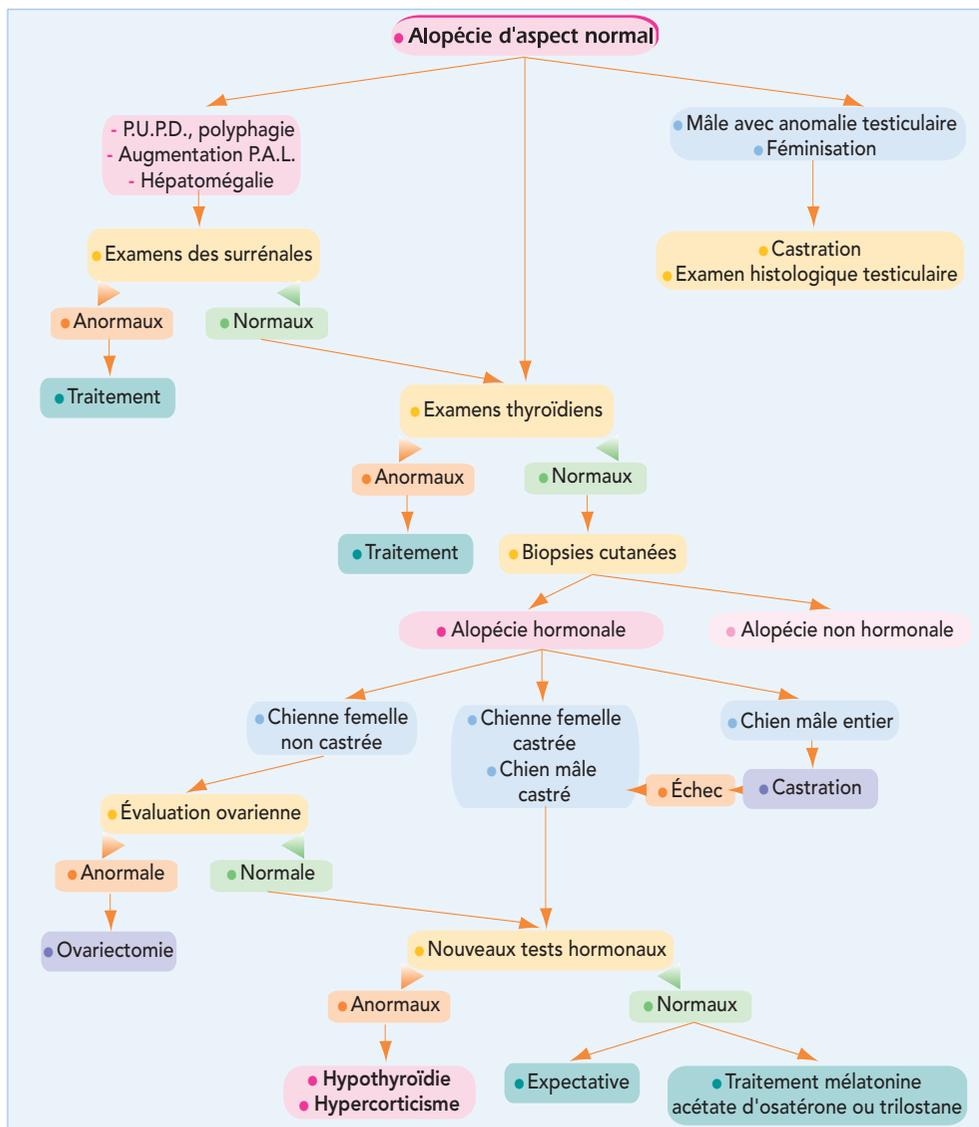
rénales (une fois le diagnostic d'hypercorticisme établi), les testicules et les ovaires.

Le recours à l'histopathologie cutanée pour réorienter le diagnostic si besoin

- Les difficultés surviennent lorsque malgré les explorations précédentes, aucun diagnostic ne peut être établi avec certitude, ou lorsqu'un traitement mis en place sur la base des résultats biochimiques (supplémentation thyroïdienne par exemple) ne donne pas satisfaction.
- À ce stade des investigations, il convient de retrouver une ligne de conduite, soit en testant davantage les hypothèses endocrines (vérifier le choix de l'exploration et de l'interprétation des résultats, réaliser des dosages complémentaires), soit en évoquant d'autres hypothèses.
- Le recours à l'histologie cutanée permet cette réorientation. Plusieurs prélèvements à l'aide d'un trépan (biopsy-punch) d'au

NOUVEAUTÉS

Figure 4 - Marche à suivre face à une alopecie d'aspect hormonal



4 Alopecie X chez un Caniche. Alopecie plus complète sur le cou et la nuque.

Essentiel

Le recours à l'histopathologie cutanée permet une réorientation lorsque ces examens complémentaires ne permettent pas d'établir un diagnostic.

Lorsque l'histologie évoque une alopecie hormonale alors que les examens complémentaires endocriniens sont normaux, on peut proposer de renouveler les tests 2 à 3 mois plus tard.

En cas de suspicion d'hypothyroïdie sans certitude, un diagnostic thérapeutique, bien expliqué au propriétaire, peut être tenté.

moins 6 mm de diamètre doivent être réalisés sur trois zones :

1. la zone alopecique la plus ancienne et la plus étendue ;
2. une zone d'alopecie diffuse ou à la jonction avec la zone la plus atteinte ;
3. une zone d'aspect normal.

Les prélèvements sont séparés, numérotés (utiliser des tubes secs pour prélèvement sanguin, avec formol à 10 p. cent), clairement identifiés sur la feuille de commémoratifs.

L'aspect histologique classique d'une alopecie endocrine est une hyperkératose orthokératosique épidermique et folliculaire, avec une atrophie épidermique et folliculaire. Cette atrophie folliculaire est non inflammatoire et caractérisée par un arrêt en phase catagène ou télogène. Parfois, les follicules bloqués en phase catagène montrent des accumulations excessives de kératine, colorée en rouge, d'où leur nom de follicu-

les en flamme. Ces derniers peuvent être rencontrés dans toutes les dermatoses d'origine endocriniennes, avec cependant une fréquence plus élevée dans les dysendocrinies sexuelles et l'alopecie X, mais également à l'état physiologique chez certaines races (chiens nordiques, Shar-Pei).

L'histologie présente cependant des limites. Elle ne permet généralement pas de différencier les différentes dysendocrinies.

DIAGNOSTIC COMPLÉMENTAIRE

La démarche précédente permet d'aboutir au diagnostic dans une grande majorité de cas. Cependant, il arrive que l'histologie évoque une alopecie hormonale, alors que les examens complémentaires endocriniens sont normaux. Cela conduit à envisager la possibilité d'une alopecie X.

Une marche à suivre, fondée sur un diagnostic thérapeutique doit être proposée

NOUVEAUTÉS

diagnostiquer et traiter l'alopecie canine non inflammatoire

et bien expliquée au propriétaire (figure 4).

Le chien n'est pas malade, il convient d'être prudent dans l'utilisation de certains médicaments potentiellement source d'effets secondaires (trilostane, o, p'-DDD).

La démarche est la suivante :

- **renouveler les tests hormonaux 2 à 3 mois plus tard** afin de vérifier une éventuelle évolution hormonale ou la pertinence des premiers examens hormonaux ;

- **essayer un traitement à la mélatonine** (3 mg matin et soir 3 à 4 mois) : la mélatonine n'a pas d'action directe sur la peau (absence de récepteurs cutanés à la mélatonine) mais agit sans doute comme un régulateur des autres fonctions hormonales cutanées [4]. Aucun effet secondaire n'est décrit ;

- **essayer un traitement avec l'acétate d'osatéronne** (Yposane®) en cures trimestrielles : ce médicament à visée anti-androgène permet sans doute d'améliorer l'interrelation entre la peau et les hormones sexuelles et/ou le métabolisme hormonal au niveau folliculaire ;

- **castrer le chien mâle ou ovariectomiser la chienne** dans l'hypothèse d'une amplification de l'action des androgènes sur la peau et/ou le follicule pileux ;

- **essayer un traitement au trilostane** (Vétoryl® 8 pt) à faible dose (2 mg/kg/j) au départ, puis augmenter progressivement jusqu'à 10 mg/kg/j si besoin [1], avec une surveillance clinique et un suivi par test de stimulation à l'ACTH. Le trilostane peut être intéressant en cas de dérèglement surrénalien sans symptômes d'hypercorticisme, comme cela est décrit par Cerundolo [2].

CONCLUSION

• Dans la plupart des cas, une attitude rigoureuse et raisonnée permet d'aboutir au diagnostic étiologique de l'alopecie. En revanche, un certain nombre de cas restent de diagnostic délicat.

formation continue

1. Une alopecie X est une alopecie du chien âgé : oui non
2. L'examen histopathologique permet de diagnostiquer une hypothyroïdie : oui non
3. La mélatonine a une action trophique directe sur le follicule pileux : oui non

• Face à ces diagnostics difficiles, le recours à l'histopathologie peut réorienter la démarche diagnostique ou apporter une aide précieuse (alopecie des robes diluées, alopecie récurrente des flancs, ...). En outre, il est nécessaire de savoir rester critique devant un résultat hormonal, en connaissant les limites des dosages ou des tests dynamiques effectués.

• La mise en place d'un traitement doit toujours respecter une règle dans ces cas difficiles, règle qui est générale en médecine et en dermatologie en particulier : ne pas nuire davantage que la maladie.

• Parfois, il convient de savoir expliquer l'impasse diagnostique et de faire comprendre au propriétaire que l'expectative peut être intéressante (alopecie récurrente des flancs). Le choix peut être laissé au propriétaire entre un traitement aléatoire (castration) ou non anodin (trilostane) et l'expectative, après avoir obtenu son consentement éclairé. Enfin, il peut être judicieux de demander conseil à un confrère plus familier avec ces troubles. □

Références

1. Cerundolo R, Llyod DH, Persechino A, coll. Treatment of canine alopecia X with trilostane Vet Dermatol, 2004;15 (5):285-93.
2. Cerundolo R, Llyod DH, coll. Alopecia in Pomeranians and Miniature Poodles associated with elevated urinary corticoid/creatinine ratios and resistance to glucocorticoid feedback. Vet Rec, 2007; 160 (12):393-97.
3. Héripret D. Alopecia In Textbook of Veterinary Internal Medicine 6th ed, Ettinger (S) & Feldman (EC) Ed, 9,34-37.
4. Héripret D. Endocrinologie et peau Le Nouveau Praticien Vet canine-féline Hors-série Maladies endocriniennes, 2007,7:381-84.
5. Héripret D. Diagnostiquer une hypothyroïdie Le Nouveau Praticien Vet canine-féline Hors-série Maladies endocriniennes, 2007,7:416-20.
6. Paradis M. Melatonin therapy in canine alopecia. In Bonagura J (Ed), Current Vet Therapy XIII, WB Saunders Co, Philadelphia, 2000; 546-49.



les questions à se poser

- **Dois-je réaliser systématiquement des biopsies lors d'alopecie non inflammatoire canine ?**
 - Non, car dans de nombreux cas, il s'agit de problèmes hormonaux qui sont diagnostiqués par des examens biologiques. Mais, en cas d'impasse diagnostique, la réalisation de biopsies ciblées peut réorienter la démarche.
- **La queue de rat est-elle diagnostique de l'hypothyroïdie ?**
 - Non, la queue de rat peut être rencontrée dans toutes les dysendocrinies et dans d'autres maladies.
- **Peut-on laver les chiens atteints d'alopecie hormonale ?**
 - Bien sûr et ce, d'autant qu'il y a une tendance au squamosis. En revanche, il faut s'attendre à ce que des poils anciens tombent, ce qui doit arriver de toute façon ...
- **Existe-t-il des médicaments non spécifiques pour favoriser la repousse du poil ?**
 - Non, cela se saurait ... La plupart des compléments alimentaires à visée cutanée peuvent améliorer la qualité de la peau, mais pas stimuler la croissance ou la régénérescence du follicule pileux.

NOUVEAUTÉS