



Groupe Vétérinaire MONVET Inc.

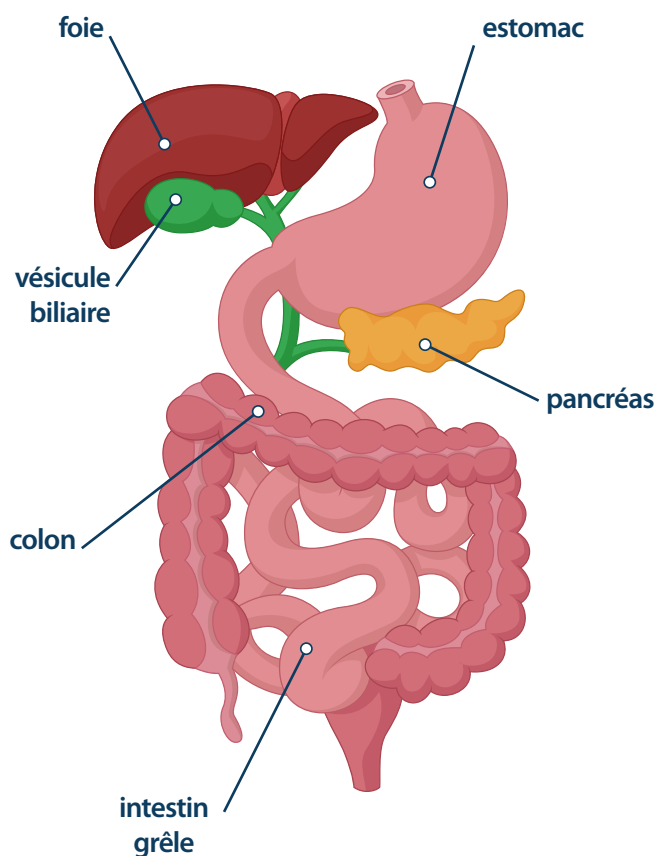
LE DIABÈTE



LE DIABÈTE

Le rôle du pancréas

Le pancréas est un organe abdominal composé de deux parties. L'une sécrète l'insuline qui fait entrer le glucose (sucre), les acides gras, les acides aminés et d'autres molécules dans les organes. Ces molécules leur servent de carburant pour exécuter leurs fonctions. L'autre partie du pancréas sécrète des enzymes qui digèrent la nourriture dans l'intestin.



Les types de diabète

Deux types de diabète existent: I et II. Avec le type I, le pancréas ne produit pas assez d'insuline. Avec le type II, le pancréas produit de l'insuline, mais celle-ci est inefficace: les cellules résistent à son action.

Le diabète de type I est le plus fréquent chez les chiens. La maladie apparaît quand la partie du pancréas qui sécrète l'insuline est détruite, soit par le système immunitaire, soit par l'inflammation du pancréas lors de pancréatite.

Les symptômes

Le diabète « non-complicqué »



Sans insuline, les divers carburants n'entrent pas dans les cellules des organes. Ceux-ci sont alors privés de nourriture. Résultat: le chien a faim et mange plus.



L'organisme puise dans ses réserves de glucose, de gras et de protéines pour produire le glucose, les acides gras et les acides aminés dont il a besoin: le chien maigrit.



Le surplus de glucose se retrouve dans l'urine et y attire l'eau: il urine plus.

LE DIABÈTE



En urinant plus, il a soif: il boit plus d'eau.

Ces 4 symptômes sont ceux les plus souvent observés au début de la maladie. À ce stade, les chiens n'ont souvent pas « l'air malade ». Cependant, des complications vont apparaître s'ils ne sont pas traités.

Cataractes

- Voile gris dans les yeux
- Perte de vision



Infections de peau

- Démangeaisons
- Pelage gras et terne
- Croûtes, gales, boutons, etc.
- Mauvaise odeur corporelle



Infections urinaires

- Urine collante, rosée et malodorante sur le plancher
- Douleur durant la miction (action d'uriner)
- Demandes fréquentes pour sortir
- Production fréquente de petites quantités d'urine



Le diabète « compliqué »

En absence d'insuline, les acides gras produits par la dégradation des tissus graisseux s'accumulent dans le sang et sont transformés en corps cétoniques. Ces corps cétoniques sont toxiques et quand il y en a beaucoup, ils empoisonnent l'animal. On parle alors de diabète kétoacidotique ou de diabète « compliqué ». L'animal, qui se portait assez bien avant, devient très malade.

Voici les symptômes typiques:

- Dépression et faiblesse
- Déshydratation
- Perte d'appétit
- Vomissements
- Diarrhée
- Collapse
- Décès

Les chiens qui développent du diabète kétoacidotique doivent être présentés chez le vétérinaire en toute urgence!!!

Les facteurs de risque

Certains facteurs prédisposent les chiens à développer du diabète et nuisent au traitement parce qu'ils empêchent l'insuline d'agir dans les organes. On peut se douter que c'est ce qui se produit quand un chien ne répond soudainement plus aussi bien qu'avant à l'insuline. Ces facteurs de risque incluent:

- De l'obésité;
- Certaines maladies (ex. hyperadrénocorticisme ou maladie de Cushing, pancréatite, infection dentaire, urinaire ou cutanée);
- Certains médicaments (ex. cortisone);
- Une grossesse;
- La race (ex. Schnauzers).



LE DIABÈTE

Comment diagnostiquer le diabète?

On obtient le diagnostic en identifiant des niveaux de glucose sanguin et urinaire élevés chez un chien symptomatique.

Diagnostiquer et traiter les autres maladies

Il est important d'effectuer d'autres analyses pour tenter d'identifier et d'éliminer certains des facteurs de risque mentionnés plus tôt:

- **Un bilan sanguin.** Pour détecter de l'anémie, une pancréatite, de l'inflammation ou de l'infection, et pour vérifier l'état des reins, du foie, etc;
- **Une analyse et une culture d'urine.** Pour détecter une infection, des pierres, des cellules anormales, etc.;
- **Une mesure de la pression sanguine.**

Au besoin, des examens supplémentaires pourraient être recommandés.

Comment traiter le diabète?

On doit hospitaliser les chiens qui ne mangent pas, qui vomissent, qui sont faibles et qui sont déshydratés.

Une fois stabilisés, il faut:

- leur administrer de l'insuline;
- contrôler leur poids;
- changer leur alimentation.

L'insuline

Plusieurs sortes d'insuline existent. Ce qui les distingue les unes des autres est surtout leur rapidité et leur durée d'action.

Les 2 sortes d'insuline principalement utilisées sont le Caninsulin® (insuline zinc d'origine porcine) et le Levemir® (insuline détémir). Elles contrôlent mieux la glycémie de la plupart des chiens que les autres. On doit les administrer deux fois par jour par voie sous-cutanée.

Il existe aussi différentes seringues. Chaque seringue convient à une seule sorte d'insuline. Il faut utiliser celle qui est compatible avec l'insuline que le vétérinaire a prescrit.



Le contrôle du poids

Les besoins énergétiques

Les besoins énergétiques d'un individu représentent la quantité de calories qu'il doit ingérer pour pouvoir pratiquer ses activités quotidiennes (ex. dormir, manger, jouer, faire de l'exercice, etc.). En sachant combien de calories les chiens ont besoin, on peut calculer précisément la quantité de nourriture qu'ils doivent manger. Ce calcul est important à faire pour qu'ils atteignent et maintiennent leur poids santé. Les chiens obèses devraient perdre 1-2% de leur poids par semaine.

L'exercice physique

Les chiens diabétiques doivent être plus actifs. S'ils sont obèses, faire de l'exercice les aidera à perdre leur surplus de poids. S'ils sont trop maigres, cela les aidera à développer leur masse musculaire. Par ailleurs, l'activité physique améliore l'action de l'insuline et réduit le stress.



LE DIABÈTE

L'alimentation

La nourriture

Il est important que les chiens diabétiques mangent de la nourriture qui améliore le métabolisme et l'utilisation du glucose. Il faut aussi qu'elle aide l'insuline à agir au niveau des cellules.

Les chiens obèses doivent manger de la nourriture amaigrissante contenant beaucoup de fibres. Ceux dont le poids est adéquat ou qui sont maigres doivent manger une nourriture de maintien de haute qualité ou une sorte diabétique, également riche en fibres, mais non amaigrissante.

Il est préférable de leur offrir des portions égales de repas aux mêmes heures chaque jour pour que leur glycémie reste le plus stable possible.

Les nourritures en conserve contrôlent mieux le diabète que les nourritures sèches parce qu'elles contiennent:

- **plus d'eau.** L'eau occupe de l'espace dans l'estomac, ce qui comble l'appétit des chiens. De plus, l'eau fournie par la nourriture améliore leur hydratation et aide à remplacer celle perdue dans l'urine;
- **moins de sucres.**



Les gâteries

La quantité et la sorte de gâteries offertes doivent être surveillées de près également. En effet, plusieurs gâteries sur le marché sont très riches en sucres et en calories. Une trop grande quantité peut nuire au contrôle du diabète et à la perte de poids.

Vous donnez des gâteries à votre chien? Informez-en son vétérinaire pour qu'il s'assure qu'elles sont compatibles avec son traitement. Si ce n'est pas le cas, il vous en recommandera des savoureuses, adaptées à sa condition, et calculera la quantité qu'il a le droit de manger.

Les jouets alimentaires

Un jouet alimentaire est un bol spécial ou un jouet dans lequel on dépose des croquettes ou des gâteries. Les chiens doivent les sortir du jouet pour les manger. Ils perdent ainsi plus facilement du poids parce qu'ils:

- font plus d'exercice;
- mangent seulement des petites portions de nourriture à la fois, ce qui évite qu'une grande quantité de sucre se retrouve dans leur sang d'un coup et soit transformé en gras ensuite;
- mangent plus lentement, ce qui favorise une meilleure digestion et la sensation de satiété.



LE DIABÈTE

Les complications du traitement

Le risque principal que l'on court en administrant de l'insuline aux chiens est de trop faire diminuer leur glycémie. Une telle hypoglycémie peut se produire par exemple si la dose d'insuline prescrite est trop élevée ou si on en prélève trop dans la bouteille.

Voici les symptômes à surveiller:

- Dépression et faiblesse
- Démarche chancelante
- Étourdissements
- Raideurs
- Convulsions
- Coma
- Mort dans les cas sévères

Il est utile d'avoir un glucomètre à la maison pour mesurer la glycémie de son compagnon. S'il présente un ou plusieurs des symptômes mentionnés et que sa glycémie est inférieure à 3,5 mmol/L, mais qu'il est capable d'avaler, il faut lui faire boire 1 à 3 c. à table de sirop de maïs ou de miel, selon sa taille, toutes les 10 minutes jusqu'à ce que sa glycémie dépasse 4 mmol/L. S'il est incapable d'avaler, on doit appliquer le sirop ou le miel sur ses gencives.

En absence de glucomètre, il vaut mieux lui donner quand même du sirop ou du miel, au cas où. Encore une fois, toutes les 10 minutes jusqu'à ce qu'il reprenne ses esprits.

Il faut communiquer immédiatement avec un vétérinaire pour savoir quoi faire ensuite.



Le suivi

Les chiens ne répondent pas tous de la même manière au traitement. Le suivi de la progression de la maladie doit donc être adapté à chaque animal.

Ce sont surtout leurs symptômes et leur poids qui sont surveillés étroitement, ainsi que les niveaux de glucose sanguin et urinaire.

La courbe de glycémie

Faire une « courbe de glycémie » consiste à mesurer le taux de glucose à quelques reprises pendant une journée. Le but est de vérifier que la dose d'insuline est adéquate: ni trop faible, ni trop élevée.

La courbe peut être effectuée en clinique par le personnel médical ou à la maison par le propriétaire. Dans ce cas, ce dernier note les résultats, ainsi que les heures de repas et d'administration d'insuline, puis les transmet au vétérinaire. Celui-ci les interprètera et ajustera la dose d'insuline au besoin.

Quand faut-il faire une courbe de glycémie?

Environ 10 jours après le début du traitement, après chaque changement de dose ou de sorte d'insuline, puis 2 à 4 fois par année.

Lorsque le diabète est bien contrôlé, on peut mesurer le glucose de façon aléatoire, régulièrement. Si la glycémie est trop élevée ou trop basse, il faut effectuer une courbe.

LE DIABÈTE

Comment mesurer la glycémie des chiens à la maison?

Deux appareils sont disponibles sur le marché pour mesurer la glycémie des chiens: le glucomètre AlphaTRAK₂[®] et le système FreeStyle Libre[®].



Glucomètre AlphaTRAK₂[®]



Système de surveillance du glucose FreeStyle Libre[®]

L'AlphaTRAK₂[®]

L'AlphaTRAK₂[®] est un glucomètre conçu pour les animaux qui mesure la quantité de glucose dans une goutte de sang. On la prélève sur le bord d'un des coussinets des pieds.

Fonctionnement de l'AlphaTRAK₂[®]



La personne pique dans le coussinet, sur le bord de la peau.



Une petite goutte de sang apparaît.



La personne met une des zones noires de chaque côté de la bandelette en contact avec la goutte de sang.



Au bip sonore, la valeur de la glycémie apparaît dans la fenêtre du glucomètre.

LE DIABÈTE

Le FreeStyle Libre®

Le FreeStyle Libre® est un système de surveillance du glucose composé d'un capteur et d'un lecteur. En balayant le lecteur devant le capteur collé sur la peau du chien, on obtient la glycémie. L'appareil enregistre 4 par heure pendant 8 heures. Chaque capteur fonctionne pendant 14 jours.

Cet appareil est conçu pour les humains, mais on l'utilise de plus en plus chez les animaux. Le capteur est généralement bien toléré et aucune piqûre n'est requise. De plus, il produit automatiquement la courbe de glycémie, enregistre les données quotidiennes et fournit des résumés hebdomadaires sous forme de graphiques facilement lisibles.

Fonctionnement du FreeStyle Libre®



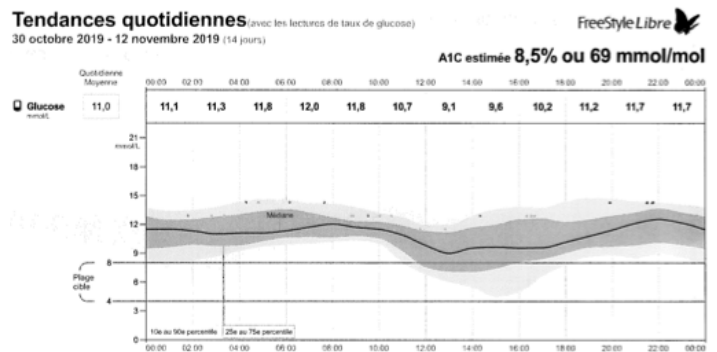
Le capteur est collé sur la peau du dos du chien.



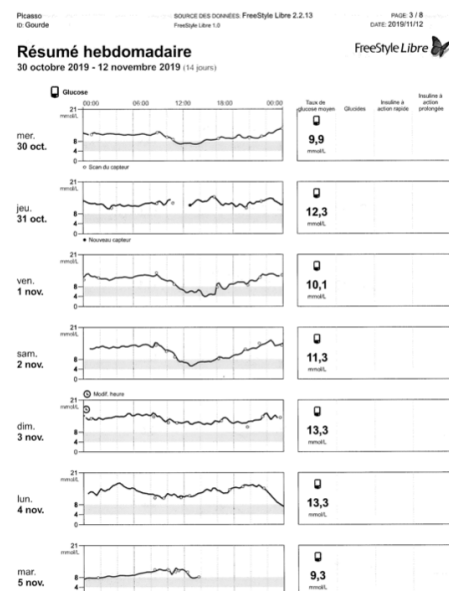
La personne balaie le lecteur devant le capteur.



La valeur de la glycémie apparaît dans la fenêtre du lecteur.



Exemple typique d'une courbe de glycémie.



Exemple typique d'un résumé de données hebdomadaires.

LE DIABÈTE

Le glucose dans l'urine

Lorsque le niveau de glucose sanguin dépasse une certaine limite, il se retrouve dans l'urine. Ainsi, vérifier régulièrement à la maison si l'urine du chien contient du glucose peut également donner un indice de la qualité du contrôle de son diabète. La présence persistante de glucose suggère qu'il est mal contrôlé. Dans ce cas, il faut aviser le vétérinaire.

Il ne faut surtout pas changer la dose d'insuline sans avoir obtenu son accord au préalable.



Bandelette urinaire montrant la présence de glucose et de corps cétoniques.

Anesthésier les chiens diabétiques

Même les chiens diabétiques ont parfois besoin d'être anesthésiés. Des précautions supplémentaires s'imposent pour assurer leur sécurité durant la procédure:

- **Jeûne de nourriture.** Six heures maximum contre 12 heures pour les chiens non diabétiques.
- **Solutés intraveineux.** Avec un supplément de sucre.
- **Mesure de la glycémie avant l'anesthésie.** Selon le résultat, on n'administre pas d'insuline ou alors seulement la moitié de la dose.



Le mot de la fin

Les chiens souffrent souvent de diabète, surtout de type I. Malgré que ce type soit malheureusement irréversible, leur maladie, elle, peut être contrôlée. Grâce à des injections d'insuline, à l'atteinte et au maintien d'un poids santé, à une alimentation adaptée et à un programme d'exercices quotidiens. Leur qualité de vie peut être bonne s'ils répondent au traitement. Il est important de surveiller de près leur état de santé afin de s'assurer qu'ils ne développent pas de conditions pouvant nuire à l'action de l'insuline.

Les examens complémentaires

Il est important qu'un vétérinaire examine le chien et qu'il effectue des analyses sanguines et urinaires deux fois par année par la suite, même si son patient se porte bien. Pour s'assurer qu'il n'a développé aucune condition pouvant nuire à l'action de l'insuline.

LE DIABÈTE

Manipulation de l'insuline



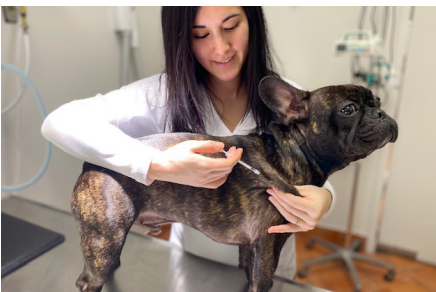
Conservez la fiole au réfrigérateur.



Avant de prélever une dose, inversez la fiole quelques fois pour mélanger le produit. Ne la secouez pas.



Prélevez la dose prescrite et « pitchenotez » le bout de la seringue pour expulser la bulle d'air qui est entrée en même temps.



Soulevez la peau sur le côté du thorax du chien pour former une petite « tente » et insérez l'aiguille à sa base. Si elle est bien positionnée sous la peau, et non dans son épaisseur, elle devrait bouger librement.



Retirez légèrement le piston. Si aucun sang ne vient, injectez l'insuline.

Changez de site d'injection et de seringue d'une fois à l'autre. Ne la jetez pas dans la poubelle. Plutôt, rapportez-nous la. Nous en disposerons de façon sécuritaire.



CARNET DE SANTÉ

Recommendations

Tableau de recommandations pour le suivi du diabète de _____

[illegible]



Groupe Vétérinaire MONVET Inc.

Médecine | Hospitalisation | Chirurgies standards et au laser
Dentisterie | Radiologie numérique | Échographie | Laboratoire sur place
Physiothérapie | Ostéopathie | Acupuncture | Nutrition | Pension

Certains services ne sont pas offerts pour toutes les espèces animales ni dans tous nos établissements.

Agir ensemble pour la santé et le bien-être animal.



Montréal
(Anjou)



Boucherville



Beloeil



Ste-Julie



Montréal
(Rivière-des-Prairies)



Montréal
(Pointe-aux-Trembles)



Montréal
(Saint-Michel)



Longueuil



CLINIQUE VÉTÉRAIRE
DE LA RUE PRINCIPALE INC.

Membre du Groupe Vétérinaire MonVet Inc.

Saint-Amable

WWW.MONVET.COM