

ANEMIA HEMOLÍTICA IMUNOMEDIADA EM UM CÃO

MÁRCIO LUIS DE MEDEIROS¹; FERNANDA ORLANDI²; MARCISA PETRY
LUDWIG³; TEIFFNY DE CASTILHOS⁴; MARCELE SOUSA VILANOVA⁵

¹Programa de Pós-graduação em Clínica Médica e Cirúrgica de Cães e Gatos, Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul, RS, Brasil - marcioluis.medeiros@gmail.com

²Programa de Pós-graduação em Clínica Médica e Cirúrgica de Cães e Gatos, Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul, RS, Brasil - nanda.orlandi@hotmail.com

³Programa de Pós-graduação em Anestesiologia Veterinária, Instituto Brasileiro de Medicina Veterinária (IBMVet) Caxias do Sul, RS, Brasil - marci_sal@hotmail.com

⁴Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, RS, Brasil - teiffnydecastilhos@gmail.com

⁵Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul, RS, Brasil - msvilanova@ucs.br

1. INTRODUÇÃO

A anemia hemolítica imunomediada (AHIM) é reconhecida por um restringimento da quantidade de eritrócitos, podendo ser originada através do processo de hemólise intravascular ou ainda, pela hemólise extravascular (SILVA et al., 2017). A razão mais comum de AHIM são os casos com avanços ativos de anemia aguda em cães. Os sinais clínicos, possuem manifestações divergentes, podendo apresentar resposta, ou não, ao tratamento de imunossupressão com corticosteroides, havendo possibilidade de óbito em casos progressivos (BRANDÃO et al., 2004).

Os achados laboratoriais insinuantes para a anemia hemolítica de modo integral são a presença de anemia reduzida a intensa, usualmente mostrando-se com hematócrito inferior à 15%, acompanhado de leucocitose com desvio à esquerda, assim sendo de perfil regenerativo devido ao impulso da medula óssea (BRANDÃO et al., 2004). Já para os casos de AHIM em virtude de hemólise intravascular é observado hiperbilirrubinemia, hemoglobinúria e hemoglobínia (GONZÁLEZ; SILVA, 2008). No exame de esfregaço sanguíneo é necessário verificar cautelosamente se há hemoparasitas, assim como, os eritrócitos, esferócitos, policromasia e corpúsculos de Heinz (PRADO, et al., 2016).

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um canino fêmea, da raça pequinês, de 3 anos de idade apresentando um quadro de anemia hemolítica imunomediada, descrevendo os sinais clínicos, a metodologia abordada para o diagnóstico e o suporte terapêutico fornecido à paciente. Portanto, através deste relatório podemos agregar a expansão de conhecimentos dos profissionais e estudantes de Medicina Veterinária sobre o tema de AHIM.

2. METOLOGIA

Foi atendido em uma clínica particular de Caxias do Sul, RS, Brasil, um canino fêmea, da raça pequinês, com 5,2kg e 3 anos de idade, castrada e vacinada. Os tutores relataram que o animal estava apresentando tosse, apatia e inapetência há aproximadamente duas semanas. No exame clínico observou-se também, mucosas hipocoradas, tempo de perfusão capilar de quatro segundos e temperatura retal de 36,7°C, os demais parâmetros encontravam-se dentro da normalidade. Como exames complementares, foram solicitados, inicialmente, hemograma e bioquímicos. Na análise hematológica, constatou-se anemia normocítica normocrômica, aumento

de proteínas totais, policromasia com aglutinação, leucocitose por neutrofilia com desvio à esquerda, monocitose e trombocitopenia, enquanto os bioquímicos não tiveram alterações. Solicitou-se também pesquisa de hemoparasitas, sendo este negativo, passando-se portanto a suspeitar de anemia hemolítica imunomediada. Considerando o valor 13 de hematócrito encontrado no hemograma, o animal foi internado e submetido a transfusão sanguínea. Para o tratamento foi utilizado Doxiciclina, 50mg, SID, VO e Dexametasona, 3mg/kg, IV, SID por 5 dias. No terceiro dia de internação o animal passou a apresentar também vômitos, sendo adicionado à prescrição omeprazol, 10mg, SID, VO. Neste dia também foi realizado novo hemograma, onde observou-se anemia macrocítica normocrômica com aumento de hematócrito para 35, linfopenia e trombocitose.

Considerando a melhora apresentada pela paciente, optou-se por substituir a corticoterapia por prednisolona 2mg/kg, VO, SID, porém, dois dias após, ao realizar novo hemograma, observou-se uma nova diminuição do hematócrito para 25, sendo o tratamento novamente substituído para Dexametasona, porém na dose de 1,5mg/kg, IV, BID.

Também neste dia foi realizada ultrassonografia abdominal onde visualizou-se um fígado hipoecogênico, sugestivo de hepatopatia e esplenomegalia, a qual estendia-se até a região hipogástrica, sendo indicativo de hematopoiese extramedular. Adicionalmente realizou-se citologia do baço, guiada pelo ultrassom, a qual era marcada por contaminação sanguínea de eritrócitos e plaquetas, características de hematopoiese extramedular, e confirmando a suspeita diagnóstica de anemia hemolítica imunomediada.

No décimo dia de tratamento o hematócrito encontrava-se em 35, as proteínas plasmáticas totais estavam normais, ainda com presença de leucocitose, porém próximo à normalidade e plaquetas normais. Com estes resultados, o corticoide foi novamente substituído para Prednisolona 4mg/kg. Após 12 dias internada e com os padrões hematológicos normalizados, a paciente recebeu alta, seguindo a prescrição de Prednisolona 4mg/kg, VO, SID, e Omeprazol 10mg, SID, VO por mais dez dias, onde a paciente apresentou total melhora dos sinais clínicos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A anemia hemolítica autoimune(AHI) é a causa mais comum de hemólise em cães. Ela é definida pela destruição precoce das células vermelhas do sangue, e deve ser considerada como um diagnóstico diferencial em todos os pacientes com anemia normocítica ou macrocítica. Embora possam ter origem secundária, associadas à administração de medicamentos, vacinação, doenças autoimunes e transfusões, a AHI geralmente possui origem primária ou idiopática, não tendo uma causa definida. (COUTO, 2015; PHILLIPS; HENDERSON, 2018).

A destruição extravascular das células vermelhas pode ocorrer pelo mecanismo de sequestro ou fagocitose, o que acontece pela falta de capacidade delas alterarem seu formato para passar pelo baço. A hemólise deve ser considerada quando o paciente estiver apresentando icterícia ou hematúria, associada com anemia, e outros sinais clínicos como linfadenopatia, hepatoesplenomegalia e colestase. A AHI afeta principalmente cães de raças pequenas, do sexo feminino de meia idade, assim como a paciente do presente relato. Como sinais clínicos o animal apresentou inicialmente tosse, apatia, inapetência e mucosas hipocoradas, porém outras alterações como intolerância ao exercício, dispneia, taquicardia, icterícia das

mucosas. vômitos e dor abdominal, também são encontrados com frequência. (COUTO, 2015; PHILLIPS; HENDERSON, 2018).

Ainda não foi definido um diagnóstico definitivo para a anemia hemolítica imunomediada, ocorrendo este, pela exclusão de outras anemias, pela combinação de achados de exames complementares, como presença de anemia regenerativa moderada à grave, com hematócrito <25-35%, presença de hemólise, esferocitose e autoaglutinação, e a resposta do paciente a imunossupressão. (GARDEN et al., 2018; MCALEESS, 2010). Considera-se importante diferenciar inicialmente, se há uma causa que possa ter desencadeado a anemia, ou se esta ocorreu de forma espontânea ou idiopática. (GARDEN et al., 2018). Outros achados hematológicos já descritos anteriormente na literatura, que condizem com o presente relato incluem leucocitose por neutrofilia com desvio à esquerda e monocitose, trombocitopenia e aumento de proteínas plasmáticas, embora estas últimas possam estar dentro da normalidade. A presença de policromasia com aglutinação e esferocitose, em um cão, com anemia aguda, ambos descritos nesta paciente, podem ser considerados achados praticamente patognomônicos de AHI. Optou-se por realizar também citologia do baço, guiada por ultrassom, sendo encontrados alta carga de eritrócitos e plaquetas, características comuns do esfregaço sanguíneo de AHI (COUTO, 2015).

Logo após a internação do animal e do resultados dos exames hematológicos, realizou-se transfusão sanguínea, em consequência do baixo valor de hematócrito. A transfusão sanguínea é recomendada somente se o animal estiver apresentando alto risco de vida, porém deve-se considerar que estes animais estão em processo de destruição das próprias hemácias, sendo propensos a destruir também as transfundidas (COUTO, 2015).

O tratamento de base da AHI ocorre através do uso de drogas imunossupressoras, sendo os glicocorticoides, como a prednisona e a dexametasona os fármacos mais comumente os utilizados (SWANN; SKELLY, 2013) A dose recomendada de prednisona é 2-4mg/kg a cada 12-24h, enquanto o uso de dexametasona (1-2mg/kg) é recomendado apenas no início do tratamento, considerando que em períodos prolongados, pode ocasionar ulceração do trato gastrointestinal ou pancreatite. (COUTO, 2015). Os glicocorticoides atuam diminuindo a destruição dos glóbulos vermelhos por inibição da fagocitose e produção de imunoglobulinas. Embora o uso de corticoides isoladamente geralmente apresente boa resposta clínica, assim como ocorreu no caso descrito, outros fármacos como a azatioprina e a ciclosporina também podem ser utilizados em associação em pacientes que não responderem ao tratamento ou em casos que os clínicos optarem por utilizar uma dose mais baixa de corticoide (SWANN; SKELLY, 2013).

4. CONCLUSÕES

A anemia hemolítica imunomediada é uma das principais causas de hemólise na clínica de pequenos animais, devendo ser considerada um diagnóstico diferencial em todos os pacientes com anemia moderada à grave de origem idiopática. Embora ocorra com frequência, a AHI ainda não possui um diagnóstico definitivo, ocorrendo este, pela eliminação de outras causas de anemia, e pela associação dos sinais clínicos, achados laboratoriais e resposta do paciente ao tratamento imunossupressor, o qual ocorre de forma lenta. O prognóstico está relacionado à

condição clínica no momento do diagnóstico, sendo geralmente reservado, embora os pacientes costumem apresentar boa resposta ao tratamento.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, LP et al. Anemia hemolítica não regenerativa em um cão. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.34, n.2, 557-561, 2004

COUTO, C.G. Anemia. In: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina Interna de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Capítulo 80, p.1201-1219.

GARDEN, O. A. ACVIM consensus statement on the diagnosis of immune-mediated hemolytic anemia in dogs and cats. **J Vet Intern Med**. v.33, 313-334, 2019

GONZÁLEZ, F. H. D.; SILVA, S. C.; **Patologia Clínica Veterinária**. 2008. Especialização em Análises Clínicas Veterinárias - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

MCALEES, T.J. Immune-mediated haemolytic anaemia in 110 dogs in Victoria, Australia. **Australian Veterinary Journal**, V.88, n.1-2, p.25-28, 2010.

PHILLIPS, J.; Henderson, A.C. Hemolytic Anemia: Evaluation and Differential Diagnosis. **American Family Physician**. North Carolina, v.98, n.6, 2018

PRADO, R. R.; MENDONÇA, E. P.; MONTEIRO, G. P.; MELO, R. T.; ROSSI, D. A.; Eritrograma em Medicina Veterinária. **PUBVET**, v.10, n.1, p.61-82, Jan., 2016.

SILVA, T.J; PORTO, B. S.C; GERARDI, B. Principais causas da Anemia Hemolítica em animais domésticos. **Revista Científica de Medicina Veterinária**. n.28, 2017.

SWANN, J.W.; SKELLY, B.J. Systematic Review of Evidence Relating to the Treatment of Immune-Mediated Hemolytic Anemia in Dogs. **J Vet Intern Med**. v.27. p.1-9, 2013