

**ANESTESIA PARA ARTROPLASTIA EXCISIONAL COXOFEMORAL  
ESQUERDA EM PACIENTE COM QUADRO DE BAIXA FUNCIONALIDADE  
DA PROTEÍNA G: RELATO DE CASO**

**HIERT, D. C.<sup>[1]</sup>; FONSECA, E. S.<sup>[1]</sup>; MEZNEROVVICZ, A. F.<sup>[1]</sup>;  
OLESZCZYSZYN, O.<sup>[1]</sup>; MARCOM, N. S.<sup>[1]</sup>; GONÇALVES, G. F.<sup>[2]</sup>;  
MACHADO, L. P.<sup>[2]</sup>; BRAZ, P. H.<sup>[2]</sup>.**

Este trabalho relata o caso de um canino doméstico, macho, Rough Collie, de oito anos, homocigoto para a mutação do gene MDR1, submetido a protocolo anestésico para artroplastia excisional coxofemoral esquerda. O objetivo é discorrer sobre a conduta anestésica no pré, trans e pós-cirúrgico, além de apresentar os resultados alcançados. O animal foi apresentado na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária (SUHVU) da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza - PR, para o procedimento cirúrgico. O gene MDR1, localizado no cromossomo 14 dos canídeos, codifica a glicoproteína-P (P-gp), responsável pelo transporte de várias classes de fármacos em tecidos como intestino, fígado, rins e barreiras protetoras do corpo, limitando sua absorção e promovendo excreção. A mutação no gene MDR1 resulta em uma P-gp de baixa funcionalidade, levando ao acúmulo de drogas em tecidos como o sistema nervoso central, o que pode causar sinais clínicos variados, dependendo da droga e da dose. Cães de raças como Rough Collie, Ovelheiro Gaúcho e Border Collie podem apresentar essa mutação, que, quando em homocigose, aumenta o risco de morte ao serem anestesiados ou ao tomarem certos antibióticos. A homocigose para a mutação do gene MDR1 é crítica no contexto anestésico, pois fármacos como propofol e morfina em altas doses podem ser

---

[1] Daniele Camila Hiert. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. Endereço eletrônico. [daniele.hiert@estudante.uffs.edu.br](mailto:daniele.hiert@estudante.uffs.edu.br)

[1] Emilly da Silva da Fonseca. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [emilly.fonseca@estudante.uffs.edu.br](mailto:emilly.fonseca@estudante.uffs.edu.br)

[1] Ademar Francisco Fagundes Meznerovvicz. PPG-SBPAS. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [ademar.fagundes@estudante.uffs.edu.br](mailto:ademar.fagundes@estudante.uffs.edu.br)

[1] Nicole Strozack Marcom. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [nicole.marcom@estudante.uffs.edu.br](mailto:nicole.marcom@estudante.uffs.edu.br)

[1] Marcio Oleszczyszyn. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [marcio.oleszczyszyn@estudante.uffs.edu.br](mailto:marcio.oleszczyszyn@estudante.uffs.edu.br)

[2] Gentil Ferreira Gonçalves. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [gentil.goncalves@uffs.edu.br](mailto:gentil.goncalves@uffs.edu.br)

[2] Luciana Pereira Machado. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [luciana.machado@uffs.edu.br](mailto:luciana.machado@uffs.edu.br)

[2] Paulo Henrique Braz. Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza. [paulo.braz@uffs.edu.br](mailto:paulo.braz@uffs.edu.br)

metabolizados inadequadamente e conseqüentemente aumentando os efeitos depressores e o risco de toxicidade. Esse acúmulo pode levar a depressão prolongada do sistema nervoso, aumentando o risco de complicações respiratórias, cardiovasculares e até de morte. Assim, em animais homozigotos para a mutação do gene MDR1, é crucial ajustar as doses e escolher os fármacos com cuidado durante a anestesia e no manejo pós-operatório para evitar efeitos adversos graves. Na avaliação pré-anestésica, o paciente foi classificado como ASA II (American Society of Anesthesiologists). O protocolo anestésico, baseado no quadro clínico, incluiu medicação pré-anestésica (MPA), utilizada a metadona (0,2mg/kg) associada a tiletamina + zolazepam (5mg/kg) por via intramuscular. A indução anestésica ocorreu com propofol (4mg/kg), e a manutenção com isoflurano vaporizado em oxigênio 100% em circuito circular semi-fechado. A analgesia locorregional foi realizada por bloqueio epidural lombossacral com lidocaína (4mg/kg) e morfina (0,1mg/kg), proporcionando bloqueio motor e sensitivo durante o procedimento e analgesia proporcionada pela morfina de no mínimo 12 horas após a aplicação. Durante o período trans-cirúrgico, os parâmetros vitais foram monitorados e mantidos dentro dos valores de referência para cães sob anestesia geral. Fármacos auxiliares incluíram cefalotina (25mg/kg), dipirona (25mg/kg) e meloxicam (0,1mg/kg). Os protocolos utilizados foram fundamentais para o êxito do tratamento, garantindo segurança e eficácia na anestesia e analgesia, com parâmetros vitais estáveis, mesmo diante da mutação do gene MDR1.

**Palavras-chave:** Epidural; Gene MDR1; Recessivo; Rough Collie; Medicina Veterinária.

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias

**Origem:** Extensão.

**Instituição Financiadora/Agradecimentos:** Não se aplica.

**Aspectos Éticos:** Não se aplica.