

# ACIDENTE POR FERROADA DE ABELHA EM CÃO – RELATO DE CASO

## *ACCIDENT DUE TO A BEE STING IN A DOG – CASE REPORT*

**Maria Laura Pereira Kneip Graciano<sup>1</sup>; Tatiana Didonet Lemos<sup>2</sup>; Daniela Mello Vianna Ferrer<sup>2</sup>;  
Denise de Mello Bobány<sup>2</sup>; Rafaella Paes Corte Real<sup>3</sup>; Gabriel Bobany de Queiroz<sup>2</sup>;  
Michele Vieira de Azeredo<sup>2</sup>**

### RESUMO

Os acidentes por ferroada de abelhas não são muito comuns na rotina clínica, mas possuem grande importância. Além da reação local simples, que geralmente são autolimitantes, o animal acidentado também pode apresentar quadro de anafilaxia ou, em casos de múltiplas ferroadas, quadro de envenenamento por ferroada de abelha, que podem levar o animal a óbito. O presente trabalho visa relatar o caso de um animal da espécie canina, de 2 anos, macho, com 34kg, da raça Pit Monster, que foi atacado por um enxame de abelhas, recebendo cerca de 5ferroadas. Foi diagnosticado com envenenamento por múltiplas ferroadas de abelhas. Apresentou urticária, vômito, diarreia e sangramentos. Os exames complementares indicaram anemia, trombocitopenia e aumento de ALT. Foi necessário a realização de transfusão sanguínea. Após 7 dias internado com tratamento de suporte e uma rígida monitorização, o paciente teve alta.

**Palavras-chave:** Veneno de abelhas. Intoxicação. Anafilaxia..

### ABSTRACT

Accidents caused by bee stings are not very common in clinical routine, but they are of great importance, because in addition to the simple local reaction, which is generally self-limiting, the injured animal may also present with anaphylaxis or, in cases of multiple stings, with bee sting poisoning that can lead to the animal's death. The present work aims to report the case of a canine animal, 2 years old, male, weighing 34kg, of the Pit Monster breed, which was attacked by a bee examination, receiving around 5stings. He was diagnosed with poisoning from multiple bee stings. He presented with hives, vomiting, diarrhea and bleeding. Complementary tests indicated anemia, thrombocytopenia and increased ALT. A blood transfusion was required. After 7 days in hospital with supportive treatment and strict monitoring, the patient was discharged.

**Keywords:** Bee venom. Intoxication. Anaphylaxis.

---

1 Discente no curso de Medicina Veterinária do UNIFESO – mlaurakneip@gmail.com  
2 Docente no curso de Medicina Veterinária do UNIFESO – tatianalemos@unifeso.edu.br;  
danielaferrier@unifeso.edu.br; denisebobany@unifeso.edu.br; gabrielqueiroz@unifeso.edu.br;  
micheleazeredo@unifeso.edu.br  
3 Médica Veterinária Autônoma – rafappcortereal@hotmail.com

## INTRODUÇÃO:

As ferroadas de abelhas estão relacionadas a reações de hipersensibilidade, podendo causar anafilaxia e reações locais graves, como nas vias aéreas, com conseqüente obstrução respiratória, podendo, em alguns casos, evoluir para óbito. Mesmo em indivíduos não alérgicos, o envenenamento maciço, ocasionado por ataques de enxames, pode ocasionar a morte (2).

As abelhas possuem seu veneno formado basicamente por proteínas, enzimas e grandes peptídeos que, quando injetados no organismo do animal, podem causar reações tóxicas ou alérgicas (4).

Quando ameaçadas, as abelhas podem tornar-se vigorosas defensoras de suas colmeias (5). Animais acometidos por múltiplas ferroadas de abelhas podem apresentar vários sinais e sintomas como: diversos ferrões pelo corpo, vômito, diarreia, angioedema, urticaria, sangramentos, febre, fraqueza generalizada, taquicardia, taquipneia, edema pulmonar, mialgia generalizada, ataxia, tremores e espasmos, nistagmos, paralisia facial, convulsões e até coma. Geralmente, os indivíduos acometidos desenvolvem anemia hemolítica imunomediada. Podem haver manifestações clínicas tardias, tais como hematúria, hemoglobinúria, hematomas, rabdomiólise, insuficiência renal aguda, Coagulação Intravascular Disseminada (CID) e alterações na coagulação sanguínea (1,6).

É recomendado que as vítimas de múltiplas ferroadas tenham uma rígida monitorização, sendo importante a análise e acompanhamento do seu perfil hematológico (3). O principal meio de diagnóstico é baseado nos sinais clínicos apresentados e um histórico de possível contato do animal com o inseto. É facilitado quando o tutor presencia o acidente e identifica o inseto (1).

Hematologicamente é possível observar leucocitose neutrofílica com desvio à esquerda, monocitose, linfopenia, eosinopenia, esferocitose, anemia e hipoproteinemia em conseqüência das múltiplas ferroadas de abelhas. Os animais podem apresentar trombocitopenia, especialmente em casos em que ocorre CID (4,6,7). No exame de painel de coagulação observam-se achados sugestivos de CID, trombocitopenia, aumento do tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA) e tempo protrombina (TP). No perfil bioquímico podem ser observados hiperbilirrubinemia (total e direta), aumento de creatinina quinase (CK), fosfatase alcalina (FA) e alanina aminotransferase (ALT) (1).

O tratamento de animais acometidos por múltiplas ferroadas é sintomático e de suporte. A fluidoterapia com cristaloides isotônicos pode ser de grande importância, para assegurar a volemia e pressão arterial e evitar um desenvolvimento de uma injúria renal aguda. Na fase precoce da intoxicação, para controlar os efeitos produzidos pela

liberação de histamina, indicam-se o uso de: anti-histamínicos como cloridrato de prometazina na dose de 0,2 a 1 mg/kg, via SC ou difenidramina na dose 5 a 8 mg/kg, via IV ou IM; anti-histamínicos H2 como cimetidina, na dose de 5 a mg/kg, via IM ou IV ou ranitidina na dose de 1 a 2 mg/kg, VO ou IM. Corticosteroides também são indicados, tais como: hidrocortisona (a 1mg/kg, via IV); dexametasona (0,5 a 5 mg/kg, via IV); ou succinato sódico de prednisolona (5 a mg/kg, via IV) injetado lentamente. O tratamento também deve incluir analgésicos e antipiréticos, e compressas frias, além da remoção dos ferrões (6). Estes devem ser retirados por meio de raspagem com uma lâmina, um cartão ou puxados com uma pinça bem rente a pele a fim de evitar comprimir o saco de veneno e introduzir ainda mais veneno no organismo do acidentado (6,8).

A septicemia é uma possível complicação resultante de múltiplas ferroadas de abelhas. Sendo assim, é importante a prescrição de antibióticos de amplo espectro (4). Podem ser administrados anti-hemorrágicos como o ácido tranexâmico, na dose de 5 a 25mg/Kg. Também deve ser administrado imediatamente adrenalina na dose 0,mg/kg, via subcutânea, devido à dificuldade de diferenciar a reação anafilática ao envenenamento (6).

Ainda não há dados oficiais que contabilizam os ataques de abelhas relacionados a cães. Com isso, é de grande importância relatar casos ocorridos, servindo de alerta para os médicos veterinários a possibilidade desse tipo de acidente, incentivando-os a estar preparados para prestar socorro nesses casos. O foco deve ser a identificação precoce do envenenamento, encaminhamento do animal o mais rápido para um atendimento para que se estabeleça uma conduta terapêutica adequada e, conseqüentemente, um melhor prognóstico.

## OBJETIVO:

Este trabalho objetivou relatar um caso de um cão da raça Pit Monster, que foi atacado por um enxame de abelhas, recebendo mais de 5ferroadas, e sobreviveu.

## RELATO DE CASO:

Um canino de 2 anos, macho, da raça Pit Monster, pesando 34kg, foi atendido em uma clínica veterinária particular, na cidade de Teresópolis, no dia de outubro de 2020 responsável relatou que o paciente foi atacado por um enxame de abelhas, tendo sido levado, antes, em outra clínica veterinária onde foi administrado prometazina (1 ampola) e liberado para casa. Após isso, apresentou um

quadro de vômito e diarreia. Os tutores também notaram sangue, mas não souberam informar a origem, e relataram que as abelhas eram abelhas europeias (*Apis mellifera*).

No exame físico foi observado angioedema, presença de placas no abdômen, urticária em região dorsal, temperatura retal 39,4°C, frequência cardíaca dentro dos parâmetros normais, frequência respiratória elevada, e pressão arterial 150mmHg. Foram retirados cerca de 5 ferrões de abelha sendo diversos na face do animal (Figura 1). Foi administrado dexametasona (0,3 mg/kg), adrenalina (0,01mg/kg) e cloridrato de tramadol (2 mg/Kg), todos por via subcutânea. Após atendimento, a veterinária solicitou que o paciente ficasse em internação por horas para observação e fluidoterapia. Foi realizada coleta de sangue para hemograma e bioquímica. O paciente seguiu para a internação, e iniciou-se o protocolo com as seguintes medicações: pantoprazol mg/Kg, por via intravenosa, a cada horas, por 5 dias; ondansetrona, 0,5 mg/Kg por via intravenosa, a cada horas, por 5 dias; cloridrato de prometazina 0,2 mg/Kg, por via subcutânea, a cada 8 horas, por 2 dias; dexametasona 0,5 mg/Kg, por via subcutânea, a cada horas, por 2 dias; citrato de maropitant 2 mg/Kg por via subcutânea, a cada horas, por 3 dias; dipirona 2 mg/Kg, por via subcutânea, a cada horas, por 3 dias; fluidoterapia com soro ringer lactato, 58mL/h, via intravenosa, a cada horas, por 7 dias. A temperatura corporal foi verificada a cada 4 horas.

Figura 1 – Paciente apresentando múltiplas ferroadas em região de face



No hemograma foi observado leucocitose, neutrofilia com desvio nuclear de neutrófilos à esquerda (DNNE) regenerativo, monocitose e trombocitopenia (Tabela 1).

Tabela Hemograma do animal do presente relato realizado no dia 11/10/2022

Eritrograma			
	Resultado	Referencias	
Eritrócito	6,5 M/ $\mu$ L	5,– 8,M/ $\mu$ L	
HCT	52,6 %	37,3 – 61,7%	
HGB	g/dL	13,1 – 20,5 g/dL	
VCM	80,9 fL	61,6 – 73,5 fL	
HCM	24,6 pg	21,2 – 25,9 pg	
CHCM	30,4 g/dL	– 37,9 g/dL	
RDW	22,2%	13,6 – 21,7	
	Resultados	Referências	
Plaquetas	92.000	150.0– 484.0cels/ $\mu$ l	
Leucometria			
	Resultados	Resultados	Referencias
Leucócitos		30.600	5.0– 16.760
Neutrófilos	61%	18.666	2.9– 1640
Bastonetes	16%	4.896	0 – 500
Metamielócitos	1%	187	0
Mielócitos	0	0	0
Linfócitos	10%	3.060	1.0– 5.100
Monócitos	6%	1.836	1– 1.1
Eosinófilos	3%	918	–1.230
Basófilos	0	0	0 – 100

O exame bioquímico apresentou aumento da enzima ALT (Tabela 2). Não foi mensurada a atividade de CK.

Tabela Bioquímica sérica do animal do presente relato realizada no dia 11/10/2022

Bioquímico		
Tipo de amostra – soro		
Creatinina	1,2 mg/dL	0,5 – 1,8 mg/dL
Ureia	mg/dL	– 54mg/dL
ALT	1U/L	– 1U/L
Fosfatase alcalina	<10	– 2U/L

Nas primeiras horas de internação, a temperatura do paciente apresentou normotermia. Foi observado um quadro de hematoquezia e hematúria severa. O paciente apresentou hiporexia, aceitando comer, apenas, poucos pedaços de frango cozido, à noite. Foi esclarecido aos tutores a gravidade do quadro do paciente.

Em razão do aumento da enzima ALT foi adicionado ao protocolo terapêutico hepatoprotetor à base de Aspartato de L-Ornitina, cloridrato de L-Arginina, LCitrulina, Acetil metionina, citrato de colina, ml, via intravenosa, a cada horas, por 5 dias. Iniciou-se o antibiótico metronidazol (15mg/kg), via endovenosa, associado a enrofloxacina realizada anteriormente.

No dia 12/10/2020 o paciente apresentou uma discreta melhora clínica, se alimentou e ingeriu água durante o dia, não evacuou, continuava apresentando hematúria pela manhã, e à tarde e madrugada teve uma pequena melhora. As feridas onde ocorreram as ferroadas apresentaram sangramento quando o paciente esfregava o corpo no chão e parede. Demonstrou muito cansaço ao se locomover e apresentava edema por todo o corpo.

Foram coletados sangue e urina, e novos exames foram solicitados para o acompanhamento do estado geral do animal: hemograma, bioquímica sérica e elementos anormais do sedimento (EAS).

O resultado do hemograma evidenciou leucocitose, neutrofilia com desvio nuclear de neutrófilos à esquerda (DNNE) regenerativo e trombocitopenia. Na hematoscopia foram observados anisocitose e policromasia, presença de alguns monócitos ativados e neutrófilos tóxicos, macroplaquetas, metarrubricitos /leucócitos (Tabela 3).

Tabela Hemograma do animal do presente relato realizado no dia 12/10/2022

Eritrograma			
	Resultado	Referencias	
Eritrócito	5,M/ $\mu$ L	5,- 8,M/ $\mu$ L	
HCT	39,6 %	37,3 – 61,7%	
HGB	12,7 g/Dl	13,1 – 20,5 g/dL	
VCM	76,9 fL	61,6 – 73,5 fL	
HCM	24,7 pg	21,2 – 25,9 pg	
CHCM	32,1 g/dL	– 37,9 g/dL	
RDW	16,7%	13,6 – 21,7	
	Resultados	Referências	
Plaquetas	13.000	150.0– 484.0cels/ $\mu$ l	
Leucometria			
	Resultados	Resultados	Referencias
Leucócitos		22.951	5.0– 16.760
Neutrófilos	71%	16.295	2.9– 1640
Bastonetes	9%	2.066	0 – 500
Metamielócitos	5%	1.148	0
Linfócitos	10%	2.295	1.0– 5.100
Monócitos	2%	459	1– 1.1
Eosinófilos	3%	689	–1.230
Basófilos	0	0	0 – 100

O exame bioquímico apresentou ureia

pouco acima do valor de referência, houve elevação da enzima ALT e não foi possível obter o valor de AST devido a intensa hemólise do soro (Tabela 4).

Tabela Bioquímica sérica do animal do presente relato realizada no dia 12/10/2022

Bioquímico		
Tipo de amostra – soro		
Creatinina	1,1 mg/dL	0,5 – 1,8 mg/dL
Ureia	55,mg/dL	– 54mg/dL
ALT	6U/L	– 1U/L
Fosfatase alcalina	U/L	– 2U/L

No dia 13/10/20foi realizada a coleta de urina para o exame de Elementos Anormais e Sedimentoscopia (EAS) e as alterações observadas foram presença de sangue: + (referência: indetectável) e na sedimentoscopia hemácias: 40.320/mL (referência: 20.160/mL), indicando hematúria. Foi adicionado ao protocolo de internação ácido tranexâmico (mg/Kg), via endovenosa, para conter os sangramentos; suplementos via oral, a cada horas, durante dias. Na internação foi observado que o paciente ainda se encontrava bastante edemaciado e com hemorragia nos locais da ferroadas. Foi realizada compressão através de bandagem para conter o sangramento. O paciente comeu pouco e permaneceu prostrado.

No dia 14/10/202foi inserido no protocolo um medicamento homeopático Apis mellifeca 6CH, 3 gotas, via oral, a cada 6 horas, por 5 dias; DL-metionina 20mg/kg, 2 cápsulas a cada horas por 5 dias; cloridrato de prometazina 0,2mg/kg, via subcutânea, de 8 em 8 horas por mais dias. Foram solicitados novos exames de hemograma e bioquímico para acompanhamento do quadro do paciente, que apresentou melhora clínica, se alimentou e ingeriu bastante água. Durante o dia não foi observada hematúria. Foi realizada bandagem e aplicação de pó hemostático nas feridas que pararam de sangrar. Apesar disso, com o resultado dos exames observou-se presença de anemia macrocítica normocrômica arregenerativa, leucocitose, neutrofilia com DNNE regenerativo e monocitopenia. Trombocitopenia apresentou piora, revelando valores mais baixos em relação ao exame anterior (Tabela 5).

Tabela Hemograma do animal do presente relato realizado no dia 14/10/2022

Eritrograma			
	Resultado	Referências	
Eritrócito	1, M/ $\mu$ L	5, – 8, M/ $\mu$ L	
HCT	13,8 %	37,3 – 61,7%	
HGB	4,4 g/dL	13,1 – 20,5 g/dL	
VCM	79,3 fL	61,6 – 73,5 fL	
HCM	25,3 pg	21,2 – 25,9 pg	
CHCM	31,9 g/dL	– 37,9 g/dL	
RDW	17,1%	13,6 – 21,7	
	Resultados	Referências	
Plaquetas	2.000	150.0– 484.0cels/ $\mu$ l	
Leucometria			
	Resultados	Resultados	Referências
Leucócitos		17.720	5.0– 16.760
Neutrófilos	56%	9.923	2.9– 1640
Bastonetes	16%	2.835	0 – 500
Metamielócitos	7%	695	0
Mielócitos	0	0	0
Linfócitos	18%	3.190	1.0– 5.100
Monócitos	0%	0	1– 1.1
Eosinófilos	6%	1.063	–1.230
Basófilos	0	0	0 – 100

No exame bioquímico os valores continuaram os mesmos do exame anterior, com ALT acima dos valores de referência (Tabela 6).

Tabela Bioquímica sérica do animal do presente relato realizada no dia 14/10/2022

Bioquímico		
Tipo de amostra – soro		
Creatinina	1,1 mg/dL	0,5 – 1,8 mg/dL
Ureia	mg/dL	– 54mg/dL
ALT	6U/L	– 1U/L
Fosfatase alcalina	U/L	– 2U/L

Foi conversado com os tutores sobre a gravidade do quadro, os deixando cientes na possibilidade de ter que realizar uma transfusão sanguínea caso o volume globular apresentasse valores baixos.

No dia 15/10/20o paciente se mostrou mais ativo, se alimentou por seringa e um pouco sozinho, ingeriu água normalmente, urina permaneceu sem hematúria. Foram solicitados um novo hemograma e uma ultrassonografia. Nos resultados do hemograma a anemia macrocítica normocrômica se manteve próximo aos valores do último exame. Continuou evidenciando neutrofilia com DNNE

regenerativo, monocitopenia e trombocitopenia. A hematoscopia apresentou anisocitose e policromasia, presença de metarrubricitos/leucócitos (Tabela 7).

Tabela Hemograma do animal do presente relato realizado no dia 15/10/2022

Eritrograma			
	Resultado	Referências	
Eritrócito	1, M/ $\mu$ L	5, – 8, M/ $\mu$ L	
HCT	11,2 %	37,3 – 61,7%	
HGB	3,6 g/Dl	13,1 – 20,5 g/dL	
VCM	81,2 fL	61,6 – 73,5 fL	
HCM	26,1 pg	21,2 – 25,9 pg	
CHCM	32,1 g/dL	– 37,9 g/dL	
RDW	17,5%	13,6 – 21,7	
	Resultados	Referências	
Plaquetas	2.000	150.0– 484.0cels/ $\mu$ l	
Leucometria			
	Resultados	Resultados	Referências
Leucócitos		10.250	5.0– 16.760
Neutrófilos	66%	6.765	2.9– 1640
Bastonetes	12%	1.230	0 – 500
Metamielócitos	3%	203	0
Linfócitos	16%	1.640	1.0– 5.100
Monócitos	1%	103	1– 1.1
Eosinófilos	2%	205	–1.230
Basófilos	0	0	0 – 100

A ultrassonografia foi realizada e indicou esplenomegalia, estômago e intestino inflamados, e linfadenomegalia. No final da tarde o paciente se mostrou mais prostrado. Após os resultados dos novos exames não indicarem melhoras, optou-se com a permissão dos tutores em realizar a transfusão sanguínea.

O sangue foi coletado do irmão de ninhada diferente do paciente. A transfusão teve início às 19:horas e finalizou as 23:horas, sem nenhum tipo de intercorrência.

Dia 16/10/202no plantão da madrugada, o paciente passou a noite bem, não apresentou sangramentos e não houve problemas após a transfusão, se alimentou, foi observado urina normal sem hematúria, e ainda não evacuou. No protocolo da internação foi adicionado citrato de maropitant mL na dose de 2mg/kg, 1 comprimido, por via oral, a cada horas por 2 dias.

No dia 17/10/202os parâmetros clínicos se mantiveram os mesmos do dia anterior. Foi adi-

cionado no protocolo de internação dexametasona na dose de 0,25mg/kg, via intravenosa, a cada horas, por mais 3 dias. Um novo exame de hemograma foi solicitado e o resultado mostrou eritrócito ainda abaixo dos valores de referências, a anemia macrocítica normocrômica arregenerativa, DNNE regenerativo, eosinopenia, e trombocitopenia também se mantiveram (Tabela 8).

Tabela Hemograma do animal do presente relato realizado no dia 17/10/2022

Eritrograma			
	Resultado	Referencias	
Eritrócito	1,M/ $\mu$ L	5,- 8,M/ $\mu$ L	
HCT	11,5 %	37,3 – 61,7%	
HGB	3,8 g/Dl	13,1 – 20,5 g/dL	
VCM	74,7 fL	61,6 – 73,5 fL	
HCM	24,7 pg	21,2 – 25,9 pg	
CHCM	33,0 g/dL	– 37,9 g/dL	
RDW	18,9%	13,6 – 21,7	
	Resultados	Referências	
Plaquetas	5.000	150.0– 484.0cels/ $\mu$ l	
Leucometria			
	Resultados	Resultados	Referencias
Leucócitos		8.507	5.0– 16.760
Neutrófilos	54%	4.594	2.9– 1640
Bastonetes	4%	340	0 – 500
Metamielócitos	1%	85	0
Linfócitos	34%	2.892	1.0– 5.100
Monócitos	7%	595	1– 1.1
Eosinófilos	0%	0	–1.230
Basófilos	0	0	0 – 100

No plantão noturno do dia 18/o paciente se alimentou se alimentou espontaneamente, urinou e defecou com aspecto fisiológico. Já no plantão diurno não se alimentou.

Como os exames laboratoriais não demonstravam melhora, a veterinária responsável desconfiou de alguma hemoparasitose que poderia estar impedindo a melhora do quadro do paciente. Optou-se por realizar um exame parasitológico, com a amostra de sangue, utilizando o método ELISA. O resultado evidenciou a presença de anticorpos IgG contra *Babesia* sp. Assim foi inserido no protocolo de internação aplicação única de Dipropionato de imidocarb na dose de 7 mg/Kg, via subcutânea e, minutos antes, uma aplicação de adrenalina na dose 0,044mg/kg via subcutânea.

No dia 19/10/20o paciente seguiu apresentando um quadro clínico mais estável; após a aplicação de Dipropionato de imidocarb não houve nenhuma intercorrência, e se alimentou bem.

O paciente recebeu alta no dia 20/10/20com a seguinte prescrição (medicações via oral): manipulação de metionina 280mg, ácido fólico 350mCg, cianocolabamina 175mCg, betaina 70mg, colina 70mg e silibina 350mg, uma dose ao dia, até a normalização das taxas hepáticas; Apis melifera 6CH, 3 gotas a cada 6 horas, por mais 6 dias; prednisona 20mg, na dose de 1mg/kg, 1 comprimido e meio, a cada horas, por mais 7 dias, após isso dar 1 comprimido e meio a cada horas, por mais 7 dias; Glutamina, uma colher de café ao dia, misturado ao alimento por dias. Foi recomendado estimular a ingestão de água. Foi solicitado na receita acompanhamento hematológico: hemograma em 4 dias, função hepática em dias e deixar o paciente em repouso, pois apesar de ativo, ainda apresentava anemia.

Após a alta hospitalar, o paciente ficou bem e recuperado totalmente.

## DISCUSSÃO:

No presente relato, os tutores presenciaram o acidente do animal e souberam identificar que o inseto se tratava de uma abelha (*Apis mellifera*), facilitando o diagnóstico e corroborando com Nogueira e Andrade (que relatam que o diagnóstico se baseia, principalmente, através do histórico de possível contato do animal com abelhas e sinais clínicos apresentados, e é facilitado quando o tutor presencia o acidente e identifica o inseto).

Após o exame físico foi administrado imediatamente no paciente adrenalina 0,01mg/kg, indo de acordo ao que afirmam Spinosa, Górnaiak e Parlemo-Neto (6), que descrevem que, devido à dificuldade de diferenciar a reação anafilática ao envenenamento, deve ser administrado imediatamente a adrenalina na dose 0,01mg/kg por via subcutânea.

Os ferrões de abelhas presentes no corpo do animal relatado foram retirados com o auxílio de uma pinça, o que não condiz com Spinosa, Górnaiak, Parlemo-Neto (e Funasa (8), que afirmam que a maneira ideal da retirada dos ferrões deve ser por meio de raspagem com uma lâmina, um cartão ou puxados com uma pinça bem rente a pele a fim de evitar comprimir o saco de veneno e introduzir ainda mais veneno no organismo do acidentado.

O animal do presente relato apresentou sinais clínicos como vômito, diarreia, angioedema, urticaria, sangramentos e febre, sendo condizente com Nogueira e Andrade (e Spinosa, Górnaiak, ParlemoNeto (6), que relatam esses sinais clínicos no envenenamento por múltiplas ferroadas de abelhas. No presente relato o animal foi encaminhado para internação para que pudesse ser monitorado e realizado exames periódicos para acompanhar seu perfil hematológico, indo de acordo com Osweiler

et al. (3), que recomendam que as vítimas de múltiplas ferroadas devem ter uma rígida monitorização, sendo importante analisar e acompanhamento do seu perfil hematológico.

Foi administrado corticosteróide dexametasona como recomendado por Nogueira; Andrade (e Spinosa; Górnaiak; Parlemo-Neto (6), que indicam corticosteróides como hidrocortisona, dexametasona ou succinato sódico de prednisona. Foi administrado ao paciente, de cloridrato de prometazina, medicamento que de acordo com Nogueira; Andrade (e Spinosa; Górnaiak; Parlemo-Neto (na fase precoce da intoxicação controla os efeitos produzidos pela liberação de histamina. O paciente recebeu fluidoterapia com soro ringer lactato, o que vai de encontro com o que Spinosa; Górnaiak; Parlemo-Neto (afirmam ser importante para assegurar a volemia e pressão arterial e evitar um desenvolvimento de uma doença renal grave.

Nos hemogramas do animal do presente relato, fora observado leucocitose, neutrofilia com DNNE regenerativo, monocitose e trombocitopenia que consolidou o relatado por Jericó, Neto e Kogica (e Spinosa, Górnaiak e Parlemo-Neto (6), que apontaram essas alterações laboratoriais como consequência de múltiplas ferroadas de abelhas. No exame bioquímico apresentou aumento da enzima ALT, indo de encontro com o que Nogueira; Andrade (relatam sobre ser observado aumento de alanina aminotransferase (ALT) em casos de animais que sofreram ataques massivos de abelhas.

O paciente apresentou nas primeiras horas um quadro de hematúria de acordo com Spinosa; Górnaiak; Parlemo-Neto (e Nogueira; Andrade (que indicam esse quadro como um dos sinais clínicos de múltiplas ferroadas de abelhas. Porém, os mesmos afirmam que essa manifestação clínica surge de forma tardia, diferente do acontecido no presente relato.

Foi adicionado no protocolo de internação, metronidazol associado a enrofloxacina, indo de acordo com Jericó; Neto; Kogica (que ressaltam a importância da prescrição de antibióticos de amplo espectro para ajudar contra possível complicação por múltiplas ferroadas de abelhas como a septicemia. No segundo dia de internação o paciente apresentou sangramento nas feridas onde ocorreram as ferroadas, o que pode ser consequência da trombocitopenia. Assim, foi adicionado no protocolo de internação ácido tranexâmico. Isso corrobora com o relatado por Spinosa; Górnaiak; Parlemo-Neto (6), que podem ser administrados anti-hemorrágicos como o ácido tranexâmico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O canino relatado no estudo, passou antes em outra clínica veterinária, onde não recebeu o supor-

te adequado, sendo liberado para casa. A demora do atendimento clínico adequado de imediato pode ter comprometido o quadro clínico do animal.

Os exames complementares contribuíram para o monitoramento de alterações secundárias, diminuindo o risco de complicações e melhorando o prognóstico do paciente.

O paciente do presente relato testou positivo para babesiose durante o período em que ficou internado, o que pode ter dificultado significativamente a sua melhora.

O animal do presente relato recebeu terapia intensiva e monitoramento horas. Este fato pode ter colaborado com o bom prognóstico.

Diversos relatos na literatura apontam que animais que foram atacados por enxames de abelhas vieram à óbito. No presente relato, o animal foi ferroadado por, no mínimo, 5 abelhas e, ainda, assim, sobreviveu. Este fato pode ter associação com o bom estado imunológico do animal, associado a terapêutica adequada.

## AGRADECIMENTOS:

Ao Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO, pela oportunidade de publicar este trabalho e por todas as pessoas que contribuíram para a realização do mesmo.

## REFERÊNCIAS:

1. Nogueira RM, Andrade SF. Manual de toxicologia veterinária. 1ªed. São Paulo: Roca, 201323p.
2. Auto HJ. Animais peçonhentos. 2ªed. Maceió: Edufal, 200Capítulo Himenópteros (abelhas, marimbondos e formigas; p. 67-72.
3. Osweiler GD, Hovda LR, Brutlag AG, Lee JÁ. Small Animal Toxicology. Ames: Blackwell Publishing, 201886p.
4. Jericó MM, Neto JP, Kogica MM. Tratado de medicina interna de cães e gatos. Rio de Janeiro: Roca, 2012464p.
5. Winston ML. A biologia da abelha. 1ªed. Porto Alegre: Magister, 198276p.
6. Spinosa HS, Górnaiak SL, Parlemo-neto J. Toxicologia aplicada a Medicina Veterinária. 1ªed. São Paulo: Manoela, 2009p.
7. Sakate M, Jark PC. Intoxicações e envenenamentos. In: Crivellenti LZ, Borin-crivellenti S. Casos de Rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais. 2ªed. São Paulo: Editora Medvet, 201p. 389-390.
8. FUNASA (Fundação Nacional da Saúde). Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2ªed. Brasília: MS, 200111p