



LES DÉPIGMENTATIONS NASALES : INTÉRÊT DE LA BIOPSIE

Jean-Charles HUSSON, Frédérique DEGORGES-RUBIALES

Charline PRESSANTI, Daniel COMBARROS, Line-Alice LECRU, Marie-Christine CADIERGUES

Les dépigmentations de la truffe sont fréquentes en dermatologie canine. Ces pertes de pigments sont la conséquence de la disparition ou de la destruction des mélanocytes présents dans la peau. Ces cellules particulières se situent à la jonction dermo-épidermique, au sein de l'assise basale de l'épiderme (*stratum basale*) et sont à l'origine de la synthèse de pigments qui permettent la coloration de la peau et des tiges pilaires. Différents mécanismes sont à l'origine de la disparition de ces mélanocytes. Il peut s'agir de phénomènes qui ciblent exclusivement les mélanocytes et qui ne s'accompagnent pas d'une altération ou d'une destruction des structures cutanées adjacentes ; ou il peut s'agir de mécanismes visant à la fois les mélanocytes et d'autres cellules de la peau, en particulier les kératinocytes. Ces derniers vont donc se traduire par la présence d'autres lésions qui accompagneront la dépigmentation.



PARTICULARITÉS ANATOMIQUES DE LA TRUFFE : INTÉRÊT EN PRATIQUE

La truffe est une région cutanée particulière. Il s'agit d'une structure qui comprend un épiderme plus épais que le reste du corps et qui est dépourvue de follicules pileux, de glandes sébacées et de glandes sudoripares. Il s'agit d'un épiderme pigmenté, épais dont la couche cornée est très développée. Selon la race, la couleur peut varier : noire, grise, marron... L'épiderme est ondulé et possède des crêtes et des replis qui sont visibles macroscopiquement. Ces motifs, appelés dermatoglyphes, forment une sorte de pavage (cf. photo 1). Certaines dermatoses affectant la truffe vont s'accompagner d'œdème et d'infiltration inflammatoire ou tumorale du derme et de l'épiderme. Cliniquement, ces dermatoses induiront *in fine* une perte des dermatoglyphes.

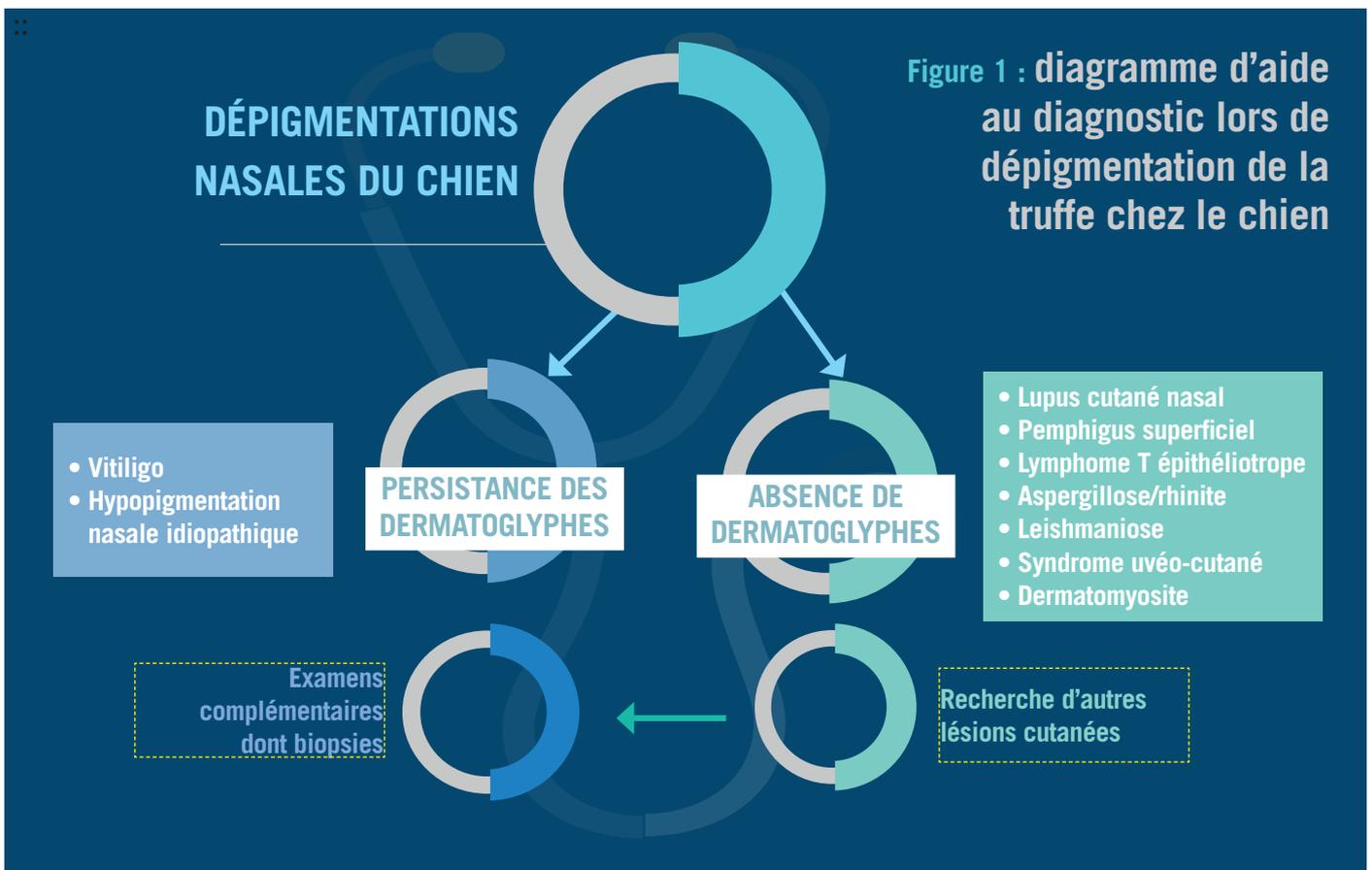
De par sa forte pigmentation, la truffe peut donc subir des dépigmentations qui sont facilement observées par les propriétaires. Les maladies associées à ces dépigmentations vont être décrites dans la partie suivante. D'un point de vue lésionnel, il est important de distinguer deux types de dépigmentations nasales. Celles qui s'accompagnent de perte des dermatoglyphes et celles dans lesquelles les dermatoglyphes sont préservés. Le vitiligo et l'hypopigmentation nasale idiopathique sont notamment distingués des autres dermatoses à localisation nasale (cf. fig. 1). Il est toujours indispensable de compléter l'examen de la truffe par un examen attentif de toutes les autres structures cutanées en incluant les



Photo 1 : Vue rapprochée de la truffe chez un chien, noter les dermatoglyphes.

Crédit : ENVT dermatologie

jonctions muco-cutanées, les coussinets, les conduits auditifs et les griffes. En effet, il est rare que les dermatoses détaillées ci-après n'atteignent que la truffe. Dans tous les cas, un examen histologique de biopsies cutanées permet de confirmer ou d'étayer la suspicion en précisant le type d'inflammation/d'infiltration et sa localisation.



LES CAUSES DE DÉPIGMENTATIONS NASALES CHEZ LE CHIEN

Toutes les dermatoses occasionnant une dépigmentation nasale ne seront pas abordées ici. Seules les plus fréquentes seront décrites.

AVEC PERSISTANCE DES DERMATOGLYPHES

• LE VITILIGO

Il s'agit d'une dermatose à support génétique qui va se traduire par une dépigmentation progressive non inflammatoire qui intéresse surtout la région faciale et les jonctions cutanéomuqueuses (babines, truffe, paupières, muqueuse buccale). Les mécanismes exacts de cette entité sont encore non élucidés ¹.

Dans la région de la truffe, l'absence d'inflammation permet le maintien des dermatoglyphes. La perte de pigment se traduit initialement par la présence de macules hypopigmentées (cf. [photo 2](#)). Le jeune âge de l'animal, l'absence d'inflammation et de retentissement sont évocateurs. La confirmation est histopathologique. On observera une discrète inflammation lymphocytaire dermique superficielle, voire très subtile et strictement perceptible au sein de la couche basale de l'épiderme, associée à une disparition de la mélanine dans le stratum basale, avec défaut d'exportation aux kératinocytes supra-basaux, mélanine qui sera retrouvée phagocytée dans le derme au sein des macrophages, ces derniers devenant pigmentés (mélanophages). Ce phénomène est appelé « incontinence pigmentaire » ⁸.

• L'HYPOMPIGMENTATION IDIOPATHIQUE DE LA TRUFFE

Il s'agit d'une dépigmentation encore inconnue qui entraîne une hypopigmentation progressive de la truffe. Encore appelée « snow nose » en anglais, elle touche préférentiellement les Retrievers, le bouvier bernois et les races nordiques.

Souvent saisonnière (hivernale), elle n'a aucune conséquence sur le confort de vie de l'animal. Non inflammatoire, elle n'entraîne pas de lésion secondaire et de pertes des dermatoglyphes ¹.

L'aspect clinique est suffisamment évocateur pour établir le diagnostic (cf. [photo 3](#)).

AVEC DISPARITION DES DERMATOGLYPHES

• LA LEISHMANIOSE

Il s'agit avant tout d'une affection systémique et cutanée. Environ 80 % des leishmanioses viscérales s'accompagnent de symptômes cutanés. La truffe est une région couramment affectée lors de leishmaniose ^{2,3}. Il s'agit d'une dépigmentation avec pertes de dermatoglyphes et de pertes de substances (érosions, ulcérations) (cf. [photo 4](#)).

Le diagnostic est avant tout sérologique basé sur la mise en évidence d'IgG dirigés contre les parasites (immunofluorescence indirecte) ainsi que la mise en évidence par la cytologie des formes amastigotes du protozoaire (notamment dans les nœuds lymphatiques). L'histologie peut dans certains cas permettre le



Photo 2 : Macule dépigmentée sur la truffe d'un jeune croisé berger présentant un vitiligo. Noter la très nette persistance des dermatoglyphes dans la zone hypopigmentée.

Crédit : Dermatologie ENVT



Photo 3 : Hypopigmentation sans perte des dermatoglyphes chez un alaskan malamute.

Crédit : Dermatologie ENVT

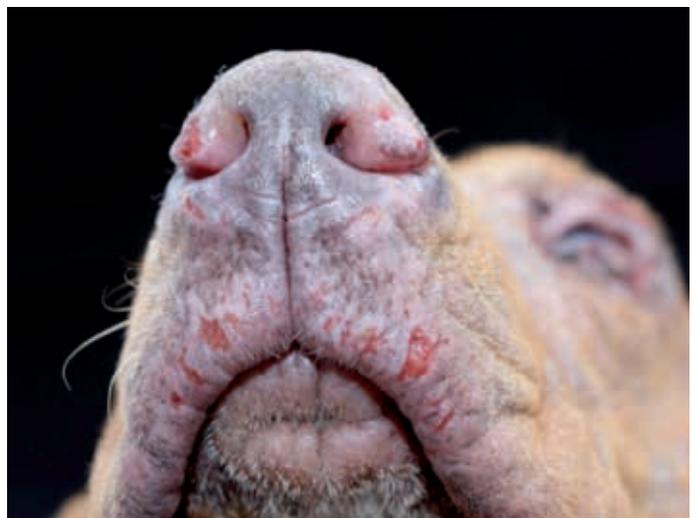


Photo 4 : Chien de chasse atteint de Leishmaniose. Noter l'absence de dermatoglyphes, la dépigmentation, les érosions et ulcérations qui touchent aussi les babines.

Crédit : Dermatologie ENVT



diagnostic. Il est décrit neuf types d'inflammation associée à la leishmaniose mais, pour simplifier, le pathologiste sera alerté, dans cette région anatomique, par une inflammation dermique en bande lichénoïde à prédominance histiocytaire, plasmocytaire et souvent éosinophilique, ce qui le conduira à chercher les amastigotes présents dans les macrophages.

Les parasites sont parfois rares et difficiles à détecter (formes pauciparasitaires). Il est estimé que dans 50 % des cas, les parasites ne sont pas détectés à l'examen histopathologique, ce qui doit inciter le pathologiste à alerter le clinicien lorsque les lésions cutanées restent suspectes malgré l'absence d'amastigotes visibles ⁹. Il est parfois difficile de distinguer une forme nasale de lupus érythémateux discoïde d'une forme pauciparasitaire de leishmaniose ¹⁰.

• LE PEMPHIGUS SUPERFICIEL

Il s'agit d'une dermatose auto-immune entraînant la destruction des jonctions inter-kératinocytaires : les desmosomes. Il en résulte la formation de pustules de grande taille, fragiles qui se rompent et sèchent en formant des croûtes claires ⁴. Cette dermatose touche fréquemment le chanfrein, les paupières, les coussinets, la face interne des pavillons auriculaires et peut parfois s'étendre à la truffe. On observe alors une perte des dermatoglyphes, de l'érythème, des croûtes, des érosions et parfois des pustules en cours de formation (cf. photos 5 et 6).



Photo 5 : Perte des dermatoglyphes et de pigments avec persistance dans la région du raphé médian, érythème et érosion sur les ailes du nez, noter la présence de très nombreuses croûtes jaunâtres sur le planum nasale.

Crédit : Dermatologie ENVT



Photo 6 : Vue rapprochée du planum nasale du même chien avec visualisation des pustules en cours de formation.

Crédit : Dermatologie ENVT

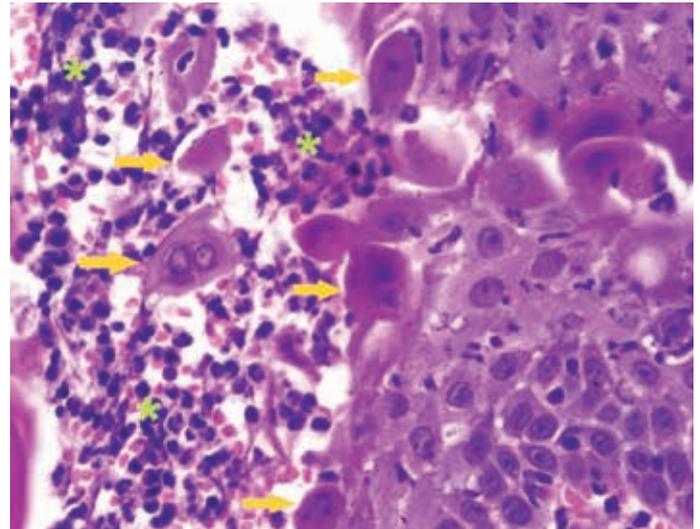


Photo 7 : Aspect histologique de pemphigus superficiel. On notera les nombreux kératinocytes qui s'arrondissent et se détachent (flèches) associés aux granulocytes neutrophiles (astérisques).

Crédit : LAPVSO

L'examen histopathologique est indispensable à son diagnostic. L'analyse histologique montre classiquement des pustules superficielles et des croûtes contenant un certain nombre de kératinocytes « acantholytiques » isolés et arrondis entourés de granulocytes neutrophiles ⁸ (cf. photo 7). Ces images peuvent aussi se retrouver en cytologie par ponction, étalement et coloration du contenu d'une pustule fraîche.

L'administration de corticoïdes dans les jours précédant la biopsie complique le diagnostic de cette dermatose, car elle peut rapidement atténuer l'acantholyse voire totalement la supprimer.

• LE LUPUS CUTANÉ NASAL

Appelé anciennement lupus érythémateux discoïde localisé, il s'agit d'une dermatose auto-immune touchant préférentiellement la truffe. Une prédisposition est constatée pour les bergers notamment les bergers allemands et belges. Elle résulte d'une destruction des kératinocytes de la couche basale par le système immunitaire de l'individu. Ces lésions, aggravées par les UV, se traduisent par une inflammation de la truffe, une perte des dermatoglyphes et des pertes de substances (érosions, ulcères et croûtes, cf. photos 8 et 9, page suivante).



Photo 8 : Forme débutante de lupus nasal chez un berger australien. La perte des dermatoglyphes est bien visible, associé à la dépigmentation sur le planum nasale et les ailes du nez.

Crédit : Dermatologie ENVT



Photo 9 : Forme plus ancienne chez un berger allemand, avec des pertes de substance profondes par endroit (fissures), une perte totale des dermatoglyphes, des croûtes et un érythème.

Crédit : Dermatologie ENVT

En début d'évolution les lésions sont surtout visibles dans la région du planum nasale. Un examen histologique est classiquement indispensable à son diagnostic. Celui-ci révèle une inflammation à prédominance lymphocytaire formant une épaisse bande sous-épidermique (dermatite lichénoïde) associée à des signes de souffrance cellulaire des kératinocytes basaux et à une incontinence pigmentaire (dermatite d'interface riche en cellules) ⁸.

L'administration de corticoïdes complique là aussi l'analyse histologique en atténuant les lésions d'interface. Il est donc souhaitable de réaliser une antibiothérapie systémique préalable afin d'éliminer la possibilité d'une pyodermite muco-cutanée d'autant plus que les lésions dans les deux entités sont parfois difficiles à distinguer.

• LE LYMPHOME T ÉPITHÉLIOTROPE (LTE)

Il s'agit d'une tumeur primitivement cutanée qui se traduit par une infiltration de l'épiderme et de ses annexes par des lymphocytes T tumoraux. Cette infiltration, selon son intensité, sa profondeur et la structure cutanée atteinte va induire différents



Photo 10 : Forme dominée par des masses solides avec un début d'infiltration de la truffe dans la région ventrale gauche chez un chien croisé de 14 ans.

Crédit : Dermatologie ENVT

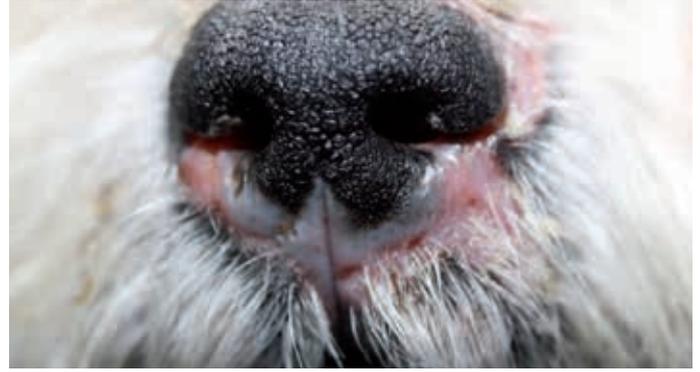


Photo 11 : WHWT de 12 ans. Forme cutanéomuqueuse de LTE avec dépigmentation et perte des dermatoglyphes surtout visible en région ventrale.

Crédit : Dermatologie ENVT

types lésionnels qui peuvent co-exister chez un même animal. Il s'agit de l'érythrodermie exfoliative, des masses, des plaques (cf. photo 10), des atteintes de jonctions cutanéomuqueuses se traduisant par de la dépigmentation et des ulcères (cf. photo 11) et des atteintes de la cavité orale se traduisant par une gingivite hyperplasique très érythémateuse ⁵. La truffe peut donc être la cible de cette infiltration lymphomateuse.

Elle débute souvent dans la partie ventrale du raphé médian près du philtrum labial et entraîne une dépigmentation, une perte des dermatoglyphes et des pertes de substances dans les formes les plus évoluées. Souvent la truffe semble plus épaisse (« infiltrée, gonflée») que dans les autres dermatoses. Histologiquement, une infiltration du derme d'intensité minime à marquée par des lymphocytes modérément atypiques, parfois mitotiques est classiquement observée. Ces lymphocytes tumoraux colonisent souvent l'épiderme et les gaines folliculaires (épithéliotropisme) de manière anarchique ou plus organisée, en petites géodes de cellules appelées « micro-abcès de Pautrier » ⁸. L'infiltration de l'épiderme est parfois la seule lésion visible (cf. photo 12).

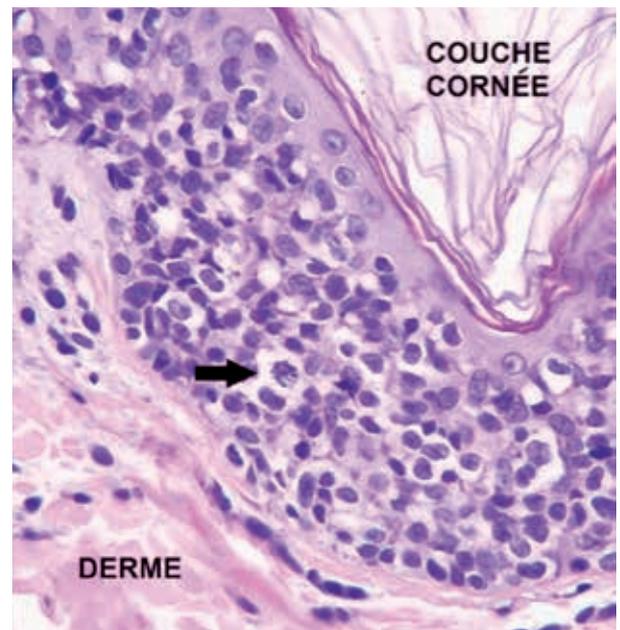


Photo 12 : Lymphome T épithéliotrope. Infiltration de l'épiderme par des lymphocytes tumoraux. L'un d'entre eux est en mitose (flèche).

Crédit : LAPVSO



• LE SYNDROME UVÉO-CUTANÉ

Egalement appelée pseudo-syndrome de Vogt-Koyanagi-Harada par analogie à la médecine humaine, il s'agit d'une maladie rare associant des symptômes cutanés et oculaires ⁶. Une prédisposition raciale est rapportée pour les races nordiques, notamment l'Akita inu ⁷. Il s'agit d'une affection dysimmunitaire ciblant les mélanocytes de la peau et de l'uvée.

Cliniquement, les animaux développent une uvéite et une dépigmentation de la peau, surtout sur la face (paupières, truffe et babines). La truffe dépigmentée, est le siège d'une perte progressive des dermatoglyphes, d'un érythème associé à des érosions, des ulcères et des croûtes (cf. [photo 13](#)).

Le diagnostic définitif est histologique et montre une bande inflammatoire située sous l'épiderme (dermatite lichénoïde) composée principalement de macrophages dont certains ont phagocyté de la mélanine. Le pathologiste sera amené à vérifier l'absence de leishmanies sur les biopsies et à mentionner cette éventualité au vétérinaire prescripteur car la leishmaniose peut, elle aussi, provoquer des lésions nasales et des uvéites avec des lésions histologiques protéiformes.

• LES DÉPIGMENTATIONS NON SPÉCIFIQUES

Les inflammations des voies respiratoires supérieures, associées à un jetage vont souvent être à l'origine d'une inflammation non spécifique de la truffe. Il faut notamment les suspecter dès lors que l'atteinte de la truffe est unilatérale.

Les causes souvent rapportées sont l'aspergillose, les corps étrangers ou encore les tumeurs. Les lésions cutanées sont non spécifiques et sont dominées par des lésions inflammatoires (cf. [photo 14](#)) dont l'intensité varie avec l'ancienneté de la rhinite. Sur le plan histologique, on observe classiquement une dermatite lichénoïde riche en plasmocytes sans véritable atteinte d'interface de l'épiderme, associée à une exsudation variable de neutrophiles à différentes hauteurs du massif épidermique que le pathologiste classera en pyodermite muco-cutanée, une modalité réactionnelle inflammatoire peu spécifique des jonctions muco-cutanées ⁸.

CONCLUSION

Les dépigmentations de la truffe sont courantes chez le chien et sont la manifestation de dermatoses plus ou moins spécifiques. Les autres lésions cutanées qui les accompagnent sont fréquentes et permettent souvent d'affiner les hypothèses diagnostiques.

Cependant, les lésions nasales ont des aspects souvent proches et ne permettent pas toujours un diagnostic définitif. L'analyse histologique de biopsies cutanées nasales apporte très souvent des informations permettant de conforter ou d'infirmer les hypothèses du clinicien voire d'établir un diagnostic de certitude.

Une bonne communication entre le clinicien et son pathologiste, dans l'idéal avec des photos cliniques à l'appui des commémoratifs, est donc importante pour aboutir à un diagnostic robuste.



Photo 13 : Macules hypopigmentées sur la truffe d'un chien présentant un pseudo VKH. La perte des dermatoglyphes est progressive surtout sur les ailes du nez. Noter l'uvéite hypertensive de l'œil gauche.

Crédit : Dermatologie ENVT

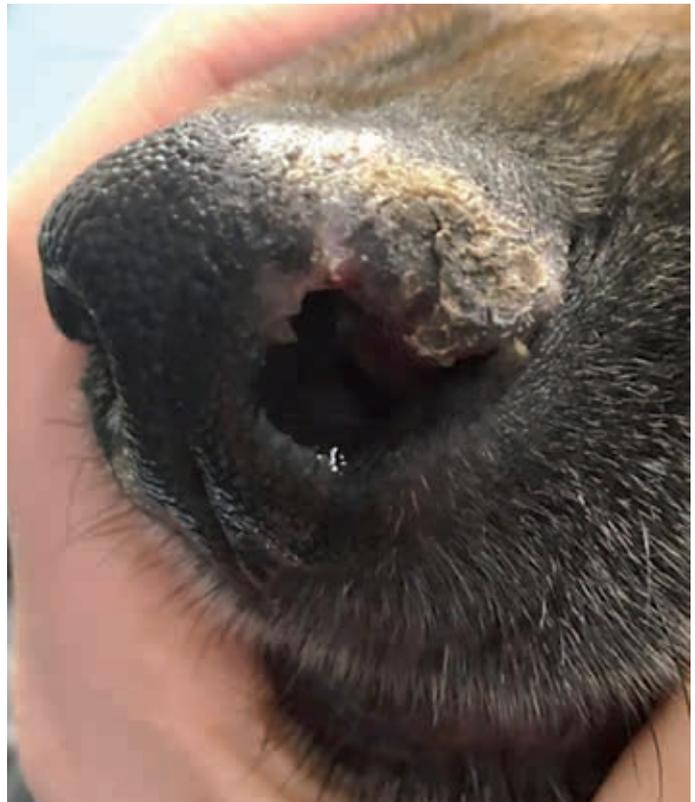


Photo 14 : Rhinite unilatérale gauche chez un chien berger allemand atteint d'aspergillose. Présence d'une dépigmentation localisée, perte des dermatoglyphes, squames et croûtes .

Crédit : Dermatologie ENVT

Encadré 1 :

PARTICULARITÉ DES BIOPSIES DE LA TRUFFE

Il s'agit d'une région anatomique particulière. Des prélèvements tissulaires de bonne qualité sont souvent difficiles à obtenir dans cette zone.

Il est recommandé d'utiliser des trépan à biopsies de 4 ou 6 mm de diamètre et éviter les biopsies de pleine épaisseur. Le « biopsy punch » est utilisé comme « une cuillère » pour réaliser un prélèvement suffisamment profond pour la pertinence diagnostique.

Certaines régions sont à éviter comme le raphé médian, en effet, la vascularisation est abondante et les saignements souvent difficiles à contrôler. Il est important de prélever les zones dépigmentées en privilégiant les zones en cours de

dépigmentation et qui prennent souvent un aspect grisâtre ou bleuté.

Lors de lupus, le prélèvement du planum nasale et des ailes du nez est souvent intéressant et lors de LTE la zone ventrale au raphé médian est souvent le siège de lésions utiles au diagnostic.

Lors de biopsies mal réalisées (trop superficielles), trop peu nombreuses ou mal situées (trop à la jonction truffe-chamfrein, peau velue) la force du diagnostic histologique s'en trouve affectée. Il peut être alors pertinent dans certains cas de référer le patient à un confrère plus habitué à pratiquer ce genre de geste.



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Miller WH, Griffin, C.E., Campbell, K.L. In: Elsevier, editor. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology. 7th edition (2013) p. 618-629.

2. Font A, Roura X, Fondevila D, Closa JM, Mascort J, Ferrer L. Canine mucosal leishmaniasis. Journal of the American Animal Hospital Association. 1996 Mar-Apr;32(2):131-7.

3. Koutinas AF, Polizopoulou ZS, Saridomichelakis MN, Argyriadis D, Fytianou A, Plevraki KG. Clinical considerations on canine visceral leishmaniasis in Greece: a retrospective study of 158 cases (1989-1996). Journal of the American Animal Hospital Association. 1999 Sep-Oct;35(5):376-83.

4. Olivry T. A review of autoimmune skin diseases in domestic animals: I - superficial pemphigus. Veterinary dermatology. 2006 Oct;17(5):291-305.

5. Fontaine J, Heimann M, Day MJ. Canine cutaneous epitheliotropic T-cell lymphoma: a review of 30 cases. Veterinary dermatology. 2010;21(3):267-75.

6. Sigle KJ, McLellan GJ, Haynes JS, Myers RK, Betts DM. Unilateral uveitis in a dog with uveodermatologic syndrome. Javma-J Am Vet Med A. 2006 Feb 15;228(4):543-8.

7. Angles JM, Famula TR, Pedersen NC. Uveodermatologic (VKH-like) syndrome in American Akita dogs is associated with an increased frequency of DQA1*00201. Tissue Antigens. 2005 Dec;66(6):656-65.

8. Gross TL, Ihrke PJ, Walder EJ, Affolter VK. In : Blackwell Science, Oxford. Skin Diseases of the Dog and Cat: Clinical and Histopathologic Diagnosis, 2nd Edition (2005).

9. Mauldin EA et Peters-Kennedy J In : Saunders Elsevier. Jubb, Kennedy and Palmer's pathology of domestic animals, 6th edition (2016) p. 663.

10. De Lucia M., Mezzalana G., Bardagi M., Fondevila D. M., Fabbri E., Fondati A. A retrospective study comparing histopathological and immunopathological features of nasal planum dermatitis in 20 dogs with discoid lupus erythematosus or leishmaniasis. Vet Dermatol, 2017, 28, 200-e46