

Les anti-inflammatoires, comment ça marche ? Première partie : les anti-inflammatoires non stéroïdiens

Cette fiche sur les anti-inflammatoires va vous aider à comprendre la prescription de votre vétérinaire, à l'appliquer au mieux et à en appréhender les effets secondaires.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont des inhibiteurs de la cyclo-oxygénase, enzyme qui permet la formation des prostaglandines impliquées dans les phénomènes inflammatoires. Leur chef de file historique est l'aspirine.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens s'opposent aux anti-inflammatoires stéroïdiens, dérivés de la cortisone, appelés aussi corticoïdes ; bien que pourvus tous les deux de propriétés thérapeutiques similaires ils diffèrent beaucoup quant à leurs mécanismes d'action et leur utilisation. Les anti-inflammatoires stéroïdiens font l'objet d'une seconde fiche.



Historique

Au XIXe siècle, la poudre d'écorce de saule, renfermant de la salicyline, était utilisée pour ses vertus antalgiques. C'est en 1899 qu'un chimiste modifie la molécule, trop amère, pour obtenir de l'aspirine (acide acétylsalicylique).

Actuellement, différentes familles d'anti-inflammatoires non stéroïdiens existent en médecine vétérinaire : les profènes (kétoprofène, carprofène), les fénamates (acide tolfénamique, flunixin), les oxicams (méloxicam) et plus récemment les coxibs (firocoxib).

Le paracétamol est un médicament de la famille des anti-inflammatoires non stéroïdiens mais il est TOXIQUE pour les animaux de compagnie. Il transforme les globules rouges et est à l'origine d'une hypoxie majeure.

Indications des anti-inflammatoires non stéroïdiens

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens présentent trois propriétés majeures ; ils sont :

- Anti-inflammatoires : ils luttent contre l'inflammation.
- Antipyrétiques : ils luttent contre la fièvre.
- Antalgiques/analgésiques : ils luttent contre la douleur.

Effets anti-inflammatoires

Une **inflammation** est une réaction de défense immunitaire de l'organisme à une agression externe (infection, brûlure, traumatisme) ou interne (allergie, maladie auto-immune) ; elle est caractérisée par de la rougeur, de la chaleur et de la douleur.

Tous les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont très efficaces lors d'inflammation aiguë mais moins performants lors d'inflammation chronique.

Sur l'appareil locomoteur par exemple ils sont intéressants pour le traitement de l'inflammation aiguë (entorse) et des crises arthrosiques. Dans le traitement de l'arthrose, ils ne constituent pas le traitement de fond des processus dégénératifs mais suppriment les inflammations associées à ces processus.

Effets antipyrétiques

La **fièvre** est un ensemble de symptômes (= syndrome), dont le point de départ est un état d'hyperthermie (augmentation de la température corporelle) qui s'accompagne d'une anorexie, de faiblesse musculaire, de somnolence, d'une augmentation des rythmes cardiaque et respiratoire, de frissons, de courbatures, d'un arrêt des activités de toilette... Il s'agit d'un syndrome adaptatif bénéfique car il stimule de nombreux mécanismes de défense. Cependant, l'utilisation d'anti-inflammatoires non stéroïdiens est requise lorsque la fièvre est dangereuse et prolongée, que l'animal est cardiaque ou diabétique et si l'infection est maîtrisée par l'utilisation d'antibiotiques. Ces anti-inflammatoires suppriment certains symptômes comme l'augmentation de la température et l'anorexie et permettent le retour à une activité motrice, pour améliorer le bien-être animal.

Effets antalgiques, analgésiques

Dans cette indication, les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont prescrits pour lutter contre les douleurs postopératoires par exemple.

Outre les anti-inflammatoires non stéroïdiens, d'autres molécules ont de très bons effets analgésiques comme la morphine ou ses dérivés, et les anesthésiques locaux.

Modalités d'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens s'administrent par voie intraveineuse dans les situations d'urgence ou en postopératoire quand la voie orale est impossible.

Leur injection **intramusculaire** est également possible et en particulier pour l'utilisation de formes à libération prolongée, actives plusieurs jours.

La voie d'utilisation la plus classique est **la voie orale** sous forme de comprimés, de gélules ou de solutions orales.

À noter : il est déconseillé d'utiliser les formes humaines d'aspirine. En effet les comprimés standards sont mal tolérés et les formes gastro-résistantes (gélules) ne sont pas efficaces puisque, trop grosses, elles ne passent pas le pylore de nos carnivores domestiques.

Après administration, les anti-inflammatoires non stéroïdiens circulent dans l'ensemble du corps et agissent de façon différente et ciblée sur les sites inflammés ; par exemple, ils seront très efficaces sur une inflammation aiguë de la synovie mais moins performants si l'inflammation sur ce site est chronique.

Leur action et leur métabolisme sont très spécifiques d'espèce ; certaines molécules n'ont pas du tout la même utilisation chez le chat et le chien.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont éliminés de l'organisme par voie hépatique ou rénale ce qui explique que les posologies seront modifiées lors d'insuffisance de ces organes.

Effets secondaires des anti-inflammatoires non stéroïdiens

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens interfèrent avec la fabrication des médiateurs de l'inflammation, les prostaglandines. Ces dernières, outre leurs effets pro-inflammatoires, agissent également sur d'autres organes comme le rein, l'estomac ou sur les plaquettes. C'est pourquoi l'inhibition des prostaglandines par les anti-inflammatoires est responsable

Les anti-inflammatoires, comment ça marche ? Première partie : les anti-inflammatoires non stéroïdiens

des effets thérapeutiques mais aussi des effets secondaires (ulcères gastriques, diminution du nombre de plaquettes, modification de la fonction rénale).

Effets secondaires sur l'appareil digestif

Tous les anti-inflammatoires non stéroïdiens classiques peuvent provoquer des troubles gastro-intestinaux : nausées, vomissements, érosion et ulcération de la muqueuse gastrique ou intestinale, diarrhées. Ces effets secondaires varient selon le principe actif, la posologie et la durée du traitement.

Ces effets digestifs sont liés aux mécanismes intrinsèques d'action des molécules (inhibition des prostaglandines responsables de la fabrication du mucus gastrique protecteur, des bicarbonates qui tamponnent l'estomac et de la multiplication des cellules gastriques de remplacement) ; le simple fait de donner les comprimés pendant le repas ne suffit pas à diminuer les risques de ces effets secondaires.

Chez le chien, la cicatrisation des ulcères gastriques induits par l'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens demande au moins quatre semaines.

À noter : chez l'homme, les effets secondaires des anti-inflammatoires non stéroïdiens est la première cause de mortalité due aux médicaments.

Les anti-inflammatoires de dernière génération, dits cox2 sélectifs, sont dénués d'effets digestifs mais inhibent malgré tout la cicatrisation des ulcérations gastriques qui peuvent survenir pour une autre raison.

Effets secondaires sur les reins

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens diminuent l'apport de sang dans les reins, ce qui peut être à l'origine d'une néphropathie réversible à l'arrêt du traitement. Ils bouleversent également le métabolisme du sodium et du potassium.

Pour certaines populations à risque, l'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens doit être mûrement réfléchi ou accompagnée :

- L'animal déshydraté.
- L'animal présentant une maladie rénale sous-jacente.
- L'animal souffrant d'une insuffisance cardiaque.
- L'animal souffrant d'une insuffisance hépatique.
- Le sujet âgé.
- La femelle en gestation.

Interactions médicamenteuses

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens s'opposent à l'action des diurétiques, des inhibiteurs de l'enzyme de conversion et des bêtabloquants, médicaments utilisés classiquement dans le traitement de l'animal en insuffisance cardiaque.

Ils augmentent les risques néphrotoxiques de certains antibiotiques comme les aminosides.

Leur action ulcérogène est potentialisée par leur association avec des corticoïdes.

Ils interagissent avec les produits anticoagulants comme l'héparine.

Législation

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens font partie d'une liste spécifique (liste I ou II des substances vénéneuses selon les médicaments) et ne peuvent être délivrés par votre vétérinaire ou le pharmacien sans prescription médicale. Chez votre vétérinaire, la prescription médicale se fait à l'issue d'un examen clinique. Le renouvellement d'une ordonnance présentant un anti-inflammatoire ne peut se faire que si la mention «renouvellement autorisé» est indiquée.

Bonnes pratiques d'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens

- Les anti-inflammatoires non stéroïdiens ne sont pas des molécules anodines et il faut respecter précisément le protocole indiqué sur l'ordonnance : posologie, rythme d'administration, durée d'administration.
- Les médicaments seront donnés préférentiellement avec le repas.
- Votre vétérinaire choisit l'anti-inflammatoire qu'il prescrit en fonction de votre animal et de la maladie qu'il présente. Il est déconseillé de transposer la prescription sur un autre animal et a fortiori à une autre maladie.
- Pour lutter contre les effets gastriques, dans des cas particuliers, le vétérinaire peut prescrire des anti-acides en association avec l'anti-inflammatoire non stéroïdien.
- Vous ne pourrez pas vous procurer d'anti-inflammatoire non stéroïdien chez votre pharmacien ou votre vétérinaire sans présenter d'ordonnance.
- N'utilisez pas pour le chien ou le chat de l'aspirine de votre pharmacie personnelle.
- **Ne donnez JAMAIS de paracétamol.**