

XIII Semana Acadêmica de Medicina Veterinária e IX Jornada Acadêmica de Medicina Veterinária 23 a 26 de outubro de 2017 – CCA/UEM/Umuarama-PR

AValiação DA FRAGILIDADE OsmÓtica DE ERITróCITOS DE CãES APÓS TRANFUSãO SANGUÍNEA

Lindomar Fernandes Pessoa¹, Matheus Morillo Bär¹, Felipe Eduardo Dal Mas¹, Marla Schneider¹, Joao Otávio Sacchi¹, Marilene Machado Silva¹.

¹ Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina

A curva ou teste de fragilidade osmótica dos eritrócitos avalia a resistência destas células à mudança do gradiente de pressão osmótica. Mesmo que este teste não seja empregado na rotina hematológica, é conhecido o fato de que a fragilidade osmótica dos eritrócitos apresenta-se alterada, predispondo à hemólise em determinadas afecções. Este trabalho avaliou a variação da fragilidade osmótica de eritrócitos de cães após a transfusão sanguínea e, de maneira geral, tentou estabelecer uma forma indireta para acompanhamento da viabilidade dos eritrócitos após a transfusão sanguínea. Foram utilizados 10 pacientes da espécie canina atendidos no Hospital Veterinário da UFPR Setor Palotina com anemia grave e submetidos ao procedimento de transfusão sanguínea. Foram também utilizados dez animais hígidos para a execução da curva controle. As amostras de sangue foram colhidas antes da transfusão (M0), 24 horas (M24), 48 horas (M48) e 72 horas (M72) após a transfusão e processadas em até uma hora após a colheita, sendo submetidas à análise automatizada em contador hematológico Mindray BC 2800 vet, para obtenção da contagem total de eritrócitos, concentração de hemoglobina e hematócrito. Para a realização da curva de fragilidade osmótica dos eritrócitos foram utilizados dez tubos nomeados de T1 a T10, cada um contendo uma concentração salina diferente em ordem decrescente, sendo T1 com 0,9% NaCl e T10 com água destilada. Os animais anêmicos apresentaram maior fragilidade osmótica, no M0, em concentração salina maior que 0,5% comparado ao grupo controle, que pode ser observada pelo ligeiro desvio à direita da curva, sendo que quando a concentração salina chega a valores menores que 0,5%, a curva torna-se desviada para a esquerda, sugerindo maior resistência osmótica. O padrão de disposição da curva sugere subpopulações eritrocitárias com resistência osmótica variável, entretanto não foram observadas subpopulações na curva derivativa. Porém pode-se constatar que no M0 a curva derivativa formou um platô entre os pontos de concentração salina de 0,3% e 0,4%. No M24 houve um aumento na fragilidade osmótica, podendo ser observado por um desvio à direita da curva cumulativa, já nos momentos M48 e M72 a curva sigmoidal para os animais transfundidos assumiu um padrão mais próximo ao grupo controle. Os resultados foram submetidos a análise de variância ANOVA seguida do teste de Tukey, apresentando significância estatística apenas no M0 e em 0,3% de NaCl. Os valores calculados por derivação da equação de Harris para 5%, 50% e 95% de hemólise, também foram testados para análise de variância seguida pelo teste de Tukey, sendo apenas o valor calculado para 95% de hemólise no tempo M24 estatisticamente significativo. Conclui-se que a avaliação da fragilidade osmóticas dos eritrócitos pode ser uma ferramenta útil para acompanhamento do paciente após transfusão sanguínea.