

# 2º CONGRESSO VETERINÁRIO EXOTIC PETS

## CARCINOMA HEPÁTICO ASSOCIADO A INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA EM IGUANA-VERDE (IGUANA IGUANA)

2º COVEP - Congresso Veterinário Exotic Pets, 2ª edição, de 15/11/2025 a 16/11/2025  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-172-1

SOARES; Anna Clara Cardoso <sup>1</sup>, AMORIM; Larissa Correia de <sup>2</sup>, MENDES; Madalena Rodrigues Costa <sup>3</sup>

### RESUMO

#### CARCINOMA HEPÁTICO ASSOCIADO A INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA EM IGUANA-VERDE (*Iguana iguana*)

SOARES, Anna Clara Cardoso<sup>1</sup>; MENDES, Madalena Rodrigues Costa<sup>1</sup>; AMORIM, Larissa Correia de<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet

**RESUMO** Doenças hepáticas e cardiovasculares são frequentemente subdiagnosticadas em répteis, sendo muitas vezes identificadas apenas em necropsias. Este trabalho relata um caso de carcinoma hepático associado a insuficiência cardíaca congestiva (ICC) em uma iguana-verde (*Iguana iguana*) de dois anos de idade. O animal apresentou sinais clínicos de evolução aguda com hiporexia, apatia, edema cervical bilateral, flacidez abdominal e desidratação, e foi submetido a exames complementares de imagem como radiografia, ultrassonografia e angiotomografia. Os achados incluíram hepatomegalia, mineralizações hepáticas, dilatação de veias jugulares e artérias carótidas e cardiomegalia, com cardiopatia sugestiva de ICC. Durante internação para suporte e auxílio diagnóstico, o paciente evoluiu com piora clínica, apresentando convulsões e óbito por parada cardiorrespiratória. A necropsia revelou carcinoma hepatocelular como principal afecção, sem alterações cardíacas evidentes em exame histopatológico. Este relato evidencia a complexidade do diagnóstico e manejo clínico de doenças hepáticas e cardiovasculares em répteis, destacando a importância da realização de exames complementares e da investigação histopatológica.

**PALAVRAS-CHAVE:** carcinoma hepático, insuficiência cardíaca congestiva, *Iguana iguana*

**INTRODUÇÃO** Um dos órgãos comumente acometidos por manejo inadequado, especialmente o alimentar e ambiental, é o fígado, responsável por realizar funções metabólicas importantes no organismo. As doenças hepáticas não são incomuns em répteis, mas a maior parte dos casos é diagnosticada apenas em necropsias (Mader; Divers, 2019). Entre as hepatopatias, a prevalência de neoplasias no fígado é relativamente comum. Segundo Garner e Jacobson (2021), aproximadamente metade dos tumores apresentam comportamento benigno (hepatoma) e a outra metade é maligna (carcinoma hepatocelular). Répteis idosos podem apresentar múltiplas lesões proliferativas no fígado, incluindo hiperplasia, adenoma e carcinoma. Alterações hepáticas podem estar associadas ou ocorrer de forma secundária a doenças cardiovasculares, as quais também são frequentemente subdiagnosticadas em

<sup>1</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, nina.clara62@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, larissa.medvet@gmail.com

<sup>3</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, madazoo.vet@gmail.com

répteis. Essa subnotificação decorre tanto da escassez de referências específicas quanto da dificuldade na realização de exames complementares por profissionais especializados. Animais jovens que manifestam cardiopatias geralmente apresentam alterações congênitas ou doença secundária a um manejo inadequado, podendo envolver o comprometimento de outros órgãos (Mitchell, 2009).

**OBJETIVO** Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de carcinoma hepático associado a insuficiência cardíaca congestiva (ICC) em uma iguana-verde (*Iguana iguana*) mantida como animal de estimação não convencional, descrevendo e discutindo aspectos clínicos, métodos diagnósticos e terapêutica utilizada.

**METODOLOGIA** Foi encaminhado para atendimento clínico um exemplar de iguana-verde (*Iguana iguana*), fêmea, legalizada, com 2 anos de idade, apresentando quadro de hiporexia e apatia agudos (com evolução em menos 24 horas). Ao exame físico animal apresentou coloração despigmentada, edema cervical, flacidez abdominal, rebaixamento do nível de consciência, congestão de mucosas e desidratação severa estimada em 10%. Havia sinais de diarreia prévia, com região pericloacal suja de fezes escuras já ressecadas. O paciente foi internado para suporte e elucidação diagnóstica através de exames complementares. Após punção na região do edema cervical, drenou-se sangue de aspecto denso e escuro, com coagulação lenta, em topografia de artérias carótidas. Por esse motivo, levantou-se suspeita de um quadro de aneurisma ou tríade de Beck.

**RESULTADOS** Na internação, o paciente recebeu tratamento de suporte instituído inicialmente com reposição e manutenção hidroeletrólítica, controle de temperatura e umidade ideais, e analgesia. Foi realizada coleta de sangue da veia coccígea caudal para hemograma e bioquímica sanguíneas (AST, albumina e ácido úrico). Os exames revelaram policitemia (eritrócitos 3,0; hemoglobina 15,0; hematócrito 60,0), hiperproteinemia (5,0), trombocitose (10000,0) e elevação de AST (198,9) e albumina (4,0). Na radiografia visualizou-se cardiomegalia moderada, aumento de volume em região cervical e topografia esofágica se estendendo até a região celomática, além de aumento de volume em topografia de silhueta hepática, e moderado volume de conteúdo misto em trato gastrointestinal, sugestivo de processo inflamatório e/ou infeccioso. Devido aos achados, foi solicitada ultrassonografia como exame complementar, na qual foi confirmada hepatomegalia com hepatopatia difusa e mineralizações no parênquima hepático. No entanto, não houve turbilhonamento ou fluxo vascular evidente em topografia cervical condizente com a suspeita de aneurisma. Consequentemente, o animal foi encaminhado para exame de angiotomografia. Foi introduzida alimentação assistida, antibioticoterapia (Ceftazidima), utilização de anti-inflamatório (Cetoprofeno), hepatoprotetor (Silimarina) e anti-hipertensivo (Anlodipino) no seu protocolo, devido caráter agudo do quadro e espera de resultados conclusivos. Na internação animal apresentou piora progressiva, com manutenção de parâmetros, porém batimentos cardíacos ao doppler vascular abafados e arrítmicos em alguns momentos, hipoglicemia (variando entre 36 e 129 mg/dL), pressão arterial sistólica (PAS) variando entre 90 a 100 mm/Hg, linhas de estresse pelo corpo e mucosas congestas. Após realização de tomografia computadorizada em serviço externo, paciente evoluiu com episódios de convulsão e apatia intensa no seu retorno à internação. Ao longo dos 3 dias de cuidados, apresentou regressão do aumento cervical, mas veio a óbito subsequente a parada cardiorrespiratória não responsiva a fármacos e manobras de reanimação cardiopulmonar. O laudo da angiotomografia revelou aumento cardíaco severo com coração de aspecto globoso, ocasionando deslocamento dorsal da traquéia e obliteração focal de lúmen bronquial. Havia dilatação das veias jugulares e artérias carótidas associada a conteúdo líquido moderado na região gular bilateral, gerando dilatação no trajeto interno e na abertura do conduto auditivo esquerdo, com evidente ligação com a cavidade oral. Na região ventral e perihepática da cavidade celomática havia acúmulo discreto de líquido livre. Os achados do exame apontaram quadro de cardiopatia sugestiva de insuficiência cardíaca congestiva, sem confirmação de aneurisma. Na necropsia não foram encontradas alterações no

<sup>1</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, nina.clara62@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, larissa.medvet@gmail.com

<sup>3</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, madazoo.vet@gmail.com

coração, mas sim aumento de volume no fígado e padrão lobular evidenciado com pontos esbranquiçados distribuídos difusamente, observando ainda achados microscópicos sugestivos de neoplasia de origem hepática compatível com carcinoma. **DISCUSSÃO** O carcinoma hepático, ou carcinoma hepatocelular, está entre uma das neoplasias de origem hepática mais relatadas em répteis (Castro et al., 2022). Knotek et al. (2011) descreveram um caso diagnosticado em uma iguana-verde com quadro de prostração, anorexia e hepatomegalia visualizada em exames de imagem. Ao exame histopatológico do fígado, foi observada proliferação de tecido ductal e acinar bem diferenciado, imerso em uma grande quantidade de tecido conjuntivo. As mesmas características foram descritas neste presente relato, com presença de células basalóides a cubóides com moderada densidade, arranjadas em pacotes bem agrupados formando estruturas acinares, circunscritos com tecido conjuntivo delicado. O carcinoma hepático pode estar relacionado com estágios de cirrose em consequência de uma hepatopatia congestiva. Lesões hepáticas agudas ou crônicas podem ser causadas por insuficiência cardíaca devido à isquemia e à congestão venosa passiva (Vanwolputte et al., 2021). De acordo com Mitchell (2009), alterações como hepatomegalia associada à insuficiência cardíaca congestiva e mineralização vascular podem ser identificadas por meio de exames radiográficos, ressaltando a importância dos exames complementares. Neste relato, não foi possível estabelecer se a ICC foi uma manifestação primária ou secundária ao comprometimento hepático, uma vez que na necropsia não foram observadas alterações no coração. A insuficiência cardíaca congestiva (ICC) é um distúrbio clínico secundário a uma disfunção cardíaca (ACVIM, 2021). Na medicina humana seu diagnóstico se baseia primariamente nos critérios de Framingham, no qual devem-se pontuar 2 critérios maiores ou 1 maior e 2 menores (Mahmood e Wang, 2014). No presente caso relatado, o paciente apresentou dois critérios maiores, sendo eles cardiomegalia visualizada em radiografia de tórax e turgência jugular patológica. Além disso, apresentou também um critério menor: hepatomegalia. No entanto, devido à evolução rápida do quadro, não houve tempo hábil para realização de uma avaliação cardiológica completa a fim de diagnosticar a alteração cardíaca primária à síndrome. Segundo Mitchell (2009), a ICC não é um achado comum em répteis, possivelmente porque muitas espécies não sobrevivem até a idade avançada na qual a doença se tornaria evidente. No entanto, estudos já relataram casos de insuficiência cardíaca, tanto em serpentes como em lagartos, incluindo iguanas-verdes (*Iguana iguana*) (Arav, 2015; Rishniw e Carmel, 2008; Oliveri et al., 2022). Na maior parte dos casos os animais apresentaram sinais clínicos inespecíficos, como letargia, anorexia e edema. Outra afecção do sistema cardiovascular que vem sendo diagnosticada com maior frequência, especificamente em dragões-barbudos (*Pogona vitticeps*), são os aneurismas, comumente associados aos vasos carotídeos (Ortega; Wyneken; Garner, 2024). Geralmente, os animais afetados apresentam edema unilateral na região cervical, o que corroborou com nossa suspeita clínica. Porém, na iguana descrita neste estudo, o edema era bilateral, e foi comprovada dilatação tanto das veias jugulares quanto das artérias carótidas em exame de angiotomografia, mas não houve caracterização de aneurisma. **CONCLUSÃO** O presente caso descrito demonstra que alterações hepáticas e cardiovasculares, ainda que comumente subdiagnosticadas, podem ocorrer simultaneamente em répteis, tornando o diagnóstico e a condução clínica desafiadores. Apesar da suspeita de insuficiência cardíaca congestiva primária, a necropsia revelou carcinoma hepático como principal afecção. Os exames complementares e a investigação histopatológica mostraram-se essenciais para a interpretação do caso, embora uma avaliação cardiológica completa, incluindo eletro e ecocardiograma, fosse necessária para um diagnóstico definitivo de cardiopatia associada. Relatar casos como este é fundamental para ampliar o conhecimento de achados diagnósticos em répteis e contribuir para a prática veterinária e pesquisas na área, reduzindo a prevalência de sub-diagnósticos. **REFERÊNCIAS** AMERICAN COLLEGE OF VETERINARY

<sup>1</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, nina.clara62@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, larissa.medvet@gmail.com

<sup>3</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, madazoo.vet@gmail.com

INTERNAL MEDICINE (ACVIM). ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 35, p. 1122–1145, 2021. ARAV. Two cases of congestive heart failure in lizards. *Proceedings of the Association of Reptilian and Amphibian Veterinarians Conference 2015*; 2015; San Antonio, Texas. Gainesville: Association of Reptilian and Amphibian Veterinarians, 2015. p. 75. CASTRO, M. S. et al. Hiperplasia biliar pseudocarcinomatosa y colangiocarcinoma en dos iguanas verdes (*Iguana iguana*). *Clínica veterinaria abordaje diagnóstico y terapéutico*, v. 8, 27 out. 2022. GARNER, M. M. et al. *Noninfectious Diseases and Pathology of Reptiles: Color Atlas and Text*. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 2004. KNOTEK, Z. et al. Hepatocellular carcinoma in a green iguana – a case study. *Acta Veterinaria Brno*, v. 80, n. 3, p. 243–247, 1 jan. 2011. MAHMOOD, S. S.; WANG, T. J. The epidemiology of congestive heart failure: the Framingham Heart Study perspective. *Global Heart*, v. 8, n. 1, p. 77–82, 2013. MITCHELL, M. A. Reptile Cardiology. *Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*, v. 12, n. 1, p. 65–79, jan. 2009. OLIVERI, M. et al. Congestive heart failure in a veiled chameleon (*Chamaeleo calyptrotatus*): A case report. *Veterinária Medicina*, v. 67, n. No. 5, p. 263–269, 7 mar. 2022. ORTEGA, J.; WYNEKEN, J.; GARNER, M. M. Aneurysm associated with vascular wall degeneration in Bearded Dragons (*Pogona vitticeps*). *Veterinary Pathology*, v.61, n.3, p.468–475, 2024. RISHNIW, M.; CARMEL, B. Atrioventricular valvular insufficiency and congestive heart failure in a carpet python. *Australian Veterinary Journal*, v. 77, n. 9, p. 580–583, 1 set. 1999. VANWOLPUTTE, L. et al. From congestive hepatopathy to hepatocellular carcinoma, how can we improve patient management? *Hepatoma Research*, v. 7, p. 39, 2021.

**PALAVRAS-CHAVE:** Carcinoma hepático, Insuficiência cardíaca congestiva, Iguana iguana

<sup>1</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, nina.clara62@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, larissa.medvet@gmail.com

<sup>3</sup> Centro Veterinário de Animais Silvestres e Exóticos, Silvet, madazoo.vet@gmail.com