

## ANEMIA FERROPÊNICA DECORRENTE DE INFLAMAÇÃO E NEOPLASIA EM CANINO

### Relato de caso

Mirele Fuhr, Letícia da Silva, Mariani Schmitz, Mariangela da Costa Allgayer

#### INTRODUÇÃO

A anemia ferropênica, genericamente chamada de anemia da doença crônica (ADC) é uma síndrome caracterizada por anemia leve à moderada, normocítica, normocrômica, decorrente à inflamações, neoplasias, baixa concentração de ferro sérico devido ao seu armazenamento nos depósitos sistêmicos decorrente ao complexo Hepsidina-ferroportina. Na rotina clínica, prevalecem as anemias arregenerativas, principalmente em casos oncológicos, como abordado neste relato.

#### RELATO DE CASO

Em julho de 2016, a paciente canina, SRD, chegou ao Hospital Veterinário da Ulbra, para consulta, referente a um tumor de mama ulcerado. Na consulta foi verificado demais tumores envolvendo cadeia mamária, variando de 1 a 5cm. A indicação para tratamento foi a remoção cirúrgica. Porém, a paciente encontrava-se em cio, sendo indicado retornar após 15 dias. No retorno a paciente apresentou piora clínica, com aumento do nódulo ulcerado, perda de sangue e prostração acentuada. Ao exame hematológico inicial, evidenciou acentuada anemia não regenerativa, com hematócrito (Ht) 17% e hemoglobina (Hg) 5,4 g/dL e intensa resposta leucomóide, caracterizada por 100.000/ $\mu$ L leucócitos totais, conforme Tabela 1, sem apresentar alterações nos exames bioquímicos séricos. Para intervenção cirúrgica, foi realizado transfusão de sangue total, elevando o Ht para 24% e Hb para 7,5g/dL, permitindo a remoção do tumor. Nos achados do exame pós cirúrgico, em 48h, permanecia a anemia não regenerativa (normocítica, hipocrômica), porém com diminuição da resposta inflamatória e sem alteração nos exames bioquímicos. O mecanismo desta anemia depende de citoquinas, como IL-1, fator de necrose tumoral e o gama-interferon, agindo em conjunto para reduzir a vida média da hemácia, reduzir produção renal de eritropoietina e diminuir resposta dos precursores eritróides à eritropoietina, falha da medula óssea em aumentar a produção de glóbulos vermelhos para compensar o aumento da sua demanda e causar distúrbio do metabolismo do ferro, o que justifica a intensa anemia presente levando em consideração a correlação positiva entre a intensidade da doença e o grau de anemia.

Tabela 1: Valores referentes aos hemogramas realizados.

Parâmetros	Pré cirúrgico	Pós Transfusão	Pós cirúrgico	Valores de Referência
Eritrócitos	2,7	3,7	2,9	5,5– 8,5 x10 <sup>6</sup>
Hemoglobina	5,4	7,5	5,9	12,0–18,0 g/dL
Hematócrito	17	24	19	37 – 55 %
Leucograma	100.100	137.300	58.400	5.500 – 16.900 / $\mu$ L

No leucograma, as alterações mais comuns associadas à inflamação são leucocitose e neutrofilia com ou sem desvio à esquerda. A paciente, no entanto, inicialmente apresentou leucocitose com desvio à esquerda significativo, tendo neutrófilos tóxicos, relacionados com a gravidade da inflamação.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As alterações são devidas ao processo inflamatório exacerbado, desencadeado pelos fatores tumorais associados aos processos inflamatórios e a anemia pelo complexo do armazenamento do ferro, sendo a retirada da causa primária a principal indicação para que haja o retorno da homeostase, esperando uma regeneração medular após a supressão dos estímulos inflamatórios e neoplásicos. O clínico veterinário deve estar ciente do acompanhamento hematológico deste paciente para o sucesso do tratamento.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- TOSO, M.R. **Anemia da Doença Crônica**. Trabalho de Conclusão de Curso em Medicina Veterinária, 2015.
- Cançado R.D. e Chiattono C.S. Anemia da Doença Crônica, **Rev. Bras.hematol.hemoter.** 2002. V.24.N.2:127-136.
- Antunes M.S. **Pesquisa Clínica e Etiológica de Anemia em Cães**. Dissertação, 2010.
- Medeiros N.C. **Resposta da Medula Óssea e o Metabolismo do Ferro em Cães com Anemias de Diferentes Etiologias**. Dissertação ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinária, 2013.

E-mail autor principal: [mifuhr@gmail.com](mailto:mifuhr@gmail.com)