

**Reconhecimento e avaliação da dor em pacientes oncológicos – Revisão de literatura***(Pain recognition and assessment in oncologic patients – Literature Review)*TOMAZ, Débora Ferreira<sup>1</sup>; TOMACHEUSKI, Rubia Mitalli<sup>2</sup>; TAFFAREL, Marilda Onghero<sup>3\*</sup><sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária - Universidade Estadual de Maringá UEM, Campus Regional de Umuarama. E-mail: tomazdeb@hotmail.com<sup>2</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Sustentável e Saúde Animal - Universidade Estadual de Maringá – UEM, Campus Regional de Umuarama. E-mail: rubia\_mitalli@hotmail.com<sup>3</sup>\*Docente de Medicina Veterinária - Universidade Estadual de Maringá - UEM. Campus Regional de Umuarama.\*Autor para correspondência: [mtafarel@yahoo.com.br](mailto:mtafarel@yahoo.com.br)

Artigo enviado em 02/11/2016, aceito para publicação em 24/03/2017

DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/revcivet.v3i2.34113>**RESUMO**

As neoplasias acometem cada vez mais os animais domésticos. Baseado em estudos da medicina humana, sabe-se que a dor ocorre em até 75% dos pacientes que apresentam a doença em estágio avançado, fase esta em que a maioria dos pacientes veterinários iniciam o tratamento. A dor causa alterações fisiológicas significativas e prejudiciais ao animal, contudo, para o tratamento adequado, primeiramente é preciso o seu reconhecimento. A negligência em reconhecer a dor resulta em subtratamento ou inexistência de tratamento. Esta revisão de literatura tem como objetivo auxiliar o clínico a encontrar métodos de reconhecimento e avaliação da dor em pacientes com neoplasia. Os principais métodos envolvem questionários de qualidade de vida e escalas de dor, como Canine Brief Pain Inventory, Glasgow University Veterinary School Questionnaire e Helsinki Chronic Pain Index, desenvolvidos para pacientes com dor crônica. No entanto, ainda se carecem estudos clínicos para o adequado reconhecimento da dor crônica, especialmente a relacionada ao câncer.

**Palavras-chave:** Dor oncológica; Escalas de dor; Qualidade de vida; Manejo da dor.**ABSTRACT**

Neoplasias increasingly affect domestic animals, and according to studies based on human medicine, it has been known that pain occurs in 75% of patients in advanced stages of this disease, phase which the majority of veterinary patients initiate treatment. Pain causes significant physiological changes and harmful to animals, nevertheless, to an appropriate treatment, firstly it needs its recognition. The negligence of recognizing pain results in sub-treatment or in-existent treatment. This literature review has as aim to assist clinicians to find methods for pain recognition and assessment. The main methods involve quality of life questionnaires and pain scales, such as Canine Brief Pain Inventory, Glasgow University Veterinary School Questionnaire and Helsinki Chronic Pain Index. However, still it requires clinical studies to the appropriate recognition of chronic pain, especially the one related to cancer.

**Key-words:** Oncologic pain; Pain scales; Quality of life; Pain management.**INTRODUÇÃO**

A incidência de pacientes oncológicos veterinários vem aumentando devido a maior longevidade dos animais de estimação. Fato que pode ser atribuído aos avanços na medicina veterinária e ao maior interesse dos tutores em realizar o tratamento oncológico (LYNCH *et al.*, 2011). O câncer é responsável por um número considerável de mortes em animais de companhia, entretanto a dor concomitante a essa enfermidade exerce uma morbidade ainda maior e

mais generalizada, já que esta tem a capacidade de reduzir a qualidade de vida, principalmente nos pacientes em estado avançado (FAN, 2014). Em estudos realizados com pacientes cardiopatas foi verificado que 86% dos proprietários indicaram que trocariam a longevidade de seu cão por melhor qualidade de vida (OYAMA *et al.*, 2008), assim como 93% dos proprietários de gatos (REYNOLDS *et al.*, 2010).

Em gatos com câncer, a redução da qualidade de vida foi relatada como uma das principais influências  
*Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ., v. 3, n. 2, p. 117-124, 2016*

na decisão para eutanásia em um estudo realizado (SLATER *et al.*, 1996), o que é reafirmado pela recente diretriz Americana de Oncologia para cães e gatos. Muitos casos de câncer em animais recebem a indicação de eutanásia, por parte da equipe veterinária, para o alívio da dor e sofrimento do paciente, que inúmeras vezes passa a vivenciar uma pobre e inaceitável qualidade de vida devido a doença (BILLER *et al.*, 2016).

Mesmo que a prevalência da dor associada ao câncer em cães e gatos seja desconhecida, a relação biológica tumoral entre humanos e animais (PAOLONI e KHANNA, 2008) possibilita a comparação da ocorrência de dor oncológica para estas espécies (FAN, 2014). Com base em pesquisas da medicina humana, a incidência de dor associada ao câncer no momento do diagnóstico inicial se aproxima de 48% e afeta 64% a 75% dos pacientes com doença avançada (BENNETT *et al.*, 2012). Tendo em conta que esta é a condição em que os cães e gatos frequentemente são levados ao médico veterinário, é plausível pensar que uma grande porcentagem dos pacientes já teve dor durante a evolução da doença antes de qualquer intervenção médica (FAN, 2014).

O médico veterinário tem um compromisso ético de aliviar a dor, proporcionando assim conforto aos seus pacientes. A dor tratada inadequadamente ou não tratada ocasiona sofrimento, estresse, ansiedade e uma diminuição da qualidade de vida do animal, além de provocar alterações fisiológicas, tais como mudanças cardiopulmonares, gastrointestinais, neuroendócrinas, imunológicas e no metabolismo celular. Essas alterações têm capacidade de produzir consequências sistêmicas e graves, gerando impacto negativo sobre o tempo de sobrevida e resposta à terapia oncológica, por isso o alívio da dor deve ser uma prioridade clínica (LESTER & GAYNOR, 2000; FAN, 2014).

Para alcançar um melhor manejo da dor oncológica, os profissionais devem compreender a fisiopatologia da dor, suas diferentes formas, e o seu

reconhecimento em animais de companhia, pois, a compreensão conceitual dessas áreas fornece o conhecimento necessário para a implantação antecipada e racional de estratégias para alívio da dor em pacientes com diagnóstico de câncer (FAN, 2014).

O subtratamento da dor oncológica continua a ser muito frequente e pode ter várias causas, entre as quais está a falha de reconhecimento da dor, o questionamento inadequado ou irregular sobre o histórico (especialmente relacionados com a qualidade de vida) e a falta tanto da avaliação base, como de acompanhamento (LOONEY, 2010).

A classificação fisiopatológica muitas vezes auxilia no reconhecimento e na abordagem terapêutica da dor oncológica, favorecendo o sucesso no tratamento (LOONEY, 2010). Isto envolve a separação entre dor nociceptiva e neuropática. A dor nociceptiva resulta da estimulação de vias aferentes, tanto em tecidos viscerais como somáticas (EIDELMAN *et al.*, 2006). A dor neuropática origina-se devido a algum dano direto no sistema nervoso (GREENE, 2010). Apesar da dificuldade do diagnóstico da dor neuropática em animais, na medicina humana a quimioterapia, cirurgia, radioterapia, compressão de nervos e infiltração do tumor são algumas de suas etiologias descritas para a dor neuropática, sugerindo alta correlação com neoplasias (DWORKIN, 2009).

Quando considerado o componente temporal da dor, esta pode ser classificada em aguda ou crônica. A dor aguda está associada à lesão tecidual, porém quando esta persiste além do período esperado de reparação, após a reparação tecidual ou resultado de doenças onde não há cura, torna-se a própria doença e é chamada de dor crônica (MATHEWS *et al.*, 2014). A dor neuropática é potencialmente mais grave do que outros tipos de dor crônica. Os pacientes humanos com esta doença relataram dor mais intensa e de longa duração, menor alívio a drogas analgésicas e um maior comprometimento da qualidade de vida em comparação com pacientes com outros tipos de dor

crônica, carecendo ainda mais de tratamento (HAANPÄÄ *et al.*, 2009).

Veterinários e pesquisadores preocupados com o bem-estar e cuidados aos animais reconhecem a necessidade de métodos sensíveis de avaliação da dor, pois, como esta é uma experiência sensitiva e não uma resposta fisiológica quantificável e imutável, a avaliação se torna bastante difícil. A sensação dolorosa é altamente variável entre os indivíduos, mesmo quando os estímulos idênticos são aplicados em condições ambientais idênticas. Além disso, entre as espécies a experiência da dor e suas consequências comportamentais variam consideravelmente (HANSEN, 2003).

Esta revisão de literatura tem como objetivo auxiliar o clínico a encontrar mecanismos de reconhecimento e avaliação da dor oncológica, que podem ser alcançados por meio de escalas de dor e questionários de qualidade de vida. Para o desenvolvimento da revisão, realizou-se busca das palavras-chave: *oncologic pain, pain scales, quality of life, pain management, dogs e cats*, nas bases de dados eletrônicos Science Direct e Periódicos CAPES, buscando literatura referente ao período de 1996 a 2016. A partir do resultado obtido pelas pesquisas, foi realizadas leitura e avaliação do conteúdo, buscando reunir os métodos de avaliação e quantificação da dor mais citados e estudados.

## DESENVOLVIMENTO

A gestão eficaz da dor do câncer em animais de companhia é em muitos casos dificultada por falhas em seu reconhecimento, sendo que a ausência de comunicação verbal por parte dos animais enfatiza a necessidade de métodos alternativos e confiáveis para identificar a dor (FAN, 2014). Reconhece-se atualmente que o mais acurado método de avaliar a dor em animais não é através de parâmetros fisiológicos mas sim de observação do comportamento destes (EPSTEIN *et al.*, 2015). Desse modo, para seu reconhecimento, o diálogo adequado com o cuidador

do paciente torna-se um fator crucial, inclusive devido a magnitude da correlação entre mudanças comportamentais com a gravidade da experiência dolorosa. Tutores que conhecem a personalidade do seu animal conseguem reconhecer as mudanças que possam representar dor ou desconforto (LESTER e GAYNOR, 2000; HANSEN, 2003).

Deve-se considerar que para o tratamento adequado o paciente deve ser avaliado como um todo, desde doenças preexistentes, tipo de neoplasia e tratamento instituído. Especial atenção deve ser dada aos medicamentos que o paciente está recebendo, já que muitos resultam em efeitos adversos importantes (LOONEY, 2010).

A anamnese não pode ser subestimada em termos de cronologia, características da dor ou desconforto, respostas às terapias e atividades diárias do animal como apetite e sede, hábitos intestinais e urinários, qualidade e quantidade do sono, problemas de mobilidade, lambadura focal, vocalização e ansiedade ou episódios de raiva, devem ser avaliados em longo prazo, pois cada informação pode auxiliar no reconhecimento e graduação da dor (LESTER e GAYNOR, 2000; FAN, 2014). Além disso, o exame físico cuidadoso deve ser realizado identificando o local, extensão do tumor e a mobilidade do paciente (LOONEY, 2010).

Em cães, devem ser avaliados comportamentos relacionados a mobilidade e vitalidade, humor, estresse além de comportamentos indicativos de dor. Já nos gatos é importante observar a mobilidade, atividade, comportamento alimentar e de auto-limpeza, tempo de descanso, atividade social e temperamento (MATHEWS *et al.*, 2014). As principais alterações comportamentais encontradas são: 1 - alterações de personalidade ou atitude, onde o animal dócil torna-se extremamente agressivo frente a estímulos dolorosos ou vice-versa; 2 - vocalização, especialmente quando há o contato com a região dolorida; 3 - automutilação; alterações na aparência principalmente na higiene da pelagem, que é observado frequentemente em felinos; *Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ.*, v. 3, n. 2, p. 117-124, 2016

4 - alterações na postura e movimentação; 5 - proteção da área dolorida; 6 - alteração da expressão facial; e 7 - hiporexia e consequente perda de peso (YAZBEK, 2008). Contudo, é importante salientar que na dor crônica as alterações comportamentais podem ocorrer de maneira gradual, assim, são melhores reconhecidas por pessoas com familiaridade com o paciente (MATHEWS *et al.*, 2014).

Escalas de dor são ferramentas importantes para promover o reconhecimento da dor e sua quantificação. Uma das mais antigas é a escala descritiva simples, onde a experiência complexa da dor é dividida em três a cinco categorias atribuídas a valores numéricos. A avaliação é baseada unicamente no julgamento clínico do investigador, muitas vezes com pouca ou nenhuma instrução escrita sobre o que diferencia um animal com dor "leve" de outro com "moderado", ou "pior dor existente" (LESTER e GAYNOR, 2000; HANSEN, 2003).

Outras duas escalas já padronizadas que são conceitualmente simples, e portanto fáceis de usar, incluem a Escala Visual Analógica (VAS – *Visual Analogue Scale*) e a Escala De Avaliação Numérica (NRS – *Numeric Rating Scale*). Ambas são escalas representadas por uma linha horizontal, que permitem anotar e comparar diferentes graus de dor a partir da impressão clínica do avaliador (FAN, 2014). A NRS é composta do número 0 a 10, onde cada intervalo corresponde a uma intensidade de dor. A VAS consiste em uma linha traçada com 10 cm de comprimento, o ponto inicial tem a marcação "sem dor" e o final "dor extrema". O avaliador deve colocar uma marca na escala, medi-la em milímetros (mm) e então correlacionar com o grau de dor que o animal está sentindo (LESTER e GAYNOR, 2000; HANSEN, 2003). Apesar da simplicidade dos métodos de avaliação NRS e VAS, sua utilização por proprietários e veterinários nem sempre é aplicável para pacientes oncológicos por não oferecerem resultados seguros, devido a fisiopatologia distinta da dor do câncer (YAZBEK e FANTONI, 2005). Além do que, estas

escalas são caracterizadas por dependência da avaliação subjetiva dos comportamentos e isso gera variabilidade significativa dos escores de dor entre observadores (HOLTON *et al.*, 2001).

Para avaliação da dor aguda, alguns pesquisadores têm refinado observações comportamentais e fisiológicas em diversas categorias gerais e atribuído uma pontuação para cada. Para cães tem-se diversas escalas, dentre elas a Escala de Dor Melbourne (FIRTH e HALDANE, 1999), a Escala Composta de Glasgow Modificada que inclui unicamente alterações comportamentais e demonstrou capacidade de diferenciar diferentes níveis de dor (MURREL *et al.*, 2008). A Escala Composta de Glasgow original foi publicada por Holton e colaboradores em 2001, esta possui nove categorias comportamentais, com 39 descritores, e oito descritores fisiológicos, foi testada e validada por meio de elaborada análise estatística (HOLTON *et al.*, 2001). Sua forma resumida foi estudada em 2007 por Reid e colaboradores e está disponível para acesso em <http://www.newmetrica.com/acute-pain-measurement/> (REID *et al.*, 2007). Além dessas, a Escala da Universidade do Colorado, disponível em [http://csuanimalcancercenter.org/assets/files/csu\\_acute\\_pain\\_scale\\_canine.pdf](http://csuanimalcancercenter.org/assets/files/csu_acute_pain_scale_canine.pdf), que combina uma escala numeral com descritores comportamentais é uma opção quando se trata de dor aguda em cães. Para gatos, foi validada a Escala Multidimensional da UNESP-Botucatu para dor pós-operatória. A mesma possui 10 categorias com quatro níveis descritivos, onde "0" corresponde a normalidade e "3" a alteração relacionada ao maior nível de dor (BRONDANI *et al.*, 2013). Esta escala, assim como vídeos ilustrativos, estão disponíveis em <http://www.animalpain.com.br/pt-br/index.php>.

A identificação e graduação da dor em doenças crônicas é difícil (WISEMAN-ORR *et al.*, 2006) assim, para lidar com as limitações das escalas de dor, foram validados esquemas de avaliação alternativos, que incluem tanto as escalas de comportamento quanto os *Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ.*, v. 3, n. 2, p. 117-124, 2016

questionários de qualidade de vida relacionados com a saúde específica dos animais com câncer (YAZBEK e FANTONI, 2005; LYNCH *et al.*, 2011; FAN, 2014). A avaliação da qualidade de vida é uma importante medida de se obter resultados tanto na pesquisa quanto na prática veterinária, particularmente em cães (BELSHAW, *et al.*, 2015). O uso de questionários de avaliação da qualidade de vida relacionados à saúde de animais com dor crônica ou para pacientes oncológicos são mais adequados (YAZBEK e FANTONI, 2005; LYNCH *et al.*, 2011). Através da utilização destes, a avaliação objetiva da dor e seu alívio podem ser mais uniformemente padronizadas em animais portadores de tumor (YAZBEK e FANTONI, 2005; LYNCH *et al.*, 2011; FAN, 2014). Os sistemas de pontuação de qualidade de vida facilitam a percepção da dor crônica nos pacientes. Embora estes não estejam tão difundidos na veterinária como na medicina humana, devido principalmente às diferenças interespecies, ainda assim são altamente defendidos como parte do protocolo para o reconhecimento e avaliação da dor (WOJCIECHOWSKA, *et al.*, 2005).

Em aspecto geral, os questionários de qualidade de vida para doentes crônicos abordam questões a respeito de felicidade do animal, interação com membros da casa, balanço de cauda e resposta a chamados, hábitos de apetite, saúde gastrointestinal e vesical, ansiedade e estado mental, mobilidade, postura e aumento dos padrões de sono e fadiga, sendo então atribuída uma pontuação para cada resposta (LOONEY, 2010).

Yazbek e Fantoni (2005) validaram a primeira escala de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em cães com dor crônica secundária ao câncer (Fig. 1). O questionário é composto de 12 questões, quanto maior o score, melhor a qualidade de vida. As questões abrangem informações sobre comportamento, interação com o proprietário e avaliação da dor. Esta escala tem sido utilizada como método complementar e auxiliar na avaliação da dor oncológica na rotina da clínica de pequenos animais.

Também Lynch *et al.* (2011) realizaram um estudo com pacientes oncológicos buscando testar questionários de avaliação de qualidade de vida relacionada a saúde. Este levou em conta características relacionadas à felicidade, estado mental, dor, apetite, higiene, ingestão de água, mobilidade e saúde geral, além de conter uma escala de avaliação visual. Com base nos resultados obtidos, os clínicos envolvidos declararam ser beneficiados com o questionário em 95% dos casos, e uma pesquisa mostrou que 81% dos proprietários sentiu dar um maior amparo aos seus animais em relação ao tratamento.

A osteoartrite é causa comum de dor crônica em pequenos animais e por isso foi muito estudada. Hielm-Bjorkman *et al.* (2009) elaboraram o *Helsinki Chronic Pain Index*, um questionário destinado ao proprietário, no qual encontra-se 11 questões com cinco opções de resposta a respeito das atitudes e disposição do cão, além de sinais de dor como a vocalização. O questionário foi validado, apresentando confiabilidade em diversos idiomas. Sua tradução e avaliação em português está sendo investigada no momento, mas ainda não foi finalizada. O questionário, na língua inglesa, está disponível para acesso e utilização pelo clínico, que assim o desejar, nos links [http://www.vetmed.helsinki.fi/english/animalpain/hcpi/HCPI\\_E2.pdf](http://www.vetmed.helsinki.fi/english/animalpain/hcpi/HCPI_E2.pdf) e [http://www.vetmed.helsinki.fi/english/animalpain/hcpi/HCPI\\_English\\_for\\_vets.pdf](http://www.vetmed.helsinki.fi/english/animalpain/hcpi/HCPI_English_for_vets.pdf) para uso do proprietário e veterinário, respectivamente. Dentre os questionários mais estudados e eficazes na percepção e quantificação

da dor crônica osteoarticular em cães também se encontram o *Canine Brief Pain Inventory*, *Liverpool Osteoarthritis Clinical Metrology Instrument* e *Glasgow University Veterinary School Questionnaire*, embora apenas o último seja também utilizado para avaliar a dor em pacientes oncológicos, os questionários de avaliação de dor crônica, mesmo que específicos para dor osteoarticular, são passíveis de auxiliarem no reconhecimento e quantificação da dor

<p><b>1. Você acha que a doença atrapalha a vida do seu animal?</b></p> <p>0. ( ) muitíssimo 1. ( ) muito 2. ( ) um pouco 3. ( ) não</p>	<p><b>5. Você acha que o seu animal sente dor?</b></p> <p>0. ( ) sempre 1. ( ) frequentemente 2. ( ) raramente 3. ( ) nunca</p>	<p><b>9. O seu animal tem vômitos?</b></p> <p>0. ( ) sempre 1. ( ) frequentemente 2. ( ) raramente 3. ( ) não</p>
<p><b>2. O seu animal continua fazendo as coisas que gosta (brincar, passear...)?</b></p> <p>0. ( ) nunca mais fez 1. ( ) raramente 2. ( ) frequentemente 3. ( ) normalmente</p>	<p><b>6. O seu animal tem apetite?</b></p> <p>0. ( ) não 1. ( ) só come forçado/só o que gosta 2. ( ) pouco 3. ( ) normal</p>	<p><b>10. Como está o intestino do seu animal?</b></p> <p>0. ( ) péssimo/funciona com dificuldade 1. ( ) ruim 2. ( ) quase normal 3. ( ) normal</p>
<p><b>3. Como está temperamento do seu animal?</b></p> <p>0. ( ) totalmente alterado 1. ( ) alguns episódios de alteração 2. ( ) mudou pouco 3. ( ) normal</p>	<p><b>7. O seu animal se cansa facilmente?</b></p> <p>0. ( ) sempre 1. ( ) frequentemente 2. ( ) raramente 3. ( ) está normal</p>	<p><b>11. O seu animal é capaz de se posicionar sozinho para fazer xixi e cocô?</b></p> <p>0. ( ) nunca mais conseguiu 1. ( ) raramente consegue 2. ( ) às vezes consegue 3. ( ) consegue normalmente</p>
<p><b>4. O seu animal manteve os hábitos de higiene (lamber-se, p. ex.)?</b></p> <p>0. ( ) não 1. ( ) raramente 2. ( ) menos que antes 3. ( ) está normal</p>	<p><b>8. Como está o sono do seu animal?</b></p> <p>0. ( ) muito ruim 1. ( ) ruim 2. ( ) bom 3. ( ) normal</p>	<p><b>12. Quanta atenção o animal está dando para a família?</b></p> <p>0. ( ) está indiferente 1. ( ) pouca atenção 2. ( ) aumentou muito (carência) 3. ( ) não mudou/está normal</p>

**Figura 1.** Escala para avaliação da qualidade de vida validada para cães com dor oncológica (zero = pior qualidade de vida / 36 = melhor qualidade de vida)

Fonte: Yazbek e Fantoni (2005).

de origem neoplásica (WISEMAN-ORR *et al.*, 2006; BROWN *et al.*, 2008; HERCOCK *et al.*, 2009).

Reconhecimento e alívio da dor em pacientes oncológicos são essenciais para manter a qualidade de vida. A dor nestes pacientes pode ser devido ao próprio câncer, a uma modalidade de tratamento usada (ex. radioterapia ou cirurgia), ou a uma doença concomitante (ex. osteoartrite). Para adequadamente controlar a dor, é rotineiramente necessário combinação de mais que um tipo de medicação para dor. A recente atualização da Diretriz Americana para o Controle da Dor em cães e gatos recomenda uma abordagem multimodal para prevenir e controlar a dor oncológica (BILLER *et al.*, 2016; EPSTEIN *et al.*, 2015).

A dor oncológica permanece como um problema não resolvido 20 anos após o início de uma campanha para tornar a dor o quinto sinal vital. As barreiras para um controle efetivo da dor incluem: avaliação e controle inadequado da dor (falta de consciência do próprio déficit de conhecimento sobre o assunto), falha em recomendar pacientes para especialistas em controle da dor, relutância e/ou pouca aderência ao tratamento (SMITH e SAIKI, 2015).

Ainda não existe um método ideal para a avaliação da dor crônica relacionada ao câncer em animais, e mesmo com o uso de escalas e questionários, a subjetividade da avaliação ainda é um desafio, por isso o reconhecimento e a avaliação da dor oncológica é mais bem alcançado através da associação *Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ.*, v. 3, n. 2, p. 117-124, 2016

de observações subjetivas e descritivas a escalas ou questionários específicos para pacientes com dor crônica (FAN, 2014). Dessa forma, a experiência e sensibilidade do clínico podem ser úteis em diagnosticar e aliviar o sofrimento animal.

### CONCLUSÃO

As dificuldades de reconhecimento da dor encontram-se centradas em doenças crônicas, sendo a dor de origem neoplásica uma destas, e de grande ocorrência na medicina veterinária, o que torna necessário o aprimoramento das formas atuais de reconhecimento e avaliação da dor, visando reduzir ao máximo os níveis de subjetividade envolvidos na observação clínica. A utilização de escalas de avaliação de dor, como a *Helsinki Chronic Pain Index*, associado a questionários de qualidade de vida, como o elaborado em 2005 por Yazbek e Fantoni tem se tornado a melhor forma de avaliação dos pacientes oncológicos, embora ainda careçam de aperfeiçoamento.

### REFERÊNCIAS

- BELSHAW, Z.; ASHER, L.; HARVEY, N. D.; DEAN, R. S. Quality of life assessment in domestic dogs: An evidence-based rapid review. **The Veterinary Journal**, v. 206, p. 203-212, 2015.
- BENNETT, M. I.; RAYMENT, C.; HJERMSTAD, M.; AASS, N.; CARACENI, A.; KAASA, S. Prevalence and aetiology of neuropathic pain in cancer patients: A systematic review. **PAIN**, v. 153, n. 2, p. 359-365, 2012.
- BILLER, B.; BERG, J.; GARRET, L.; RUSLANDER, D.; WEARING, R.; ABBOTT, B.; PATEL, M.; SMITH, D.; BRYAN, C. 2016 AAHA Oncology Guidelines for Dogs and Cats. **Journal American Animal Hospital Association**, v. 52, p. 181-204, 2016.
- BROWN, D. C.; BOSTON, R. C.; COYNE, J. C.; FARRAR, J. T. Ability of the canine brief pain inventory to detect response to treatment in dogs with osteoarthritis. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 233, n. 8, p. 1278-1983, 2008.
- DWORKIN, R. H. Introduction: Recommendations for the Diagnosis, Assessment, and Treatment of Neuropathic Pain. **American Journal of Medicine**, v. 122, n. 10, 2009.
- EIDELMAN, A.; CARR, D. B.; LEON-CASASOLA, O. A. D. Taxonomy of Cancer Pain. In: SAUNDERS, W. B. **Cancer Pain**, Philadelphia, 2006. p 3-12.
- EPSTEIN, M.; RODAN, I.; GRIFFENHAGEN, G.; KADRLIK, J.; PETTY, M.; ROBERTSON, S.; SIMPSON, W. 2015 AAHA/AAFP Pain Management Guidelines for Dogs and Cats. **Journal American Animal Hospital Association**, v. 51, p. 67-84, 2015.
- FAN, T. M.; Pain Management in Veterinary Patients with Cancer. **Veterinary Clinics of North America-Small Animal Practice**, v. 44, n. 5, p. 985, 2014.
- FIRTH, A. M.; HALDANE, S. L. Development of a scale to evaluate postoperative pain in dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 214, n. 5, p. 651-659, 1999.
- GREENE, S. A. Chronic Pain: Pathophysiology and Treatment Implications. **Topics in Companion Animal Medicine**, v. 25, n. 1, p. 5-9, 2010.
- HAANPÄÄ, M. L.; BACKONJA, M. M.; BENNETT, M. I.; BOUHASSIRA, D.; CRUCCU, G.; HANSSON, P. T.; JENSEN, T. S.; KAUPPILA, T.; RICE, A. S. C.; SMITH, B. H.; TREEDE, R. D.; BARON, R. Assessment of Neuropathic Pain in Primary Care. **The American Journal of Medicine**, v. 122, n. 10, 2009.
- HANSEN, B. D. Assessment of pain in dogs: Veterinary clinical studies. **Ilar Journal**, v. 44, n. 3, p. 197-205, 2003.
- HERCOCK, C. A.; PINCHBECK, G.; GIEJDA, A.; CLEGG, P. D.; INNES, J. F. Validation of a client-based clinical metrology instrument for the evaluation of canine elbow osteoarthritis. **Journal Small Animal Practice**, v. 50, n.6, p. 266-271, 2009.
- HIELM-BJORKMAN, A. K.; RITA, H.; TULAMO, R. M. Psychometric testing of the Helsinki chronic pain index by completion of a questionnaire in Finnish by owners of dogs with chronic signs of pain caused by

- osteoarthritis. **American Journal of Veterinary Research**, v. 70, n. 6, p. 727–34, 2009.
- HOLTON, L.; REID, J.; SCOTT, E. M.; PAWSON, P.; NOLAN, A. Development of a behaviour-based scale to measure acute pain in dogs. **Veterinary Record**, v. 148, n. 17, p. 525-531, 2001.
- LESTER, P.; GAYNOR, J. S. Management of Cancer Pain. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 30, n. 4, 951-966, 2000.
- LOONEY, A. Oncology Pain in Veterinary Patients. **Topics in Companion Animal Medicine**, v. 25, n. 1, p. 32-44, 2010.
- LYNCH, S.; SAVARY-BATAILLE, K.; LEEUW, B.; ARGYLE, D. J. Development of a questionnaire assessing health-related quality-of-life in dogs and cats with cancer. **Veterinary and Comparative Oncology**, v. 9, n. 3, 172-182, 2011.
- MATHEWS, K.; KRONEN, P.W.; LASCELLES, D.; NOLAN, A.; ROBERTSON, S.; STEAGALL, P.V.M.; WRIGHT, B.; YAMASSHITA, K. Guidelines for recognition, assessment and treatment of pain. **Journal of Small Animal Practice**, v.55, p. E10-E68, 2014.
- MURRELL, J. C.; PSATHA, E. P.; SCOTT, E. M.; REID, J.; HELLEBREKERS, L. J. Application of a modified form of the Glasgow pain scale in a veterinary teaching centre in the Netherlands. **Veterinary Record**, v. 162, n. 13, p. 405-410, 2008.
- OYAMA, M. A.; RUSH, J. E.; O'SULLIVAN, M. L.; WILLIAMS, R. M.; ROZANSKI, E. A.; PETRIE, J. P.; SLEEPER, M. M.; BROWN, D. C. Perceptions and priorities of owners of dogs with heart disease regarding quality versus quantity of life for their pets. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 233, n. 1, p. 104 -108, 2008.
- PAOLONI, M.; KHANNA, C. Science and society - Translation of new cancer treatments from pet dogs to humans. **Nature Reviews Cancer**, v. 8, n. 2, p. 147-156, 2008.
- REYNOLDS, C. A.; OYAMA, M. A.; RUSH, J. E.; ROZANSKI, E. A.; SINGLETARY, G. E.; BROWN, D. C.; CUNNINGHAM, S. M.; FOX, P. R.; BOND, B.; ADIN, D. B.; WILLIAMS, R. M.; MACDONALD, K. A.; MALAKOFF, R.; SLEEPER, M. M.; SCHOBER, K. E.; PETRIE, J. P.; HOGAN, D. F. Perceptions of Quality of Life and Priorities of Owners of Cats with Heart Disease. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 24, n. 6, p. 1421-1426, 2010.
- REID, J.; NOLAN, A.M.; HUGHES, J.M.L.; LASCELLES, D.; PAWSON, P.; SCOTT, E.M. Development of the short-form Glasgow Composite Measure Pain Scale (CMPS-SF) and derivation of an analgesic intervention score. **Animal Welfare**, n. 16(S), p. 97-104, 2007.
- SLATER, M. R.; BARTON, C. L.; ROGERS, K. S.; PETERSON, J. L.; HARRIS, C. K.; WALLACE, K. Factors affecting treatment decisions and satisfaction of owners of cats with cancer. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 208, n. 8, p. 1248-1252, 1996.
- SMITH, T. J.; SAIKI, C. B. Cancer Pain Management. **Symposium on Pain Medicine. Mayo Clin Proc**, v. 90, p. 1428-1439, 2015.
- WISEMAN-ORR, M. L.; SCOTT, E. M.; REID, J.; NOLAN, A. M. Validation of a structured questionnaire as an instrument to measure chronic pain in dogs on the basis of effects on health-related quality of life. **American Journal of Veterinary Research**, v. 67, n. 11, p. 1826-1836, 2006.
- WOJCIECHOWSKA, J. I.; HEWSON, C. J.; STRYHN, H.; GUY, N. C.; PATRONEK, G. J.; TIMMONS, V. Evaluation of a questionnaire regarding nonphysical aspects of quality of life in sick and healthy dogs. **American Journal of Veterinary Research**, v. 66, n. 8, p. 1461-1467, 2005.
- YAZBEK, K. V. B.; FANTONI, D. T. Validity of a health-related quality-of-life scale for dogs with signs of pain secondary to cancer. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 226, n. 8, p. 1354-1358, 2005.
- YAZBEK, K. V. B. Avaliação da dor e da qualidade de vida em cães com câncer. **DOR**, v. 9, n. 3, p. 1297-1304, 2008.
- Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ.*, v. 3, n. 2, p. 117-124, 2016