

# OSTEOSARCOME

## Définition :

Un ostéosarcome est une tumeur maligne de l'os. Ce sont les tumeurs osseuses les plus fréquentes, environ 85% des cas de tumeurs osseuses.

Les ostéosarcomes se localisent préférentiellement au niveau de l'extrémité des os longs. Les 2 sites les plus fréquemment touchés sont la partie distale (basse) du radius et la partie proximale (haute) de l'humérus, suivie de la partie distale du fémur, et la partie proximale et distale du tibia.

L'étiologie des ostéosarcomes est encore méconnue mais une prédisposition génétique ne peut être exclue.

## Symptômes :

Les chiens atteints présentent souvent une boiterie qui évolue lentement sur plusieurs semaines de façon souvent frustrante dans un premier temps, intermittente et qui s'aggrave avec l'évolution de la maladie. Un gonflement localisé du membre boiteux est parfois observé.

Le traitement avec des anti-inflammatoires aide mais pas suffisamment.

Très tardivement, une atteinte de l'état général apparaît : perte de poids, une fonte musculaire, des troubles digestifs ou respiratoires, atteinte de l'état général.

L'os fragilisé par la tumeur peut se fracturer à l'occasion d'un traumatisme, souvent bénin, et le chien présentera alors une boiterie sévère sans appui d'apparition brutale.

## Diagnostic :

La radiographie permet de suspecter un processus tumoral de par l'aspect radiographique de l'os : destruction de tissu osseux, réaction du périoste et prolifération osseuse anormale.

La localisation conforte également la suspicion.

Cependant le diagnostic de certitude passe invariablement par l'analyse histologique de tissu osseux prélevé par biopsie.

Une fois le diagnostic d'ostéosarcome établi, un **bilan d'extension** (radiographies et le scanner des poumons le plus souvent) doit être réalisé afin de déterminer si des métastases sont présentes dans d'autres organes.

## Traitement :

Le traitement est avant tout chirurgical avec :

- L'amputation de préférence associée à une chimiothérapie. L'amputation n'augmente pas l'espérance de vie, elle augmente énormément le confort de l'animal car elle supprime la douleur. De plus, elle permet de limiter le risque de dissémination du cancer. Les chiens s'adaptent très rapidement à une locomotion sur 3 pattes.

- Traitement conservateur avec préservation du membre : L'intervention consiste à retirer la tumeur osseuse avec des marges, et de remplacer l'os, soit par un autre os, soit par une prothèse renforcée par une plaque et des vis.

Cela reste une intervention lourde et qui peut être sujette à des complications (40 à 75% des cas). Elle n'empêche pas le cancer de se développer mais, comme l'amputation, améliore la qualité de vie. Seuls certaines localisations peuvent en bénéficier.

En complément de la chirurgie, il existe des traitements adjuvants :

- La chimiothérapie permet d'augmenter de manière significative l'espérance de vie (doublement par rapport à une amputation seule).
- La radiothérapie n'augmente pas de façon importante l'espérance de vie. De plus, seuls 50 à 90% des animaux répondent à la radiothérapie.
- L'immunothérapie.

Un nouveau protocole d'immunothérapie peut doubler la survie de chiens atteints d'ostéosarcome par l'activation du système immunitaire grâce à des stratégies d'immunothérapie utilisant des vaccins thérapeutiques, des vecteurs biologiques, le transfert adoptif de lymphocytes T, des anticorps monoclonaux et une modulation de la signalisation immunitaire.

Un « vaccin » génétiquement modifié est ainsi élaboré et injecté par voie veineuse.

### Pronostic :

Le pronostic associé aux ostéosarcomes est **mauvais** puisqu'environ 90% des animaux présentent des métastases au moment du diagnostic. Cependant, elles ne sont généralement visibles à la radiographie que dans 10% à 15% des cas. Le scanner permet d'améliorer leur détection.

Les chiens décèdent à terme des complications liées aux métastases.

Les facteurs intervenant dans le pronostic sont :

- L'âge de l'animal. Les chiens d'âge moyen ont un meilleur pronostic que les très jeunes et les très vieux.
- La taille de la tumeur : plus elle est volumineuse plus le pronostic est réservé.
- La localisation de la tumeur.
- La présence de métastases visibles radiographiquement aggrave le pronostic et limite l'efficacité de la chimiothérapie.