



# ANESTESIA EM PACIENTE CANINO COM DOENÇA VALVAR MITRAL MIXOMATOSA, BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR DE PRIMEIRO GRAU E BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR DE SEGUNDO GRAU MOBITZ TIPO 1 : RELATO DE CASO

## Autor(res)

Rafaela Andréa Gonçalves Dias  
Larissa Maria Paixão De Souza  
Beatriz Viana Ribeiro Lamoglia  
Vanessa Santa Rosa Santana  
Jazmin Janaina Pitanga Carneiro  
Luana Figueirêdo Silva  
Aila Carvalho Dos Santos Borges

## Categoria do Trabalho

1

## Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIME

## Introdução

É cada vez mais comum diagnosticar um paciente veterinário com alguma cardiopatia, e que necessitam passar por procedimentos anestésicos por qualquer que seja o motivo (KLEIN, 2014). Esses animais possuem riscos diferenciados, definidos de acordo com a causa da patologia associada, uma vez que os fármacos utilizados para anestesia geral causam depressão do sistema nervoso central e cardiovascular (MENEHETTI; OLIVA, 2010).

O anestesiologista deve conhecer a fisiopatologia da cardiopatia do paciente que será anestesiado, assim como a farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos, para escolher o mais adequado para o paciente.

É necessário realizar a avaliação pré-anestésica, com o intuito de conhecer o histórico do paciente, noção da gravidade da doença, comprometimento de outros órgãos, assim como os exames laboratoriais e de imagem, para definir qual a classificação ASA do paciente e os melhores fármacos para dar prosseguimento ao procedimento anestésico (GRUBB et al., 2020)

## Objetivo

Diante do exposto, o presente trabalho objetivou relatar o caso de uma anestesia em um canino, com alterações em exames cardiológicos e laboratoriais.

## Material e Métodos



Foi atendido no dia 23 de setembro de 2024, pelo setor de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais da Clínica Veterinária UNIME (HOSVET), na cidade de Lauro de Freitas, Bahia, um canino, fêmea, boxer, 10 anos de idade, com 23,45Kg. Em anamnese, o responsável relatou que animal machucou o olho brincando com o outro cachorro e piorou com o passar dos dias.

Ao exame físico geral, o paciente apresentava-se ativo, mucosas normocoradas, tempo de preenchimento capilar (TPC) 2s, frequência respiratória (FR) de 24mm, frequência cardíaca (FC) de 120bcpm, temperatura retal de 38,4°C, normoesfigmia, normohidratado, ausculta cardiopulmonar apresentando campos pulmonares limpos e bulhas cardíacas com sopro audível em ambos os lados, escore corporal 4/9, palpação abdominal sem algia e linfonodos submandibular megálico, perfuração ocular de olho direito com exposição do humor vítreo (figura 1). Para avaliação clínica foram solicitados os seguintes exames complementares:

hemograma e bioquímica sérica (alanina aminotransferase, fosfatase alcalina, creatinina, ureia, proteína total e frações), ecocardiograma e eletrocardiograma.

Os resultados da análise hematológica resultaram em: anemia (hemácias - 3,4milhões/mm<sup>3</sup>; hemoglobina - 7,6g/dl; hematócrito - 23%), monocitose (1.650/mm<sup>3</sup>), trombocitopenia (160.000/mm<sup>3</sup>). Os resultados da análise bioquímica:

hipoalbuminemia (1,4g/dl), hiperglobulinemia (5,8mg/dl), azotemia (ureia – 85,6mg/dl).

Em exames cardiológicos: eletrocardiograma com presença de ritmo sinusal e bloqueio atrioventricular de primeiro grau, bloqueio atrioventricular de segundo grau Mobitz tipo I e onda T de amplitude aumentada; em ecocardiograma: doença valvar mitral mixomatosa, insuficiência valvar de mitral de grau importante, insuficiência valvar de tricúspide de grau moderado e insuficiência valvar pulmonar de grau discreto.

Após 2 dias, tutora retornou para realizar procedimento anestésico-cirúrgico de enucleação de olho direito. A medicação pré-anestésica (MPA) protocolada foi metadona 0,2mg/kg/IM e cetamina 0,5mg/kg/IM, para indução foi utilizado midazolam 0,2 mg/kg/IV (intravenoso) e propofol dose-efeito. Após a indução anestésica o paciente foi intubado com sonda orotraqueal número 5,5 com cuff, oxigênio a 100% e isoflurano a 2%, logo em seguida foi realizado bloqueio locorregional retrobulbar (figura 2), sem intercorrências, utilizando lidocaína sem vasoconstrictor na dose de 2mg/kg, em seguida prosseguiu-se o procedimento cirúrgico de enucleação em olho direito (figura 3), o qual ocorreu sem intercorrências. Foi realizado durante o procedimento anestésico: amoxicilina 15mg/kg/SC, cefalotina sódica 20mg/kg/IV, meloxicam 0,2mg/kg/IV, dipirona 25mg/kg/IV.

Durante a manutenção anestésica, a paciente se manteve estável, com FC média em 160, FR média em 12, PAM em 100, T<sup>o</sup>R média em 37.1, SpO<sub>2</sub> em 100% e ETCO<sub>2</sub> médio em 43.

A prescrição pós-operatória baseou-se na administração oral de amoxicilina com clavulanato de potássio (15mg/kg) a cada 12 horas durante 7 dias; dipirona (25mg/kg), a cada 12 horas durante 5 dias e carprofen (4,5mg/kg), a cada 24 horas durante 5 dias; cloridrato de tramadol (2,5mg/kg), a cada 12 horas, durante 5 dias;



recomendado o uso do colar elizabetano durante todo o tratamento.

Paciente retornou dia 16 de outubro de 2024 para retirada dos pontos de pele, tutora afirmou que paciente se encontra bem clinicamente. A ferida cirúrgica apresentou boa coaptação de bordas, e por um dos pontos estava saindo secreção serosanguinolenta, sem sinal de infecção. Os pontos foram removidos (figura 4) e foi prescrito uso de pomada vetaglós após limpeza com solução fisiológica até completa cicatrização.

## Resultados e Discussão

O presente relato descreve o caso de uma fêmea de boxer de 10 anos que sofreu uma perfuração ocular, levando à necessidade de enucleação. A abordagem cirúrgica foi realizada com atenção especial aos aspectos anestésicos e cuidados pós-operatórios, considerando a idade e a condição clínica do animal (Beleremian, 2003; Congdon, 2015).

O animal apresentava um histórico de trauma ocular, comum em cães que interagem ativamente com outros. Na anamnese, destaca-se a deterioração gradual do quadro, indicando que a condição ocular poderia ter levado a complicações mais graves. No exame físico, a presença de anemia, trombocitopenia e alteração nos linfonodos sugere uma condição sistêmica que poderia estar relacionada a uma infecção ou resposta inflamatória. A condição cardiovascular, com sopro audível, pode ser indicativa de doença cardíaca, relevante na avaliação anestésica, conforme discutido por Beleremian (2003), Congdon (2015) e Fantoni (2016).

Os

resultados

hematológicos

e bioquímicos revelaram anemia,

hipoalbuminemia e azotemia, sugerindo desidratação e possíveis comprometimentos renais. A ecocardiografia e o eletrocardiograma mostraram alterações que confirmaram a presença de doença valvar mitral e bloqueios cardíacos, demandando um planejamento anestésico cuidadoso (Congdon, 2015; Fantoni, 2016).

A escolha da medicação pré-anestésica e a indução anestésica foram adequadas, levando em consideração a condição clínica do paciente. O uso de bloqueio locorregional retrobulbar é uma prática recomendada em enucleações, pois proporciona analgesia e diminui o uso de anestésicos gerais (Berry, 2015). A monitorização durante a anestesia foi eficaz, com parâmetros mantidos dentro dos limites normais, o que indica uma boa resposta ao protocolo anestésico.

A anestesia em pacientes com doenças cardíacas requer cuidados especiais e um planejamento meticuloso. O impacto da anestesia na função cardiovascular pode ser significativo, especialmente em animais geriátricos ou com condições pré-existent, como insuficiência valvar mitral ou bloqueios atrioventriculares, que foram observados no caso apresentado. A seleção de agentes anestésicos deve considerar a estabilidade hemodinâmica, evitando fármacos que possam causar depressão miocárdica ou alterações na frequência cardíaca. O monitoramento rigoroso dos



parâmetros cardiovasculares durante a anestesia é fundamental para identificar qualquer alteração precocemente e ajustar a anestesia conforme necessário (Fantoni, 2016; Congdon, 2015). Medidas adicionais, como a administração de fluidos intravenosos e o uso de analgésicos apropriados, podem ajudar a otimizar a condição do paciente durante e após o procedimento anestésico.

A metadona, utilizada como medicação pré-anestésica, proporciona analgesia potente e prolongada, sendo bem tolerada em pacientes com comprometimento cardiovascular (Fantoni, 2016). A cetamina, um anestésico dissociativo, é eficaz na indução anestésica e mantém a estabilidade hemodinâmica, podendo aumentar a pressão arterial e a frequência cardíaca, o que pode ser benéfico em pacientes cardiopatas (Berry, 2015). O midazolam, um benzodiazepínico, é empregado para sedação e indução anestésica, oferecendo um efeito mínimo sobre a função cardiovascular, tornando-o uma escolha segura para esses pacientes (Congdon, 2015). A combinação desses fármacos permite um manejo anestésico equilibrado, minimizando riscos e otimizando a analgesia e a sedação em cães com doenças cardíacas.

A administração de antibióticos e analgésicos pós-operatórios seguiu as diretrizes para prevenção de infecções e manejo da dor. A recuperação clínica adequada e a cicatrização do sítio cirúrgico sem sinais de infecção demonstram o sucesso do procedimento e a eficácia do tratamento pós-operatório.

## Conclusão

A presença das condições descritas exigiu uma abordagem cuidadosa e individualizada, ressaltando a importância de uma avaliação pré-anestésica detalhada. A escolha dos agentes anestésicos e o monitoramento dos parâmetros cardiovasculares foram cruciais para garantir a segurança do paciente durante o procedimento.

É necessário planejamento anestésico meticuloso em pacientes cardiopatas, visando minimizar riscos e promover a estabilidade hemodinâmica, garantindo melhores desfechos cirúrgicos e de recuperação.

## Referências

- BELERENIAN, G.C. Estenose Pulmonar. In: BELERENIAN, Guillermo; MUCHA, Carlos; CAMACHO, Aparecido. Afecções Cardiovasculares em Pequenos Animais. São Paulo: Interbook, 2003.
- BERRY, S. H. Injectable anesthetics. In: GRIMM, Kurt. et al. Veterinary Anesthesia and Analgesia. Ames: John Wiley & Sons Inc, 2015.
- CONGDON, J. M. Cardiovascular disease. In: SNYDER, Lindsey; JOHNSON, Rebecca. Canine and Feline Anesthesia and Co-Existing Disease. USA: Ames, 2015.
- FANTONI, D. T. Anestesia em cardiopata. In: FANTONI, Denise Tabacchi; CORTOPASSI, Silvia Renata. Anestesia em Cães e Gatos. São Paulo: Roca, 2016.
- GRUBB, T. L. Anestesia para pacientes em condições especiais. IN: Anestesia e



## Anais da 21ª Jornada de Medicina Veterinária



analgesia em pequenos animais. Editado por Gwendolyn L. Carroll. São Paulo. Manole. p.225- 282. 2012.

KLEIN, B. G. Seção VII, Fisiologia renal. IN: Cunningham tratado de fisiologia veterinária. 5ª ed. Rio de Janeiro. Elsevier editora Ltda, 2014. Cap. 41.

MENEGHETI, Thais Mayara; OLIVA, Valéria de Nobre. Anestesia em cães cardiopatas. Medvep Revista Científica de Medicina Veterinária- Pequenos Animais e Animais de Estimação, São Paulo, v.8, n.25, p. 194-199, abril 2010.