



INTOXICAÇÃO POR CHOCOLATES EM CANINOS: DO VÔMITO À MORTE

Larissa Wasem Muller¹, Jessica Carvalho Fernandes¹, Ieda Márcia Donati Linck²

Palavras-chave: Canino. Chocolate. Nutrição. Intoxicação.

1 INTRODUÇÃO

Os animais de companhia estão cada vez mais próximos de seus donos e por este motivo acabam compartilhando de maneira errônea a mesma alimentação. Há certos tipos de alimentos consumidos pelos seres humanos que podem representar riscos para cães, por essa espécie apresentar uma diferente metabolização (KOVALKOVIČOVÁ et al., 2009).

O chocolate, apreciado por muitas pessoas, inclusive pelos cães, é considerado um dos principais alimentos causadores de intoxicação nessa espécie, pois contém altos teores de metilxantinas. Segundo Stidworthy (1997), na constituição do chocolate há uma grande quantidade de carboidratos, lipídios, aminas biogênicas, neuropeptídeos e metilxantinas (teobromina e cafeína, sendo a concentração de teobromina muito mais significativa do que a de cafeína). A manteiga de cacau apresenta o componente de maior quantidade no chocolate e é ela que apresenta a teobromina, substância considerada a mais perigosa.

Esta revisão teve como objetivo apresentar os malefícios causados pela ingestão do chocolate na espécie canina, abordando os sinais clínicos característicos, as formas de diagnóstico, as lesões características e uma terapia específica para tal intoxicação.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura, desenvolvida na Unicruz, no Projeto de Leitura e Escrita, realizada em bases de dados eletrônicas, assim como, consultas em livros, teses e dissertações, utilizando-se as palavras-chave: “Caninos”, “Nutrição”, “Chocolate” “Intoxicação”, “Responsabilidade”. Seguiram-se os critérios de inclusão e de exclusão estabelecidos, que fossem convenientes ao tema. Realizou-se a leitura dos artigos, base aos estudos para selecionar os materiais que compõem os resultados das informações trazidas. A questão que norteou este estudo foi: “Quais os efeitos causados pelo chocolate quando utilizado na alimentação da espécie canina? ”

¹ Discentes do curso de Medicina Veterinária, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: larissa.wasem@hotmail.com, jessicafernandesfisio@gmail.com

² Docente da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: imdlinck@gmail.com



3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A teobromina é uma substância com ação diurética, faz estimulação cardíaca e vasoconstrição, sendo extremamente nociva em excesso, podendo resultar em morte (BEASLEY, 1999; KOVALKOVIČOVÁ et al., 2009). A sua quantidade aumenta com a diminuição do teor lipídico do chocolate. “Segundo Stidworthy (1997), quanto mais escuro for o chocolate há mais teobromina, havendo uma maior possibilidade de ocorrer intoxicação (Imagem 1)”. Assim, os chocolates meio amargo e amargo são os que oferecem maior risco, por possuírem um teor mais alto desta substância, enquanto que os chocolates que contém mais matéria lipídica, apresentam menor teor de teobromina, como é o caso dos chocolates brancos, que não irão oferecer tanto risco para estes animais.

Imagem 1 - Quantidade de teobromina e cafeína em um grama de produto.

	Teobromina	Cafeína
Chocolate branco	0,009mg	0,030mg
Chocolate ao leite	2,046mg	0,212mg
Chocolate meio-amargo	4,586mg	0,705mg
Chocolate amargo	13,863mg	1,658mg
Cacau em pó	25,997mg	2,469mg

Fonte: Autor desconhecido

A teobromina provoca grande estimulação cerebral e intenso aumento no trabalho muscular cardíaco, ocasionando arritmias cardíacas importantes nos cães, sendo considerada o componente tóxico mais importante do chocolate (STIDWORTHY et al., 1997, BEASLEY, 1999). No chocolate, a concentração dessa substância pode ser de três a 10 vezes maior do que café (BEASLEY, 1999).

A quantidade de teobromina encontrada no chocolate é pequena o suficiente para que o chocolate possa ser consumido com segurança por pessoas em grandes quantidades, mas os cães metabolizam a teobromina mais lentamente, podendo facilmente se intoxicar (GORNIAK; SPINOSA, 2003). “As doses tóxicas de teobromina estão próximas a 100mg/kg sendo fatais perto de 200 mg/kg” (STIDWORTHY et al., 1997; KOVALKOVIČOVÁ et al., 2009). Porém, com a ingestão de apenas 20mg/kg, há relatos de sinais de intoxicação, como vômitos e diarreia, (KOVALKOVIČOVÁ et al., 2009) e também de sinais de efeitos cardiotóxicos com ingestão de 50mg/kg de teobromina (BEASLEY, 1999).



Os sinais clínicos desta intoxicação ocorrem dentro de seis a 12 horas após a ingestão (STIDWORTHY et al., 1997). A teobromina, pode permanecer ativa no corpo por 24 horas antes de ser eliminada, uma vez absorvida (KOVALKOVIČOVÁ et al., 2009). A morte seguida da ingestão de doses fatais ocorre aproximadamente 24 horas mais tarde (STIDWORTHY et al., 1997; BEASLEY, 1999). “Podem ser observados náusea, êmese, diarreia, dispnéia, polidipsia, poliúria e polaquiúria” (STIDWORTHY et al., 1997), como mostrado na Imagem 2. Segundo Beasley (1999), Gorniak, Spinosa (2003):

Outros sinais clínicos e alterações avançadas que podem ser encontradas são desidratação, hiperatividade, arritmias cardíacas, hemorragias internas, hipertensão arterial sistêmica, taquipnéia, cianose, hipertermia, fraqueza, tremores, ataxia, convulsões, coma e morte.

“O alto teor de gordura dos produtos de chocolate ainda pode provocar pancreatite em animais sensíveis” (KOVALKOVIČOVÁ et al., 2009).

Imagem 2 - Cão apresentando sinal clínico de intoxicação por chocolate



Fonte: Brazil Animals, 2018

O diagnóstico desta intoxicação se baseia no histórico de ingestão, acompanhado dos sinais clínicos e achados de chocolate no conteúdo de lavagem gástrica. “As metilxantinas podem ser detectadas no soro, plasma, tecido hepático, urina e conteúdo estomacal através da cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE)” (STIDWORTHY et al., 1997).

O tratamento consiste em eliminar as toxinas ainda não absorvidas, por meio da indução do vômito ou lavagem gástrica com uso de carvão ativado, caso a intoxicação tenha ocorrido há menos de duas horas. Medidas como instituição de fluidoterapia, monitoração cardíaca e controle de convulsões são fundamentais. Deve-se manter o animal sondado e a



bexiga vazia, uma vez que as metilxantinas podem ser reabsorvidas a partir da vesícula urinária. Os sinais clínicos podem perdurar por 24 a 72 horas, devido à longa meia vida da teobromina. Deve-se manter o animal internado até a recuperação total (ANDRADE, 2011).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O número de ocorrências de intoxicações em animais de companhia vem aumentando consideravelmente, devido ao fato de os tutores tratá-los como membros da família e, sendo assim, compartilham da mesma alimentação dos hábitos dos humanos. Essa prática vem causando sérios riscos à saúde animal.

No mercado pet, já existem produtos específicos com muita semelhança a alimentos de consumo humano, porém com o diferencial, visando suprir as necessidades nutricionais dos animais não humanos, justamente para que não ocorra nenhum mal à saúde dos mesmos.

Na relação que estabelece, o tutor deve ter consciência de que dar amar é permitir que o seu animal de estimação continue com suas características próprias, suas peculiaridades e continue vivendo a seu modo. O cachorro pode ser considerado um membro da família, porém, ele é diferente e deve ser respeitado com tal.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S.F. Intoxicação alimentar em pequenos animais. In: NOGUEIRA, R.M.B; ANDRADE, S.F. **Manual de Toxicologia Veterinária**. São Paulo: Editora Roca, 2011. P.230-241.

BEASLEY, V. Toxicants associated with stimulation or seizures. **Veterinary toxicology. International Veterinary information service**, 1999.

GORNIK, S. L.; SPINOSA, H. S. Farmacologia Veterinária: Considerações sobre farmacocinética que contribuem para explicar as diferenças de respostas observadas entre espécies animais. **Revista CFMV**, v. 9, n. 30, 2003.

KOVALKOVIČOVÁ, N.; ŠUTIÁKOVÁ, I.; PISTL, J.; ŠUTIÁK, V. **Some food toxic for pets. Interdisciplinary Toxicology**, v. 2, n. 3. p. 169-176, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2478/v10102-009-0012-4>

STIDWORTHY, M. F.; BLEAKLEY, J. S.; CHEESEMAN, M. T.; KELLY, D. F. Chocolate poisoning in dogs. **Veterinary Record**, v. 141, n. 1, p. 28, 1997