

Artigo Científico

Medicina Veterinária

Hemoparasita em Sucuri da espécie *Eunestes Murinus*, no Centro de Conservação da

Fauna Silvestre de Ilha Solteira – SP. Relato de caso

Vanessa Veronese Ortunho¹, Lucio de Oliveira e Souza², Richard Roberto Lobo³, Vanessa

Dionísio dos Reis³, Gabriela de Souza Peres Carvalho³

Resumo: Normalmente chamada de anaconda ou sucuri, a *Eunectes Murinus* tem porte médio a grande, escamas pequenas na cabeça, esporões próximo a cloaca, dentição ágil. Estes animais podem ser infectados por protozoários intracelulares, sendo que os membros do gênero *Hepatozoon* (*Hepatozoidae*) são os mais encontrados em serpentes. Este trabalho relata o caso de uma Sucuri (*Eunectes Murinus*), fêmea, encontrada quase morta, com machucados no abdômen e após exames foi constatado hemoparasitas do gênero *hepatozoon*, e relata todo seu resgate e tratamento com Tetraciclina e Dipropionato de imidocarb, dosagem do tratamento foi baseado no tratamento de cães, pois valor para serpentes não foi encontrado na literatura.

Palavra Chave: gênero Hepatozoon, protozoário, serpente

Hemoparasite in Anaconda Species *Eunestes murinus* of at Conservation Center

Wildlife Ilha Solteira – SP. Case report

Abstract: Typically called Anaconda, the *Eunectes murinus* is medium to large size, small scales on the head, spurs near the cloaca, dentition without any poison. These animals can be infected by intracellular protozoan, and members of the genus Hepatozoon (Hepatozoidae) are the most frequently found at snakes. This paper reports the case of an Anaconda (*Eunectes murinus*), female, found almost dead with wounds in the abdomen and after tests it was found hemoparasites of genus Hepatozoon, and reports throughout the rescue and treatment with tetracycline and dipropionate imidocarb, dosage treatment was based on dogs treatment; value for snakes wasn't found in literature.

Keyword: genus Hepatozoon, protozoan, snake

¹ Professora do Departamento de Biologia e Zootecnia/ Unesp / Campus de Ilha Solteira - SP, e-mail: vanessaverort@yahoo.com.br

² Médico Veterinário responsável pelo Zoológico de Ilha Solteira- SP

³ Alunos do segundo ano de graduação de Zootecnia, Unesp/ Campus de Ilha Solteira, Ilha Solteira - SP,²

Introdução

Normalmente chamada de anaconda ou sucuri, a *Eunectes Murinus* é uma serpente da família Boidae, geralmente com porte médio a grande, escamas pequenas na cabeça, esporões próximo a cloaca, dentição áglifa, inclui *Boa*, *Corallus* e *Eunectes* (MARQUES et al., 2005).

Possui atividade diurna e noturna, dificilmente encontrada devido a

camuflagem, tem grande comprimento e peso, cauda curta não chegando a 15% do comprimento total do animal, dentição áglifa (sem dentes injetores de veneno), vivípara (dá a luz a filhotes), possui habitat aquático (caçam na água, abrigando-se nesse mesmo ambiente) e terrícola (caçam no chão abrigando-se na vegetação), apresentam os olhos e as narinas próximos da extremidade

da cabeça, se alimentam de mamíferos (roedores, marsupiais), peixes (espécies de água doce e salobra), utilizam o bote como defesa e tem movimentos erráticos, que são mudanças bruscas e repetidas de posição (MARQUES et al., 2005).

Estes animais podem ser infectados por protozoários intracelulares, sendo que os membros do gênero *Hepatozoon* (*Hepatozoidae*) são os mais encontrados em serpentes (TELFORD, 1984) e (TOMÉ et al., 2014). Sendo que num levantamento epidemiológico realizado por HAKLOVÁ et al. (2014) foram examinadas 178 amostras de sangue de serpentes da África e o parasita foi encontrado em 14% das amostras analisadas.

Muitos artrópodes como mosquitos, insetos triatomíneos, flebotomíneos, moscas tsé-tsé, ácaros e carrapatos ixodídeos, são os possíveis vetores do *Hepatozoon spp.* (TOMÉ et al., 2014). No entanto, a transmissão do protozoário pelo mosquito em cobras é improvável na natureza, pois

estes não são normalmente picados por elas (SMITH, 1996). Com isso, as serpentes possivelmente podem ser infectadas pela ingestão de um hospedeiro intermediário infectado ou outros vetores artrópodes (O'DWYER et al., 2003).

A identificação de espécies de *Hepatozoon* baseia-se principalmente na caracterização morfológica dos gametócitos em sangue periférico dos hospedeiros vertebrados e também dos cistos encontrados em órgãos internos de hospedeiros vertebrados e invertebrados. A descrição da ocorrência de *Hepatozoon spp.* em serpentes brasileiras é de fundamental importância para o conhecimento desse grupo de parasitas, por isso LOPES et al. (2010) coletaram sangue de 7 jibóias que vivem no zoológico de Mossoró, Rio Grande do Norte e encontraram o parasita em todas as amostras e sugerem que a infecção possa ter ocorrido em consequência da ingestão de hospedeiro vertebrado

intermediário infectado ou por um artrópode.

Os objetivos do presente trabalho foram: relatar o caso de uma sucuri (*Eunectes Murinus*) presente no Centro de Conservação da Fauna Silvestre (CCFS) de Ilha Solteira, com hemoparasitas e incrementar a literatura com este assunto, porque é muito escassa.

Material e Métodos

Com algumas visitas e pesquisas ao Centro de Conservação da Fauna Silvestre (CCFS) de Ilha Solteira – SP obteve-se informações e relatos dos funcionários sobre uma serpente encontrada quase morta e também obteve acesso às suas fichas que relatam o acompanhamento, tratamento e exames feitos no animal, desde sua chegada até os dias atuais.

Segundo a ficha do animal, ele foi encontrado no dia 26 de Março de 2013, no Centro de Conservação do Cervo do Pantanal (CCCP) em Promissão – SP, apático, magro, com ferimentos no dorso,

cercado por urubus, pesando 27, 700 Kg com 5,33 metros.

Resultados e Discussão

No tratamento inicial, no dia 27 de Março de 2013, ainda no CCP, foi administrado 300 mL de fluido (Soro Fisiológico + Glicose) subcutâneo, 1 ml de Oxitetraciclina, 2 ml de Tramadol intramuscular, com complemento alimentar de 150 ml de sangue mais 2 gemas de ovo. O animal também foi alojado numa gaiola de arame com feno e fez-se os curativos nas feridas.

A serpente, no dia 03 de abril de 2013, foi transferida ao Centro de Conservação da Fauna Silvestre (CCFS) de Ilha Solteira, onde ganhou uma numeração (nº 2898), foi identificada como uma fêmea adulta, administrou-se 50 mL de soro fisiológico com Ringer Lactato, pela via subcutânea; 1,5 ml de Oxitetraciclina, pela via intramuscular e para sua alimentação foi oferecido um coelho de 1 kg, que ela demorou para pegar, errou o bote de

primeira, mas conseguiu pegar a presa, matou e engoliu vagarosamente.

Até o dia 15 de abril de 2013 ela tinha dificuldade na alimentação, nos instintos e na adaptação ao viveiro, a partir do dia 16 de abril de 2013, o animal apresentou melhoras (apresentou-se alerta e agressiva e alimentando-se bem). No dia 22 de abril de 2013 foi inoculado em um coelho 50 mg/kg de Albendazol (total de 1350 mg), 40 mg/kg de Metronidazol e oferecido ao animal. No dia 04 de maio de 2013 ela apresentava o abdômen edemaciado com acúmulo de gás, fez-se uma massagem na região para ajudar na liberação dos gases. No dia 06 de maio de 2013, a serpente ainda apresentava com o abdômen distendido, assim, foi feito enema e massagens abdominais para o alívio dos

Os resultados da Figura 1 mostram que alguns dos parâmetros estavam alterados sugerindo a presença de desidratação, infecção e patologia hepática. No esfregaço de sangue foi encontrado

gases. No dia 08 de maio de 2013 o animal regurgitou o coelho e alguns dias depois apresentou melhora.

No dia 23 de maio de 2013 foi feita a contenção física para exames clínicos e realizou-se a coleta de fezes e sangue em tubo com EDTA, com heparina e sem anticoagulante e realizou-se o esfregaço sanguíneo.

Os exames realizados foram: hemograma e bioquímico (presentes o resultado na Tabela 1) e coproparasitológico. Nesse mesmo dia foi feito o curativo das lesões de pele (com remoção da casca, limpeza com cureta e desinfecção com iodo e aplicação de terramicina) e pesagem (30 kg).

também presença de grande quantidade de hemoparasitas, do gênero *hepatozoon*.

Com esses resultados foi feito o tratamento com Tetraciclina (10 mg/kg, uma vez por dia intramuscular) e Dipropionato de imidocarb (5 mg/kg, dose única com

reaplicação depois de cinco dias, subcutâneo), a dosagem utilizada foi a recomendada para cães, pois não foram

encontrados na literatura para doses destes fármacos para serpentes.

Parâmetros	Referência ¹	Obtido
Hematócrito (%)	24,1	25
Leucócitos ($\times 10^3/\mu\text{l}$)	13,2	27,4
Basófilo (%)	1	0
Linfócitos (%)	40,3	70
Monócitos (%)	1,7	3
Creatinina (mg/dl)	0,5	0,34
ALT (UI/l)	17,3	27
AST (UI/l)	28,4	7
Proteína (g/dl)	5,7	6,5
Albumina (g/dl)	2,3	1,5
Globulina (g/dl)	3,4	5

¹ Silvestre, (2014)

Figura 1. Valores Hematológicos e Bioquímicos da Sucuri (*Eunectes Murinus*)

Após o tratamento, o animal apresenta-se saudável, estando no zoológico no recinto de visitação ao público, alimenta-se bem até os dias atuais (um coelho por semana, variando o peso de 0,300 Kg até 3,500 Kg) e está com a infestação de hemoparasita controlada.

Conclusão

Conclui-se que o tratamento de animais silvestres, ainda hoje é um desafio, pela falta de dados na literatura, tanto de

doses de fármacos, quanto de valores hematológicos de animais saudáveis encontrados no nosso país.

Pode-se concluir também que se este animal não fosse encontrado e rapidamente medicado não teria sobrevivido e teríamos menos um exemplar magnífico dessa espécie.

Referências Bibliográficas

HAKLOVÁ, B. et al. Phylogenetic relationship of Hepatozoon blood parasites

found in snakes from Africa, America and Asia. **Parasitology**, USA, v. 141(3), p.389-398, 2014.

LOPES, F.C. Ocorrência de *Hepatozoon* spp. (*Apicomplexa, Hepatozoidae*) em serpentes captive Boa constrictor mantidas em cativeiro no semiárido do estado do Rio Grande do Norte. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.62, n.5, p.1285-1287, 2010.

MARQUES, O.A.V., et al. **Serpentes do Pantanal Guia Ilustrado**. Editora: Holos. Ribeirão Preto, 2005, p. 184.

O'DWYER, L. H., et al. Prevalência de *Hepatozoon* spp. (*Apicomplexa, Hepatozoidae*) entre serpentes recém-capturadas. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. Belo Horizonte, v. 55, 2003.

SMITH, T.G. O gênero *Hepatozoon* (*Apicomplexa: adeleina*). **Journal of Parasitology**, EUA, v.82, p.565-585, 1996.

SILVESTRE, A.M.; Hematología y bioquímica en reptiles. **EN PORTADA**. Barcelona – Espanha. p. 32-35. 2014. Retirado em: <http://www.amasquefa.com/uploads/87._Hematolog_a_y_bioqu_mica_en_reptiles699.pdf> Acessado em: 16 de fevereiro de 2014
TELFORD Jr., S.R. reptilianos hemoparasitas. In: HOFF GL; Frye, FL; JACOBSON, ER (Eds.). **Doenças de anfíbios e répteis**. New York: Plenum Publishing Corporation,, p.385-517, 1984
TOMÉ, B. et al. Patterns of genetic diversity in *Hepatozoon* spp. infecting snakes from North Africa and the Mediterranean Basin. **Systematic Parasitology**, Netherland, v. 87, p.249-258, 2014.

Recebido em 30/06/2014

Aprovado em 20/09/2014