🐶🐱 Les actualités scientifiques de MP Labo : La maladie rénale chronique

MP Labo <contact@news.mplabo.com>
Sam 04/03/2023 08:37
À :Carla Boitaud <carla.boitaud@mplabo.eu>

Si vous ne parvenez pas à lire ce message, consultez la version en ligne.

MP LABO Innovant par Nature

La maladie rénale chronique

C'est la maladie rénale chronique (MRC) qui est à l'honneur ce mois-ci dans notre Newsletter scientifique.

Le Dr Christelle Maurey, maître de conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort a résumé à votre intention une étude de Huai-hsun Hsu et coll, publiée dans le Journal of Feline Medecine and Surgery en avril 2022.

Cette étude part du constat qu'il est fréquent de rencontrer l'association entre la maladie rénale chronique (MRC) et la lithiase du haut appareil urinaire (HAU) dans l'espèce féline. Nous vous proposons ensuite de faire le point sur les recommandations de l'International Renal Interest Society (IRIS) en ce qui concerne le diagnostic, le suivi et la prise en charge de la maladie rénale chronique chez le chien et le chat.

Notre citation du mois : "***Pendant que le chien urine, le lièvre s'enfuit.***" Proverbe français.

Tous les mois, retrouvez les actualités scientifiques sur un sujet donné, avec l'analyse d'une publication par un expert du domaine, une synthèse des données scientifiques disponibles et nos informations et nouveautés.

Lithiase du haut appareil urinaire chez les chats avec maladie rénale chronique : prévalence et analyse plasmatique et urinaire du calcium

Titre original : Upper urolithiasis in cats with chronic kidney disease: prevalence and investigation of serum and urinary calcium concentrations

Auteurs : Huai-hsun Hsu, Shion Ueno, Hirosumi Miyakawa, Mizuki Ogawa, Yuichi Miyagawa and Naoyuki Takemura

Journal of Feline Medicine and Surgery, 2022, Vol. 24(6) e70-e75

Christelle Maurey

Maître de conférences à l'ENVA

Contexte de l'étude

L'association entre la lithiase du haut appareil urinaire (HAU) et la maladie rénale chronique (MRC) dans l'espèce féline est fréquente, en augmentation depuis ces vingt dernières années. Les urolithes peuvent lorsqu'ils engendrent une obstruction urétérale, aggraver l'insuffisance rénale. Peu d'études se sont intéressées aux éléments épidémiologiques ou biologiques associées aux calculs du HAU.

Plusieurs études convergent pour souligner que l'urolithiase oxalo-calcique est prédominante dans cette localisation chez le chat (entre 95 à 98 %).

Chez l'homme, l'analyse des concentrations urinaires des promoteurs de la cristallogenèse oxalo-calcique et de ses inhibiteurs est une étape indispensable dans la prise en charge thérapeutique des patients.

Ces approches restent exceptionnelles chez le chat et cet article fournit ainsi des données originales.

Objectif de l'étude

Cette étude visait à :
1/ définir la prévalence de la lithiase du HAU chez les chats atteints de MRC dans une population présentée dans un hôpital universitaire,
2/ comparer la calcémie plasmatique totale et ionisée, le rapport calcium/créatinine urinaire (UCa/Cr), entre les chats atteints de maladie rénale chronique avec ou sans urolithiase.

Matériel et méthodes

Une analyse des dossiers médicaux des chats diagnostiqués avec MRC a été réalisée afin de recueillir le signalement, le poids corporel, le régime alimentaire et la présence d'urolithes dans le HAU.

Les chats avec des échantillons d'urine conservés ont ensuite été classés en deux groupes : groupe lithiase urinaire (identifiée par échographie abdominale) et groupe témoin (MRC d'origine inconnue).

Les données ont été comparées par des analyses statistiques adaptées.

Résultats

Parmi les 140 chats atteints de MRC, la prévalence de la lithiase du HAU était de 73 %. Cinquante chats (5, 29 et 16 chats avec des stades IRIS 1, 2 et 3, respectivement) avaient des échantillons d'urine archivés et ont été inclus dans l'analyse.

Parmi les chats atteints de MRC avec calculs urinaires, les chats de race (odds ratio [OR] = 81,56 ; p=0,03) et l'alimentation sèche (OR = 25,06 ; p=0,001) ont été identifiés comme des facteurs de risque indépendants d'urolithiase.

Une augmentation de la calcémie ionisée plasmatique (iCa) (p=0,044), le rapport calcium urinaire/créatinine urinaire (UCa:Cr) (p=0,005) sont significativement plus élevés dans le groupe des chats atteints de MRC avec urolithiase.

Implications et intérêts cliniques

Cette étude suggère comme d'autres, un rôle possible de l'alimentation sèche dans l'apparition de l'urolithiase du haut appareil urinaire dans l'espèce féline.
Des facteurs génétiques doivent aussi être recherchés étant donné la fréquence des animaux de racedans ce contexte.

Enfin, la calcémie ionisée doit être surveillée chez ces animaux car l'étude met en évidence qu'elle est plus élevée dans le groupe avec calcul ; cette anomalie biologique est associée à une augmentation de la calciurèse qui peut ainsi être raisonnablement impliquée dans l'apparition de calculs d'oxalate de calcium.

Cette étude montre ainsi que le calcium joue un rôle important dans la lithogenèse oxalo-calcique. Le rôle de l'oxalurie et des inhibiteurs de la cristallogénèse restent encore à élucider.

Enfin soulignons que le calcium total n'était pas différent entre les deux groupes, seul le dosage de la calcémie ionisée permettait de marquer souligner que le groupe avec urolithiase avait une calcémie plus élevée que le groupe MRC seul.

Quelles sont les recommandations du comité d'experts de la International Renal Interest Society (IRIS) concernant la Maladie Rénale Chronique ?

Lors d'une maladie rénale chronique (MRC), le rein perd progressivement sa capacité de filtration glomérulaire. Le nombre de néphrons fonctionnels diminue peu à peu, de manière irréversible.

Les premiers symptômes de la maladie apparaissent tardivement, et la clinique ne devient évidente qu'à partir d'une perte de 75 % de fonction rénale.

Premièrement, diagnostiquer le plus précocement possible[3]

Le dosage sanguin des biomarqueurs **de la fonction rénale**, SDMA et créatinine, est incontournable.

> **Question : Est-ce que la créatininémie peut être normale alors que l'animal souffre d'une MRC ?**
>
> Oui. Une perte de masse musculaire (sarcopénie, cachexie, hyperthyroïdie) diminue la créatininémie, puisque la créatinine est un déchet du métabolisme du muscle. La créatininémie pourra donc se trouver à l'intérieur de l'intervalle de référence parce que l'animal a perdu de la masse musculaire, alors même qu'il souffre d'une MRC et que sa fonction de filtration glomérulaire est altérée.
>
> C'est pourquoi, pour suivre la capacité de filtration du rein tout en s'affranchissant de la masse musculaire, l'IRIS préconise de doser plusieurs fois la créatininémie et/ou de l'associer au dosage sanguin de la SDMA.
>
> Si la créatinémie augmente à chaque dosage, même en restant en dessous des valeurs maximales de l'intervalle de référence, ou si elle est normale mais que c'est la SDMA qui est élevée à chaque dosage, il y a bien MRC.

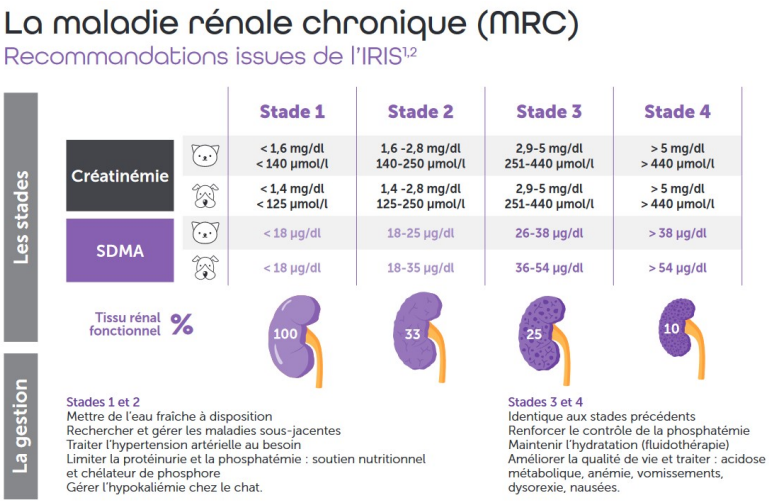
En plus des dosages des marqueurs sanguins de la fonction rénale (urée, créatinine, SDMA), une analyse d'urine est essentielle, avec la mesure de la densité urinaire (exploration de la fonction tubulaire), le RPCU (Rapport Protéines / Créatinine Urinaires) et la lecture de la

bandelette urinaire (exploration des lésions glomérulaires mais attention, toutes les protéinuries ne sont pas d'origine glomérulaire et une protéinurie n'est pathologique que lorsqu'elle est permanente), ainsi que l'examen au microscope du culot urinaire (recherche de sédiments).

Enfin, l'ionogramme, la Numération Formule Sanguine complète (avec comptage des réticulocytes) ainsi que l'imagerie et l'histologie sont eux aussi importants pour appréhender l'état du rein.

Deuxièmement, établir le stade de la maladie rénale chronique

Le comité IRIS a déterminé **4 stades de la MRC**, avec des recommandations de prise en charge spécifiques à chacune d'entre elles sous la forme d'un guide pratique[4]



Question : Est-ce que les valeurs des différents stades sont des intervalles de référence pour diagnostiquer la maladie rénale ?

Non. Les valeurs dans le tableau IRIS **ne sont pas des intervalles de référence** (les intervalles de référence sont déterminés selon les instruments d'analyse pour des populations d'animaux données) et **ne peuvent pas servir pour établir un diagnostic** de maladie rénale.

En outre, la classification n'est pas applicable chez l'animal présentant une maladie rénale aigue ou chronique décompensée.

La classification sert uniquement à évaluer le degré de dysfonction rénale afin d'**améliorer la prise en charge de la MRC** préalablement diagnostiquée.
Autrement dit : la MRC doit avoir été diagnostiquée **AVANT** de consulter le tableau et de définir le stades IRIS !

Troisièmement, prendre en charge et suivre l'évolution de la MRC

Plus tôt la MRC est diagnostiquée, plus tôt le rein peut être pris en charge.
Les complications dues à la rétention du phosphore dans le sang ou à la présence de protéines dans les tubules peuvent être réduites, de même que les effets d'un éventuel déséquilibre ionique ou d'une hypertension. De plus, la MRC étant une maladie cachectisante, il est bénéfique de limiter la fonte musculaire. Dans les stades plus avancés, les symptômes sont allégés par les traitements adaptés.

L'ensemble des **recommandations** concernant **le diagnostic, l'établissement du stade et la prise en charge de la MRC** selon le stade peut être consulté sur le site IRIS.

Les valeurs de créatinine associées aux bornes des premiers stades sont différentes chez le chien et le chat, et la cinétique doit être appréciée individuellement. D'autres marqueurs peuvent être recherchés pour évaluer l'évolution de la MRC. Ainsi lors de lithiases urinaires calciques associées, la calcémie ionisée semble augmentée[5]. A l'avenir l'élévation du FGF-23 sérique pourrait aussi devenir un marqueur précoce de la MRC, anticipant le risque d'hyperphosphatémie et ainsi la progression de la maladie chez le chien[6] et le chat[7].

Le développement de nouveaux tests et l'identification des différents stades de la maladie rénale chronique devraient permettre une prise en charge personnalisée de chaque animal en fonction de son stade d'évolution.

Références :

1. International Renal interest Society. IRIS Kidney - Guidelines - IRIS Staging of CKD (iris-kidney.com) (accessed 14 December 2022)
2. International Renal interest Society. IRIS Kidney - Guidelines - IRIS Treatment Recommendations (iris-kidney.com) (accessed 14 December 2022)
3. International Renal interest Society. IRIS Kidney - Education - Early Diagnosis (iris-kidney.com) (accessed February 20th 2023)
4. IRIS Pocket guide to CKD IRIS_Pocket_Guide_to_CKD_2023 (iris-kidney.com) (accessed February 20th 2023)
5. Hsu HH, Ueno S, Miyakawa H, Ogawa M, Miyagawa Y, Takemura N. Upper urolithiasis in cats with chronic kidney disease: prevalence and investigation of serum and urinary calcium concentrations. J Feline Med Surg. 2022 Jun;24(6):e70-e75. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35471088/
6. Miyakawa H, Hsu HH, Ogawa M, Akabane R, Miyagawa Y, Takemura N. Association between serum fibroblast growth factor-23 concentration and development of hyperphosphatemia in normophosphatemic dogs with chronic kidney disease. J Vet Intern Med. 2021 Sep;35(5):2296-2305. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34418162/
7. Miyakawa H, Hsu HH, Ogawa M, Akabane R, Miyagawa Y, Takemura N. Serum fibroblast growth factor-23 concentrations in young and mature adult cats with chronic kidney disease. J Feline Med Surg. 2022 Aug;24(8):815-820. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34431737/

Les actualités MP Labo

Nouveautés

Février 2023 est un mois riche en lancement pour MP Labo avec neuf nouveautés, fabriquées en France, et formulées selon nos principes de développement : une innovation basée sur la science et la Nature.

La médecine : une nouvelle approche de la santé rénale et de la santé hépato-biliaire avec un soutien élargi.

- Hepa+Cure®, une protection hépato-biliaire renforcée. Les plantes (chardon-Marie, fumeterre) et les nutriments (zinc-méthionine, antioxydants, vitamines) que nous avons sélectionnés sont connus pour leurs actions bénéfiques sur le bon fonctionnement des cellules hépatiques et de la vésicule biliaire. Les produits de levure de bière contribuent à renforcer le microbiote intestinal et les défenses naturelles.
- Renal+Cure® Early et Renal+Cure® Advanced, la première gamme de compléments alimentaires qui s'adapte aux besoins évolutifs des reins. Ils contiennent du carbonate de calcium (chélateur de phosphore) ainsi que de l'orthosiphon et du desmodium pour favoriser la bonne santé rénale. Ils apportent également de la carnitine pour contribuer à maintenir la masse musculaire.
    - Renal+Cure® Early encourage l'élimination rénale grâce à l'action du pissenlit.
    - Renal+Cure® Advanced a une action renforcée : apport accru en carbonate de calcium, ajout de chitosan et lespedeza pour leurs effets sur l'azotémie, et de ginkgo pour contribuer à la perfusion rénale.

L'hygiène bucco-dentaire : une bouche saine et des gencives apaisées en un simple geste.

- Buccaclean® gel : une nouvelle génération d'applicateur pour faciliter l'hygiène bucco-dentaire, avec un système pré-monté et un embout souple et atraumatique. Le gel contient une association unique d'ingrédients pour lutter contre la plaque dentaire et apaiser les gencives.

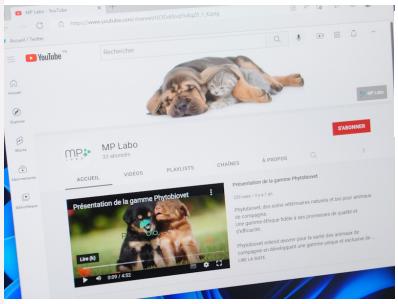
Les soins dermatologiques : 5 topiques sans parfum et une nouvelle protection des peaux fragiles avec le concept Skin Barrier Protect™ : une action immédiate avec l'hydratation et l'apaisement de la peau, combinée à des bienfaits sur le long terme grâce au renfort de la barrière cutanée et à la restructuration des cellules cutanées.

- Sensiderm® Spray, une nouvelle génération de spray pour hydrater et renforcer la barrière cutanée. Le spray grand format de 300 ml repose sur le concept Skin Barrier Protect™ pour hydrater les peaux sensibles et restaurer la barrière cutanée.
- Sensiderm® Shampoing, un shampoing en format tube de 200 ml pour hydrater et apaiser les peaux sensibles avec le concept Skin Barrier Protect™.
- Sensiderm® Balm, un baume pour une hydratation renforcée sans effet gras. Le baume de 50 ml est présenté en format tube pour maintenir la propreté de la pommade.L'hydratation des zones sèches et épaissies a été montrée dans une étude clinique réalisée sur des chiens avec hyperkératose nasale (Navarro C. et al. Benefits of a topical emollient product in the management of canine nasal hyperkeratosis. International Conference on Animal Care, Science and Management. 2023 February 16-17th, London, UK).
- Pyoskin® Wipes, des lingettes désinfectantes disponibles en deux formats avec une solution d'imprégnation à 3 % de chlorhexidine associée à des agents hydratants (glycérine et allantoïne) dans des sachets avec un capot refermable.
- Keratoderm® Shampoing, un shampoing en format tube de 200 ml pour l'équilibre kérato-séborrhéique en association avec le concept Skin Barrier Protect™.

Ces nouveautés sont disponibles en centrales, et bénéficient d'une offre de lancement. Votre responsable de secteur se tient à votre disposition pour tout renseignement.

Les congrès de mars

- **Veto'Alp** : Nous serons du 12 au 16 mars à Chamonix pour un congrès Veto'Alp consacré à l'ophtalmologie. Notre directeur des affaires scientifiques, le Dr Bruno Jahier, fera une intervention le mardi 14 mars sur l'intérêt des produits oculaires sans conservateur. Frédy Perez, directeur commercial, et Cindy Bouchet, responsable de secteur, seront également présents pour répondre à toutes vos questions.
- **Congrès TOLOS'ASV** : Amélie Pilloy et Emilie Hoyer (responsables de secteur) seront à Toulouse les 17 et 18 mars pour ces 2 journées dédiées aux ASVs. Elles vous présenteront nos nouveaux produits et vous pourrez participer à un jeu-concours sur notre stand.
- **Les journées du GEMI** : Retrouvez nos nouveautés en médecine à Saint-Cyr-sur-mer du 31 mars au 1e avril avec la présence de Marion Doré, responsable de secteur, et du Dr Bruno Jahier.



YouTube

Abonnez-vous à notre chaîne YouTube et retrouvez nos actualités et nos tutos 🐶 🐱

#chiens #chats #tutoriels

J'y vais

MP LABO
www.mplabo.com

Innovant par Nature

Vous recevez cet e-mail suite à votre inscription sur le site du Laboratoire Destaing, de MP Labo ou de leurs partenaires.
Si vous ne souhaitez plus recevoir ce type d'e-mail de la part du Laboratoire Destaing ou de MP Labo, suivez ce lien.
MP Labo, 45 Boulevard Marcel Pagnol, 06130 Grasse