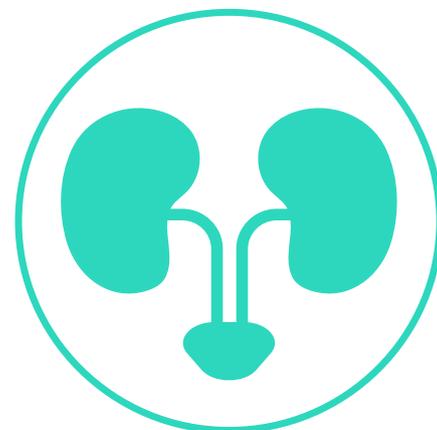




Troubles rénaux et urinaires

L'INSUFFISANCE RÉNALE CHRONIQUE (IRC) CHEZ LE CHIEN



L'insuffisance rénale chronique touche environ 0,5 à 1,5 % des chiens. Bien que l'IRC soit une maladie qui touche généralement les chiens âgés, elle peut également être héréditaire, comme la polykystose rénale, qui touche les cairns terriers, ou résulter d'infections et de réactions indésirables aux médicaments.¹

Une fois l'IRC diagnostiquée, les chiens peuvent être « stadifiés » et traités ou surveillés selon les directives développées par l'International Renal Interest Society (IRIS). La stadification est basée initialement sur la répétition de valeurs répétées de créatinine dans le sang à jeun ou les résultats de la diméthylarginine symétrique chez des patients cliniquement stables. Cependant, les biomarqueurs comme le facteur de croissance des fibroblastes 23 (FGF23) et la cystatine C (CysC) sont également à l'étude afin d'améliorer le diagnostic à un stade précoce.²⁻⁴ Un diagnostic précoce pourrait conduire à une intervention plus tôt.

Bien que l'IRC soit progressive, les modifications nutritionnelles peuvent avoir un impact positif sur la santé et la longévité des chiens qui en souffrent. Les objectifs de la gestion diététique sont les suivants : maintenir une nutrition adéquate, atténuer les conséquences cliniques de l'IRC, y compris les signes d'urémie, gérer les changements au niveau de l'homéostasie qui résultent d'une fonction rénale inadéquate, ralentir la progression de la maladie et améliorer la qualité de vie de l'animal.¹

Messages clés

- Les évaluations en série de l'état nutritionnel et les plans nutritionnels adaptés au patient sont cruciaux.⁵
 - L'évaluation de la masse musculaire est particulièrement importante, car la créatinine peut être faussement faible chez les patients présentant une masse musculaire réduite.⁶
 - La perte de masse corporelle maigre est associée à une mortalité accrue en cas d'IRC.⁷⁻⁹
- Veillez à ce que l'apport en calorie soit adéquat. Si les besoins énergétiques ne sont pas satisfaits, le catabolisme des tissus corporels se met en place. Cela peut entraîner une perte de masse corporelle maigre et un risque accru de morbidité et de mortalité chez les chiens atteints d'IRC.⁵

LE SAVIEZ-VOUS ?

La prévalence de l'IRC chez le chien est égale à environ la moitié de celle estimée chez le chat.¹

(suite à la page suivante)

Messages clés (suite)

- Modifiez les régimes soigneusement afin de réduire le risque d'aversion alimentaire pouvant conduire au refus de régimes spécifiques. Lorsque le changement de régime alimentaire est nécessaire, faites-le progressivement et dans une phase où le chien se sent bien.
- Chez les chiens atteints d'IRC, les régimes alimentaires thérapeutiques pour le système rénal favorisent de meilleurs résultats cliniques que les régimes alimentaires d'entretien adultes.^{8,10,11}
- Les principales modifications nutritionnelles dans les régimes thérapeutiques pour les chiens atteints d'IRC comprennent la réduction du phosphore, les protéines modifiées, l'ajout de potassium, les acides gras oméga-3 et les aliments alcalinisants.
- Comme les élévations de l'hormone parathyroïdienne (PTH) ou FGF23, la régulation du phosphore est perturbée dans l'IRC et l'hyperphosphatémie et entraîne des lésions irréversibles dans le cadre de la maladie rénale existante. Il convient de gérer les taux sériques de phosphate en fonction du stade IRIS avec une restriction alimentaire en phosphore et des liants phosphatés.¹
- Chez le chien, la modification des protéines alimentaires dans le cadre de la glomérulopathie peut réduire la pression intraglomérulaire, la protéinurie et la vitesse de production des toxines urémiques.¹² Cependant, la plupart des études ne reconnaissent pas le rôle de la restriction protéique dans la progression de l'IRC.^{13,14}
- Le maintien d'un taux de potassium adéquat est essentiel à une fonction rénale normale. Un faible taux de potassium peut causer ou aggraver l'IRC.⁵
- Les acides gras oméga-3 présents dans l'huile de poisson sont recommandés pour les chiens atteints d'IRC.¹⁵
- L'IRC est associée à une acidose métabolique, qui a de multiples effets indésirables, y compris des altérations du métabolisme des protéines. Les régimes rénaux comprennent des agents alcalinisants qui facilitent la résolution de ce problème.

(suite à la page suivante)

Références

1. International Renal Interest Society (IRIS). (2019). IRIS staging of CKD (modified 2019). http://www.iris-kidney.com/pdf/IRIS_Staging_of_CKD_modified_2019.pdf
2. Kim, J., Lee, C. M., & Kim, H. J. (2020). Biomarkers for chronic kidney disease in dogs: A comparison study. *Journal of Veterinary Medical Science*, 82(8), 1130–1137. doi: 10.1292/jvms.20-0125
3. Miyagawa, Y., Akabane, R., Ogawa, M., Nagakawa, M., Miyakawa, H., & Takemura, N. (2021). Serum cystatin C concentration can be used to evaluate glomerular filtration rate in small dogs. *Journal of Veterinary Medical Science*, 82(12), 1828–1834. doi: 10.1292/jvms.20-0201
4. Nabity, M. B., Lees, G. E., Boggess, M. M., Yerramilli, M., Obare, E., Yerramilli, M., Rakitin, A., Aguiar, J., & Relford, R. (2015). Symmetric dimethylarginine assay validation, stability, and evaluation as a marker for the early detection of chronic kidney disease in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 29(4), 1036–1044. doi: 10.1111/jvim.12835
5. Parker, V. J. (2021). Nutritional management for dogs and cats with chronic kidney disease. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 51(3), 685–710. doi: 10.1016/j.cvsm.2021.01.007
6. Hall, J. A., Yerramilli, M., Obare, E., Yerramilli, M., Melendez, L. D., & Jewell, D. E. (2015). Relationship between lean body mass and serum renal biomarkers in healthy dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 29(3), 808–814. doi: 10.1111/jvim.12607
7. Parker, V. J., & Freeman, L. M. (2011). Association between body condition and survival in dogs with acquired chronic kidney disease. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 25(6), 1306–1311. doi: 10.1111/j.1939-1676.2011.00805.x
8. Pedrinelli, V., Lima, D. M., Duarte, C. N., Teixeira, F. A., Porsani, M., Zarif, C., Amaral, A. R., Vendramini, T., Kogika, M. M., & Brunetto, M. A. (2020). Nutritional and laboratory parameters affect the survival of dogs with chronic kidney disease. *PLoS ONE*, 15(6), e0234712. doi: 10.1371/journal.pone.0234712
9. Rudinsky, A. J., Harjes, L. M., Byron, J., Chew, D. J., Toribio, R. E., Langston, C., & Parker, V. J. (2018). Factors associated with survival in dogs with chronic kidney disease. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 32(6), 1977–1982. doi: 10.1111/jvim.15322
10. Hall, J. A., MacLeay, J., Yerramilli, M., Obare, E., Yerramilli, M., Schiefelbein, H., Paetau-Robinson, I., & Jewell, D. E. (2016). Positive impact of nutritional interventions on serum symmetric dimethylarginine and creatinine concentrations in client-owned geriatric dogs. *PLoS ONE*, 11(4), e0153653. doi: 10.1371/journal.pone.0153653
11. Jacob, F., Polzin, D. J., Osborne, C. A., Allen, T. A., Kirk, C. A., Neaton, J. D., Lekcharoensuk, C., & Swanson, L. L. (2002). Clinical evaluation of dietary modification for treatment of spontaneous chronic renal failure in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 220(8), 1163–1170. doi: 10.2460/javma.2002.220.1163
12. IRIS Canine GN Study Group Standard Therapy Subgroup, Brown, S., Elliott, J., Francey, T., Polzin, D., & Vaden, S. (2013). Consensus recommendations for standard therapy of glomerular disease in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 27(Suppl 1), S27–S43. doi: 10.1111/jvim.12230
13. Finco, D. R., Brown, S. A., Crowell, W. A., Groves, C. A., Duncan, J. R., & Barsanti, J. A. (1992). Effects of phosphorus/calcium-restricted and phosphorus/calcium-replete 32% protein diets in dogs with chronic renal failure. *American Journal of Veterinary Research*, 53(1), 157–163.
14. Finco, D. R., Brown, S. A., Crowell, W. A., Duncan, R. J., Barsanti, J. A., & Bennett, S. E. (1992). Effects of dietary phosphorus and protein in dogs with chronic renal failure. *American Journal of Veterinary Research*, 53(12), 2264–2271.
15. Brown, S. A., Brown, C. A., Crowell, W. A., Barsanti, J. A., Allen, T., Cowell, C., & Finco, D. R. (1998). Beneficial effects of chronic administration of dietary omega-3 polyunsaturated fatty acids in dogs with renal insufficiency. *The Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 131(5), 447–455. doi: 10.1016/s0022-2143(98)90146-9
16. Pelander, L., Häggström, J., Larsson, A., Syme, H., Elliott, J., Heiene, R., & Ljungvall, I. (2019). Comparison of the diagnostic value of symmetric dimethylarginine, cystatin C, and creatinine for detection of decreased glomerular filtration rate in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 33(2), 630–639. doi: 10.1111/jvim.15445

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.