ENVENENAMENTO POR ALDICARBE EM FELINO: RELATO DE CASO

SIMONETTI, Ana Clara Mourão
ALVES, Luana Ferreira
LESEUX, Camila

RESUMO

Este estudo apresenta um relato de caso de envenenamento por aldicarbe em uma gata de 1,5 anos, atendida em um hospital veterinário. O animal apresentou sinais clínicos como apatia, convulsões e alterações respiratórias, levando à suspeita de intoxicação. O tratamento envolveu carvão ativado, morfina, diazepam e atropina, resultando na estabilização do quadro clínico em cerca de 15 minutos. O caso ressalta a importância do diagnóstico precoce e do manejo terapêutico imediato em intoxicações por carbamatos, que representam um risco significativo à saúde dos felinos. O monitoramento contínuo e a educação sobre toxicologia veterinária são fundamentais para garantir o bem-estar animal.

PALAVRAS-CHAVE: Intoxicação. Felinos. Toxicologia veterinária. Tratamento clínico.

1. INTRODUÇÃO

As intoxicações causadas pela interação com substâncias químicas tóxicas em animais são consideradas letais e possuem uma alta morbidade. Os atendimentos com suspeita de intoxicação crescem cada vez mais na rotina de hospitais e clínicas veterinárias. Essas situações ocorrem tanto de maneira intencional, como de maneira não intencional, e ambas causam risco de vida a esses seres vivos (BEZERRA, 2022).

O carbamato aldicarbe é usado frequentemente de forma ilegal como raticida doméstico, e também utilizado na prática de envenenamento de animais de companhia, como os gatos. Ele apresenta alta toxicidade e é considerado de fácil aquisição, o que facilita e aumenta a ocorrência de intoxicações (XAVIER, RIGHI e SPINOSA, 2007).

Os principais sinais clínicos evidenciados por envenenamento em felinos são a crise colinérgica aguda – que inclui fraqueza muscular, atividade secretória excessiva e alterações do estado mental, a síndrome intermediária – paralisia muscular, e a polineuropatia tardia – caracterizada por déficit motor distal nos membros inferiores (OLIVEIRA, 2020).

O diagnóstico precoce é fundamental para estabelecer o tratamento indicado para o caso específico. Além disso, tutores devem ser informados sobre riscos e prevenção, evitando situações que ferem o bem-estar dos animais (LEAL *et al.*, 2024). O tratamento adequado inclui lavagem gástrica, seguida do uso de carvão ativado, também é recomendado o uso de Sulfato de Atropina, para bloqueio da ligação da acetilcolina em receptores muscarínicos (OLIVEIRA, 2020).

Assim, este estudo teve como objetivo apresentar um relato de caso de envenenamento por aldicarbe em uma gata, enfatizando os aspectos diagnósticos da intoxicação e destacando as alterações clínicas e laboratoriais provocadas por essa substância tóxica.

2. RELATO DE CASO

Foi atendido no hospital uma gata, sem raça definida, de aproximadamente 1 ano e meio de idade, com 3,2 kg, não castrada, com suspeita de envenenamento por aldicarbe. O paciente vivia em ambiente interno, com acesso a rua, em contato com outros animais, e estava com o calendário de vacinação e desverminação incompleto.

Durante o exame físico, observou-se apatia, TPC 2”, além de sialorreia, convulsão, olhar fixo, e tremores musculares involuntários da cabeça e dos membros torácicos e pélvicos. A temperatura retal do animal era de 38,5°C, a frequência cardíaca estava em 260 bpm e a frequência respiratória estava 55 mpm, valores totalmente acima do considerado normal para a espécie. Foi encaminhado para internamento de forma emergencial para controle de seu quadro clínico. Com base nos sinais clínicos, suspeitou-se de envenenamento por “chumbinho” (aldicarbe).

Foram administrados medicamentos como antitóxico, sendo ele o carvão ativado 6 ml/kg, VO, dose única, Morfina 0,1 mg/kg para induzir ao vômito, dose única, IM, o anticonvulsivante Diazepan 2 mg/kg, dose única, IV, e o anticolinérgico Atropina 1 mg/kg, IV, dose única.

Após aproximadamente 15 minutos, o paciente apresentou recuperação estável, ativo, com retorno gradual da consciência, sem sinais de convulsão e com melhora dos parâmetros vitais. Cerca de 2 horas depois, o paciente apresentou vômito (Figura 1), então foi administrado o protetor gástrico Omeprazol 1 mg/kg, BID, IV, e antiemético Citrato de Maropitant 0,1 ml/kg, SID, IV.

Figura 1 – Vômito de paciente após 2 horas da administração de carvão ativado e morfina

Fonte: Arquivo pessoal (2024)

O paciente foi mantido em observação por 24 horas no internamento do hospital, sem intercorrências. O animal se alimentou, ingeriu água e urinou normalmente. Ganhou alta sem prescrição médica.

3. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Atualmente, os gatos possuem muito mais casos de envenenamento registrados em comparação a cães, de acordo com pesquisas realizadas por Xavier (2020). Os felinos sem raça definida (SRD), que representam a maioria dos gatos domésticos – 83,96% segundo pesquisa realizada por Nolêto *et al* (2017), são particularmente vulneráveis a essas intoxicações, especialmente em ambientes urbanos onde o uso de rodenticidas é comum. Por outro lado, gatos da raça Siamês e Persa também tiveram alta prevalência de casos de envenenamento, em pesquisa feita por Xavier (2004).

O aldicarbe é altamente tóxico quando administrado pela via oral e pela via dérmica, e os sinais clínicos comumente aparecem 5 minutos após a ingestão. A rápida e completa absorção pelo trato gastrointestinal e a sua alta toxicidade reforçam a necessidade de diagnóstico precoce e manejo terapêutico imediato, de acordo com Xavier, Righi e Spinosa (2007). O diagnóstico da intoxicação no felino poderia ser reforçado com o uso de técnicas laboratoriais adequadas, como aconteceu no Laboratório de Toxicologia da Universidade Federal de Santa Maria, em estudo conduzido por Bulcão *et al* (2010), o qual utilizou métodos analíticos como a cromatografia em camada delgada

(CCD) e a cromatografia líquida de alta eficiência com detecção ultravioleta (CLAE-UV) para identificar a presença de carbamatos, como o aldicarb, em amostras estomacais de cães e gatos vítimas de envenenamento. Essas técnicas se mostraram eficientes, rápidas e de baixo custo, sendo adequadas para o diagnóstico de intoxicações exógenas em pequenos animais.

Segundo estudos feitos por Neto *et al* (2024) e Xavier, Righi e Spinosa (2007), o envenenamento de felinos pode ser causado por diversas toxinas, incluindo compostos como carbamatos e organofosforados, frequentemente usados ilegalmente como raticidas, conhecidos como "chumbinho". Esses compostos têm uma ação direta na inibição da acetilcolinesterase, resultando em acúmulo de acetilcolina nas sinapses, o que provoca a hiperestimulação do sistema nervoso.

Estudos epidemiológicos realizados por Canelas *et al* (2020), e Jardim *et al* (2021), confirmam que envenenamentos por aldicarb, um carbamato amplamente presente no "chumbinho", são comuns em áreas urbanas, e representam um grande problema de saúde pública, sendo uma das principais causas de intoxicação em felinos e caninos. Esses estudos indicam que 48,6% dos casos de envenenamento em felinos foram causados por carbamatos, o que demonstra a facilidade de aquisição e o uso inadequado dessas substâncias.

O caso do felino mencionado apresentou sintomas que coincidem com os descritos na literatura científica, como convulsões, depressão respiratória e apatia, todos relacionados à intoxicação por carbamatos (NETO *et al.*, 2024).

O manejo clínico adequado, envolvendo o uso de atropina para bloquear os efeitos colinérgicos e carvão ativado para reduzir a absorção de toxinas gastrointestinais, contribuiu para a estabilização do quadro, como descrito por Silva (2023) e Neto *et al* (2024). No caso descrito, o felino foi tratado com ambos, o que pode ter contribuído para a estabilização do quadro clínico.

No entanto, é importante ressaltar que casos mais graves podem evoluir para a chamada síndrome intermediária, como descrito por Lobo Junior (2003). Essa síndrome, observada principalmente em cães intoxicados por aldicarb, pode se manifestar entre 17 a 24 horas após a recuperação da fase aguda. Os sinais incluem tremores, incoordenação motora, flacidez muscular e prostração, podendo evoluir para insuficiência respiratória. Embora a síndrome intermediária seja rara em felinos, seu monitoramento é essencial nas primeiras 48 horas após a intoxicação

Além disso, segundo Costa *et al* (2014), o uso de anticonvulsivantes, como o diazepam, é indicado nesses casos para controlar as crises convulsivas e prevenir lesões secundárias ao envenenamento. A literatura também sugere que, em casos graves de envenenamento por carbamatos,

medidas de suporte, como hidratação, suporte respiratório e monitoração constante dos parâmetros vitais, são essenciais para a recuperação dos animais (NETO *et al*, 2024).

Adicionalmente, o envenenamento por “chumbinho” (aldicarbe”) em felinos pode causar consequências de longo prazo. Essas incluem danos permanentes ao sistema nervoso, problemas respiratórios crônicos e distúrbios neuromusculares – fraqueza e tremores contínuos. Ademais, órgãos como o fígado e os rins podem ser comprometidos de forma permanente, exigindo acompanhamento contínuo para garantir o bem-estar e a qualidade de vida do animal (XAVIER, RIGHI e SPINOSA, 2007).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envenenamento por aldicarbe em felinos, como ilustrado neste estudo de caso, destaca a gravidade das intoxicações por substâncias químicas e a importância do diagnóstico precoce e do manejo clínico imediato. A rápida intervenção, com o uso de medicamentos como atropina e carvão ativado, demonstrou ser crucial para a estabilização do paciente, evitando complicações mais sérias. Além disso, o estudo reforça a necessidade de conscientização dos tutores sobre a prevenção de envenenamentos, especialmente em áreas urbanas onde o uso ilegal de rodenticidas é comum. Apesar dos riscos a longo prazo associados a essas intoxicações, o tratamento adequado, aliado à vigilância contínua, pode garantir a recuperação e bem-estar do animal.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, L. S.; OLINDA, R. G.; BARBOSA, G. M. O.; CHAVES, R. N. Prevalência de intoxicações exógenas em cães e gatos no município de Fortaleza e região metropolitana. **PUBVET**, v.16, n.03, a1058, p.1-8, Mar, 2022.

BULCÃO, R. P.; TONELLO, R.; PIVA, S. J.; SCHIMITT, G. C.; EMANUELLI, T.; DALLEGRAVE, E.; GARCIA, S. C. 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**, Santa Maria, v.40, n.5, p.1109-1113, Mai, 2010.

CANELAS, H. A. M.; HAMOY, A. M.; INAJOSA, L. B. R.; SILVA, I. C. S.; NEGRÃO, A. S.; AZEVEDO, E. F. S.; PALHETA, D. C.; SOUTO, P. S. S.; MARINHO, L. S. Perfil epidemiológico de cães e gatos intoxicados por rodenticidas em clínica na cidade de Belém, Pará. **PUBVET**, v.14, n.2, a506, p.1-5, Fev, 2020.

COSTA, S. Z. R.; NOGUEIRA, V. A.; CID, G. C.; D'ÁVILA, M. S.; PEIXOTO, T. C.; FRANÇA, T. N. Intoxicação por azul de metileno (cloreto de metiltionínio) em gato. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP (Revista MV&Z)**, v.12, n.2, 2014.

JARDIM, M. P. B.; FARIAS, L. F.; CID, G. C.; SOUZA, H. J. M**.** Poisoning in domestic cats in Brazil: toxicants, clinical signs, and therapeutic approaches. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.73, n.1, p.99-107, 2021.

JUNIOR, J. E. S. L. Possível intoxicação pelo "chumbinho" (aldicar) em cães e gatos atendidos em uma clínica veterinária na Grande São Paulo: ocorrência da síndrome intermediária. **Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas**, São Paulo, 2003.

LEAL, S. M. S.; SANTANA, J. L. S.; ARAUJO, R. R.; FERREIRA, S. B.; TENÓRIO, T. G. S.; RODRIGUES, M. C.; FEITOSA, L. C. S. Perfil dos casos suspeitos de intoxicação exógena em cães

e gatos atendidos no HVU UFPI de Teresina – PI no período de 2017 a 2021. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR – Universidade Paranaense**, v.27, n.1, p.38-49, Umuarama, 2024.

NETO, C. A. B.; RODRIGUES, D. H.; MELO, C. C. F. L.; BARRETO, D. H. S.; ANDRADE, A. L. S.; MALAGUETA, G. B.; XAVIER, P. J. S.; GONÇALVES, P, V, S.; MORANO, D. A. C. M. S.; CERQUEIRA, G. S. Intoxicação com aldicarb "chumbinho": aspectos epidemiológicos, clínicos, terapêuticos, preventivos e educativos. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v.16, n.2, p. 01-23, 2024.

NOLÊTO, F. F. Z.; NOLÊTO, V. A. Z.; RIBEIRO, M. L. C.; DIAS, F. R. C.; SILVA, D. A. Perfil dos tutores de gatos e aspectos relacionados à sua criação. **Acta Biomedica Brasiliensia**, v.8, n.1, Jul, 2017.

OLIVEIRA, N. R. Aspectos epidemiológicos e clínicos dos acidentes com organofosforados e carbamatos em cães e gatos registrados pelo Centro de Informação Toxicológica (CIT-RS) entre 2016-2020. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Medicina Veterinária, Porto Alegre, 2020.

SILVA, B. M. O. C. Análise retrospectiva de denúncias de maus-tratos contra cães e gatos na cidade de Belém, Pará. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Medicina Veterinária**, Campus Universitário de Belém, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2023.

XAVIER, F. G. Intoxicação por aldicar ("chumbinho") em cães e gatos: estudo das alterações post mortem macroscópicas e diagnóstico toxicológico por meio da cromatografia em camada delgada em amostras de conteúdo estomacal. **Dissertação (Mestrado)**, Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, São Paulo, 2004.

XAVIER, J. H. A. A prática de crimes contra animais: Uma análise das ocorrências no Campus I da UFPB, João Pessoa, PB. **Trabalho de Conclusão de Curso**, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Centro de Ciências Jurídicas – CCJ, João Pessoa, 2020.

XAVIER, F. G.; RIGHI, D. A.; SPINOSA, H. S. Toxicologia do praguicida aldicar (“chumbinho”): aspectos gerais, clínicos e terapêuticos em cães e gatos. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.37, n.4, p.1206-1211, Jul-Ago, 2007.