

la place de la leishmaniose dans une consultation

de dermatologie canine

Gilles Bourdoiseau¹
Magali Bertrand²
Annie Paoletti³

¹ Parasitologie-Maladies parasitaires
E.N.V.L. Université de Lyon
1, avenue Bourgelat
69280 Marcy-l'Étoile

² Clinique vétérinaire de la Bastide
84440 Robion

³ Clinique vétérinaire des Clausonnes
06560 Valbonne

Objectifs pédagogiques

- Savoir évoquer la leishmaniose et évaluer son importance dans une consultation de dermatologie.
- Reconnaître les signes d'appel cutanés de cette maladie, élaborer un diagnostic différentiel et entreprendre les examens complémentaires de confirmation.

Essentiel

- En zone de forte prévalence, tenir compte des formes atypiques.
- En zone saine, récolter correctement et précisément les commémoratifs évocateurs :
 - origine de l'animal ;
 - séjour même bref en zone d'endémie ;
 - mode de vie favorable aux piqûres.

La leishmaniose canine est devenue une préoccupation majeure du clinicien en général, du dermatologue en particulier en raison des signes d'appel, de sa gravité médicale et de son caractère zoonotique.

La leishmaniose canine est classiquement définie comme une maladie infectieuse due à la multiplication et à l'action pathogène d'un flagellé, *Leishmania infantum*, transmis essentiellement par la piqûre de phlébotomes [3, 4].

- Elle associe souvent des signes généraux (amaigrissement, abattement, adénomégalie, ...) et cutanés, de sorte qu'elle est qualifiée de leishmaniose générale par opposition aux leishmanioses cutanées, cutanéomuqueuses et viscérale de l'Homme.

- Les signes cutanés occupent toutefois une place particulière dans cette maladie :

- ils peuvent constituer le motif de consultation car, immédiatement visibles, ils attirent l'attention du propriétaire et s'aggravent en général avec le temps ;
- ils peuvent être, hors examen clinique approfondi, les seules manifestations cliniques observables en première intention et, en particulier en zone d'endémie, doivent susciter l'hypothèse de leishmaniose ;
- ils peuvent être à l'origine de certains examens complémentaires directs visant à mettre en évidence le parasite (ponction de nodules, calques d'ulcères).

- Il est important dans ce contexte de rappeler l'importance des commémoratifs, la nature des signes et des examens complémentaires à réaliser.

L'IMPORTANCE DES COMMÉMORATIFS

- Il est relativement facile en zone d'endémie d'évoquer l'hypothèse de leishmaniose devant un tableau associant squamosis, alopecie et ulcères, si le chien présente en outre un abattement et/ou une poly-adénomégalie.

- Beaucoup plus difficile est d'envisager cette hypothèse en zone "saine" (c'est à dire *a priori* indemne) ou faiblement contaminée. Or, les cas diagnostiqués de façon certaine dans ces conditions ne sont pas

rare, en particulier chez des chiens ayant été recueillis en zone endémique (sud de la France mais aussi tout le pourtour méditerranéen) ou y ayant séjourné même brièvement et vivant la plus grande partie de l'année en zone indemne (figures 1, 2).

- L'origine géographique de l'animal (lieu d'achat ou d'adoption) et ses déplacements (occasionnels ou répétés, de longue durée ou brefs, récents ou anciens) doivent être connus, et ils ne le sont que dans la mesure où les questions correspondantes ont été posées avec précision au propriétaire.

A la consultation de parasitologie-dermatologie de l'E.N.V.L., le chien leishmanien "typique" est un chien vivant dans l'agglomération lyonnaise ayant été adopté en Espagne (ou en Italie) ou faisant des séjours dans la Drôme, en Ardèche, dans les Cévennes, ... (exemples précis issus des dernières cas de leishmaniose observés). Ces informations épidémiologiques viennent conforter l'hypothèse clinique envisagée.

- L'absence de ces arguments épidémiologiques (chien né et vivant en permanence en zone indemne) ne doit pas faire écarter absolument cette hypothèse mais, dans un raisonnement médical argumenté, la rend peu probable.

LE CHIEN "TYPE"

- Tout chien, quels que soient son sexe, sa race, la longueur et l'abondance de son poil, peut être infecté et exprimer la maladie.

- Le mode de vie peut aussi influencer : le chien de chasse, de ferme, vivant à l'extérieur, exposé aux piqûres, insuffisamment ou non protégé contre les phlébotomes est évidemment un "candidat" à l'infection ou à la maladie.

LES SIGNES D'APPEL CUTANÉS

- Diverses publications relatent la présence et l'importance relative des signes cutanés observés lors de leishmaniose [2, 3, 4] (tableau).

- Nous détaillons les points principaux : les ulcères, les nodules, le chancre d'inoculation, les pustules et l'onchogryphose.

- Les signes cutanés ne sont pas systématiquement présents et/ou clairement exprimés mais ils intéressent au moins 50 p. cent des cas confirmés.

NOUVEAUTÉS

- Ils sont représentés de façon prépondérante par l'association squamosis et alopecie sur la face (pourtour des yeux : "lunettes", le chanfrein) les pavillons auriculaires et le tronc ; la répartition est symétrique, les squames sont plutôt de grandes dimensions ("furfur leishmanien", squames psoriasiformes), brillantes ("amiantacées"), adhérentes et se renouvelant rapidement ; l'alopecie est diffuse, extensive, à contours difficilement identifiables, jamais nummulaire ; le prurit n'est pas manifeste sauf lors d'association leishmaniose-gale sarcoptique par exemple.

Les ulcères

- Les ulcères peuvent être situés sur tout le corps, ils sont en particulier observés en régions interdigitées, en surface de saillies osseuses (pointe de l'olécrâne, du jarret, ...).
- Ils intéressent également les narines, les paupières, les babines et les coussinets. Ils ne cicatrisent pas, s'étendent et peuvent être surinfectés. Ils sont notés aussi en surface des muqueuses (buccale, génitale, nasale) et peuvent saigner (épistaxis, salive teintée de sang) ; ils sont en principe indolores (photo 1).

Les nodules

- Les nodules sont plus rares (leishmaniose nodulaire). Observés surtout chez les chiens à poil court, ils sont cutanés et sous-cutanés, multiples, indolores et non adhérents, de quelques millimètres à plusieurs centimètres de diamètre. Il s'agit parfois de véritables masses de grande taille. Non ulcérés, ils ne sont pas le plus souvent associés à une dégradation de l'état général.
- Leur ponction est très utile pour le diagnostic direct car l'examen au microscope révèle l'association de macrophages et de cellules géantes plurinucléées ainsi que d'un grand nombre de leishmanies.

Le chancre d'inoculation

- Le chancre d'inoculation consiste en un ulcère entouré d'un érythème marqué, de 1 cm de diamètre environ ; il siège le plus souvent sur le chanfrein, la face interne des pavillons auriculaires et correspond à une inoculation de parasites par le phlébotome.
- Ce chancre n'est pas toujours observé et disparaît spontanément. A l'inverse, ils peuvent être multiples.

Les pustules et l'onchogryphose

- Les pustules (dermite pustuleuse stérile) intra-épidermiques ou folliculaires sont observées rarement (photo 2).

Figure 1 - Carte de répartition des cas confirmés de leishmaniose - CNR Leishmania (Montpellier) programme européen EDEN-Leish, données non publiées : totalité des cas en relation avec la densité de la population canine (source Eden)

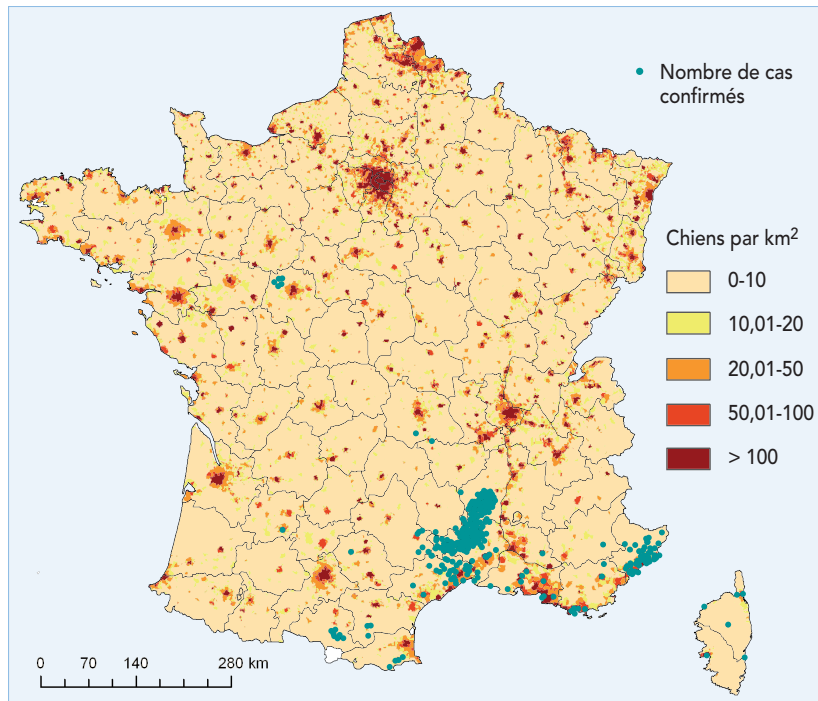
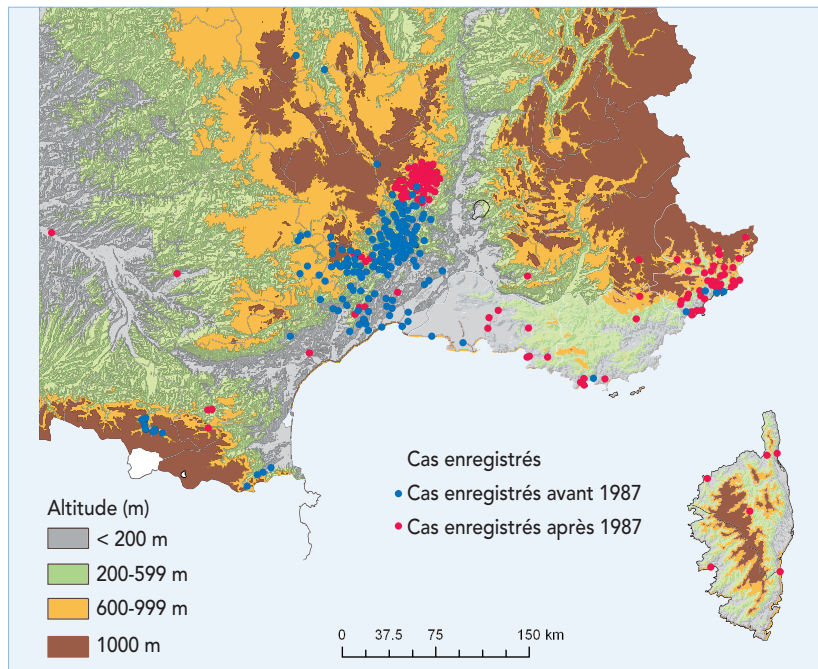


Figure 2 - Carte de répartition des cas confirmés de leishmaniose - CNR Leishmania (Montpellier) programme européen EDEN-Leish, données non publiées. Mêmes données mais en distinguant celles enregistrées avant 1987 et celles après, ce qui permet de comprendre l'évolution (source U.S.G.S.)



Elles sont souvent nombreuses et stériles (absence de bactéries pyogènes, rareté des leishmanies).

- L'onchogryphose (croissance exagérée des griffes) n'est pas systématique (10 p. cent des cas environ selon Ferrer) (photo 3).

NOUVEAUTÉS

Tableau - Exemples de signes cutanés et de leur prévalence respective d'après six études [1, 5, 7, 8, 9, 11]

Signes cutanés	N° 1 Barcelone	N° 2 Seyne/mer	N° 3 Grèce	N° 4 Italie	N° 5 Grèce	N° 6 Vaucluse et Alpes
• Nombre de cas diagnostiqués	43	22	125	150	158	90
• Présence de signes cutanés quels qu'ils soient	100	100	82	-	50	71
• Squamosis	60	91	67	56	64	67
• Alopécie						31
• Ulcères	23	64	33	40	34	28
• Nodules	12	4	17	6	2	14
• Pustules	2	13	2	< 1	2	14

- La prévalence est le total des % des signes cutanés qui peuvent être > à 100 quand ils sont associés.
 - On peut observer une relative homogénéité des résultats issus de 6 études portant sur des effectifs significatifs de régions géographiques différentes :
1. la région de Barcelone [7] ;
 2. et 5. la Grèce [8, 9] ;
 3. la région de la Seyne/mer [6] ;
 4. le sud de l'Italie [5] ;
 6. deux clientèles (Robion en Vaucluse et Valbonne dans les Alpes Maritimes, ces deux consœurs ayant réuni leurs cas cliniques en un seul lot d'études) [1, 11].



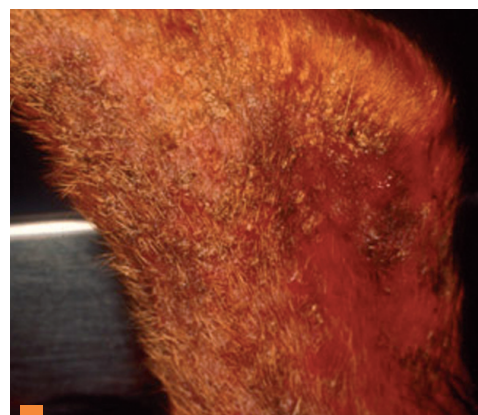
1 Ulcère sur le bord d'un pavillon auriculaire (photo E.N.V.L.).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Ce tableau clinique très protéiforme, même quand il est associé à un état général dégradé, ne peut être qu'évocateur et, même pour un confrère confronté régulièrement à cette maladie, nécessite confirmation (ou infirmation) par des examens complémentaires directs et indirects.
- Les autres affections ou maladies susceptibles d'induire des signes cutanés identiques ou similaires sont nombreuses.

La démodécie

- En cas de démodécie, les aires alopeciques sont diffuses, séborrhéiques, squameuses (squamosis plutôt pityriasiforme), non ou peu prurigineuses (sauf lors de pyodémodicie), parfois nummulaires, intéressant souvent la face ("lunettes"), les extrémités, plutôt de façon symétrique et extensive.
- La démodécie n'est pas (sauf lors de pyodermite superficielle généralisée ou lors de pyodermite profonde étendue) associée à une dégradation de l'état général.
- Le parasite est facilement mis en évidence par raclages cutanés répétés (plus rarement par biopsie cutanée lors de localisation podale par exemple).



2 Dermatite pustuleuse leishmanienne (photo P. Denerolle).



3 Lésions interdigitées et onychohryphose (photo E.N.V.L.).

- L'association démodécie-leishmaniose est possible sans que l'on puisse définir l'antériorité de l'une par rapport à l'autre et sans qu'une immunodépression innée ou induite ne soit démontrée.
- Les dermatophyties, les dysendocrinies et l'adénite sont les pyodermites superficielles qui rentrent dans le diagnostic différentiel de la leishmaniose.

Les dermatophyties

- Les dermatophyties sont peu fréquentes chez le chien. Elles sont observées chez le jeune animal, vivant plutôt en collectivité, chez le chien exposé au contact d'autres animaux (chat, rongeurs).
- La forme classique est une alopecie nummulaire non prurigineuse plutôt faciale mais les formes atypiques (kératoséborrhéique, squamocroûteuse et prurigineuse) sont nombreuses.
- L'état général n'est pas altéré, sauf en cas d'immunodépression favorisant ensuite l'apparition d'une dermatophytie.
- Les dysendocrinies : le syndrome de Cushing (alopecie tronculaire symétrique non prurigineuse associée à un syndrome polyuro-polydipsie-polyphagie dans sa forme classique) et l'hypothyroïdie (état kératosé-

borrhéique associé à une alopecie intéressant surtout les zones de frottement car due à un non-renouvellement du poil et à des signes généraux variés) peuvent être évoqués. Ces affections sont confirmées par des profils biologiques et biochimiques et des dosages hormonaux. Les dysendocrinies sexuelles sont rares et confirmées par les dosages hormonaux correspondants.

- **L'adénite sébacée granulomateuse :**
 - l'état kératoséborrhéique marqué est associé à une alopecie diffuse souvent symétrique, rarement nummulaire, non prurigineuse ;
 - le diagnostic est confirmé par la biopsie cutanée.

Les dermatoses auto-immunes, les tumeurs et le syndrome hépato-cutané

- Si des ulcères sont observés, la distinction doit être faite avec les dermatoses auto-immunes, les tumeurs, les mycoses profondes, le mycosis fongoïde et certaines pyodermites profondes, le syndrome hépato-cutané.

- **Lors de dermatoses auto-immunes :**
 - les pemphigus sont caractérisés par la présence de pustules, de croûtes souvent prurigineuses, faciales (chanfrein, pavillons auriculaires, truffe) et parfois les coussinets ;
 - les lésions sont symétriques et l'état général n'est pas altéré ;
 - les lupus (lupus cutané discoïde : atteinte de la truffe, du chanfrein, avec hyperkératose, érythème, croûtes ; lupus érythémateux systémique avec polyarthrite et myosites) sont observables lors de leishmaniose.

- **Les tumeurs, les mycoses profondes, le mycosis fongoïde et certaines pyodermites profondes** offrent des tableaux cliniques extrêmement variés (nombre et localisation des lésions) et sont associés à une atteinte parfois sévère de l'état général. Leur diagnostic passe obligatoirement par la réalisation de biopsies cutanées.

- Le syndrome hépato-cutané (dermite nécrolytique superficielle) avec ses coussinets craquelés et ses ulcères cutanés, est aussi à envisager.

LES EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

- Dans les cas classiques, c'est l'association des éléments épidémiologiques favorables (lieux de séjour, origine géographique) et de signes généraux (abattement, amaigrissement, adénomégalie) et cutanés (alopécie, squamosis et ulcères) qui privilégie l'hypothèse de leishmaniose.

- Les examens complémentaires à réaliser afin d'établir un diagnostic de leishmaniose comprennent des examens non spécifiques ou indicateurs, et des examens spécifiques.

1. **Les examens non spécifiques** ou indicateurs sont la numération-formule, la protidémie et l'électrophorèse.

2. **Les examens spécifiques :** la mise en évidence du parasite :

- il convient de privilégier l'adénogramme ou le myélogramme à la biopsie cutanée qui peut être pauvre en leishmanies, et la P.C.R. (possible à partir de nombreux prélèvements : ganglion, moelle osseuse, peau, liquide céphalorachidien, liquide synovial, ... sauf le sang qui est pauvre en leishmanies et peut inhiber la réaction).

3. **Les examens spécifiques indirects :** la sérologie (en particulier l'I.F.I.).

LA LEISHMANIOSE, UNE PLACE PARTICULIÈRE

La leishmaniose canine occupe donc une place particulière dans la consultation de dermatologie pour des raisons diagnostiques et prophylactiques.

Un diagnostic difficile

- En zone d'endémie, c'est une maladie fréquente, protéiforme, de diagnostic difficile et pour laquelle les signes cutanés peuvent constituer le motif de consultation.

Bertrand et Paoletti dans leur étude portant sur 90 cas relèvent que les signes cutanés motivent la consultation dans 29 p. cent des cas et qu'ils sont les premiers signes observés dans 43 p. cent des cas.

Ces signes évocateurs incitent le clinicien à explorer les autres appareils afin de détecter des signes complémentaires (muqueuses, ganglions, ...).

- En dehors des zones d'endémie, en raison de la faible prévalence, le diagnostic est beaucoup plus difficile même si les tableaux cliniques restent identiques. La circulation de plus en plus fréquente et aisée des propriétaires, donc de leurs animaux, ne peut qu'augmenter ces situations atypiques de cas confirmés de chiens vivant en zone indenne.

- Le diagnostic direct est aisé car les prélèvements nécessaires à la mise en évidence du parasite intéressent des tissus facilement accessibles : la peau (copeau cutané, biopsie, ponction de nodule, calque d'ulcère), les muqueuses externes (ponction de nodules, biopsie) et le ganglion lymphatique (adénogramme, mise en culture, P.C.R.).

Références

- Bertrand M. La leishmaniose canine dans le Vaucluse et les Alpes Maritimes : étude expérimentale épidémiologique et clinique. Mémoire de CES de dermatologie 2008;70 pp.
- Blavier A, Keroack S, Denerolle P, coll. Atypical forms of canine leishmaniosis. The Vet. J, 2001;162:108-20.
- Bourdoiseau G. La leishmaniose. In: Parasitologie clinique du chien, ed. NEVA Créteil 2000;325-362.
- Bourdoiseau G, Beugnet F. Leishmaniose, in Guide pratique de dermatologie canine, ed Kalianxis, 2006;13:169-78.
- Ciaramella P, Oliva G, de Luna R, coll. A retrospective clinical study of canine leishmaniosis in 150 dogs naturally infected by *Leishmania infantum*. Vet. Rec., 1997;141:539-43.
- Denerolle P. Leishmaniose canine : difficultés du diagnostic et du traitement (125 cas). Prat. Méd. Chir. An. Comp. 1996;31:137-45.
- Ferrer L, Rabanal R, Fondevila D, coll. Skin lesions in canine leishmaniosis. J. Small Anim. Pract. 1988;29:381-8.
- Koutinas AF, Scott D, Kantos V, coll. Skin lesions in canine leishmaniosis (kala-azar) : a clinical and histopathological study on 22 spontaneous cases in Greece. Vet. Dermatology, 1992;3:121-30.
- Koutinas AF, Polizopoulou ZS, Saridomichelakis MN, coll. Clinical considerations on canine visceral leishmaniasis in Greece : a retrospective study of 158 cases (1989-1996). J. Am. Anim. Hosp. Assoc., 1999;35:376-83.
- Maroli M, Mizzoni V, Siragusa C, coll. Evidence for an impact on the incidence of canine leishmaniasis by the mass use of deltamethrin-impregnated dog collars in southern Italy. Medical and Vet. Entomology, 2001;15(4):358-63.
- Paoletti A. La leishmaniose canine dans le sud de la France : étude expérimentale diagnostique et suivi thérapeutique. Mémoire de CES de dermatologie 2008;49 pp.
- Solano-Gallego L, Fernandez-Bellon H, Morell P, coll. Histological and immunohistochemical study of clinically normal skin of *Leishmania infantum*-infected dogs. J. Comp. Pathol., 2004;130:7-12.

la place de la leishmaniose dans une consultation de dermatologie canine

Exceptée la ponction de nodules (très riches en parasites), la peau ne constitue pas le meilleur tissu, en matière de sensibilité, pour l'examen direct ; les tissus plus sensibles sont le ganglion lymphatique, et surtout la moelle osseuse.

Prophylaxie et traitement

● La localisation cutanée des leishmanies induit également des applications prophylactiques. Outre leur traitement symptomatique et spécifique, ces animaux doivent recevoir un traitement insecticide, d'abord pour eux afin de diminuer les piqûres infectantes, mais aussi et surtout pour leurs congénères : en effet, Solano-Gallego et coll. démontrent que la peau de chiens leishmaniens (P.C.R. +) asymptomatiques est pauvre en leishmanies mais que la peau apparemment saine de chiens symptomatiques héberge des parasites. Ces animaux malades sont donc sources de leishmanies pour les phlébotomes et indirectement pour les autres chiens [12].

● Le traitement insecticide contribue à la diminution du nombre de cas canins et de la séroconversion humaine à deux conditions. Il doit en effet :

- être massif (c'est-à-dire concerner une très grande majorité de chiens d'une zone donnée) ;
- et répété (pour ne pas dire permanent) [10].

● La question d'une transmission directe du chien leishmanien à un congénère (via la lymphé parasitée en surface des ulcères cutanés par exemple) se pose : elle est suspectée, difficile à démontrer, encore plus difficile à nier.

● La transmission coïtale rare est démontrée mais elle confirme la possibilité de transmission muqueuse.

● Même si le risque est extrêmement faible, la question doit être également posée pour une éventuelle transmission à l'Homme, en particulier à un sujet immunodéprimé vivant dans l'entourage d'un chien leishmanien, même si cette modalité est extrêmement accessoire par comparaison avec la modalité vectorielle.

CONCLUSION

● Maladie générale et protéiforme, la leishmaniose du chien se caractérise par de nombreux signes cutanés faciles à observer pour le propriétaire, ils constituent souvent le motif de consultation.

● L'incidence de la maladie chez le chien (y compris vivant en zone "indemne") et celle des facteurs d'immunodépression chez l'Homme (traitements immunodépresseurs pour une greffe, corticoïdes au long cours, immunodépression virale) doivent inciter le confrère à une extrême attention dans le dépistage, le traitement et le suivi de tels animaux. □

formation continue

- La leishmaniose canine associe toujours signes cutanés et signes généraux : oui non
- Alopécie et squamosis sont les signes cutanés les plus fréquemment rencontrés : oui non
- L'onychogryphose est pathognomonique de la leishmaniose : oui non



les questions à se poser cf. l'article Nouvelles données sur la teigne p. 91

Je vois des lésions alopéciques circulaires chez un chien.

Puis-je mettre en œuvre un traitement contre la teigne ?

- Non, le diagnostic de certitude n'est pas posé et le traitement sera donc peut-être inefficace ; il est préférable que je consacre quelques minutes à examiner le chien à l'aide d'une lampe de Wood et à réaliser un examen microscopique des poils pour confirmer ou infirmer mon hypothèse diagnostique découlant de mon examen clinique.

Je reçois le compte rendu du laboratoire me signalant qu'un dermatophyte "sp." a été isolé d'un animal.

Puis-je conclure que l'animal a la teigne ?

- Non, s'il s'agit d'un chat, il peut être porteur sain mécanique ; de plus, le dermatophyte isolé n'est peut-être pas pathogène ; il faut obtenir l'identification précise du champignon, un résultat que seule la culture peut fournir.

Je vois des filaments mycéliens dans le poil et des spores autour du poil à l'examen microscopique. Puis-je être certain qu'il s'agit d'une teigne ou dois-je réaliser une culture fongique avant de proposer un traitement ?

- Le diagnostic est posé. Inutile d'attendre le résultat de la culture pour mettre en œuvre le traitement. Le principal avantage de la culture sur l'examen microscopique est l'identification du dermatophyte.