

## ESTUDO DE DIABETES MELLITUS EM CÃES: REVISÃO DE LITERATURA

Keila R. GOMES

Discente da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça / SP, FAMED / FAEF

Eliane Aparecida TOLEDO-PINTO

Professora Doutora da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça / SP, FAMED / FAEF

### RESUMO

Nesta revisão de literatura foram realizados estudos sobre *diabetes mellitus* em cães. Esta enfermidade é principalmente causada pelo aumento da obesidade com a falta de exercícios físicos. Esta, por sua vez, está relacionada com alterações decorrentes da diminuição relativa ou absoluta da liberação de insulina pelo pâncreas endócrino. Diversos estudos conferem uma maior incidência deste mal em animais fêmeas, principalmente após o período estral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pâncreas, Insulina, *Diabetes Mellitus*.

### ABSTRACT

In this literature review was doing studies about canine *diabetes mellitus*. This illness is mainly caused the weight-gain with the lack of bodily exercises. This has relation with relative and absolute decreasing of insulin from pancreas. So many studies are conferred that this illness is more common in female animals, mainly after the estral period.

**KEYWORDS:** Pancreas, Insulin, *Diabetes Mellitus*.

## 1. INTRODUÇÃO

Existem dois tipos de *diabetes mellitus* em cães: a dependente e a não dependente de insulina, ou seja, *diabetes insipitus* e *diabetes mellitus*. A *diabetes insipitus* é uma desordem muito rara que resulta na incapacidade de regular o conteúdo de água corporal. A *diabetes mellitus* é uma doença relativamente comum e aparece mais freqüentemente em cães de 5 ou mais anos. Existe, também, uma forma congênita que ocorre em cães, sendo muito rara (Spinosa, 2001).

São conhecidos dois tipos desta *diabetes mellitus*: tipo I e tipo II.

A tipo I, ou *diabetes mellitus* dependente de insulina, caracteriza-se pela destruição das células  $\beta$ , com perda progressiva e eventualmente completa da secreção de insulina. Portanto, o paciente com este tipo de diabetes é conhecido como insulino dependente. A maior parte dos cães diabéticos apresenta-se com este tipo de diabetes (Nelson, 2001).

A tipo II, ou *diabetes mellitus* não dependente de insulina, caracteriza-se por uma resistência à insulina e/ou células  $\beta$  disfuncional. A secreção de insulina pode ser elevada, baixa ou normal, mas é insuficiente para superar a resistência à insulina nos tecidos. Esta, por sua vez, é de difícil diagnóstico em cães (Cunnighan, 2004).

## 2. CONTEÚDO

### 2.1. FISIOPATOLOGIA E SINAIS CLÍNICOS

A deficiência relativa ou absoluta da secreção de insulina impede que os tecidos periféricos utilizem glicose, aminoácidos e ácidos graxos, levando a um estado intenso de catabolismo.

A glicosúria provoca diurese osmótica, causando poliúria. Surge a polidipsia compensatória, que impede a desidratação. A quantidade de glicose que entra no centro da saciedade na região ventromedial do hipotálamo está diminuída por causa da hipoinsulinemia. A quantidade de glicose que ingressa nas células nesta região do cérebro afeta diretamente a sensação de fome. No cão diabético com deficiência de insulina, a glicose não ingressa nestas células e o centro da saciedade não é inibido. Desta forma, o animal torna-se polifágico (Spinosa, 2001).

## **2.2. DIAGNÓSTICO**

O diagnóstico de *diabetes mellitus* baseia-se em três critérios: os quatro sinais clínicos clássicos (poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso), a presença de um nível elevado de glicose na corrente sanguínea e presença de glicose na urina (Nelson, 2001).

O exame de urina não deve ser o único exame realizado para fechar o diagnóstico de *diabetes mellitus* porque o animal pode ter glicosúria renal primária, um defeito que compromete a reabsorção de glicose (Nelson, 2001).

A catarata pode ser o primeiro sinal de hiperglicemia conhecida pelos proprietários dos cães diabéticos. Também se encontra hepatomegalia, desidratação, depressão, dor abdominal a palpação e febre.

## **2.3. TRATAMENTO DE DIABETES**

Antes de estipular um tratamento adequando é preciso avaliar o paciente clinicamente e por exames complementares, como hemograma completo, painel bioquímico e urinálise.

O tratamento consiste em uma série de medidas que podem ser adotadas em conjunto ou separadamente, de acordo com o estado geral do animal. Para animais estáveis e sem sintomas de cetoacidose, pode ser instituído, a princípio, o uso de hiperglicemiantes orais e dietas especiais (Spinosa, 2001). A insulina é indicada no tratamento de pacientes com diabetes tipo I e tipo II com hipoglicemiante oral e tratamento de cetoacidose diabética (Cunnighan, 2004).

## **3. CONCLUSÃO**

Conclui-se, através deste levantamento bibliográfico, que incidências como obesidade, má alimentação e falta de exercícios podem levar a diabetes, pois podem ser diagnosticadas com facilidade segundo os sinais clínicos clássicos. O sucesso da terapia para o *diabetes mellitus* depende do entendimento da cooperação do proprietário.

#### **4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

SPINOSA, H. S.; GONIAK, S. L.; BERNARDI, M. M. **Farmacologia aplicada à medicina veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, p. 337.

NELSON, R. W. **Medicina interna de pequenos animais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, p. 535 - 539.

CUNNIGHAM, J. G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, p. 360.