

## DIABETES MELLITUS - RESENHA

Alexandra Cristina de Oliveira Silva<sup>1</sup> Glayce Dunaway Mclean<sup>1</sup>

Miriã Rodrigues de Oliveira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>2</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO – Belo Horizonte/MG – Brasil

A Diabetes mellitus (DM) é uma endocrinopatia comum em cães e gatos caracterizada pela deficiência relativa ou absoluta do hormônio insulina, que é produzida no pâncreas. Um órgão que contém tecidos exócrinos e endócrinos. As células exócrinas produzem enzimas que atuam na digestão de alimentos no intestino delgado. O tecido endócrino, encontrado nas ilhotas de Langerhans dispersas pelo pâncreas, produz os hormônios insulina e glucagon. A produção de ambos é estimulada de acordo com os níveis de glicose circulantes. Quando os níveis de glicose estão altos, as células beta do pâncreas produzem insulina, que atua diminuindo essas altas concentrações, pois possibilita que a glicose seja transportada do sangue para dentro das células (hipoglicemiante). Em contrapartida, o glucagon atua em favor de aumentar as concentrações de glicose no sangue, quando essa está em níveis baixos (hiperglicemiante), e também inibe a ação da insulina. A destruição dessas células ou disfunções de seu funcionamento interfere na produção de insulina, e a redução na quantidade ou atividade deste hormônio resulta em prejuízo no controle da concentração sanguínea de glicose, e, como consequência, em hiperglicemia, podendo originar diabetes. A diabetes é uma doença multifatorial, pois pode envolver fatores genéticos ou fatores ambientais, como erros na dieta, agentes infecciosos, obesidade e diversas enfermidades (pancreatite, hipoplasia das células beta, etc.) que atuam afetando as células do pâncreas, e pode ser classificada em dois tipos: diabetes do tipo 1 ( mais evidenciada em cães que em gatos) podendo ser tipo (1A) - auto imune, e tipo (1B) - idiopática, sendo ambas caracterizadas pela deficiência na produção de insulina causada por destruição parcial ou total das células beta pancreáticas, tornando o animal insulino dependente, e diabetes tipo 2, quando há resistência a insulina. Em gatos, é mais evidenciado este último, e acontece quando ocorre um distúrbio nos receptores de insulina, impedindo a entrada da glicose nas células, gerando então aumento na produção de insulina na tentativa de compensar a hiperglicemia. A persistência deste quadro resulta em exaustão irreversível das células beta pancreáticas e consequente disfunção na produção, levando a uma dependência ao uso de insulina por causa secundária. Os fatores de risco incluem obesidade, inatividade física, confinamento em ambientes fechados e uso prévio de glicocorticóides. A maioria desses fatores podem levar a diminuição da sensibilidade à insulina, o que ocasiona maior demanda de células beta para produzi-la. O trabalho apresentou também os principais sinais clínicos que são poliúria, polifagia, polidipsia, perda de peso e debilidade muscular e orienta a obter o diagnóstico através da combinação dos sinais clínicos, aparelhos de glicemia (glicosímetro) para monitoramento, exames de urina ou de sangue como: glicemia jejum, frutosemina e hemoglobina glicosilada. Mostrou-se como tratamento, oferecer dietas adequadas e equilibradas a fim de controle da glicose, emagrecimento dos animais obesos, atividades físicas, uso de medicamentos de acordo com o tipo de diabetes, como administração de insulina exógena para os casos de dependência insulínica e uso de medicamentos como metformina que aumentam a sensibilidade à insulina.

**Palavras-chave:** Diabetes mellitus; glicose; diagnóstico; Insulina; tratamento.