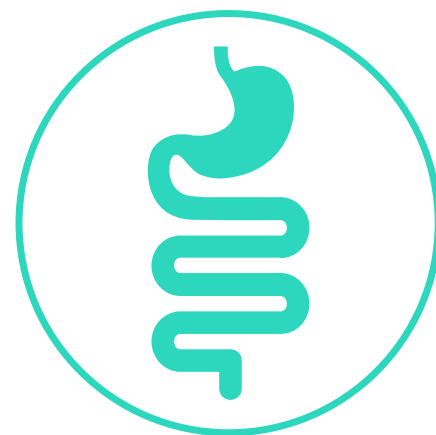


**Troubles gastro-intestinaux**

L'ENTÉROPATHIE CHRONIQUE CHEZ LE CHIEN



L'entéropathie chronique chez le chien regroupe plusieurs troubles gastro-intestinaux (GI) complexes et non spécifiques caractérisés par des signes cliniques qui perdurent pendant 3 semaines ou plus et pour lesquels d'autres causes (les parasites, les infections bactériennes, le cancer et les maladies non gastro-intestinales, par exemple) ont été exclues.¹⁻⁴

Un ou plusieurs segments du tractus gastro-intestinal peuvent être affectés, de sorte que les chiens atteints d'entéropathie chronique peuvent présenter n'importe quelle combinaison et sévérité de signes gastro-intestinaux, y compris une diarrhée chronique intermittente ou persistante et/ou des vomissements, une perte de poids, des modifications de l'appétit, des borborygmes, des nausées et des douleurs abdominales.^{1,5,6}

Les principaux facteurs censés jouer un rôle dans le développement de l'entéropathie chronique comprennent la génétique, les composants alimentaires, l'intégrité de la barrière intestinale, le microbiote intestinal et la réponse immunitaire intestinale.^{5,7,8} Des études réalisées chez le chien ont associé la dysbiose intestinale à divers troubles gastro-intestinaux aigus et chroniques, y compris l'entéropathie chronique.⁹⁻¹⁴ Cependant, rien n'indique si la dysbiose est une cause de l'entéropathie ou si elle en est un symptôme.¹⁵

L'entéropathie chronique s'organise en quatre catégories, selon la réponse au traitement, les biopsies intestinales et l'histopathologie, ou les deux :¹⁶

- Entéropathie sensible à l'alimentation (traitée plus en détail dans un autre article)
- Entéropathie sensible aux antibiotiques
- Entéropathie sensible aux immunosuppresseurs, également appelée entéropathie sensible aux stéroïdes ou maladie inflammatoire de l'intestin en médecine vétérinaire (traitée plus en détail dans un autre article)^{2,5}
- Entéropathie non réactive

LE SAVIEZ-VOUS ?

Environ 2/3 des chiens atteints d'entéropathie chronique qui se présentent dans les cabinets vétérinaires de référence reçoivent un diagnostic d'entéropathie sensible à l'alimentation.^{17,20}

(suite à la page suivante)

Le diagnostic et la prise en charge thérapeutique des chiens atteints d'entéropathie chronique sont étroitement liés. Initialement, l'intervention diététique est utilisée comme outil de diagnostic dans le but de fournir une nutrition complète et équilibrée, d'éviter les allergènes ou ingrédients connus qui provoquent des réactions alimentaires indésirables et de résoudre les signes cliniques. De nombreux chiens réagissent bien aux changements alimentaires et à la thérapie nutritionnelle, éliminant ainsi le recours aux biopsies et à l'histopathologie. L'essai de régimes alimentaires d'élimination est maintenant fréquemment recommandé avant l'endoscopie pour la plupart des chiens présentant des signes gastro-intestinaux chroniques de gravité légère à modérée pour lesquels aucune autre cause n'est identifiée, sauf si aucun facteur pronostique négatif (hypoalbuminémie, hypocobalaminémie, indice d'activité clinique élevé, par exemple) n'est relevé.^{1,2,17-20}

Les objectifs de l'intervention nutritionnelle sont de fournir un régime qui répond aux besoins nutritionnels du chien, minimise l'irritation de la muqueuse gastro-intestinale, soutient la motilité gastro-intestinale normale et résout ou minimise les signes.

Messages clés

Approches de gestion nutritionnelle à prendre en considération

- L'intervention nutritionnelle profite à de nombreux chiens atteints d'entéropathie chronique, bien qu'aucun régime ou approche unique de prise en charge diététique de l'entéropathie chronique ne fonctionne pour tous les chiens.^{1,16,17,19} Les stratégies diététiques couramment utilisées incluent :^{4,5,17,19,21-23}
 - Les régimes alimentaires hautement digestibles et à faible teneur en résidus (c'est-à-dire pauvres en fibres)
 - Les régimes contenant une protéine hydrolysée ou une nouvelle protéine
 - Les régimes à base d'acides aminés (c'est-à-dire élémentaires)
 - Les régimes pauvres en matières grasses
 - Les régimes riches en fibres
- En identifiant s'il s'agit d'une diarrhée de l'intestin grêle ou du côlon ou des deux, vous êtes mieux à même de proposer un régime alimentaire adéquat.
- Des études soutiennent l'utilisation de régimes alimentaires thérapeutiques pour le tractus gastro-intestinal hautement digestibles et disponibles dans le commerce, chez les chiens présentant des signes gastro-intestinaux idiopathiques chroniques et constituent un premier choix de régime raisonnable.^{17,24} Pour les chiens qui ne répondent pas à un régime alimentaire pour le tractus gastro-intestinal, il convient de mettre en place un régime d'élimination (c'est-à-dire un régime contenant une protéine hydrolysée, des acides aminés ou une nouvelle protéine) appuyé par des essais contrôlés randomisés.^{17,19,21}
- La réponse clinique au changement de régime est généralement rapide et survient sous 1 à 2 semaines après le changement de régime.^{16,17,25}
 - Tous les chiens atteints d'entéropathie chronique ne répondent pas à un aliment spécifique dans un délai de 2 semaines. Si aucune réponse ne se produit au cours de l'essai initial d'un régime alimentaire d'élimination et que l'état de santé du chien est stable, il peut être bénéfique pour l'animal de réaliser un deuxième essai basé sur une approche nutritionnelle différente (régime contenant une protéine hydrolysée plutôt qu'une nouvelle protéine et inversement) avant d'envisager l'essai des antibiotiques ou la réalisation de biopsies intestinales.²⁶

(suite à la page suivante)

Messages clés (suite)

Caractéristiques de l'alimentation, nutriments posant question et interventions connexes

- Les caractéristiques de l'alimentation et les nutriments qui posent question comprennent la digestibilité, l'énergie, les protéines, les graisses, les fibres, la cobalamine, la vitamine D et le magnésium.²⁷⁻²⁹ Cependant, tous les nutriments mis en doute ne sont pas pertinents pour tous les patients.
- Une alimentation hautement digestible est importante, car la capacité du tractus gastro-intestinal à digérer les aliments et à absorber les nutriments, en particulier les protéines et les graisses, peut être compromise.^{27,28}
 - Une digestibilité élevée aide à améliorer l'absorption des nutriments et à minimiser les complications associées aux aliments non digérés (diarrhée osmotique ou altération du microbiote du côlon).
- Des protéines hautement digestibles, essentielles au fonctionnement normal du tractus gastro-intestinal, aident les chiens dont la fonction digestive est compromise à absorber suffisamment d'acides aminés essentiels. La source de protéines alimentaires peut être très importante pour la prise en charge des signes cliniques, en particulier si des réactions alimentaires indésirables sont suspectées.²⁸
- Pour les chiens dont l'appétit et/ou la fonction digestive sont réduits, une alimentation riche en énergie peut aider à réduire la taille des repas.²⁸ Cependant, pour les chiens atteints de pancréatite ou de lymphangiectasie une restriction des graisses alimentaires peut être bénéfique³⁰ tout comme le remplacement de certaines matières grasses par des triglycérides à chaîne moyenne.
 - Lorsque la digestion et l'absorption des graisses sont compromises, une quantité accrue de matières grasses peut passer dans le côlon où elle peut potentiellement induire une dysbiose, des lésions des cellules épithéliales et une sécrétion de liquide dans le côlon.
 - La modification du rapport entre les acides gras oméga-3 et oméga-6 alimentaires peut moduler l'inflammation intestinale en réduisant la production de métabolites pro-inflammatoires.^{30,31}
- Diverses quantités et types de fibres alimentaires ont été suggérés pour les chiens atteints d'entéropathie chronique.
 - En cas de vomissements et/ou de diarrhée de l'intestin grêle, les aliments pauvres en fibres sont traditionnellement recommandés pour éviter une vidange gastrique retardée et améliorer l'absorption des nutriments.
 - Chez les chiens présentant des signes de diarrhée du côlon, un régime riche en fibres contenant des fibres mélangées (solubles et insolubles, par exemple) peut être indiqué pour aider à réduire les épreintes et favoriser la réparation de la muqueuse du côlon.²⁸
- Les probiotiques, en particulier ceux dont il a été démontré qu'ils modulent le système immunitaire ou qu'ils ont des propriétés anti-inflammatoires, peuvent être bénéfiques pour certains chiens atteints d'entéropathie chronique dans le cadre d'une approche thérapeutique multimodale.³²
 - Différentes souches de probiotiques ont des effets variables sur l'hôte. Des probiotiques spécifiques doivent être choisis en fonction des objectifs souhaités.

(suite à la page suivante)

Messages clés (suite)

Gestion de l'alimentation

- La forme des aliments et la fréquence des repas doivent être adaptées au problème suspecté et à sa localisation dans le tractus gastro-intestinal afin de ne pas induire de vomissements supplémentaires et/ou de la diarrhée.
- La forme des aliments (liquides, en conserve ou secs, par exemple) influence la rapidité avec laquelle l'estomac se vide. Les régimes liquides sont les plus rapides à quitter l'estomac, suivis des aliments en conserve et enfin des croquettes sèches.
- La teneur en eau accrue d'une alimentation humide ou d'une alimentation sèche humidifiée avec de l'eau tiède peut aider à compenser les pertes de liquide tout en améliorant l'appétence.
- La prise de petits repas fréquents (par exemple, 3 à 6 repas par jour) peut être bénéfique pour les chiens atteints d'entéropathie chronique afin de favoriser l'absorption des nutriments et de minimiser les réactions indésirables telles que les vomissements ou la diarrhée.^{28,29}
- Si l'entéropathie est résolue, une transition progressive vers le régime alimentaire habituel de votre chien peut être entreprise sur une période de 7 jours.
- Selon la cause sous-jacente présumée, certains chiens peuvent avoir besoin de suivre un régime thérapeutique plus longtemps.

Références

1. Dandrieux, J. R. S. (2016). Inflammatory bowel disease versus chronic enteropathy in dogs: Are they one and the same? *Journal of Small Animal Practice*, 57(11), 589–599. doi:10.1111/jsap.12588
2. Dandrieux, J. R. S., & Mansfield, C. S. (2019). Chronic enteropathy in canines: Prevalence, impact and management strategies. *Veterinary Medicine: Research and Reports*, 10, 203–214. doi:10.2147/VMRR.S162774
3. Hall, E. J., & Day, M. J. (2017). Diseases of the small intestine. In S. J. Ettinger, E. C. Feldman & E. Côté (Eds.), *Textbook of veterinary internal medicine: Diseases of the dog and the cat* (8th ed., pp. 3643–3820). Elsevier.
4. Simpson, K. W., & Jergens, A. E. (2011). Pitfalls and progress in the diagnosis and management of canine inflammatory bowel disease. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 41(2), 381–398. doi: 10.1016/j.cvsm.2011.02.003
5. Procoli, F. (2020). Inflammatory bowel disease, food-responsive, antibiotic-responsive diarrhoea, protein losing enteropathy: Acronyms, clinical staging, and treatment of chronic inflammatory enteropathy in dogs. *Advances in Small Animal Care*, 1, 127–141.
6. Schmitz, S., Glanemann, B., Garden, O. A., Brooks, H., Chang, Y. M., Werling, D., & Allenspach, K. (2015). A prospective, randomized, blinded, placebo-controlled pilot study on the effect of *Enterococcus faecium* on clinical activity and intestinal gene expression in canine food-responsive chronic enteropathy. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 29(2), 533–543. doi: 10.1111/jvim.12563
7. Allenspach, K. (2011). Clinical immunology and immunopathology of the canine and feline intestine. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 41(2), 345–360. doi: 10.1016/j.cvsm.2011.01.004
8. de Souza, H. S. P., & Fiocchi, C. (2016). Immunopathogenesis of IBD: Current state of the art. *Nature Reviews: Gastroenterology & Hepatology*, 13(1), 13–27. doi: 10.1038/nrgastro.2015.186
9. Honneffer, J. B., Minamoto, Y., & Suchodolski, J. S. (2014). Microbiota alterations in acute and chronic gastrointestinal inflammation of cats and dogs. *World Journal of Gastroenterology*, 20(44), 16489–16497. doi: 10.3748/wjg.v20.i44.16489
10. Minamoto, Y., Otoni, C. C., Steelman, S. M., Büyükleblebici, O., Steiner, J. M., Jergens, A. E., & Suchodolski, J. S. (2015). Alteration of the fecal microbiota and serum metabolite profiles in dogs with idiopathic inflammatory bowel disease. *Gut Microbes*, 6(1), 33–47. doi: 10.1080/19490976.2014.997612
11. Suchodolski, J. S., Xenoulis, P. G., Paddock, C. G., Steiner, J. M., & Jergens, A. E. (2010). Molecular analysis of the bacterial microbiota in duodenal biopsies from dogs with idiopathic inflammatory bowel disease. *Veterinary Microbiology*, 142(3–4), 394–400. doi: 10.1016/j.vetmic.2009.11.002
12. Suchodolski, J. S., Dowd, S. E., Wilke, V., Steiner, J. M., & Jergens, A. E. (2012). 16S rRNA gene pyrosequencing reveals bacterial dysbiosis in the duodenum of dogs with idiopathic inflammatory bowel disease. *PLoS ONE*, 7(6), e39333. doi: 10.1371/journal.pone.0039333
13. Suchodolski, J. S., Markel, M. E., Garcia-Mazcorro, J. F., Unterer, S., Heilmann, R. M., Dowd, S. E., Kachroo, P., Ivanov, I., Minamoto, Y., Dillman, E. M., Steiner, J. M., Cook, A. K., & Toresson, L. (2012). The fecal microbiome in dogs with acute diarrhea and idiopathic inflammatory bowel disease. *PLoS ONE*, 7(12), e51907. doi: 10.1371/journal.pone.0051907

(suite à la page suivante)

Références (suite)

14. Xenoulis, P. G., Palculict, B., Allenspach, K., Steiner, J. M., Van House, A. M., & Suchodolski, J. S. (2008). Molecular-phylogenetic characterization of microbial communities imbalances in the small intestine of dogs with inflammatory bowel disease. *FEMS Microbiology Ecology*, *66*(3), 579–589. doi: 10.1111/j.1574-6941.2008.00556.x
15. Ziese, A. L., & Suchodolski, J. S. (2021). Impact of changes in gastrointestinal microbiota in canine and feline digestive diseases. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, *51*(1), 155–169. doi: 10.1016/j.cvsm.2020.09.004
16. Makielski, K., Cullen, J., O'Connor, A., & Jergens, A. E. (2019). Narrative review of therapies for chronic enteropathies in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, *33*(1), 11–22. doi: 10.1111/jvim.15345
17. Allensbach, K., Wieland, B., Gröne, A., & Gaschen, F. (2007). Chronic enteropathies in dogs: Evaluation of risk factors for negative outcome. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, *21*(4), 700–708. doi: 10.1111/j.1939-1676.2007.tb03011.x
18. Gaschen, F. P., & Merchant, S. R. (2011). Adverse food reactions in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, *41*(2), 361–379. doi: 10.1016/j.cvsm.2011.02.005
19. Mandigers, P. J. J., Biourge, V., van den Ingh, T. S. G. A. M., Nakringa, N., & German, A. J. (2010). A randomized, open-label, positively controlled field trial of a hydrolyzed protein diet in dogs with chronic small bowel enteropathy. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, *24*(6), 1350–1357. doi: 10.1111/j.1939-1676.2010.0632.x
20. Craven, M., Simpson, J. W., Ridyard, A. E., & Chandler, M. L. (2004). Canine inflammatory bowel disease: Retrospective analysis of diagnosis and outcome in 80 cases (1995–2002). *Journal of Small Animal Practice*, *45*(7), 336–342. doi: 10.1111/j.1748-5827.2004.tb00245.x
21. Allenspach, K., Culverwell, C., & Chan, D. (2016). Long-term outcome in dogs with chronic enteropathies: 203 cases. *Veterinary Record*, *178*(15), 368. doi: 10.1136/vr.103557
22. Jugan, M. C. (2020). Dietary therapy as a treatment option for dogs with chronic enteropathies. *Veterinary Record*, *186*(1), 23–25. doi: 10.1136/vr.m20
23. Marks, S., Laflamme, D. P., & McAloose, D. (2002). Dietary trial using a commercial hypoallergenic diet containing hydrolyzed protein for dogs with inflammatory bowel disease. *Veterinary Therapeutics: Research in Applied Veterinary Medicine*, *3*(2), 109–118.
24. Törnqvist-Johnsen, C., Campbell, S., Gow, A., Bommer, N. X., Salavati, S., & Mellanby, R. J. (2020). Investigation of the efficacy of a dietetic food in the management of chronic enteropathies in dogs. *Veterinary Record*, *186*(1), 26. doi: 10.1136/vr.105172
25. Walker, D., Knuchel-Takano, A., McCutchan, A., Chang, Y-M., Downes, C., Miller, S., Stevens, K., Verheyen, K., Phillips, A. D., Miah, S., Turmaine, M., Hibbert, A., Steiner, J. M., Suchodolski, J. S., Mohan, K., Eastwood, J., Allenspach, K., Smith, K., & Garden, O. A. (2013). A comprehensive pathological survey of duodenal biopsies from dogs with diet-responsive chronic enteropathy. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, *27*(4), 862–874. doi: 10.1111/jvim.12093
26. Rudinsky, A. J., Rowe, J. C., & Parker, V. J. (2018). Nutritional management of chronic enteropathies in dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *253*(5), 570–578. doi: 10.2460/javma.253.5.570
27. Kathrani, A. (2021). Dietary and nutritional approaches to the management of chronic enteropathy in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, *51*(1), 123–136. doi: 10.1016/j.cvsm.2020.09.005
28. Lenox, C. E. (2021). Nutritional management of dogs and cats with gastrointestinal diseases. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, *51*(3), 669–684. doi: 10.1016/j.cvsm.2021.01.006
29. Zoran, D. L. (2017). Nutritional management of gastrointestinal disease. In S. J. Ettinger, E. C. Feldman & E. Côté (Eds.), *Textbook of veterinary internal medicine: Diseases of the dog and the cat* (8th ed., pp. 1892–1899). Elsevier.
30. Cave, N. (2012). Nutritional management of gastrointestinal diseases. In A. J. Fascetti & S. J. Delaney (Eds.), *Applied veterinary clinical nutrition* (pp. 175–220). John Wiley & Sons.
31. Ontsouka, C. E., Burgener, I. A., Luckschander-Zeller, N., Blum, J. W., & Albrecht, C. (2012). Fish-meal diet enriched with omega-3 PUFA and treatment of canine chronic enteropathies. *European Journal of Lipid Science and Technology*, *114*(4), 412–422. doi: 10.1002/ejlt.201100343
32. Rallis, T. S., Pardali, D., Adamama-Moraitou, K. K., & Kavarnos, I. (2016). Effect of Enterococcus faecium SF68® (FortiFlora®) administration in dogs with antibiotic responsive or small intestinal bacterial overgrowth diarrhoea. *Hellenic Journal of Companion Animal Medicine*, *5*(2), 8–16.

Le Purina Institute a pour objectif de mettre la nutrition au premier plan des discussions sur la santé des animaux de compagnie en fournissant des informations conviviales et scientifiques qui aident les animaux à vivre plus longtemps et en meilleure santé.