

COMPARAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE GLICOSE DE CÃES EM SORO E PLASMA EM DIFERENTES TEMPOS

Jhenifer Cintia Beneti¹
Gabrieli Américo da Silva²
Luciana Pereira Machado³
Júlio Cesar Fischborn⁴
Bianca de Fátima Dallo⁵
Gabrielle Coelho Freitas⁶
Fabíola Dalmolin⁷
André Martins⁸
Tatiana Champion⁹

Categoria: Pesquisa¹⁰

Resumo: A glicose é a principal fonte de energia do organismo, e denomina-se glicemia sua concentração no sangue. Pode ser obtida através de dieta ou da metabolização das reservas corporais, como o glicogênio. Por meio da via glicolítica, cataboliza-se a glicose para geração de ATP (adenosina trifosfato) e piruvato, energizando todas as reações do organismo. Buscou-se avaliar o consumo de glicose em diversos tempos comparando amostras de plasma e soro. Foram avaliados sete animais hígidos, com jejum mínimo de oito horas, idade superior a um ano e inferior a cinco anos, com peso variando de 5.1 a 11.3kg. As amostras foram coletadas por meio de venopunção jugular e distribuídas em tubos com e sem anticoagulante (fluoreto de sódio). As amostras com fluoreto foram centrifugadas a 2.000rpm por 10 minutos, as demais no tempo zero (T0), duas horas após T0 (T2), quatro horas após T0 (T4) e seis horas após T0 (T6) foram centrifugadas a 5.000rpm durante 10 minutos.

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, jhenifer.beneti@hotmail.com

² Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, gabrieliamerico77@gmail.com

³ Docente, Doutora do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, luciana.machado@uffs.edu.br

⁴ Mestrando do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, juliocezar2122@hotmail.com

⁵ Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, biancadallo@gmail.com

⁶ Docente, Doutora do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, fabiola.dalmolin@uffs.edu.br

⁷ Docente, Doutora do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, gabrielle.freitas@uffs.edu.br

⁸ Técnico de laboratório da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, andre.martins@uffs.edu.br

⁹ Docente, Doutora do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, tatiana.champion@uffs.edu.br

Realizou-se a leitura da absorbância em espectrofotômetro obtendo-se as concentrações sanguíneas de glicose. A análise estatística consistiu nos teste de Dunnett, média e desvio padrão. No fluoreto (amostra controle) a média e desvio padrão obtida foi de $88,43 \pm 8,12$ mg/dl no T0 $83,00 \pm 20,56$ mg/dl. No T2 $69 \pm 13,33$, no T4 $48,14 \pm 15,00$ mg/dl e T6 $28,00 \pm 14,67$ mg/dl. O intervalo de confiança (95%) variou de 80,92–95,94 na amostra controle, 63,99– 02,00 no T0, 57,52–82, no T2, 34,27–62,02 no T4 e 14,43–41,57 no T6. Em relação ao teste de Dunnett, os tempos 0 e 2 não houve diferença estatística com relação ao fluoreto, mas no T4 e T6 ocorreu ($p=0,0001$). Designa-se à diminuição dos níveis séricos de glicose o termo hipoglicemia, sendo o valor de referência para a espécie de 60–100mg/dl. Ademais, avaliou-se quantos animais apresentariam hipoglicemia conforme os tempos, sendo que no T0 (14,29%) apresentou a alteração, no T2 (28,57%), no T4 (71,43%) e no T6 (100%). A diminuição dos valores de glicose iniciou-se no T0 e perdurou progressivamente. Sabe-se que a amostra sanguínea em temperatura ambiente perde gradativamente glicose pelo metabolismo dos eritrócitos, sendo a velocidade de consumo de 10% (do total) por hora. Com relação entre os tempos T0-T2 observou-se uma redução de (15,84%), T2-T4 (31,10%), T4-T6 (41,84%), desta forma, a centrifugação da amostra torna-se necessária com o menor tempo possível, visando apenas retração do coágulo. Desta forma, o fluoreto de sódio mostra-se o melhor anticoagulante, por ser um inibidor glicolítico, impedindo a utilização de glicose pelas hemácias e leucócitos ocorrendo inibição do cálcio ionizado da enzima enolase. O tubo seco, apresenta um ativador de coágulo presente nas paredes e o gel separador que atua na qualidade do soro, sem interferência das células presentes no sangue total. A rápida retração do coágulo evita o consumo de glicose pelas células do sangue. Desta forma, caso haja a não disponibilidade de fluoreto de sódio, pode-se realizar a dosagem de glicose em soro desde que processada no T0, entretanto mesmo com ausência de diferença estatística há possibilidade do valor ser subestimado no T0.

Palavras-chave: Canina. Metabolismo glicêmico. Patologia clínica.