

## DIABÈTE SUCRÉ DU CHIEN ET DU CHAT

### Introduction

Le diabète sucré est la maladie hormonale (endocrinienne) la plus fréquente chez le chien et le chat. C'est également la première dysendocrinie chez l'Homme. Toutefois, même si les symptômes de la maladie sont communs aux carnivores et à notre espèce, ses causes, ses conséquences et ses méthodes de traitement diffèrent grandement.

### La Maladie

Le diabète sucré est défini par un état d'hyperglycémie chronique, en relation avec une insuffisance de sécrétion d'insuline.

Une hyperglycémie correspond à une concentration sanguine en glucose trop élevée (supérieure à 1,2 g/L). Une telle situation peut cependant avoir de multiples origines, en particulier un état de stress ou de peur, fréquent lorsqu'un animal (et surtout le chat) est présenté chez le vétérinaire.

En soi, l'hyperglycémie ne définit donc pas le diabète. C'est uniquement lorsque cet état devient permanent, chronique, et qu'il est associé à des signes cliniques caractéristiques que l'on peut parler de diabète sucré.

L'insuline est une hormone produite et libérée dans le sang par le pancréas. C'est la seule hormone de l'organisme capable de faire diminuer la concentration sanguine en glucose (ou glycémie).

Chez l'animal sain, la régulation de la glycémie fait intervenir plusieurs hormones hyperglycémiantes (qui augmentent la concentration sanguine en glucose) : le glucagon, le cortisol, l'hormone de croissance, l'adrénaline et une seule hormone hypoglycémiante, l'insuline. Cette régulation est très précise et permanente.

### Les Causes

En théorie, il existe chez le chien et le chat, comme chez l'homme, trois types de diabète sucré :

- le diabète insulino-dépendant, ou type I,
- le diabète non insulino-dépendant, ou type II,
- le diabète transitoire.

En fait, dans les espèces qui nous concernent, le diabète insulino-dépendant est de loin celui que l'on rencontre le plus souvent. Il est généralement dû à une interruption de la sécrétion d'insuline par le pancréas. Cette interruption résulte de la destruction ou de la perte de fonction des cellules pancréatiques sécrétrices d'insuline. Le diabète de type II est appelé non insulino-dépendant, car son traitement,

chez l'homme, ne nécessite pas obligatoirement le recours à l'insuline : on peut contrôler la maladie à l'aide de médicaments hypoglycémiantes administrés par voie orale. Cette forme de diabète sucré est communément rencontrée chez les obèses. Elle ne concerne pas la médecine vétérinaire, car les animaux ne répondent pas de façon satisfaisante aux hypoglycémiantes oraux.

Enfin, le diabète transitoire est rare. Il survient essentiellement à la suite d'un traitement utilisant des hormones favorisant l'hyperglycémie (glucocorticoïdes, hormones sexuelles), ou bien encore lors de la gestation.



## Les Symptômes

Les signes cliniques de diabète sucré (de type I) sont remarquablement constants d'une espèce à l'autre. L'animal boit beaucoup (polydipsie), urine beaucoup (polyurie), mange beaucoup (polyphagie) et paradoxalement maigrit. Le diagnostic repose sur la présence de ces symptômes, associés à une glycémie élevée et à la présence de glucose dans l'urine (glucosurie).

Lorsque le diabète est complètement décompensé, il se complique d'une crise d'acidocétose. On peut alors atteindre des glycémies très élevées (jusqu'à 9-10 g/L) ; l'animal entre dans un état de choc, avec une déshydratation importante, des vomissements et des troubles nerveux allant jusqu'au coma, voire à la mort.

Chez le chien, la complication principale, quasi systématique, du diabète sucré est la cataracte. Il s'agit d'une opacification du cristallin : « la pupille devient blanche ». Le développement de la cataracte peut être foudroyant (quelques jours). Cette complication ne concerne pas le chat. Le diabète sucré rend l'animal très sensible aux infections bactériennes : urinaires, cutanées...

## Le traitement

Le seul traitement sûr du diabète sucré chez le chien et le chat est l'**injection d'insuline** pour pallier la carence hormonale. L'insuline vétérinaire (formulée pour le chien et le chat) est différente des insulines humaines.

Il est fondamental, avant de débiter le traitement, de comprendre que la plupart des cas de diabète sont permanents : il n'y a donc pas de guérison à attendre, et **le traitement devra être conduit durant toute la vie de l'animal**. Le cas du diabète transitoire doit être considéré comme une exception, et le vétérinaire pourra presque toujours le rapporter à une conjoncture particulière. L'insuline n'existe, pour l'instant, que sous forme injectable ; par voie orale, elle serait digérée dans l'estomac. Le flacon d'insuline doit impérativement être conservé au réfrigérateur, sans jamais geler, car l'insuline perdrait son activité.

## Prévention

Il n'existe pas de prévention particulière en dehors de l'importance **d'éviter l'obésité**. Car, comme chez l'homme, celle-ci fait partie des facteurs prédisposant à cette pathologie.

## Conclusion

Le diabète sucré est la dysendocrinie la plus fréquente du chien et du chat. Il constitue une maladie grave, voire mortelle en l'absence de traitement. Son traitement est très contraignant, nécessite un suivi régulier, et il doit être considéré a priori comme permanent.

Avant usage, le flacon doit être homogénéisé, c'est-à-dire agité lentement, mais pas secoué, afin de ne pas casser les molécules d'insuline (perte d'activité).

Les injections sont faites à l'aide de seringues spéciales, différentes des seringues à insuline utilisées chez l'homme, car le dosage du médicament humain est 2,5 fois supérieur à celui employé chez l'animal. Les injections sont réalisées par voie sous-cutanée. Elles sont totalement indolores.

Il est important qu'elles soient **toujours réalisées au même moment de la journée**, afin de ne pas perdre le contrôle de la maladie. Certains animaux se contentent d'une seule injection par jour ; la plupart nécessitent cependant deux injections quotidiennes (matin et soir).

Pour un animal donné, la dose idéale d'insuline va évoluer dans le temps. Il est donc indispensable d'effectuer des contrôles réguliers chez le vétérinaire, afin de toujours ajuster le traitement.

Afin de limiter les variations du besoin en insuline, il est recommandé de nourrir l'animal toujours avec le même repas, dans la même quantité, et aux mêmes heures (injection d'insuline). Les chiennes devront être stérilisées, car les hormones sexuelles rendent le contrôle de la maladie quasi impossible à certains stades du cycle ovarien.

Un bon contrôle de la glycémie n'est malheureusement pas toujours suffisant pour éviter l'apparition d'une cataracte chez le chien.

Le traitement de la forme grave du diabète sucré, la crise acidocétotique, nécessite une prise en charge hospitalière en urgence. Il n'est pas détaillé ici.