

secundárias com sulfato de neomicina 6g/100 litros, durante cinco dias. Durante esse período, a alimentação foi oferecida cinco vezes ao dia, permitindo abundância de nutrientes. Com exceção de três peixes da espécie *Chelmon rostratus* que morreram, possivelmente por não adaptação ao novo ambiente, todos os outros se recuperaram das lesões causadas e, após 30 dias, já estavam disponíveis e expostos para venda. **Discussão:** Embora o *Lymphocystivirus* pertença à família Iridoviridae, é considerado de menor patogenicidade que outros iridovírus relativos como o Ranavirus e o Megalocitivirus que causam doenças sistêmicas graves, com altas taxas de mortalidade (Zhang, Zhao, Xiao, Li & Gui, 2006). A LCDV é relativamente comum em peixes de aquários submetidos a situações de estresse (Rahmatiholoso *et al.*, 2010; Pirarat *et al.*, 2011; Xu, Sheng, Xing & Zhan, 2011). No presente relato, quatro espécies de peixes marinhos, de duas diferentes famílias em um mesmo lote de quarentena apresentavam lesões nodulares pelo corpo e nadadeiras, todas identificadas microscopicamente como *Lymphocystis*. As lesões nodulares são agrupamentos de células fibroblásticas infectadas e alteradas que tem seu tamanho aumentado. No seu interior, estão partículas virais que, após concluir o processo de replicação, provocam o rompimento da célula e liberação de vírus para o ambiente (Xu *et al.*, 2014). Os sinais clínicos mais evidentes são o aparecimento de verrugas ou nódulos de tamanho pequeno a moderado, com formato irregular mais frequente na pele e nadadeiras, inclusive nas brânquias, que, em estágios avançados da doença, pode comprometer a respiração. Muitas vezes, os peixes estão infectados pelo vírus, porém, não são identificadas lesões macroscópicas. Em estágios iniciais, a doença pode ser confundida com outras patologias, como aquela causada por *Ichthyophthirius multifiliis*, em peixes de água doce; por *Cryptocaryon irritans*, em peixes de água salgada; trematódeos digenéticos ("vermes") ou infecção por *Epistylis*, além de outras infecções fúngicas e alguns tipos de tumores (Yanong, 2013). É comum as lesões desaparecerem após algumas semanas, contudo, é necessário que o animal tenha água com parâmetros ideais de qualidade, principalmente, com baixos níveis de amônia; que receba uma alimentação balanceada; o estabelecimento adote boas práticas de higiene e manejo; e evite a superpopulação de aquários, de modo a reduzir ao máximo ou eliminar estresse desnecessário. Apesar da taxa de mortalidade da doença ser relativamente baixa, ela traz consequências indesejáveis, pois peixes com lesões só poderão ser comercializados após curados completamente e esses peixes disseminam o agente, perpetuando-o no sistema. Na logística de comercialização, é frequente os peixes expressarem alterações de comportamento e desenvolvimento de lesões a partir de situações de estresse que permitem a fácil instalação de agentes patogênicos e oportunistas. O estresse é decorrente de problemas após a captura, transporte ou parâmetros de água com má qualidade (Davis, Griffin & Gray, 2002). Sempre que são recebidos peixes no estabelecimento comercial é obrigatória a adoção de um período mínimo de quarentena. Para quarentenários credenciados para importação no Brasil, esse período é de, no mínimo, sete dias (Brasil, 2008), porém, para alguns agentes, como o *Lymphocystis*, esse período pode ser ampliado — de duas semanas a 60 dias —, período no qual podem aparecer os sinais clínicos. É necessário dispor de equipe técnica capacitada para a correta prática e manuseio dos animais. Espécies acometidas devem ser removidas do sistema e isoladas na tentativa de redução da disseminação e severidade da doença e, quando possível, deve-se efetuar a remoção das lesões com bisturi. Equipamentos usados para manusear os animais devem ser corretamente higienizados com produtos eficientes e regulamentados. Todos os estabelecimentos que comercializam peixes ornamentais devem seguir as boas práticas de manejo, manter equipe técnica altamente capacitada e consciente da importância das suas práticas, registrar todos os eventos de caráter sanitário dentro do estabelecimento e reduzir, ao máximo, as situações de contaminações cruzadas e estresse para os animais. É importante que o consumidor adquira

animais de estabelecimentos regulamentados e que tenham certificação de qualidade. Quando ocorrer algo de anormal é necessário um profissional capacitado para dar orientações sobre as atitudes que o consumidor deve tomar. Assim, é extremamente importante o papel do médico veterinário no setor de ornamentais em relação à sanidade. No Brasil, assuntos relacionados à sanidade de peixes ornamentais ainda não são ministrados na maioria das universidades. É necessário que o governo crie legislações mais rígidas, que exijam a presença de médicos veterinários em estabelecimentos de aquicultura. Isso poderia reduzir drasticamente a disseminação de doenças e poderia contribuir de forma significativa para pesquisas em saúde e bem-estar de peixes ornamentais.

### PESQUISA DE FUNGOS FILAMENTOSOS DE POTENCIAL PATOGENICO PARA SERPENTES CONSTRITORAS DA FAMÍLIA BOIDAE MANTIDAS EM CATIVEIRO NO MUSEU BIOLÓGICO DO INSTITUTO BUTANTAN, SÃO PAULO, SP

FREIRE, B.C.<sup>1</sup>, GARCIA, V.C.<sup>2</sup>, LUCAS, M.S.B.<sup>2</sup>, CARDOSO, S.R.T.<sup>2</sup>, PUERTO, G.<sup>2</sup>, BENTUBO, H.D.L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva, Complexo Veterinário, Universidade Cruzeiro do Sul. Avenida Doutor Ussiel Cirilo, 225. CEP 08060-070. São Paulo, SP

<sup>2</sup> Museu Biológico, Instituto Butantan. Avenida Doutor Vital Brasil, 1500. CEP 05503-900. São Paulo, SP  
E-mail: biancacfriere@hotmail.com

Serpentes constritoras da Família *Boidae* têm sido criadas como animais de estimação, mas a manipulação inadequada desses animais pode favorecer infecções oportunistas que, eventualmente, restringem a qualidade de vida em cativeiro. Os trabalhos relacionados ao estudo da microbiota fúngica de potencial patogênico na superfície do corpo de serpentes constritoras são bastante escassos e relatos de casos clínicos de infecção são raramente publicados. O objetivo da presente investigação foi isolar e identificar os principais gêneros de fungos filamentosos de potencial patogênico que compõem a microbiota residente/transitória da superfície de sete espécimes de serpentes constritoras, sendo quatro amostras provenientes de sucuris (*Eunectes murinus*) e, as outras três, de jiboias (*Boa constrictor constrictor*), todas mantidas em cativeiro no museu biológico do Instituto Butantan. Todos os animais foram submetidos à contenção manual, conforme recomendado pelo Comitê de Ética para o Uso de Animais do Instituto Butantan (CEUAIB). Cada espécime foi submetido à fricção com quadrados de carpete esterilizados sobre seu dorso para a obtenção de amostras. Os carpetes foram enviados sob refrigeração para o Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva do Complexo Veterinário da Universidade Cruzeiro do Sul, onde as amostras foram processadas. Cada carpete foi semeado em placas de Petri contendo os meios de ágar Sabouraud Dextrose e ágar Mycosel<sup>®</sup> (Difco<sup>®</sup>). As placas foram incubadas em estufa a 25°C durante 21 dias e submetidas a leituras a cada três dias para a verificação do crescimento de fungos filamentosos. Foram isolados os seguintes fungos filamentosos dos animais estudados: *Acremonium* sp, *Aspergillus* sp, *Penicillium* sp e *Mucor* sp. Todos os gêneros foram isolados, tanto das sucuris, como das jiboias. Apenas uma sucuri não apresentou colonização detectável em cultura. Não foram isolados fungos dermatófitos de nenhum espécime estudado nessa pesquisa. O isolamento de fungos filamentosos provenientes do ar na microbiota da superfície do corpo dos animais, tais como os identificados nesse trabalho, tem sido bastante comum e amplamente referido em investigações científicas. Contudo, embora esses fungos apresentem baixa virulência, o seu caráter oportunista, coloca as

serpentes mantidas em cativeiro sob o risco de contraírem infecções sistêmicas potencialmente letais. O controle de tais infecções apoia-se na adoção de métodos que controlem a proliferação ambiental desses fungos. Um número maior de animais deverá ser investigado para que possa ser estabelecida, com maior exatidão, a frequência com que esses gêneros de fungos de potencial patogênico colonizam as serpentes constritoras, contribuindo para o estabelecimento de parâmetros destinados à identificação de micoses invasivas oportunistas nesses animais. **Agradecimentos:** Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Universidade Cruzeiro do Sul (PIBIC/Cruzeiro do Sul).

**Palavras-chave:** Serpentes constritoras, família *Boidae*, microbiota, infecções fúngicas, fungos oportunistas.

### PARESIA ASSOCIADA À NEFROMEGALIA EM MUTUM DE PENACHO (*CRAX FASCIOLATA*)

GOMES, R.P.<sup>1</sup>, RIBEIRO, V.L.<sup>1</sup>, PASCHOALOTTI, M.H.<sup>1</sup>, KOKUBUN, H.S.<sup>1</sup>, MARQUES, G.C.<sup>2</sup>, COSTA, A.L.M.<sup>1</sup>, TEIXEIRA, R.H.F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” – Zoológico de Sorocaba

<sup>2</sup> Centro de Medicina e Pesquisa em Animais Silvestres, Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu

**Introdução:** O mutum-de-penacho é um galiforme silvestre da família Cracidae. Aves podem apresentar gota úrica, que ocorre devido ao aumento de ácido úrico na corrente circulatória. As causas principais são excesso de proteína na dieta e desidratação. O mau funcionamento dos rins impede a excreção adequada, o que pode ser causado por infecções ou uso de drogas que apresentam elevada nefrotoxicidade. **Relato de caso:** Foi encaminhado ao setor veterinário um mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*) pertencente ao plantel do Zoológico de Sorocaba “Quinzinho de Barros”, macho, adulto, com peso de 2,62 kg que apresentava fraqueza, dificuldade em se manter em estação, dispnéia e anorexia há três dias. Iniciado o tratamento com enrofloxacino, dexametasona e meloxicam. Após curto período de tempo de tratamento, o animal não apresentou evolução do quadro. Foi realizado o exame radiográfico, a imagem latero-lateral da cavidade celomática indicou um aumento da silhueta renal. Iniciou-se o tratamento para insuficiência renal aguda (IRA). Realizada a fluidoterapia com ringer com lactato. No dia seguinte, o animal apresentou edema em região ventral e foi administrado furosemida. Após uma semana de tratamento, o animal apresentou dispnéia e veio a óbito. Ao exame anatomopatológico, foi observado que o animal apresentava nefromegalia com focos necróticos em superfície renal. Amostras foram enviadas para exame histopatológico. Os rins apresentaram focos de hemorragia, espessamento glomerular, nefrose, proteinúria e deposição de cristais intratubulares e glomerulares. Notou-se, ainda, focos de infiltrado inflamatório composto por linfócitos, plasmócitos e heterófilos, margeando cristais. O diagnóstico histopatológico foi compatível com gota úrica que levou a nefrite crônica ativa multifocal. **Discussão:** É importante salientar que a nefromegalia pode comprimir o nervo ciático, que pode levar a claudicação, impotência funcional e paresia de posteriores. Alterações locomotoras são frequentes em aves, portanto, é importante cogitar alteração renal no diagnóstico diferencial. **Conclusão:** Com este caso, fica registrada a importância da avaliação renal de aves que apresentam alterações locomotoras, como claudicação e paresia, devido à semelhança dos sintomas em diferentes enfermidades.

### PIOMETRA EM RATA (*RATTUS NORVEGICUS*)

RIBEIRO, V.L.<sup>1</sup>; OLIVA, L.R.<sup>2</sup>; TEIXEIRA, R.H.F.<sup>1</sup>; TEIXEIRA, C.R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Parque Zoológico Municipal “Quinzinho de Barros” – Zoológico de Sorocaba

<sup>2</sup> Centro de Medicina e Pesquisa em Animais Selvagens, Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu

E-mail: vlanesvet@gmail.com

**Introdução:** Os roedores são mantidos como animais de estimação há muito tempo. A piometra é uma infecção aguda ou crônica, em que ocorre acúmulo de pus no lúmen uterino. É uma condição relativamente comum em cães, gatos, vacas e éguas. O objetivo deste trabalho é descrever o caso de piometra em uma rata. **Relato de caso:** Foi atendida no Centro de Medicina e Pesquisa em Animais Selvagens do Hospital Veterinário da FMVZ – UNESP Botucatu uma rata (*Rattus norvegicus*), 0,370kg, com aumento de volume abdominal. O proprietário relatou este aumento há 10 dias, além de disquesia. O animal estava ativo, realizando auto-higiene, com normorexia e normodipsia. A dieta baseava-se em ração para roedores. Ao exame clínico, observou-se a paciente dispnéica, com cavidade abdominal bem aumentada e líquido marrom escuro de odor fétido em região perineal. À palpação, notava-se conteúdo líquido em topografia de útero. O exame radiográfico mostrou região abdominal homogênea e radiopaca, sem possibilidade de visualização dos órgãos. O exame ultrassonográfico revelou conteúdo fluido encapsulado dentro de um órgão delimitado, em topografia de útero, sugestivo de piometra. Iniciada terapia com enrofloxacino 15mg.kg<sup>-1</sup> IM, meloxicam 0,2mg.kg<sup>-1</sup> e tramadol 5mg.kg<sup>-1</sup> IM. Animal encaminhado para procedimento cirúrgico. Anestesia com isoflurano mantida em máscara. A visualização da cavidade abdominal confirmou que o órgão repleto de líquido era o útero, optando-se pela ovariosterectomia. O corno uterino direito estava repleto com 110ml de líquido amarronzado piossanguinolento. Foi realizada síntese da cavidade abdominal com náilon 3-0 e sutura de subcutâneo e pele com náilon 4-0. **Resultados e discussão:** A paciente veio a óbito logo após a cirurgia, sem ter se recuperado da anestesia. O útero do animal pesou 0,162kg, devido à quantidade de material piossanguinolento. Sabe-se que a piometra pode gerar insuficiência renal e septicemia. Este animal, provavelmente, já estava desenvolvendo este quadro e, por isso, não resistiu ao procedimento. A ovariosterectomia de fêmeas é indicada para reduzir o risco de neoplasias mamárias, uterinas e ovarianas; e também de outras alterações do trato reprodutor como piometra e distocia. Quando a infecção já está estabelecida, também preconiza-se a cirurgia com urgência. **Conclusão:** No caso descrito, houve sucesso no procedimento cirúrgico de ovariosterectomia, porém, devido à debilidade do animal, cronicidade do quadro e, conseqüente, envolvimento renal e sepse, o paciente veio a óbito. Em casos de piometra, recomenda-se o encaminhamento urgente ao médico veterinário devido ao seu caráter emergencial.