

Changement alimentaire et troubles neurologiques chez un chien sous traitement anti-épileptique

Jacques Bietrix¹

Sylviane Laurentie¹

1 : Anses-ANMV- Département Surveillance du Marché -Pharmacovigilance - CS 70611 - 35306 FOUGERES Cedex

Exposé :

Un chien mâle castré âgé de 3 ans est traité depuis l'âge de 6 mois avec du phénobarbital et du bromure de potassium (KBr) pour une épilepsie essentielle. L'animal ayant par ailleurs présenté des troubles digestifs chroniques dans son jeune âge, il est alimenté avec une alimentation sèche hydrolysée. Le chien n'ayant plus présenté d'épisode de diarrhée depuis plus d'un an, les propriétaires décident de repasser l'animal sous une alimentation physiologique pour chien adulte.

Deux mois plus tard, le chien présente une ataxie, une léthargie et des changements de comportement tels que de l'agressivité et une perte de l'orientation. L'examen neurologique montre des réactions posturales anormales sur les 4 membres, avec une conservation des réflexes. L'analyse sanguine révèle une augmentation marquée des PAL et de la chlorémie. Un contrôle de la phénobarbitalémie montre des valeurs dans l'intervalle thérapeutique attendu. La bromémie montre des valeurs élevées à 2800 mg/L.



Photo : Anses

Réponse : L'avis du pharmacovigilant

Une ataxie et une para/tétraparésie de type motoneurone central sont des signes cliniques couramment rapportés lors d'une intoxication au brome (bromisme) chez le chien [1]. Une pseudo-hyperchlorémie peut également être observée en raison de l'incapacité de certains analyseurs à distinguer les ions chlorures des ions bromures [2]. Le fait que le chien était bien stabilisé et sans signe d'effet secondaire pendant plus de deux ans fait suspecter un rôle du changement d'alimentation dans la survenue de la réaction. En effet, en raison de la compétition qui existe entre les ions chlorures et les ions bromures dans l'organisme une modification des apports en ions chlorures peut en effet avoir des conséquences sur les concentrations plasmatiques en ions bromures [3]. Une réduction des apports en ions chlorures peut ainsi entraîner une augmentation des concentrations plasmatiques en ions bromures et donc favoriser l'apparition d'effets indésirables. Il est donc recommandé de modifier le moins possible le régime alimentaire d'un chien soumis à ce type de traitement.

Dans le cas présent, l'analyse des compositions des aliments donnés au chien a montré une diminution de 53 % du chlorure alimentaire entre les deux régimes. Une diminution de la clairance du bromure secondaire à la diminution de la teneur en chlorure alimentaire est ainsi fortement suspectée. Une diminution de 15% de la dose de bromure de potassium tout en conservant la même dose de phénobarbital a permis une disparition de l'ataxie et des troubles du comportement. La concentration sérique de bromure a également été abaissée à 1500 mg/L. Quatre mois après l'ajustement du traitement, la démarche et le comportement du chien étaient tout à fait normaux et aucune crise convulsive n'est réapparue.

Pour en savoir plus : Marco Fantinati , Nathalie Priymenko , Maud Debreuque, *Bromide toxicosis (bromism) secondary to a decreased chloride intake after dietary transition in a dog with idiopathic epilepsy: a case report.* BMC Vet Res. 2021 Jul 22;17(1):253. doi: 10.1186/s12917-021-02959-x.

Par leurs déclarations de pharmacovigilance, les vétérinaires contribuent à une amélioration constante des connaissances sur les médicaments et permettent ainsi leur plus grande sécurité d'emploi. Contribuez à cette mission en déclarant : <https://pharmacovigilance-anmv.anses.fr>

Bibliographie:

1. Rossmesl, J.H. and K.D. Inzana, *Clinical signs, risk factors, and outcomes associated with bromide toxicosis (bromism) in dogs with idiopathic epilepsy.* J Am Vet Med Assoc, 2009. **234**(11): p. 1425-31.
2. Rossmesl, J.H., Jr., et al., *Assessment of the use of plasma and serum chloride concentrations as indirect predictors of serum bromide concentrations in dogs with idiopathic epilepsy.* Vet Clin Pathol, 2006. **35**(4): p. 426-33.
3. Trepanier, L.A. and J.G. Babish, *Effect of dietary chloride content on the elimination of bromide by dogs.* Research in Veterinary Science, 1995. **58**(3): p. 252-255.