

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n03a1058.1-8>

Prevalência de intoxicações exógenas em cães e gatos no município de Fortaleza e região metropolitana

Lorena Santos Bezerra^{1*}  , Roberio Gomes Olinda²  , Gláucia Maria de Oliveira Barbosa³  ,
Roberta Nogueira Chaves³  

¹Médica Veterinária autônoma, Universidade de Fortaleza, Fortaleza-CE, Brasil.

²Médico Veterinário autônomo, Vetlab Laboratório de Análise Anatomopatológica Veterinária, Fortaleza-CE, Brasil.

³Professor da Universidade de Fortaleza, Centro de Ciências da Saúde, Fortaleza-CE, Brasil

*Autor para correspondência, E-mail: lorenasantos.medvet@gmail.com

Resumo. Animais com sinais clínicos de intoxicação são atendidos com cada vez mais frequência nas clínicas veterinárias do país e representam uma emergência clínica na maioria dos episódios. Com o objetivo de determinar os principais agentes tóxicos e a frequência das intoxicações em cães e gatos no município de Fortaleza e região metropolitana, esse estudo epidemiológico foi realizado em cem clínicas veterinárias com cem profissionais médicos veterinários acerca dos casos de intoxicação em cães e gatos ocorridos entre o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2020. No período estudado foram registrados 9.951 casos. Desses, 7.039 casos foram de intoxicação em cães (70,7%) e 2.533 de intoxicação em gatos (25,5%). As principais categorias de agentes intoxicantes em ordem decrescente de prevalência foram alimentos (31,7%), pesticidas (25,5%), medicamentos (16,2%), animais venenosos e peçonhentos (14,5%), plantas tóxicas (4,6%), produtos de limpeza (3,7%) e drogas de abuso (2,9%). Diante disso, conclui-se que casos de intoxicação exógena permanecem frequentes na clínica médica de pequenos animais. Nesse contexto, foi possível delinear um perfil de alerta acerca dos casos de intoxicação em cães e gatos e salienta-se a importância da prática de métodos de prevenção de intoxicações em animais domésticos.

Palavras-chave: Envenenamentos, intoxicações, toxicologia veterinária

Prevalence of exogenous intoxications in dogs and cats in the municipality of Fortaleza and metropolitan region

Abstract. Animals with animal poisoning are seen with increasing frequency in the country's veterinary clinics and represent a clinical emergency in most cases. To determine the main toxic agents and the frequency of poisoning in dogs and cats in the city of Fortaleza and its metropolitan area, this epidemiological study focused on the cases of intoxication in dogs and cats that occurred between January 2015 and December 2020 and was carried out in 100 veterinary clinics with 100 veterinary medical professionals. The number of registered cases was 9,951. Of these, 7,039 were cases of intoxication in dogs (70.7%), and 2,533 were cases of intoxication in cats (25.5%). The main categories of intoxicating agents in decreasing order of prevalence were food (31.7%), pesticides (25.5%), medicines (16.2%), poisonous and venomous animals (14.5%), toxic plants (4.6%), cleaning products (3.7%) and drugs of abuse (2.9%). Therefore, we concluded that cases of exogenous intoxication remain frequent in medical clinics for small animals. In this context, it was possible to create an alert profile about cases of intoxication in dogs and cats, and the importance of practicing methods of preventing poisoning in domestic animals is emphasized.

Keywords: Intoxications, poisonings, veterinary toxicology

Introdução

As intoxicações exógenas são consideradas uma causa grave de morbidade e mortalidade em animais, especialmente em cães e gatos, e os atendimentos destinados aos casos de intoxicações em animais domésticos são relativamente comuns na rotina das clínicas e hospitais veterinários brasileiros ([Medeiros et al., 2009](#)). Esses casos ocorrem mais comumente no ambiente doméstico, podendo ser acidentais ou até mesmo intencionais, o que infelizmente, não é raro, levando animais a óbito frequentemente ([Feldkircher, 2014](#)).

Embora os animais sejam expostos a agentes potencialmente tóxicos diariamente, casos clínicos de envenenamento são ainda negligenciados quando comparados a outras condições de interesse veterinário, como as doenças infecciosas, traumas, doenças metabólicas e neoplásicas, porém devem receber atenção especial quanto ao seu diagnóstico e terapêutica, considerando a ampla gama de consequências sistêmicas que podem causar no organismo ([Medeiros et al., 2009](#)).

Saber quais agentes têm potencial para estar envolvidos em intoxicações graves deve permitir aos médicos veterinários educar melhor seus clientes sobre a prevenção de envenenamento animal por meio do uso adequado de produtos domésticos e da remoção de perigos potenciais do ambiente dos animais. Além disso, o conhecimento das características mais comuns de intoxicações animais, como o potencial de algumas substâncias de causar efeitos nocivos e os sinais clínicos que uma variedade de substâncias tóxicas podem induzir, pode auxiliar na instituição de medidas que visem minimizar a exposição de animais às substâncias tóxicas.

O objetivo deste trabalho é identificar os principais agentes tóxicos e a frequência das intoxicações em cães e gatos, relatados pelos médicos veterinários na sua casuística de atendimento no município de Fortaleza e região metropolitana.

Material e métodos

Esse estudo é uma pesquisa de levantamento, realizada no ano de 2020, em 100 clínicas veterinárias localizadas no município de Fortaleza e região metropolitana. Participaram do estudo médicos veterinários, funcionários das referidas clínicas veterinárias previamente selecionadas, e teve como propositura investigativa a aplicação de um questionário semiestruturado contendo perguntas sobre os casos de intoxicação em cães e gatos que o profissional atendeu entre o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2020. Foram avaliados o número de casos de intoxicações exógenas registrados em 5 anos, as espécies acometidas, o tipo e classificação de agente intoxicante envolvido, os sinais clínicos apresentados por cães e gatos vítimas de intoxicação exógena, a faixa etária dos animais acometidos, o tipo de ambiente prevalente nos casos de intoxicação exógena, a circunstância de ocorrência em que os casos ocorreram, o método de diagnóstico utilizado pelo médico veterinário e o desfecho dos casos de intoxicação exógena. Ao todo, 100 médicos veterinários foram entrevistados ao final desta pesquisa.

As informações coletadas foram processadas e agrupadas de acordo com os resultados das diferentes variáveis. Os dados foram tabulados em planilhas de Excel e analisados por meio do software SPSS versão 24. As variáveis foram resumidas por meio de frequência absoluta e relativa e estão representadas neste artigo por meio de tabelas. O nível de significância adotado foi de 5%.

Esse trabalho possui certificado de aprovação do projeto de pesquisa que originou o estudo, emitido pelo Comitê de ética no uso de animais, de acordo com a Lei 11794/2008, com protocolo de número 39926220.9.0000.5052 e parecer de aprovação de número 4.421.098.

Resultados e discussão

No período de janeiro de 2021, foram recolhidos 100 inquéritos, que totalizaram o número de 9.951 casos de intoxicação exógena em pequenos animais no município de Fortaleza e região metropolitana no período de 2015 a 2020. Desses 9.951 casos, 7.039 casos foram de intoxicação em cães (70,7%) e 2.533 casos de intoxicação em gatos (25,5%), sendo que em 379 casos a espécie não foi informada. Esses casos foram agrupados por agente tóxico conforme descrito na [tabela 1](#).

Quanto aos tipos de agentes intoxicantes responsáveis pelos casos de intoxicação, o maior número de casos (3.150), representando 31,7% do total de casos, foi atribuído às intoxicações causadas por

alimentos, sendo os alimentos deteriorados os principais agentes causadores de intoxicação exógena nos animais deste estudo. O acesso inapropriado de animais a alimentos de consumo humano constitui causa importante de atendimentos clínicos veterinários e provém em parte do desconhecimento dos proprietários acerca dos perigos que certos alimentos representam aos animais e ainda, pela falta de prudência dos tutores. Dentre os alimentos citados pelos participantes desta pesquisa como causadores de intoxicação em cães e gatos, incluem-se chocolate (15,4%), uva passa (2,6%), cebola (1,7) e abacate (0,4%). Embora possuam apresentações clínicas leves, de um modo geral, as intoxicações por alimentos podem levar cães e gatos a óbito, a depender da quantidade ingerida e do processamento desses alimentos, e seus mecanismos de toxicidade foram descritos em detalhes por Waller et al. (2013).

Tabela 1. Distribuição de frequência das intoxicações exógenas em cães e gatos segundo a categoria de agente tóxico no município de Fortaleza e região metropolitana no período de 2015 a 2020.

Categoria de agente intoxicante	n	%
Medicamentos	1.610	16,2
Pesticidas	2.539	25,5
Alimentos	3.150	31,7
Animais Venenosos	1.444	14,5
Plantas Tóxicas	460	4,6
Produtos de Limpeza	370	3,7
Drogas de Abuso	288	2,9
Não informado	90	0,9
Total	9.951	100,0

Em seguida, constatou-se que os produtos da classe dos pesticidas ocasionaram 2.539 casos de intoxicação exógena, representando 25,5% do total de casos. Nesta classe, foram registrados casos de intoxicação por carbamatos (41,4%), piretroides (26,7%), organofosforados (19,9%), cumarínicos (7,9%) e estricnina (1,3%).

A grande variedade de produtos agrotóxicos disponíveis comercialmente no Brasil, amplamente utilizados no combate às ectoparasitoses e que possuem alta toxicidade, é responsável por um alto número de casos de envenenamentos em animais domésticos (Melo et al., 2002). No presente estudo, destacam-se as intoxicações por carbamato, substância popularmente conhecida como “chumbinho” e comercializada de forma clandestina pelo tráfico do aldicarb, destinado ao uso doméstico ilegal como raticida. O carbamato, assim como os organofosforados, são compostos anticolinesterásicos e provocam sinais clínicos de ordem nervosa, podendo haver sintomatologia severa e morte rápida (Xavier et al., 2007b). Esse resultado corrobora com o descrito por Wang et al. (2007) que aponta o carbamato como a principal causa de intoxicação aguda em cães e gatos, em um estudo retrospectivo sobre intoxicações por pesticidas em animais domésticos nos anos de 1999 a 2004.

Ainda em relação aos agrotóxicos, os dados mais recentes do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), demonstram que em 2017, no Brasil, esses agentes foram responsáveis por 3.677 casos de intoxicações em animais. Cerca de 300 mil princípios ativos em diferentes formulações de pesticidas de uso agrícola e uso doméstico são difundidos no Brasil atualmente, e dentre os mais comumente utilizados na medicina veterinária estão as ivermectinas e o amitraz, utilizados muitas vezes de forma errônea, sem os cuidados necessários (Lanaro et al., 2018).

Dentre os principais agentes causadores de intoxicação exógena nos cães e gatos, deste estudo, estão os medicamentos de uso humano ou veterinário, provocando um total de 1.610 casos (16,2%), e os acidentes por animais venenosos e peçonhentos, com 1.444 casos registrados, representando 14,5% do número total de casos.

O alto percentual de episódios de intoxicação medicamentosa, neste trabalho, representa um achado preocupante no que tange à manutenção da sanidade animal, levando-se em consideração a gravidade dos casos, e às particularidades de cada espécie, e ainda raças, que apresentam diferenças significativas quanto à metabolização de substâncias exógenas. Como exemplo, pode-se mencionar a intolerância de

cães das raças Collie aos compostos das ivermectinas, podendo levá-los a morte. E ainda, prescrições inadequadas de azul de metileno, “mata bicheira”, para felinos ([Medeiros et al., 2009](#)).

Exemplos como esses mencionados anteriormente refletem uma problemática cultural relacionada à administração de medicamentos sem a prescrição adequada por um profissional habilitado, tanto na medicina humana, quanto na medicina veterinária. Este fato está relacionado a alguns fatores que contribuem para o aumento de acidentes intoxicantes, como a facilidade de acesso a fármacos de uso humano ou veterinário, à desinformação dos proprietários, a cultura da automedicação, somado ao baixo custo de muitos destes medicamentos.

No presente estudo, as principais classes de medicamentos envolvidas nos casos de intoxicação foram os analgésicos e anti-inflamatórios (56,9%), seguido de tranquilizantes e medicamentos de uso dermatológico, com a mesma porcentagem de casos (20%). Esses dados são similares aos observados no estudo realizado por Means & Wismer ([2018](#)), no qual a exposição a medicamentos para dor, sedativos e antidepressivos de uso humano, e também fármacos de uso tópico e sistêmico utilizados no combate à dermatopatias, foram apontados como os principais responsáveis pela alta casuística de casos de intoxicação em pequenos animais nos Estados Unidos, entre os anos de 2011 a 2017.

Em relação aos acidentes com animais venenosos e peçonhentos que resultaram em casos de intoxicação, os resultados desta pesquisa confirmam que esses casos também podem ocorrer frequentemente em centros urbanos, e que não raramente podem resultar no óbito de animais domésticos. Dentre os diferentes grupos de animais venenosos e peçonhentos envolvidos com acidentes em cães e gatos reportados nesta pesquisa, destacam-se os escorpiões, especialmente os da espécie *Tityus costatus* e *Tityus serrulatus* (35,6%), os sapos (25,2%), pela ingestão de bufotoxina, armazenada nas glândulas parótidas; inoculação por himenópteros, representados pelas abelhas (21,3%), as cobras, sendo os acidentes ofídicos causados predominantemente por serpentes do gênero *Bothrops* (8,7%), e por fim as aranhas (8,3%); porém, não tendo sido possível a identificação das espécies nos casos reportados.

Berny et al. ([2010](#)) salientam que as intoxicações provocadas por animais venenosos e peçonhentos são consideradas graves e, a depender do agente, com potencial considerável de letalidade. Os autores justificam essa afirmação devido à elevada toxicidade dos venenos e toxinas liberadas por esses animais, e pontuam ainda que, ao contrário das intoxicações por medicamentos, onde se permite um tempo maior entre o acidente e o socorro, estas intoxicações exigem assistência médica imediata, o que muitas vezes não ocorre, pelo desconhecimento do episódio pelo proprietário, contribuindo para o agravamento dos casos, e para o prognóstico reservado do animal acometido.

Quatrocentos e sessenta casos de intoxicação foram causados por plantas tóxicas, seguidos de 370 casos provocados por produtos de limpeza. Estatisticamente, foram registrados 288 casos de intoxicações por drogas de abuso em cães e gatos, representando 2,9% do total de casos. Por fim, 379 casos de intoxicação não foram elucidados e os agentes causais não foram identificados, representando uma porcentagem de 3,8% do número total de casos. Dentre as principais plantas envolvidas em acidentes tóxicos em cães e gatos de acordo com os participantes desta pesquisa, destacam-se as do gênero *Dieffenbachia*, conhecidas popularmente como comigo-ningém-pode (48,5%), espada-de-São-Jorge (*Dracaena trifasciata*), responsável por 22,2% dos casos, as samambaias, de nome científico *Pteridium arachnoideum* (13,7%), as plantas do gênero *Lilium*, os lírios (7,6%), e por fim, com 3,5% dos casos, a espécie *Zantedeschia aethiopica*, também conhecida como copo-de-leite. Convém lembrar que, os nomes populares das plantas diferem de acordo com a região do país, o que denota a importância de o profissional estar familiarizado com os princípios tóxicos que refletem na saúde dos animais de companhia ([Tokarnia & Döbereiner, 2000](#)). É grande a variedade de plantas tóxicas presentes na flora brasileira, com diferentes princípios ativos e conseqüentemente, mecanismos de ação distintos. Considerando que a maioria dos cães e gatos são mantidos em ambiente domiciliado, as plantas ornamentais configuram-se como as mais frequentemente envolvidas em casos de acidentes tóxicos com animais domésticos ([Feldkircher, 2014](#)). Este dado foi confirmado neste trabalho, e em outras pesquisas acerca do tema, a exemplo dos estudos realizados por Santos ([2013](#)) e Medeiros et al. ([2009](#)), que apontam as plantas ornamentais como as principais responsáveis pelas toxicoses encontradas na clínica veterinária, dentre aquelas causadas por plantas tóxicas. Nesse contexto, os autores sugerem o oxalato

de cálcio e a saponina como os princípios ativos mais prevalentes nos casos de intoxicações por plantas em pequenos animais, capazes de produzir sinais clínicos de ordem digestiva e nefrotóxica, além daqueles de efeito local ([Motas-Guzman et al., 2003](#)).

Nos casos de intoxicação por plantas, é importante ressaltar que o histórico é ferramenta essencial de diagnóstico, visto que os sinais clínicos apresentados pelos animais acometidos não são patognomônicos e podem ser facilmente confundidos com alterações produzidas por outras enfermidades ([Santos, 2013](#)).

Em relação aos casos de intoxicação causados por produtos de limpeza, neste estudo, foram considerados os casos em que houve ingestão de substâncias químicas, reações por contato com mucosas e queimaduras. Dentre as categorias de produtos de limpeza envolvidos nos acidentes relatados pelos profissionais, a maioria dos casos (86,5%), foi atribuída a produtos ácidos, como o ácido sulfúrico e o hipoclorito de sódio. Em seguida, 7,6% dos casos causados por produtos da classe dos álcalis, como a amônia e os silicatos e 5,1% dos casos por cresóis, como a creolina.

Os acidentes com produtos de limpeza envolvendo pequenos animais ocorre em sua maioria pela facilidade de acesso a esses produtos no ambiente doméstico, por imperícia de seus tutores, visto que são produtos frequentemente utilizados na rotina doméstica, na forma de desinfetantes, desentupidores de pias, produtos para higiene de piscinas, detergentes, entre outros ([Lanaro et al., 2018](#)). A depender do tipo de exposição, uma vez que se digeridas, esses produtos cáusticos causam efeitos corrosivos nos tecidos expostos, os episódios de intoxicações por produtos de limpeza constituem emergências clínicas, necessitando de acompanhamento endoscópico e condutas terapêuticas radicais, de maneira a garantir a sobrevivência do paciente ([Conceição & Ortiz, 2015](#)).

Considerando o total de classes de agentes tóxicos registrados nesse estudo, as drogas de abuso representam 2,9% dos casos. Embora, pela expressão numérica, esse tipo de intoxicação seja considerado pouco representativo diante do total, caracteriza-se como um resultado preocupante frente à exposição imprópria que cães e gatos possam estar apresentando a substâncias psicoativas de uso humano. Dentre as substâncias envolvidas nos casos de intoxicação por drogas de abuso, foi relatado pelos profissionais acidentes por drogas alucinógenas, como a Cannabis sp., representando a maioria absoluta dos casos, com 89,6% dos atendimentos, seguida do etanol (4,9%) e das drogas estimulantes, como a nicotina (2,4%). Nesta mesma categoria, foram ainda relatados por dois profissionais, casos esporádicos de intoxicação por cocaína (éster do ácido benzoico) e dietilamida do ácido lisérgico (LSD), drogas semissintéticas psicotrópicas. De forma geral, os animais acometidos apresentam sinais clínicos nervosos, devido ao efeito rápido que estas drogas exercem no sistema nervoso central, incluindo ataxia, incoordenação, redução dos reflexos, excitação ou depressão, taquicardia e dispneia ([Assis et al., 2009](#)).

Neste estudo, a ocorrência de casos de intoxicação em cães superou largamente o número de casos em gatos. Resultados semelhantes foram observados por Medeiros et al. ([2009](#)) em estudo realizado no Rio de Janeiro, no período de 2002 a 2008, em que 86,1% dos casos ocorreram em cães e 13,9% em gatos. A maior predominância de casos em cães quando em comparação com gatos pode estar relacionada a estes últimos serem considerados animais mais seletivos quanto a seus hábitos alimentares, e apresentarem a característica de recusa imediata a possíveis substâncias de odor desagradável ([Conceição & Ortiz, 2015](#)). Nesse sentido, esse resultado representa um ponto positivo para espécie, uma vez que os felinos possuem particularidades metabólicas que o tornam mais suscetíveis a casos de intoxicação, como o fato de apresentarem deficiência na conjugação de substâncias, tornando mais prolongada a meia-vida de certos compostos e apresentarem uma pré-disposição natural a lesões oxidativas ([Xavier et al., 2007a](#)).

Na [tabela 2](#) estão representados os principais sinais clínicos observados pelos profissionais médicos veterinários nos pacientes vítimas de intoxicações exógenas, sendo a sialorreia (62,7%) considerado o principal sinal clínico. O vômito (49,4%) é considerado o segundo sinal clínico mais frequentemente observado, seguido de midríase (38,0%). Incoordenação motora e diarreia obtiveram a mesma porcentagem em registros, representando 34,8% do total. Os sinais clínicos de hiperexcitabilidade, convulsão e apatia representaram 34,2%, 31,0% e 23,4%, respectivamente. Foram ainda observados sinais clínicos como hipertermia (19,6%) e dificuldade respiratória (16%). Sinais clínicos mais graves como edema pulmonar e coma também foram registrados, contabilizando 2,5 e 3,2%, respectivamente.

Esse perfil foi similar ao descrito por Xavier et al. (2007b), em um estudo retrospectivo de 261 casos de intoxicação exógena em cães e gatos em um serviço de patologia veterinária, onde os mesmos sinais clínicos foram evidenciados, além de epistaxe, tremores e mioclonia.

Tabela 2. Distribuição de frequências dos sinais clínicos apresentados por cães e gatos vítimas de intoxicação exógena no município de Fortaleza e região metropolitana no período de 2015 a 2020.

Sinais clínicos	n	%
Sialorreia	99	62,7
Midríase	60	38,0
Diarreia	55	34,8
Hipertermia	31	19,6
Apatia	37	23,4
Coma	5	3,2
Convulsão	49	31,0
Vômitos	78	49,4
Hiperexcitabilidade	54	34,2
Incoordenação motora	55	34,8
Edema Pulmonar	4	2,5
Dificuldade respiratória	26	16,5

Em relação à faixa etária dos animais acometidos por intoxicações exógenas, 68% eram jovens, compreendendo a faixa etária de um a dois anos e 32% eram adultos, com idade de mais de dois anos. A predominância de casos em animais jovens pode ser atribuída à curiosidade aguçada desses animais nos primeiros anos de vida, ao fato de serem muito ativos, bem como ao surgimento da nova dentição, contribuindo para o instinto de morder alimentos desconhecidos para eles ou objetos estranhos (Wang et al., 2007). Além disso, autores sugerem que o metabolismo imaturo dos animais jovens, e sua eliminação ineficiente de agentes tóxicos pode contribuir para o agravamento dos casos (Bulcão et al., 2010).

No presente estudo, foi avaliado o local em que as intoxicações ocorreram. Logo, em relação ao ambiente, constatou-se que a maioria, 72,2% dos casos, aconteceram em casa e 24,1%, fora do ambiente doméstico. Fato semelhante tem sido observado em outros estudos (Conceição & Ortiz, 2015; Medeiros et al., 2009; Melo et al., 2002), realizados em outros estados cuja metodologia baseia-se em levantamento de casos, que ressaltam que a ampla gama de agentes tóxicos responsáveis pelos episódios de intoxicação exógena de cães e gatos fazem parte do cotidiano de seus tutores, e portanto, encontram-se distribuídos no ambiente doméstico, e de fácil acesso aos animais, por desconhecimento ou imprudência dos proprietários.

Quanto aos fatores circunstanciais de ocorrência dos casos de intoxicação, 83,7% dos casos foram de ordem acidental, contra 13% intencionais, em contraste ao observado por Xavier et al. (2007a), que evidenciou que na maioria das vezes, os casos de intoxicação exógena em cães e gatos foi de natureza intencional. Em se tratando de intoxicações de natureza intencional, os pesticidas são os agentes tóxicos mais utilizados, sendo o principal o carbamato, seguido dos rodenticidas anticoagulantes e dos organofosforados (Canelas et al., 2019). Tremori (2015), em um estudo com 42 animais vítimas de intoxicação exógena criminosa, constataram que a maior prevalência foi de intoxicação por carbamato, correspondendo a 73% do total de casos, seguido dos organofosforados, piretrooídes e cumarínicos, correspondendo a 9%, 4,5% e 4,5%, respectivamente. No mesmo estudo, os autores verificaram predomínio de cães acometidos (73,8%), em comparação aos gatos (26,2%), resultado compatível com o observado neste trabalho.

A prevalência sobre os métodos de diagnóstico utilizados pelos profissionais médicos veterinários participantes dessa pesquisa também foi avaliada. Nesse contexto, o diagnóstico clínico revelou-se como o mais comumente empregado para o diagnóstico de intoxicações exógenas, de acordo com os participantes da pesquisa, representando quase a totalidade dos casos (98%).

Inúmeros são os desafios frente ao diagnóstico de casos de intoxicação exógena pelos profissionais médicos veterinários. A começar pelo fato de que os testes de confirmação toxicológica em laboratórios de diagnóstico veterinário não são comuns, particularmente em nossa região, e quando disponíveis, acabam sendo desencorajados devido ao custo oneroso para sua realização. Além disso, torna-se um obstáculo a resistência por parte dos tutores quanto à realização do exame necroscópico, visto que em um momento de fragilidade frente à perda de seu animal de estimação, na maioria das vezes optam pela preservação do corpo.

Nesta temática, é importante ressaltar que o diagnóstico definitivo nos casos de intoxicação exógena em cães e gatos requer uma associação de ferramentas como reconhecimento adequado dos sinais clínicos, características anatomopatológicas das lesões através do exame de necropsia do cadáver, quando em casos de óbito, além da identificação laboratorial do agente tóxico por meio do exame toxicológico (Tremori, 2015).

Adicionalmente, foram avaliados os desfechos clínicos dos casos de intoxicação atendidos no período de 2015 a 2020, o que resultou em 74,7% de curas, 18,3% em óbitos e uma pequena minoria de 1,6% de cura com sequelas. Altos índices de cura também foram evidenciados em estudos recentes (Canelas et al., 2019), e os autores atribuem a alta taxa de recuperação dos pacientes ao diagnóstico precoce e às iniciativas de descontaminação bem sucedidas. Dentre as principais sequelas apresentadas pelos animais vítimas de intoxicação, de acordo com os participantes dessa pesquisa, incluem-se as de origem gástrica, como a gastrite e as úlceras gástricas, as de ordem hepática, como a hepatite, e as cardiovasculares, como a miocardite tóxica crônica.

Considerações finais

Diante do exposto, conclui-se que casos de intoxicação exógena em cães e gatos permanecem como causa frequente de atendimento na rotina clínica veterinária. Os principais agentes responsáveis pelas intoxicações estão presentes no ambiente doméstico e são de uso rotineiro dos tutores. Assim, salienta-se a importância da instituição de medidas de prevenção, por meio da conscientização da população acerca da periculosidade advinda da utilização imprudente de produtos que representam riscos para os animais de companhia.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos mais de cem profissionais médicos veterinários participantes dessa pesquisa, aos quais sem a valiosa colaboração esse estudo não seria possível, e dedica este trabalho a todos os animais vítimas de intoxicação exógena.

Referências bibliográficas

- Assis, H. C. S., Hansen, D. T. K., & Almeida, M. I. M. (2009). Perfil das intoxicações apresentadas por cães e gatos em Curitiba, Paraná. *Revista Do Conselho Federal de Medicina Veterinária*, 15(47), 22–28.
- Berny, P., Caloni, F., Croubels, S., Sachana, M., Vandebroucke, V., Davanzo, F., & Guitart, R. (2010). Animal poisoning in Europe. Part 2: companion animals. *The Veterinary Journal*, 183(3), 255–259. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2009.03.034>.
- Bulcão, R. P., Tonello, R., Piva, S. J., Schmitt, G. C., Emanuelli, T., Dallegrave, E., & Garcia, S. C. (2010). Intoxicação em cães e gatos: diagnóstico toxicológico empregando cromatografia em camada delgada e cromatografia líquida de alta pressão com detecção ultravioleta em amostras estomacais. *Ciência Rural*, 40, 1109–1113. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782010000500017>.
- Canelas, H. A. M., Hamoy, A. M., Inajosa, L. B. R., Silva, I. C. S., Negrão, A. S., Azevedo, E. F. S., da Conceição Palheta, D., dos Santos Souto, P. S., & Marinho, L. S. (2019). Perfil epidemiológico de cães e gatos intoxicados por rodenticidas em clínica na cidade de Belém, Pará. *PUBVET*, 14(2), 137. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n2a506.1-5>.
- Conceição, J. L. S., & Ortiz, M. A. L. (2015). Intoxicação domiciliar de cães e gatos. *Revista UNINGÁ*, 24(2), 59–62.

- Feldkircher, K. C. G. (2014). Intoxicação medicamentosa em animais domésticos. *Revista Científica de Medicina Veterinária Do UNICEPLAC*, 1(1), 14–18.
- Lanaro, R., Messias, M. A. V., Bordin, D. C. M., & Campos, E. G. (2018). Intoxicações intencionais por praguicidas. In D. J. Dorta, M. Yonamine, J. L. Costa, & B. S. Martinis (Eds.), *Toxicologia Forense* (pp. 520–541). Blucher.
- Means, C., & Wismer, T. (2018). An overview of trends in animal poisoning cases in the United States: 2011 to 2017. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 48(6), 899–907. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2018.07.010>.
- Medeiros, R. J., Monteiro, F. O., Castelo da Silva, G., & Nascimento Júnior, A. (2009). 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*, 39(7), 2105–2110.
- Melo, M. M., Oliveira, N. J. F., & Lago, L. A. (2002). Intoxicações causadas por pesticidas em cães e gatos. Parte I: Organoclorados, organofosforados, carbamatos e piretróides. *Revista de Educação Continuada Em Medicina Veterinária e Zootecnia Do CRMV-SP*, 5(2), 188–195. <https://doi.org/10.36440/recmvz.v5i2.3273>.
- Motas-Guzman, M., Marla-Mojica, P., Romero, D., Martinez-Lopez, E., & García-Fernández, A. J. (2003). Intentional poisoning of animals in southeastern Spain: a review of the veterinary toxicology service from Murcia, Spain. *Veterinary and Human Toxicology*, 45(1), 47–50.
- Santos, C. R. O. (2013). Plantas ornamentais tóxicas para cães e gatos presentes no nordeste do Brasil. *Medicina Veterinária (UFRPE)*, 7(1), 11–16.
- Tokarnia, C. H., & Döbereiner, J. (2000). *Plantas tóxicas do Brasil*. Helianthus.
- Tremori, T. M. (2015). *Cães e gatos: expressão das lesões em intoxicações criminais*. Universidade Estadual Paulista (UNESP).
- Waller, S. B., Cleff, M. B., & Mello, J. R. B. (2013). Intoxicação em cães e gatos por alimentos humanos: o que não fornecer aos animais? *Revista Médica Veterinária Em Foco*, 11(1), 59–74.
- Wang, Y., Kruzik, P., Helsberg, A., Helsberg, I., & Rausch, W.-D. (2007). Pesticide poisoning in domestic animals and livestock in Austria: a 6 years retrospective study. *Forensic Science International*, 169(2–3), 157–160. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2006.08.008>.
- Xavier, F. G., Righi, D. A., & Spinoso, H. de S. (2007a). Fatal poisoning in dogs and cats—a 6-year report in a veterinary pathology service. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Sciences*, 44(4), 304–309.
- Xavier, F. G., Righi, D. A., & Spinoso, H. S. (2007b). Toxicologia do praguicida aldicarb (“chumbinho”): aspectos gerais, clínicos e terapêuticos em cães e gatos. *Ciência Rural*, 37(4), 1206–1211. <https://doi.org/10.1590/s0103-84782007000400051>.

Histórico do artigo:**Recebido:** 5 de novembro de 2021**Aprovado:** 10 de dezembro de 2021**Disponível online:** 26 de março de 2022**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.