

INTOXICAÇÃO AGUDA POR *CYCAS REVOLUTA*: RELATO DE CASO

DEBASTIANI, Daniela¹
DEUS, Karla Negrão Jimenez de²

RESUMO

A planta *Cycas revoluta* é considerada uma planta ornamental e de extremo grau de toxicidade para mamíferos, que causa dano hepático grave e pode levar a óbito. O objetivo deste trabalho foi relatar o caso de uma cadela da raça pinscher que apresentou intoxicação aguda pela palmeira, evoluindo para óbito. A cadela ingeriu as sementes da palmeira Cica e começou a apresentar vômitos, seguidos de convulsões. Ao ser atendida em uma clínica veterinária na cidade de Cascavel-PR, apresentava hipotermia, inconsciência e convulsões. Realizou-se protocolo de suporte (fluidoterapia, antitóxico, suplementos e anticonvulsivante) e a mesma ficou internada. Nos dias seguintes apresentou anorexia, vômito, melena, icterícia, mucosas hipocoradas e fraqueza muscular. Após 3 dias de internamento, a paciente evoluiu para icterícia generalizada e coma, vindo a óbito após várias paradas cardiorrespiratórias. Na necropsia encontrou-se mucosa gástrica com pontos hemorrágicos e serosa intestinal pálida, baço levemente hipocorado e fígado com coloração icterícia em toda sua extensão, com textura altamente friável, constatando-se morte por insuficiência hepática aguda. Concluiu-se que a intoxicação pela planta causa insuficiência hepática aguda e mesmo com tratamento de suporte precoce, os animais evoluem para quadro hepático grave e vem a óbito em até 3 dias após ingestão.

PALAVRAS-CHAVE: Plantas, hepatotóxicas, palmeira-sagu.

1. INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje os cães e gatos estão cada vez mais expostos à intoxicação e envenenamento com produtos, alimentos, plantas, medicações, entre outros, dentro das residências. Fato preocupante, pois estes podem gerar riscos a saúde dos animais.

Muitos cães e gatos são atendidos anualmente em hospitais e clínicas veterinárias brasileiras com intoxicações, podendo ser acidentais ou intencionais e a maioria ocorre em ambiente domiciliar (MEDEIROS *et al*, 2009; ABREU e SILVA, 2014).

Os acidentes por envenenamentos ou intoxicações ocorrem principalmente por imprudência dos proprietários, que permitem o acesso à plantas, produtos ou remédios. Os proprietários também recorrem ao uso de venenos para eliminação de pragas, muitas vezes ilegais, deixando os animais domésticos expostos a eles (GASPARI, 2013; ABREU e SILVA, 2014).

Segundo Abreu e Silva (2014), os organofosforados e carbamatos são os principais agentes envolvidos em intoxicações de cães e gatos, seguidos pelos medicamentos humanos e, em menor quantidade, as plantas tóxicas.

Plantas tóxicas são todas aquelas que quando ingeridas pelos animais podem causar dano à saúde e vitalidade. Existem diversos relatos de intoxicações por plantas ornamentais em animais

¹ Graduanda do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – Pr. E-mail: dani.debastiani@hotmail.com

² Médica Veterinária. Professora do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz – Pr. E-mail: karlanjimenez@fag.edu.br.

domésticos, embora poucos são relatados (COSTA, 2011; GASPARI, 2013; MARTINS *et al*, 2013).

A maioria das intoxicações por plantas em cães e gatos ocorre em filhotes, pois estes são mais curiosos e por apresentarem o hábito de morder devido à troca da dentição (GASPARI, 2013). Além dos filhotes, animais adultos também podem ingerir tais plantas por curiosidade, além do fator estresse, devido ao tédio e mudança de ambiente (MARTINS *et al*, 2013).

Entre as plantas ornamentais e de jardim as mais conhecidas como tóxicas para os animais de companhia estão as dos gêneros *Kalanchoe* (folha-da-fortuna), *Dieffenbachia picta* (comigo ninguém pode), *Monstera* sp (costela de adão), *Rhododendron* spp (azaléia), *Ricinus communis* (mamona), *Hydrangea macrophylla* (hortências), *Sansevieria zeylanica* (espada de São Jorge) (MEDEIROS *et al*, 2009; COSTA, 2011).

Segundo relatado por Gaspari (2013) e Youssef (2008), a planta *Cycas revoluta* também é considerada uma planta ornamental e de extremo grau de toxicidade para mamíferos, sendo que, de acordo com Pacheco *et al* (2010) a ingestão de uma ou duas sementes é altamente fatal em cães de médio porte.

Os sinais clínicos da intoxicação pela planta são: anorexia, ascite, apatia, vômitos, diarreia, perda crônica de sangue via gastrointestinal e anemia (YOUSSEF, 2008; GASPARI, 2013). O dano hepático ocorre em até 3 dias da ingestão, causando icterícia, convulsões e coma (FATOURECHI, 2013).

Tem evolução progressiva, com alto dano hepático e anemia crônica (GASPARI, 2013). Depois da lesão hepática aguda, o animal se torna, na maioria dos casos, insuficiente hepático crônico, podendo evoluir para um fígado fibrosado e cirrótico (FATOURECHI, 2013).

O objetivo deste trabalho foi relatar o caso de uma cadela da raça pinscher que apresentou intoxicação aguda pela palmeira *Cycas revoluta*, evoluindo para óbito.

2. RELATO DE CASO

Foi atendida em uma clínica veterinária na cidade de Cascavel-PR uma cadela da raça pinscher, com 7 meses de idade, apresentando quadros convulsivos. Os proprietários informaram logo no início do atendimento que a mesma havia ingerido as sementes de uma palmeira chamada *Cycas revoluta*, conhecida por Cica. Foi informado que a mesma tinha tido vários episódios de vômitos em casa, no qual era possível visualizar as sementes, e após algumas horas, começou a ter episódios convulsivos.

No exame físico a paciente apresentava mucosas róseas, frequência cardíaca em 92 bpm, frequência respiratória em 40 mpm, e 36°C de temperatura. A paciente estava inconsciente e apresentava episódios convulsivos.

Imediatamente foi administrado midazolam intramuscular, na dose de 0,5mg/kg e iniciou-se processo de aquecimento da paciente, com bolsas quentes e cobertores. Em seguida, foi acessada a veia cefálica e o animal foi colocado em fluidoterapia com NaCl 0,9% e 20mL de glicose.

Com acesso ao vaso, fez-se aplicação de 20.000mg/kg de vitamina K hidrossolúvel, 2mg/kg de ranitidina, 2mL/kg de antitóxico (Acetil DL-Metionina, Cloreto de colina, Cloridrato de tiamina, Cloridrato de piridoxina, Cloridrato de L-Arginina, Riboflavina, Nicotinamida, Pantotenato de cálcio e Glicose) e 0,2mL/kg de suplemento (Cloridrato de tiamina, Cloridrato de piridoxina, Nicotinamida, Pantotenato de cálcio, Frutose, Cloridrato de L-Arginina, Acetil metionina, Aspartato de potássio, Aspartato de magnésio, Selenito de sódio).

Após 10 minutos da aplicação do midazolam, o animal não apresentou mais episódios convulsivos e a temperatura normalizou em 37,5°C, porém, permanecia inconsciente.

A paciente ficou internada e começou a recobrar a consciência 2 horas após o atendimento inicial. No dia seguinte foram realizados exames de sangue, sendo observada elevação dos níveis de Alanina Aminotransferase (ALT) em 2.100UI/L (Valores de referência: 10 a 88 UI/L) e trombocitopenia, plaquetas em 120.000/ μ g (Valores de referência: 200.000 a 500.00/mm).

Nos 3 dias seguintes, a paciente permaneceu internada, apresentando anorexia, vômito, melena, icterícia, mucosas hipocoradas e fraqueza muscular.

Enquanto esteve internada, a paciente recebia 250mL de fluidoterapia com NaCl 0,9% e 20mL de glicose por dia, recebia as seguintes medicações: ácido tranexâmico (5mg/kg, IV, a cada 6 horas), ranitidina (2mg/kg, IV, a cada 8 horas), metoclopramida (0,5mg/kg, IV, a cada 6 horas), ondansetrona (0,1mg/kg, IV, a cada 8 horas), dipirona (25mg/kg, IV, a cada 8 horas), sucralfato (0,5g/animal, VO, a cada 8 horas), carvão ativado (4mL/kg, VO, a cada 6 horas), silimarina (20mg/kg, VO, a cada 12 horas), S-Adenosil-Metionina (20mg/kg, VO, a cada 24 horas).

Após 3 dias de internamento, a paciente evoluiu para icterícia generalizada e coma (midríase, ausência dos reflexos de ameaça, palpebral e pupilar à luz), vindo a óbito após várias paradas cardiorrespiratórias.

O proprietário autorizou a realização de necropsia, na qual foi possível observar pontos hemorrágicos e serosa intestinal pálida (Figura 1). O baço apresentava-se levemente hipocorado (Figura 2) e fígado apresentava coloração ictérica em toda sua extensão, com textura altamente friável (Figura 3). Constatou-se que a causa da morte foi insuficiência hepática aguda.

Figura 1 – Visualização de pontos hemorrágicos e serosa intestinal pálida em necropsia de cadela com intoxicação aguda por *Cycas revoluta*.



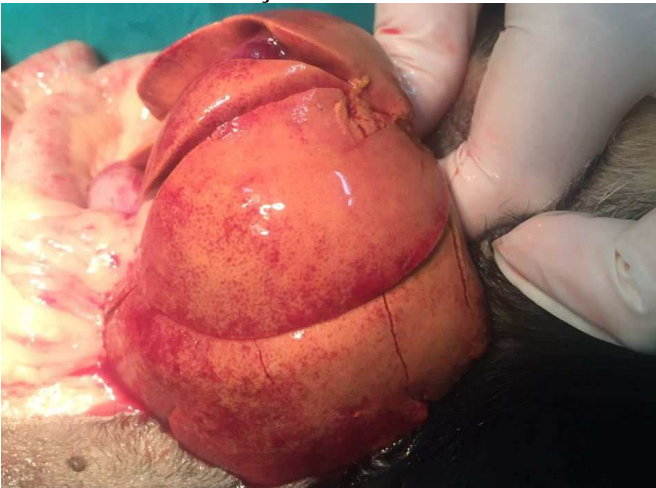
Fonte: Arquivo pessoal (2016).

Figura 2 – Visualização de baço levemente hipocorado em necropsia de cadela com intoxicação aguda por *Cycas revoluta*.



Fonte: Arquivo pessoal (2016).

Figura 3 – Visualização de fígado em necropsia de cadela com intoxicação aguda por *Cycas revoluta* com coloração icterícia em toda sua extensão e textura altamente friável.



Fonte: Arquivo pessoal (2016).

3. DISCUSSÃO

Segundo Youssef (2008) e Pacheco *et al* (2010), a planta do gênero *Cycas* é pertencente à família Cycadacea, sendo a *Cycas revoluta* a mais comum, também conhecida como palmeira-sagu. Está amplamente distribuída em países de clima tropical e subtropical, comumente utilizada como decoração de interiores residenciais.

A planta por inteiro é tóxica, mas as sementes são as que contêm maior quantidade da toxina, que foram as ingeridas pela paciente (YOUSSEF, 2008; MARTINS *et al*, 2013). Estas sementes contêm uma substância chamada cicasina, um glucosídico de metilazoximatanol, altamente tóxico (PACHECO *et al*, 2010).

Segundo Gaspari (2013), os episódios agudos da ingestão da planta são alterações gastrointestinais e neurológicas, caracterizados como vômitos, diarreia e convulsões, sendo os mesmos presentes na paciente estudada.

Animais intoxicados podem apresentar convulsões e como tratamento de emergência pode-se administrar midazolam via intramuscular, intranasal, intravenosa ou retal, na dose de 0,5 a 2mg/kg, caso necessário pode ser repetido a cada 1 hora, conforme necessidade (LAUREANO, 2009). Como a paciente não estava com acesso a veia de imediato, realizou-se aplicação de midazolam intramuscular.

O cão passou por tratamento de suporte para tratar a intoxicação, pois após descoberto a causa da intoxicação, constatou-se que não possui antagonistas da substância ingerida. Segundo Fatourechí *et al* (2013), não existe antídoto para a palmeira Cica, sendo o tratamento apenas de suporte, realizando emese, lavagens gástricas e utilização de carvão ativado como medida preventiva para diminuir a absorção da toxina.

Quando o agente não possui um antídoto, deve-se fazer o tratamento de suporte. Inicia-se com a emese, nos casos de ingestão de agentes não corrosivos, em seguida o animal deve ser colocado em fluidoterapia, para diluição do agente e eliminação pelo sistema urinário, e fazer a utilização de medicações para tratamento sintomático (RIBOLDI, 2010). Sendo estes realizados na cadela, apenas não foi feito uso de emese, pois a mesma já estava apresentando episódios de vômitos.

Os exames laboratoriais em animais intoxicados pela Cica podem apresentar: elevação sérica de Fosfatase Alcalina (FA) e Alanina Aminotransferase (ALT), trombocitopenia, bem como hipoproteinemia e hipoalbuminemia, porém, nem todos foram feitos na paciente, embora os realizados apresentassem alteração, como ALT e trombocitopenia (FATOURECHI, 2013; GASPARI, 2013).

Os animais intoxicados pela planta podem apresentar anorexia, ascite, apatia, vômitos, diarreia, perda crônica de sangue via gastrointestinal e anemia, sendo apenas ascite não observada no estudo (YOUSSEF, 2008; GASPARI, 2013).

A morte da paciente ocorreu 3 dias após a ingestão, apresentando icterícia, convulsões e coma, igualmente descrito por Fatourechí (2013), sendo que os sinais clínicos de dano hepático podem aparecer em até 3 dias da ingestão, apresentando icterícia, convulsões e coma, sendo fatal em 70% dos animais. De acordo com Youssef (2008), a ingestão de uma ou duas sementes é altamente fatal em cães de médio porte. Em estudo feito por Gaspari (2013), apesar do tratamento suporte, os 3 cães intoxicados pela planta acabaram morrendo.

A intoxicação tem evolução progressiva, com alto dano hepático e anemia crônica, ambos visto na necropsia da cadela (GASPARI, 2013). Depois da lesão hepática aguda, o animal pode vir a adquirir insuficiência hepática crônica, fibrose ou cirrose (FATOURECHI, 2013).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo foi de grande valia, pois descreveu o caso clínico de uma intoxicação pela palmeira Cica, uma planta relativamente comum em residências e altamente fatal, sendo relatadas taxas de 70% de mortalidade.

Esta intoxicação causa uma grave insuficiência hepática aguda, onde, mesmo com tratamento de suporte precoce, os animais evoluem o quadro rapidamente, podendo vir a óbito em até 3 dias depois da ingestão, sendo visualizada a mesma decorrência na cadela estudada.

REFERÊNCIAS

ABREU, B. A.; SILVA, D. A. Drogas relacionadas a casos de intoxicações em cães. **Acta Biomedica Brasiliensia**, v. 5, n. 2, dezembro, 2014.

COSTA, T. N. **Alterações hematológicas e bioquímicas séricas nas intoxicações de cães, gatos e ruminantes por plantas**. 2011. 30 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia. 2011.

FATOURECHI, L.; DELGIUDICE, L. A.; SOOKHOO, N. Sago palm toxicosis in dogs. **Compendium: Continuing Education for Veterinarians**, p. E1-E8, apr., 2013.

GASPARI, R. **Intoxicação por *Cycas revoluta* como causa de hepatopatia crônica em cães.** 2013. 30 f. Monografia (Residência em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2013.

LAUREANO, S. A. A. M. M. **Convulsões e epilepsia em cães.** 2009. 95 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro, Vila Real 2009.

MARTINS, D. B.; MARTINUZZI, P. A.; SAMPAIO, A. B.; VIANA, A. N. Plantas tóxicas: uma visão dos proprietários de pequenos animais. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia**, Umuarama, v. 16, n. 1, p. 11-17, jan./jun, 2013.

MEDEIROS, R. J.; MONTEIRO, F. O.; SILVA, G. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, A. Casos de intoxicações exógenas em cães e gatos atendidos na Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense durante o período de 2002 a 2008. **Ciência Rural**, Santa Maria, Online, 2009.

PACHECO, S.; OIANO-NETO, J.; GODOY, R. L. O. ARAUJO, M. C. P.; CUNHA, C. P. Avaliação do perfil de carotenóides da polpa dos frutos de *Cycas revoluta* [thunb.] e seu uso potencial como fonte de padrão cromatográfico. In: IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE BIOPROCESSOS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS, 4, 2010, Curitiba. **Anais**. Curitiba: ICBF, 2p.

RIBOLDI, E. O. **Intoxicações em pequenos animais: uma revisão.** 2010. 118 f. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2010.

YOUSSEF, H. Cycad toxicity in dogs. **Veterinary Medicine**, v. 103, n. 5, p. 242-244, 2008.