



PROTOCOLO ANESTÉSICO NA EUTANÁSIA CANINA – UMA ABORDAGEM SOBRE SEGURANÇA E BEM ESTAR

ROMULO VICTOR LIMA MARTINS; EMILLY DAIANE NORONHA DOS SANTOS

RESUMO

A eutanásia é mais uma área que a anestesiologia veterinária abrange, e, com isso, faz parte da rotina clínica do Médico Veterinário. Contudo, o referido procedimento ainda é um tabu para muitos profissionais da área e tutores, tornando-o um assunto desafiador para se tratar e, principalmente, para realizar. Quando se trata de eutanásia em animais, sobretudo em cães, faz-se necessário um estudo minucioso não somente sobre qual protocolo será utilizado, mas também sobre a condição e estado de saúde do mesmo e, sobretudo, sobre a segurança e bem estar do animal, do tutor e do médico veterinário que realizará o procedimento. Desta forma, esta revisão de literatura mostra a importância de conhecer as normas estabelecidas pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária, bem como algumas opções de protocolo a seguir durante o procedimento.

Palavras-chave: Anestesia; cães; veterinário; protocolo; saúde.

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade moderna, os cães e os gatos estão conquistando a cada dia mais espaço como animais de companhia, tornando-se companheiros inseparáveis de seus proprietários, porventura, os únicos. A clínica destes animais representa hoje uma importante fonte de renda para os médicos veterinários no país. Portanto, estes profissionais necessitam de subsídios que os auxiliem a melhor exercer a sua profissão e a atender às expectativas dos tutores (Menezes et al., 2005). Existem inúmeros procedimentos utilizados na medicina veterinária, dentre eles, está a eutanásia, utilizada com certa frequência em pequenos animais. Este procedimento pode ser utilizado com diversos objetivos, entre eles o alívio do sofrimento (Rivera, 1996).

Eutanásia é a indução da cessação da vida utilizando métodos tecnicamente aceitáveis e cientificamente comprovados, observando sempre os princípios éticos (Aragão, 2012). Dentre as justificativas para realização da eutanásia estão: idade avançada, neoplasias, doenças músculo esqueléticas e neurológicas, problemas comportamentais, afecções do trato urinário e agente físico (Trapp et al., 2010). Os critérios a serem seguidos para a eutanásia têm por fundamento a utilização de métodos indolores que conduzam rapidamente à inconsciência e morte, que necessitem de contenção mínima, evite a excitação dos animais e que sejam apropriados para a idade, espécie e estado de saúde do paciente (Figueiredo & Araújo, 2001).

A eutanásia está dividida em métodos físicos ou químicos, sendo que os químicos, que serão tratados no presente trabalho, podem ser decorrentes do uso de substâncias inalantes ou substâncias injetáveis, os quais são indicados como procedimento mais seguro e humanitário existente (Figueiredo & Araújo, 2001). Os métodos físicos devem causar a perda imediata de consciência, mediante trauma físico cerebral (Figueiredo & Araújo, 2001). Considerando que os animais são seres que tem a capacidade de sentir e perceber através dos sentidos, é preciso estabelecer diretrizes e normas que garantam o atendimento aos princípios de bem-estar animal e o respeito aos parâmetros éticos durante a eutanásia (Aragão, 2012). As normativas e regras a serem seguidas durante a eutanásia são descritas pelo Conselho Federal de Medicina

Veterinária (CRMV) na resolução Nº 1000 do ano de 2012, o qual afirma que, o ato de interrupção da vida é uma técnica legal permitida quando se trata apenas de animais. É usada de maneira segura sem que leve sofrimento ao animal, devidamente comprovado que não há mais como manter de modo digno a vida do animal, não restando outro caminho, senão a realização da mesma. Neste sentido, é dever do médico veterinário garantir que o animal não passe por qualquer desconforto e aflição durante o ato, ou seja, não pode causar nenhum sofrimento.

Diante no contexto abordado acima, o presente estudo tem como objetivo avaliar os aspectos morais, éticos e legais envolvidos com a eutanásia veterinária, bem como apontar um protocolo anestésico para animais da espécie canina eficaz e indolor que esteja de acordo com as normas e diretrizes apresentadas pelo CRMV.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas através de artigos científicos e levantamento de dados, pontuando eventuais vantagens e desvantagens acerca da eutanásia de animais, mais especificamente de cães, relacionando a prática de tal procedimento clínico com protocolos anestésicos que favoreçam melhoria na prática, bem como conforto e bem estar ao animal.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Princípios básicos de bem estar

É necessário realizar uma ampla discussão acerca dos conceitos fundamentais de bem-estar que guiam os métodos de eutanásia. Esses princípios são essenciais para direcionar a abordagem desse tema em todos os aspectos técnicos e desafios éticos envolvidos. Um entendimento aprofundado desses princípios permitirá a criação de um novo momento, no qual os diferentes envolvidos, sejam eles executores, proprietários de animais, alunos, funcionários, entre outros, poderão atuar como orientadores do processo de eutanásia (CFMV, 2013).

Ainda, de acordo com o Conselho Federal de Medicina Veterinária, os princípios de bem estar animal tornam-se relevantes no processo de eutanásia, listando os seguintes objetivos:

- Elevado grau de respeito aos animais;
- Ausência ou redução máxima de desconforto e dor;
- Inconsciência imediata seguida de morte;
- Ausência ou redução máxima do medo e da ansiedade;
- Segurança e irreversibilidade;
- Ser apropriado para a espécie, idade e estado fisiológico do animal ou animais em questão;
- Ausência ou mínimo impacto ambiental;
- Ausência ou redução máxima de riscos aos presentes durante o ato;
- Treinamento e habilitação dos responsáveis por executar o procedimento de eutanásia para agir de forma humanitária, sabendo reconhecer o sofrimento, grau de consciência e morte do animal;
- Ausência ou redução máxima de impactos, emocional e psicológico negativos, em operadores e observadores.

A eutanásia humanitária se refere a uma forma indolor de garantir o bem-estar do animal quando o mesmo tiver que passar pelo procedimento de eutanásia como forma de aliviar seu sofrimento ou em situações que se encaixem nas descritas pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV, 2013).

Um outro ponto que deve ser abordado quando se fala a respeito de bem estar no processo, é que o profissional conheça o animal, dessa forma, as respostas fisiológicas serão

avaliadas durante todo o tempo frente à utilização dos diversos métodos de eutanásia (Magalhães, 2012).

Eutanásia, distanásia, ortotanásia e mistanásia

A palavra eutanásia derivada do grego eu (bom) e Thanatos (morte) que significa, popularmente, a boa morte, a morte calma, a morte doce, indolor e tranquila (Paganelli, 1997). De acordo com Rivera et al. (2006), a eutanásia é o ato de cessar a vida por meio de métodos que induzam à rápida inconsciência e morte dos mesmos sem sofrimento. A eutanásia é uma prática antiga, na qual Francis Bacon, no ano de 1623 a utilizou pela primeira vez em seu trabalho denominado História vitae et mortis. Nesta obra, ele defendia que os médicos deveriam ter a competência de abrandar pelas suas mãos os sofrimentos e agonia da morte (Campos & Medeiros, 2011).

Contudo, segundo o CFMV (2013), para um entendimento lato, o termo eutanásia pode ser considerado como “a indução da cessação da vida animal, por meio de método tecnicamente aceitável e cientificamente comprovado, observando sempre os princípios éticos”. Logo, tão somente, a eutanásia deve ser indicada quando:

- O bem-estar do animal estiver comprometido de forma irreversível, sendo um meio de eliminar a dor e/ou o sofrimento dos animais, os quais não podem ser controlados por meio de analgésicos, sedativos ou de outros tratamentos;
- O animal constituir ameaça à saúde pública;
- O animal constituir risco à fauna nativa ou ao meio ambiente;
- O animal for objeto de ensino ou pesquisa;
- O tratamento representar custos incompatíveis com a atividade produtiva a que o animal se destina ou com os recursos financeiros do proprietário.

Conforme com Santana (2010), distanásia é o prolongamento exagerado da vida de um paciente onde, a atitude do médico responsável apesar de ter como objetivo salvar a vida do paciente, o submete a grande sofrimento, prolongando a vida a qualquer custo.

Ortotanásia é o método o qual não existe mais fonte de cura para o paciente, deixando com que a morte chegue quando o organismo não possa mais sustentar a vida, sem a interferência de aparelhos ou procedimentos que possam adiar a morte (Villas-Bôas, 2008).

Já o conceito de mistanásia, segundo Lopes (2011), concerne à morte miserável dos excluídos, como é o caso dos animais errantes que não têm acesso a condições básicas de sobrevivência como alimentação e cuidados com a saúde, resultando em morte com sofrimento e prematuridade.

Indicações para eutanásia

Pode-se listar diversas causas para realização da eutanásia em animais, considerando, entre elas, problemas comportamentais, senilidade, enfermidades terminais, traumas, problemas neurológicos e urológicos (Menezes et al., 2005). Podendo também o procedimento citado ser feito em pesquisas clínicas ou para garantia a saúde pública e preservação da fauna e meio ambiente (CFMV, 2013). Em alguns estudos Trapp et al. (2010) alerta sobre a existência de casos de eutanásia sem que houvesse qualquer tipo de necessidade clínica aparente.

Em 2012, o Conselho Federal de Medicina Veterinária, através do artigo 3º, no capítulo I da Resolução 1000/2012, resolve instituir as situações quais a eutanásia deve ser indicada, sendo elas:

- O bem-estar do animal estiver comprometido de forma irreversível, sendo um meio de eliminar a dor ou o sofrimento dos animais, os quais não podem ser controlados por meio de analgésicos, de sedativos ou de outros tratamentos;
- O animal constituir ameaça à saúde pública;
- O animal constituir risco à fauna nativa ou ao meio ambiente;

- O animal for objeto de atividades científicas, devidamente aprovadas por uma Comissão de Ética para o Uso de Animais - CEUA;
- O tratamento representar custos incompatíveis com a atividade produtiva a que o animal se destina ou com os recursos financeiros do proprietário.

Desta forma, explicar e seguir todos esses critérios, impedindo que animais passem por eutanásia sem necessidade, é um dever ético e moral do médico veterinário (Agostinho & Palazzo, 2009).

Normas e critérios para realização da eutanásia

Faz-se importante que o profissional deve ter em mente que apesar de inerente a profissão, a morte do animal pode acarretar efeitos danosos, tanto para os proprietários, quanto para o médico veterinário, e, por isso, a eutanásia deve ser indicada seguindo critérios (Pulz et al., 2011). Tais critérios a serem seguidos na eutanásia têm por parâmetro, o uso de métodos indolores, que sejam rápidos, eficazes e irreversíveis, que seja seguro para o operador, que exijam o mínimo de contenção e que não cause estresse adicional, lembrando que deve ser indicado conforme a idade, espécie e saúde do animal (Aragão, 2012). Contudo, antes de observar os critérios citados anteriormente, é preciso enfatizar o papel ético do médico veterinário neste processo, sendo ele o responsável por recomendar ou não o procedimento e acompanhar o mesmo (Agostinho & Palazzo, 2009). Um aspecto importante para a realização da eutanásia é o local onde é realizada (Booth & McDonald, 1992). Tal afirmativa é reafirmada por Magalhães (2012) que cita sobre a necessidade da estrutura onde será realizada a eutanásia, ser distante de quaisquer outras salas ou alojamentos de outros animais. A instalação deve possuir estrutura correta para a aplicação de medicamentos pela via parenteral, como mesas de atendimento, armários para insumos, torneira com água potável e pia. Já o ambiente, deve ser agradável com o propósito de evitar situações estressantes tanto para os funcionários como para os animais (Lumb, 1974). O piso deve ser lavável, antiderrapante e impermeável, enquanto as paredes devem ser de cores claras, lisas, laváveis e impermeáveis até o forro, sendo este de laje pintada (Reichmann, 2000). Após a eutanásia os cadáveres devem ser embalados em sacos plásticos brancos leitosos, e transportados para o seu destino final em veículos adequados (World Society For the Protection Animal, 1999).

Desta forma, é importante ressaltar que, cabe ao médico-veterinário responsável pela supervisão e/ou execução da eutanásia (Guia Brasileiro de Boas Práticas para Eutanásia em Animais – CFMV; Resolução CFMV Nº 1.000/2021):

- Garantir que os animais submetidos à eutanásia estejam em ambiente tranquilo e adequado, respeitando os princípios básicos norteadores desse método;
- Garantir o estrito respeito aos princípios básicos norteadores dos métodos de eutanásia dispostos no Art. 4º da já supracitada Resolução Nº 1.000/2012;
- Atestar a morte do animal, observando a ausência dos parâmetros vitais;
- Possuir prontuário com os métodos e técnicas empregados, mantendo estas informações disponíveis para fiscalização pelos órgãos competentes;
- Ser responsável pelo controle e uso dos fármacos empregados;
- Conhecer e evitar os riscos inerentes do método escolhido para a eutanásia;
- Prever a necessidade de um rodízio profissional, quando houver rotina de procedimentos de eutanásia, com a finalidade de evitar o desgaste emocional decorrente destes procedimentos;
- Garantir que a eutanásia, quando não realizada pelo médico veterinário, seja executada sob supervisão deste, por indivíduo treinado e habilitado para este procedimento;
- Esclarecer ao proprietário ou responsável legal pelo animal, quando houver, sobre o ato da eutanásia;
- Solicitar autorização, por escrito, do proprietário ou responsável legal pelo animal, quando

houver, para a realização do procedimento;

- Permitir que em caráter de extrema segurança o proprietário ou responsável legal pelo animal assista ao procedimento, sempre que o proprietário assim desejar, desde que não existam riscos inerentes e a presença de outros animais que não pertençam a esse tutor.

Protocolos anestésicos e técnicas para eutanásia

A eutanásia ocorre primeiramente quando se deprime os neurônios fundamentais para manter as funções vitais, o que leva a uma hipóxia e posteriormente cessação da atividade cerebral. É crucial que o método da eutanásia suprima parcial ou completamente a percepção da dor antes da perda de consciência acontecer, logo, a quantidade e meios de ação do agente utilizado para resultar nesses resultados dependerá das circunstâncias que se encontra o animal e do grau do seu sofrimento (AVMA, 2013). A princípio, o ideal é que os métodos de eutanásia promovam velozmente a perda de consciência seguida de uma parada cardíaca ou respiratória, acarretando na perda da atividade elétrica cerebral. Somente após a ocorrência desses fatos é que deve acontecer a interrupção dos movimentos, ou seja, fármacos que fazem com que haja perda de movimentos musculares antes da perda de consciência, como os sais de magnésio e o potássio, são aceitáveis somente sob condições de serem usados em conjunto com outro agente em animais vertebrados, pois caso isso não ocorra, é provável que o animal sinta dor e sofra (AVMA, 2013).

Ainda segundo AVMA (2013), a morte ocorre em sequência da inconsciência causada pela depressão do sistema neural cortical, porém isso ocorre em conformidade com o agente ou método escolhido. Dependendo do tipo de método e protocolo a ser empregado no animal, pode existir a presença de vocalização e contrações musculares por um determinado período de tempo após a administração do agente, o que comumente ocorre em induções anestésicas. Seguidamente da perda de consciência, a hipóxia advém quando os animais são expostos à grandes concentrações de gases que podem agir de duas maneiras: removendo o oxigênio e ocupando seu lugar, como por exemplo o dióxido de carbono, o nitrogênio, ou o argônio, ou impedindo que glóbulos vermelhos captem oxigênio, como o monóxido de carbono.

Em resumo, faz-se necessário que o córtex cerebral e as estruturas que se comunicam com ele estejam funcionando para que haja a percepção da dor. Se a eutanásia possibilitar o não funcionamento do córtex devido a supressão de atividade neuronal, hipóxia ou trauma haverá uma boa morte, mesmo que os reflexos involuntários aconteçam e sejam difíceis de serem assistidos, o animal não sentirá dor alguma (AVMA, 2013).

A eutanásia realizada através do método químico, que, de fato, e de comum acordo, se torna o tipo de procedimento de eleição para cães, pois a morte causada por esses agentes é rápida e confiável. Também existe a possibilidade de administração por diversas vias, com variáveis de velocidade de efeito, como por exemplo: intravenosa (IV) possui um efeito mais rápido e eficácia maior; intraperitoneal (IP) quando a primeira opção não é uma boa alternativa, por ser uma via de efeito mais lento e que pode causar desconforto, dor e irritação local; já as vias intracardiaca (IC) e intratecal (IT) são utilizadas somente em casos que o paciente já está em coma induzido por outro anestésico; qualquer outro tipo de via de administração injetável que não essas são considerados como métodos inaceitáveis de eutanásia (CFMV, 2012).

Com base no que foi citado anteriormente, relacionando o bem-estar e a depressão do sistema nervoso central, pode-se correlacionar com as seguintes classes de fármacos, tornando-os eletivos na escolha para realizar o referido procedimento. Os barbitúricos são os fármacos de eleição para realizar a eutanásia, visto que, são potentes e capazes de promover a inconsciência do paciente em poucos instantes e, quando utilizados via intravenosa em dose e concentração ideal, leva o animal a uma morte indolor. Porém, essa classe de medicamentos também tem pontos negativos como a possibilidade de o animal apresentar respiração agônica, o que é visualmente desagradável (BRASIL, 2018). Agostinho & Palazzo (2009) listaram em

seu trabalho diferentes protocolos para realização da eutanásia em cães e gatos, sendo que os dois de maior utilização segundo o estudo, podem ser observados na Tabela 1. Papich (2012) cita a utilização do protocolo 1:1 com Tiopental e Propofol a 2,5%.

Tabela 1. Opções de protocolos químicos para eutanásia em cães

Protocolo	Dose	Administração
Propofol ou Tiopental + Cloreto de Potássio	6,6 mg/kg 10-25 mg/kg 1ml/kg	Intravenosa
Acepromazina+ Cloreto de Potássio	Tiopental +0,1 a 0,2 mg/kg 10-25 mg/kg 1 ml/kg	Intravenosa

Fonte: Adaptado de Agostinho & Palazzo (2009), Papich (2012) e Jopeu (2013).

Oliveira et al. (2003) citam que tais medicamentos que podem compor o método químico de eutanásia, apesar de exigirem experiência do operador, tem como pontos positivos ser rápido, eficaz e não promover deformidades no animal.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, atualmente, existem diversos métodos de seleção para realizar a eutanásia em animais, seja eles de companhia, produção, laboratório ou exóticos, o que evidencia, concomitantemente, a preocupação real, de além do protocolo a ser utilizado, mas também com o bem-estar animal durante esse procedimento. É fundamental escolhê-lo com cuidado, analisando individualmente cada caso, pois não há um método padrão, devendo ser aplicado com base no julgamento feito a partir da observância da gravidade da doença ou das condições socioeconômicas, espécie-específicas e objetivos do falecimento, agindo sempre com ética, priorizando o bem-estar animal e a qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, J. J. & Palazzo, E. L. (2009). Aplicações clínicas e éticas da eutanásia em pequenos animais. *Nucleus Animalium*, 1(1):1-13.

AMERICAN VETERINARY MEDICAL ASSOCIATION (AVMA), Guidelines for the Euthanasia of Animals, p. 102, 2013. BRASIL, 2018

ARAGÃO, J. (2012). Guia Brasileiro de Boas Práticas em Eutanásia em Animais - Conceitos e Procedimentos Recomendados. Brasília, Brasil: CRMV

BOOTH, N. H. & McDonald, L. E. (1992). Farmacologia e terapêutica em veterinária. Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan BRASIL, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, p. 124– 125, 2012. CFMV, Conselho Federal De Medicina Veterinária. Resolução No 714, de 20 de junho De 2002 - Dispõe sobre procedimentos e métodos de eutanásia em animais e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, p. 124– 125, 2012.

CAMPOS, P. B. & Medeiros, G. L. (2011). A eutanásia e o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana. *Revista Eletrônica Direito, Justiça e Cidadania*, 2(1):1-42.

CFMV, Conselho Federal De Medicina Veterinária - Resolução CFMV Nº 1.000/2021, 2021.

CFMV, Conselho Federal de Medicina Veterinária. Guia Brasileiro de Boas Práticas Para A Eutanásia em Animais. Conceitos e procedimentos recomendados. Brasília: CFMV, p. 15-66, 2013

CFMV, Conselho Federal De Medicina Veterinária. Guia brasileiro de boas práticas para eutanásia em animais - Conceitos e procedimentos recomendados. Brasília, p. 66. 2012.

CFMV, Conselho Federal De Medicina Veterinária. Resolução No 1000, de 11 de Maio De 2012 - Dispõe sobre procedimentos e métodos de eutanásia em animais e dá outras providências.

FIGUEIREDO, A. C. C. & Araújo, F. A. A. (2001). Eutanásia animal em centros de controle de zoonoses. Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2312-17.

LUMB, W. V. (1974). Euthanasia by noninhalant pharmacologic agents [Veterinary medicine]. Journal American Veterinary Medical Association, 165(9):851-852.

MAGALHÃES, L. E. (2012). A ciência e os animais de laboratório. Revista da Sociedade Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório, 1(1):7-13.

MENEZES, D. C. R. et al. Eutanásia em pequenos animais em Teresina – PI. Semina: Ciências Agrárias, v. 26, n. 4, p. 575, 2005.

OLIVEIRA, H. P., Alves, G. E. S. & Rezende, C. M. d. F. (2003). Eutanásia em medicina veterinária. Escola de Veterinária, 11-14

PAGANELLI, W. (1997). A eutanásia. Jus Navigandi, 21-5.

PAPICH, M. G. (2012). Manual Saunders de Terapia Veterinária: Elsevier Health Sciences Brazil.

PULZ, R. S., Kosachenco, B., Bagathini, S., Silveira, R. S., Menegotto, G. N. & Cristina Schneider, B. C. (2011). A eutanásia no exercício da medicina veterinária: aspectos psicológicos. Revista Veterinária em Foco, 9(1):88-94.

REICHMANN, M. d. L. A. B. (2000). Controle de populações de animais de estimação. In M. Técnico (Ed.). São Paulo: Instituto Pasteur.

RIVERA, E. A. B., Amaral, M. H. & Nascimento, V. P. (2006). Ética e bioética aplicadas à medicina veterinária. Goiânia, Goiás, Brasil: Editora da Universidade Federal de Goiás.

SANTANA, J. C. B., Rigueira, A. C. M. & Dutra, B. S. (2010). Distanásia: reflexões sobre até quando prolongar a vida em uma Unidade de Terapia Intensiva na percepção dos enfermeiros. Revista Bioethikos, 4(4):402-411.

TRAPP, S. M., Iacuzio, A. I., Junior, F. A. B., Kemper, B., Silva, L. C., Okano, W., .Sterza, F. A. M. (2010). Causas de óbito e razões para eutanásia em uma população hospitalar de cães e gatos. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, 47(5):395-402.

VILLAS-BÔAS, M. E.; A ortotanásia e o Direito Penal brasileiro. Revista Bioética, v. 16, n. 1,

p. 61–83, 2008.

WORLD SOCIETY FOR THE PROTECTION ANIMAL, 1999.