

Animaux de compagnie

Actualités sur les NAC
et les animaux sauvages

>> Pathogénie

Actualités sur les NAC
et les animaux sauvages

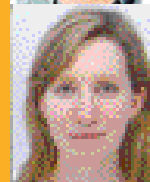
>> LES AUTEURS

Emmanuel RISI

Centre hospitalier vétérinaire Atlantia

44000 Nantes

Noémie SUMMA

Interne au Centre hospitalier vétérinaire
Atlantia (44000 Nantes)

D.R.

Urolithiases du cobaye : la pathogénie se précise

Une étude précise la pathogénie des urolithiases chez le cobaye. Il reste toutefois à analyser l'impact de l'environnement et du régime alimentaire dans cette espèce.

Les urolithiases représentent une pathologie urinaire classique pour de nombreux animaux de compagnie. Leur étiopathogénie chez le cobaye est encore mal connue. D'après les anciennes publications (hors deux études récentes), l'exemple type serait une femelle cochon d'Inde d'âge moyen à âgé avec des calculs d'oxalate de calcium.

Hawkins et al. (*University of California Stone Laboratory*, Etats-Unis) ont réalisé une analyse rétrospective sur des calculs urinaires de cochon d'Inde par microscopie optique et spectroscopie infrarouge, de 1983 à 2003, ainsi qu'une étude prospective de 2004 à 2007 associée à analyse et une bactériologie des urines. L'étude* porte sur 124 cobayes provenant des Etats-Unis, d'Angleterre et de Nouvelle-Ecosse.

«Plus de 88 % des calculs analysés sont composés à 100 % de carbonate de calcium.»

60 % des calculs provenaient de la vessie, 20 % de l'urètre et 4 % sont sortis par voie naturelle. Le reste des calculs a été extrait du vagin, des reins ou de plusieurs zones simultanément.

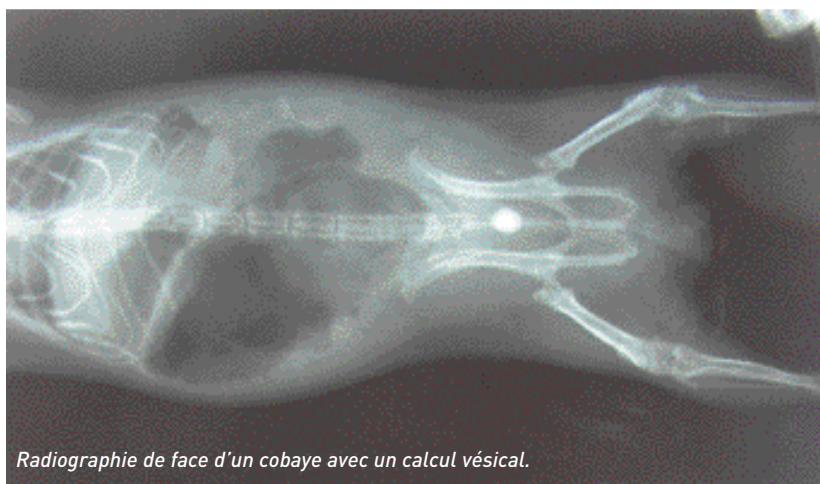
Pas de différence entre mâle et femelle

Plus de 88 % des calculs analysés sont composés de 100 % de carbonate de calcium. L'analyse par diffractométrie de rayon X de 6 de ces calculs montre une composition exclusive en calcite. Le reste des calculs correspond à une association d'oxalate de calcium et d'autres minéraux (struvite, apatite, ...). La composition des calculs ne varie pas en fonction de la région géographique. De plus, l'étude ne montre pas de différence significative quantitative et bactériologique entre mâle et femelle.

16 % des échantillons d'urine, 17 % des prélèvements de la paroi vésicale et 7,1 % des calculs soumis à une culture bactériologique sont revenus positifs. Le principal germe isolé est *Corynebacterium renale*, contrairement à la littérature qui met en avant *E. coli*, *S. pyogenes* et *Staphylococcus* spp chez le cochon d'Inde. Cependant, de nombreux cobayes inclus dans l'étude ont reçu un traitement antibiotique préalable aux prélèvements.

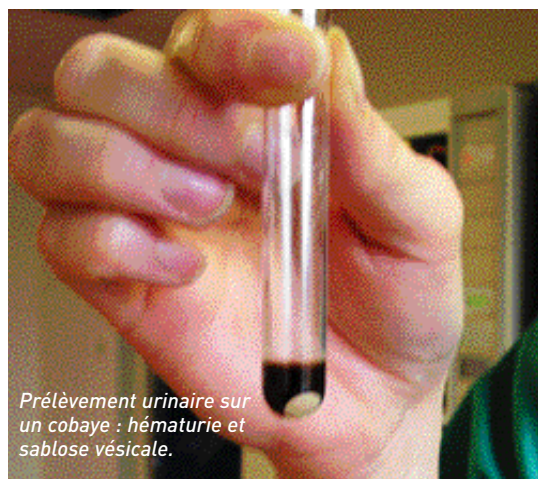
Cette étude contribue ainsi à préciser la pathogénie des urolithiases chez cette espèce mais il reste encore à analyser l'impact de l'environnement et du régime alimentaire sur la formation de calculs urinaires chez le cochon d'Inde. ■

*Composition and characteristics of urinary calculi from guinea pigs, Michelle G. Hawkins, vmd, dabvp; Annette L. Ruby, ba; Tracy L. Drazenovich, dvm; Jodi L. Westropp, dvm, phd, dacvim, JAVMA, Vol 234, No. 2, January 15, 2009.



Radiographie de face d'un cobaye avec un calcul vésical.

Emmanuel Risi



Prélèvement urinaire sur un cobaye : hématurie et sablouse vésicale.

Emmanuel Risi