

## Animaux de compagnie

## &gt;&gt; Epidémiologie

L'AUTEUR

Marc VERNEUIL

**Leishmaniose** : une importance tant en médecine humaine que vétérinaire

**Un état des lieux de la leishmaniose, chez l'Homme et chez le chien, a été dressé à l'occasion de la 4<sup>e</sup> Journée d'actualités du Réseau d'épidémiosurveillance franco-italien des zoonoses. Chez le chien, le traitement doit être raisonné et faire l'objet d'un suivi attentif.**

La 4<sup>e</sup> Journée d'actualités du Réseau d'épidémiosurveillance franco-italien des zoonoses (Resfiz) s'est tenue à Diano Marina, le 10 octobre, sous la présidence du Pr Dedet du centre national de référence des leishmanioses de Montpellier et de son homologue italien le Pr Delbono et avec le soutien du laboratoire Virbac.

**Les leishmanioses dans le monde**

On doit à William Leishman et à Charles Donovan la découverte du parasite en 1903 et à Charles Nicolle, directeur de l'institut Pasteur de Tunis, la découverte du rôle de réservoir du chien en 1928.

Présente dans 88 pays, on recense 2 millions de cas de leishmaniose par an dans le monde, dont 90 % en Inde, trois quarts de formes cutanées, un quart de formes viscérales.

On distingue la leishmaniose anthroponotique limitée à l'Homme due à *L. donovani* et principalement observée dans le nord-est de l'Inde et au Soudan. La leishmaniose zoonotique, commune à l'Homme et au chien, est présente au Brésil, au Maghreb et dans l'Europe méridionale.

La leishmaniose viscérale (LV) se manifeste par la triade clinique : fièvre folle, pâleur cireuse, splénomégalie et hépatomégalie sur les enfants et les individus immunodéprimés

Le réchauffement climatique favorise l'extension de la maladie vers le Nord, en Italie, en France et même en Allemagne.

Le Pr Bourdeau a rappelé que la leishmaniose générale du chien (CGL) est due à l'action du parasite *Leishmania infantum* transmis par une grande variété de phlébotomes selon la région. Les nouveaux moyens de diagnostic PCR révèlent une infection importante de la population canine en zone enzootique dont beaucoup ne feront jamais d'expression clinique grâce à une résistance génétique ou une bonne immunité cellulaire. D'autres animaux tels que la faune sauvage, les renards, les chats et les chevaux peuvent servir de réservoirs. Une contamination directe : verticale ou horizontale (vénérienne, morsure) serait possible ...

L'hétérogénéité des données actuelles ne permet pas encore une vision globale de l'infection canine.

En Italie du nord, la prévalence selon le Dr Ferroglio est de 32 % chez les renards, 13 % chez les chiens et 15 % chez les chats par recherche moléculaire PCR.

Dans le sud de la France, le Dr Banuls, du Gemi\* de Montpellier, recense en moyenne 90 cas humains par an de LV (23 autochtones et 66 importés). Les études menées dans les Alpes-Maritimes confirment l'importance des porteurs asymptomatiques chez les humains (donneurs de sang) et chez les chiens mais qui n'auraient qu'un faible rôle dans la transmission de la maladie :

- hommes : 40 % de séropositifs en Western Blot ; 60 % en PCR ;
- chiens : 12 % de séropositifs en IFI ; 40 % en PCR.

**Diagnostic**

Le diagnostic repose sur le diagnostic direct du parasite ou de son ADN :

- par l'examen direct sur sang après leuco-concentration ou sur ponction de ganglion ou moelle ;



Seuls les chiens malades, c'est-à-dire présentant au moins un symptôme de la maladie, doivent être traités.

- par mise en culture (2 mois) ;
- par méthode PCR très sensible qui permet en outre l'identification et le typage du parasite.

La PCR quantitative permet d'apprécier la charge parasitaire et donc de différencier le portage asymptomatique de la maladie ainsi que d'apprécier l'efficacité d'un traitement et les risques de rechute.

Le diagnostic indirect se base sur la mise en évidence des immunoglobulines issues de la réponse immunitaire humorale, élevées en cas de maladie et détectées par les méthodes Western Blot, immunofluorescence indirecte et Elisa.

## Traitement des leishmanioses chez l'Homme

Les dérivés pentavalents de l'antimoine tel le Glucantime ND restent utilisés dans de nombreux pays, malgré leur toxicité et la lourdeur du traitement nécessitant une hospitalisation, à la dose de 20 mg/kg, par voie injectable pendant 28 jours.

L'amphotéricine B liposomale (Ambisome ND) est utilisable en traitement courts (2 injections) mais reste assez coûteuse.

La miltéfosine a l'avantage d'être utilisable par voie orale sur 28 jours mais occasionne 25 % d'intolérances digestives.

La paramomycine, antibiotique injectable de la famille des aminoglycosides, peu coûteuse constitue un espoir pour les traitements dans les pays en voie de développement.

## Traitement de la leishmaniose canine

### Quels chiens traiter ?

Ne traiter que les chiens malades = ceux présentant au moins un symptôme de la maladie y compris les troubles hématologiques ou la protéinurie (voir le tableau de classification établi par le Groupe d'études de la leishmaniose canine en Italie à l'adresse : [www.gruppoleishmania.org](http://www.gruppoleishmania.org) ).

Ne pas traiter un chien dont la sérologie est < 1/80, dont la PCR est en limite de détection ou ne présentant aucun signe clinique de la maladie.

### Comment traiter ?

Les différences d'efficacité des produits *in vitro* et *in vivo* ; l'absence de bases scientifiques sérieuses établissant l'efficacité des innombrables protocoles de traitement relevés ne serait-ce que pour l'administration du Glucantime ND ; le souci éthique de ne pas compromettre l'efficacité des traitements en vigueur chez

l'Homme par l'apparition de résistances, limitent les traitements disponibles pour le chien aux deux protocoles suivants :

- antimoniate de Némethyl méglumine (Glucantime ND) : 100 mg/kg/j pendant 28 jours + allopurinol 10 mg/kg, 2 fois par jour, pendant 7 mois minimum ;
- miltéfosine (Milteforan ND) : 2 mg/kg /jour, par voie orale avec le repas, pendant 28 jours + allopurinol 10 mg/kg, 2 fois par jour pendant 7 mois minimum.

Le Pr Miro de la faculté vétérinaire de Madrid a utilisé ces deux protocoles avec succès sur 72 chiens leishmaniens.

L'allopurinol seul ne semble pas conseillé bien que certains vétérinaires l'utilisent avec succès.

Un essai clinique sur 8 beagles sains mené par Dr Brovida a comparé les effets sur le rein de ces deux traitements : une biopsie rénale pratiquée à J1 et à J55 a révélé une atteinte des tubules rénaux proximaux sur tous les chiens recevant le traitement Glucantime ND sans noter cependant de répercussions cliniques ni biochimiques.

### Comment apprécier l'efficacité du traitement ?

En se basant sur l'analyse statistique des 72 chiens de l'étude du Pr Miro, le Dr Biancardi conclut que ni le rapport albumine/globuline, ni la sérologie en IF, ne constituent un critère fiable d'amélioration, tout au moins sur une période courte de 28 jours car il n'a relevé aucune corrélation entre ces critères et l'amélioration clinique.

Le poids corporel de l'animal est à surveiller : il remonte après J84.

La charge parasitaire mesurée par PCR quantitative constituerait un bon indice de l'évolution de la maladie et du risque de rechute. ■

*\*Unité mixte de recherche Génétique et évolution des maladies infectieuses.*