

comment prévenir les récurrences de lithiase urinaire chez le chien

Cédric Dufayet

155 bd Victor Bordier
95370 Montigny-les-Cormelles

Objectif pédagogique

Connaître les mesures à mettre en œuvre pour prévenir la récurrence des différents types de lithiases urinaires.

Essentiel

Le point-clé de la prévention des calculs de struvite infectés est l'éradication et le contrôle de l'infection urinaire par une antibiothérapie adaptée.

Les mesures diététiques sont essentielles pour prévenir les récurrences de calculs de struvite formés en milieu stérile.

La thérapeutique préventive des lithiases de cystine fait d'abord appel à un régime hypoprotéique alcalinisant.

La prévention des récurrences de lithiases urinaires nécessite la mise en œuvre de mesures médicales et diététiques spécifiques à chaque type de lithiase. Des protocoles thérapeutiques sont disponibles, pour permettre au praticien de faire face aux différentes situations cliniques.

Une urine sursaturée provoque la formation de cristaux dans le tractus urinaire, étape préliminaire à la formation d'un calcul. Celui-ci grossit, même si la sursaturation est moindre.

Les principes généraux des traitements préventifs dans le cadre de la maladie lithiasique sont :

- de limiter la sursaturation des urines, en augmentant la diurèse, grâce à une alimentation spécifique ;
- de traiter les causes sous-jacentes, propres à chaque type minéral.

Cet article permet d'aborder, après avoir identifié la nature d'un calcul, le traitement prophylactique à mettre en place.

COMMENT IDENTIFIER ET TRAITER LES CRISTAUX DE PHOSPHATE AMMONIACO-MAGNÉSIIEN (STRUVITE)

Étiopathogénie

Chez le chien, deux types de calculs de struvite sont distingués :

- les calculs secondaires à une infection urinaire (struvite "infectés") ;
- les calculs qui se forment dans une urine stérile (struvite "stériles").

Les calculs infectés sont très majoritaires (figure 1).

Les cristaux et les calculs de struvite se forment lorsque l'urine est sursaturée en magnésium, en phosphate et en ammonium, et lorsque le pH est alcalin.

Ces conditions ne sont généralement réunies chez le chien qu'à la faveur d'une infection urinaire à germes uréase-positifs. L'uréase bactérienne est à l'origine de la formation d'ions ammonium à partir de l'urée et d'une augmentation de pH.



1 Volumineux calcul de struvite prélevé chez un chien, chez lequel une infection à germe uréasique a été identifiée (*Proteus mirabilis*) (photo C. Maurey).

Ainsi, chez le chien, 90 p. cent des calculs de struvite sont secondaires à une infection urinaire à germes uréase-positifs (*Staphylococcus* et *Proteus* essentiellement) (photo 1).

La formation de calculs de struvite en milieu stérile chez le chien est moins bien comprise, et se rapproche de ce qui est rencontré chez le chat.

Comment traiter les cristaux de struvite infectés

Les mesures médicales

Afin de prévenir les calculs de struvite infectés, il convient d'abord de traiter et de contrôler l'infection urinaire par une antibiothérapie adaptée. Celle-ci est fondée sur les résultats de l'antibiogramme ; l'antibiotique choisi est de préférence bactéricide, doté d'une bonne distribution dans le milieu urinaire et dépourvu d'effets secondaires néphrotoxiques.

Lorsque l'examen bactériologique des urines se révèle négatif et qu'une cystotomie est réalisée, un examen bactériologique du calcul ou une biopsie de paroi peut s'avérer nécessaire pour isoler le germe responsable et réaliser un antibiogramme.

L'antibiothérapie est maintenue un mois après l'élimination des calculs (par dissolution médicale ou par cystotomie).

L'éradication de l'infection urinaire doit être contrôlée par un examen bactériologique des urines 10 à 14 j après arrêt du traitement.

En cas d'infection récidivante, il convient de rechercher la cause favorisante (diabète, hyperadrénocorticisme, malformation anatomique de l'appareil urogénital, ...).