

Mise à jour diagnostique

Le test antigénique Fecal Dx a été élargi pour inclure la détection de *Cystoisospora* spp.

Afin d'assurer la santé des patients, y compris de ceux atteints d'une maladie gastro-intestinale, tout bilan de santé devrait comprendre des analyses fécales visant à détecter la présence de parasites intestinaux.

Quelle que soit la procédure employée, il y a certaines limites à l'identification précise des infections par certains parasites. La détection des parasites courants peut être difficile avec les outils diagnostiques actuels. C'est pourquoi les Laboratoires de référence IDEXX offrent désormais le test antigénique Fecal Dx comme outil additionnel pour le dépistage de ces parasites. Avec l'ajout de la détection de l'antigène de *Cystoisospora* spp. (anciennement connu sous le nom d'*Isospora*), les bilans Fecal Dx permettent maintenant de détecter avec plus de précision les parasites intestinaux les plus courants et cliniquement pertinents.

Contexte

Dans la pratique vétérinaire auprès des petits animaux, les nématodes, les cestodes et les coccidies sont des parasites intestinaux que l'on retrouve fréquemment chez les canins et les félins. Ils ont tous un cycle de vie et une période prépatente uniques (la période prépatente est la période durant laquelle ils infectent un hôte avant de pondre des œufs visibles dans les selles). Durant la période prépatente, il est possible que l'infection passe inaperçue au test de dépistage d'œufs et de parasites dans les selles, augmentant ainsi les risques d'apparition de

signes cliniques avant la présence d'œufs, d'oocystes ou de proglottis dans les selles. La période prépatente dure de 4 à 13 jours pour la plupart des espèces de *Cystoisospora* chez les chiens et les chats¹. *Cystoisospora* spp. peut causer une coccidiose chez les chiens et les chats².

Prévalence

Les infections sont chose courante chez les chiens et les chats, et selon divers sondages, elles seraient présentes chez de 3 à 38 % des chiens et de 3 à 36 % des chats en Amérique du Nord¹, selon le groupe d'âge et la population testée.

Deux publications évaluant le test fécal d'IDEXX sur une période de 3 ans ont déterminé que *Cystoisospora* se retrouve chez 1,6 % des chiens et 2,2 % des chats ayant effectué un bilan de santé, les résultats positifs étant le plus souvent chez les chiots et les chatons de moins de 6 mois^{3,4}.

Signes cliniques

Les chiens et les chats adultes en santé peuvent être infectés sans présenter de signes cliniques. Les signes cliniques sont plus probables chez les patients jeunes, immunodéprimés ou stressés, et comprennent la diarrhée,

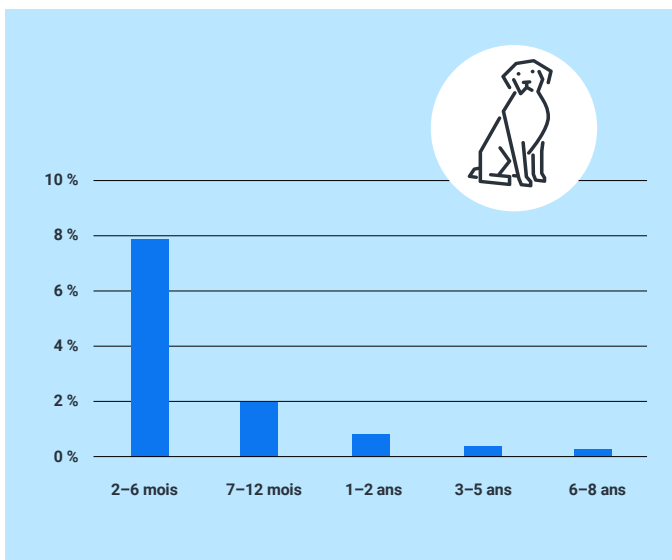


Figure 1. Résultat positif pour *Cystoisospora* spp. chez un chien d'après le test de dépistage d'œufs et de parasites dans les selles³.

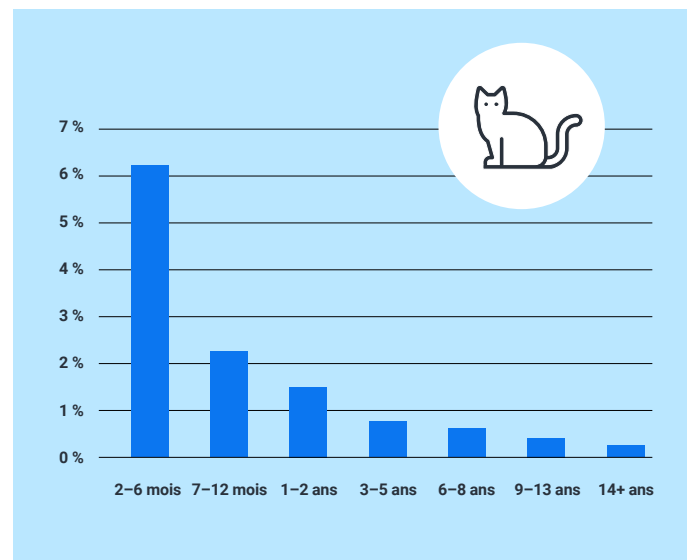


Figure 2. Résultat positif pour *Cystoisospora* spp. chez un chat d'après le test de dépistage d'œufs et de parasites dans les selles⁴.



Figure 3. Cycle de vie de *Cystoisospora*.

la perte de poids, la déshydratation, l'hémorragie, les vomissements, la dépression et l'anorexie².

Les infections non traitées peuvent être mortelles. Les infections surviennent généralement entre l'âge de 3 à 8 semaines, et la majorité des cas cliniques sont diagnostiqués chez les chiots/chatons de moins de 4 mois². Chez les animaux adultes immunocompétents, l'infection n'entraîne que très rarement une maladie. Les adultes peuvent excréter des oocystes pendant quelques jours sans présenter de signes cliniques¹.

Diagnostic actuel¹

Historiquement, le diagnostic de la coccidiose chez les canins et les félins est fondé sur le signalement, les antécédents et les signes cliniques, et la présence d'oocystes dans les selles. L'analyse fécale devrait être effectuée au moyen d'une flottaison fécale par centrifugation et d'un volume suffisant de matières fécales. La présence d'oocystes dans les selles à elle seule n'est pas une preuve que la coccidiose est la cause des signes cliniques. Des oocystes d'*Eimeria* spp. sont

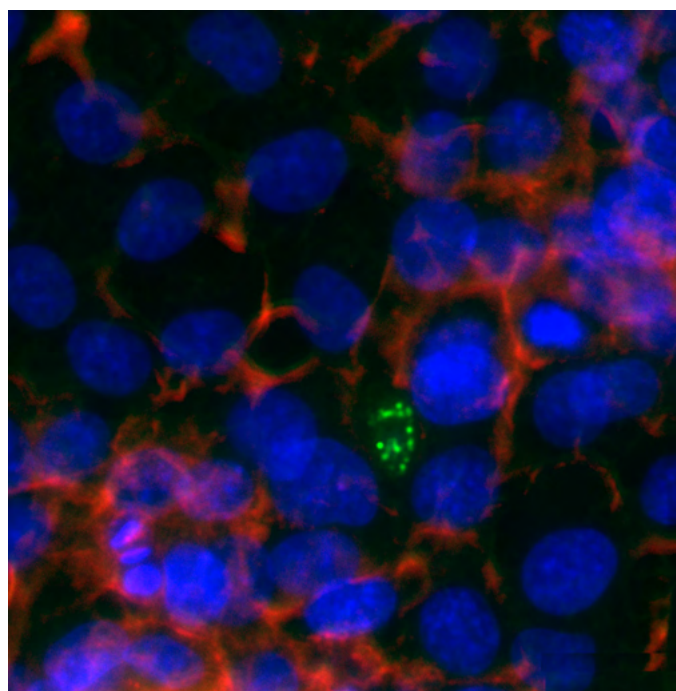
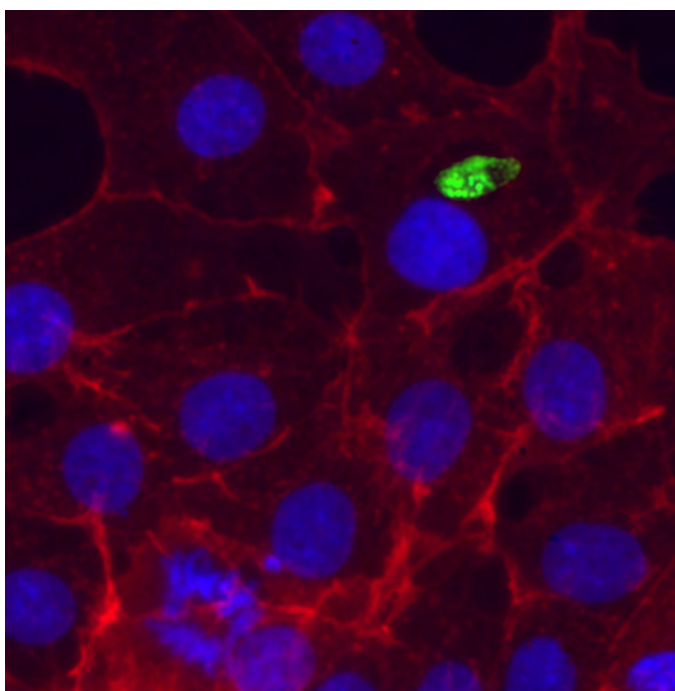


Figure 4. Images immunofluorescentes d'un modèle de cellule canine infectée par *Cystoisospora* 3 jours après l'infection. On voit en vert les sporozoïtes de *Cystoisospora* positifs pour l'antigène implantés dans les cellules canines. Les cultures ont subi une coloration de contraste pour montrer l'architecture du cytosquelette en rouge et le noyau en bleu.

parfois observés dans les prélèvements fécaux canins en raison de la coprophagie de selles d'oiseaux, de lapins, de rongeurs ou de ruminants. Les chiens et les chats ne sont pas des hôtes d'*Eimeria* spp. Ces oocystes sont désignés sous le nom de pseudoparasites; ils n'atteignent jamais le stade bicellulaire typique de *Cystoisospora* spp. De plus, les oocystes de plusieurs *Eimeria* spp. ont souvent des ornements sur la paroi oocystique appelées « micropyles ».

Innovations en matière d'analyse

Avec l'ajout de l'antigène de *Cystoisospora* aux bilans Fecal Dx, la détection ne dépend pas de la présence d'oocystes dans les matières fécales. Le copro-antigène est détecté dans les sporozoïtes, les mérozoïtes et les oocystes présents dans les prélèvements fécaux canins et félins. Le copro-antigène est spécifique aux *Cystoisospora* spp. pathogènes chez les chiens et les chats, y compris *C. canis*, *C. felis*, *C. rivolta* et le complexe de type *C. ohioensis*. Il n'a pas de réaction croisée avec d'autres coccidies, comme *Eimeria* spp., que l'on retrouve couramment dans les selles en raison de la coprophagie.

Parmi 86 836 prélèvements fécaux soumis aux Laboratoires de référence IDEXX sur une période de 2 semaines, 2,7 % étaient positifs pour l'antigène, alors que seulement 1,0 % présentaient des oocystes de *Cystoisospora* d'après

le test de dépistage d'œufs et de parasites dans les selles. La présence de l'antigène concorde à 89 % (IC de 86 % à 91 %) avec les résultats positifs et à 98 % (IC de 98,05 % à 98,24 %) avec les résultats négatifs au test de dépistage d'œufs et de parasites dans les selles. D'après les tendances saisonnières, on s'attendrait à ce qu'environ de 2,6 % à 3,7 % des prélèvements soient positifs pour l'antigène⁶. Comme pour le test de dépistage d'œufs et de parasites dans les selles, nous observons des résultats positifs chez plus de 8,0 % des chiens et des chats de moins de 6 mois, et les résultats positifs sont beaucoup plus rares chez les animaux domestiques plus âgés.



Traitement

La sulfadiméthoxine est le seul médicament approuvé conformément à la monographie dans le traitement de l'entérite associée à la coccidiose. Certains médicaments ayant une activité liée à la coccidiose sont approuvés chez d'autres espèces et se sont avérés efficaces chez les chiens et les chats lorsqu'ils sont utilisés de façon non conforme à la monographie, comme le ponazuril, le toltrazuril et le diclazuril². En plus du traitement, les mesures sanitaires adéquates aident à prévenir la propagation de la coccidiose dans les chenils et les chatteries. Les oocystes sporulent rapidement dans l'environnement, et le retrait quotidien des selles peut aider à la prévention de la coccidiose. Le traitement de tous les animaux ayant été en contact peut aussi aider à maîtriser la coccidiose dans les chenils. La prévention de la prédation doit être mise de l'avant pour prévenir les infections par l'ingestion de tissus infectés d'hôtes paraténiques¹.

Références

1. Companion Animal Parasite Council. CAPC Guidelines: Coccidia. Mis à jour le 1er octobre 2016. Consulté le 8 février 2024. www.capcvet.org/guidelines/coccidia.
2. Dubey JP et Greene CE. Enteric coccidiosis. Dans : Sykes JE, Greene CE. *Infectious Diseases of the Dog and Cat*. 4^e édition. Saunders; 2012:828-833.
3. Sweet S, Hegarty E, McCrann DJ, Coyne M, Kincaid D et Szlosek D. A 3-year retrospective analysis of canine intestinal parasites: fecal testing positivity by age, U.S. geographical region and reason for veterinary visit. *Parasit Vectors*. 2021;14(1):173. doi:10.1186/s13071-021-04678-6.
4. Sweet S, Szlosek D, McCrann D, Coyne M, Kincaid D et Hegarty E. Retrospective analysis of feline intestinal parasites: trends in testing positivity by age, USA geographical region and reason for veterinary visit. *Parasit Vectors*. 2020;13(1):473. doi:10.1186/s13071-020-04319-4.
5. Lappin MR. Isosporiasis. Dans : Sykes JE, ed. *Canine and Feline Infectious Diseases*. WB Saunders; 2014:793-796. doi:10.1016/B978-1-4377-0795-3.00082-X.
6. Données internes d>IDEXX Laboratories, Inc. Westbrook, Maine, États-Unis.

Publié en mars 2024.