

MEDICAMENTOS DE USO HUMANO E SUA PRESCRIÇÃO PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS

SANTOS, Kerli Cristina¹
SOUZA, Layse²
SOSA, Lavoisier Diniz Cipriano³
COLACITE, Jean⁴
VERA, Bruna Todeschini⁵

RESUMO

A facilidade de acesso à medicamentos, sem a necessidade de receita médica, é um fato conhecido no Brasil. O uso irracional de medicamentos é relacionado diretamente com o número de intoxicações por fármacos serem maiores do que os casos de outras fontes, como agrotóxicos, produtos de limpeza ou cosméticos. Essa cultura de automedicação acaba se estendendo aos animais domésticos, quanto os responsáveis pelos animais visualizam alguns sintomas como febre e prostração, e acabam utilizando os fármacos que estão guardados, sem orientação médico-veterinária. Diante dos fatos, se constatou a necessidade de trazer maiores informações acerca de medicações de uso humano envolvidos em intoxicações e/ou reações adversas em animais domésticos, por meio de uma revisão de literatura. As diferenças metabólicas, assim como doses e tempo de tratamento são as principais causas das intoxicações e reações adversas. O uso de medicamentos de uso humano é possível, sempre respeitando as formulações, posologia correta e o tempo de tratamento recomendado pelo médico veterinário.

PALAVRAS-CHAVE: toxicidade. animais domésticos. automedicação. reações adversas.

1. INTRODUÇÃO

Segundo o Sistema Nacional de Informações Tóxi-farmacológicas (SINTOX), os números de intoxicações causadas por medicamentos superam os das intoxicações originadas por outros agentes tóxicos como, por exemplo, agrotóxicos, produtos de limpeza e cosméticos. Os medicamentos estão entre as principais causas de intoxicação nos animais de companhia no Brasil, sendo os anti-inflamatórios não esteroidais (AINE's), analgésicos, antibióticos, tranquilizantes e antiparasitários as categorias mais citadas (ANDRADE *et al*, 2011). Um dos fatores que levam à intoxicação por medicamentos é a cultura da automedicação familiar, o que faz com que seja empregado o mesmo comportamento com seus animais de estimação - ou seja, se o animal está apresentando um sintoma parecido com o que o ser humano apresenta, o responsável medica com o que ele habitualmente se automedica (SOUZA *et al*, 2000). O uso incorreto ou desnecessário de medicamentos resulta em sérios efeitos colaterais indesejados, reações alérgicas, intoxicações, etc. Estas manifestações raras vezes são conhecidas pelo proprietário que administrou o medicamento em seu animal de estimação

¹ Acadêmica do curso de Farmácia do Centro Universitário União das Américas. E-mail: kerli_santos@hotmail.com

² Professora orientadora. Farmacêutica. Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário União das Américas. E-mail: layse.souza@uniamerica.br

³ Professor orientador: Farmacêutico. E-mail: lavodiniz@gmail.com

⁴ Professor orientador: Coordenador do Curso de Farmácia do Centro Universitário União das Américas. E-mail: jeancolacite@gmail.com

⁵ Co-orientadora: Médica Veterinária. E-mail: todeschini.bruna@gmail.com

(FELDKIRCHER, 2014). Segundo ZIELKE *et al* (2018), as principais causas da medicação sem orientação profissional são: a facilidade em se adquirir medicamentos; a dificuldade na compreensão das prescrições médico-veterinárias; o hábito de utilização de medicamentos e receitas caseiras sem orientação profissional; a reutilização de prescrições antigas.

O Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde realizada em 2018 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possuía 54,2 milhões de cães e 23,9 milhões de gatos. Esse grande número de animais de pequeno porte, se torna um fator preocupante. Tendo em vista que isso pode aumentar o número de casos de intoxicações medicamentosas causadas pela medicação desses animais sem a orientação de um profissional (SOUZA JÚNIOR *et al*, 2016).

Nos últimos 20 anos houve uma maior exposição de animais de companhia aos fármacos, devido ao maior uso desses agentes na medicina humana e veterinária. Apesar dos medicamentos estarem envolvidos na maioria das intoxicações de cães e gatos, a real incidência pode ser ainda maior, pois nem todos os casos de intoxicações são reportados aos serviços oficiais. A má administração de fármacos de uso humano em animais domésticos acaba levando a intoxicação devido a diferenças metabólicas existentes entre humanos e animais de pequeno porte (GWALTENEY-BRANT, 2012; ANDRADE *et al*, 2011; FELDKIRCHER, 2014).

Esse trabalho tem como objetivo trazer uma revisão de literatura dos últimos anos acerca dos principais medicamentos encontrados nos lares brasileiros, envolvidos em intoxicações e reações adversas em animais domésticos, assim como a posologia correta dos mesmos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Teixeira (2009) afirma que a dor é uma experiência vivida por praticamente todos os animais sendo um instrumento de proteção, que possibilita a detecção de estímulos nocivos físicos e químicos, determina situações de limiares específicos e organizados e ainda sensibiliza sistemas que preservam o organismo contra possíveis lesões que possam ocorrer, de acordo com vários mecanismos. O Instituto Nacional do Câncer (INCA) classifica a dor por seu mecanismo fisiopatológico em três categorias: dor nociceptiva é a que ocorre diretamente por estimulação química ou física de terminações nervosas, resultante de danos teciduais mais comuns e são frequentes em situações inflamatórias, traumáticas e invasivas, ou isquêmicas; a dor neuropática é resultante de algum dano a um nervo ou função nervosa anormal em algum ponto ao longo das linhas de transmissão neuronal e dos tecidos periféricos ao SNC; já a dor simpaticomimética é diferenciada pelo relato de irradiação arterial geralmente precisando de um diagnóstico diferencial por bloqueio anestésico.

Segundo Robertson (2005) todos os mamíferos possuem elementos neuroanatômicos e

neurofarmacológicos necessários para que ocorram a transdução, transmissão e percepção do estímulo nociceptivo. É consenso que todos os animais são aptos a sentir emoções e, como consequência, sentir dor. Muitos veterinários admitem que tanto cães como gatos sentem dor na mesma intensidade, porém os gatos costumam receber menos analgésicos que os cães. Isso ocorre, principalmente, porque nesses animais as percepções de dor são mais sutis, e acabam passando despercebidas. Esse subtratamento na dor em felinos ocorre pelo temor dos veterinários no que diz respeito aos efeitos adversos e toxicidade de vários medicamentos nessa espécie (TAYLOR *et al*, 2004).

Dor e febre são as principais razões que induzem a automedicação humana, com isso, deduz-se que os sintomas apresentados pelos animais de estimação são interpretados como sendo também dor e febre pelos tutores, o que leva a administração bem-intencionada de medicamentos de venda livre, ou seja, sem a necessidade de receituário médico (FERNANDES *et al*, 2015; BISCHOFF *et al*, 2012).

O uso indiscriminado de medicamentos em animais domésticos sem orientação de um médico veterinário é frequente, estando os analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos entre os mais utilizados (ZIELKE *et al*, 2018). De acordo com Feldkircher (2014) a utilização desses medicamentos de forma inadequada ou desnecessária, resulta em efeitos colaterais indesejados, reações alérgicas, intoxicações, entre outros. Raras vezes essas manifestações são reconhecidas pelo tutor que administrou tais medicamentos.

3. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado através de levantamento de dados bibliográficos com intervalo temporal de 2000 a 2020 e se trata de um estudo transversal, descritivo e observacional, com ênfase na pesquisa de artigos de língua portuguesa, espanhola e inglesa encontrados nos sistemas de pesquisa Pubmed, Scielo Google Scholar, plataformas de conhecimentos veterinários, portais institucionais e livros de farmacologia humana e veterinária, que abordavam sobre o uso de medicamentos de uso humano em animais.

Foram utilizados os seguintes descritores para a pesquisa: “intoxicação medicamentosa em animais”, “animais domésticos”, “reações adversas a medicamentos”, “posologia animal”, “medicação animal sem orientação profissional” em busca livre. Os artigos foram selecionados conforme o título e o resumo, no qual foram descartados os artigos múltiplos e os que eram divergentes da temática.

Com o intuito de tornar a pesquisa mais ampla, foram definidos critérios de inclusão como: artigos publicados nos últimos 20 anos e artigos completos de livre acesso em língua portuguesa e inglesa. O critério de exclusão empregado foram os estudos em duplicidade.

Por fim, os artigos eleitos foram os com maior relevância de acordo com o tema para a construção dessa revisão, buscando analisar e discutir sobre o que existe de pertinente na literatura científica encontrada, referente ao assunto.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Um estudo realizado no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas RS (HCV/UFPEL) em 2018, mostrou que os fármacos mais utilizados sem orientação profissional em caninos foram os pertencentes ao grupo dos ectoparasiticidas, os analgésicos e os anti-inflamatórios. Já nos gatos, foi evidenciada maior utilização de antibióticos, analgésicos e anti-inflamatórios sem prescrição veterinária. Esse estudo também evidenciou que nove por cento dos tutores que participaram da pesquisa presenciou toxicidade medicamentosa relacionada ao uso de fármacos sem orientação veterinária (ZIELKE *et al*, 2018). Medicamentos habitualmente usados por pessoas, ainda que por crianças, podem provocar males irreversíveis à saúde dos animais devido a diferenças metabólicas existentes entre os seres humanos e esses animais. Fármacos como diclofenaco, paracetamol e outros anti-inflamatórios estão entre os que geralmente são administrados inadequadamente por tutores na esperança de ajudar e que acabam agravando a situação do animal (XAVIER *et al*, 2008).

As intoxicações com fármacos da classe dos AINE's (anti-inflamatórios não esteroidais) em animais de pequeno porte podem ser consideradas não intencionais, pois a grande parte dos tutores utilizam tais medicamentos com a intenção amenizar sinais de algia e inflamação, assim como desrespeitam a prescrição do médico veterinário, alongando o tratamento, o que pode acarretar em danos severos e até mesmo o óbito do animal (RIBOLDI *et al*, 2012).

Os animais domésticos, quando comparados ao humano, têm uma maior sensibilidade em virtude de serem carnívoros, o que facilita a absorção do AINE. No entanto, os felinos sendo maus conjugadores de AINE's, estão mais propensos a toxicidade por tais fármacos (GFELLER *et al*, 2006).

O analgésico paracetamol é convertido no fígado do animal e produz substâncias que são bastante tóxicas ao gato e moderadamente tóxicas ao cão. Nos felinos, o paracetamol provoca um quadro bastante severo, incluindo vômitos, mucosas pálidas, depressão e coma, caso não seja atendido de pronto, o animal pode ir a óbito. Nos caninos o quadro é mais ameno, no entanto, os

mesmos podem apresentar vômitos, prostração e alterações no fígado (FELDKIRCHER, 2014).

4.1 PRINCIPAIS MEDICAMENTOS ENCONTRADOS EM LARES BRASILEIROS E SEU USO EM ANIMAIS DOMÉSTICOS

4.1.1 Paracetamol

O paracetamol é usado como analgésico e para controle da algia em cães. Seu mecanismo de ação exato não está bem estabelecido; todavia, é possível que o paracetamol iniba a transmissão da dor mediada ao nível central. A analgesia centralmente mediada ocorre por inibição da COX-3, uma variante da COX-1, encontrada no sistema nervoso central. Algumas evidências mostram que o paracetamol pode inibir as prostaglandinas em certas células e tecidos que possuem baixas concentrações de ácido araquidônico. Seu sítio de ação pode ser a enzima peroxidase que compõe a prostaglandina H2 sintase. A inibição da COX, sendo assim, pode ocorrer em tecidos específicos, protegendo a mucosa gastrointestinal, as plaquetas e os rins, mas atuando centralmente. Outros indícios apontam que o paracetamol pode estimular as vias inibidoras da dor mediadas pela serotonina, mostrando que o medicamento pode estimular diretamente os receptores desse neurotransmissor. Em caninos, estudos demonstram que esse fármaco não possui ação anti-inflamatória, mas é efetivo quando utilizado como analgésico. O paracetamol é um fármaco que não deve ser administrado em gatos, e seu poder analgésico é relativamente baixo, por esse motivo ele é geralmente associado a um opiáceo, como a codeína (PAPICH, 2012).

Quanto às reações adversas e os efeitos colaterais, o paracetamol é considerado um fármaco bem tolerado em cães em doses corretas. Em doses elevadas, o que geralmente ocorre em casos de medicação sem orientação médica, pode causar hepatopatias. Já em gatos, provoca intoxicação grave, por esses animais serem incapazes de excretar os metabólitos desse medicamento. Os sinais clínicos de intoxicação por paracetamol incluem hepatotoxicidade aguda, meta-hemoglobinemia, edema de membros e anemia com corpúsculos de Heinz. A posologia correta para cães é 15 mg/kg VO a cada 8 h (PAPICH, 2012, ANDRADE, 2018).

4.1.2 Dipirona

O dipirona é um fármaco que possui ação analgésica, antitérmica e antiespasmódico, e pode ser associado com opióides, como o tramadol, para tratamento de dores profundas. Ele se caracteriza por ser um analgésico pirazolônico derivado de compostos fenólicos, antipirético e antiespasmódico

com fraca ação anti-inflamatória. Provavelmente isso aconteça devido à sua baixa ligação às proteínas plasmáticas, que acaba diminuindo sua concentração no local inflamado. A dipirona tem sido muito utilizada no alívio da dor durante cólica e em casos de hipermotilidade gastrointestinal em pequenos animais (ANDRADE, 2018).

Os efeitos colaterais que podem ser causados pelo uso desse fármaco incluem: sedação, agranulocitose, leucopenia e convulsões. Os gatos são muito sensíveis aos derivados de compostos fenólicos, em função da difícil conjugação com o ácido glicurônico, além da rápida saturação do mecanismo de desintoxicação com sulfato. Os estoques de sulfato no organismo são limitados e exauridos. O acúmulo de compostos fenólicos não metabolizadas leva a retenção de quinonas tóxicas, dessa forma, por ser um derivado fenólico, a metabolização de dipirona em gatos ocorre lentamente, de forma que doses altas podem levar à intoxicações nessa espécie. A posologia correta para cães é de 25 mg/kg IM, SC, IV ou VO a cada 8 h, e em gatos pode se adotar o mesmo critério de posologia, porém com cautela devido a esses animais serem mais sensíveis a dipirona (ANDRADE, 2018).

4.1.3 Ibuprofeno

O fármaco ibuprofeno é um anti-inflamatório não esteroidal (AINE), que como outros AINEs dessa classe, produz efeitos analgésicos e anti-inflamatórios por ser um inibidor da síntese de prostaglandinas. Os AINEs inibem a enzima cicloxigenase (COX), que existe em duas isoformas: COX-1 e COX-2. Sendo a COX-1 é principalmente encarregado pela síntese de prostaglandinas necessárias para a manutenção do trato gastrointestinal saudável, função renal, função plaquetária e outras funções normais do organismo. Já a COX-2 é induzida e encarregada pela síntese de prostaglandinas que são importantes mediadores de dor, inflamação e febre. No entanto, é sabido que há interferência entre os efeitos de COX-1 e COX-2 em alguns casos e a atividade da COX -2 é importante para alguns efeitos biológicos. A experiência com o ibuprofeno em medicina veterinária é limitada, seu uso em cães é desencorajado por causa do alto risco de ulceração grave (PAPICH, 2012).

Em geral os efeitos adversos do ibuprofeno são vômitos, ulceração gastrointestinal grave e hemorragia, principalmente em cães. Pode causar lesões renais e diminuir as plaquetas em animais. Alguns autores não recomendam o uso de ibuprofeno em cães e gatos por não considerar que haja uma dose segura, porém é possível encontrar a seguinte posologia para cães: 5 mg/kg VO a cada 12 ou 24 h e para gatos 5 mg/kg VO a cada 24 h (PAPICH, 2012; ANDRADE, 2018).

4.1.4 Nimesulida

A nimesulida é um anti-inflamatório não esteroidal (AINE) inibidor principalmente da COX-2, que possui ação analgésica, antitérmica e anti-inflamatória. É, aparentemente, o anti-inflamatório que possui menores efeitos em níveis gástricos e renais. Ele também inibe a ativação de neutrófilos e possui propriedades antioxidantes, intensificando assim sua ação anti-inflamatória. A nimesulida é indicada no tratamento de osteoartrites e outros processos dolorosos e inflamatórios em cães (ANDRADE, 2018).

Esse fármaco é contraindicado para animais em gestação ou que possuem problemas gastrointestinais, de coagulação, insuficiência renal hepática e cardíaca. Seu uso pode causar gastrite, ulceração gástrica, nefrotoxicidade e vômito. Não há indícios de dosagens seguras em gatos e a posologia para cães é de 5 mg/kg VO a cada 24 h (3 a 5 dias) (ANDRADE, 2018).

4.1.5 Ácido Acetil Salicílico

Outro fármaco do grupo dos AINES, o ácido acetilsalicílico tem sua ação anti-inflamatória como o resultado da inibição da síntese de prostaglandinas. Ele se liga irreversivelmente à enzima cicloxigenase (COX) que há nos tecidos, inibindo a síntese de prostaglandinas. Sendo que, em baixas doses, pode ser mais específico para COX-1 do que para COX-2, no entanto outros mecanismos atribuídos aos salicilatos podem estar presentes, com a inibição de FF-kappa B. Nos animais a farmacocinética é variável, com meia vida de 8,5 horas em cães e 38 horas em gatos. O ácido acetilsalicílico quando usado em doses baixas, é um inibidor mais seletivo de COX-1 e de ação antiplaquetária mais potente do que a dos demais anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). Sendo assim, ele tem sido utilizado em animais na prevenção da formação de êmbolos trombóticos (PAPICH, 2012).

A metabolização de ácido acetilsalicílico em gatos ocorre de maneira prolongada, pois o sistema microsomal hepático desses animais não metaboliza rapidamente substâncias que exigem conjugação com o ácido glicurônico para desintoxicação e excreção. Dessa maneira, o intervalo entre doses do ASS é maior, a cada 48 ou 72 h. O ácido acetilsalicílico apresenta um baixo índice terapêutico, e altas doses estão associadas ao vômito. Os efeitos adversos do seu uso incluem gastrite, ulcerações gástricas, vômito, anorexia, acidose e reações de hipersensibilidade, além de aumentar os riscos de hemorragia. A posologia varia de acordo com a patologia apresentada pelos animais, sendo: para analgesia leve para cães é de 10 mg/kg a cada 12 horas, por via oral, e de 10 mg/kg a cada 48 horas, por via oral para gatos; como anti-inflamatório a dose para cães é de 20-25 mg/kg a cada 12

horas, por via oral e para gatos 10-20 mg/kg a cada 48 horas, também por via oral; para ação antiplaquetária, a dose para cães é de no mínimo 1 mg/kg e geralmente 5-10 mg/kg a cada 24-48 horas, por via oral e 80 mg/kg a cada 48 horas, por via oral para gatos. Lembrando que o uso em gatos deve ser feito com cautela devido a sua metabolização do ácido acetilsalicílico (PAPICH, 2012, ANDRADE, 2018).

4.1.6 Cetoprofeno

Também pertencente à classe dos anti-inflamatórios não esteroidais, o cetoprofeno, assim como outros AINE's, pela inibição da síntese de prostaglandinas produz efeitos analgésicos e anti-inflamatórios. É um fármaco utilizado para o tratamento da inflamação e de dor moderada. Sua meia-vida é menor que 2 horas na maioria dos animais, porém possui um tempo de ação maior que 24 horas. O cetoprofeno se mostrou efetivo para o tratamento da pirexia em cães e gatos (PAPICH, 2012)

Assim como outros AINE's, o cetoprofeno apresenta efeitos colaterais relacionados a toxicidade gástrica, sendo o vômito o efeito colateral mais comum. Também é possível que haja ulceração gástrica em alguns animais. É recomendado que não se faça o uso prolongado desse medicamento em cães e gatos, e que o mesmo não seja administrado em animais que apresentem tendências a ulcerações gástricas. Outra recomendação é que não faça o uso concomitante com outros AINE's ou corticosteroides, os mesmos podem exacerbar os efeitos colaterais do cetoprofeno. A posologia indicada é de 1 mg/kg a cada 24 horas VO durante 5 dias em cães e gatos, podendo a dose inicial ser por solução injetável de 2 mg/kg por vias subcutânea, intramuscular ou intravenosa (PAPICH, 2012, ANDRADE, 2018).

4.1.7 Amoxicilina

A amoxicilina é um antibiótico betalactâmico que age inibindo a síntese da parede celular bacteriana. Geralmente seu espectro de ação é estreito, incluindo estreptococos e estafilococos não produtores de betalactamase, além de outros cocos e bacilos Gram-positivos. Existem várias cepas de *Staphylococcus* resistentes por serem produtores da enzima beta-lactamase. A maioria dos bacilos entéricos Gram-negativos de Enterobacteriaceae é resistente. Esse antibiótico é usado em todas as espécies para tratar diversas infecções, incluindo as infecções do trato urinário inferior e infecções causadas por bactérias Gram-positivas. Como sua meia-vida é curta, a sua administração deve ser frequente no tratamento de infecções provocadas por microrganismos Gram-negativos. Ademais, o

ponto de perda de suscetibilidade é maior em bactérias Gram-negativas do que em Gram-positivas (PAPICH, 2012).

A amoxicilina normalmente é bem tolerada, e as intoxicações estão geralmente associadas a altas dosagens, é possível também que haja algumas reações alérgicas. Diarreia e vômitos são geralmente observados durante o tratamento oral. Esse medicamento deve ser usado com cautela em animais alérgicos a fármacos similares à penicilina. A dosagem para tratamento em cães é de 12,5 a 25 mg/kg via oral a cada 8 ou 12 h e de 10 a 20 mg/kg via oral a cada 8 ou 12 h (PAPICH, 2012; ANDRADE, 2018).

No quadro abaixo é possível ver de forma resumida os medicamentos comumente encontrados nos lares brasileiros e sua indicação ou não para animais domésticos.

Quadro 1 - Medicamentos de uso humano e suas indicações para cães e gato

Fármaco	Uso em cães	Uso em gatos
Paracetamol	Sim	Não
Dipirona	Sim	Com cautela
Cetoprofeno	Com cautela	Com cautela
Ibuprofeno	Com cautela	Com cautela
Nimesulida	Sim	Não
Ácido Acetil Salicílico	Sim	Com cautela
Amoxicilina	Sim	Com cautela

Fonte Adaptada: Papich (2012) e Andrade (2018).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da revisão literária pode se concluir que é possível a administração de alguns fármacos de uso humano em animais domésticos, desde que sob orientação médico-veterinária e seguindo corretamente a posologia prescrita pelo profissional. Fármacos que podem ser inofensivos para a espécie canina, podem ser letais para a felina e, por isso, a medicação desses animais por conta própria, sem conhecimento prévio do seu metabolismo, deve ser evitada. Ficou evidenciado também que o número de intoxicações e reações adversas em animais domésticos podem ser ainda maiores do que as descritas, pois nem todos os casos são notificados aos serviços oficiais.

São necessários maiores estudos sobre o assunto e, principalmente, maior orientação aos tutores. Visto que o número de animais domésticos domiciliados vem crescendo, os tutores são adeptos da automedicação e muitos não têm acesso ao atendimento veterinário, a medicação sem indicação veterinária pode ocorrer sempre que os animais apresentem algum sinal interpretado pelo responsável como dor ou inflamação.

REFERÊNCIAS

ABREU, B.A.; *et al* Drogas relacionadas a casos de intoxicações em cães. **Acta Biomedica Brasiliensia**, v 5, n. 2, 2014.

ANDRADE, S. F. **Manual de terapêutica veterinária: consulta rápida**. Rio de Janeiro: Roca, 2018.

ANDRADE, S.F.; *et al* **Toxicologia veterinária**. São Paulo: Roca, p.243-272, 2011.

BISCHOFF, K.; *et al* Toxicity of over-the-counter drugs. In: GUPTA, R. C. *Veterinary Toxicology – Basic and Clinical Principles*. Elsevier, vol 2. p. 443-468, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Analgésicos de venda livre também podem causar doenças**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/50200-analgescicos-de-venda-livre-tambem-podem-causar-doencas>> Acesso em: 29 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cuidados paliativos oncológicos: controle da dor**. Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/publicacoes/manualdor.pdf>> Acesso em: 20 set.2020.

CONCEIÇÃO, J. L.S.; *et al* Intoxicação domiciliar de cães e gatos. **Revista Uninga Review, Maringa**. V 24, n. 2, p. 59-62, 2015.

FELDKIRCHER, K. C. G. Intoxicação medicamentosa em animais domésticos. **Revet**, vol 1, n.1, p.14-18, 2014.

FERNANDES, W. S.; *et al* Automedicação e o uso irracional de medicamentos: o papel do profissional farmacêutico no combate a essas práticas. **Revista Univap**, v 21, n. 37, p. 5-12, 2015.

GFELLER, R; *et al* **Manual de toxicologia e envenenamento em pequenos animais**. 2.ed. São Paulo: Roca, p. 376, 2006.

GWALTNEY-BRANT, S. M. Epidemiology of animal poisonings in the United States. In: GUPTA, R. C. *Veterinary Toxicology – Basic and Clinical Principles*. Elsevier, v 2, p. 80-87, 2012.

PAPICH, M. G. **Manual saunders terapia veterinária pequenos e grandes animais**. 3. ed. North Carolina: Elsevier, 2012.

RIBOLDI, E.; *et al* Sensibilidade espécie-específica dos antiinflamatórios não esteroidais: humanos X animais de companhia. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v 64, n. 1, p. 39-44, 2012.

ROBERTSON, S.A. Assessment and management of acute pain in cats. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care J**, vol 15 n. 4, p.261-272, 2005.

SOUZA, L.J.E; *et al* A família vivenciando o acidente doméstico-relato de uma experiência. **Rev. latino-am.enfermagem**, vol 8, n.1, p. 83-89, 2000.

TAYLOR P.M. Pain management in cats – past, present and future. The cat is unique. **J Feline Med Surg**. Vol 6, n. 1, p. 313-20, 2004.

TEIXEIRA, M.J; *et al* **Dor: princípios e prática**. Rio de Janeiro: Artmed, 2009.

XAVIER F.G; *et al* **Toxicologia dos medicamentos**. In: Spinosa H.S; *et al* Toxicologia aplicada a Medicina Veterinaria. São Paulo: Manole, 2008.

ZIELKE, M.; *et al* Avaliação do uso de fármacos em animais de companhia sem orientação profissional. **Science And Animal Health**, v 6, n. 1, p. 29-46, 2018.