

## Alimentation et calculs urinaires chez le chat

*Vous venez d'apprendre que votre chat a des calculs urinaires ou au contraire vous souhaitez prévenir l'apparition des calculs urinaires chez votre chat, l'alimentation peut jouer un grand rôle dans ces deux cas.*



### Comment se forment les calculs ?

Les calculs urinaires ou urolithiases sont définis comme la présence d'une minéralisation macroscopique dans l'appareil urinaire, allant du sable au calcul (caillou). Les symptômes les plus communs sont la présence de sang dans les urines, des difficultés à uriner voire une impossibilité à uriner dans les cas graves.

Ces maladies concernent préférentiellement les chats mâles castrés, sédentaires ayant tendance à l'obésité. Chez eux, les formes obstructives sont plus fréquentes de par l'étroitesse de l'urètre au niveau du pénis.

Le persan, les européens et l'himalayen sont des races prédisposées aux calculs de struvite, l'âge moyen est compris entre 5 et 7 ans. A l'inverse, le Rex, le Burmese, l'Abyssin, le Bleu russe, le Birman et le Siamois semblent moins prédisposés. Le Persan, le Birman, le Ragdoll, les chats orientaux sont eux davantage prédisposés aux calculs d'oxalate de calcium.

Les aliments de nos chats contiennent des minéraux, pour le bon fonctionnement de leur organisme et leur bonne santé. Une fois utilisés, ces minéraux sont éliminés par les urines.

Dans les conditions naturelles, le pH urinaire maintient ces minéraux sous forme soluble, dissoute.

Dans certaines conditions particulières, le pH urinaire se modifie et provoque la cristallisation de ces minéraux et la formation des calculs : alimentation déséquilibrée, défaut d'abreuvement, stress, infections urinaires.

Schématiquement, il existe deux principaux types de calcul chez le chat :

- Ceux qui sont fabriqués lorsque les urines ont un pH acide (bas) : les oxalates de calcium (40% des cas).
- Ceux qui sont fabriqués lorsque les urines ont un pH basique (élevé) : les phosphates ammoniac-magnésiens ou struvites (48% des cas).

Les facteurs de risque d'apparition des oxalates de calcium sont : une forte teneur en protéines, une forte teneur en sodium, un excès d'apport calcique, une forte teneur en oxalates, une restriction excessive en phosphore et en magnésium, un excès d'apport en vitamine D ou C.

Certains aliments contiennent des oxalates : asperges, brocolis, carottes, céleri, blé, concombre, aubergine, haricots verts, poivrons verts, laitue, épinards, courge d'été, patates douces, tofu, tomates, pommes, abricots, cerises, la plupart des baies, oranges, pêches, poires, ananas, mandarine, farine de maïs, graine de soja, germe de blé.

Les facteurs alimentaires de risque d'apparition des struvites sont : une forte teneur en protéines, une augmentation potentielle du pH urinaire, une forte teneur en phosphore et en magnésium.

L'alimentation a un rôle dans la formation des calculs, donc dans leur prévention et dans leur traitement pour les struvites.

*NB : L'obésité et la sédentarité (allant souvent de pair avec la castration) sont également des facteurs de risques d'apparition de calculs chez le chat.*

*> Une fois castré, faites encore plus attention à l'alimentation de votre chat !*

### Rôle de l'abreuvement dans la formation des calculs

Les cristaux sont fabriqués si les urines sont concentrées et si elles stagnent dans la vessie : toutes les techniques qui vont augmenter la quantité des mictions et leur fréquence vont prévenir l'apparition des calculs urinaires :

- Les chats consommant un aliment humide (boîte ou ration ménagère) ont 3 fois moins de risque de développer des cristaux d'oxalate que les chats mangeant une ration sèche (croquettes) ; ceci n'est pas prouvé pour les struvites.
- L'eau doit être propre, à température ambiante, dans un récipient adapté au chat. Le verre et la porcelaine, dépourvus d'odeur, sont préférés au plastique et à l'innox. Les eaux très calcaires de certaines villes ne sont pas agréables au goût des chats, on opte alors pour une eau déminéralisée.  
> *Astuce : quelques gouttes de jus de thon dans l'eau augmentent l'abreuvement du chat. Mais attention, il est déconseillé de sucrer l'eau.*
- Le chat doit avoir à sa disposition de l'eau nuit et jour.
- Certains chats aiment boire l'eau courante, du robinet, ou de fontaine.

Lorsque l'accès à la nourriture est restreint (distribution en 2 repas par jour), la production des urines est réduite.

> *On fractionne l'alimentation en de nombreux petits repas distribués tout au long de la journée.*



### Rôle de l'alimentation dans la formation, le traitement et la prévention des calculs

#### Traitement des calculs de struvites

Le traitement des calculs de struvites repose sur une alimentation qui acidifie fortement les urines. Ces aliments constituent une des prescriptions médicales de votre vétérinaire. Ils sont donnés le temps de la dissolution des calculs puis relayés par des aliments de prévention.

> *Donner un aliment acidifiant au long cours risque de faire apparaître des calculs d'oxalate de calcium !*

#### Traitement des calculs d'oxalate de calcium

Les calculs d'oxalate de calcium ne peuvent être dissous par l'alimentation, ils doivent être retirés chirurgicalement.

#### Prévention de l'apparition des calculs de struvite et d'oxalate de calcium

##### Le sel

L'apport de sel (sodium) dans la ration permet d'augmenter la sensation de soif et l'abreuvement, cependant, celui-ci doit être raisonnable (1g/Mcal en moyenne). Pour la prévention des calculs à oxalates, l'apport de sel doit être restreint au-dessous de 0,77g/Mcal.

> *Un peu de sel mais pas trop !*

### Les fibres

Une partie de l'eau ingérée est éliminée par les selles. Cette perte est d'autant plus importante que la ration est riche en fibre.

> *La quantité de fibres doit être réduite pour éviter cette perte d'eau par les matières fécales à la défaveur des urines.*

### Les protéines

La digestion des protéines et des acides aminés dans l'organisme produit des déchets qui sont éliminés dans les urines : l'urée, la créatinine, l'ammoniac et différents acides. En fonction des acides aminés qui composent la protéine, il est possible de prédire le pH urinaire.

D'un côté, l'ingestion de protéines telles que le gluten, le maïs et les protéines animales (viande et poisson) s'accompagnent de l'excrétion d'une urine acide ce qui n'est pas le cas des sources protéiques végétales. Ces sources protéiques sont d'ailleurs très souvent utilisées dans les aliments visant à acidifier les urines, notamment dans le cadre de la prévention et traitement des calculs à struvites.

Les protéines incriminées dans la formation des oxalates sont celles qui forment les tendons et les aponévroses, riches en collagène (sous la dénomination « sous produits animaux »).

D'un autre côté, si de l'eau est disponible, les protéines permettent d'augmenter la production d'urine, ce qui provoque une augmentation de la consommation d'eau. Elles permettent donc vraisemblablement d'augmenter la fréquence des mictions.

> *Les protéines de haute valeur biologique doivent être incorporées à l'aliment à hauteur de 30 à 45% ; elles participent à l'acidification des urines favorable à la prévention des struvites et augmentent la quantité d'urines, ce qui est recherché dans les 2 cas.*



### En pratique, quel aliment en prévention ?

#### Alimentation industrielle

Si votre chat a déjà souffert de calcul, il faut lui choisir une alimentation diététique de haute qualité que vous ne sauriez trouver dans le commerce.

Chez votre vétérinaire, différentes marques proposent des solutions diététiques pour la prévention des récurrences, en fonction des calculs fabriqués.

Une association aliment humide/aliment sec est souvent souhaitable dans ces cas, ceci favorise l'ingestion d'eau totale.

On valorise également la prise de boisson par de l'eau propre, des fontaines...

#### Alimentation ménagère

Si votre chat refuse les aliments diététiques il est possible de lui préparer une ration ménagère mais quelques impératifs s'imposent :

- du poulet, du poisson ou du bœuf comme source de protéines,
- un peu de pommes de terre ou de riz bien cuit pour apporter de l'énergie et limiter la quantité de protéines,
- des courges ou des courgettes (dépourvues d'acide oxalique) pour donner du volume et apporter de l'eau,
- de l'huile de colza pour les acides gras essentiels,
- complément en minéraux, vitamines et oligo-éléments indispensables.

Cette alimentation sera distribuée en 3 à 4 repas.

Les quantités de chaque ingrédient sont calculées au cas par cas par votre vétérinaire. Ce type d'alimentation nécessite un suivi un peu plus serré pour surveiller chez votre vétérinaire le pH urinaire (par le biais de bandelettes spécifiques qui mesurent le pH).

*Les calculs urinaires sont LA maladie du chat obèse, sédentaire, castré ; la qualité de son alimentation sera garante de sa bonne santé.*