

Conseil Scientifique du LOOF

Recommandations concernant la Polykystose rénale (PKD)

La polykystose rénale ou PKD en anglais pour *Polycystic Kidney Disease*, est une maladie qui touche plusieurs races de chats dont le persan et l'exotic shorthair, le british (shorthair et longhair), le burmilla, le selkirk (rex et straight), le scottish et le highland (fold et straight).

Il s'agit d'une maladie rénale qui se traduit par l'envahissement progressif du rein des chats atteints par des kystes remplis de liquide. Le nombre et la taille de ces kystes augmentent avec l'âge du chat et lorsque le tissu rénal n'est plus suffisamment présent pour assurer les fonctions d'épuration, il se développe une insuffisance rénale chronique incurable.

Cette maladie se traduit par des symptômes variés dont : dépression, perte d'appétit, léthargie, vomissements, polydipsie (augmentation de la prise de boisson), polyurie (augmentation du volume des urines), perte de poids.

Le rythme de croissance et de multiplication des kystes est variable d'un chat à un autre. Aussi la date d'apparition des symptômes d'insuffisance rénale peut être très variable, allant en moyenne de 2 à 10 ans. **Il n'existe pas de traitement spécifique de la PKD.**

La PKD est une maladie héréditaire chez le persan et chez plusieurs races apparentées au persan. Son mode de transmission est autosomique dominant (AD-PKD). Un chat malade possède une copie du gène muté et le transmet, en moyenne, à 50 % de ses chatons. Il n'existe pas de chat ayant deux copies du gène muté, cette condition n'étant pas viable. Ainsi tout chat atteint de PKD a l'un de ses parents, au moins, atteint de PKD.

La proportion de chats atteints dans les portées varie en fonction du statut des reproducteurs :

- un chat indemne croisé avec un chat indemne donnera 100 % de chatons indemnes qui ne transmettront pas la maladie,
- un chat atteint croisé avec un chat indemne donnera 50 % de chatons indemnes et 50 % de chatons malades,
- un chat atteint croisé avec un chat atteint donnera 33 % de chatons indemnes et 67 % de chatons malades (ces proportions sont dues au fait que les chatons homozygotes mutés ne sont pas viables).

La PKD peut être dépistée par votre vétérinaire de deux façons différentes :

- Tout d'abord, la réalisation d'une échographie des reins, permet de voir si des kystes sont présents dans les reins. Cette échographie est fiable. Une étude a montré que les chats atteints développaient des kystes visibles en échographie à 10 mois dans 95 % des cas. A un an ce pourcentage augmente encore [1].
- Mais surtout, la découverte du gène et de la mutation (appelée PKD1) responsable de la PKD chez le persan permet d'effectuer un test ADN chez le persan et les races qui lui sont directement apparentées (voir plus haut). Ce test consiste à rechercher directement la présence de la mutation chez le chat [2]. Votre vétérinaire pourra effectuer le prélèvement de cellules buccales, très rapide et totalement indolore, nécessaire à la réalisation du test. Les résultats du test peuvent être interprétés de la façon suivante :
 - chat homozygote normal pour la mutation PKD1 (noté N/N, aussi appelé non porteur ou indemne) : le chat ne développera pas la maladie et ne la transmettra pas à sa descendance,
 - chat hétérozygote pour la mutation PKD1 (noté N/PKD1, aussi appelé porteur ou atteint) : le chat développera la maladie et transmettra la mutation à 50 % de sa descendance en moyenne.

En conséquence, il est recommandé de faire tester génétiquement, pour la mutation PKD1, tous les chats devant être mis à la reproduction et appartenant aux races suivantes :

- persan et exotic shorthair
- british (shorthair et longhair)
- burmilla
- selkirk rex et straight (shorthair et longhair)
- scottish et highland (fold et straight).

Le résultat du test PKD1 obtenu, il est très fortement déconseillé de faire reproduire un chat porteur de la mutation PKD1 ou chez lequel des kystes ont été observés en échographie des reins. En effet, ce chat transmettra la maladie en moyenne à 50 % de ses descendants.

Références :

- 1- Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon, service d'imagerie médicale,
<http://www2.vetagro-sup.fr/ens/imagerie/UC/MPR.html>
- 2- Lyons LA et al. Feline polycystic kidney disease mutation identified in PKD1.
J Am Soc Nephrol. 2004 Oct; 15(10):2548-55