

CONTROLE DE *Rhipicephalus sanguineus* EM AMBIENTE RESIDENCIAL NA CIDADE DE PELOTAS - RIO GRANDE DO SUL

HOLLMANN, Jênifer¹; ARAÚJO, Liége¹; TEIXEIRA, Ilana Langone¹; SANTOS, Tânia Regina Bettin²

jeniferhollmann@hotmail.com

¹Graduandos do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Pelotas (UFPel);

²Professora da Faculdade de Veterinária, Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

1 INTRODUÇÃO

Originário do continente africano, onde existem aproximadamente 20 espécies do gênero *Rhipicephalus* (FREITAS, 1978), o *Rhipicephalus sanguineus* (Latrielle, 1806), também conhecido como carrapato vermelho do cão, é uma espécie cosmopolita encontrada entre as latitudes 45°S e 50°N. A sua ampla distribuição geográfica deve-se às migrações humanas nas quais os cães acompanhavam seus donos (LABRUNA, 2004; WALKER et al., 2005). Estes canídeos representam os únicos hospedeiros primários conhecidos para os três estágios parasitários do carrapato (larva, ninfa e adultos), cuja presença é fator condicional ao estabelecimento de uma população do ixodídeo em um determinado local (SZABÓ et al., 1995).

Esse artrópode, por exercer hematofagia, é o principal vetor biológico e reservatório de *Ehrlichia canis*, sendo responsável também pela transmissão de outros patógenos como *Babesia canis*, *B. caballi*, *B. equi* e riquetsias causadoras da Febre Maculosa (SEXTON et al., 1976).

O *R. sanguineus*, além de seu hospedeiro principal, o cão, pode fazer hematofagia no homem e em outros mamíferos, além de aves e répteis. Este ixodídeo desenvolve-se em sinantropia com alta densidade e prevalência em algumas cidades do Brasil, podendo causar aumento da incidência de enfermidades, tais como babesiose e febre maculosa, zoonoses emergentes (FERNANDES, 2000). As estreitas relações estabelecidas entre os cães e o homem resultam em preocupações sobre o parasitismo em pessoas, que podem funcionar como hospedeiros secundários do ectoparasito. Segundo LABRUNA (2004), infestações em hospedeiros secundários são consequências de um crescimento exagerado de *R. sanguineus* no ambiente em áreas habitadas por cães.

Durante a sua existência, passam por três estágios do ciclo biológico, sendo eles: larva, ninfa e adulto (machos ou fêmeas). São considerados carrapatos de hábitos nidícolas, ou seja, nas fases de vida livre habitam frestas e buracos dos locais de descanso do hospedeiro, aguardando a chegada do animal. A incubação dos ovos ocorre nesse ambiente, e assim que a larva hexápoda eclode, ela sobe no hospedeiro e alimenta-se do seu sangue até ficar ingurgitada. Em seguida, volta ao ambiente para realizar a ecdise. Após a ecdise, ela se encontra no próximo estágio evolutivo que é a ninfa, que já possui quatro pares de patas, como o adulto, e sobe novamente no vertebrado para se alimentar por alguns dias. Quando ingurgitada, retorna ao ambiente para realizar nova muda para o estágio adulto. Os ixodídeos adultos possuem dimorfismo sexual e alimentam-se no hospedeiro por alguns dias, copulando sobre o animal. Depois de ingurgitada e fecundada, a fêmea volta para o ambiente, que é onde realiza uma única postura contínua que ocorre em frestas e pequenos orifícios no ninho do animal parasitado. Ela morre logo após o término da

postura. Para realizar as mudas, o carrapato desprende do hospedeiro após o repasto sanguíneo, caindo no solo geralmente no período noturno (LABRUNA, 2001b; LOULY, 2003).

Dada a importância ao controle deste parasito no ambiente urbano, o presente trabalho teve por objetivo relatar a presença de *R. sanguineus* em uma propriedade localizada na zona urbana de Pelotas – RS, bem como estabelecer uma estratégia de controle deste carrapato.

2. METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O proprietário foi ao Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR) da Faculdade de Veterinária - UFPel, e relatou que frequentemente encontrava carrapatos nos cães, assim como, no ambiente externo de sua casa. Preocupado, solicitou auxílio técnico para controlar esse ectoparasita. Desta forma, a propriedade foi visitada para análise da situação problema e então ser montada uma estratégia de ação para o de controle.

A propriedade estudada situa-se no bairro Fragata da cidade de Pelotas, tem um terreno de 581 m², com pátio com grama e casa de alvenaria, sendo que há uma parte nos fundos da casa em reforma, portanto, com paredes sem reboco, presença de areia, brita. A parte da frente da casa, onde fica o jardim, possui grama baixa e o jardim bem cuidado, demonstrando o cuidado do proprietário pela residência.

Ao lado esquerdo da propriedade, os moradores não tomam muitos cuidados com sua propriedade e seus animais, pois possuem mais que quatro cães que saem do pátio e frequentemente estão parasitados por carrapatos. Esse fato torna-se um problema, já que a divisória entre as propriedades é dada por uma tela, facilitando a disseminação dos parasitos.

Na propriedade visitada havia quatro cães domiciliados, sendo três destes sem raça definida e um da raça Poodle, nos quais foi observado a presença de carrapatos, que foram coletados manualmente.

A partir do diagnóstico foi preconizado o tratamento individual dos cães e a pulverização do ambiente. Os cães foram tratados com a aplicação de Fipronil 10% *stop-on* doado pela farmácia Vetpharma em todos os animais uma vez por mês durante 04 meses, sendo a primeira aplicação feita no dia 18/11 e a última no dia 18/02.

Para pulverização no ambiente a droga de eleição foi Ciclorfós®¹ (associação de cipermetrina 20g e clorpirifós 50g). Diluiu-se 10mL do produto em 10L de água, pulverizou-se a mistura pela propriedade uma vez por semana, durante 04 semanas (17/11, 28/11, 08/12, 15/12).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram coletados dos cães 63 carrapatos, sendo que 14 eram teleóginas e 37 eram machos, além de 1 ninfa, 5 neóginas e 6 partenóginas. O cão da raça Poodle não apresentou sinais visíveis de infestação provavelmente por permanecer dentro de casa na maior parte do tempo, não tendo muito contato com os outros cães e o ambiente externo.

¹ Ciclorfós® – Laboratório Eurofarma

Oito dias após a primeira aplicação do Fipronil 10% *stop-on*, realizou-se uma segunda visita na propriedade com o objetivo de verificar o quanto a infestação havia reduzido. Fez-se mais uma busca por carrapatos nos cães, na qual não foi encontrado nenhum. Nas buscas por carrapatos no ambiente, não foram encontrados indivíduos em nenhuma das visitas, mesmo com os relatos do proprietário.

Nos meses de dezembro de 2011 a junho de 2012, não foram mais encontrados carrapatos na propriedade; resultados similares foram obtidos por Paz et al (2008) em trabalho realizado em um canil pertencente a Escola de Medicina Veterinária da UFMG, com o uso de amitraz 12,5% para o controle de *R. sanguineus* no ambiente.

Devido as condições da propriedade ao lado, é possível ocorrer uma nova infestação de carrapatos. É importante manter o cuidado com os cães e o ambiente, principalmente nos períodos do ano mais propícios ao aparecimento de surtos. Caso isso volte a acontecer, é importante fazer um controle no início da infestação, evitando uma disseminação maior do parasito.

4 CONCLUSÃO

O tratamento químico no ambiente com associação de cipermetrina 20g e clorpirifós 50g, somado ao uso do Fipronil 10% nos hospedeiros foi capaz de controlar a infestação de carrapatos.

Para o controle desse ectoparasita é fundamental aplicações de carrapaticidas no ambiente no intuito de eliminar as fases de vida livre, visto que os resultados desse trabalho demonstraram a ausência de *Rhipicephalus sanguineus* por sete meses após a intervenção química de forma estratégica.

5 AGRADECIMENTOS

À farmácia Vetpharma pela doação dos produtos.
Ao Laboratório Eurofarma pela doação do Ciclorfós®.

6 REFERÊNCIAS

FERNANDES, F. F. ATIVIDADE IN VITRO DE PERMETRINA, CIPERMETRINA E DELTAMETRINA SOBRE LARVAS DE *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806) (ACARI, IXODIDAE). **Arq Bras Med Vet Zootec**, v. 52, n. 6, p. 621–626, 2000.

FREITAS, M. G., COSTA, H. M. A., COSTA, J. O. et al. ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA MÉDICA VETERINÁRIA. **4 ed. Belo Horizonte**, p. 250, 1978.

LABRUNA, M. B., WHITWORTH, T., BOUYER, D. H., McBRIDE, J., CAMARGO, L. M. A., CAMARGO, E. P., POPOV, V., WALKER, D. H. *Rickettsia bellii* AND *Rickettsia amblyommii* IN *Amblyomma* TICKS FROM THE STATE OF RONDÔNIA, WESTERN AMAZON, BRAZIL. **J. Med Entomol**, v. 41 p. 1073-1081, 2004.

LABRUNA, M. B., SOUZA, S. L. P., GUIMARÃES, J. R. J. S., PACHECO, R. C., PINTER, A., GENNARI, S. M. PREVALÊNCIA DE CARRAPATOS EM CÃES DE

ÁREAS RURAIS DA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO PARANÁ. **Arq Bras Med Vet Zootec**, v.53, p. 553-556, 2001b.

LOULY, C. C. B. DINÂMICA SAZONAL DE *Rhipicephalus sanguineus* (ACARI: IXODIDAE) NO CANIL DA POLÍCIA MILITAR DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GOIÁS, BRASIL. GOIÂNIA. **Dissertação de mestrado em ciência animal – ev/ufg**, 2003.

PAZ, G. F.; LEITE, R. C.; OLIVEIRA, P. R. CONTROLE DE *Rhipicephalus sanguineus* (LATREILLE, 1806) (ACARI:IXODIDAE) NO CANIL DA ESCOLA DE VETERINÁRIA DA UFMG,BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS, BRASIL. **Rev. Bras. Parasitol. Vet.**, v.17, n.1, p.41-44, 2008

SEXTON D. J., BURGDORFER W., THOMAS L., NORMENT B. R. ROCKY MOUNTAIN SPOTTED FEVER IN MISSISSIPPI: SURVEY FOR SPOTTED FEVER ANTIBODIES IN DOGS AND FOR SPOTTED FEVER GROUP RICKETTSIAE IN DOG TICKS. **Am J Epidemiol** v. 103, p. 192 – 197,1976.

SZABÓ, M. P. J., MUKAI, L. S., ROSA, P. C. S. et al. DIFFERENCES IN THE ACQUIRED RESISTANCE OF DOGS, HAMSTERS, AND GUINEA PIGS TO REPEATED INFESTATIONS WITH ADULT TICKS RHIPICEPHALUS SANGUINEUS (ACARI: IXODIDAE). **Braz. J. Vet. Res. Anim. Science**, v. 32 , n. 1, p. 43–50, 1995.

WALKER, J. B., KEIRANS J. E., HORAK I. G., (Ed.) THE GENUS RHIPICEPHALUS (ACARI: IXODIDAE): A GUIDE TO THE BROWN TICKS OF THE WORLD. **Cambridge: Cambridge University Press**, p. 643, 2005.