

3 a 5 para face medio-proximal da pele da perna e joelho, em ambos antímeros. O nervo femoral apresentou ainda duas divisões. A divisão cranial forneceu um único ramo para o músculo femorotibial externo, além de 2 a 5 ramos musculares proximais e distais para os músculos femorotibial médio e iliotibial lateral, no antímero direito e esquerdo. Em contrapartida, a divisão caudal emitiu um fino ramo muscular para o músculo ambiens direito e esquerdo, 2 a 4 ramos musculares para o femorotibial médio, em ambos antímeros, 1 a 2 ramos musculares para o músculo femorotibial interno direito e 1 a 3 ramos para o esquerdo.

1 Discente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Uberlândia; e-mail: ferreira528@hotmail.com

2 Mestre em Ciências Veterinárias pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Uberlândia.

3 Prof. Dr. Titular da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Uberlândia.

### Prevalência de anticorpos para *Toxoplasma gondii* em macacos-prego (*Cebus apella nigrinus*) do Estado de São Paulo

Machado, G.P.<sup>1</sup>; DA Silva, R.C.<sup>2</sup>; Monobe, M.M.S.<sup>3</sup>; Cruvinel T.M.A.<sup>4</sup>; Cruvinel, C.A.T.<sup>5</sup>; Sanches, L.<sup>6</sup>; Franco, F.N.<sup>7</sup>; Langoni, H.<sup>8</sup>

A toxoplasmose é uma das zoonoses mais difundidas no mundo, causada pelo *Toxoplasma gondii*, um protozoário que tem os felídeos como únicos hospedeiros definitivos. Uma porcentagem variável de animais saudáveis e o homem apresentam anticorpos para *T. gondii*, contudo, os marsupiais australianos e primatas neotropicais, além de serem altamente suscetíveis, raramente sobrevivem a essa doença. Objetivou-se determinar a prevalência da infecção em macacos-prego (*Cebus apella nigrinus*) de vida livre da Mata de Santa Teresa, Ribeirão Preto-SP. Amostras de soro de 36 macacos-prego (*Cebus apella nigrinus*) foram pesquisadas para a presença de anticorpos para *T. gondii* pelo método de aglutinação direta modificada (MAT), utilizando-se o título 4 como corte. Dos animais estudados, 3/36 (8,33%; IC<sub>95%</sub> 0,0-4,5%) apresentaram anticorpos para *T. gondii*, com título 32. Enquanto 1/3 (33,3%) foram machos, 2/3 (66,7%) foram fêmeas, não havendo diferença significativa ( $P = 0,41$ ). Assim, o estudo mostra a importância na saúde pública da participação dos animais selvagens como sentinelas, para o homem, de zoonoses presentes em ambientes selvagens, bem como a necessidade de intensificar as investigações epidemiológicas de outras doenças nestes animais.

1 Doutorando em Medicina Veterinária FMVZ-UNESP

2 Pós-Doutorando em Medicina Veterinária FMVZ-UNESP

3 Graduanda em Medicina Veterinária FMVZ-UNESP

4 Professora do Centro Universitário de Rio Preto UNIRP

5,6,7 Médico Veterinário autônomo

8 Professor FMVZ/UNESP.

### Caso de ooforite em iguana verde (*Iguana iguana*)

Case of ooforitis on green iguana

Martins van Tol, E.<sup>1</sup>; Málaga, S.K.<sup>1</sup>; Sá, L.R.M.<sup>2</sup>; Carretero, M.E.<sup>2</sup>; Mello, M.<sup>3</sup>; Halácsy, M.<sup>4</sup>

**Resumo:** Uma Iguana verde (*Iguana iguana*), fêmea, madura, três anos apresentou grande distensão abdominal, anorexia há sete dias e alteração de comportamento. O animal apresentou história clínica de impactação por retenção de ovos três meses antes deste episódio com resolução após tratamento. Na palpação suspeitou-se de retenção de ovos que foi confirmada pelo exame radiográfico. Constatou-se leve anemia e hipoalbuminemia. Não houve resolução pelo tratamento com cálcio, ocitocina, fluidos e vitaminas, assim optou-se pela ovariectomia bilateral. Macroscopicamente havia múltiplos cistos, de diferentes tamanhos nos ovários e não havia conteúdo em ovidutos. A peça cirúrgica foi encaminhada para exame histopatológico e bacteriológico. Concluiu-se múltiplos cistos de folículos previtelinos e ooforite subaguda moderada em folículo em degeneração com cultura bacteriana negativa. A Iguana foi monitorada no pós-operatório, até a sua recuperação e nos meses subsequentes. Os quadros de distocia frequentemente afetam fêmeas sem macho, com deficiências nutricionais, submetidas à temperatura ambiental inadequada e ausência de ninho, condições presentes neste caso. A literatura cita uma prevalência de distocias de 20% em iguana-verde, com alta mortalidade nas oovitelos. A retenção de ovos pode levar o animal a óbito e a ooforite constituía um risco de complicação. Assim, o clínico deve estar alerta à situações semelhantes e na presença de sinais clínicos, proceder à conclusão diagnóstica, pesquisar a causa, estabilizar o paciente e optar por tratamento cirúrgico. **Introdução:** A maioria dos problemas enfrentados pelos clínicos no atendimento dos répteis em cativeiro são causados por criação, manejo e nutrição inadequados (BARTEN, 1993; HERNANDEZ-DIVERS e HINAREJOS, 2007). Dentre elas, destaca-se a retenção de ovos que pode ser causado por alimentação e temperatura inapropriados, infecção ou falta de ninho para a postura. Os ovos retidos não são geralmente absorvidos e podem resultar na morte do paciente por inanição, hipocalcemia e outros distúrbios metabólicos por pressão sobre os rins, cava e outras estruturas vitais (BARTEN, 1993). Outra condição é a estase folicular que é frequentemente relatada em iguana-verde (*Iguana iguana*). Esta entidade clínica pode resultar em ooforite séptica ou celomite por extravasamento da gema e constitui importante causa de morte em espécies ameaçadas cativas como Iguana das ilhas Fiji (*Brachylophus fasciatus*) e Dragão de Komodo (*Varanus komodoensis*) (STACY et al, 2008). As fêmeas de *Iguana iguana* podem alcançar a maturidade sexual por volta de 2 anos e completar o ciclo ovogênico sem a presença de macho (HERNANDEZ-DIVERS e HINAREJOS, 2007). Nas condições naturais iniciam a reprodução após atingir 3 anos e produzem de 2 a 5 dúzias de ovos na primavera. A incubação dos ovos é de aproximadamente 90 dias, em temperaturas variando de 27 a 35 graus. As iguanas grávidas apresentam comportamento complexo de ninho e podem se locomover por longas distâncias em busca de sítios comuns para nidificação (BARTEN, 1993). A apresentação clínica mais comum na estase ou retenção de ovos é anorexia, aumento de volume abdominal e intensa prostração nos casos crônicos (BARTEN, 1993; MADER, 2006). O diagnóstico é confirmado por palpação, exame radiográfico e ultrassonográfico. O tipo de tratamento dependerá da espécie, da característica e duração da distocia e envolve alteração das condições ambientais como construção de ninho, adequação da temperatura e indução da oviposição com cálcio e ocitocina e nos casos recidivantes, emergenciais, o tratamento cirúrgico é eletivo (MADER, 2006). **Objetivo:** O objetivo deste relato é apresentar um caso de ooforite, caracterizado histologicamente, em uma Iguana-verde, com distocia prévia e salientar a importância dos conhecimentos da biologia, da investigação da causa e conduta médico-cirúrgica, a ser empregada nas afecções reprodutivas que frequentemente acometem os répteis em cativeiro, necessárias para reduzir a morbidade e mortalidade das diferentes espécies. **Relato de caso:** Uma Iguana-verde (*Iguana iguana*), fêmea, madura, três anos, peso 1047g, apresentou grande distensão abdominal, anorexia há sete dias e alteração de comportamento, com inquietude e eliminação intermitente de clara. O animal

era mantido em viveiro com periquitos, substrato de terra batida, com troncos e galhos, pedra aquecida e dieta composta basicamente por hibisco, rosa, folha de amora e banana. Havia história clínica de impação por retenção de ovos três meses antes deste episódio com resolução após tratamento. Ao exame clínico observou-se desidratação moderada e à palpação, grande tensão e aumento de volume abdominal e presença de estruturas ovóides, macias. O exame radiográfico evidenciou presença de estruturas circulares de densidade água, dispersas em abdome, sem evidências de peritonite. O exame ultrassonográfico revelou a presença de inúmeros folículos de diferentes tamanhos e presença de líquido livre em pequena quantidade. Foi iniciada terapia com fluidos (7ml SRL; 7ml dextrose 5%; 7ml NaCl 0,9%) diariamente, por 5 dias e após, a cada 72 horas, associado a vitaminas B (10mg/kg) e C (20mg/kg), gluconato de cálcio 100mg/kg, vitamina A (5000UI/kg) e E (25mg/kg) em dose única, via IM e 1 dose de ocitocina 2UI/kg/IM. Dimeticona e lactulona (0,5ml) foram administrados por via oral por 7 dias. Recomendou-se banhos de imersão em água morna por 30 minutos e melhora das condições de manejo e ambientais (temperatura, construção de ninho, abrigo, alimentação). Foram solicitados exames laboratoriais que constataram anemia e hipoalbuminemia. Não houve resolução com tratamento e medidas empregadas e embora tenha sido indicado tratamento cirúrgico precocemente, o proprietário foi refratário ao procedimento. Após 20 dias, com piora e perda de peso (989g) optou-se pela intervenção cirúrgica, com anestesia inalatória (isofluorano). A iguana permaneceu monitorada com Doppler, com FC variando de 36 a 40 bpm e FR assistida de 14 mpm, com colchão térmico e veia coccígea ventral cateterizada, recebendo infusão de solução de Ringer com lactato. A celiotomia demonstrou presença de ovários policísticos, com sinais de hemorragia, ovidutos vazios e demais órgãos sem alterações e foi realizado ovariectomia bilateral. A cultura bacteriana do aspirado dos cistos foi negativa e a peça foi encaminhada para avaliação histológica. Macroscopicamente havia múltiplos cistos, os menores possuíam diâmetro entre 0,2 a 0,5 cm e maiores com diâmetro de 1,5 a 3,0 cm de diâmetro sendo que um deles, com 2,5 cm de diâmetro apresentavam trechos na cápsula com vascularização evidente em anastomose e coloração marrom escura, enquanto o restante da cápsula estava amarelo. E, microscopicamente concluiu-se múltiplos cistos de folículos previtelinos e ooforite subaguda moderada em folículo em degeneração. A Iguana recebeu cuidados pós-operatórios imediatos e aplicação de antibiótico enrofloxacina (5mg/kg/sid/7dias), meloxicam (0,1mg/kg/cd 48hs, 3 doses) e fluidoterapia (RL 7ml; NaCl 0,9% 7ml; Dextrose 5% 7ml) a cada 48 horas. Houve perda de peso nos 30 dias subsequentes à cirurgia, alcançando 908g, com apetite seletivo e irregular, sendo solicitado a manutenção do animal em ambiente aquecido, com fluidoterapia a cada 3 dias e suporte vitamínico, associado à alimentação forçada até a sua recuperação.

**Resultados e discussão:** Os sinais clínicos apresentados pela Iguana como anorexia e marcante distensão abdominal são altamente sugestivos de retenção de ovos e são os mais comumente descritos na literatura (BARTEN, 1993; HERNANDEZ-DIVERS et al, 2007; MADER, 2006). O diagnóstico foi confirmado pela palpação dos ovos e exame radiográfico e ultrassonográfico pelos quais foi possível identificar estruturas ovóides. Os exames de imagem são recomendados por diversos autores (HOLLAND et al, 2008; MADER, 2006; O'MALLEY, 2005) para avaliar a maioria das estruturas celômicas e são úteis para definir o *status* reprodutivo, identificar presença de líquido livre e outras complicações como impações, deslocamento e compressões de órgãos adjacentes, embora a presença de gás e ingesta no ceco possa dificultar o exame ultrassonográfico (HOLLAND et al, 2008). O emprego do tratamento conservador na tentativa de expulsão dos ovos foi preconizado de acordo com a literatura (BARTEN, 1993; DIETHELM, 2005; MADER, 2006), uma vez que não foi identificado risco de celomite, porém, em se tratando de recidiva, associado às condições de saúde e manejo deste animal, o tratamento cirúrgico é indicado como primeira escolha como é proposto por Barten (1993) e Mader

(2006). O procedimento anestésico e monitoramento trans-operatório (acesso venoso, controle de temperatura, FC) seguiu protocolo de anestesia inalatória (isofluorano) proposto por Diethelm (2005) e Mader (2006), com a utilização da máscara para indução e intubação posterior, permitindo ventilação assistida e rápido retorno após o término do procedimento. Após a celiotomia e inspeção da cavidade, que permitiu identificar folículos pré-ovulatórios e ovidutos vazios, optou-se pela ovariectomia bilateral, técnica descrita por Barten (1993), com intuito de reduzir o tempo operatório, minimizando os riscos, embora o autor cite a possibilidade destes ovidutos remanescentes sofrerem risco de infecção futuramente. A análise histológica e cultura do material permitiu concluir tratar-se de um processo inflamatório e excluir a causa bacteriana. **Conclusão:** A retenção de ovos pode levar o animal a óbito e a ooforite constituía um risco de complicação. Assim, o clínico deve estar alerta à situações semelhantes e na presença de sinais clínicos, proceder à conclusão diagnóstica, pesquisar a causa, estabilizar o paciente e optar pelo tratamento específico, neste caso cirúrgico, dependendo da duração e característica da distocia.

1 Medica veterinária autônoma. E-mail: smalaga@uol.com.br

2 Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo

3 Hospital Veterinário Pompéia

4 Instituto Veterinário de Imagem

### Referências bibliográficas:

- Diethelm, G. 2005. Reptiles. In: Carpenter, J. W. Exotic Animal Formulary. ELSEVIER SAUNDERS. Philadelphia, USA. p 55-121.
- Hernandez-Divers, S. M., Hernandez-Divers, S. J., Hinarejos, D. P. 2007. Saurios. In: Aguilar, R., Hernandez-Divers, S. M., Hernandez-Divers, S. J. Atlas de medicina, terapêutica e patologia de animais exóticos. Interbook, São Paulo, Br. p. 141-173.
- Holland, M. F., Hernandez-Divers, S., Frank, P. M. 2008. Ultrasonographic appearance of the coelomic cavity in healthy green iguanas. Journal American Veterinary Medicine Association 233 (4): 590-596.
- Barten, S. L. 1993. The medical care of iguanas and other common pet lizards. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice 23 (6): 1213-1249.
- Stacy, B. A., Howard, L., Kinkaid, J., Vidal, J., Papaendick, R. 2008. Yolk coelomitis in Fiji Island banded iguana (*Brachylophus fasciatus*). Journal of Zoo and Wildlife Medicine 39 (2):162-269.
- Goulart, C. E. S. 2004. Herpetologia, herpetocultura e medicina de répteis. L.F. Livros de veterinária, Rio de Janeiro, Br. 330p.
- O'Malley, B. 2005. Lizards. In: O'Malley, B. Clinical anatomy and physiology of exotic species. ELSEVIER SAUNDERS, Philadelphia, USA. p. 57-75.
- Mader, D. R. 2006. Reptile medicine and surgery. ELSEVIER SAUNDERS. Philadelphia, USA. 1242 p.
- Goulart, C. E. S. 2007. Ordem Squamata – Subordem Sauria (Lagarto, Teiú, Iguana). In: Cubas, Z. S., Silva, J. C. R., Catão-Dias, J. L. Tratado de Animais Selvagens. ROCA. São Paulo, Br. p. 58-67.

**Palavras-chave:** distocia, estase folicular, *Iguana iguana*, ooforite, patologia

### Penectomia em Jabutipiranga (*Geochelone carbonaria*)

Braz, P.H.<sup>1</sup>; Honda, W.T.<sup>2</sup>; Paraboni, C.<sup>3</sup>; Souza, A.I.<sup>4</sup>

**Introdução:** Os jabutipiranga pertencentes ao gênero *Geochelone*, de um modo geral, só estão aptos à reprodução aos seis anos de idade. A musculatura retratora do pênis mantém o órgão copulador posicionado no assoalho ventromedial do proctodeo (FLOSI et al., 2001.; CUBAS et