

# les chondroprotecteurs dans le traitement de l'arthrose chez le chien

**André Autefage**

E.N.V.T.  
Service de Pathologie chirurgicale  
23, chemin des Capelles  
31076 Toulouse Cedex

Les chondroprotecteurs sont très largement prescrits dans le traitement de l'arthrose chez le chien, sous la forme de compléments alimentaires. Leur réelle efficacité en pratique courante reste encore à démontrer.

L'arthrose est caractérisée, entre autres, par une inflammation à bas bruit, associée à une dégénérescence progressive structurelle et fonctionnelle de l'articulation atteinte [7]. Les traitements conventionnels font appel à un traitement hygiénique et à l'usage d'anti-inflammatoires pour diminuer ou supprimer la douleur et améliorer la qualité de vie de l'animal atteint\*.

- Depuis quelques années, les vétérinaires ont recours à d'autres substances qualifiées, probablement à tort, de chondroprotecteurs.

- Cet article présente les dernières données scientifiques sur les principales substances chondroprotectrices utilisées en cas d'arthrose.

## LES SUBSTANCES "CHONDROPROTECTRICES"

### La glucosamine

- La glucosamine est un composant naturel de nombreux tissus et se retrouve notamment dans le cartilage articulaire et le liquide synovial.
- De nombreux compléments alimentaires vétérinaires comprennent de la glucosamine, soit sous forme de sulfate, soit sous

forme de chlorhydrate. Cette glucosamine provient de trachée de bovins ou est extraite de la chitine des carapaces de crustacés.

- Après injection par voie veineuse, la glucosamine se lie rapidement aux globulines plasmatiques et est excrétée essentiellement par voie urinaire [32].

Elle est retrouvée principalement dans le foie et les reins. Après injection par voie veineuse de glucosamine marquée au C<sup>14</sup>, la radioactivité est aussi détectée dans le cartilage articulaire pendant six jours [33].

- Après administration par voie orale, 87 p. cent de la glucosamine est absorbée chez le chien et 88,7 p. cent chez l'Homme [32, 33].

- La biodisponibilité est beaucoup plus faible : 26 p. cent pour le sulfate de glucosamine chez l'Homme et environ 12 p. cent pour le chlorhydrate de glucosamine chez le chien, après administration unique [1, 27].

- Après administration orale répétée, la glucosamine est absorbée d'une manière identique à l'administration unique et ne s'accumule pas dans le sang.

### Propriétés

- La glucosamine possède des propriétés très utiles dans la prévention et le traitement de l'arthrose, selon les études menées *in vitro* sur culture de chondrocytes ou explants de cartilage articulaire (tableau 1).

### NOTE

- \* cf. les articles dans ce numéro :
  - "Le traitement hygiénique de l'arthrose chez le chien et le chat" de T. Cachon et J.-P. Genevois ;
  - "Les traitements médicaux de l'arthrose chez le chien et le chat" de M. Gogny.

**Tableau 1 - Les principales propriétés des chondroprotecteurs établies à partir d'études *in vitro* sur culture de chondrocytes**

| Principe actif                       | Propriétés <i>in vitro</i>  |
|--------------------------------------|---|
| ● Glucosamine et chondroïtine        | - Stimulation de la synthèse des protéoglycanes<br>- Inhibition des facteurs de dégradation du cartilage<br>- Activité anti-inflammatoire |
| ● Poudre de moules vertes            | - Limitation de la dégradation cartilagineuse<br>- Activité anti-inflammatoire  |
| ● Insaponifiable d'avocat et de soja | - Effet protecteur du cartilage   |

## Objectif pédagogique

■ Connaître les données scientifiques disponibles sur l'usage des glycosaminoglycanes dans la prise en charge de l'arthrose chez le chien.

## Définition

■ Les chondroprotecteurs sont des compléments alimentaires ou aliments médicamenteux faisant appel à la glucosamine, au sulfate de chondroïtine, à la poudre de moules vertes ou aux insaponifiables d'avocat.

## Essentiel

■ Après administration orale répétée, la glucosamine est absorbée d'une manière identique à l'administration unique et ne s'accumule pas dans le sang.

■ Le sulfate de glucosamine a des effets positifs sur les signes cliniques de l'arthrose et améliore la fonction de l'articulation concernée.

CANINE - FÉLINE