

PNEUMONIA POR *CORYNEBACTERIUM SP.* EM LAGARTO-TEIÚ

RAFAEL PIRES LIMA¹; GABRIELA MELZ²; SAULO ADALBERTO ARAUJO³;
JOANNA VARGAS ZILLIG ECHENIQUE⁴; SILVIA REGINA LEAL LADEIRA⁵;
MAURO PEREIRA SOARES⁶

¹UFPEL – Laboratório Regional de Diagnóstico – limarafaelpires@gmail.com

²UFPEL – Laboratório Regional de Diagnóstico – gabrielaalinemelz@gmail.com

³UFPEL – Laboratório Regional de Diagnóstico – saulo.araujo94@hotmail.com

⁴UFPEL – Laboratório Regional de Diagnóstico – jvzechenique@gmail.com

⁵UFPEL – Laboratório Regional de Diagnóstico – s.ladeira@hotmail.com

⁶UFPEL – Laboratório Regional de Diagnóstico – gmpsoares@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Lagarto-teiú (*Salvator merianae*) pertence ao gênero *Salvator*, ordem *Squamata* e são os maiores lagartos das Américas. Ao contrário dos mamíferos, os lagartos são animais ectodérmicos e não são capazes de manter sua temperatura corpórea, regulando a mesma de acordo com variações do ambiente. Nesse contexto esta espécie é mais ativa nos horários quentes do dia e no inverno pode ocorrer baixa do metabolismo e brumação. (SILVA, 2007). Quando em brumação esses animais têm queda no metabolismo basal e param de se alimentar, o que poderia predispor a predação ou doenças oportunistas (HAILEY & LOVERIDGE, 1997).

A pneumonia é uma doença respiratória comum na clínica de répteis e pode ser causada por diversos agentes infecciosos, na maioria das vezes, são secundários a problemas de manejo e fatores ambientais. Nesses casos os animais não apresentam sinais clínicos evidentes e há pouca descrição das alterações clínicas, sendo citado apenas alterações no padrão respiratório e prostração (SILVEIRA et al, 2014).

O objetivo deste trabalho é descrever as lesões macroscópicas e histológicas, junto com o isolamento microbiológico de um *S. merianae* de vida livre diagnosticado com pneumonia por *Corynebacterium sp.*

2. METODOLOGIA

Um espécime de teiú (*S. merinae*), adulto, de vida livre foi encaminhado do Núcleo de Reabilitação de Fauna Silvestre da Universidade Federal de Pelotas (NURFS/CETAS - UFPEL) para o Laboratório Regional de Diagnóstico (LDR). A necropsia foi realizada e fragmentos de órgãos foram coletados e fixados em formalina 10% tamponada, processados rotineiramente para histologia e corados por hematoxilina e eosina (HE). Amostras de pulmão e swabs da secreção foram remetidos para o Laboratório de Microbiologia do LRD e foram semeadas em ágar sangue ovino a 5% e ágar MacConkey e mantidas em estufa bacteriológica por até 72h a 37°C . Dados meteorológicos de temperatura e umidade do Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA) foram consultados nos dez dias anteriores a morte do animal. O histórico do réptil foi solicitado junto ao Médico Veterinário responsável pelo caso.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O réptil estava magro e desidratado, foi realizada soroterapia intraperitoneal, porém o animal morreu menos de doze horas após chegar ao NURFS. Na necropsia o animal estava extremamente magro e em ecdise. Ao abrir a cavidade celomática os pulmões estavam aumentados, armados, congestos e com a serosa opaca. Os pulmões tinham conteúdo amarelo escuro, viscoso e discretamente granular que preenchiam todo o espaço aéreo do órgão, impossibilitando a troca gasosa. Histologicamente, havia pneumonia fibrino necrótica heterofílica difusa acentuada, crônica ativa com presença de material eosinofílico granular no interior do espaço aéreo e favéolos. Adicionalmente foram observadas miríades bacterianas basofílicas intralesionais.

Em ágar MacConkey não houve crescimento de microorganismos, porém em ágar sangue cresceram pequenas colônias cinza não hemolíticas, catalase positiva. Após coloração de Gram, foram observadas difteroides corineformes caracterizados como *Corynebacterium* sp. O diagnóstico de pneumonia por *Corynebacterium* sp. foi realizado com base na macroscopia, histologia e isolamento bacteriano.

Os répteis são seres ectodérmicos e dependem da temperatura ambiental para a manutenção do metabolismo normal do organismo e diferenças abruptas podem ser estressantes para essas espécies. Dados do IRGA demonstraram que a temperatura do mês de junho, no qual o animal foi encaminhado ao NURFS e posteriormente ao LRD, foi uma das mais baixas do ano e com uma queda de 10°C nos quatro dias anteriores à chegada do animal ao NURFS, favorecendo o desenvolvimento da enfermidade frente a fatores climáticos desfavoráveis e possivelmente devido a uma imunossupressão associada (BOONSTRA, 2013). A muda de pele ou ecdise está relacionada a diversos fatores, principalmente ao crescimento e ao metabolismo, sendo assim, não existe um ciclo definido de muda, mas sabe-se que a sua frequência é influenciada por períodos de coalescência, sendo precedida por diminuição da atividade e do apetite do animal que agravariam o quadro de imunossupressão e susceptibilidade a agentes infecciosos. Algumas conformações anatômicas exercem um papel fundamental no desenvolvimento da doença, como a ausência de diafragma, o que prejudica a expectoração e poderia predispor essas espécies à pneumonia.

O *Corynebacterium* é um gênero de bactérias bacilares pequenas e gram-positivas, em animais de produção a bactéria *Corynebacterium pseudotuberculosis* está relacionada à linfadenite caseosa, doença que ocorre principalmente em ovinos e caprinos, possuindo uma baixa prevalência no estado do Rio Grande do Sul. Os animais podem infectar-se através da contaminação de feridas oriundas do manejo, ou através da pele íntegra, tendo como lesão característica principal a presença de abscessos nos linfonodos. (RIET-CORREA et al, 2003). A frequência da enfermidade aumenta conforme a idade dos animais, sugerindo uma maior susceptibilidade de animais que apresentam uma queda no metabolismo e uma dificuldade no forrageamento. Não foi possível caracterizar a espécie de *Corynebacterium*, não descartando-se, portanto, a possibilidade de este agente ser o causador da enfermidade, visto que o teiú poderia estar transitando entre propriedades com ovinos e caprinos.

4. CONCLUSÕES

O impacto do estresse crônico em animais de vida livre ainda não é muito bem conhecido, mas discute-se a influência de eventos estressantes na saúde e

no bem estar dos animais silvestres através da fragmentação dos habitats dessas espécies. A pneumonia por *Corynebacterium sp.* não é comumente descrita em *S. merianae* de vida livre e o diagnóstico e suspeita clínica são difíceis de serem realizados, pois repteis não demonstram sinais clínicos evidentes. Nesse sentido a necropsia se faz necessária para um melhor entendimento das doenças que podem acometer esses animais e o diagnóstico definitivo em casos em que os sinais clínicos não são aparentes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOONSTRA, R. Reality as the leading cause of stress: rethinking the impact of chronic stress in nature. **Functional Ecology**, v. 27, n. 1, p. 11-23, 2013.

HAILEY, A.; LOVERIDGE, J. P. Metabolic depression during dormancy in the African tortoise *Kinixys spekii*. **Canadian Journal of Zoology**, v. 75, n. 8, p. 1328-1335, 1997.

RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L.; LEMOS, R. A. A.; BORGES, J. R. J. **Doenças de ruminantes e eqüídeos**. Santa Maria: Pallotti, 2007.

SILVA, J. C. R. **Tratado de animais selvagens-medicina veterinária**. Editora Roca, 2007.

SILVEIRA, M. M. et al. Pneumonia bacteriana em jabuti-piranga (*Chelonoidis carbonaria*): aspectos clínicos, microbiológicos, radiológicos e terapêutica. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 34, n. 9, p. 891-895, 2014.