

Giardiose : une maladie fréquente en collectivité

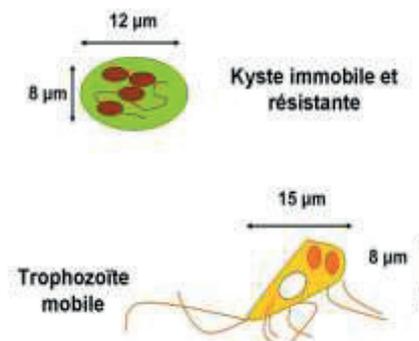
Quel est l'importance de cette maladie ?

Son importance réside en plusieurs points : il s'agit d'une maladie contagieuse affectant essentiellement les plus jeunes et provoquant un **syndrome de malassimilation**;

- il s'agit d'une maladie qui peut persister à l'**état enzootique** (c'est-à-dire que le parasite reste toujours présent dans un endroit précis);
- de plus en plus d'élevages canins sont confrontés à cette maladie : dans environ un tiers des élevages français, le parasite a été isolé. La prévalence, en France, est d'environ **7% chez les chiens adultes. 30 à 45% des chiots de moins de 6 mois** sont porteurs du parasite (et jusqu'à 100 % en chenil ou en refuge);
- il s'agit d'une zoonose, c'est-à-dire que l'homme peut être contaminé : la giardiose humaine constitue même un problème de santé publique de plus en plus important.

Quel est l'agent responsable de la maladie ?

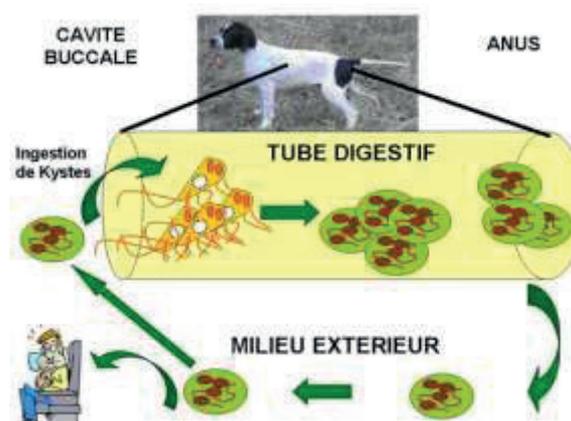
La giardiose est due à l'action pathogène d'un parasite intestinal de la famille des protozoaires, appelé *Giardia duodenalis* (ou *intestinalis*).



Ce parasite existe sous plusieurs formes : une forme flagellée typique mobile (le trophozoïte) et une forme de résistance (le kyste).

Le trophozoïte possède un disque adhésif lui permettant de se fixer sur la muqueuse digestive.

Pour se développer, le parasite a besoin de passer par les deux formes précédemment citées : il possède un cycle évolutif :



Le chien se contamine en **ingérant des kystes situés dans le milieu extérieur** (ingestion d'eau contaminée, léchage du sol, léchage des gamelles, ...).

Il semblerait que l'ingestion d'une dizaine de kystes suffise pour contaminer un chien. Sous l'action des sucs digestifs, le kyste est lysé au niveau de début de l'intestin grêle et libère des trophozoïtes. Ces derniers sont mobiles : ils se déplacent le long de la muqueuse digestive, la tapissent, parfois s'y insèrent en profondeur et y adhèrent grâce à leur disque adhésif.

Il se produit, plus loin dans l'intestin grêle, une multiplication asexuée des trophozoïtes qui reforment des kystes.

Ces kystes seront par la suite éliminés dans le milieu extérieur par les selles, une à deux semaines après l'infection.

Remarque : L'homme peut aussi ingérer des kystes : en effet, s'il se met les mains à la bouche après avoir caressé un animal (dont le pelage peut être souillé par des kystes), ou avoir manipulé des gamelles par exemple, il y a des risques de contamination.

Quel est le pouvoir pathogène du parasite ?

Le pouvoir pathogène du parasite est variable selon la souche de Giardia et selon la réceptivité et sensibilité du sujet (il y a en effet des individus symptomatiques, et d'autres simplement porteurs).

Le parasite agit de deux principales façons :

- il irrite la muqueuse digestive : en effet, les trophozoïtes tapissent l'épithélium digestif et détruit les microvillosités à sa surface. Par conséquent les capacités enzymatiques et d'absorption du tube digestif sont fortement altérées.
- il spolie l'animal en absorbant certains nutriments (glucose, triglycérides, vitamine B12, folates par exemple)
- il inhiberait l'action de la lipase pancréatique, engendrant une maldigestion des lipides.
- il perturberait la sécrétion biliaire favorisant une pullulation bactérienne intestinale.

Quels sont les principaux symptômes ?

Les jeunes animaux semblent les plus réceptifs (surtout pendant la période allant du sevrage à l'âge de 2 ans). Par conséquent, les jeunes animaux présentent une giardiose symptomatique et constituent la source majeure de kystes. L'incubation est de plusieurs semaines.

Les adultes, moins réceptifs et moins sensibles, sont des sujets porteurs sains (giardiose asymptomatique) et **jouent un rôle important dans la pérennité du parasite.**

Le tableau clinique caractéristique d'une giardiose est celui d'un syndrome de malassimilation avec :

- un appétit normal à augmenté concomitant à un amaigrissement progressif de l'animal. Il faut aussi noter l'absence d'hyperthermie;
- une augmentation de la fréquence des selles, une diarrhée chronique, persistante ou intermittente, non hémorragique (selles molles, d'aspect de mastic, luisantes, grasses : signes de stéatorrhée c'est-à-dire de présence de globules gras non digérés dans les selles);

- une gêne à la palpation de l'abdomen.

L'évolution est le plus souvent lente sur plusieurs semaines à plusieurs mois et peut aboutir à une cachexie de l'animal atteint, sans altération de l'état général. Le pronostic reste néanmoins favorable.

Remarque : il existe une forme aiguë, plus rare, lors de laquelle le chien présente une diarrhée profuse et aqueuse associée à une diminution de l'état général.

Comment lutter contre la giardiose en élevage ?

- En traitant les animaux malades...ou porteurs...

Il convient tout d'abord de signaler qu'aucun traitement n'est efficace à 100 % et que l'absence de réponse au traitement mis en place ne permet pas d'écarter totalement la giardiose.

Plusieurs raisons existent pour expliquer la difficulté d'éliminer *Giardia duodenalis* :

- 1) le parasite semble devenir résistant à certaines molécules,
- 2) une immunodéficience ou une maladie générale systémique peuvent rendre plus difficile l'élimination,
- 3) la réinfection est facile car les kystes sont très résistants dans le milieu extérieur et il en faut peu pour infecter un animal.

Un traitement à base de **fenbendazole** (semblent efficace : une récente étude fait état de 90 % de réussite chez des chiens infectés expérimentalement.

L'association **febantel-pyrantel-praziquantel pendant 3 jours** peut également être employée.

Le **métronidazole** peut également être utilisé. Il convient de signaler qu'une neurotoxicité de cette molécule existe chez le chien; cependant il y a très peu de risque si la dose n'est pas dépassée.

Cette molécule est aussi intéressante car elle va permettre de corriger la prolifération intestinale de bactéries anaérobies accompagnant une giardiose.

L'oxfendazole a montré son efficacité à la posologie adaptée pendant 3 jours.

En élevage, il convient de traiter tous les chiens sauf les chiennes gestantes et de contrôler l'efficacité de la thérapeutique par un examen coproscopique à la fin du traitement.

- En dépistant les animaux porteurs....

Pour cela, il est nécessaire de réaliser des contrôles réguliers avec des coproscopies systématiques. Il ne faut pas oublier les animaux des autres espèces (chat, herbivores, porcs) qui peuvent être aussi porteurs.

- En adoptant des mesures de d'hygiène draconiennes....

En effet, les kystes sont surtout présents dans les milieux humides et résistent facilement au

froid (2 mois à 8°C, 1 mois à 21°C et 4 jours à 37°C). Par contre, ils sont sensibles à la dessiccation, aux ammoniums quaternaires en guise de désinfectants. L'eau de Javel semble peu active sur les kystes de Giardia.

Par conséquent, les vecteurs des parasites (éleveurs, techniciens, matériels, animaux) doivent être traités. Pour cela :

- Les gamelles d'eau devront être placées en hauteur (pour éviter d'être contaminée par les selles) et approvisionnées en eau propre.
- Les cages seront nettoyées à l'aide de détergent, rincées à l'eau bouillante, puis désinfectées avec des ammoniums quaternaires : de nombreuses spécialités existent pour l'hygiène des bâtiments d'élevages.
- Le personnel d'élevage (éleveur, animaliers, techniciens) devra nettoyer le matériel utilisé (bottes, pelles, râpeaux, ...) avec les mêmes produits que précédemment.

Pour que la période de traitement soit efficace, il faut que les mesures hygiéniques durent pendant au moins 3 jours.