

## **Importância clínica das intoxicação por drogas de abuso na Medicina Veterinária**

### **Clinical Importance of Drug Intoxication of Abuse in Veterinary Medicine**

Recebimento dos originais: 31/01/2022

Aceitação para publicação: 28/02/2022

#### **Arthur Rodrigues Gomes**

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF) – Juiz de Fora/MG

Endereço: R. Dr. José Cesário, 175 - Passos, Juiz de Fora - MG

E-mail: arthur.r.g@hotmail.com

#### **Fernando Masini Sampaio**

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF) – Juiz de Fora/MG

Endereço: R. Dr. José Cesário, 175 - Passos, Juiz de Fora - MG

E-mail: fernando\_masini@terra.com.br

#### **Priscila Assunção Mussel**

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF) – Juiz de Fora/MG

Endereço: R. Dr. José Cesário, 175 - Passos, Juiz de Fora - MG

E-mail: priscila.mussel@hotmail.com

#### **Rachel de Paiva Gonçalves**

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF) – Juiz de Fora/MG

Endereço: R. Dr. José Cesário, 175 - Passos, Juiz de Fora - MG

E-mail: kelpg@hotmail.com

#### **Danielle Cristina Zimmermann Franco**

Instituição: Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC/JF) – Juiz de Fora/MG

Endereço: R. Dr. José Cesário, 175 - Passos, Juiz de Fora - MG

E-mail: dannyzimmermann@yahoo.com.br

## **RESUMO**

**Introdução:** Os animais de companhia, especialmente os cães, estão cada vez mais presentes nos lares brasileiros, participando ativamente da rotina de seus tutores. Não é incomum o fato de os mesmos serem expostos à drogas de abuso, como a maconha e a cocaína. **Objetivo:** O presente estudo teve por objetivo verificar a frequência e a relevância da intoxicação por drogas de abuso na Medicina Veterinária. **Métodos:** Estudo original, descritivo, realizado a partir da coleta de dados disponíveis nos websites dos Centros de Informações Toxicológicas em atividade no Brasil, no ano de 2021. Foram coletados dados relacionados com intoxicação animal e realizado uma pesquisa com ênfase nos dados de exposição animal às drogas de abuso, a partir de 2015. **Resultados e Discussão:** No Brasil, a intoxicação dos animais de companhia por drogas de abuso é uma realidade sub diagnosticada pelos médicos veterinários. Grande parte deste problema se dá pela falta de informação que cerca o assunto, bem como o medo que o tutor tem de fornecer essa informação com clareza ao profissional da saúde empenhado no tratamento do animal. **Considerações Finais:** Para a realização do presente estudo foram encontradas dificuldades e escassez de dados que permitissem identificar com clareza a situação no Brasil de intoxicação por drogas de abuso na rotina do atendimento veterinário, pois como visto, não há necessidade de notificação compulsória por parte dos médicos veterinários. Isso faz com que a conduta médica seja ainda mais desafiadora na tentativa de salvar a vida do animal.

**Palavras chave:** animais de companhia, drogas recreacionais, intoxicação.

## ABSTRACT

**Introduction:** Pets, especially dogs, are increasingly present in Brazilian homes, actively participating in the routine of their owners. It is not uncommon for them to be exposed to drugs of abuse, such as marijuana and cocaine. **Objective:** This study aimed to verify the frequency and relevance of drug abuse intoxication in veterinary medicine. **Methods:** Original, descriptive study, carried out from the collection of data available on the websites of the Toxicological Information Centers in activity in Brazil, in the year 2021. Data related to animal intoxication were collected and a search was conducted with emphasis on animal exposure data to drugs of abuse, from 2015. **Results and Discussion:** In Brazil, the intoxication of pets by drugs of abuse is a reality underdiagnosed by veterinarians. A large part of this problem is due to the lack of information surrounding the subject, as well as the fear that the guardian has to provide this information clearly to the health professional engaged in the treatment of the animal. **Final Considerations:** For the accomplishment of the present study, difficulties and scarcity of data that allowed the clear identification of the situation in Brazil of intoxication by drugs of abuse in the routine of the veterinary attendance were found, because as seen, there is no need for compulsory notification by the veterinary doctors. This makes medical conduct even more challenging in the attempt to save the animal's life.

**Keywords:** pets, recreational drugs, intoxication.

## 1 INTRODUÇÃO

Os animais de companhia, especialmente os cães, estão cada vez mais presentes nos lares brasileiros, participando ativamente da rotina de seus tutores. Não é incomum o fato de os mesmos serem expostos à drogas de abuso, de uso recreativo pelo ser humano, sendo as mais comuns a maconha e a cocaína (BATES, 2018).

A *Cannabis sativa* é uma erva que contém como principal composto tóxico o delta-9-tetraidrocarbinol (THC) em suas folhas e flores, especialmente quando secas. O metabolismo dessa substância é principalmente hepático, com formação de canabíoides ativos, de grande afinidade lipídica e de rápida concentração no cérebro (RIOS; SOUSA, 2018)

Em cães, a intoxicação pode ocorrer pela inalação da fumaça e ingestão da planta ou óleo de haxixe (MIRANDA; SOTO-BLANCO; MELO, 2017). Quando a ingestão ocorre por via oral, a biodisponibilidade pode variar de acordo com a perda ocorrida pela ação do suco gástrico e pela presença de lipídeos, que aumenta a absorção em até 95% (RIOS; SOUSA, 2018). A administração por via pulmonar, mais eficiente em velocidade de absorção e biodisponibilidade que a via oral, leva ao pico de concentração de canabidiol e THC no soro e no cérebro nos primeiros minutos após contato. Quando por via oral, o pico de concentração só é alcançado após duas horas (RIOS; SOUSA, 2018).

A maconha causa sinais clínicos similares aos apresentados por humanos, porém mais difíceis de interpretar. As manifestações tendem a ser mais amenas quando o contato se dá por via inalatória, quando comparados com às manifestações por intoxicações via digestória. Da sintomatologia observada, destacam-

se a depressão do sistema nervoso central, ataxia, midríase, hiperestesia, ptialismo, tremores musculares, desorientação, incontinência urinária e hipertermia (MIRANDA; SOTO-BLANCO; MELO, 2017).

Já a cocaína, um alcaloide natural obtido a partir das plantas *Erythroxylon coca* e *Erythroxylon monogymum*, originadas da América do Sul, são drogas psicoestimulantes, capazes de produzir efeitos comportamentais e hipertermia a partir da potencialização da neurotransmissão dopaminérgica no sistema nervoso central. A via de administração e a quantidade têm relação com o início e duração dos sinais clínicos. As manifestações agudas mais proeminentes são decorrentes da hiperexcitação do sistema nervoso central e dos efeitos cardiocirculatórios da hiperatividade simpática, seguido da depressão do funcionamento desses sistemas, com hipotensão arterial, bradicardia, coma e depressão respiratória. Das outras manifestações agudas, destacam-se a bronquiolite obliterante, pneumonia, edema pulmonar, pneumonite intersticial e hemorragia (MIRANDA; SOTO-BLANCO; MELO, 2017).

O presente estudo teve por objetivo verificar a frequência e a relevância da intoxicação por drogas de abuso na Medicina Veterinária.

## 2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo original, de caráter descritivo, realizado a partir da coleta de dados disponíveis no website do Centro de Informações Toxicológicas em atividade no Brasil no ano de 2021. Foram coletados dados relacionados com intoxicação animal e realizado uma pesquisa com ênfase nos dados de exposição animal às drogas de abuso, a partir de 2015.

As variáveis analisadas foram: exposição animal à agentes tóxicos, destacando as drogas de abuso e especificando a droga envolvida; a idade do animal exposto a droga de abuso e em quais circunstâncias ocorreu.

## 3 RESULTADO E DISCUSSÃO

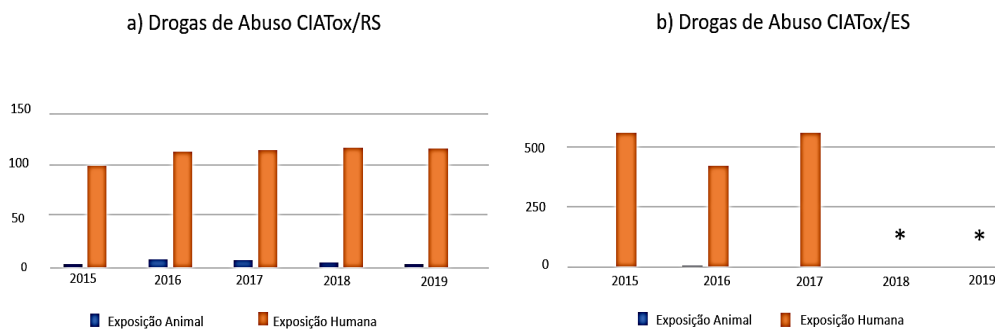
Foram encontrados 32 centros de assistência toxicológica no Brasil, distribuídos nos estados do AM, BA, CE, ES, GO, MT, MS, MG, PA, PB, PR, PE, PI, RJ, RN, RS, SC, SP, SE e DF. Desses centros, apenas dois deles – o Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIATox RS) e o Centro de Informação Toxicológica do Espírito Santo (CIATox ES) - apresentaram dados sobre intoxicação em animais. Portanto, os demais centros não apresentaram informações condizentes ao escopo dessa investigação. Ademais, os dados encontrados diziam respeito somente até o ano de 2019, não sendo encontrada estatísticas para o ano de 2020 ou parciais de 2021.

Em ambos os centros aqui investigados, foi constatada maior registro de ocorrências de intoxicação humana do que animal por drogas de abuso. Os dados recuperados dos estados do RS e ES encontram-se

sintetizados na figura 1 e, respectivamente, na tabela 1 e 2 (SEBBEN; MOURA; LESSA, 2015; SEBBEN; MOURA; LESSA, 2016; SEBBEN; MOURA; LESSA, 2017; SEBBEN; MOURA; LESSA, 2018; SEBBEN; MOURA; LESSA, 2019; CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO, 2015; CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO, 2016; CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO, 2017).

Como descrito por Rios e Sousa (2018) os animais de companhia podem ser expostos a diversas drogas de abuso, e esses casos são rotina em clínicas veterinárias segundo porém, como observado, poucos são registrados nos centros de toxicologia (MIRANDA; SOTO-BLANCO; MELO, 2017; RIOS; SOUSA, 2018).

Gráfico 1: Frequência de ocorrências toxicológicas por drogas de abuso em humanos e em animais: a) CIATox RS, b) CIATox ES.



\* Dados não disponíveis.

Fonte: Autoria própria.

Em relação aos tipos de agentes tóxicos, as drogas de abuso não estiveram entre as mais frequentes, como podemos analisar nas tabelas 1 e 2. Apresentaram uma média de 5,4 casos/ano relatados pelos CIATox. Isso foi igualmente observado por Hansen (2006). As circunstâncias da intoxicação, a idade do animal e as drogas envolvidas foram relatados somente pelo CIATox RS nos anos de 2018 e 2019. Em 100% dos casos analisados, a intoxicação foi acidental. Segundo Hansen (2006), a maior parte das intoxicações por qualquer tipo de agente ocorrem dessa forma. Observando a frequência de casos com drogas de abuso, observou-se o registro de seis casos com maconha e de dois casos com cocaína. A espécie envolvida nas intoxicações era canina, sendo um filhote, três adultos, um idoso e três deles, com idade indeterminada.

Tabela 1: Casos de intoxicação em animais entre os anos de 2015 e 2019, registrados pelo CIATox RS.

AGENTES - CIATox RS	2015	2016	2017	2018	2019
Medicamentos	109	111	103	98	92
Animais peçonhentos	61	61	57	54	33
Animais não peçonhentos	6	9	17	15	16
Saneamento domissanitários	37	39	24	14	15
Produtos químicos industriais	31	22	34	21	25
Associação de grupos	12	22	20	11	10
Agrotóxicos	36	38	34	39	18
Raticidas	73	59	58	63	52
Plantas	67	62	65	82	54
Inseticida de uso doméstico	59	49	54	45	38
Produtos de uso veterinário	123	102	95	64	53
Cosméticos e higiene pessoal	2	4	2	5	0
Drogas de abuso	3	8	7	5	3
Metais	1	2	1	3	1
Alimentos	5	5	3	3	3
Outros agentes	16	8	12	7	10
Não determinado	47	37	47	49	21
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>638</b>	<b>633</b>	<b>578</b>	<b>444</b>

(Fonte: Adaptado de CIATox RS)

Tabela 2: Casos de intoxicação em animais entre os anos de 2015 e 2019, registrados pelo CIATox ES.

AGENTE CIATox ES	2015	2016	2017	2018	2019
Medicamentos	5	1	5		
Animais peçonhentos	1	0	1	*	*
Animais não peçonhentos	0	0	0	*	*
Saneamento domissanitários	0	0	0	*	*
Produtos químicos industriais	0	2	0	*	*
Associação de grupos	*	*	*	*	*
Agrotóxicos	3	7	3	*	*
Raticidas	5	0	5	*	*
Plantas	0	3	0	*	*
Inseticida de uso doméstico	0	1	0	*	*
Produtos de uso veterinário	0	5	0	*	*
Cosméticos e higiene pessoal	1	0	1	*	*
Drogas de abuso	0	1	0	*	*
Metais	0	0	0	*	*
Alimentos	0	0	0	*	*
Outros agentes	0	1	0	*	*
Não determinado	1	5	1	*	*

(Fonte: Adaptado de CIATox ES)

Observando a baixa notificação e a precariedade de dados em relação à saúde animal nos casos de intoxicação, principalmente por drogas de abuso, é possível inferir que há uma subnotificação dessas intercorrências por negligência ou medo por parte dos tutores, por se tratar de drogas ilícitas. Além de uma subnotificação de profissionais de saúde, já que não existe essa obrigatoriedade na Medicina Veterinária.

O diagnóstico de intoxicação por drogas nos animais *per si* já é desafiador para o médico veterinário tendo em vista vários aspectos: a possibilidade de intoxicação por substâncias mais corriqueiras como plantas e medicamentos, o caráter ilegal de tais substâncias, o medo do tutor em falar a verdade. Tudo isso, exige que o profissional esteja preparado e atento ao realizar a anamnese. De fato, o tutor pode desconhecer a exposição em casos onde outros indivíduos foram responsáveis pela intoxicação ou, tendo ciência da situação, como já mencionado, pode negar-se a fornecer informações que julgue comprometedoras (BISCHOFF, 2018; LUIZ; HESELTINE, 2008).

#### 4 CONCLUSÃO

Para a realização do presente estudo foram encontradas dificuldades e escassez de dados que permitissem identificar com clareza a situação no Brasil de intoxicação por drogas de abuso na rotina do atendimento veterinário, pois como visto, não há necessidade de notificação compulsória por parte dos médicos veterinários quando diagnosticam esse tipo toxicose em animais de companhia.

É necessário neste caso, um amplo conhecimento dos sintomas apresentados pelas intoxicações causadas por diversas substâncias, bem como um sensibilidade do profissional e abordagem assertiva na hora da anamnese frente ao tutor. Sabe-se que frente a uma intoxicação, a etapa investigativa que cursa com coleta de informações e anamnese é uma etapa muito importante que pode ser o diferencial para salvar a vida do paciente.

## REFERÊNCIAS

- BATES, N. Exposure to drugs of abuse. **Companion Animal**, v. 23, n. 2, p. 73–80, 2018.
- RIOS, OLC; SOUSA, KCF. Intoxicação por Cannabis sativa: Desafios relacionados à clínica de animais de companhia. **PUBVET**. v.14, n.9, p.1-9, 2020
- MIRANDA, ALS; SOTO-BLANCO, B; MELO, MM. Intoxicações de cães por drogas recreativas: maconha e cocaína. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, n.28, Jan, 2017
- HANSEN, DTK. **Prevalência de Intoxicação de Cães e Gatos em Curitiba**. Universidade Federal de Paraná. Curitiba. 2006.
- SEBBEN VC; MOURA, KRL; LESSA CAS. **Relatório Anual de Atendimento -2015**. Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2015.
- SEBBEN VC; LESSA CAS; ABELLA HB; VIANNA RL. **Relatório Anual de Atendimento - 2016**. Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2016. Disponível em: [http://www.cit.rs.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=137](http://www.cit.rs.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=137). Acesso em 06 nov. 2021.
- SEBBEN VC; LESSA CAS; ABELLA HB; VIANNA RL. **Relatório Anual de Atendimento - 2017**. Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2017. Acesso em 06 nov. 2021.
- SEBBEN VC; LESSA CAS; ABELLA HB; VIANNA RL. **Relatório Anual de Atendimento - 2018**. Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2018. Acesso em 06 nov. 2021.
- SEBBEN VC; LESSA CAS; ABELLA HB; SANTOS JAM; MATOS LM. **Relatório Anual de Atendimento – 2019**. Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2019. Acesso em 06 nov. 2021.
- CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO. **Dados de Intoxicação do Espírito Santo em 2015**. Espírito Santo 2015. Disponível em: <https://ciatox.es.gov.br/> . Acesso em 06 nov. 2021.
- CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO. **Dados de Intoxicação do Espírito Santo em 2016**. Espírito Santo 2016. Disponível em: <https://ciatox.es.gov.br/> . Acesso em 06 nov. 2021.
- CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO. **Dados de Intoxicação do Espírito Santo em 2017**. Espírito Santo 2017. Disponível em: <https://ciatox.es.gov.br/> . Acesso em 06 nov. 2021.
- LUIZ JA, HESELTINE J. Five common toxins ingested by dogs and cats. **Compend Contin Educ Vet**, v.30, n.1, p.578–587, 2008
- BICHOFF, K. Toxicity of Drugs of Abuse. **Xc : Basic and Clinical Principles: Third Edition**, p. 385-408, 2018.