



VETSET

Hospital Veterinário

## DIABETES MELLITUS CANINA

A *diabetes mellitus* é uma doença hormonal que se caracteriza por um aumento persistente da concentração de glucose (comumente conhecida por açúcar) no sangue. Num indivíduo normal, a glicemia (ou seja, a concentração de glucose no sangue) é regulada pela insulina, uma hormona produzida por células especializadas que existem no pâncreas dos animais: as células  $\beta$ . Nos cães, o valor normal para a glicemia é de **60 a 120mg/dl**. Nos pacientes diabéticos, estes valores são mais elevados, o que se designa por hiperglicemia. Este estado de hiperglicemia persistente pode ser devido a uma produção insuficiente de insulina a nível do pâncreas ou a uma ação deficiente da hormona nas demais células do organismo. Deste modo, existem três tipos de *diabetes mellitus*:

- ✓ Tipo I, ou insulino-dependente – caracterizada pela destruição das células  $\beta$  e, consecutivamente, pela incapacidade para produzir insulina. É o tipo mais frequente no cão;
- ✓ Tipo II, ou não insulino-dependente – caracterizada pela resistência periférica à insulina, preservando-se, em grau variável, a capacidade para secretar esta hormona. É um tipo de *diabetes mellitus* muito raro no cão;
- ✓ Tipo III, ou secundária – devida à administração de determinados fármacos ou à presença de outras doenças, que causem um aumento da glicemia em animais que, de outra forma, não seriam diabéticos.

A *diabetes mellitus* canina afeta animais de idade média a avançada, sendo mais frequente nas fêmeas (o que tem relação com o ciclo reprodutivo particular da cadela). Está descrita predisposição racial em Cairn Terrier, Caniche, Schnauzer Miniatura, Teckel e Beagle.

### Quais são os sinais clínicos desta doença?

São quatro os sinais clássicos da *diabetes mellitus*:

- ✓ Poliúria, ou seja, o aumento da produção de urina – é devida à passagem de grandes quantidades de glucose do sangue para o produto filtrado a nível renal, arrastando consigo um volume anormalmente elevado de água;
- ✓ Polidipsia, ou seja, aumento do consumo de água. É uma consequência direta do sinal anterior. Considera-se normal a ingestão diária de até 100 ml/kg peso (o que corresponde a 1 litro de água num cão de 10 kg); diz-se que há polidipsia se a ingestão de água superar este valor.
- ✓ Polifagia, que significa aumento da ingestão de alimento. Apesar de estes pacientes apresentarem hiperglicemia, a glucose circulante é incapaz de entrar nas células (inclusive a nível do centro da saciedade, no cérebro), devido à deficiência em insulina. Assim, o paciente sente uma fome constante;
- ✓ Perda de peso, associada à incapacidade para a glucose entrar nas células. Assim, apesar de comerem em excesso, há uma carência energética a nível celular e os animais diabéticos perdem peso.

Nos cães diabéticos, também é frequente o desenvolvimento rápido de cataratas.

Alguns animais diabéticos podem desenvolver um quadro de descompensação grave designado CETOACIDOSE DIABÉTICA. Os sinais desta descompensação incluem desidratação, depressão marcada, vômito, diarreia, hálito a acetona, aumento da frequência respiratória e, finalmente, coma. **A cetoacidose diabética exige intervenção de emergência**. Trata-se dum processo muito grave que, mesmo quando detetado e tratado adequadamente, pode causar a morte destes animais.

Por outro lado, ocasionalmente os animais diabéticos sofrem uma descida excessiva na concentração sanguínea de glucose – uma situação designada hipoglicemia. O quadro clínico de HIPOGLICÉMIA caracteriza-se por: apatia, tremores, convulsões, desmaios e até morte, caso não seja rapidamente revertida. Perante estes sinais, o dono deve administrar açúcar ou mel ao paciente e contactar imediatamente o veterinário.

## Como é diagnosticada a *diabetes mellitus*?

A história clínica, os sinais e sintomas exibidos, a presença de hiperglicemia e glicosúria (glucose na urina) conduzem ao diagnóstico da doença.

Pode ser necessário realizar exames de diagnóstico complementar (hemograma, bioquímicas sanguíneas, análises de urina, Rx e ecografia) para avaliar o estado geral do paciente diabético, identificar causas possíveis para a condição, ponderar sobre o tratamento mais adequado e, finalmente, determinar o prognóstico.

## Tratamento da diabetes canina

### Objetivos do tratamento:

- ✓ Controlo dos sinais clínicos de *diabetes mellitus*
- ✓ Evitar períodos de hipoglicemia
- ✓ Prevenir o desenvolvimento de cetoacidose diabética.

Estes objetivos são atingidos mediante um conjunto de intervenções:

- ✓ Administração de insulina, numa dose e frequência recomendadas pelo médico veterinário;
- ✓ Maneio dietético – o médico veterinário recomendará o tipo de ração e a dose que deve fornecer ao seu cão diabético. A dieta é fundamental para ajudar o controlo da glicemia, ao mesmo tempo que possibilita um controlo adequado do peso destes pacientes. O horário das refeições depende do regime de administração de insulina:
  - ☞ Insulina de 12 em 12 horas → uma refeição após cada administração;
  - ☞ Insulina de 24 em 24 horas → uma refeição após a injeção e outra 8 horas depois.
- ✓ Realização de exercício regular e moderado. A duração e intensidade dos períodos de exercício devem ser iguais, todos os dias, devendo evitar-se a realização de atividade física intensa na altura do pico de ação da insulina (cerca de 6 a 12 horas após a administração, consoante os intervalos entre administrações sejam de 12 ou 24 horas, respetivamente);
- ✓ Após a confirmação do diagnóstico e a estabilização da paciente, as fêmeas diabéticas devem ser submetidas a ovariohisterectomia (caso ainda sejam inteiras), porque as flutuações hormonais associadas ao cio dificultam a estabilização destas pacientes.

Os doentes diabéticos submetidos a tratamento com insulina devem ser controlados regularmente, mediante a realização de curvas de glicemia na clínica veterinária. Estas curvas consistem de gráficos que representam a variação da glicemia ao longo do dia e permitem ao veterinário avaliar a eficácia da terapêutica instituída.

## Quais os cuidados a ter com um animal diabético?

Um diabético pode ter uma **vida praticamente normal**, desde que:

- ✓ Seja cumprido o tratamento e recomendações do médico veterinário;
- ✓ Sejam feitas as visitas de controlo e exames regulares recomendados;
- ✓ Os donos tal como os restantes membros da família do animal devem estar conscientes das implicações da *diabetes mellitus* e atentos a qualquer sinal de destabilização da glicémia (agravamento dos sinais clínicos, episódios de hipoglicemia ou desenvolvimento de cetoacidose diabética);
- ✓ Seja contactado ou consultado o veterinário sempre que o dono notar alguma alteração no estado geral do animal.

O **tempo de sobrevivência** de um cão diabético ser de meses a anos, dependendo:

- ✓ Do manejo e responsabilidade do dono perante a doença;
- ✓ Da facilidade em atingir o controlo da glicemia;
- ✓ Da boa comunicação veterinário-dono;
- ✓ Da presença e reversibilidade de problemas concorrentes;
- ✓ Da capacidade em evitar complicações crónicas associadas ao estado diabético (ex: hipertensão, cataratas, etc). ©

Vetset