

L'ACIDE HYALURONIQUE

Découvert en 1934 et fabriqué pour la première fois en laboratoire en 1964, l'acide hyaluronique fait partie des constituants naturels du liquide synovial qui baigne, nourrit, lubrifie et protège le cartilage articulaire. Lorsqu'un phénomène arthrosique touche une articulation, le liquide synovial perd en qualité et le cartilage se retrouve menacé de dégénérescence : il perd sa souplesse, son élasticité et a de plus en plus de mal à glisser correctement.

DOSE

La **dose efficace** sur laquelle les publications disponibles chez le chien s'accordent est de **2mg/kg/jour (20mg d'acide hyaluronique par jour pour un chien de 10kg)** (Marti-Angulo et al., 2014 ; Martello et al., 2018 ; Martello et al., 2021). Il convient de **ne pas dépasser un poids moléculaire** de 2000kDa.

EFFETS

Voici le développement chronologique des connaissances sur l'efficacité de l'acide hyaluronique en tant que **chondroprotecteur chez l'homme** :

- **Réduction de la douleur, une réduction de l'inflammation locale et systémique ainsi qu'une diminution du taux de renouvellement du liquide synovial** lors d'administration d'un complément à base d'acide hyaluronique chez des patients souffrant d'arthrose du genou, d'obésité ou d'épanchement de synovie (Nelson et al., 2014).
- **Amélioration du score de douleur** suite à des injections intra-articulaires d'acide hyaluronique ou des traitements à l'acide hyaluronique par voie orale (Ricci et al., 2016).
- **Réduction de la douleur ressentie et petite amélioration locomotrice ainsi qu'une réduction de l'inflammation articulaire** lors d'injection intra-articulaire d'acide hyaluronique. En revanche, l'acide hyaluronique seule **ne permet pas d'obtenir seul une régénération suffisante des surfaces articulaires et gagne à être associé à d'autres stratégies de contrôle de l'arthrose** (Kosinski et al., 2020).

Voici le développement chronologique des connaissances sur l'efficacité de l'acide hyaluronique en tant que **chondroprotecteur chez l'animal** :

- **Effet préventif d'une injection intra-articulaire d'acide hyaluronique sur l'érosion articulaire, la fibrose péri-articulaire, la douleur chronique et la diminution du temps de station debout chez un lot de 12 souris présentant de l'arthrose du genou** (Plaas et al., 2011).
- **Diminution de 61,5% à 12,5% de l'incidence d'apparition de l'arthrose du coude au bout d'un an** chez 50 chiens Labrador dysplasiques du coude ayant reçu un des premiers compléments alimentaires contenant de l'acide hyaluronique (ainsi que des chondroprotecteurs et du collagène) contre placebo : Cette étude conforte l'idée d'un réel impact clinique de cette supplémentation en plus de démontrer sa **sécurité** du fait de l'**absence d'effets indésirables survenus au cours de l'étude** (Marti-Angulo et al., 2014). Cette étude est renforcée par les résultats de l'étude ultérieure de Martello et al., 2018, menée sur 13 chiens souffrant d'arthrose et celle de 2021, menée sur 40 chiens souffrant d'arthrose.
- **Obtention de résultats cliniques similaires et identification d'une dose efficace de 20mg/10kg** (soit 20mg d'acide hyaluronique pour un chien de 10kg) (Marti-Angulo et al., 2014 ; Martello et al., 2018 ; martello et al., 2021).
- **Amélioration du score de douleur chez le chien** suite à des traitements à l'acide hyaluronique par voie orale contre placebo (Alves et al., 2017).

- **Ralentissement significatif du développement de l'arthrose du genou sur un** modèle arthrogène de rupture du ligament croisé crânial sur lapin complémenté en acide hyaluronique et en chondroprotecteurs contre placebo (Sifre et al., 2022).

Il en ressort que l'acide hyaluronique a un effet intrinsèque antidouleur qui, même s'il est inférieur à celui de l'anti-inflammatoire, le positionne en tant qu'antalgique auxiliaire de grande pertinence clinique, notamment dans les **contextes cliniques nombreux ou l'administration d'un anti-inflammatoire doit être diminuée ou évitée.**

En outre, **le fait de rajouter du collagène de type II non dénaturé permet d'améliorer encore ces résultats** et le fait de **le combiner avec des phospholipides comme l'huile de krill améliorerait sa biodisponibilité par voie orale.**

Dr vét. Romain CRISTANTE