

PLANTAS TÓXICAS: UMA VISÃO DOS PROPRIETÁRIOS DE PEQUENOS ANIMAIS

Danieli Brolo Martins¹
Pâmela Ayres Martinuzzi²
Amanda Bisso Sampaio³
Alessandra Nazario Viana⁴

MARTINS, D. B.; MARTINUZZI, P. A.; SAMPAIO, A. B.; VIANA, A. N. Plantas tóxicas: uma visão dos proprietários de pequenos animais. *Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR*, Umuarama, v. 16, n. 1, p. 11-17, jan./jun. 2013.

RESUMO: A intoxicação por plantas em pequenos animais, na maioria das vezes, ocorre pela falta de informações dos proprietários, já que muitos não sabem que a planta presente na casa é tóxica para o animal. Uma das principais vias de intoxicação nos animais é a via oral. Porém, em algumas situações, apenas o contato físico já é o suficiente para causar sinais clínicos clássicos de intoxicação. O objetivo do presente trabalho foi pesquisar o conhecimento dos proprietários de pequenos animais sobre a intoxicação por plantas no cão e no gato. Para isso, durante uma semana, nas ruas centrais da cidade de Cruz Alta (RS), 50 pessoas foram convidadas aleatoriamente a participarem do preenchimento de um questionário com perguntas abertas e fechadas sobre avaliação do conhecimento sobre plantas tóxicas em pequenos animais. As pessoas entrevistadas apresentavam diferentes níveis de instrução e condição social. Dentre as perguntas realizadas aos voluntários, foi possível perceber que 56% desses apresentam graus variados de informações sobre a existência de plantas tóxicas para cães e gatos, enquanto que 44% não apresentavam nenhum conhecimento. Dentre as plantas reconhecidas como tóxicas pelos proprietários, as mais citadas foram comigo-ninguém-pode (*Dieffenbachia picta*), copo-de-leite (*Zantedeschia aethiopica*), azaleia (*Rhododendron simsii*) e samambaia (*Pleopeltis pleopeltifolia*). Desta forma, é importante que o clínico veterinário esclareça aos proprietários de pequenos animais sobre os possíveis riscos tóxicos que determinadas plantas podem trazer ao cão e ao gato, já que a maioria dessas são utilizadas para decoração das residências.

PALAVRAS-CHAVE: Plantas tóxicas. Canino. Felino. Questionário.

TOXIC ORNAMENTAL PLANTS: A VISION OF THE OWNERS OF SMALL ANIMALS

ABSTRACT: The plant poisoning in small animals, most often, is the lack of information of the owners, which many do not know that this ornamental plant at home is toxic to the animal. A major route of poisoning in animals is oral. However, in some situations, the only physical contact is enough to cause classical clinical signs of intoxication. The aim of this study was to investigate the knowledge of the owners of small pets about poisoning plants in the dog and cat. For this during one week, the central streets of the city of Cruz Alta (RS), 50 people were invited to participate randomly completing a questionnaire with open and closed questions on evaluation of knowledge about toxic plants in small animals. The people interviewed had different levels of education and social status. Among the questions asked to the volunteers, it was revealed that 56% of these have varying degrees of information about the existence of plants toxic to dogs and cats, while 44% did not have any knowledge. Among the plants recognized as toxic by the owners, the most cited were me-nobody-can (*Dieffenbachia picta*), arum (*Zantedeschia aethiopica*), azalea (*Rhododendron simsii*) and fern (*Pleopeltispleo peltifolia*). Thus, it is important to clarify the clinical veterinary small animal owners about the possible toxic risks that certain plants can bring the dog and the cat, since most of these are used for decoration of homes.

KEYWORDS: Toxic plants. Canine. Feline. Questionnaire.

PLANTAS TÓXICAS: UNA VISIÓN DE LOS PROPIETARIOS DE PEQUEÑOS ANIMALES

RESUMEN: La intoxicación por plantas en pequeños animales, a menudo ocurre por falta de informaciones de los propietarios, ya que muchos no saben que las plantas que tienen en casa son tóxicas para el animal. Una de las principales vía de intoxicación en los animales es la vía oral. Sin embargo, en algunas situaciones, sólo el contacto físico ya es lo suficiente para causar señales clínicas clásicas de intoxicación. El objetivo de este estudio fue investigar el conocimiento de los propietarios de pequeños animales sobre la intoxicación por plantas en perros y gatos. Para ello, durante una semana, en las calles centrales de la ciudad de Cruz Alta (RS), se invitó 50 personas aleatoriamente a participar de un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas sobre lo que conocen en relación a plantas tóxicas para pequeños animales. Las personas entrevistadas presentaban diferentes niveles de instrucción y condición social. Entre las preguntas realizadas a los voluntarios, se percibió que 56% de esos presentan grados variados de informaciones sobre la existencia de plantas tóxicas para perros y gatos, mientras que 44%

¹Doutora em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Santa Maria. Professora Assistente de Clínica de Pequenos Animais da Universidade de Cruz Alta – Unicruz. E-mail: vetdanielimartins@yahoo.com.br

²Médica Veterinária autônoma. Graduada pela Universidade de Cruz Alta-UNICRUZ. E-mail: pamelamartinuzzi@hotmail.com.

³Médica Veterinária autônoma. Graduada pela Universidade de Cruz Alta-UNICRUZ. Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. E-mail: absampaio@gmail.com

⁴Médica Veterinária autônoma. Graduada pela Universidade de Cruz Alta-UNICRUZ. E-mail: alle.nazario@hotmail.com

no presentaban ningún conocimiento. Entre las plantas reconocidas como tóxicas por los propietarios, las más citadas fueron: millonaria o Galatea (*Dieffenbachia picta*), cala o lirio de agua (*Zantedeschia aethiopica*), azalea (*Rhododendron simsii*), helecho (*Pleopeltis pleopeltifolia*). Así, es importante que el clínico veterinario aclare a los propietarios de pequeños animales sobre los posibles riesgos tóxicos que determinadas plantas pueden traer al perro y al gato, ya que la mayoría de ellas son utilizadas para ornamentación de las residencias.

PALABRAS CLAVE: Plantas tóxicas. Canino. Felino. Cuestionario.

Introdução

O envenenamento causado por plantas tóxicas ornamentais é um problema na Medicina Veterinária, afetando pequenos e grandes animais, ocorrendo em todas as épocas do ano e em toda a extensão do território nacional (MELO, 2000). No caso de pequenos animais, a intoxicação por plantas ornamentais ocorre por curiosidade, tédio, idade do animal e mudança de ambiente (ANDRADE; NOGUEIRA; SAKATE, 2001). Os animais podem ter acesso às plantas em diversos locais, públicos ou particulares, como no interior de casas, quintais, jardins e parques; sendo muitas delas extremamente comuns e potencialmente perigosas (OLIVEIRA, 2001).

As plantas tóxicas possuem princípios ativos que dependendo da dose, podem ser benéficos ou tóxicos para o organismo. Substâncias tóxicas são aquelas que por suas propriedades naturais, físicas, químicas ou físico-químicas alteram o conjunto funcional-orgânico em vista de sua incompatibilidade vital, conduzindo o organismo vivo a reações biológicas diversas (FERNANDES, 1975). Dentre os sistemas mais acometidos encontram-se o sistema digestivo (náuseas, vômito, constipação), sistema renal (oligúria, polidipsia) entre outros (distúrbio respiratório, hipertermia, hiperemia, secura da pele e mucosas) (GFELLER; MESSONIER, 2006; GORNIK, 2008).

Para que se possam adotar medidas profiláticas adequadas, é necessário que se estabeleçam diagnósticos corretos e específicos de intoxicação por plantas. O diagnóstico vago de intoxicação por planta, ou fitotoxicose, não é suficiente, pois não ajuda a resolver o problema. Assim, o diagnóstico de intoxicação por planta tóxica só pode ser feito pelo médico veterinário se ele conhecer as plantas tóxicas regionais e os quadros clínico-patológicos que elas causam (TOKARNIA; DÖBEREINER; PEIXOTO, 2000). Para um reconhecimento preciso dos problemas com plantas tóxicas deve-se ter familiaridade com as plantas da região, incluindo as de jardins e ornamentais presentes no interior das residências, e do conhecimento das variações sazonais na concentração de substâncias tóxicas (OSWEILER, 1998).

É importante salientar que nos casos de intoxicação os proprietários enfrentam sentimentos de culpa, têm medo de uma reação exagerada ou temem alguma repercussão legal. Nessas situações, tendem a contar histórias falsas, incompletas ou pouco confiáveis. O médico veterinário deve reconhecer todos esses fatores, avaliar o que pode ser verdadeiro e construir um sólido e compreensivo histórico médico. Outro ponto a se considerar são as suspeitas do proprietário em afirmar que o animal está intoxicado, pois existem inúmeras doenças e infecções que podem mimetizar sinais de envenenamento. Só é possível afirmar que é um quadro de intoxicação quando houver evidências que deem suporte a tal conclusão (FITZGERALD; BRONSTEIN; FLOOD, 2006).

Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi avaliar

o conhecimento das pessoas leigas sobre a existência de intoxicação por plantas tóxicas em pequenos animais, visto que muitas vezes, os proprietários conservam tais plantas em casa sem o conhecimento do potencial tóxico que elas podem apresentar para os seus animais de companhia.

Material e Métodos

A pesquisa foi realizada entre os dias 12 e 19 de maio de 2012, nas ruas centrais da cidade de Cruz Alta (RS), onde 50 pessoas, de diferentes idades e classes sociais, foram convidadas aleatoriamente para responder um questionário, com perguntas abertas e fechadas, sobre o conhecimento que detinham de plantas potencialmente tóxicas para cão e o gato.

O questionário continha perguntas a respeito do número de animais na casa, sexo, existência de plantas na residência, acesso por parte do animal a essas plantas, assim como observação de sua ingestão por algum animal da casa e suas alterações clínicas, e conduta do proprietário perante essa situação.

Dos proprietários de pequenos animais abordados, todos concordaram em participar da pesquisa. O tempo médio para preenchimento do questionário foi de 10 minutos. Após a participação, cada pessoa recebia orientações básicas sobre o reconhecimento das principais plantas tóxicas ornamentais da região e medidas de emergência com o cão ou gato intoxicado até a chegada do médico veterinário.

Resultados e Discussões

Entre os anos de 1980 e 2006, foram registrados, no Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT-RS), 10.400 casos de intoxicação em animais, sendo 72% das notificações em cães (DALLEGRAVE et al., 2007). Uma das principais causas de intoxicação pode ser considerada a desinformação da população quanto ao uso adequado de substâncias, produtos e objetos potencialmente tóxicos no ambiente doméstico (MEDEIROS et al., 2009), tais como determinadas plantas ornamentais.

De acordo com a análise dos 50 questionários aplicados, foi constatado que 36% dos entrevistados (18 pessoas) possuíam idade acima de 40 anos, enquanto 64% (32) possuíam idade abaixo de 40 anos; 64% eram do sexo feminino (32), enquanto que 36% (18) eram do sexo masculino. Já no grau de escolaridade, constatou-se que 20% (10) possuíam apenas o ensino fundamental, 4% (2), ensino médio, 48% (24) ensino superior incompleto e 28% (14) possuíam ensino superior completo ou pós-graduação. Um percentual de oitenta e quatro (42) dos questionados moravam em casa e apenas 16% (8) em apartamento. Dos animais de estimação presentes nas moradias dos entrevistados, 85% (42) eram caninos e 15% (8) felinos.

A respeito da existência de plantas em casa, 92% (46) responderam ter este tipo de material na residência e

apenas 8 % (4) responderam que não possuíam nenhum tipo de planta. Das pessoas questionadas, 70% (35) afirmaram que os animais possuíam acesso livre as plantas, enquanto que 30% (15) disseram que o animal não tinha qualquer contato. Em uma pesquisa sobre plantas tóxicas, realizada pelo o Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas, RS, envolvendo 100 pessoas, cerca de 80% tinham pelo menos uma espécie de planta tóxica próximo ou em sua residência e, ainda 70% das plantas não foram citadas como tóxicas pelos entrevistados (GIORDANI, 2012), confirmando o desconhecimento da população acerca do perigo que essas plantas possam oferecer aos animais de estimação.

Em dois estudos na América do Norte, envolvendo 2.199 chamadas para o centro de controle de envenenamentos em 1978 (LORETTI; ILHA; RIBEIRO, 2003) e 854 chamadas em 1990, as intoxicações por plantas em cães e gatos, representavam 11,6% e 12,1% das chamadas respectivamente (MURPHY, 1996). Já em uma pesquisa da Universidade de Turim, Itália, que recebe chamadas de toda a Itália, informou que das 4.297 chamadas relativas à intoxicação em cães e gatos nos sete primeiros anos de funcionamento, 5% envolvia intoxicação por plantas tóxicas em cães e 11% em gatos (ALBO; NEBBIA, 2004).

Devido ao grande número de espécies, as plantas tóxicas são estudadas em grupos, podendo estes ser formados de acordo com a divisão regional, com a ação patológica, de acordo com as famílias botânicas e com os princípios tóxicos. Para fins práticos em Medicina Veterinária, podem-se classificar as plantas de acordo com sua ação patológica, em função do quadro clínico-patológico que promovem (TOKARNIA; DÖBEREINER; PEIXOTO, 2000). De acordo com o conhecimento de alguns proprietários entrevistados na presente pesquisa (16%), as plantas citadas por eles foram comigo-ninguém-pode (*Dieffenbachia picta*), copo-de-leite (*Zantedeschia aethiopica*), azaleia (*Rhododendron simsii*) e samambaia (*Pleopeltis pleopeltifolia*). No entanto, cada nova informação apresentada sobre as plantas tóxicas ornamentais da região aos entrevistados era recebida com surpresa, pois muitos desses não conheciam, ou não sabiam o potencial tóxico, de tais plantas.

Dentre as perguntas questionadas aos voluntários foi possível perceber que 56% (28) desses conheciam em graus variados a existência de plantas tóxicas para animais domésticos, e 44 % (22) não tinham conhecimento algum. Conforme cita Riboldi (2010), grande porcentagem das plantas citadas acima são consideradas as principais envolvidas em acidentes tóxicos em cães e gatos. No Brasil, já existe descrição de 113 plantas tóxicas (RIET-CORREA et al., 2007), sendo destaque nas intoxicações em pequenos animais as plantas ornamentais (RIBOLDI, 2010). Cães e gatos podem ter acesso às plantas tóxicas em seu ambiente, como jardins ou no interior de residências, devido ao desconhecimento do caráter tóxico pelo proprietário (figura 1) (MILEWSKI; KHAN, 2006).



Figura 1: Planta ornamental tóxica para pequenos animais conhecida como cróton (*Codiaeum variegatum*)

Em um trabalho sobre graves toxicoses por plantas relatadas por um centro de controle de intoxicações nos EUA, os relatos mais frequentes envolviam azaleia (*Rhododendron simsii*), plantas que contêm glicosídeos cardíacos, cica (*Cycas revoluta*), mamona (*Ricinus communis L.*) e açafreão de outono (*Crocus autumnalis*) (MILEWSKI; KHAN, 2006). Similar à pesquisa americana, a azaleia também foi uma das principais plantas tóxicas citadas pelos voluntários que responderam o presente questionário. Trata-se de uma planta extremamente comum nas residências brasileiras, cujo princípio ativo é a andromedotóxina, um glicosídeo cardiotoxico, cuja ingestão pode causar distúrbios digestivos e alterações do débito cardíaco.

Os glicosídeos cardiotoxicos inibem a bomba de Na^+/K^+ o que resulta na diminuição da condutividade elétrica (PLUMLEE, 2002). Dessa maneira, dentre os sinais clínicos destacam-se os cardíacos (taquicardia, bradicardia, bloqueios cardíacos, fibrilação atrial ou ventricular, pulso irregular), e também os digestivos (anorexia, cólica com tenesmo, diarreia persistente ou muco-sanguinolenta, dor abdominal, náuseas, vômito e sialorreia). Importante salientar que nos casos envolvendo a azaleia, os distúrbios gastrointestinais tendem a aparecer após 6 horas da ingestão (GÓRNIK, 2008).

A maioria das intoxicações por plantas em cães e gatos não têm uma elevada taxa de mortalidade desde que o tratamento seja precoce. As exceções são nefrotoxicidade em gatos causadas por membros da família Liliaceae, toxicidade causada por cinamomo (*Meliazedarach*) que afetam a função cardíaca, toxicidade causada pela alta ingestão de ricina (proteína presente nas sementes da mamona considerada uma das mais potentes toxinas de origem vegetal conhecida), sementes de cicadáceas e plantas do gênero *Brunfelsia*. Envenenamento com cebolas (*Allium cepa*) e uvas passas também são potencialmente letais (MCKENZIE, 2007).

A intoxicação por cebola em animais é uma importante causa de anemia, e está relacionada com a presença de compostos oxidantes, como o n-propildissulfeto, que pode acometer diversas espécies animais (FIGHERA et al., 2002; ASLANI; MOHRI; MOVASSAGHI, 2005; TANG; XIA; YU, 2007). Contudo, um único composto oxidante tam-

bém pode provocar lesão por diferentes mecanismos. Assim, a anemia hemolítica na intoxicação por cebola em cães é causada pela formação de corpúsculos de Heinz e pela lipoperoxidação da membrana, que conseqüentemente diminuem a deformabilidade e a vida do eritrócito (TANG; XIA; YU, 2007). Já a intoxicação por cebola em gatos pode provocar dois quadros distintos, um quadro agudo representado por metahemoglobinemia em algumas horas após a ingestão e um quadro de anemia hemolítica por corpúsculos de heinz que ocorre mais cronicamente, a partir do terceiro dia (FIGHERA et al., 2002).

De acordo com Eubig et al. (2005), existem hoje vários relatos que confirmam que a ingestão de uvas por cães e gatos pode causar insuficiência renal devido ao seu mecanismo tóxico. O mecanismo tóxico continua a ser elucidado, e a aparente falta de uma específica dose tóxica levou alguns autores a sugerir que isso pode estar ligado tanto a um componente dos frutos que está presente em quantidades variáveis, como à existência de um composto extrínseco que pode não estar sempre presente. Variações individuais na resposta também podem ocorrer.

Um total de 30% (15) dos voluntários já haviam observado, em algum momento da vida, cão ou gato ingerindo plantas da residência e 70% (35) das pessoas nunca haviam observado este tipo de ingestão pelos animais. Questionaram-se as pessoas que atitude tomariam perante a situação de intoxicação por planta tóxica em seu animal de estimação e 57,89% (29) das pessoas responderam que não realizariam nenhuma medida, 31,57% (16) responderam que entrariam em contato imediato com um médico veterinário e 10,52% (5) medicariam por conta própria. Parte do prognóstico depende da detecção precoce da doença por parte dos proprietários, incluindo um histórico de ingestão de plantas potencialmente tóxicas ou seus derivados (BOTHÁ; PENRITH, 2009).

Para Martins et al.(2005) um aspecto importante a ser considerado no controle das intoxicações por plantas, é o desenvolvimento de bons sistemas de informação sobre a ocorrência das enfermidades, incluindo as intoxicações por plantas nos animais domésticos. É extremamente importante, tanto para os veterinários quanto para os donos de animais, estarem ciente da existência de plantas potencialmente perigosas, bem como, seus derivados. Muitas vezes, vidas são salvas pela ação imediata dos proprietários e veterinários quando um animal de estimação ingere uma planta venenosa (BOTHÁ; PENRITH, 2009). Das pessoas que já presenciaram a ingestão de plantas pelos seus animais de estimação, 43,75% responderam que observaram alterações decorrentes da ingestão da planta pelo animal e 56,25% não perceberam nenhuma alteração aparente.

As toxinas das plantas são produtos secundários de seu metabolismo, parecendo estar envolvidas como adjuvantes no mecanismo de sobrevivência da planta. Muitas toxinas são amargas ou induzem acentuadas alterações fisiológicas. As toxinas presentes nas plantas variam amplamente em estrutura e propriedades químicas (OSWEILER, 1998). Algumas espécies têm sensibilidade específica a certos compostos (VOLMER; MEERDINK, 2002). É o caso dos felinos que são deficientes em conjugar ácido glicurônico e dos cães por serem maus acetiladores (DALLEGRAVE; SEBEN, 2008).

A maioria dos casos de intoxicação resulta do ins-

tinto ou curiosidade dos animais em explorar aquilo que encontram pelo caminho associada à negligência dos que propiciam o acesso aos mesmos (figura 2) (HACKETT, 2000). Os animais idosos, devido a reações metabólicas prejudicadas e os animais jovens por possuírem um metabolismo imaturo e uma eliminação deficiente são potencialmente mais sensíveis a intoxicações (VOLMER; MEERDINK, 2002).



Figura 2: Curiosidade despertada pelos animais em explorar o que encontram pelo caminho. Planta ornamental tóxica conhecida como espada de São Jorge (*Sansevieria trifasciata*).

Devido à curiosidade ou pela erupção da nova dentição, os animais jovens tendem a morder bulbos, folhas ou caules, por mais que esses não sejam palatáveis e os acaba ingerindo acidentalmente. O tédio, as mudanças na rotina ou no ambiente podem levar cães e gatos a procurarem as plantas, em especial as ornamentais, como forma de distração. É importante salientar que o diagnóstico deve ser embasado no histórico, pois os sinais clínicos, em sua maioria, não são patognômicos e podem ser confundidos com alterações produzidas por doenças (GÓRNIÁK, 2008). Alguns voluntários que responderam o presente questionário, afirmaram já ter presenciado filhotes de cães e gatos brincando com plantas e até mesmo as ingerindo.

Tem sido sugerido que a intoxicação por plantas pode, frequentemente, ser impedida, a partir da remoção de partes venenosas da planta, tais como sementes e frutos. Além disso, a conscientização da importância de fornecer informações em clínicas veterinárias e viveiros poderia ajudar os proprietários a proteger seus animais de estimação de intoxicações por plantas (MCKENZIE, 2007).

Foi indagado aos voluntários se caso eles tivessem um conhecimento maior sobre a toxicidade das plantas ornamentais qual atitude tomariam, e 47,5% (24) responderam que retirariam a planta da residência e 52,5% (26) impossibilitaria o animal de ter um contato com a planta, mas não a retiraria de casa. É bastante popular a ideia de que os animais possuam instinto para identificar as plantas tóxicas, mas isto é um equívoco. De modo geral, inicialmente os animais selecionam as plantas disponíveis pela palatabilidade e pelas sensações que ocorram após a ingestão. Assim, os animais podem deixar de preferir ingerir plantas que, apesar de serem palatáveis, produzam efeitos adversos, principalmente

náuseas e vômitos (PROVENZA; PFISTER; CHENEY, 1992). Também foi verificado que princípios ativos contidos na dieta dos animais em quantidades não letais podem afetar a seleção de alimentos em mamíferos segundo seus efeitos sistêmicos gerais (FOLEY; MCCLEAN; CORK, 1995; VILLALBA; PROVENZA; BRYANT, 2002).

Algumas intoxicações podem levar ao choque, por perda aguda de sangue ou mesmo por hemólise. Esses sinais podem ser observados em casos de intoxicação por samambaia, cujo princípio ativo é o glicosídeo cianogênico (tiaminase tipo I). A samambaia, uma das plantas referidas como sabidamente tóxicas pelos entrevistados do presente trabalho, é uma planta extremamente comum nas residências. No entanto, alguns dos proprietários a possuíam em casa sem saber do seu potencial tóxico. O choque hipovolêmico é uma síndrome grave e que deve ser abordada emergencialmente (RABELO, 2001a). O paciente deve receber suporte de oxigenação e reposição volêmica rápidos e com eficiência (RABELO, 2001b; RABELO, 2001c).

O tratamento da intoxicação é amplamente beneficiado pela lavagem da cavidade oral do animal, para a retirada das secreções tóxicas que ainda não foram absorvidas (PALUMBO; PERRY, 1983). Eventuais entrevistados relataram que já haviam realizado a lavagem da cavidade do oral como tentativa terapêutica. A lavagem da mucosa oral com água abundante, comumente com uma mangueira de jardim, e administração de atropina para controle da sialorreia e diminuição das secreções pulmonares, são as condutas imediatas indicadas por grande parte dos autores (OEHME; BROWN; FOWLER, 1980; MACDONALD, 1990; MCFARLAND, 1999). Curiosamente, alguns proprietários referiram que usariam ou já usaram o leite ao invés de água para a lavagem ou ingestão no animal intoxicado, antes da busca por atendimento clínico. Porém, de acordo com Melo & Silva (2005), alimentos gordurosos bem como leite, são contraindicados em casos de intoxicação, pois eles tendem a aumentar a absorção do princípio intoxicante.

Ao término dos questionários, os proprietários de pequenos animais foram esclarecidos sobre a existência de plantas tóxicas para os animais e que em casos graves de intoxicação os mesmos podem vir a óbito. Foi explicado aos entrevistados sobre a importância de não deixar ao alcance do animal plantas ornamentais, já que a grande maioria apresenta um potencial tóxico e que em casos de suspeita de intoxicação nunca deve-se medicar o animal sem orientação de um profissional e sim, buscar ajuda veterinária o mais rápido possível.

Conclusão

A presença de plantas e animais num mesmo ambiente pode se tornar uma perigosa combinação, já que a maioria das plantas ornamentais utilizadas para decoração apresenta um potencial tóxico. Devido ao seu tamanho e metabolismo, cães e gatos, em especial os filhotes, tendem a ser altamente sensíveis às plantas venenosas, o que contribui para a grande incidência de intoxicações acidentais em animais. Portanto, é de suma importância o conhecimento sobre a existência de determinadas plantas que podem causar intoxicação e até mesmo a morte de animais domésticos. Em casos de suspeita de intoxicação a abordagem médico veteri-

nária precoce é extremamente importante.

Referências

- ALBO, A. G.; NEBBIA, C. Incidence of poisonings in domestic carnivores in Italy. **Veterinary Research Communications**, v. 29, p. 83-88, 2004.
- ANDRADE, S. F.; NOGUEIRA, R. B.; SAKATE, M. Plantas Ornamentais potencialmente causadoras de intoxicação na clínica de pequenos animais. **Cães e Gatos**, n. 91, 2001.
- ASLANI, M. R. Ç.; MOHRI, M.; MOVASSAGHI, A. R. Heinz body anaemia associated with onion (*Allium cepa*) toxicosis in a flock of sheep. **Comparative Clinical Pathology**, v.14, p.118-120, 2005.
- BOTHA, C. J.; PENRITH, M. L. Potential plant poisonings in dogs and cats in southern Africa. **Journal of The South African Veterinary Association**, v. 80, n. 2, p. 63-74, 2009.
- DALLEGRAVE, E. et al. **Toxicologia veterinária: do desenvolvimento sustentável à melhoria da qualidade de vida**. In: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde. Centro de Informação Toxicológica. Toxicovigilância – Toxicologia clínica: dados e indicadores selecionados, Rio Grande do Sul: 2006. Porto Alegre: CIT/RS, 2007. p.11-17.
- DALLEGRAVE, E.; SEBBEN, V. C. Toxicologia clínica: aspectos teórico-práticos. In: GONZÁLEZ, F. H. D.; SILVA, S. C. **Patologia clínica veterinária: texto introdutório**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008. p. 145-210.
- EUBIG, P. A. et al. Acute renal failure in dogs after the ingestion of grapes or raisins: a retrospective evaluation of 43 dogs (1992-2002). **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v.19, n. 5, p. 663-674, 2005.
- FERNANDES, A. **Noções de toxicologia de plantas tóxicas**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1975. 116 p.
- FIGHERA, R. A. et al. Intoxicação experimental por cebola *Allium cepa* (Liliaceae), em gatos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 22, p.79-84, 2002.
- FITZGERALD, K. T.; BRONSTEIN, A. C.; FLOOD, A. A. S. “Over-the-counter” Drug Toxicities in Companion Animals. **Clinical Techniques in Small Animal Practice**, v 21, p. 215-226, 2006.
- FOLEY, W. J.; MCCLEAN, S.; CORK, S. J. Consequences of biotransformation of plant secondary metabolites on acid-base metabolism in mammals – a final common pathway? **Journal of Chemical Ecology**, v. 21, p. 721-743, 1995.
- GIORDANI, C. et al. **Plantas tóxicas para pequenos**

- animais encontradas na comunidade Ceval, Pelotas-RS.** XIV ENPOS - Encontro de Pós-Graduação - UFPel, 2012. Disponível em: <http://www.ufpel.edu.br/enpos/2012/anais/pdf/CA/CA_00346.pdf>. Acesso em: 16 maio 2013.
- GFELLER, R.; MESSONIER, S. **Manual de toxicologia e envenenamento de pequenos animais.** 2. ed. São Paulo: Roca, 2006. 376 p.
- GÓRNIK, S. L. Plantas tóxicas ornamentais. In: SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L.; PALERMO-NETO, J. **Toxicologia aplicada a medicina veterinária.** São Paulo: Manole, 2008. p. 459-474.
- HACKETT, T. Emergency approach to intoxications. **Clinical Techniques in Small Animal Practice**, v.15, n.2, p. 82-87, 2000.
- LORETTI, A. P.; ILHA, M. R. de S.; RIBEIRO, E. S. Accidental fatal poisoning of a dog by *Dieffenbachia picta* (*dumb cane*). **Veterinary and Human Toxicology**, v. 45, p. 233-239, 2003.
- MACDONALD, B. Terrier toad toxicity syndrome. **Australian Veterinary Practitioner**, v. 20. n. 2, p. 118, 1990.
- MARTINS, A. G. et al. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas da Ilha do Combu, Município de Belém, Estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 86, n. 1, p. 21-30, 2005.
- MCKENZIE, R. A. Poisoning of companion animals by garden and house plants in Queensland: a veterinary practice survey. **Australian Veterinary Journal**, v. 85, p. 467-468, 2007.
- MCFARLAND, P. J. Toad Toxicity. **Australian Veterinary Practitioner**, v. 29, n. 3, p. 98-103, 1999.
- MEDEIROS, R. J. et al. 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**, v. 39, n. 7, p. 2105-2110, 2009.
- MELO, M. M. Plantas ornamentais tóxicas. **Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG**, n. 32, p.77-88, 2000.
- MELO, M. M.; SILVA JUNIOR, P. G. P. Intoxicações e envenenamentos. In: RABELO, R. C.; CROWE JUNIOR, D. T. **Terapia intensiva em pequenos animais: condutas no paciente crítico.** Rio de Janeiro: L&F Livros, 2005. p. 695-706.
- MILEWSKI, L. M.; KHAN, S. A. An overview of potentially life-threatening poisonous plants in dogs and cats. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**, v. 16, p. 25-33, 2006.
- MURPHY, S. D. et al. Effect of planting patterns and inter-row cultivation on competition between corn (*Zea mays*) and late emerging weeds. **Weed Science**, v. 44, n. 6, p. 865-870, 1996.
- OEHME, F. W.; BROWN, J. F.; FOWLER, M. E. **Toxins of animal origin.** In: CASARETT, L. J.; DOULL, J. **Toxicology: the basic science of poisons.** 2. ed. New York: MacMillan, 1980. p. 568.
- OLIVEIRA, M. T. Plantas tóxicas para cães e gatos. **Boletim informativo da Anclivepa – SP**, n. 23, p. 14-16, 2001.
- OSWEILER, G. D. **Toxicologia veterinária.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 526 p.
- PALUMBO, N. E.; PERRY, S. F. Toad poisoning. In: KIRK, R.W. **Current veterinary therapy: small animal practice.** 8. ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 1983. p.160-162.
- PROVENZA, F. D.; PFISTER, J. A.; CHENEY, C. D. Mechanisms of learning in diet selection with reference to phytotoxins in herbivores. **The Journal of Range Management Archives**, v. 45, p. 36-45, 1992.
- PLUMLEE, H. K. Plant hazards. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 32, p. 383-395, 2002.
- RABELO, R. C. Plantão 24h emergência a caminho! Estão todos prontos? **Nosso Clínico**, n.19, p. 8-12, 2001a.
- RABELO, R. C. Guia de emergência. Procedimentos básicos na medicina de emergência: n. 1: Como abordar o paciente de emergência? **Cães e Gatos**, n. 97, p.18-20, 2001b.
- RABELO, R. C. Guia de emergência. Procedimentos básicos na medicina de emergência n. 2: Métodos de oxigenação do paciente crítico. **Cães e Gatos**, n. 98, p. 18-20, 2001c.
- RIBOLDI, E. O. **Intoxicações em pequenos animais: uma revisão.** Monografia. 2010. 118 f. (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Porto Alegre, 2010.
- RIET-CORREA, J. et al. Toxic plants for livestock in Brazil: economic impact, toxic species, control measures and public health implications. In: PANTER, K. E.; WIERENGA, T. L.; PFISTER, J. A. **Poisonous Plants: global research and solutions.** Wallingford: CAB International, 2007. p. 2-14.
- TANG, X.; XIA, Z.; YU, J. An experimental study of hemolysis induced by onion (*Allium cepa*) poisoning in dogs. **Journal of veterinary pharmacology and therapeutics**, v. 31, p.143-149, 2007.
- TOKARNIA, C. H.; DÖBEREINER J.; PEIXOTO P. V.

Plantas tóxicas do Brasil. Helianthus: Rio de Janeiro, 2000. 310 p.

VILLALBA, J. J.; PROVENZA F. D.; BRYANT J. P. Consequences of the interaction between nutrients and plant secondary metabolites on herbivore selective: benefits or detriments for plant? **Oikos**, v. 97, p. 282-292, 2002.

VOLMER, A. P.; MEERDINK, L. G. Diagnostic toxicology for the small animal practitioner. **The Veterinary Clinics Small Animal Practice**, v. 32, p. 357-365, 2002.

Recebido em: 28/05/2013

Aceito em: 22/07/2013