

TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE DOR EM CÃO COM SUSPEITA DE PANCREATITE NECROSANTE: RELATO DE CASO

Maria Luiza Castilho Baldi^{1*}, Bárbara Carolina Gonçalves de Oliveira¹, Natália Souza Ferreira¹, Juliana Uchôa Ribeiro¹, Nathália Leijoto Pinto Lourenço², Bruna Almeida Alvarenga Franco², Suzane Lilian Beier³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: mariacastilhoobh@gmail.com

²Médica Veterinária no Programa de Residência Integrada em Medicina Veterinária do Hospital Veterinário – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

³Docente da Disciplina de Anestesiologia Veterinária do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A dor é uma experiência complexa, que envolve componentes sensoriais e emocionais desagradáveis, associadas a dano tecidual real ou potencial. Pode ser dividida essencialmente em aguda e crônica, todavia, há outras classificações dos diferentes tipos de dor, em nociceptiva, inflamatória, neuropática e nociplástica¹. A dor nociceptiva se refere a dor aguda e fisiológica, e ocorre quando o sistema sensorial é ativado por estímulos nocivos. Abrange a dor somática e visceral². A dor inflamatória é decorrente da ativação de mediadores inflamatórios agudos e crônicos, em resposta a infecções ou lesões, e sua intensidade e duração estão relacionados à gravidade e duração do dano tecidual^{2,3}. Já a dor neuropática pode se originar da dor aguda não tratada ou tratada de forma insuficiente, e se desenvolve após lesão a nervos periféricos ou danos ao sistema nervoso central³. Ademais, a dor nociplástica se refere a dor sem causa definida e aparente^{1,2,3}.

A pancreatite é uma afecção caracterizada pela inflamação da porção exócrina do pâncreas, e pode se apresentar de forma aguda ou crônica. Cães com pancreatite apresentam sinais de depressão, algia abdominal, febre, anorexia, vômitos e diarreia³. A pancreatite aguda corresponde a lesões reversíveis, caracterizadas por inflamação pancreática aguda, e muitas vezes clinicamente grave. Em contrapartida, a apresentação crônica resulta em alterações pancreáticas irreversíveis, como atrofia e fibrose, que podem provocar sensibilidade abdominal e/ou perda de função permanente. Os sinais clínicos da pancreatite aguda e crônica são indistinguíveis, podendo variar de sinais gastrointestinais de baixo grau, até exacerbações agudas⁴. Acredita-se que a necrose pancreática, uma possível evolução da pancreatite aguda grave, está associada a um curso clínico grave e muitas vezes fatal⁵.

Por ser uma afecção grave e intensamente dolorosa, é de extrema importância a triagem, diagnóstico e manejo da dor no paciente com pancreatite. A avaliação de dor nos animais é muitas vezes difícil, tendo em vista a incapacidade de comunicação verbal⁶. Em razão disso, foram desenvolvidos diferentes métodos e ferramentas para identificação da dor. Para avaliação da dor aguda, destaca-se a Escala de Dor Composta de Glasgow, Escala de Dor Aguda da Universidade do Estado de Colorado (EDAUC), Escala Curta Multidimensional da UNESP-Botucatu e Escala da Universidade de Helsinque. Para dores crônicas, podem ser empregadas as escalas de Índice de Dor Crônica de Helsinque, Breve Inventário de Dor Canina e Inquérito Liverpool de Osteoartrite em Cães para dor crônica⁷. A escala EDAUC foi a empregada no presente trabalho.

O tratamento da dor aguda visa o uso de uma abordagem multimodal, interrompendo as vias da dor ao se utilizar de múltiplas abordagens, além de fornecer uma analgesia contínua. A exemplo tem-se o uso de opioides, AINES, infusões contínuas e anestésicos locais⁷. O presente trabalho objetivou demonstrar a aplicabilidade da técnica de avaliação de dor, além de diferentes abordagens de controle analgésico em um paciente com suspeita de pancreatite necrosante.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Um cão da raça Fox Paulistinha, de 8 anos, portador de Diabetes Mellitus, foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais (HV-UFMG) apresentando inapetência, inúmeros episódios de vômitos amarelados e diarreia líquida com sangue. Foi internado para controle de dor e manejo alimentar. Após ultrassonografia abdominal, a principal suspeita descrita foi de pancreatite necrosante associada a peritonite, efusão peritoneal discreta e mucocele. Os achados hematológicos de leucocitose com desvio à esquerda, monocitose e azotemia foram compatíveis com um quadro inflamatório/infecioso que poderiam ser resultantes dessa condição. A EDAUC foi a escala

preconizada para o estadiamento da dor (Fig. 1). Sua pontuação varia de zero a quatro, e é acompanhada de ilustrações indicando as principais alterações comportamentais, posturais e em resposta à palpação demonstradas pelo animal.






Escore de dor	Psicológico e comportamental	Resposta à palpação	Tensão
0	 Descansando confortável Feliz e contente Não interfere na ferida Interessado ou curioso sobre o ambiente	Sem sensibilidade à palpação da ferida ou palpação em qualquer lugar	Mínima
1	 Contente ou discretamente inquieto Distrai facilmente pelo ambiente	Reage a palpação da ferida ou outra parte do corpo, olhando para o local, fugindo ou chorando	Leve
2	 Olha desconfortável quando em repouso Pode chorar, lamber ou coçar a ferida sozinho Orelhas caídas, expressão facial preocupada Não quer interagir, mas fica olhando ao redor	Fuge, chora, protege ou se afasta	Leve a moderada
3	 Inquieto, chorando, gemendo, mordendo a ferida sozinho Guarda ou protege a ferida mudando a distribuição de peso do corpo Pode relutar em mover todo ou parte do corpo	Pode ser sutil (mexe olho ou [FR] se estiver sentindo muita dor ou far estíco Pode ser exagerado, como choro agudo, mordida ou tentativa ou fuge	Moderada
4	 Gemendo ou gritando constantemente sozinho Pode morder a ferida, mas reluta em se mover Potencialmente não responsivo ao ambiente Dificuldade de se distrair da dor	Chora à palpação não dolorosa Pode reagir agressivamente à palpação	Moderada a severa

Figura 1: Escala de Dor Aguda da Universidade do Estado do Colorado (EDAUC) para cães. [Fonte: adaptado de DE CASTRO, 2011]

O paciente apresentou sensibilidade à palpação abdominal de intensidade leve a moderada, com escore de dor 3-4 na escala EDAUC, e hipertensão arterial variando de 150 a 160 mmHg. Dessa forma, pode-se inferir que o animal apresentou um quadro de dor aguda nociceptiva e neuropática. Sendo assim, prescreveu-se com intuito analgésico os fármacos: Buscopan 25 mg/kg BID, Metadona 0,2 mg/kg QID e Cerenia 0,1 mL SID. O buscopan é uma associação medicamentosa composta de butilbrometo de escopolamina e dipirona sódica, com efeitos antipiréticos, antiespasmódicos e analgésicos (fracos). Em contrapartida, a metadona, agonista opioide do receptor μ total, é efetiva para dores leves a intensa, e também possui efeitos antagonistas do receptor N-metil D-aspartato (NMDA), propriedade que auxilia em dores crônicas e refratárias³. O Citrato de Maropitant, conhecido comercialmente como Cerenia, é um antagonista do receptor neurocinina (NK-1), com ação no bloqueio da atividade da substância P no centro do vômito, proporcionando efeitos antieméticos e com potencial de analgesia visceral^{3,9}.

Ainda assim, após 72h, o animal apresentou tenesmo e permaneceu com desconforto abdominal. Dessa forma, estabeleceu-se uma infusão contínua (IC) de MLK: Morfina 0,3 mg/kg/h, Lidocaína 3 mg/kg/h e Cetamina 0,6 mg/kg/h. A estratégia de analgesia multimodal por meio da associação de fármacos com propriedades analgésicas em IC objetiva bloquear a dor pelas diferentes etapas da nocicepção: transdução, transmissão, modulação e percepção^{3,10}. Na IC, a concentração plasmática do fármaco se mantém estável, já que à medida que este sofre redistribuição e metabolização, há uma nova oferta¹⁰. Assim como a metadona, a morfina associada na infusão é um opioide agonista μ , e tem como principal característica seus efeitos analgésicos. Em doses subanestésicas, a cetamina, anestésico dissociativo, por ser um fármaco antagonista do receptor NMDA, tem capacidade de proporcionar analgesia e também reduzir as doses dos outros fármacos e de seus efeitos adversos. Ademais, associou-se a lidocaína, anestésico local com ações analgésicas em IC na dose empregada. Além disso, acredita-se que a lidocaína por via venosa minimiza a sensibilização central resultante da



XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

lesão tecidual, em diferentes níveis do sistema nervoso (periférico e central), com ação anti-hiperálgica periférica na dor simpática, e central na dor neuropática¹¹. Assim, a infusão contínua de MLK pode ser uma alternativa interessante para um protocolo analgésico, proporcionando analgesia ao paciente e reduzindo as chances de efeitos adversos¹⁰.

No entanto, o paciente manteve-se desconfortável, em nível 3-4 da avaliação de dor, de acordo com as avaliações feitas pelos residentes, enfermeiros e estagiários, através da EDAUC. Por esse motivo, procedeu-se com o Bloqueio do Plano Transverso Abdominal Guiado por Ultrassom (TAP Block), em que aplicou-se 0,3 ml/kg de Bupivacaína 0,25% nos quatro pontos do bloqueio. O TAP Block consiste em uma técnica de bloqueio anestésico do plano interfacial, entre o músculo transverso do abdome e oblíquo interno do abdome, guiado por ultrassom. Deve ser realizado bilateralmente, e promove analgesia da parede abdominal e do peritônio parietal¹².

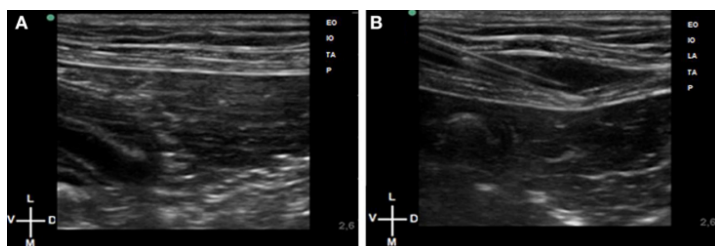


Figura 2: (A) Imagem ultrassonográfica da região retrocostal da parede abdominal em cão. (B) Agulha de Tuohy atingindo o plano transverso do abdome, localizado entre os músculos oblíquo interno e transverso do abdome. [Fonte: adaptado de CAVACO, 2022]

Por bloquear apenas o peritônio parietal e não englobar o peritônio visceral, o TAP Block funcionou como um coadjuvante no protocolo analgésico do paciente. O bloqueio considerado ideal, capaz de bloquear ambos os peritônios, seria o quadrado lombar, técnica que aborda os músculos quadrado lombar e psoas¹³. Entretanto, por uma limitação técnica, não foi possível realizá-lo. Ainda assim, após o procedimento, o animal descansou confortavelmente, apresentando melhora no nível de dor. Foi mantido a IC de MLK por mais 6h (há contraindicação da manutenção de IC de MLK por mais de 12h) e prescrito gabapentina na dose de 10 mg/kg TID. A gabapentina é um análogo estrutural do ácido γ -aminobutírico (GABA) que atualmente vem sendo aplicada com sucesso como adjuvante no tratamento de processos dolorosos neuropáticos e crônicos¹⁴. Manteve-se a infusão contínua em virtude da limitação do TAP Block, e tal associação, com a inclusão de gabapentina, foi capaz de suprir a necessidade analgésica do paciente. Após o manejo de dor e tratamento clínico, o paciente apresentou quadro de melhora clínica, e se procedeu com alta médica.

A escala EDAUC utilizada neste relato é uma forma de avaliação simples, prática e ilustrativa. Em um hospital veterinário universitário, numa rotina com residentes, enfermeiros e estagiários, pode ser inviável a utilização de escalas complexas e que demandem um conhecimento amplo e específico para avaliação da dor. Portanto, por uma questão de aplicabilidade na rotina prática, a escala de Colorado foi empregada, e teve um bom êxito na avaliação e identificação da dor do paciente. No entanto, carecem de estudos que permitam sua validação⁶.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressalta-se a relevância de adotar uma abordagem multiprofissional na avaliação dos pacientes, onde a associação da avaliação clínica e anestésica se mostra benéfica para condução do caso. O caso apresentado neste estudo sublinha a importância do correto reconhecimento da dor através da aplicação de escalas disponíveis, e aplicação de terapia especializada e individualizada, além das diferentes formas possíveis de analgesia. Após uma análise crítica da utilização da escala EDUAC, nota-se que, mesmo em ambientes com alta rotatividade de profissionais com diferentes níveis de experiência, como é comum em ambientes hospitalares de ensino, a praticidade para o uso dessa escala a torna uma boa opção a ser considerada. Ainda que existam limitações técnicas no

processo de tratamento da dor, este trabalho demonstra que é possível suprir a necessidade analgésica do paciente por meio de uma abordagem de analgesia multimodal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MATHEWS, Karol et al. Guidelines for recognition, assessment and treatment of pain. *The Veterinary Nurse*, v. 6, n. 3, p. 164-173, 2015.
2. PACHECO, Livio Pereira et al. A estratificação e o manejo adequado da dor: Stratification and proper pain management. *Brazilian Journal of Development*, p. 55441-55456, 2022.
3. LUMB; JONES. Anestesiologia e analgesia em veterinária / Grimm, K.A. [et al.] 5. ed. – Rio de Janeiro: Editora Roca, 2017
4. WATSON, Penny. Chronic pancreatitis in dogs. *Topics in companion animal medicine*, v. 27, n. 3, p. 133-139, 2012.
5. MARQUES, Bárbara Lima. **Pancreatite Canina: Estudo Retrospectivo de 17 Casos Clínicos (2009-2013)**. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).
6. HORTA, Rodrigo; FUKUSHIMA, Fabiola. Avaliação da nocicepção em cães e gatos. *ENCICLOPEDIA BIOSFERA*, v. 10, n. 18, 2014.
7. GRUEN, Margaret E. et al. 2022 AAHA pain management guidelines for dogs and cats. *Journal of the American Animal Hospital Association*, v. 58, n. 2, p. 55-76, 2022.
8. DE CASTRO, Aline Gomes. Dor perioperatória em animais de companhia: fisiopatologia, avaliação e controle. 2011.
9. Basilio, B. C. C., & Kubis, G. M. (2021). Revisão sistemática: efeitos do citrato de maropitant como analgésico em cães e gatos.
10. BELMONTE, Emilio de Almeida et al. Infusão contínua de morfina ou fentanil, associados à lidocaína e cetamina, em cães anestesiados com isofluorano. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 65, p. 1075-1083, 2013.
11. LAURETTI, Gabriela Rocha. Mecanismos envolvidos na analgesia da lidocaína por via venosa. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 58, p. 280-286.
12. CAVACO, Jéssica Sperandio et al. Analgesic efficacy of ultrasound-guided transversus abdominis plane block in dogs undergoing ovariectomy. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 9, p. 1031345, 2022.
13. DE OLIVEIRA PEREIRA, Bruna Mara et al. BLOQUEIO QUADRADO LOMBAR GUIADO POR ULTRASSOM: REVISÃO DE LITERATURA. *Sinapse Múltipla*, v. 10, n. 1, p. 40-42, 2021.
14. SONTAG, Suelen Chaiane et al. Utilização de gabapentina para manejo clínico de dor neuropática em cães-Relato de caso. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR*, v. 20, n. 4, 2017.

APOIO:

