



I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
EMERGÊNCIAS
EM PEQUENOS ANIMAIS

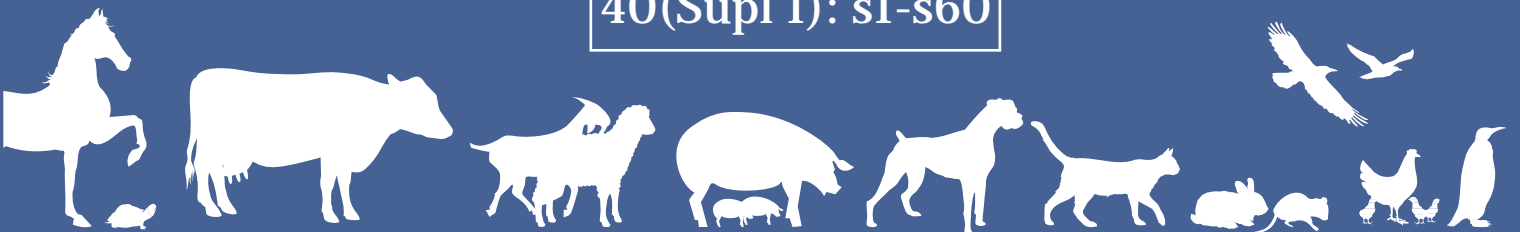
Porto Alegre, 1º e 2 de Junho de 2012

cta
Scientiae
Veterinariae


2012

www.ufrgs.br/favet/revista

40(Supl 1): s1-s60



flavio



I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE
EMERGÊNCIAS
EM PEQUENOS ANIMAIS

Porto Alegre, 1º e 2 de Junho de 2012



www.ufrgs.br/actavet

Acta Scientiae Veterinariae. 40(Supl 1)
2012

EDITORIAL I SIEPA

O I Simpósio Internacional de Emergências em Pequenos Animais - SIEPA 2012 - é um evento organizado pelo Laboratório de Farmacogenética Animal (LAFA), Departamento de Farmacologia do Instituto de Ciências Básicas da Saúde (ICBS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

O atendimento de emergência em Medicina Veterinária é atividade multidisciplinar, exigindo treinamento contínuo e atualização permanente nas diversas especialidades envolvidas. O evento pretende reunir os conhecimentos atualizados resultantes de pesquisas científicas e experiências clínicas, que possam atender as necessidades do exercício da Medicina Veterinária em emergências médicas e cirúrgicas. Ao longo dos últimos 20 anos, diversos conhecimentos e importantes descobertas científicas tornaram a abordagem do paciente de emergência mais segura e objetiva, aumentando as chances de sobrevivência destes pacientes. Situações críticas como desastres naturais e aqueles produzidos pelo homem, eventualmente envolvem animais, e não raramente, animais e seres humanos ao mesmo tempo. É obrigação do médico veterinário estar adequadamente preparado e atualizado para o atendimento destes animais, e possivelmente colaborar nas situações em que o bem estar animal possa contribuir para o bem estar do próprio homem.

Para cumprir nosso objetivo como instituição de ensino, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, através do Departamento de Farmacologia, está promovendo este Simpósio, que conta com seis palestrantes internacionais, oriundos da Argentina, Portugal e Estados Unidos da América, três palestrantes nacionais e participação importante de estudantes de Medicina Veterinária e profissionais autônomos, que estarão assistindo a 16 horas de palestras e apresentando dezenas de pôsteres abordando o tema Emergências em pequenos animais.

A Comissão Organizadora e Científica do I Simpósio Internacional agradece o apoio financeiro do CNPq e dos patrocinadores do evento, com a certeza de que estaremos dando um passo importante para a formação dos Médicos Veterinários do Brasil.

Prof. Dr. Cláudio Corrêa Natalini, Med. Vet., Ph.D.
Coordenador do I Simpósio Internacional de Emergências em Pequenos Animais
Departamento de Farmacologia ICBS UFRGS
Dr. Alexandre da Silva Polydoro, Med. Vet., MS

COMISSÃO ORGANIZADORA

Prof. Cláudio C. Natalini, Méd. Vet, MS, Ph.D. - Coordenador
Karine Gehlen Baja, Méd. Vet., MS
Priscila B. da Silva Serpa, Méd. Vet., MS
Ruben Lundgren Cavalcanti, Méd. Vet., MS
Fernando Silvério da Cruz, Méd. Vet., MS
Marianne Lamberts, Méd. Vet.
Bruna Molnar, Méd. Vet.
Daniele Pankowski, Méd. Vet.
Pedro Galant, Méd. Vet.
Ananda da Rocha Pires
Mônica Midon
Fernanda Boeira Fernandes
Tainor de Mesquita Tisotti
Guilherme Luiz Carvalho de Carvalho

COMISSÃO CIENTÍFICA

Dr. Alexandre da Silva Polydoro - Presidente
Dr. Fábio Futema - Vice-presidente
Dr. André Shih - Membro
Dra. Aline Magalhães - Membro
Dr. Cláudio C. Natalini - Membro

Estudo retrospectivo dos casos de óbito por intoxicação em cães e gatos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	s1
Brunna de Souza Barni, Silvana Bellini Vidor, Priscilla Domingues Mörschbacher & Emerson Antonio Contesini	
Incidência e perfil dos animais atendidos devido a acidente ofídico no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul entre os anos de 2005 e 2010	s2
Brunna de Souza Barni, Iasmine Biz Mottin, Silvana Bellini Vidor, Paulo Barros de Albuquerque & Emerson Antonio Contesini	
Perfil dos cães com proptose ocular atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	s3
Iasmine Biz Mottin, Mariana Soares, Maíra Haase Pacheco, Daniela Moura dos Santos, Carolina Neumann, Mariana Tessarioli, Gustavo Brambatti, Fabiana Quartieiro, Paula Stieven Hünning, Luciane de Albuquerque, Bernardo Bercht, Luciana Paccico de Freitas, Flor Diana Chacaltana & João Antonio Tadeu Pigatto	
Perfil racial dos cães com glaucoma atendidos junto ao Serviço de Oftalmologia Veterinária da UFRGS	s4
Mariana Soares, Luciane de Albuquerque, Carolina Neumann, Iasmine Biz Mottin, Maíra Haase Pacheco, Daniela Moura dos Santos, Mariana Tessarioli, Gustavo Brambatti, Fabiana Quartieiro, Paula Stieven Hünning, Bernardo Bercht, Luciana Paccico de Freitas, Flor Diana Chacaltana & João Antonio Tadeu Pigatto	
Avaliação por eletrocardiografia ambulatorial em 7 cães da raça Boxer	s5
Elisa Barp Neuwald & Frederico Aécio Carvalho Soares	
Casos de perfuração ocular atendidos pelo Serviço de Oftalmologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	s6
Maíra Haase Pacheco, Daniela Moura dos Santos, Iasmine Biz Mottin, Mariana Soares, Carolina Neumann & João Antonio Tadeu Pigatto	
Blood transfusions in dogs referred to the UFMT Veterinary Teaching Hospital from January 2010 to April 2012	s7
Thalita Priscila da Silva Peres, Hérica Makino, Felipe Augusto Constantino Seabra da Cruz, Alexandre Pinto Ribeiro & Valéria Régia Franco Sousa	
Uso dos marcadores tumorais CEA, CYFRA21-1 e CA72-4 como ferramentas auxiliares no diagnóstico de efusões neoplásticas em cães	s8
Luciele Varaschini Teixeira, Tatiana Amaral Guerra, Francisco de Oliveira Conrado, Silvia Rezende Terra, Daniel Guimarães Gerardi & Félix Hilario Díaz González	
Uso dos marcadores imunocitoquímicos MOC-31 e D2-40 como auxílio diagnóstico em efusões neoplásticas caninas	s9
Luciele Varaschini Teixeira, Tatiana Amaral Guerra, Francisco de Oliveira Conrado, Tatiane Terumi Watanabe Negrão, Fabiana Marques Boabaid, Daniel Guimarães Gerardi & Félix Hilario Díaz González	
Envolvimento de cães e gatos em acidentes com arma de fogo - Estudo retrospectivo a partir de dados de atendimentos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	s10
Silvana Bellini Vidor, Brunna de Souza Barni, Tuane Nerissa Alves Garcez & Emerson Antonio Contesini	
Envolvimento de cães em acidentes com ouriço - Estudo retrospectivo a partir de dados de atendimentos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	s11
Silvana Bellini Vidor, Brunna de Souza Barni, Iasmine Biz Mottin & Emerson Antonio Contesini	
Indução de choque hemorrágico experimental em cães com base na diminuição da pressão arterial média, glicose sérica e lactato arterial	s12
Daniela André Vasconcelos Soares, Alceu Gaspar Raiser, Camila Giglio, Rubia Gabriela Zancan, Liandra Portella, Gabrielle Coelho Freitas, Letícia Dall'Agnol, Anna Laetícia Trindade Barbosa, Alexandre Mazzanti & Carlize Lopes	
Efeitos metabólicos e hematológicos de vasopressores em cães anestesiados com isoflurano e submetidos a choque hemorrágico experimental	s13
André Vasconcelos Soares, Alceu Gaspar Raiser, Gabrielle Coelho Freitas, Camila Feltrin Giglio, Rubia Gabriela Zancan, Taciele Gasparetto Cassel, Sônia Terezinha dos Anjos Lopes, Márcio Costa, Verônica Souza Paiva Castro & Carlize Lopes	
Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS) devido à infecção bacteriana secundária em um cão com Parvovirose	s14
Ádson Costa, Eduardo Ghiggi & Carine Ribas Stefanello	
Case report of a Fungal Pneumonia possibly related to Pulmonary Neoplasia in a Labrador Retriever	s15

Juan Carlos Duque Moreno, Priscila Vaz Coutinho Alves, Pedro Henrique Ferreira, Nathália Bragato, Patrícia Nunes de Oliveira & Isis de Carvalho Rodrigues Santana

Lobectomia pulmonar em caso de torção de lobo cardíaco pulmonar direito em gato: relato de um caso.....	s16
Bruna Nedel Hermes, Isadora Casassola & Talita Prates Escobar	
Flape Conjuntival Bipediculado no tratamento de úlcera de córnea em <i>melting</i> em um cão: relato de caso	s17
Flor Diana Yokoay Claros Chacaltana, Fabiana Quartiero Pereira, João Antonio Tadeu Pigatto & Mauren Nunes Britto	
Contenção de hemorragia ocular com esponja de celulose após exenteração em canino.....	s18
Andrieli Machado Cortes, Fabíola Dalmolin, Maurício Veloso Brum, Hellen Hartmann, Maicon Pinheiro, Chaiane Medeiros Peres & Saulo Tadeu Lemos Pinto Filho	
Cistorrafia em um cão com ruptura de vesícula urinária: relato de caso.....	s19
Monique Souza Cristofari, Monique Barragam Soares, Gisandra de Fátima Stangherlin, Natália Silva da Rosa, Ana Paula da Silva & Maurício Veloso Brun	
Hérnia perineal com encarceramentos vesical e prostático em um cão: relato de caso.....	s20
Alex Alexandre Campos de Souza, Monique Souza Cristofari, Monique Barragam Soares, Gisandra de Fátima Stangherlin, Natália Silva da Rosa, Maicon Pinheiro & Maurício Veloso Brun	
Síndrome Dilatação Vólculo-Gástrica: Relato de Caso	s21
Alessandra Pietro, Danieli Brolo Martins, Marília Avila Valandro, Renata de Oliveira Saccaro & Vitor da Rocha Sperotto	
Perfuração intestinal como complicação de ovário-histerectomia via NOTES transluminal pura em cadela: relato de caso	s22
Paula Cristina Basso, Alceu Gaspar Raiser, Luciana Hermes Dutra, Marco Augusto Machado Silva, Daniel Curvello de Mendonça Müller, Rafael Sabino de Almeida, Rafael Lukarsewski, Maurício Veloso Brun & Gabriele Maria Callegaro Serafini	
Choque toxêmico por ruptura de vesícula biliar em canino.....	s23
Fernanda Boeira Fernandes, Priscila Beatriz da Silva Serpa, Daniele Pankowski Bezerra, Ruben Lundgren Cavalcanti, Pedro Galant, Marianne Lamberts, Fernando Silvério da Cruz, Karine Gehlen Baja & Cláudio Corrêa Natalini	
Intoxicação pela <i>Thaumetopoea pityocampa</i>	s24
Cristiani Frumi, Guilherme Dipp & Tahara Yasmim Beltrami Javorski	
Ritmo idioventricular acelerado e taquicardia supraventricular em cão com síndrome dilatação e vólculo gástrico	s25
Frederico Aécio Carvalho Soares, Fabiane Reginatto dos Santos, Aline Silva Gouvêa, Elisa Barp Neuwald, Fernanda Soldatelli Valente & Aline Schafrum Macedo	
Glaucoma facogênico em um cão	s26
Pedro Rafael Apulcro Corrêa Marchan, Érika Fernanda Villamayor Garcia, Fabíola Dalmolin & Ney Luis Pippi	
Obstrução esofágica por corpo estranho em um gato	s27
Érika Fernanda Villamayor Garcia, Maicon Pinheiro, Fabíola Dalmolin, Chaiane Medeiros Peres, Maurício Franco & João Eduardo Wallau Schossler	
Hemorragia aguda torácica e lesão abdominal por arma de fogo em um cão.....	s28
Érika Fernanda Villamayor Garcia, Ângela Piantá Dibi, Gabriele Maria Callegaro Serafini, Antônio Soares Coutinho Junior, Pedro Rafael Apulcro Corrêa Marchan, Anne Santos do Amaral & João Eduardo Wallau Schossler	
Peritonite séptica secundária à deiscência de enterotomia em felino: relato de caso.....	s29
Letícia Gutierrez de Gutierrez, Alessandra Van Der Laan Fonini, Fabiane Reginatto dos Santos, Simone Passos Bianchi, Magnus Larruscaim Dalmolin, Kauê Danilo Helene Lemos dos Reis & Marcelo Mucillo	
Ingestão acidental de capecitabina por cão: relato de caso.....	s30
Anacleto de Souza Rosa Junior, Tiago Zim da Silva, Camila Machado, Rafael Müller da Costa & Marlete Brum Cleff	
Botulismo com megaesôfago em cão: relato de caso	s31
Anacleto de Souza Rosa Junior, Tiago Zim da Silva, Camila Machado, Rafael Müller da Costa & Marlete Brum Cleff	
Anafilaxia à doxorrubicina após três aplicações.....	s32
Letícia Reginato Martins, Clarice Bachinski Pozzer, Renata de Gaspari & Anne Santos do Amaral	
Intoxicação pelo herbicida glifosato em cão	s33
Letícia Reginato Martins, Bruna Copat, Lucas Antônio Heinen Schuster & Anne Santos do Amaral	
Fístula reto vaginal associada à atresia anal em cão: relato de caso	s34
Camila Machado, Tiago Zim da Silva, Ciciane Pereira Marten Fernandes & Márcia de Oliveira Nobre	
Anafilaxia em cão por picada de abelhas.....	s35
Camila Machado, Tiago Zim da Silva, Ciciane Pereira Marten Fernandes & Márcia de Oliveira Nobre	

Terapia combinada no tratamento de pitiose gastrointestinal em um canino.....	s36
Beatriz Persici Maroneze, Sônia A. Botton, Marco Aurélio Mota, Raulene Rodrigues Lobo, Mauro P. Soares, Júlia S. S. Valente, Maria I. Azevedo, Tatiana C. Ribeiro, Elisa Simone V. Sallis, Dênis Halinski da Silveira, Franciele Stoll, Janio M. Santurio & Daniela I. B. Pereira	
Craniectomia descompressiva para tratamento de traumatismo cranio-encefálico em uma cadela.....	s37
Josiane de Oliveira Marques, Diego Vilibaldo Backmann, Graciane Aiello, Rosmarini Passos dos Santos, Amanda Oliveira de Andrades, Alexandre Mazzanti, Verônica Metz Weber, Anieli Luize Polh & Matheus Macagnan	
Hipoglicemia grave e coma hipoglicêmico em canino portador de insulinoma	s38
Mônica Midon, Priscila Beatriz da Silva Serpa, Daniele Pankowski Bezerra, Ruben Lundgren Cavalcanti, Pedro Galant, Marianne Lamberts, Fernando Silvério da Cruz, Karine Gehlen Baja & Cláudio Corrêa Natalini	
Perfuração ocular em um cão: relato de caso	s39
Mariana Soares, Luciane de Albuquerque & João Antonio Tadeu Pigatto	
Acidente com serpente do gênero <i>Bothrops</i> em cão	s40
Magali Fernandes de Oliveira & Ana Carine Nemitz Pretto	
Intoxicação por veneno de sapo em um canino	s41
Thalita Priscila da Silva Peres, Daniela Poffo, Ângela Ferronato Girardi, Sarah Nunes Vecchi, Thaís Ruiz & Valéria Régia Franco Sousa	
Mioglobinúria após convulsão em cão anestesiado com cetamina.....	s42
Thalita Priscila da Silva Peres, Dábila Araújo Sônego, Thaís Ruiz, Wilma Neres da Silva Campos & Alexandre Pinto Ribeiro	
Dilatação volvo gástrica em cão.....	s43
Pâmela Wollmeister Pinzon, Aline Alves Da Silva, Élide Pase Cherobini, Allana Valau Moreira & Amanda Bisso Sampaio	
Choque anafilático em canino	s44
Pâmela Wollmeister Pinzon, Aline Alves Da Silva, Élide Pase Cherobini, Allana Valau Moreira & Amanda Bisso Sampaio	
Acidente Ofídico em Canino.....	s45
Pâmela Wollmeister Pinzon & Aline Alves Da Silva	
Síncope associada a bloqueio atrioventricular completo em canino.....	s46
Ananda da Rocha Pires, Priscila Beatriz da Silva Serpa, Daniele Pankowski Bezerra, Ruben Lundgren Cavalcanti, Pedro Galant, Marianne Lamberts, Fernando Silvério da Cruz, Karine Gehlen Baja & Cláudio Corrêa Natalini	
Obstrução intestinal e intussuscepção em canino	s47
Luciana Alves Prati, Elisandra Lessa Pereira Zaffari, Franciele Sonaglio, Odinei Ferranti, Elisangela Reis & Andreia Zancanaro	
Intussuscepção intestinal: métodos diagnósticos e intervenção cirúrgica.....	s48
Rosinara da Silva Costa & João Eduardo Wallau Schossler	
Anestesia em cesariana de emergência: relato de caso	s49
Natália Silva da Rosa, Gisandra de Fátima Stangherlin, Monique Barragam Soares, Monique Souza Cristofari & André Vasconcelos Soares	
Adesivo de cianoacrilato no tratamento de descemetocel em um canino: relato de caso	s50
Daniela Moura dos Santos, Carolina Neumann, Iasmine Biz Mottin, Maíra Haase Pacheco, Mariana Soares, Luciane Albuquerque, Marcelo de Souza Muccillo & João Antônio Tadeu Pigatto	
Bloqueio atrioventricular em cão	s51
Tiago Zim da Silva, Camila Machado, Rafael Muller da Costa & Ciciane Pereira Marten Fernandes	
Pneumotórax traumático em cão: relato de caso	s52
Tiago Zim da Silva, Camila Machado, Taciana Kummer Pinto, Rafael Muller da Costa & Ciciane Pereira Marten Fernandes	
Bradycardia e assistolia após anestesia epidural: relato de caso	s53
Guilherme Cosentino Sposito, Benedito Lua Bonfim, Antonio Gorios Filho, Luciane Pires de Camargo, Vanessa Morales Meirelles, Alex Jader Sant'Ana, João Paulo Boccia & Raduan Hage	
Anestesia em paciente com síndrome do nó doente com piometra: relato de caso	s54
Guilherme Cosentino Sposito, Nicolau Francisco Zoltay, Thaís Cristina Vieira Tavares, Vanessa Morales Meirelles, Antonio Gorios Filho, Alex Jader Sant'Ana & Raduan Hage	
Herniorrafia diafragmática envolvendo cólon descendente perfurado em felino: relato de caso.....	s55
Gisandra de Fátima Stangherlin, Monique Barragam Soares, Monique Souza Cristofari, Natália Silva da Rosa, Hellen Fialho Hartamann, Paula Cristina Basso & Maurício Veloso Brun	

Hérnia abdominal traumática por mordedura em canino macho: relato de caso	s56
Monique Barragam Soares, Gisandra de Fátima Stangherlin, Monique Souza Cristofari, Natália Silva da Rosa, Taciele Ramos & Maurício Veloso Brun	
Politraumatismo e choque hipovolêmico em felino atacado por cães	s57
Tainor de Mesquita Tisotti, Priscila Beatriz da Silva Serpa, Daniele Pankowski Bezerra, Ruben Lundgren Cavalcanti, Pedro Galant, Marianne Lamberts, Fernando Silvério da Cruz, Karine Gehlen Baja & Cláudio Corrêa Natalini	
Successful resuscitation in a bitch undergoing cesarean section and ovariohysterectomy	s58
Thomas Alexander Trein, Breno Curty Barbosa, Bárbara Giacomini Ferrari, Débora Geralda Andrade, Paulo Sérgio Patto dos Santos, Valéria Nobre Leal de Souza Oliva, Carlos Antonio de Miranda Bomfim & Suely Regina Mogami Bomfim	
Reconstrução da genitália externa lacerada de um cão vitimado por javali.....	s59
Patrícia Vives, Fabio Silva, Priscila da Costa Cury, Bernardo Shimitt, Vanessa Milech, André Ricardo Sanches, Luis Guilherme Salgado & Thomas Normanton Guim	
Estado epiléptico refratário em uma cadela	s60
Verônica Metz Weber, Graciane Aiello, Diego Villibaldo Backmann, Rosmarini Passos dos Santos, Amanda Oliveira de Andrades, Alexandre Mazzanti, Josiane de Oliveira Marques, Matheus Macagnan & Anieli Luize Polh	

www.ufrgs.br/actavet

Acta Scientiae Veterinariae. 40(Supl 1): s1-s60.

2012



Estudo retrospectivo dos casos de óbito por intoxicação em cães e gatos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Brunna de Souza Barni¹, Silvana Bellini Vidor¹, Priscilla Domingues Mörschbacher² & Emerson Antonio Contesini³

RESUMO

Introdução: Intoxicações em cães e gatos são relativamente comuns na clínica veterinária, e seu diagnóstico é importante na terapêutica empregada, afetando o prognóstico do paciente. Observam-se casos significativos de intoxicações de animais domésticos, que frequentemente ocorrem por imprudência dos proprietários, de forma acidental ou intencional. Os diferentes agentes tóxicos muitas vezes são administrados ou utilizados sem orientação de profissional qualificado, aumentando o risco de intoxicações. O objetivo do estudo é melhorar as estatísticas nacionais com a casuística de intoxicações em cães e gatos gerando o óbito.

Materiais, Métodos e Resultados: Foi realizado um levantamento de óbitos decorrentes de intoxicações ocorridos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCV-UFRGS) no período de 2005 a 2010, sendo utilizadas as fichas arquivadas no Serviço de Arquivo Médico (SAME) do hospital. Dos 4618 óbitos catalogados no período observado, 126 foram de animais apresentando sinais clínicos de intoxicação, representando 2,73% dos óbitos. Em relação aos percentuais de óbito por intoxicação, em 2005, foram 3,8% de 1121 óbitos; em 2006, 4,2% de 957 óbitos; em 2007, 2,06% de 870 óbitos; em 2008, 3,33% de 540 óbitos; em 2009, 0,83% de 604 óbitos; e em 2010, 0,19% de 526 óbitos. Em relação à espécie, 65,08% dos casos eram caninos e 34,92% eram felinos. Em 45,24% dos casos não se diagnosticou o agente tóxico (18,25% em felinos e 26,98% em caninos). Anti-inflamatórios causando gastroenterite medicamentosa representaram 14,28% dos óbitos (0,79% por cetoprofeno e 1,59% por diclofenaco, ambos em caninos; e 11,9% por paracetamol, sendo nove felinos e seis caninos). Rodenticidas causaram 8,73% dos óbitos (cinco em felinos e seis em caninos). Agentes agrotóxicos causaram 11,11% dos óbitos (somente em caninos), 7,93% com o uso de deltametrina, 1,59% com organofosforado e 1,59% com piretróide. O uso de domissanitários causou 9,52% dos óbitos pela creolina (seis caninos e seis felinos) e 0,79% pela água sanitária (em canino). Por animais peçonhentos, foram 7,93% dos casos de óbitos. Por picada de abelha foram 3,17% e acidente ofídico 2,38% dos óbitos (ambos caninos). Por acidente aracnídeo foram 2,38% (dois caninos e um felino). O restante ocorreu pelo uso de ivermectina (0,79%), azul de metileno (0,79%) e estrógeno exógeno (0,79%), todos em caninos.

Discussão: O levantamento demonstra que óbitos por intoxicação ocorrem mais em caninos, corroborando com dados do Centro de Intoxicação do Texas e de um estudo no Brasil. Dentre os óbitos com causa conhecida, o maior índice foi o uso de anti-inflamatórios, sendo fármacos que possuem efeitos colaterais que podem limitar de forma significativa seu uso. Os agentes agrotóxicos causaram óbitos somente em cães, porém em outro estudo, 80,9% dessas intoxicações ocorreram em gatos. O uso de desinfetantes (creolina e água sanitária) compreendeu 10,31% dos óbitos por intoxicação, concordando com resultados da literatura. Os óbitos por intoxicações por rodenticidas foram 8,73%, e podem ocorrer pela ingestão acidental de iscas ou pelo consumo de roedores envenenados, de alimentos contaminados ou pelo uso criminoso destas substâncias. Os óbitos causados por animais peçonhentos obtiveram números consideráveis (7,93% juntos), ocorrendo menos em felinos, provavelmente por sua agilidade. Observaram-se bastantes acidentes por picada de abelha, divergindo dos dados do Laboratório de Patologia da Universidade Federal de Santa Maria, onde apenas 0,12% dos cães morreram por essa causa. Conclui-se que vários agentes tóxicos podem causar a morte de cães e gatos, sendo a principal causa o emprego inadequado de anti-inflamatórios.

Descritores: tóxicos, medicamentos, anti-inflamatório.

¹Faculdade de Veterinária (Favet) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. ²Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS. ³Departamento de Medicina Animal, Favet UFRGS. Correspondência: B.S. Barni [brunnabarni@hotmail.com]

Incidência e perfil dos animais atendidos devido a acidente ofídico no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul entre os anos de 2005 e 2010

Brunna de Souza Barni¹, Iasmine Biz Mottin¹, Silvana Bellini Vidor¹, Paulo Barros de Albuquerque² & Emerson Antonio Contesini³

RESUMO

Introdução: A frequência de acidentes ofídicos em animais domésticos no Brasil não é conhecida, entretanto, a mesma está relacionada a fatores climáticos e ao aumento da atividade humana em trabalhos a campo. Os acidentes com o gênero *Bothrops* são comuns na zona rural do Rio Grande do Sul, sendo que a maioria dos acidentes ofídicos registrados nos animais domésticos é causada por esse gênero. Animais que sofrem esse tipo de acidente apresentam sinais clínicos entre 30 e 60 minutos após a picada, sendo eles coagulação intravascular disseminada, hemorragia, choque hipovolêmico e bloqueio neuromuscular, o que caracteriza uma emergência veterinária. Tem-se como objetivo demonstrar a incidência e o perfil dos animais que tiveram como motivo de atendimento o acidente ofídico, além de enriquecer as estatísticas nacionais referentes ao assunto.

Materiais, Métodos e Resultados: Realizou-se um levantamento dos atendimentos de cães e gatos decorrentes de acidentes por picada de serpentes no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCV-UFRG) no período de 2005 a 2010. Para tal caracterização foram utilizadas as fichas de atendimento arquivadas no Serviço de Arquivo Médico (SAME) do hospital. Foram coletados dados referentes à espécie, raça, sexo e idade dos animais. Dos 71.896 atendimentos entre os anos de 2005 e 2010, 31 casos eram de acidente ofídico (0,043%). Todos esses casos ocorreram na espécie canina. No ano de 2005, foram oito casos de um total de 11.889 atendimentos (0,07%). Em 2006, nove casos em 12.675 atendimentos (0,07%). No ano de 2007, dois casos em 8.718 atendimentos (0,02%). Em 2008, três casos em 6.338 (0,04%). Em 2009, cinco casos em 13.771 atendimentos (0,04%). No ano de 2010, quatro casos em 18.505 (0,02%). Animais sem raça definida (SRD) foram os mais acometidos (61,29%), seguidos pela raça Labrador (9,7%), Border Collie, Dachshund e Pitbull (ambos 6,45%), Boxer, Poodle e Pastor Alemão (todos com 3,22%). Os machos representaram 64,52% dos casos e as fêmeas 35,48%. A idade mais frequente foi de até cinco anos (83,88%), seguida de 5,1 a dez anos (12,9%) e acima de dez anos (3,22%). Neste estudo no que se refere a intervalos de peso, obtivemos os resultados de 29,04% em animais até 10 kg, 41,93% em animais de 10,1 a 20 kg, 19,35% em animais de 20,1 a 30 kg e 9,68% em animais acima de 30 kg.

Discussão: Frente a este estudo, percebe-se a ausência de acidentes ofídicos na espécie felina, isto se deve principalmente à agilidade que a espécie possui, quando comparada com os caninos. Os cães mais acometidos não possuíam raça definida (SRD) e eram machos, provavelmente pelo fato de ser este o perfil de cães mais atendido no HCV-UFRGS. Acredita-se que por sua característica de maior curiosidade, os animais de menor faixa etária sofreram mais com este tipo de acidente. O intervalo de peso mais frequente foi entre 10,1 e 20 kg, possivelmente por ser esta a faixa de peso dos animais mais encontrados em áreas periféricas à cidade (zona rural). Nos casos investigados, a espécie de serpente não pôde ser identificada, mas provavelmente a maioria dos casos tenha sido por acidentes botróficos, como a literatura indica para o Brasil (entre 80 e 90% dos acidentes ofídicos). Acidentes por essa espécie geralmente apresentam reação local, sendo este o sinal mais evidente e rápido, com um edema local pronunciado e agudo (até duas horas). Essa sintomatologia foi observada em todos os casos atendidos do estudo. Pode-se concluir que a incidência de acidentes ofídicos em pequenos animais no HCV-UFRGS é 0,043%, entre os anos de 2005 e 2010, e o perfil encontrado foi o de cão, SRD, macho, com idade até cinco anos e peso entre 10,1 e 20 kg.

Descritores: serpentes, *Bothrops*, animais domésticos.

¹Faculdade de Veterinária (Favet) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. ²Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS. ³Departamento de Medicina Animal, Favet UFRGS. Correspondência: B.S. Barni [brunnabarni@hotmail.com]

Perfil dos cães com proptose ocular atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Iasmine Biz Mottin¹, Mariana Soares¹, Maíra Haase Pacheco¹, Daniela Moura dos Santos¹, Carolina Neumann¹, Mariana Tessarioli², Gustavo Brambatti², Fabiana Quartieiro², Paula Stieven Hünning², Luciane de Albuquerque², Bernardo Bercht², Luciana Paccico de Freitas², Flor Diana Chacaltana² & João Antonio Tadeu Pigatto¹

RESUMO

Introdução: Proptose ocular significa o deslocamento do globo ocular cranial às pálpebras e frequentemente encarcerado por elas. As causas para essa condição são diversas, como: trauma contuso na região da cabeça, acidentes automobilísticos, mordeduras e quedas. A espécie mais acometida por essa emergência oftálmica é a canina. O tratamento envolve o reposicionamento do globo ocular e a tarsorrafia temporária. A enucleação pode ser necessária caso o dano ocular seja severo. Objetivou-se, valendo-se de estudo retrospectivo, avaliar o perfil racial, a faixa etária e o sexo dos cães com proptose ocular atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Materiais, Métodos e Resultados: Para a realização do presente estudo foram pesquisadas as fichas de atendimento referentes à proptose ocular atendidas no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. No período de março de 2005 até abril de 2012, foram atendidos 79 cães acometidos por proptose ocular. Assim, classificaram-se os pacientes conforme a raça, a faixa etária e o sexo. A partir dos dados coletados, observou-se em relação à raça que os caninos sem raça definida (58,2%), Pinscher (10,1%), Poodle (8,8%), Pug (3,8%) e Shih Tzu (3,8%) foram os mais acometidos pela proptose ocular. Em relação às faixas etárias, verificou-se 35,5% dos pacientes com até um ano de idade, 32,9% entre dois e cinco anos, além dos 31,6% que tinham mais de cinco anos de idade. Os limites de idade encontrados foram um mês e 17 anos. Verificou-se que dos pacientes, os machos representaram 58,2% e, conseqüentemente, as fêmeas 41,8% do total.

Discussão: As raças braquicefálicas são mais predispostas já que possuem a órbita ocular mais rasa e a fissura palpebral mais ampla. Além disso, observou-se análises retrospectivas contidas na literatura, que apresentaram como as raças mais incidentes os cães sem raça definida, o Pinscher, o Poodle, o Cocker e o Boxer. Portanto, o presente estudo corrobora com os estudos anteriores, já que realmente os cães sem raça definida foram os mais acometidos, além das raças Pinscher e Poodle. As outras raças que também foram acometidas no estudo (Pug e Shih Tzu) se enquadram com a literatura pelo fato de serem braquicefálicas. As três faixas etárias estabelecidas pelo estudo se apresentaram com praticamente o mesmo número de casos. Porém, deve-se levar em consideração que a primeira faixa etária compreende menor tempo cronológico, apenas um ano de vida. Por isso, considera-se que relativamente essa seja a faixa mais incidente. Fato que pode ser explicado pela fragilidade dos músculos extraoculares nessa idade dos caninos. Esse tecido é responsável pela sustentação do globo ocular na órbita, por isso a sua maior instabilidade é um fator de risco. O presente estudo revelou uma maior incidência de proptose em cães machos, similar ao que é relatado na literatura. Esse fato ocorre em função das características comportamentais que viabilizam o acesso à rua e a maior frequência de brigas, justificando essa maior incidência. Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que a raça mais comumente acometida pela proptose ocular junto ao Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul foi a sem raça definida. Além disso, observou-se que a maioria dos casos acometeram machos na faixa etária de até um ano de idade.

Descritores: canino, tarsorrafia, enucleação, estudo retrospectivo, emergência oftálmica.

¹Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. ²Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS. CORRESPONDÊNCIA: I.B. Mottin [iasmine_bm@hotmail.com].

Perfil racial dos cães com glaucoma atendidos junto ao Serviço de Oftalmologia Veterinária da UFRGS

Mariana Soares¹, Luciane de Albuquerque², Carolina Neumann¹, Iasmine Biz Mottin¹, Maíra Haase Pacheco¹, Daniela Moura dos Santos¹, Mariana Tessarioli², Gustavo Brambatti², Fabiana Quartieiro², Paula Stieven Hünning², Bernardo Bercht², Luciana Paccico de Freitas², Flor Diana Chacaltana² & João Antonio Tadeu Pigatto³

RESUMO

Introdução: O glaucoma é uma doença grave associada a diversos fatores como o aumento da pressão interna do bulbo do olho, a perda das células ganglionares da retina, perda de axônios do nervo óptico e escavação da cabeça do nervo óptico. Trata-se de uma emergência oftálmica, sendo uma das principais causas de cegueira nos cães. Objetivou-se conhecer quais as raças mais frequentemente acometidas pelo glaucoma, a fim de auxiliar no direcionamento do diagnóstico.

Materiais, Métodos e Resultados: Foi realizado o levantamento das fichas de atendimento oftálmico dos casos de cães com glaucoma no período de setembro de 2007 a abril de 2012 junto ao Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Durante o estudo os animais foram separados por raça para que se obtivesse o percentual das raças com maior incidência. No período mencionado foram atendidos 83 casos de cães com glaucoma, sendo que as raças mais frequentemente acometidas foram os cães sem raça definida (28,92%), Poodle (24,1%), Pinscher (9,96%), Basset Hound (6,02%) e Cocker (4,81%).

Discussão: O glaucoma é frequentemente diagnosticado em cães, sendo geralmente ocasionado pela obstrução ou diminuição da drenagem do humor aquoso. A manutenção da pressão intraocular dentro dos padrões normais depende do equilíbrio entre a taxa de produção e de filtração do humor aquoso. Admite-se o aumento da pressão intraocular (PIO) como o fator responsável pelas lesões oculares. Vários autores consideram valores de PIO entre 15 e 30mmHg como normais para cães e gatos. Todos os animais abordados nesse estudo foram submetidos ao exame de tonometria, onde obtiveram em um ou em ambos os olhos um valor de PIO maior que os padrões normais. Esse fato associado a outros sinais clínicos característicos da doença levaram ao diagnóstico de glaucoma. Um dos sinais mais comuns do aumento da PIO é a presença de vasos episclerais engurgitados e hiperemia conjuntival. Os primeiros sinais normalmente passam despercebidos pelos proprietários dos animais, o que dificulta o sucesso do tratamento, tendo em vista que a permanência da pressão ocular superior à 30mmHg por mais de 30 dias acarreta cegueira. Sendo assim, é imprescindível um atendimento emergencial para que o tratamento confira resultados positivos. A classificação do glaucoma canino baseia-se na sua causa, na conformação do ângulo iridocorneal à gonioscopia e na duração ou estágio da doença (agudo ou crônico). De acordo com a sua causa, pode ser classificado como: primário, secundário e congênito. No glaucoma primário, o aumento da PIO deve-se à obstrução da drenagem do humor aquoso pelo ângulo iridocorneal, na ausência de outras afecções intraoculares pré-existentes. Várias são as raças de cães predispostas a este tipo de glaucoma, como Poodle, Basset Hound, Beagle e Cocker Spaniel. No glaucoma secundário, a elevação da PIO deve-se à doença intraocular pré-existente que cause obstrução física da drenagem do humor aquoso. O glaucoma congênito é caracterizado pela elevação anormal da pressão intraocular associada à goniodisgenesia, havendo o impedimento da drenagem do humor aquoso. A principal raça predisposta, nesse tipo de glaucoma, é o Basset Hound. Ainda que a literatura aborde as raças mais frequentemente acometidas, com o presente estudo pode-se concluir que os cães sem raça definida foram os mais acometidos pelo glaucoma no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul no período mencionado.

Descritores: glaucoma, canino, emergência oftálmica, tonometria, estudo retrospectivo.

¹Graduação, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. ²Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS, Porto Alegre, RS. ³Médico Veterinário, Doutor, Professor Adjunto, Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. CORRESPONDÊNCIA: M. Soares [marisoares.vet@hotmail.com]

Avaliação por eletrocardiografia ambulatorial em 7 cães da raça Boxer

Elisa Barp Neuwald¹ & Frederico Aécio Carvalho Soares²

RESUMO

Introdução: A eletrocardiografia ambulatorial (EA), comumente conhecida como Holter, é um método utilizado para registrar de forma contínua a atividade elétrica cardíaca, permitindo a avaliação do ritmo cardíaco do paciente quando realiza suas atividades diárias. Suas principais indicações incluem os cães com síncope ou intolerância ao exercício, avaliação de raças predispostas a arritmias (como Boxer e Doberman), avaliação da severidade da arritmia e monitoração do tratamento antiarrítmico. O objetivo deste trabalho foi relatar os resultados da EA em cães da raça Boxer.

Materiais, Métodos e Resultados: Foram avaliados 7 cães da raça Boxer que apresentavam indicação clínica para a realização de Holter. A colocação dos eletrodos foi realizada por técnica padrão com 3 canais e os animais foram monitorados por um período de 24 horas. O exame foi indicado em 6 animais pela detecção de complexos ventriculares prematuros (CVPs) no eletrocardiograma (ECG); o outro animal apresentava síncope e episódios de fraqueza. A idade média dos animais foi de 7,6 anos e o peso médio foi 31,5 kg; foram 3 machos e 4 fêmeas. Todos os animais apresentaram CVPs na avaliação por EA, no entanto, apenas 3 animais apresentavam mais de 100 CVPs em 24 horas (830; 15303 e 39256), indicando a presença de cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito (CAVD). Destes 3 animais, a presença de cardiomiopatia dilatada com disfunção sistólica foi demonstrada no ecocardiograma em 2 cães, os quais também apresentavam episódios de taquicardia ventricular no Holter; o terceiro animal apresentava apenas hipertrofia excêntrica do ventrículo esquerdo na ecocardiografia. Os outros 4 pacientes apresentaram menos de 50 CVPs (1, 3, 12 e 37) no Holter. Destes, 2 cães não apresentaram alterações na ecocardiografia, enquanto estenose aórtica e subaórtica foram diagnosticadas nos outros 2 animais. As arritmias supraventriculares foram observadas em 6 animais, e a sua ocorrência se correlacionou com a presença de CVPs. Apenas o cão que apresentou um CVP não apresentou arritmia supraventricular.

Discussão: Os cães da raça Boxer apresentam uma alta prevalência de arritmias ventriculares, levando risco à vida do paciente, por isso a importância da EA. Este estudo demonstrou que a presença de CVPs no ECG convencional não é um fator confiável para diagnóstico de CAVD, uma vez que 4 pacientes não apresentaram mais de 50 CVPs na avaliação pelo Holter. Para cães da raça Boxer, o que se preconiza para diagnóstico de CAVD é a ocorrência de mais de 100 CVPs no Holter, sendo que os animais que apresentam entre 50 e 100 são suspeitos e o exame deve ser repetido. Neste estudo, o diagnóstico de CAVD foi confirmado em 3 animais, sendo que 2 já apresentavam manifestações clínicas da doença, com insuficiência cardíaca congestiva e episódios de fraqueza. A presença de síncope foi observada em um cão com estenose aórtica, no entanto, o Holter demonstrou apenas CVPs isolados, sendo a síncope provavelmente causada por baixo débito cardíaco. A estenose subaórtica foi detectada em outro cão, porém era discreta e o animal apresentava-se assintomático. Os outros 2 cães não apresentavam sinais clínicos e o Holter não caracterizou a presença de CAVD. Este trabalho demonstra a importância da avaliação EA em cães da raça Boxer para confirmação ou exclusão do diagnóstico de CAVD.

Descritores: CAVD, Holter, arritmia ventricular.

¹Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil. ²Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS, Porto Alegre, Brasil. Correspondência: E.B. Neuwald [eneuwald@ibest.com.br]

Casos de perfuração ocular atendidos pelo Serviço de Oftalmologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Maíra Haase Pacheco¹, Daniela Moura dos Santos¹, Iasmine Biz Mottin¹, Mariana Soares¹, Carolina Newmann¹ & João Antonio Tadeu Pigatto²

RESUMO

Introdução: O trauma ocular perfurante é uma importante urgência oftalmológica na medicina veterinária. A perfuração ocular pode ser resultante de uma úlcera de córnea complicada que progride para descemetocelose e subsequentemente se rompe, ou pode ocorrer de forma aguda em decorrência de traumatismo. Independente da causa é necessário tratamento intensivo e imediato.

Materiais, Métodos e Resultados: Foi realizado um estudo retrospectivo dos casos de perfuração ocular dos atendimentos realizados pelo Serviço de Oftalmologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SOV-UFRGS), entre março de 2007 a abril de 2012. Visando estabelecer o padrão epidemiológico da população estudada, foi avaliada a prevalência dos casos conforme a espécie, raça, sexo e idade dos pacientes. Os animais foram levados ao Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS (HCV-UFRGS) para atendimentos oftálmicos e encaminhados ao Serviço de Oftalmologia Veterinária da UFRGS, todos os atendimentos foram registrados no livro atas de atendimentos do SOV-UFRGS. Dos casos atendidos pelo SOV-UFRGS no período, as ocorrências de perfuração ocular totalizaram 41 casos, sendo destes 9 acometendo felinos e 32 cães. Dos felinos atendidos, foram 6 machos e 3 fêmeas, sendo a média das idades de 6,09 anos, dos quais 4 compreendiam entre 20 dias e 1 ano de idade e os outros 5 entre 4 anos e 19 anos de idade, as raças de felinos atendidas foram 2 persas e 7 felinos sem raça definida. Em relação à espécie canina foram atendidos 17 fêmeas e 15 machos. Nesta espécie a média de idade foi de 4,41 anos, totalizaram 11 animais na faixa etária de 30 dias a 1 ano de idade e 22 animais com mais de 1 ano de idade, sendo o animal de idade mais avançada com 14 anos. As raças de cães atendidas foram 11 sem raça definida, 5 shih-tzu, 5 pinscher, 3 poodle, 2 pug, 1 buldogue inglês, 1 maltês, 1 pastor alemão, 1 boxer, 1 husky siberiano e 1 pit-bull.

Discussão: Entre as causas mais comuns de perfuração ocular em cães encontram-se traumas, principalmente por brigas, corpos estranhos, úlceras profundas e descemetocelose. Devido ao sítio de localização da córnea ser a região de maior exposição do bulbo ocular, a córnea é a região ocular mais afetada. São complicações comuns decorrentes de perfurações oculares: endoftalmite, glaucoma e atrofia ocular, para evitar que as perfurações oculares se agravem desta forma e objetivando restaurar a estrutura anatômica e funcional do bulbo ocular, o tratamento para as perfurações é cirúrgico e emergencial. Segundo a literatura, as perfurações menores de 3 mm de diâmetro da córnea podem ser tratadas utilizando sutura e adesivos, como o cianoacrilato. Entretanto, quando são encontradas lesões com maior comprometimento da córnea, são necessários procedimentos mais complexos como enxerto conjuntival, membranas biológicas, transposição córneo-escleral, transplante de córnea, entre outros. Estudos epidemiológicos como este são importantes para conhecermos o padrão das ocorrências de perfuração ocular na medicina veterinária, e desta forma, facilitando o diagnóstico e preconizando o melhor tratamento.

Descritores: perfuração ocular, Serviço de Oftalmologia Veterinária da UFRGS, emergência oftálmica.

¹Estudante de Graduação, Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. ² Médico Veterinário, Doutor, Professor Adjunto, Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. CORRESPONDENCE: H. P., Maíra. [mairahp@hotmail.com].

Blood transfusions in dogs referred to the UFMT Veterinary Teaching Hospital from January 2010 to April 2012

Thalita Priscila da Silva Peres¹, Hérica Makino¹, Felipe Augusto Constantino Seabra da Cruz², Alexandre Pinto Ribeiro³ & Valéria Régia Franco Sousa³

ABSTRACT

Introduction: In the last decades hemotherapy has become more accurate, allowing that blood transfusion to be performed with more safety. Diseases coursing with hemolysis, hemorrhage, and erythropoiesis abnormalities are causes that lead patients to develop severe anemia. The present study aimed to characterize a canine population that underwent blood transfusion in a period of 28 months.

Material, methods, and results: Files of the small animal UFMT Veterinary Teaching Hospital, Cuiabá between January 2010 and April 2012 were reviewed. Breed, sex, age (0 to 6 months, 6 to 12 months, 1 to 3 years, 3 to 5 years, 5 to 7 years, 7 to 9 years, and > 9 years) and possible diagnoses were evaluated. During this period, 132 blood transfusions were performed. It was verified that 53 (40,2%) patients were of mixed breed and 79 (59,8%) were of pure breed; being 22 American Pit Bull Terrier, 10 Poodles; 10 Pinschers; 5 Cocker Spaniels, 5 German Shepherds, 4 Yorkshires; 3 Dachshunds; 3 Boxers; 3 Lhasa Apsos; 3 Rottweilers; 2 Husky Siberians; 2 Shar Peis; 2 Shih Tzus; and 5 subjects of distinct breeds (Bull Terrier, Dobermann, Brazilian Fila, Golden Retriever e Weimaraner). The main affection that demanded blood transfusions were the hemoparasitosis (Erlíquiose and Babesiose) totalizing 67 (50,8%) out of 132 transfusions. Other affections represented 65 (49,2%) of the total, and were due to Chronic Renal Failure (CRF) 14 (10,6%); viral gastroenteritis: 11 (8,4%); hepatopathies: 6 (4,5%); piometra/fetal distocia: 6 (4,5%); cavitary hemorrhages: 5 (3,8%), trans-operative hemorrhages: 5 (3,8%); hemorrhages due to lacerations: 3 (2,3%); Leptospirosis: 3 (2,3%); rodenticide poisoning: 2 (1,5%); visceral Leishmaniosis: 2 (1,5%), and only one case of Cardiac Heart Failure and Exocrine Pancreatic Insuficiency, wich together, totalized 1,5% of cases. Regarding age, it was observed that 39 patients (29,5%) were of less than six months. In the rest of the population, age was distributed as follows: from six to twelve months 12 (9,1%), from one to three years: 20 (15,2%); from three to five years: 16 (12,1%); from five to six years: 16 (12,1%); from seven to nine years: 8 (6,1%), and above nine years of age 21 (15,9%) patients required blood transfusions. In regard to sex, 66 (50%) were females and 66 (50%) were males.

Discussion: In the present study, the occurrence of hemoparasitosis in 50,8% of the population, confirms that such affection play an important role in the casuistry referred to the veterinary clinic. The higher incidence (29,5%) of blood transfusions in patients with age between 0 to 6 months, suggests that this age range may be more susceptible to infection or develop clinical signs more aggressively. The transmission of *Rhipicephalus sanguineus* by ticks to dogs of any range of age is also considered another aggravating factor in the State of Mato Grosso. The second most common cause that demanded hemotherapy was due CRF, which is considered one of the main cause of death in dogs. In order to improve the life quality in such patients, blood transfusions are often required. The other conditions requiring transfusion were presented in smaller quantities, indicating that the exorbitant number of cases of hemoparasitose is a greater worry in the region.

Descritores: blood transfusion, hemoparasitosis, CRF.

¹Graduate student, FAMEV-UFMT. ²Post-graduate student FAMEV-UFMT. ³Professor, departament of Veterinary Clinic, FAMEV-UFMT. CORRESPONDENCE: thaly.prii@hotmail.com.

Uso dos marcadores tumorais CEA, CYFRA21-1 e CA72-4 como ferramentas auxiliares no diagnóstico de efusões neoplásicas em cães

Luciele Varaschini Teixeira¹, Tatiana Amaral Guerra¹, Francisco de Oliveira Conrado¹, Silvia Rezende Terra², Daniel Guimarães Gerardi³ & Félix Hilario Díaz González¹

RESUMO

Introdução: Marcadores tumorais são substâncias produzidas por células neoplásicas ou pelo hospedeiro em resposta ao tumor, que podem ser detectadas em fluidos corporais e utilizadas no manejo de pacientes com câncer. O fragmento de citoqueratina 19 (CYFRA 21-1) apresenta boa sensibilidade para carcinoma pulmonar de células escamosas e mesoteliomas, apesar de estar presente também no epitélio normal. O antígeno associado a câncer 72-4 (CA 72-4) é sensível para vários tipos de adenocarcinomas, principalmente na região gástrica. O antígeno carcinoembrionário (CEA) apresenta níveis elevados especialmente em neoplasmas de origem epitelial. O objetivo deste estudo foi investigar o desempenho dos marcadores tumorais bioquímicos CYFRA 21-1, CA 72-4 e CEA na diferenciação entre efusões neoplásicas e não neoplásicas de cães.

Materiais, Métodos e Resultados: Trinta e duas amostras de efusões torácicas e abdominais caninas provenientes do atendimento clínico do Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS foram escolhidas para as análises dos marcadores tumorais, classificando-se em grupo neoplásico e grupo não neoplásico. As amostras neoplásicas corresponderam a um mesotelioma, seis carcinomas, seis sarcomas, uma histiocitose maligna e dois linfomas. Os marcadores tumorais foram mensurados pelo método imunoenzimático ELISA sanduíche (Enzyme Linked Immunosorbent Assay), de acordo com instruções do fabricante. Para a leitura das amostras foi utilizado o leitor de placas EspectraMax M5 e o software SoftMax Pro5 (Molecular Devices). As análises estatísticas foram conduzidas pelos testes U de Mann-Whitney e Receiver Operating Characteristic Curve (curva ROC), utilizando-se o programa IBM SPSS Statistics 19. Em todas as análises adotou-se o nível significância de 5%. Apenas o marcador CYFRA 21-1 apresentou níveis significativos ($p=0,001$) no grupo neoplásico em relação ao não neoplásico. A análise de curva ROC sugeriu o ponto de corte de 6,87 ng/mL para o marcador CYFRA 21-1, com nível de sensibilidade de 70%, especificidade de 94% e acurácia de 81%. Foram observados um caso falso positivo e cinco casos falsos negativos.

Discussão: As concentrações dos marcadores CEA e CA 72-4 não apresentaram diferenças significativas em relação aos grupos não neoplásico e neoplásico, o que pode ser explicado pela presença de outras doenças no grupo não neoplásico, que podem elevar os níveis desses marcadores. O marcador CYFRA 21-1 mostrou-se mais preciso no diagnóstico de casos positivos (efusões neoplásicas) do que de casos negativos (efusões não neoplásicas). Este resultado sugere que outros exames complementares devem ser feitos para a exclusão do diagnóstico de neoplasia. Existem relatos de que níveis elevados de CYFRA 21-1 são sugestivos de mesotelioma, como visto neste estudo. Alguns casos observados com níveis elevados dos marcadores CEA e CA 72-4 no grupo neoplásico, correspondentes ao mesotelioma, a histiocitose maligna e ao fibrossarcoma, indicam que estes marcadores podem ser específicos em relação à etiologia e a extensão do tumor. Da mesma forma, o número de falsos negativos ($n = 5$) observados em relação aos níveis do marcador CYFRA-21-1, sugerem que este marcador seja mais reativo a tipos característicos de enfermidades, como doenças crônicas cardíacas e hepáticas. Conclui-se que os marcadores CA 72-4 e CEA não diferenciam efusões neoplásicas de não neoplásicas, contudo, o marcador CYFRA 21-1 teve bom desempenho, apresentando boa sensibilidade, especificidade e acurácia, diferenciando os dois grupos. São necessárias maiores investigações a respeito do uso destes marcadores para a espécie canina, tanto em pacientes portadores de malignidade como naqueles portadores de doença benigna.

Descritores: efusão neoplásica, cão, CEA, CYFRA 21-1, CA 72-4.

1Laboratório de Análises Clínicas Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. 2Laboratório de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde (ICBS), UFRGS, Porto Alegre. 3Departamento de Medicina Animal, Faculdade de Veterinária (Favet), UFRGS, Porto Alegre. CORRESPONDÊNCIA: L.V. Teixeira [luciele.sm@gmail.com]

Uso dos marcadores imunocitoquímicos MOC-31 e D2-40 como auxílio diagnóstico em efusões neoplásicas caninas

Luciele Varaschini Teixeira¹, Tatiana Amaral Guerra¹, Francisco de oliveira Conrado¹, Tatiane Terumi Watanabe Negrão², Fabiana Marques Boabaid², Daniel Guimarães Gerardi³ & Félix Hilario Díaz González¹

RESUMO

Introdução: A análise citológica dessas efusões é importante para o diagnóstico, principalmente de malignidades, embora apresente baixa sensibilidade. A diferenciação entre os diversos tipos neoplásicos na citologia de efusões torna necessária a investigação de um painel imunocitoquímico válido, incluindo novos anticorpos como MOC-31 e D2-40. Estes anticorpos auxiliam na diferenciação entre mesoteliomas e carcinomas, enquanto que outros anticorpos, de imunorreatividade conhecida para a espécie canina, como a vimentina, a citoqueratina AE1/AE3, o CD3 e o CD79_{acy}, auxiliam na detecção de sarcomas e linfomas. O objetivo deste estudo foi padronizar e incluir os marcadores imunocitoquímicos MOC-31 e D2-40 em um painel mínimo, que permita definir o tipo neoplásico em efusões caninas.

Materiais, Métodos e Resultados: Quatorze amostras de efusões neoplásicas caninas foram obtidas do atendimento clínico do Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS. Após a análise, os sedimentos das amostras foram fixados em solução de formalina tamponada 10%, formando um *pellet* celular. Estes foram incluídos em parafina e processados pelas técnicas histológicas de rotina. Aos cortes citológicos de cada amostra foram aplicadas as técnicas de imunocitoquímica (ICQ) pelo método estreptavidina-biotina ligada à peroxidase, para os anticorpos primários anti-citoqueratina, anti-vimentina, D2-40 e MOC-31. Para os anticorpos CD3 e CD79_{acy} foi utilizado o método estreptavidina-biotina ligada à fosfatase alcalina. O protocolo de trabalho foi desenvolvido de acordo com as recomendações do fabricante e, por vezes, alguns ajustes foram necessários. Os resultados das análises ICQs foram avaliados por dois observadores (T.W.T. e L.V.T.) através de microscopia óptica. Cada marcador foi classificado como positivo quando a coloração ICQ foi superior a 5% da celularidade, independente da intensidade de marcação nas células. Na análise citológica foram diagnosticados seis sarcomas, quatro carcinomas, uma histiocitose maligna, um mesotelioma e dois linfomas. Na imunocitoquímica, todos os sarcomas foram positivos para vimentina, todos os carcinomas foram positivos para citoqueratina e MOC-31, a histiocitose maligna foi positiva para vimentina, o mesotelioma foi positivo para D2-40 e citoqueratina, um dos linfomas foi positivo para CD3 e o outro foi positivo para CD79_{acy}.

Discussão: Os marcadores MOC-31 e D2-40 são muito utilizados na medicina humana e a partir deste trabalho poderão fazer parte de painéis imunocitoquímicos para cães. A citoqueratina é utilizada para detecção de carcinomas metastáticos. Do mesmo modo, carcinomas de vários sítios primários também reagem com o anticorpo MOC-31, por ser um marcador epitelial. O mesotelioma é uma neoplasia rara em cães e geralmente resulta em efusão. Na medicina humana, estudos afirmaram que o marcador D2-40 apresentou bons resultados no diagnóstico de mesotelioma, assim como no presente estudo. Os sarcomas são raramente diagnosticados nas efusões, pois estes tumores são pouco esfoliativos. Entretanto, neste estudo os seis sarcomas foram diagnosticados citologicamente nas efusões e se mostraram positivos para o marcador vimentina. Os linfomas são neoplasmas de frequente ocorrência em cães e a imunofenotipagem tem valor prognóstico, contribuindo no estabelecimento do protocolo terapêutico. A histiocitose maligna é uma neoplasia de origem mesenquimal, podendo ser reativa a vimentina, como observado neste estudo. Conclui-se que utilização dos anticorpos MOC-31 e D2-40 como marcadores imunocitoquímicos foi válida para a espécie canina na diferenciação de mesotelioma e carcinoma nas efusões. Os exames imunocitoquímico e o citológico mostraram-se ferramentas auxiliares importantes na diferenciação de efusões malignas para a espécie canina.

Descritores: imunocitoquímica, cão, MOC-31, D2-40, efusão neoplásica.

¹Laboratório de Análises Clínicas Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. ²Laboratório de Patologia Animal, UFRGS, Porto Alegre. ³Departamento de Medicina Animal, Faculdade de Veterinária (Favet), UFRGS, Porto Alegre. CORRESPONDÊNCIA: L.V. Teixeira [luciele.sm@gmail.com].

Envolvimento de cães e gatos em acidentes com arma de fogo

Estudo retrospectivo a partir de dados de atendimentos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Silvana Bellini Vidor¹, Brunna de Souza Barni¹, Tuane Nerissa Alves Garcez² & Emerson Antonio Contesini³

RESUMO

Introdução: Ferimentos por disparo de armas de fogo combinam lesões causadas pela penetração do projétil com alterações provenientes da dissipação de energia durante seu percurso no corpo. Quando em órgãos maciços, em vasos calibrosos ou em ossos longos, esses ferimentos, podem levar o paciente a óbito por choque hipovolêmico. Além disso, ferimentos com arma de fogo atingem principalmente a região torácica, causando traumatismo perfurante, que requer imediato estabelecimento das manobras do ABC emergencial (*Airway, Breathing, Circulation*). Afora isso, feridas abertas em que há contato com o espaço pleural podem causar pneumotórax e necessitam de oclusão imediata. O objetivo deste estudo é fornecer dados sobre a casuística de acidentes com arma de fogo em cães e gatos.

Materiais, Métodos e Resultados: Foi realizado um levantamento dos registros referentes aos animais vítimas de acidentes com arma de fogo atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCV-UFRGS). Para isso, foram consultadas as fichas arquivadas no Serviço de Arquivo Médico do hospital, nos anos de 2005 a 2011. Do total de 87.097 atendimentos realizados nesse período, foram encontrados 22 casos de acidente com arma de fogo (0,02%). Em 2005, foram cinco casos dos 11.889 atendimentos (0,042%); Em 2006, cinco dos 12.675 (0,039%). Em 2007, dois dos 8.718 (0,023%). Em 2008, dois dos 6.338 (0,032%). Em 2009, seis dos 13.771 (0,044%). Em 2010, um dos 18.505 (0,005%). Em 2011, um dos 15.201 atendimentos (0,007%). Do total de 22 animais, apenas um era felino. A maioria dos cães era SRD (12 cães, 54,54%); três eram da raça Pastor Alemão (13,63%); dois, da raça Pit Bull (9 %) e dois, da raça Rottweiler (9%). Sobre o porte, 36,36% das vítimas pesavam até 15 Kg, 31,81% pesavam entre 15 e 30 Kg e 31,81% pesavam mais de 30 Kg. A maioria pertencia ao sexo masculino (72,27%). O tórax foi o local de maior ocorrência das lesões (54,54%), seguida pelos membros anteriores (18,18%) e pelo abdômen (13,63%). Nenhum óbito foi registrado. O tratamento cirúrgico foi instituído em 59,9% dos casos, mas apenas 36,36% dos pacientes necessitaram de internamento. O tipo de projétil foi registrado em apenas seis fichas (27%). Destes, 66,66% eram projéteis de baixo calibre (.22 a .38) e 33,33% eram o projétil conhecido como “chumbinho”.

Discussão: Os atendimentos por acidente com arma de fogo vêm diminuindo sua prevalência ao longo dos anos. Porém seria necessário elucidar se há uma real diminuição desses casos ou se apenas há uma diminuição da procura por atendimento, pelo receio das punições impostas pela Lei do Desarmamento. Esses casos ocorrem mais em caninos SRD, machos, muito provavelmente por se tratar do perfil de animais atendidos pelo HCV-UFRGS. A distribuição da prevalência foi uniforme entre as três faixas de peso pesquisadas, o que não poderia ser elucidado por bibliografia existente até o momento. Corroborando com a literatura, o tórax foi a região mais atingida juntamente com os membros anteriores, provavelmente pela área ocupada por essas regiões do corpo serem mais extensas. Poucas fichas registraram óbito ou o retorno dos pacientes para consultas de revisão. Assim os dados sobre os óbitos não são confiáveis e torna-se necessário inquirir mais apurado sobre essa informação. Já a porcentagem de cirurgias supera os 50% preconizados pela bibliografia. Assim descrito em literatura, a maioria dos casos foi de lesões causadas por projétil de menor calibre, cuja massa e velocidade de penetração são baixas e causam menor injúria aos tecidos. Conclui-se que o perfil de atendimento do HCV-UFRGS por acidente com arma de fogo é de: cão SRD, macho, com trauma perfurante no tórax, por projétil de baixo calibre, com necessidade de tratamento cirúrgico.

Descritores: emergência, projétil, trauma perfurante.

¹Faculdade de Veterinária (Favet) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. ²Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS. ³Departamento de Medicina Animal, Favet UFRGS. Correspondência: S.B. Vidor [sil.bellini@gmail.com]

Envolvimento de cães em acidentes com ouriço

Estudo retrospectivo a partir de dados de atendimentos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Silvana Bellini Vidor¹, Brunna de Souza Barni¹, Iasmine Biz Mottin¹ & Emerson Antonio Contesini³

RESUMO

Introdução: Acidentes com o ouriço-cacheiro (*Coendou villosus*) ocorrem em áreas rurais ou em locais onde ainda existe mata preservada no Rio Grande do Sul. Esses pequenos mamíferos descem dos galhos das árvores, no entardecer e à noite, à procura de alimento. Junto à sua pelagem, possuem espinhos córneos muito fortes e com escamas voltadas para sua base. Assim, quando penetram na pele do seu agressor, as escamas dos espinhos fixam-se e são puxadas para dentro pelo movimento muscular do agressor. Nos casos em que um cão tenha uma grande quantidade de espinhos ou que apresente espinhos próximos aos olhos, mucosas ou narinas, torna-se necessário o atendimento de urgência. Recomenda-se, ainda, a anestesia e a analgesia apropriadas para a retirada dos espinhos, além do uso de anti-inflamatórios e antimicrobianos. A prevenção desses acidentes é simples, bastando restringir o acesso dos cães às áreas com presença de ouriços, nos horários em que estes se alimentam. O objetivo deste estudo é fornecer dados sobre a casuística de acidentes com ouriços envolvendo cães.

Materiais, Métodos e Resultados: Foram pesquisados os registros de cães atingidos por espinhos de ouriço atendidos no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCV-UFRGS). Para esse fim, foram consultadas as fichas arquivadas no Serviço de Arquivo Médico do hospital, nos anos de 2008 a 2011. Dos 53.815 atendimentos desse período, 47 referiam-se a acidentes com ouriço (0,09%). Houve uma grande diminuição de casos, de 0,27% no ano de 2008 para 0,04% no ano de 2011. Os cães SRD foram os mais acometidos (26 cães, 55,32%), seguidos das raças: boxer (seis cães, 12,77%), rottweiler (quatro cães, 8,51%) e american staffordshire terrier (3 cães, 6,38%). Outras raças registradas foram: labrador, dogo argentino, cocker, dogue alemão, pastor belga malinois, dachshund. Os machos representaram 53,19% dos cães, sendo o restante de fêmeas. Quanto à idade, 27,66% apresentavam idade até 2 anos; 40,43%, de 2,1 a 5 anos; 21,28%, de 5,1 a 10 anos e 2,12%, mais de 10 anos; sem informação, 8,51%. Sobre o porte, 12,77% possuíam até 10 kg; 34,04%, de 10,01 a 20 kg; 29,79%, de 20,01 a 30 kg; 23,40%, mais de 30 kg.

Discussão: Os números de atendimentos a cães vítimas de acidentes com ouriço representam uma casuística pouco expressiva, o que poderia ser atribuído ao fato de os proprietários buscarem atendimento veterinário apenas quando o animal é atingido por um grande número de espinhos. Afora isso, a grande diminuição de casos de 2008 para 2011 poderia ser explicada pela diminuição de áreas de mata preservada na região metropolitana de Porto Alegre. Esses casos ocorreram mais em caninos SRD, machos, muito provavelmente por se tratar do perfil de cães atendidos pelo HCV-UFRGS. As raças mais acometidas pertencem aos grupos classificados como cães de caça, cães de guarda e cães de utilidade pela Associação Cinológica Brasileira, assim não seria possível associar os acidentes à exacerbação do instinto de caça desses animais. Contrariamente ao relatado em literatura, não foram os cães mais jovens, e consequentemente mais curiosos, os mais atingidos pelos ouriços, mas sim cães com idade média, já considerados maduros. A distribuição da ocorrência em relação ao peso parece ser uniforme, porém com uma tendência a ser maior nas faixas de maior peso. Apesar de curiosa, a casuística desse tipo de acidente não é muito abordada pela literatura veterinária.

Descritores: urgência, ouriço-cacheiro, *Coendou villosus*

¹Faculdade de Veterinária (Favet) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. ²Departamento de Medicina Animal, Favet UFRGS. Correspondência: S.B. Vidor [sil.bellini@gmail.com].

Indução de choque hemorrágico experimental em cães com base na diminuição da pressão arterial média, glicose sérica e lactato arterial

André Vasconcelos Soares¹, Alceu Gaspar Raiser¹, Camila Giglio¹, Rubia Gabriela Zancan¹, Liandra Portella¹, Gabrielle Coelho Freitas¹, Letícia Dall'Agnol¹, Anna Laetícia Trindade Barbosa¹, Alexandre Mazzanti¹ & Carlize Lopes²

RESUMO

Introdução: Embora tenham sido efetuadas pesquisas clínicas e laboratoriais em humanos e animais, ainda carece o conhecimento atual da complexa fisiopatologia do choque hemorrágico. O choque hemorrágico se estabelece quando houver perda de 30% da volemia, sendo a resposta fisiológica compensatória quando da diminuição de 25% do volume circulante, ou perda de 10 a 15 mL kg⁻¹. As respostas neuroendócrinas compensatórias acontecem na tentativa de compensar o volume perdido, durante a diminuição aguda do débito cardíaco, aumentando a demanda de ATP. O presente estudo objetivou contribuir ao estudo de choque hemorrágico experimental tendo como base a variação na pressão arterial correlacionando-a aos valores de glicose e lactato séricos.

Materiais, Métodos e Resultados: Vinte e quatro cães adultos, SRD, foram submetidos a anestesia geral com isoflurano em vaporizador calibrado e sistema com reinalação parcial de gases. Induziu-se a hipovolemia, por meio da retirada de 5 mL kg⁻¹ min⁻¹ de sangue da artéria femoral, até que a pressão arterial média atingisse valores entre 45 e 50mmHg, sendo mantidos em estado de choque hemorrágico por um período de 60 minutos. Durante este tempo, foi realizada avaliação da frequência cardíaca, débito cardíaco, pressões arteriais e venosa, temperatura retal, frequência respiratória, concentração do anestésico expirado, tensão de dióxido de carbono ao final da expiração, lactato sérico, glicose e determinação da gasometria 30 minutos após a instrumentação com o paciente normovolêmico e 60 minutos após o estabelecimento do choque. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância, pelo teste de Tukey. As diferenças foram consideradas estatisticamente significativas quando P≤0,05. Houve queda significativa das pressões arteriais, débito cardíaco e pressão venosa central, ph com conseqüente aumento da frequência cardíaca, glicose sérica e lactato sérico.

Discussão: O volume médio de sangue retirado foi de 467,12ml±204, (42,75%±9,2), guiado pela variação da pressão arterial média. Essa tolerância maior provavelmente deveu-se a condições controladas em que a espoliação de sangue foi gradativa o que pode ter oportunizado o desencadeamento de mecanismos compensatórios que já são desencadeados em perdas de 25% da volemia. O aumento da FC com queda na pressão arterial em nível de barorreceptores diminui os estímulos aferentes ao centro vasomotor com diminuição no tona parassimpático e elevação no estímulo simpático e liberação de vasopressina. O débito cardíaco e as pressões permaneceram baixas em função da queda na pré-carga mesmo na vigência do estímulo alfa-adrenérgico devido à perda sanguínea. O aumento da glicose sanguínea, não se aproximou do limite de 300mg dL⁻¹, que neste caso, poderia trazer prognóstico reservado quando a reversibilidade do choque ou de hipovolemia grave, que ocorre devido a uma ativação inicial da glicogenólise hepática, detectando-se hiperglicemia inicial. O aumento do lactato encontrado está diretamente relacionado ao grau de hipóxia tecidual. O modelo experimental, avaliado é eficiente para indução de choque hemorrágico em cães e requer uma espoliação de sangue de 42,75±9,2% do volume sanguíneo circulante, quando determinado pela pressão arterial média. Pode interferir, no entanto, com mecanismos compensatórios como no equilíbrio ácido-base. Pelo modelo experimental avaliado o percentual de espoliação sanguínea foi significativamente superior que aqueles citados na literatura para indução de choque hemorrágico em cães.

Descritores: cão, choque hemorrágico, lactato, glicose.

¹Laboratório de cirurgia experimental, Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. ²Universidade Estadual Paulista (UNESP-BOTUCATU), Botucatu, SP, Brasil. Correspondência: A.V.Souares [decovas@hotmail.com]

Efeitos metabólicos e hematológicos de vasopressores em cães anestesiados com isoflurano e submetidos a choque hemorrágico experimental

André Vasconcelos Soares¹, Alceu Gaspar Raiser¹, Gabrielle Coelho Freitas¹, Camila Feltrin Giglio¹, Rubia Gabriela Zancan¹, Taciele Gasparetto Cassel¹, Sônia Terezinha dos Anjos Lopes¹, Márcio Costa¹, Verônica Souza Paiva Castro¹ & Carlize Lopes²

RESUMO

Introdução: O choque é denominado como um estado clínico resultante de suprimento inadequado de oxigênio aos tecidos podendo ocorrer em metabolismo celular alterado, morte celular e disfunção ou falha de órgãos. O uso de fluidos colóides e cristalóides durante a reanimação do paciente em choque pode tornar-se um processo complicado. O hidroxietilamido é uma molécula com peso molecular variado, o qual determina o tempo em que a solução permanecerá dentro dos vasos pelo aumento da pressão oncótica e desde que houveram as primeiras descrições do uso da solução salina hipertônica a 7,5% para tratamento do choque hipovolêmico, desenvolveram-se pesquisas significativas no âmbito animal. O Cloridrato de dopamina atua como precursor na síntese de noradrenalina e adrenalina e a vasopressina aumenta a pressão sanguínea ao induzir uma vasoconstrição moderada sobre as arteríolas do corpo. O uso clínico rotineiro da vasopressina é muito limitado, sendo pouco conhecidas as doses que devem ser usadas para melhorar a hemodinâmica sem prejudicar a oferta tecidual de oxigênio.

Materiais, Métodos e Resultados: Foram utilizados 24 cães adultos, SRD, pesando $10,84 \pm 3,3$ kg. Os animais foram induzidos a anestesia geral por meio da vaporização de isoflurano, intubados e conectados a um sistema com reinalação parcial de gases, e anestesia geral inalatória com isoflurano em vaporizador calibrado a 1CAM. Induziu-se a hipovolemia, por meio da retirada de $5 \text{ mL kg}^{-1} \text{ min}^{-1}$ de sangue da artéria femoral, até que a pressão arterial média atingisse valores entre 45 e 50 mmHg. Após 60 minutos mensurou-se os parâmetros basais e deu-se início aos tratamentos. Após 10 minutos do tratamento expansor (4 mL kg^{-1}) os animais foram alocados aleatoriamente em quatro grupos, conforme a infusão contínua que receberiam. No GD (dopamina, $n=06$, $10 \mu\text{g kg}^{-1} \text{ min}^{-1}$). Os animais do GDB (dobutamina, $n=06$, $5 \mu\text{g kg}^{-1} \text{ min}^{-1}$) e o GV (vasopressina, $n=6$, $0,02 \text{ UI}^{-1} \text{ min}^{-1}$) em infusão contínua ambos em diluição com NaCl 0,9%. O GC ($n=6$), grupo controle, contou apenas com o tratamento dos expansores. Os animais foram monitorados quanto hemogasometria do sangue arterial, hemograma, função bioquímica renal e hepática e função de coagulação, glicose e lactato. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância, sendo que as médias entre grupos foram analisadas pelo Teste t e entre os tempos dentro do mesmo grupo pelo Teste de Tukey, sendo as diferenças consideradas estatisticamente significativas quando $P \leq 0,05$. Entre grupos, as diferenças fixaram-se basicamente em PaO₂ (GV menor) e K⁺ (apenas um tempo com GV maior); e para plaquetas, tendo o GC o menor valor médio desta.

Discussão: O aumento inicial da glicose sanguínea é devido a uma ativação inicial da glicogenólise hepática, detectando-se hiperglicemia inicial. Os quatro grupos apresentaram acidemia, talvez um fator pelo pH do hidroxietilamido que é de 5,5. Na acidose metabólica por baixa perfusão tecidual a passagem de potássio para a célula é retardada pelo acúmulo de prótons hidrogênio. Conclui-se que a expansão da volemia com a associação de hipertônica e colóide associada ou não à dopamina, dobutamina ou vasopressina é eficaz na restauração e estabilização metabólica; causando diluição dos fatores sanguíneos sem afetar significativamente as funções de coagulação sanguíneas e o grupo vasopressina (GV), embora não estatisticamente significativo, demonstra uma tendência clínica mais favorável na restauração dos padrões metabólicos de cães induzidos a choque hemorrágico experimental.

Descritores: caninos, síndrome choque, hemorragia, vasopressores.

¹Laboratório de cirurgia experimental, Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. ²Universidade Estadual Paulista (UNESP-BOTUCATU), Botucatu, SP, Brasil. Correspondência: A.V.Souares [decovas@hotmail.com].

Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS) devido à infecção bacteriana secundária em um cão com Parvovirose

Ádson Costa¹, Eduardo Ghiggi² & Carine Ribas Stefanello³

RESUMO

Introdução: A Parvovirose é uma doença infecciosa de etiologia viral que acomete cães, causando um quadro de enterite aguda. As lesões no intestino causadas pelo vírus predispõem à translocação bacteriana por bactérias Gram-negativas, da microflora anaeróbia intestinal e de endotoxinas. A translocação bacteriana promove a colonização dos linfonodos mesentéricos e de vários outros órgãos. Assim, esta situação pode conduzir a quadros de bacteremia, de septicemia e síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS). O presente trabalho descreve um caso de um canino infectado pelo parvovírus que veio a óbito em decorrência de choque séptico.

Materiais, Métodos e Resultados: Um canino macho, 2 meses de idade, pastor alemão, foi atendido com histórico de anorexia, três episódios de êmese e sem histórico de vacinação. Procedeu-se o exame físico completo, com todos os parâmetros dentro da normalidade e o animal mostrava-se ativo. Fez-se uma aplicação subcutânea de ranitidina na dose de 2,2mg/kg e metoclopramida 0,5mg/kg. Em seguida foi prescrito as mesmas dosagens, por via oral, durante 7 dias e mebendazol 22mg/kg, BID, via oral, por 3 dias. Através de contato telefônico, no dia seguinte, o cão apresentava normorexia, normoquezia, normodipsia e normúria. Após 10 dias do atendimento, o proprietário procurou atendimento, pois o cão apresentava anorexia, diarreia fétida sanguinolenta, porém mostrava-se ativo. Ao exame físico o cão apresentava hematoquezia, mucosas pálidas, ressecadas, redução da elasticidade cutânea, compatível com desidratação de 6%. Suspeitando-se de uma gastroenterite viral hemorrágica, fez o teste rápido Anigen BioEasy Parvo® para detecção viral, que apresentou resultado positivo. Fez-se a administração de fluidoterapia intravenosa com Ringer Lactato conforme o grau de desidratação e administração de enrofloxacin 5mg/kg por via subcutânea. Pediu-se aos proprietários que administrassem ranitidina e metoclopramida como descrito anteriormente. Adicionalmente foi prescrito também sulfametoxazol e trimetoprima na dose de 30mg/kg, via oral, BID, 10 dias, como antibioticoterapia e dipirona 25mg/kg, TID, por via oral, 2 dias. Como terapia adjunta foi instituída alimentação forçada com ração Royal Canin Recovery®. Nos dias que se seguiram o cão mostrou evolução com normoquezia, normorexia, normúria, normodipsia. Após sete dias, o proprietário entrou novamente em contato que o cão estava deitado, fraco e que ele havia se esquecido de comprar o antibiótico prescrito. Ao exame físico detectaram-se mucosas pálidas, tempo de preenchimento capilar de 1 segundo, taquicardia, pulso hipocinético, elasticidade cutânea diminuída e olhar fixo. Fez-se a cateterização da veia jugular com um cateter 22G e administração de Ringer Lactato com velocidade de 90mL/kg/h, seguido de administração conforme o grau de desidratação. Como antibioticoterapia foi utilizado enrofloxacin na dose de 5mg/kg pela via intravenosa (IV). Após 2 horas o animal veio a óbito.

Discussão: A liberação na circulação de substâncias capazes de sensibilizar o organismo (endotoxinas), leva à produção de substâncias mediadoras do processo inflamatório, causando a síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS). Isto causa instabilidade hemodinâmica promovida pelo choque distributivo, levando a queda do débito cardíaco, taquicardia inicial e hipotensão como foi visto no caso apresentado acima. O tratamento baseia-se na restituição do equilíbrio hídrico com a finalidade de manter a perfusão adequada dos tecidos e antibioticoterapia de amplo espectro. Como o animal não recebeu antibioticoterapia adequada durante o período em que estava infectado pelo vírus, acredita-se que a causa do óbito foi choque séptico.

Descritores: Parvovirose, choque, SRIS.

¹Médico Veterinário Autônomo (correspondência: eggcosta@hotmail.com), ²Médico Veterinário Autônomo, ³Médica Veterinária Autônoma

Case report of a Fungal Pneumonia possibly related to Pulmonary Neoplasia in a Labrador Retriever

Juan Carlos Duque Moreno¹, Priscila Vaz Coutinho Alves², Pedro Henrique Ferreira³, Nathália Bragato⁴,
Patrícia Nunes de Oliveira⁵ & Isis de Carvalho Rodrigues Santana⁶

ABSTRACT

Background: The fungi of the genus *Aspergillus spp* reported to cause the disease are usually associated with opportunistic infections, like, for example, AIDS in humans. The *Aspergillus* fungal pneumonia causes dyspnea and bloody expectoration; in endoscopy we can observe blood in the cranial lobes; in radiography, emphysema and fungal masses. The aim of this work is to report the case of a dog fungal pneumonia possibly due to an alleged lung cancer.

Case: A dog named Bruce, age 8, Labrador retriever, yellow coat, weighing 35kg was attended at the Veterinary Hospital EVZ / UFG in the emergency care. The subject was very rough, with a severe respiratory distress, dyspnea, cyanosis tongue, body temperature 38.1 °C, presence of pulmonary rales and muffled. The owner reported cough caused by emesis and mucus the appearance was of reddish color. The pet was receiving itraconazole and had done an antibiotic (amoxicillin-clavulanate), without reports of improvement. CBC results were normal, without any alteration. The renal and hepatic biochemical function were well within the allowable values. The result of the radiographic examination latero-lateral and ventro-dorsal thorax was characterized by increased radiopacity of the lung fields, more severe in the right lobe, occupying almost the entire lobe and the diaphragmatic cardiac right side. Suggesting, thus, fungal pneumonia and / or diffuse neoplastic infiltrate. The exams by ultrasound are indicative of pneumonia and pulmonary consolidation areas. Due to the following findings in the lung fields left and right: the presence of several hyperechoic nodules (granulomas or abscesses) measuring up to 0.56 cm, and nodules in greater quantity seen in the right lung fields than in the left field. However, irregular pleura was found in both fields. Also there is the presence of an area of pulmonary consolidation, similar to the hepatic parenchyma, visualized from the sixth spinal space with the presence of hyperechoic cluster in the middle of the consolidation area. In the collected cytology was found only washed neutrophils. In microbiological culture the occurrence was only growth of *Aspergillus spp*.

Discussion: Although one can suspect aspergillosis based on history and physical examination and the disease could be confirmed by rhinoscopy, radiography, tomography, fungal culture, histopathology and serological findings. We used some methods to arrive at a diagnosis of fungal pneumonia. We should remember, however, that the definitive diagnosis of aspergillosis is difficult, usually performed when the disease has progressed too far. Enrofloxacin was prescribed and Sodium Ampicillin both by parenteral BID and then continue with Itraconazole.

Keywords: distress, fungi pneumonia, dogs, dyspnea

¹Professor Doutor em Medicina Veterinária EVZ/UFG. ²Médica Veterinária Residente em Anestesiologia e Atendimento de Emergência nível 1 da EVZ/UFG. ³ Médico Veterinário Residente em Anestesiologia e Atendimento de Emergência nível 2 da EVZ/UFG. ⁴Médica Veterinária Residente em Diagnóstico por Imagem nível 2 da EVZ/UFG. ⁵Médica Veterinária Residente em Diagnóstico por Imagem nível 1 da EVZ/UFG. ⁶Médica Veterinária Residente em Clínica e Cirurgia nível 1 da EVZ/UFG. CORRESPONDENCE: P.V.C. Alves [pricamica@hotmail.com]

Lobectomia pulmonar em caso de torção de lobo cardíaco pulmonar direito em gato: relato de um caso

Bruna Nedel Hermes¹, Isadora Casassola² & Talita Prates Escobar³

RESUMO

Introdução: A torção de lobo pulmonar é uma enfermidade excepcional de felinos, tendo poucos casos relatados, sua etiologia ainda é pouco compreendida, podendo ocorrer de forma espontânea. Os sinais clínicos incluem tosse, prostração, taquipnéia, dispnéia, anorexia, vômito, e diarreia. O diagnóstico pode ser feito através de radiografias, onde é possível identificar um ou mais lobos afetados visualizando a consolidação dos mesmos. As alterações histopatológicas incluem desde acúmulo de fluido hemorrágico no brônquio, trombose venosa, infiltração de plasmócitos e linfócitos até necrose. O tratamento para essa afecção é a retirada do lobo afetado. A lobectomia pulmonar pode ser utilizada em casos de neoplasias, abscessos, lacerações pulmonares, torção pulmonar, corpos estranhos, atelectasia irreversível, fístulas bronco-esofagianas e pneumotórax espontâneo. A excisão de um lobo pulmonar inteiro é frequentemente indicada no caso de uma lesão traumática severa, uma neoplasia, uma torção lobar ou abscesso que estejam confinados primariamente a um único lobo. Embora as técnicas cirúrgicas envolvidas não sejam difíceis, a atenção aos detalhes torna-se necessária, pois as complicações são em geral fracamente toleradas. Um conhecimento de trabalho da fisiologia pulmonar e da anatomia torácica bem como das facilidades da anestesia e da sustentação pós-operatória do paciente de cirurgia torácica ajudara a assegurar um resultado de sucesso. A vantagem da preservação do volume pulmonar deve ser levada em conta contra o aumento da incidência do vazamento de ar incisional pós-operatório associado à lobectomia parcial.

Relato de Caso: Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Santa Maria, um animal da espécie felina, macho, 5 anos de idade, sem raça definida, pesando 3 kg. A principal queixa do proprietário foi que seu animal apresentava dificuldade respiratória. Após submetido ao exame clínico, o animal foi encaminhado ao setor de diagnóstico por imagem, para realização de radiografia simples de tórax, onde foi diagnosticado torção do lobo cardíaco direito. O animal foi então encaminhado à cirurgia de emergência, sendo submetido à técnica de lobectomia total do lobo cardíaco direito. Foi realizada a toracotomia no quinto espaço intercostal, depois da localização e exposição do lobo cardíaco direito foi feita a ligadura do mesmo. Após reestabelecimento da pressão negativa da cavidade torácica, foi realizado o fechamento do tórax. Não havendo nenhuma complicação cirúrgica o prognóstico foi considerado favorável.

Discussão: A realização de intervenção cirúrgica de emergência, nos casos de torção de lobo pulmonar cardíaco direito, mostrou-se efetiva. O diagnóstico preciso, o encaminhamento emergencial à cirurgia que, embora não seja difícil, mas que exige um conhecimento fisiológico pulmonar e anatômico torácico detalhado, resultaram em uma cirurgia sem complicações e de prognóstico favorável.

Descritores: Lobectomia, torção lobo pulmonar, felinos, emergência.

¹Acadêmica Curso Medicina Veterinária – Universidade Federal de Santa Maria, bnhvet@gmail.com, ²Acadêmica Curso Medicina Veterinária – Universidade Federal de Santa Maria, isadora.dc@gmail.com, ³Acadêmica Curso Medicina Veterinária – Universidade Federal de Santa Maria, talitapescoar@gmail.com.

Flape Conjuntival Bipediculado no tratamento de úlcera de córnea em *melting* em um cão: relato de caso

Flor Diana Yokoay Claros Chacaltana¹, Fabiana Quartiero Pereira¹, João Antonio Tadeu Pigatto² & Mauren Nunes Britto³

RESUMO

Introdução: As úlceras corneanas em “melting” são complicações que exigem intervenção emergencial e geralmente cirúrgica. A degradação do colágeno estromal corneano (“melting”) ocorre devido à ação de collagenases e outras enzimas proteolíticas produzidas por células inflamatórias e epiteliais, fibroblastos, ceratinócitos e microorganismos. Esta condição pode levar rapidamente à perfuração ocular com potencial perda da visão. Objetivou-se relatar um caso de úlcera de córnea em “melting” em um cão, onde foi realizado flape conjuntival bipediculado.

Relato de Caso: Um cão da raça Shih Tzu, macho de 1 ano de idade, foi atendido no Serviço de Oftalmologia do Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS. Ao exame oftalmológico observou-se no olho esquerdo: blefarospasmo, hiperemia conjuntival, secreção ocular intensa e córnea totalmente edemaciada apresentando “melting” em mais de 50% da sua superfície. O tratamento foi cirúrgico emergencial. O paciente foi mantido em plano cirúrgico com anestesia inalatória. Após antisepsia da superfície ocular e colocação do campo plástico, realizou-se debridamento da córnea com *swab* estéril. Utilizando-se de microscópio cirúrgico e material de microcirurgia, foi realizado um flape conjuntival bipediculado. A conjuntiva bulbar paralela à lesão corneana foi incisada a partir do limbo por aproximadamente 180°. Uma segunda incisão foi realizada a 6 mm paralela à primeira, criando-se uma “ponte” de conjuntiva que foi suturada na córnea íntegra em padrão isolado simples com mononáilon 8.0. O tratamento clínico tópico consistiu dos seguintes colírios: gatifloxacino 0,3% e acetilcisteína 10% a cada 4 horas, diclofenaco sódico 0,1% a cada 6 horas durante 30 dias. Além disso, atropina 1% a cada 12 horas durante 5 dias. Aos 10 dias foi prescrito cloridrato de dorzolamida 2% e maleato de timolol 0,5% a cada 12 horas devido ao aumento do bulbo ocular. Foi prescrito também por via oral: prednisona 1mg/kg a cada 24 horas durante 5 dias, cloridrato de tramadol 2mg/kg a cada 8 horas por 3 dias e enrofloxacino 5mg/kg a cada 12 horas durante 10 dias. Realizou-se a retirada dos pontos e do pedículo no 30° dia, sendo prescrito apenas colírio de ciprofloxacino 0,35% com dexametasona 0,1% a cada 6 horas por 20 dias. O tratamento foi continuado com tacrolimus 0,03% colírio a cada 12 horas até nova avaliação em 3 meses. No local do enxerto restou um leucoma e ceratite pigmentar, mas o paciente permaneceu visual.

Discussão: Ceratite ulcerativa com “melting” requer terapia tópica intensiva para controle da infecção, da inflamação e para redução da atividade das collagenases e proteases. Embora as úlceras em “melting” respondam ao tratamento clínico, os enxertos conjuntivais muitas vezes são necessários para evitar a perfuração da córnea. O flape bipediculado fornece suporte corneano, suprimento sanguíneo bilateral e ainda permite visibilizar a córnea possibilitando avaliações contínuas, diferente do flape total ou em 360°. O presente caso reforça a importância do diagnóstico e tratamento precoce para evitar perfuração ocular e perda da visão. Conclui-se que o flape bipediculado juntamente com a medicação tópica foi eficaz no tratamento de úlcera em “melting” em um canino.

Descritores: úlcera de córnea, melting, cão, flape bipediculado.

¹Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias (PPG-CV) - (UFRGS), ²Departamento de Medicina Animal, Faculdade de Veterinária (FAVET) – UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. ³Méd. Vet. Autônoma. CORRESPONDENCE: F.D.Y.C.Chacaltana (florclaros@hotmail.com).

Contenção de hemorragia ocular com esponja de celulose após exenteração em canino

Andrieli Machado Cortes¹, Fabíola Dalmolin², Maurício Veloso Brum³, Hellen Hartmann⁴, Maicon Pinheiro⁵, Chaiane Medeiros Peres⁶ & Saulo Tadeu Lemos Pinto Filho²

RESUMO

Introdução: Exenteração é a remoção da conjuntiva, periórbita, músculos e bulbo ocular, sendo indicada em casos de comprometimento de todas estruturas da órbita. Para tal, as pálpebras são suturadas e incisadas em torno das suas margens, sendo o plano de dissecação externo aos músculos oculares. Hemorragias são as complicações pós-operatórias mais comuns neste tipo de cirurgia, indicando-se para seu controle o uso de compressas frias, bandagens compressivas ou ambas, bem como a sedação do paciente. Hemorragias causam sistemicamente diminuição da pressão arterial, devido à redução do volume sanguíneo; vasoconstrição generalizada, devido à secreção de catecolaminas; e, aumento da frequência cardíaca; a consequência mais grave é o choque, caracterizado por insuficiência circulatória persistente na microcirculação corporal, que rapidamente leva o paciente ao óbito. Objetivou-se descrever um caso de hemorragia ativa tardia em canino, seis dias após exenteração manejada de forma alternativa.

Relato de Caso: Foi atendido um poodle, macho, de nove anos, com miíase ocular após perfuração do mesmo. O paciente foi internado e tratado diariamente com solução fisiológica e açúcar na cavidade orbital, além de cefalexina devido a leucocitose por neutrofilia com desvio a esquerda constatada no hemograma. Após sete dias, com a infecção controlada, realizou-se exenteração para remoção dos debris teciduais da órbita; entretanto, não se conseguiu hemostasia completa e optou-se por reduzir o espaço morto com náilon 2-0 e realizar dermorráfia com náilon 3-0, aplicando-se após atadura compressiva. No dia seguinte, verificou-se aumento de volume da ferida cirúrgica, hematoma e sangramento drenando entre os pontos. Realizou-se bandagem compressiva e aplicação de gelo, observando-se diminuição do sangramento. Entretanto, após seis dias de tentativas de contenção da hemorragia, verificou-se palidez de mucosas e diminuição do pulso femoral, sendo o animal encaminhado a cirurgia. Sob anestesia, removeu-se o coágulo e procedeu-se a ligadura em massa dos tecidos ao fundo da órbita com ligadura de Roeder modificada e náilon 3-0, acomodando-se uma esponja de celulose sobre o tecido de granulação como reforço para conter a hemorragia. Aplicou-se sutura com náilon 2-0 sobre a órbita em Wolff, seguido de pontos isolados simples com ácido poliglicólico 2-0 no tecido subcutâneo, e dermorráfia com Wolff e náilon 3-0. Após o procedimento, o canino permaneceu internado sendo medicado com enrofloxacino, metronidazol e cloridrato de tramadol, além de curativo diário BID. Passados três dias, não se verificaram mais secreções na ferida, e então o paciente recebeu alta hospitalar.

Discussão: Hemorragias ativas são incomuns após cirurgias oculares e geralmente ocorrem no interior da órbita nas primeiras horas após o procedimento. No presente caso, observou-se sangramento ativo que persistiu aos seis dias de pós-operatório. Embora a literatura indique bandagens compressivas e aplicação de gelo, estas medidas foram ineficientes no caso. Assim, quando uma hemorragia persiste, esta deve ser controlada através de reintervenção cirúrgica e adaptação de nova ligadura, ou, na utilização de agentes hemostáticos como esponjas cirúrgicas. Esponjas de celulose são recomendáveis para hemostasia de áreas sangrantes, sendo utilizada neste paciente com resultado satisfatório. Os autores reforçam a importância da hemostasia adequada, assim como monitoração do paciente em casos de hemostasias duvidosas, a fim de evitar complicações como o choque. Frente ao resultado observado, destaca-se a versatilidade da esponja de celulose associada à ligadura no tratamento de hemorragias intraoculares intratáveis por métodos convencionais.

Descritores: choque, bandagem compressiva, esponjas cirúrgicas.

¹Graduando em Medicina Veterinária, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS Brasil. ²Aluno do Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária (PPGMV), UFSM. ³Professor do PPGMV-UFSM. ⁴Residente em Cirurgia Veterinária, UFSM. ⁵Aluno do PPGMV-UFSM e Médico Veterinário do Hospital Veterinário-UFSM. ⁶Residente em Clínica Veterinária, UFSM. CORRESPONDÊNCIA: M.V. Brum [mauricioveloso-brun@hotmail.com].

Cistorrafia em um cão com ruptura de vesícula urinária: relato de caso

Monique Souza Cristofari¹, Monique Barragam Soares¹, Gisandra de Fátima Stangherlin¹, Natália Silva da Rosa¹, Ana Paula da Silva² & Maurício Veloso Brun³

RESUMO

Introdução: A vesícula urinária encontra-se protegida pelos ossos da pelve e tem relação anatômica dorsalmente pelo peritônio e vísceras abdominais, ventralmente pelo diafragma urogenital e caudalmente pelo reto e estruturas ósseas. Assim, quando vazia é bem protegida e dificilmente atingida pelos traumatismos externos. Quando esse órgão encontra-se repleto, apresenta maior vulnerabilidade ao trauma, pois aumenta a sua superfície, diminuindo a mobilidade e a compressibilidade. A ruptura de vesícula urinária é uma emergência clínica, sendo a lesão traumática mais frequente e mais comumente diagnosticada do trato urinário, a qual se dá de forma traumática ou espontânea. A lesão traumática pode ser causada por atropelamentos, quedas, golpes abdominais violentos, objetos perfuro cortantes, fratura dos ossos da pelve ou durante a passagem de sonda uretral. Tem-se sugerido que a ruptura vesical ocorre mais frequentemente em cães machos que em cadela pelo fato de suas uretras estreitas e longas não conseguirem se dilatar rapidamente. Os sinais clínicos da ruptura vesical incluem sensibilidade e distensão abdominal, hematúria, acúmulo de líquido na cavidade abdominal e, em casos mais extremos, anúria. O presente relato descreve um caso de ruptura vesical traumática, a qual necessitou de cistorrafia e cistostomia temporária.

Relato de Caso: Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário (HVV) da UFSM um cão macho, Dachshund, 8 anos, com histórico de atropelamento. Na anamnese, relatou-se que o paciente não havia defecado nem urinado desde o acidente. No exame físico foram detectados abaulamento abdominal e dor à palpação, além da presença de hematomas. O animal foi encaminhado para radiografia, ultrassonografia, coleta de sangue e urinálise. Quando sondado, apresentou pouca quantidade de urina, com hematúria. A suspeita clínica era de ruptura de vesícula urinária, a qual foi confirmada pelo raio-x contrastado. Na sequência, o paciente foi encaminhado para cirurgia de emergência para realização de cistorrafia, sendo feita a exposição da mesma, ressecção na parte cranial e sutura em duas camadas com fio ácido poliglicólico 3-0. Na primeira camada a mucosa não foi abrangida. Para redução do espaço morto utilizou-se fio ácido poliglicólico 2-0. Já a sutura cutânea foi realizada com náilon 4-0. No pós-operatório o animal ficou internado para antibioticoterapia, administração de anti-inflamatório e analgesia, sendo instituído fluidoterapia e sondagem para melhora na hematúria apresentada.

Discussão: No exame de cistografia retrógrada houve extravasamento de contraste durante a administração, e na ultrassonografia abdominal observou-se grande quantidade de líquido livre com celularidade, ambos sugerindo ruptura vesical. O hemograma demonstrou leucocitose por neutrofilia indicando severa inflamação. Já na avaliação bioquímica, verificou-se elevação dos valores de ureia e creatinina, sugerindo causas pós-renais, tal como a ruptura de trato urinário. Na urinálise verificou-se incontáveis hemácias devido à lesão concomitante com hemorragia, apresentando coloração âmbar escuro e presença de sangue oculto devido à hemólise. A ruptura vesical em pequenos animais é considerada uma emergência, sendo importante detectar o mais rápido possível para a apresentação de um bom prognóstico. No presente relato, a intervenção cirúrgica associada ao manejo medicamentoso foi satisfatória, propiciando a cura das enfermidades descritas.

Descritores: cão, ruptura vesical, emergência, cistorrafia.

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). ²Médica Veterinária do Hospital Veterinário da UFSM. ³Professor do departamento de Clínica de Pequenos Animais do Curso de Medicina Veterinária da UFSM. CORRESPONDÊNCIA: M.S.Cristofari (moniquecristofari@gmail.com).

Hérnia perineal com encarceramentos vesical e prostático em um cão: relato de caso

Alex Alexandre Campos de Souza¹, Monique Souza Cristofari¹, Monique Barragam Soares¹, Gisandra de Fátima Stangherlin¹, Natália Silva da Rosa¹, Maicon Pinheiro² & Maurício Veloso Brun³

RESUMO

Introdução: A hérnia perineal resulta da incapacidade do diafragma pélvico sustentar a parede retal. Em geral ocorre entre os músculos esfíncter externo do ânus e elevador do ânus e, ocasionalmente, entre os músculos elevador do ânus e coccígeo. Podem ocorrer prolapsos ocasionais de vísceras abdominais entre o diafragma pélvico e o reto, com a consequente herniação do reto, muitas vezes acompanhada pela protrusão de outras estruturas anatômicas, como a gordura retroperitoneal, os vasos sanguíneos, as alças intestinais, a vesícula urinária ou a próstata. A patologia é comum em cães machos, idosos e não castrados, podendo ser uni ou bilateral. O quadro sintomatológico é muito variável, os sinais clínicos mais citados são tenesmo, constipação e aumento de volume perineal, o qual pode ser redutível ou não, estando a sua severidade relacionada com o grau de herniação. Quando a vesícula urinária está presente no saco herniário esta afecção torna-se uma emergência clínica, e os pacientes exibem dor visceral acompanhada de oligúria ou mesmo anúria. No cão, o conteúdo do saco herniário é constituído, por ordem decrescente de incidência, por: gordura retroperitoneal, fluido seroso, reto, próstata, vesícula urinária e intestino delgado. O presente relato descreve o tratamento de hérnia perineal em cão com encarceramento vesical e prostático.

Relato de Caso: Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) um cão macho, SRD, 10 anos, onde na anamnese relatou-se disquesia e disúria. No exame físico notou-se tumefação ventrolateral ao ânus, apresentando desconforto e dor a palpação da área com aumento de volume. Foram realizados exames radiográficos simples e contrastado, além de hemograma e avaliação do perfil bioquímico. O diagnóstico foi de hérnia perineal com encarceramento de vesícula urinária e próstata, sendo o animal encaminhado para cirurgia de emergência. Durante a operação foi visualizado o conteúdo herniado e realização de prostatectomia por via perineal. Na redução da hérnia foi realizada sutura isolada simples usando fio monofilamentar de náilon 0. Para sutura do subcutâneo e dermorrafia utilizaram-se pontos isolados simples com náilon monofilamentar 3-0. O paciente ficou internado após a cirurgia para antibioticoterapia, administração de anti-inflamatório e analgesia. A sondagem foi instituída por cinco dias para observação da diurese.

Discussão: A realização da radiografia simples geralmente é suficiente para diagnóstico de casos similares ao descrito, pois revela a posição e as dimensões da vesícula urinária e da próstata. Se persistirem dúvidas, deve-se confirmar radiograficamente a retroflexão vesical efetuando urocistografia de contraste. Foi detectada no paciente uma leucocitose por neutrofilia, o que é compatível com quadro de inflamação, assim como azotemia pós-renal, sendo comum nos animais que sofrem de retroflexão vesical, podendo também apresentar hipercalemia e hiperfosfatemia. A orquiectomia e prostatectomia foram realizadas, sendo recomendadas em associação às diversas técnicas cirúrgicas de tratamento da hérnia perineal, reduzindo assim os casos de insucesso de herniorrafia. A sondagem realizada no paciente tem por finalidade manter a vesícula urinária descomprimida, limitar a tensão na anastomose e minimizar a estenose uretral. O paciente mostrou recuperação satisfatória no pós-operatório, não apresentando nenhuma complicação, onde a incontinência urinária é a mais comumente relatada. O prognóstico para hérnia perineal com encarceramento vesical e prostático é tanto mais favorável quanto mais precoce for à correção cirúrgica.

Descritores: cão, hérnia perineal, encarceramento, herniorrafia.

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). ²Médico veterinário do Hospital Veterinário da UFSM e doutorando do PPGMV. ³Professor do departamento de Clínica de Pequenos Animais do Curso de Medicina Veterinária da UFSM. CORRESPONDÊNCIA: M.S.Cristofari (moniquecristofari@gmail.com)

Síndrome Dilatação Vólvulo-Gástrica: Relato de Caso

Alessandra Pietro¹, Danieli Brolo Martins², Marília Avila Valandro¹, Renata de Oliveira Saccaro¹ & Vitor da Rocha Sperotto²

RESUMO

A síndrome de dilatação-vólvulo gástrica (SDVG) é desencadeada pelo acúmulo de gás e líquido no estômago, causando aumento de volume do órgão, compressão de estruturas adjacentes e rotação. A SDVG é uma das principais causas de cirurgias emergenciais em animais devido às complicações causadas pelo choque e outros problemas sistêmicos, além de estar associada a um alto índice de mortalidade. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um canino que apresentou SDVG, e foi submetido à cirurgia de gastrotomia e gastropexia.

Foi atendido, um canino, fêmea, da raça São Bernardo, com oito anos de idade, apresentando sialorreia, aumento de volume abdominal com presença de timpanismo, vômito não produtivo e respiração ofegante, após alimentação com grande quantidade de ração seca. A suspeita diagnóstica foi de síndrome dilatação vólvulo gástrica, que foi confirmada com a realização de exame de raio-x, que demonstrou severa dilatação gástrica com deslocamento de piloro gástrico, sugerindo torção gástrica. Foram realizados procedimentos emergenciais (fluidoterapia endovenosa, trocaterização do estômago e sondagem para reduzir a distensão gástrica), para evitar o choque hipovolêmico. O animal foi encaminhado à cirurgia de gastrotomia e gastropexia. No pós-operatório, foram utilizados antibióticos (enrofloxacina, 5mg/kg e metronidazol, 15mg/kg), anti-inflamatório não esteroide (meloxicam 0,2mg/kg) e cloridrato de tramadol (4mg/kg). A primeira alimentação que o animal recebeu, foi ração pastosa, no terceiro dia pós-cirúrgico. O animal passou a alimentar-se normalmente, porém em porções fracionadas, no oitavo dia pós-cirúrgico.

A SDVG é mais prevalente em cães de raças de grande porte e de peito profundo, como o São Bernardo, com idade entre 2 a 10 anos. O animal relatado encontra-se no grupo de risco para o desenvolvimento da SDVG, devido à sua raça e sua idade, além de ter ingerido grande quantidade de alimento (ração) em uma única refeição diária. O exato mecanismo de acúmulo de gás no estômago não está esclarecido, porém, uma das causas descritas, é que, quando o estômago se distende, evita-se que o esfíncter esofágico se abra, impedindo a eructação ou vômito, que poderiam aliviar a pressão intragástrica. A distensão gástrica interfere no retorno venoso ao coração, ocorre congestão das vísceras abdominais com acúmulo de endotoxinas, isquemia da parede gástrica e evita a função diafragmática normal, interferindo na oxigenação dos tecidos. O diagnóstico presuntivo pode ser firmado pelos sinais clínicos. Pode ser realizada radiografia latero-lateral, assim como a realizada no animal descrito. A SDVG constitui uma emergência médica verdadeira. O tratamento realizado no animal seguiu três regras básicas: descompressão (trocaterização e passagem da sonda orogástrica, que contribuíram para o alívio da distensão abdominal), tratamento contra o choque (utilizando-se fluidoterapia para estabilizar o animal para realizar a cirurgia) e correção cirúrgica (gastrotomia e gastropexia). O prognóstico da SDVG depende muito do estado de colapso sistêmico na apresentação e pela gravidade do timpanismo e da rapidez com que a doença é reconhecida e tratada. Graças à ação rápida do proprietário, em levar o animal logo ao veterinário, e dos métodos adotados para o diagnóstico e tratamento da SDVG terem sido corretos e efetivos, o paciente se recuperou bem, não entrando na alta taxa de mortalidade descrita, o que ressalta a importância da ação emergencial nos casos de SDVG.

Descritores: dilatação gástrica, canino, tratamento, cirurgia, distensão abdominal.

¹Hospital Veterinário Dra. Renata Saccaro, Caxias do Sul – RS, Brasil. ²Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Cruz Alta – RS, Brasil. Correspondência: M. A. Valandro [marilia_mav@hotmail.com]

Perfuração intestinal como complicação de ovário-histerectomia via NOTES transluminal pura em cadela: relato de caso

Paula Cristina Basso¹, Alceu Gaspar Raiser¹, Luciana Hermes Dutra⁴, Marco Augusto Machado Silva², Daniel Curvello de Mendonça Müller³, Rafael Sabino de Almeida⁴, Rafael Lukarsewski³, Maurício Veloso Brun¹ & Gabriele Maria Callegaro Serafini¹

RESUMO

Introdução: Descreve-se um caso de perfuração de reto como complicação de ovariosalpingohisterectomia (OSH) via cirurgia endoscópica transluminal por orifícios naturais (NOTES) total transvaginal em cadela. Para a ovariohisterectomia, realizou-se incisão da mucosa vaginal onde alocou-se uma cânula de 11 mm, através da qual foi introduzido um endoscópio rígido com canal de trabalho. Devido à repleção do intestino grosso, a extremidade do endoscópio ocasionou a perfuração da porção final do reto. Sem remover o endoscópio, converteu-se o procedimento para celiotomia mediana associada à osteotomia púbica para exposição do sítio de perfuração e síntese intestinal. Conclui-se que a perfuração intestinal é uma complicação passível de ocorrer durante a cirurgia de NOTES total, sendo que a conduta cirúrgica adotada satisfatória no controle da infecção abdominal e no manejo dessa complicação.

Caso: Uma cadela foi submetida ao procedimento experimental de OSH eletiva por NOTES total. Ao se realizar a introdução do endoscópio verificou-se certa resistência tecidual que cedeu ao deslocamento cranial do instrumento. Ao se retrair o instrumento, verificou-se que este se encontrava dentro do lúmen intestinal repleto por fezes. Devido à dificuldade de visualização do local de perfuração intestinal, optou-se por uma OSH tradicional, ampliando o campo de visão. Foi possível então verificar a perfuração no final do reto próximo à superfície antimesentérica. Mesmo com a ampliação caudal da celiotomia não era possível acessar a lesão, optando-se pela osteotomia púbica (TUDURY & RAISER, 1985). O endoscópio foi retirado lentamente à medida que se efetuava a lavagem local com solução fisiológica que foi aspirada simultaneamente para evitar a contaminação dos tecidos adjacentes. O local de perfuração foi suturado, em seguida procedeu-se a omentalização cobrindo a sutura intestinal. A osteotomia foi reparada com a reposição do segmento púbico e sutura com 3 pontos (hemicerclagem). Em seguida, obliteração muscular, síntese de subcutâneo e pele.

Discussão: A perfuração intestinal não é uma complicação frequente nas cirurgias conhecidas como NOTES híbrida. Em contrapartida, todo o arsenal de trabalho, inclusive o endoscópio são inseridos por apenas um orifício natural, que obriga a entrada de portais transluminais às cegas, aumentando o risco de viscerotomias, fato mencionado por LUZ et al., (2010). Com isso, os autores desse relato passaram a considerar que deve ser buscado melhor preparo intestinal, incluindo protocolos de esvaziamento fecal e maior tempo de jejum sólido pré-operatório. Ainda, recomenda-se a substituição da introdução dorso-lateral direita do endoscópio para o posicionamento lateral esquerdo considerando a posição do cirurgião, já que de acordo com EVANS & LAHUNTA (1994), o cólon descendente está posicionado à esquerda e assim haveria maior risco de perfuração intestinal. Associado a isso, antes da introdução do trocater, o cólon descendente deve ser palpado externamente e deslocado contra a parede abdominal. A conduta instituída pela equipe cirúrgica foi de grande precisão uma vez que o fato de manter o endoscópio na mesma posição evitou o extravasamento do volume fecal na cavidade pélvica. A contaminação bacteriana foi também minimizada com a associação de exaustivas lavagens e aspiração do conteúdo. A omentalização também diminuiu a possibilidade de proliferação de microorganismos anaeróbicos (Zimmermann et al., 2006). A decisão pela osteotomia púbica foi sensata, pois permitiu uma perfeita exposição do local da ruptura intestinal e adequada manipulação cirúrgica para correção do defeito.

Descritores: videoendoscopia, videocirurgia, complicações, enterorragia.

¹Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária (PPGMV), Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil, Rua Moron 2603, apto 302, bairro Centro, Passo Fundo-RS-Brasil. ²Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, SP, Brasil. ³Departamento de Estudos Agrários (DEAg), Curso de Medicina Veterinária, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), Ijuí, RS, Brasil. ⁴Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Curso de Medicina Veterinária, CCR, UFSM, Santa Maria-RS-Brasil. Email correspondência L.H.Dutra [lucianahermesdutra@hotmail.com]

Choque toxêmico por ruptura de vesícula biliar em canino

Fernanda Boeira Fernandes¹, Priscila Beatriz da Silva Serpa², Daniele Pankowski Bezerra², Ruben Lundgren Cavalcanti², Pedro Galant³, Marianne Lamberts², Fernando Silvério da Cruz², Karine Gehlen Baja³ & Cláudio Corrêa Natalini⁴

RESUMO

Introdução: Várias são as causas para que ocorra a ruptura da vesícula biliar em caninos. Uma das causas é a colecistite necrótica, que ocorre geralmente pela obstrução das vias biliares quando ocorre a formação de tecido fibroso mucoide. A vesícula biliar nestes casos se torna incapaz de armazenar bile e ocorre sua ruptura. Algumas raças caninas são mais propensas como o pastor de Shetland, o Schnauzer miniatura e o Cocker Spaniel. Os casos podem ser sintomáticos ou não. Nos episódios sintomáticos que em geral são mais graves, o animal apresenta dor abdominal, anorexia, poliúria, polidipsia, letargia, vômito e colapso vascular por choque toxêmico.

Caso: Um canino macho SR D, de 12 anos de idade e massa corporal de 27 kg, foi apresentado com histórico de letargia, vômito e anorexia. O animal apresentava-se totalmente icterico, prostrado, hipotérmico (temperatura retal 37°C), com frequência cardíaca de 170 bpm, depressão respiratória com 12 mrpm, desidratação estimada em 9 ou 10%. Imediatamente o paciente recebeu um cateter venoso central e um cateter urinário. Iniciou-se a administração de solução cristalóide (NaCl 0.9%) na taxa de 20 mL/kg/hora e juntamente a um dose de 4 mL/kg de solução colóide (hetastarch®). Amostras de sangue venoso foram colhidas para exames laboratoriais que demonstraram azotemia pré renal com ureia 90 mg/dL e creatinina 6,2 mg/dL, alcalose metabólica com HCO₃⁻ plasmático de 30 mmol/L, leucocitose e glicemia de 60 mg/dl. Após os resultados dos exames, o fluido foi modificado para uma solução de NaCl 0,45% e glicose 2,5% e foi iniciada administração de dopamina 10 µg/kg/minuto IV. Foi recomendada laparotomia exploratória para provável colecistectomia. Durante a preparação para a cirurgia o paciente recebeu metronidazole e enrofloxacino por via IV. Vitamina K na dose de 1 mg/kg por via intramuscular foi administrada anteriormente à cirurgia. Antes da indução anestésica, foi iniciada a monitoração do ritmo cardíaco que revelou taquiarritmia ventricular. Neste momento a dopamina foi interrompida. Foi administrada uma dose de sulfato de magnésio de 0,1 mEq/kg foi administrada por via IV que não foi eficaz e o paciente continuou em taquicardia ventricular. Após duas horas de terapia, optou-se pela indução anestésica com fentanil e midazolam e manutenção com esta associação. O paciente foi intubado e rapidamente transferido ao bloco cirúrgico. Foi iniciada a ventilação mecânica e a preparação do campo operatório quando o paciente sofreu parada cardíaca não reversível.

Discussão: Nos casos de mucocele da vesícula biliar com sintomatologia, a recomendação é a laparotomia exploratória. Entretanto, no caso descrito, o grave percentual de desidratação e a taquicardia ventricular observadas, requerem atenção pois pacientes desidratados e com arritmias ventriculares graves são pobres candidatos à anestesia, e conseqüentemente à cirurgia. No caso presente, a reidratação rápida com solução eletrolítica hiposmótica em relação ao plasma, provavelmente pode reduzir o grau de desidratação do paciente rapidamente. A taquiarritmia ventricular pode deteriorar rapidamente para fibrilação ventricular ou parada cardíaca. No paciente em questão, a alta frequência cardíaca ventricular (170bpm) associada provavelmente ao efeito alfa-adrenérgico da dopamina, mantinham a pressão arterial do paciente dentro de valores normais. O sulfato de magnésio foi administrado como tentativa de resolução da taquiarritmia ventricular ao invés da lidocaína pois poderia eliminar o único ritmo que o coração do paciente poderia produzir. Mesmo com o quadro de desidratação melhorado, a tentativa de indução anestésica do paciente em quadro de taquiarritmia ventricular pode ser um risco como no caso presente.

Descritores: alcalose metabólica, hipotensão, septicemia, diátese hemorrágica, icterícia.

¹Graduando em Medicina Veterinária, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS Brasil. ²Laboratório de Farmacogenética Animal, UFRGS. ³Aluno do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (PPGFisiologia), UFRGS. ⁴Professor, Departamento de Farmacologia, UFRGS. CORRESPONDÊNCIA: C. C. Natalini [claudio.natalini@ufrgs.br]

Intoxicação pela *Thaumetopoea pityocampa*

Cristiani Frumi¹, Guilherme Dipp¹ & Tahara Yasmim Beltrami Javorski¹

RESUMO

Introdução: A lagarta do pinheiro ou processionária popularmente chamada tem como nome científico *Thaumetopoea pityocampa* é uma praga que acomete os pinheiros em alguns países da Europa. Pertence à ordem lepidóptera, à família Thaumetopoidea e ao gênero Thaumetopoea. Nos seres humanos causam irritação de pele, olhos e aparelho respiratório, já nos cães como são muito curiosos acaba colocando o focinho e abocanhando as lagartas. Os sinais clínicos nos cães são sialorréia, edema sublingual e lingual, em alguns casos pode causar asfixia e se não tratados imediatamente pode causar necrose da cavidade oral e língua.

Caso: No dia 25 de janeiro de 2012, deu entrada no serviço de urgências médicas do Hospital Veterinário Central (HVC), um canino da raça Golden Retriever, macho de 11 meses de idade, de nome Sebastião. Apresentando sinais clínicos de intensa sialorréia, edema da língua e sublingual. Durante anamnese foi relatado que os sinais apareceram cerca de 6 horas após contato com a lagarta. Ao exame físico de Emergência realizado o paciente apresentava-se alerta, hidratado, com mucosas rosadas, temperatura retal de 38,8°C, frequência cardíaca de 120 batimentos por minuto, frequência respiratória de 36 respirações por minuto, pulso sincrônico, pressões sistólica de 140 mmHg, diastólica de 71 mmHg e média de 97mmHg e com grau de dor na região oral avaliado de forma subjetiva em 4 a 5 em uma escala de 0 a 10, onde era exuberante o edema lingual e sublingual, porém apesar do grau de edemacização o paciente não apresentava sinais de obstrução de vias aéreas superiores. Os exames de urgência realizados demonstraram que o paciente possuía um microhematócrito de 46%, proteínas totais em 7.8%, glicose de 78%, não houve nenhuma alteração significativa nos parâmetro de hemogasometria, ionograma. Como procedimento inicial foi feita uma sedação para fazer a lavagem da cavidade oral, objetivando limpeza com clorexidina a 0,5% e retirada de pêlos urticantes da lagarta e outros debris. Na sedação foi utilizada como MPA: acepromazina 0,05mg/kg IV, diazepam 0,5mg/kg IV, butorfanol 0,6mg/kg IV, como indução e manutenção propofol 5mg/kg. Realizada a limpeza o paciente foi mantido sedado com medetomidina na dose de 7ug/kg a cada 2 horas IM, associado a infusão contínua de fentanil a 5ug/kg/hr durante 12 horas. Foi utilizado também metilprenisolona dose de 2mg/kg, cada 8 horas IV, associado à aplicação de açúcar em região lingual e sublingual. Devido ao risco de infecção bacteriana secundária a estomatite e possível necrose lingual, foi iniciada administração de metronidazol 25mg/kg a cada 12 horas.

Discussão: Os sinais clínicos não são específicos e quando não existe a visualização do contato com a processionária, torna-se necessário o diagnóstico diferencial. (Bernal et al., 2000). O principal acometimento é da cavidade oral, com lesões causadas pela processionária, tendo como principal órgão afetado a língua pela presença de edema e perda tecidual pela ocorrência de necroses (Arditti et al., 1988; Pineau e Romanoff, 1995). O atendimento inicial visa combater o edema e evitar um choque anafilático. Sendo recomendada a sedação e limpeza local para a retirada dos pelos que ainda não estejam fixados na mucosa ou extensão cutânea. O tratamento de urgência baseia-se na administração de corticosteróides e anti-histamínicos. (Pineau e Romanoff, 1995). O tratamento suporte com o uso da antibioticoterapia é recomendado para combater infecções secundárias devido a susceptibilidades dos tecidos e grau de contaminação. O uso de sedativos associados à analgesia é recomendado para o combate do desconforto e dor. (Poisson et al., 1994; Grundmann et al., 2000).

Descritores: canino, lagarta do pinheiro, processionária, *Thaumetopoea pityocampa*.

¹Hospital Veterinário Central (HVC), Charneca de Caparica, Setúbal, Portugal. CORRESPONDÊNCIA: C. FRUMI [cris_frumi@hotmail.com]

Ritmo idioventricular acelerado e taquicardia supraventricular em cão com síndrome dilatação e vólculo gástrico

Frederico Aécio Carvalho Soares¹, Fabiane Reginatto dos Santos¹, Aline Silva Gouvêa¹, Elisa Barp Neuwald², Fernanda Soldatelli Valente² & Aline Schafrum Macedo²

RESUMO

Introdução: Arritmias cardíacas ocorrem em mais de 40% dos animais com síndrome dilatação e vólculo gástrico (DVG). O ritmo idioventricular acelerado consiste em um ritmo ventricular com frequência cardíaca entre 60 e 100 bpm. A taquicardia supraventricular consiste em uma rápida arritmia originária do tecido supraventricular. O objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência de ritmo idioventricular acelerado e taquicardia supraventricular, observados em um cão com síndrome DVG.

Caso: Um canino da raça Fila Brasileiro, macho, quatro anos de idade, foi atendido apresentando um quadro de distensão abdominal com evolução de cerca de duas horas. Ao exame clínico, o animal apresentou taquicardia, taquipnéia e aumento de volume abdominal compatível com acúmulo de gás. Após falha na tentativa de sondagem para a descompressão gástrica, optou-se por tratamento cirúrgico. O estômago e o baço estavam dilatados e rotados em 180° no sentido horário. Foi realizado reposicionamento manual destes órgãos, gastrotomia para remoção do conteúdo gástrico, invaginação de região de coloração alterada do estômago e gastropexia. A monitoração eletrocardiográfica durante o procedimento cirúrgico não evidenciou alterações. No período pós-operatório, o paciente foi submetido a exames eletrocardiográficos duas vezes por dia, durante cinco dias. No período entre 12 e 48 horas após o procedimento cirúrgico, o traçado eletrocardiográfico evidenciou a presença de ritmo idioventricular acelerado, períodos de taquicardia supraventricular sustentada e complexos ventriculares prematuros multifocais. Durante este período, foi feita terapia com digoxina (5 µg.kg-1, VO BID) e lidocaína *in bolus* (2 mg.kg-1, IV BID). No quinto dia após a cirurgia, o paciente apresentou ritmo cardíaco normal e recebeu alta. Um novo exame eletrocardiográfico foi realizado cinco dias após a alta do paciente e o traçado não apresentou alterações de ritmo cardíaco.

Discussão: A presença de arritmias cardíacas no período pós-operatório é um dos fatores que torna o prognóstico da DVG pior. Geralmente, as arritmias ocorrem até 36 horas após a cirurgia, sendo que no presente relato foram observadas em um período de até 48 horas. O mecanismo exato para formação de arritmias cardíacas nesta afecção não está ainda esclarecido. Dentre as possibilidades estão a isquemia miocárdica, liberação de fator depressor de miocárdio pelo pâncreas, liberação de catecolaminas, desequilíbrios eletrolíticos e acidose. As arritmias ventriculares são as mais comuns como consequência das alterações causadas pela síndrome. O ritmo idioventricular acelerado é uma alteração que está mais comumente relacionada a causas extracardíacas. Em estudo feito em cães com a doença, mais de 60% das arritmias encontradas foram ventriculares e, dentre as arritmias supraventriculares foram relatados complexos atriais prematuros e flutter atrial, porém não há relatos de taquicardia supraventricular sustentada em cães com tal afecção. O presente relato reforça a importância da monitoração eletrocardiográfica no pós-operatório de síndrome DVG. Além disso, a taquicardia supraventricular pode ser mais um tipo de arritmia causado pelas alterações secundárias a esta afecção.

Descritores: canino, arritmia, torção gástrica.

¹Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil. ²Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS, Porto Alegre, Brasil. Correspondência: F.A.C. Soares [fredaacio@gmail.com].

Glaucoma facogênico em um cão

Pedro Rafael Apulcro Corrêa Marchan¹, Érika Fernanda Villamayor Garcia¹, Fabíola Dalmolin¹ & Ney Luis Pippi²

RESUMO

Introdução: Glaucoma é o termo dado ao grupo de doenças nas quais a pressão intraocular (PIO), ultrapassa o limite fisiológico, que nos cães é 25 mmHg, com potencial de causar uma neuropatia óptica e morte das células ganglionares da retina levando a cegueira irreversível. O glaucoma pode ser primário, secundário ou congênito e de ângulo aberto ou fechado. O humor aquoso faz a manutenção da PIO, isso depende do balanço entre a produção, que é realizada pelo corpo ciliar e sua drenagem principal que é realizada pelo ângulo iridocorneano. Os principais sintomas do glaucoma são dor ocular, edema de córnea, congestão episcleral, midríase, vascularização corneal, cegueira, buftalmia, escavação do disco óptico levando a atrofia progressiva da retina e úlcera corneal. O diagnóstico conciso e definitivo é dado após tonometria, sendo a de aplanção o método de escolha e padrão ouro. O tratamento é realizado com fármacos tópicos e sistêmicos e às vezes associado a cirurgias, ambos para diminuir a produção e para auxiliar a drenagem. Os fármacos mais utilizados na emergência são diurético osmótico, juntamente com inibidores da anidrase carbônica ou prostaglandinas tópicas, associado à parassimpatomimético e a um bloqueador beta-adrenérgico. Objetiva-se relatar um caso de glaucoma facogênico emergencial em um cão.

Caso: Foi atendido um cão, Poodle, macho, 10 anos. O proprietário relatou que o animal portava catarata bilateral há dois anos e não era visual. Uma semana antes do atendimento, o proprietário notou que o olho esquerdo (OE) havia ficado vermelho e que o cão apresentava desconforto ocular e, no dia anterior a consulta o OE havia ficado maior. No exame oftálmico constatou-se que o paciente era portador de catarata bilateral madura e discreta blefarite, ambos os olhos estavam em midríase e buftalmo leve, o OE era tyndal positivo e a lente estava luxada para a câmara anterior, havia congestão episcleral, neovascularização corneal, e tecido de cicatrização corneal, provavelmente após uma úlcera de córnea. A PIO do OE era 65 mmHg e a do olho direito (OD) 40 mmHg. O paciente recebeu pela via intra-venosa 2 mg/kg de manitol BID e pela via ocular recebeu maleato de timolol a 0,25%, dorzolamina a 2% e pilocarpina a 1% TID. A terapia emergencial perdurou por 48h, onde a PIO do OE era 41 mmHg e a do OD encontrava-se em 26 mmHg. O animal teve alta com 48 horas e continuou a receber os mesmos fármacos tópicos nas mesmas frequências e adicionado prednisona ocular BID. No sétimo dia após a alta médica, a PIO do OE estava em 39 mmHg e a do OD em 21 mmHg. O proprietário optou pela enucleação do OE.

Discussão: Tratando-se de um portador de catarata madura, com flare do humor aquoso no olho esquerdo e sinais oculares de uveíte, sugere-se que nesse caso o glaucoma seja secundário a uveíte lente induzida e a catarata, que gradativamente vai ficando pesada e intumescida, modificando as estruturas intraoculares onde acabam por romper os ligamentos zonulares, luxando e causando um grande desarranjo intraocular. O glaucoma ocorre em 73% dos cães com luxação anterior da lente. A fibrina produzida pela uveíte obstrui o ângulo de drenagem, gerando o glaucoma. Essa forma de glaucoma é considerada maligna, mesmo sendo instituído o tratamento emergencial e de manutenção, não se obtém uma boa resposta, nesses casos a enucleação é indicada. Sabe-se que após 72 horas com a PIO acima de 40 mmHg as células ganglionares sofrem apoptose, levando a cegueira, por esse motivo foi indicado a enucleação. O glaucoma é considerado uma emergência oftálmica, nesse caso o OD foi responsivo e o OE não respondeu satisfatoriamente ao tratamento emergencial.

Descritores: glaucoma secundário, hipertensão ocular, emergência oftálmica, cães.

¹Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), ²Departamento de Clínica de Pequenos Animais, UFSM. Correspondência: P.R.A.C.Marchan (pedro.marchan@hotmail.com).

Obstrução esofágica por corpo estranho em um gato

Érika Fernanda Villamayor Garcia¹, Maicon Pinheiro¹, Fabíola Dalmolin¹, Chaiane Medeiros Peres², Maurício Franco³ & João Eduardo Wallau Schossler⁴

RESUMO

Introdução: Obstruções esofágicas por corpos estranhos são esporádicas em gatos, sendo anzóis, agulhas e corpos estranhos lineares mais observados. Há quatro áreas de estreitamento anatômico do esôfago onde um corpo estranho pode se alojar: esfíncter cricofaríngeo, entrada torácica, base do coração e hiato esofágico. Os sinais clínicos variam pela localização, grau da obstrução, tipo do corpo estranho e cronicidade, sendo a disfagia e regurgitação os mais comuns; outros sinais incluem engasgos, salivação excessiva, náuseas, inapetência, desidratação e inquietação. O diagnóstico é baseado no exame físico, sinais clínicos e diagnósticos por imagem; o tratamento pode ser realizado por endoscopia ou cirurgia quando o risco de perfuração esofágica ou laceração é alto ou há evidência de perfuração. A remoção do corpo estranho esofágico deve ser considerada emergência, pois quanto mais tempo este ali permanece, maior o risco de aspiração e necrose da parede esofágica. Objetiva-se descrever um corpo estranho esofágico incomum em um gato, onde o tratamento empregado permitiu recuperação total do paciente.

Caso: Foi atendido um gato, macho, sem raça definida de onze meses que pesava 3 kg; este foi levado para atendimento pois apresentava anorexia, sialorreia, não ingeria água e segundo o proprietário, havia ingerido uma espinha de peixe há dois dias. Ao exame físico constatou-se apenas desidratação de 8%, e ao hemograma, creatinina e GGT, não foram encontradas alterações dignas de nota. Após sedação com propofol 4mg/kg, a cavidade oral foi aberta, permitindo visualização de parte do corpo estranho na entrada do esôfago. Ao exame radiográfico confirmou-se a presença do mesmo, assim como se identificou a presença de três segmentos vertebrais. Procedeu-se então a remoção do corpo estranho com auxílio de pinça anatômica, porém, como alguns dos segmentos estavam cravados no esôfago, foi necessária a secção dos mesmos para possibilitar sua remoção sem provocar demais lesões ao esôfago. Após, realizou-se inspeção da região com auxílio de laringoscópio, não sendo verificadas demais alterações. Ao novo exame radiográfico, confirmou-se a completa remoção do corpo estranho. Foi receitado meloxicam 0,1 mg/kg SID por 3 dias e Stomorgyl 2® 1 ½ comprimido SID por 7 dias.

Discussão: Obstrução esofágica é menos comum que obstruções gastrointestinais. Espinhas de peixes são ossos finos e pontiagudos que compõem o esqueleto de boa parte das espécies de peixe. Ao contrário de cães, onde a prevalência de osso como corpo estranho é de até 89%, em gatos a obstrução esofágica raramente ocorre por esse tipo de objeto. Apesar dos hábitos alimentares seletivos desta espécie, gatos ao brincarem com determinados objetos podem ingeri-los, causando quadro obstrutivo, principalmente estando esta condição associada a animais jovens. A não ingestão de água, anorexia e sialorreia condizem com obstrução completa, situação observada no caso; entretanto, sinais de engasgo ou náuseas, comuns nas obstruções de esôfago cervical, não foram observados. Recomendam-se exames laboratoriais para avaliação da gravidade do quadro; neste caso, não foram observadas alterações relevantes, apesar de o animal estar a dois dias com obstrução. Com relação ao diagnóstico, a radiografia simples foi suficiente, já que o corpo estranho era radiopaco. Não foi necessária intervenção cirúrgica ou endoscópica devido à localização anatômica do corpo estranho, que permitiu sua visualização e retirada; entretanto, necessitou-se seccionar o mesmo a fim de evitar perfurações ou lacerações adicionais. Embora corpos estranhos esofágicos sejam incomuns em gatos, eles podem ocorrer, de maneira não tradicional, necessitando abordagem urgente e precisa.

Descritores: esôfago cervical, espinha de peixe, gato.

¹Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). ²Residente do Hospital Veterinária Universitário, UFSM. ³Graduação em Medicina Veterinária, UFSM. ⁴Departamento de Clínica de Pequenos Animais, UFSM. Correspondência: E.F.V.G. (erikavet5@hotmail.com)

Hemorragia aguda torácica e lesão abdominal por arma de fogo em um cão

Érika Fernanda Villamayor Garcia¹, Ângela Piantá Dibi², Gabriele Maria Callegaro Serafini¹, Antônio Soares Coutinho Junior¹, Pedro Rafael Apulcro Corrêa Marchan¹, Anne Santos do Amaral³ & João Eduardo Wallau Schossler³

RESUMO

Introdução: Lesões causadas por arma de fogo são frequentemente fatais. Quando o projétil encontra um corpo, a energia deste vai sendo absorvida no trajeto. Assim, o projétil provoca um pequeno orifício de entrada e maciça destruição no seu trajeto, principalmente na região abdominal e torácica. Hemotórax geralmente ocorre por ruptura do parênquima pulmonar ou de vasos de médio a grande calibre e os sinais clínicos incluem dispnéia grave inspiratória, movimento abdominal paradoxal, apatia, posição ortopnéica e diminuição do tempo expiratório. Choque hemorrágico ocorre pela perda de 30% da volemia em cães e, em casos de hemorragias agudas, o organismo busca mecanismos compensatórios em resposta à perda sanguínea. O objetivo deste trabalho é descrever a hemorragia aguda torácica e lesão abdominal por arma de fogo em um cão.

Caso: Foi atendida uma cadela da raça Cocker Spaniel, sete anos, 15 kg, apresentando dificuldade respiratória e ferimento no tórax. O proprietário relatou que o animal levou um tiro por volta da meia-noite. Durante a noite o animal começou com dificuldade respiratória, diarreia escura, vômitos e, de manhã foi constatado hemotórax após punção torácica feita por veterinário. Ao exame físico o animal apresentou frequência cardíaca de 100 bpm, respiratória de 50 mpm com dispnéia na inspiração e abdômen tenso; demais parâmetros encontravam-se dentro da normalidade. Realizaram-se exames laboratoriais e radiográficos. No exame radiográfico constatou-se efusão pleural, presença de projétil de arma de fogo em região abdominal, e esta, sem particularidades. O hemograma demonstrou anemia normocítica normocrômica regenerativa, hipoproteïnemia, trombocitopenia, presença de macroplaquetas, leucocitose com neutrofilia, desvia à esquerda, linfopenia e presença de bactérias fagocitadas no citoplasma dos neutrófilos. Observou-se leve aumento de creatinina, fosfatase alcalina, ureia e aumento exagerado de ALT (1.476,20UI/L). O animal foi encaminhado para cirurgia, porém, na indução anestésica, este teve parada cardiopulmonar. Realizou-se sem sucesso reanimação cardiopulmonar cerebral (RCPC) externa. Na seqüência, após toracotomia lateral no 5º espaço intercostal e pericardiotomia, iniciou-se massagem cardíaca interna. Ao abrir a cavidade torácica observou-se grande quantidade de sangue livre. Após tentativas de RCPC com uso de fármacos, massagens cardíacas e desfibrilador, o animal veio a óbito. O proprietário levou o corpo do animal.

Discussão: Traumas torácicos penetrantes por arma de fogo em cães não é comumente relatado. No presente relato, o orifício de entrada apresentava-se em região torácica, no entanto, no exame radiográfico o projétil se localizava em região abdominal, porém com a ponta do projétil voltada para o tórax, isso nos leva a crer que este entrou pelo tórax, lesionando pequenos vasos pulmonares, e num pequeno trajeto, ricocheteou e alojou-se em cavidade abdominal. A lesão no tórax e conseqüente hemorragia são confirmadas pela punção torácica e alterações hematológicas, no qual apresentaram características de condições onde há perda aguda de sangue. A presença da hematoquezia, das alterações de leucograma e aumento exagerado de ALT, indicam provável lesão hepática aguda extensa e intestinal, porém não havia presença de líquido livre na cavidade abdominal. Na hemorragia aguda há liberação de epinefrina e norepinefrina, determinando vasoconstricção, taquicardia, aumento da contratilidade cardíaca e ventilação, fatos este observado no presente relato. Conclui-se que por meio dos exames físicos, laboratoriais e radiográficos identificaram-se as lesões torácicas e abdominais no presente relato.

Descritores: trauma torácico, arma de fogo, cão.

¹Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). ²Médica Veterinária Autônoma. ³Departamento de Clínica de Pequenos Animais, UFSM. Correspondência: E. F. V. G (erikavet5@hotmail.com).

Peritonite séptica secundária à deiscência de enterotomia em felino: relato de caso

Leticia Gutierrez de Gutierrez¹, Alessandra Van Der Laan Fonini², Fabiane Reginatto dos Santos², Simone Passos Bianchi², Magnus Larruscaim Dalmolin³, Kauê Danilo Helene Lemos dos Reis⁴ & Marcelo Mucillo⁵

RESUMO

Introdução: A peritonite consiste em inflamação do peritônio, com classificação variável em relação à origem, ao grau de contaminação e à extensão (localizada ou difusa). A perda da integridade da parede intestinal corresponde à maioria dos casos de peritonite bacteriana nos cães e gatos. Geralmente, a apresentação é aguda em casos de peritonite séptica e crônica na peritonite não séptica. No caso de peritonite séptica, os sinais clínicos constam de desconforto abdominal, letargia, anorexia, perda de peso, vômito, diarreia, distensão abdominal, icterícia variável e colapso. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de peritonite séptica secundária à enterotomia em felino.

Caso: Um felino, fêmea, castrado, de aproximadamente um ano de idade, foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCV-UFRGS), com histórico de ter sido submetida à enterotomia em outro estabelecimento veterinário, devido à formação de fecaloma, uma semana prévia à consulta ao HCV-UFRGS. Os proprietários relataram que alguns dias após o procedimento o animal apresentou-se prostrado, anorético e constipado. No exame físico, apresentou dor aguda à palpação abdominal, além de abdômen distendido, dispnéia, mucosas hipocoradas, desidratação e temperatura retal de 39,4°C. Os exames de sangue revelaram anemia leve (23%) normocrômica normocítica, leucopenia, hipoproteinemia moderada (46 g/L) e hipoalbuminemia grave (9,5 g/L). Foi constatada a presença de líquido livre, por ultrassonografia, o qual foi colhido e encaminhado para análise e classificado como exsudato séptico, compatível com quadro de peritonite séptica. Diante do histórico e dos achados de exame físico instituiu-se tratamento inicial com fluidoterapia agressiva com ringer lactato sódico (90 mL/kg/hora) e antibioticoterapia, com ampicilina e metronidazol, ambos 20 mg/kg, por via intravenosa, seguido de laparotomia exploratória. Durante o procedimento, foi observada presença de secreção purulenta no subcutâneo e cavidade abdominal, omento reativo e deiscência dos pontos da enterotomia, realizados com fio de pesca. O colón apresentava-se necrosado ao redor da ferida cirúrgica e ainda observou-se a presença de fibrina recobrimdo todos os órgãos abdominais. Realizou-se exérese dos bordos intestinais necrosados, seguido da síntese com náilon monofilamentar 3-0 em padrão interrompido simples. Após, procedeu-se a lavagem da cavidade abdominal com 1 litro/kg de solução de NaCl 0,9% aquecida, seguida de omentização da ferida e síntese das camadas muscular, subcutâneo e pele. Aproximadamente 4 horas após o procedimento cirúrgico o animal foi a óbito.

Discussão: A presença de fio de sutura inadequado causa peritonite séptica e a intervenção é considerada de emergência. Conforme literatura, mais de 50% das peritonites sépticas decorrem de deiscência em intervenções cirúrgicas em órgãos ocos. A peritonite, associada às bactérias entéricas, tem desenvolvimento rápido e com alto risco de vida. Geralmente está associada com dor exacerbada e difusa no abdômen. Pacientes com vasculite comumente apresentam queda nos valores das proteínas totais sem afetar o hematócrito. A hipoalbuminemia é comum na peritonite, e tende agravar-se após a lavagem da cavidade. O tratamento preconizado foi de estabilização do paciente, controle do foco infeccioso e fator desencadeante. Utilizou-se corticosteroide, pois tem sido preconizado no tratamento de peritonite e antibioticoterapia de suporte prévio à cirurgia. Portanto, diagnóstico rápido, estabilização do paciente, lavagem da cavidade e a cirurgia mostraram-se importantes e emergenciais, uma vez que o colón encontrava-se necrosado, visto que a sutura com um fio inadequado para o procedimento foi causadora da peritonite séptica.

Descritores: enterotomia, séptica, laparotomia, fio de pesca.

¹Aluna de Graduação de Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAVET-UFRGS); Av. Bento Gonçalves, nº9090, cep: 91540-000, email: leticiatiti@hotmail.com. ²Médico Veterinário Residente do Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCV-UFRGS). ³Médico Veterinário Residente do Laboratório de Análises Clínicas Veterinárias da UFRGS. ⁴Médico Veterinário, mestrando - Programa de Pós Graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS (PPGCV-UFRGS). ⁵Médico Veterinário, Técnico - HCV-UFRGS.

Ingestão acidental de capecitabina por cão: relato de caso

Anacleto de Souza Rosa Junior¹, Tiago Zim da Silva¹, Camila Machado¹, Rafael Müller da Costa² & Marlete Brum Cleff³

RESUMO

Introdução: A capecitabina é um antimetabólito usado no tratamento do câncer em humanos. Sendo um pró-fármaco, é convertido em fluoruracila (5-FU) dentro do tumor, minimizando a exposição dos tecidos sadios ao 5-FU sistêmico. No organismo, o 5-FU ocupa o lugar da pirimidina e interfere com as enzimas envolvidas na síntese de DNA, inibindo o crescimento das células tumorais. A medicação possui reações adversas, podendo provocar infarto do miocárdio, diarreia, anemia, neutropenia, trombocitopenia e hiperbilirrubinemia. O objetivo do trabalho foi relatar um caso de intoxicação por capecitabina em um canino, sabendo-se que este tipo de intoxicação deve sempre ser considerado como emergencial.

Caso: Um cão Yorkshire, de 9 anos de idade, foi encaminhado para atendimento veterinário a uma clínica, devido a ingestão acidental de capecitabina (500mg). Segundo o proprietário, o paciente começou a apresentar prostração e abulia repentina. Ao exame clínico do paciente, verificou-se bradipneia, taquicardia, mucosas cianóticas, TPC maior que 2 segundos, hipotermia (36,3°C), extremidades frias e nível de consciência caracterizado como estupor. Estabilizou-se o paciente com fluido e oxigenioterapia; administrando-se antiarrítmico e fármacos vasoativos, além de fornecer aquecimento prévio. Após, coletou-se sangue, observando-se anemia arregenerativa grave, com hematócrito diminuído (11%), neutropenia (1.200), trombocitopenia (44.000), linfopenia (400). Em virtude dos níveis hematológicos, foram feitas três transfusões sanguíneas sequenciais intercaladas com hemogramas, sendo que no último houve melhora nos níveis hematológicos, leucocitários e plaquetários. O paciente saiu do estado de estupor e devido a esta melhora, administrou-se ração hipercalórica, intercalando com fluidoterapia, além de protetor hepático e vitaminas do complexo B. Passados 14 dias, o paciente apresentou melhora do quadro clínico sistêmico, embora apresentasse lesões neurológicas, com movimento de extensão dos membros torácicos e perda de visão em ambos os olhos.

Discussão: A capecitabina, sendo um pró-fármaco, não é tóxica. Contudo, pelo quadro de choque apresentado, é possível que a droga tenha levado a hipoplasia medular, devido a reações adversas à medicação e/ou à dose do fármaco. Estudos realizados em cães transplantados, em que se usou a capecitabina como imunossupressor, demonstraram neurotoxicidade, além da ação imunossupressora esperada. Em outro estudo, constatou-se toxicidade corneal em cães. A abordagem de emergência foi fundamental devido ao quadro de choque, verificado pelos sinais clínicos e valores no hemograma. No quadro, procurou-se estabilizar a volemia com fluidoterapia, além de restabelecer o fornecimento de oxigênio, que estava prejudicado devido às alterações hematológicas. Diante das alterações do paciente, utilizou-se atropina (0,04mg/kg) como fármaco antiarrítmico e para o tratamento da bradicardia, e incluído a dopamina (0,1 ml/kg na diluição 1:10.000 em ringer lactato) e adrenalina (0,1 ml/kg), fármacos vasoativos, que foram usados para restabelecer a perfusão sanguínea através dos capilares teciduais, seguido do aquecimento do paciente devido a hipotermia apresentada. As transfusões sanguíneas foram feitas em vista do princípio ativo do fármaco e/ou de sua concentração (500mg), para reposição das células sanguíneas e eliminação dos metabólitos circulantes. Em virtude do que foi visto, conclui-se que a capecitabina, na dose de 500mg causa alterações sanguíneas graves bem como alterações neurológicas e oftalmológicas, sendo de suma importância um tratamento emergencial adequado para a minimização dos efeitos deletérios e tentativa de manutenção da saúde animal.

Descritores: quimioterápico, acidente, canino, transfusão.

¹Hospital de Clínicas Veterinária (HCV), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil. ²Médico Veterinário Autônomo. ³Prof. Dra. Departamento de Clínicas Veterinária – UFPEL. CORRESPONDÊNCIA: A.S.Rosa Junior [anacletojr@gmail.com].

Botulismo com megaesôfago em cão: relato de caso

Anacleto de Souza Rosa Junior¹, Tiago Zim da Silva¹, Camila Machado¹, Rafael Müller da Costa² & Marlete Brum Cleff³

RESUMO

Introdução: Botulismo é uma toxinfecção que ocorre pela ingestão de uma toxina produzida pelo *Clostridium botulinum*, sendo caracterizada principalmente pela paralisia flácida da musculatura esquelética. A doença é observada principalmente em ruminantes, equinos e aves, e sua ocorrência no cão é considerada rara, sendo que os casos naturais nessa espécie têm sido atribuídos à ingestão de carne deteriorada ou crua. Os sinais clínicos incluem paralisia progressiva e ascendente do neurônio motor inferior, fraqueza, perda tônus muscular e reflexos espinhais, podendo ocorrer diminuição dos reflexos de deglutição, salivação excessiva, constipação intestinal e megaesôfago. A morte pode resultar da paralisia respiratória, quando envolve musculatura intercostal e diafragmática. Assim, o objetivo deste trabalho é relatar um caso de botulismo em cão, evidenciando a correlação de megaesôfago como sinal secundário à toxinfecção.

Caso: Um cão SRD, de quatro anos, com 4 kg, foi encaminhado a uma clínica em Pelotas-RS, devido aos sinais de fraqueza muscular - não deambulava, apresentava anorexia e dispneia. Na anamnese, o foi relatado que o cão havia fugido, sendo encontrado caído no chão, consciente e movimentando a cauda. No exame clínico, observou-se frequência cardíaca de 110 bpm, frequência respiratória de 11 mrm com dispneia, verificando-se quadriplegia, paresia e paralisia flácida e midríase. A percepção de dor estava intacta, não ocorrendo atrofia muscular, nem hiperestesia. Em vista do quadro emergencial devido à dispneia, iniciou-se administração de fluidoterapia e oxigenioterapia. Coletou-se sangue para hemograma e efetuou-se radiografia torácica. No hemograma observou-se valores dentro dos padrões fisiológicos, e no RX evidenciou-se dilatação esofágica no plano lateral. Em vista desse sinal radiológico, suspeitou-se de miastenia ou de botulismo. Administrou-se então atropina (2mg) e 10 minutos após neostigmina na dose de 0,03mg/kg/IM, verificando-se resultado negativo para miastenia, diagnosticando-se o botulismo. Iniciou-se o uso de penicilina G Potássica (18.000UI/Kg/IM), polivitamínico com minerais (Clusivol), além de cuidados de suporte e higiênicos com o animal. Passadas 72 horas, o paciente apresentou melhora, ficando mais três dias em observação, sendo então liberado para domicílio, com a indicação de retorno e orientações relacionadas à ingestão de alimentos devido ao megaesôfago.

Discussão: O diagnóstico confirmatório do botulismo baseia-se na identificação da toxina no soro, fezes, vômito ou amostras de comida ingeridas. Contudo, em vista da rápida progressão da toxinfecção, optou-se pelo diagnóstico nosológico. Importante ressaltar que o paciente não possuía histórico de regurgitação ou de dificuldade de deglutição antes da toxinfecção, apresentando provavelmente o desenvolvimento do megaesôfago em vista da flacidez muscular, como cita a literatura que correlaciona o megaesôfago secundário ao botulismo. Contudo, como megaesôfago pode ter outras etiologias, descarta-se a mais comum que é a miastenia, através do teste de administração de anticolinesterásico (neostigmina), que permite nova contração muscular, retirando o paciente do quadro de paralisia. O tratamento indicado é o de suporte, sendo que antibiótico de amplo espectro pode ajudar a reduzir a população intestinal de clostrídios, sendo a penicilina o mais indicado. Em vista do abordado e do que cita a literatura, ressalta-se a importância da observação de megaesôfago como sinal secundário ao botulismo, descartando outras possíveis etiologias, para que o clínico possa prosseguir com o tratamento adequado ao botulismo.

Descritores: toxinfecção, megaesôfago, radiografia, anticolinesterásico.

¹Hospital de Clínicas Veterinária (HCV), Universidade Federal de Pelotas (UFPeL), Pelotas, RS, Brasil. ²Médico Veterinário Autônomo, ³Profa. Dra. Dpto de Clínicas Veterinária – UFPeL. CORRESPONDÊNCIA: A.S.Rosa Junior [anacletostrjr@gmail.com].

Anafilaxia à doxorubicina após três aplicações

Leticia Reginato Martins¹, Clarice Bachinski Pozzer², Renata de Gaspari² & Anne Santos do Amaral³

RESUMO

Introdução: O aumento da frequência de diagnósticos de neoplasias, associado à maior preocupação dos proprietários com as opções terapêuticas e a qualidade de vida de seus animais tem tornado a quimioterapia antineoplásica uma prática cada vez mais difundida na clínica de pequenos animais. Dos quimioterápicos utilizados, um dos mais indicados é a doxorubicina, um antibiótico antracíclico citostático utilizado para tratamento de linfoma, osteossarcoma, hemangiossarcoma e uma variedade de carcinomas. A toxicidade mais comum é gastrointestinal, com vômito, diarreia e anorexia que ocorrem de três a cinco dias após a aplicação. A toxicidade miocárdica é bem conhecida e eventualmente são relatados episódios de arritmia durante a aplicação. Tem sido demonstrado que a doxorubicina causa o aumento da liberação periférica de histamina, um efeito dose-relacionado e associado à infusão rápida. Os sinais clínicos da liberação de histamina são prurido, agitação da cabeça, urticária, eritema e vômito. Alguns oncologistas recomendam o uso de difenidramina antes da doxorubicina, apesar da eficácia não ser comprovada. No Serviço de Oncologia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Universitário (SOPA-HVU) o protocolo de uso da doxorubicina inclui canulação venosa, infusão de solução de NaCl 0,9% e administração de doxorubicina diluída a 0,5 mg/ml pelo infusor lateral do equipo, administrada por no mínimo trinta minutos. O animal é mantido sob observação e a frequência e o ritmo cardíacos são constantemente avaliados durante a aplicação.

Caso: Foi atendido no HVU-UFSM uma fêmea cocker, cinco anos, com linfadenopatia periférica generalizada. Com exame físico e citologia aspirativa com agulha fina de linfonodos, diagnosticou-se de linfoma centroblástico multicêntrico. Utilizou-se o protocolo modificado de Madison-Wiscosin curto, como segue: 1ª e 3ª semanas: sulfato de vincristina (0,7 mg/m² IV); 2ª semana: ciclofosfamida (200-250 mg/m² IV); 4ª semana: doxorubicina (30 mg/m² IV); 5ª semana: sem quimioterápico (descanso), repetido até o total de vinte semanas. Também é utilizada prednisona oral diária, em doses decrescentes durante quatro semanas. A terapia ocorreu sem intercorrências inesperadas até a 19ª semana, quando o animal demonstrou inquietação e vocalização durante a aplicação de doxorubicina, que foi interrompida; a seguir, surgiram eritema cutâneo, urticária, placas, angioedema, taquicardia e taquipnéia. Foi administrado prometazina 0,4 mg/kg SC e dexametasona 1 mg/kg IM.

Discussão: Reações anafiláticas (hipersensibilidade do tipo I) e anafilactoides (mediadas por complemento) são incomuns em cães e podem ocorrer após o uso de material estranho ao organismo, como fármacos e vacinas. As reações variam de erupções cutâneas e prurido a alterações respiratórias e cardiovasculares, podendo levar ao óbito se não tratadas prontamente. Devem-se conhecer bem os sinais clínicos da reação e agir com rapidez quando surgirem evitando a evolução a choque anafilático. Anti-histamínicos, como a prometazina, bloqueiam os receptores de histamina teciduais, enquanto que corticoides inibem a liberação de histamina pelos mastócitos e devem ser usados inicialmente. O animal foi mantido em observação até diminuição do angioedema e dos outros sinais. A terapia instituída foi eficaz para controle da anafilaxia e o animal recebeu alta.

Descritores: doxorubicina, anafilaxia, angioedema, quimioterapia.

¹Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS. [rm.leticia@hotmail.com] ²Programa de Residência em Medicina Veterinária, UFSM. ³Depto. Clínica de Pequenos Animais, UFSM.

Intoxicação pelo herbicida glifosato em cão

Letícia Reginato Martins¹, Bruna Copat¹, Lucas Antônio Heinen Schuster² & Anne Santos do Amaral³

RESUMO

Introdução: O glifosato (N-fosfonometil glicina) é um herbicida de amplo espectro que, apesar de considerado pouco tóxico, tem ação irritante e potencial corrosivo sobre pele e mucosas. Os adjuvantes tensoativos utilizados nas formulações podem agravar a toxicidade do glifosato. As manifestações clínicas são proporcionais à concentração, quantidade e tempo de exposição ao produto. Os sinais clínicos da ingestão de glifosato incluem ulcerações orais, esofágicas e gástricas, com disfagia, náusea/vômitos; hematêmese e melena são possíveis. Hepatite, pancreatite, hipotensão arterial e choque cardiogênico também são relatados, bem como infiltrado intersticial ou alveolar com taquipneia, dispnéia, tosse e edema pulmonar não cardiogênico; insuficiência renal aguda pode ocorrer em intoxicações sérias. São raros os relatos sobre intoxicação por esse produto em animais, porém já foram notificadas mortes em humanos que o ingeriram. Cães e gatos podem ser mais vulneráveis à intoxicação por agrotóxicos por seus instintos de farejar e comer perto do chão, onde os pesticidas ficam acumulados.

Caso: Foi atendido no HVU-UFSM um canino, fêmea, da raça fila brasileiro, nove anos. O animal apresentava-se muito apático, com grave taquipneia (>80mpm) e taquicardia, 6% de desidratação e salivação densa. Havia hiperemia e ulceração da cavidade oral, edema da língua e tecidos sublinguais. O proprietário relatou que o animal apresentava náusea, anorexia e adipsia e que há dois dias havia passado um herbicida à base de glifosato no ambiente, preparado com o dobro da concentração recomendada pelo fabricante. O paciente foi colocado na fluidoterapia com NaCl 0,9%, sendo administrado dexametasona (0,25mg/kg) e ranitidina (1mg/kg). Após estabilização, foram realizados exames de imagem, que mostraram pulmões com padrão misto (bronquial/intersticial), sugerindo edema pulmonar na radiografia torácica, rins com pouca diferenciação corticomedular (sugestivo de nefropatia) e fígado com parênquima hipoecogênico (sugerindo hepatite aguda) no ultrassom abdominal. O paciente foi internado para terapia com furosemida (4 mg/kg, BID), cloridrato de tramadol (4 mg/kg, TID), dexametasona (0,25 mg/kg, SID), ranitidina (1 mg/kg, BID), sucralfato (aprox. 65 mg/kg, BID) e hexomedine tópico (QID). No 2º dia de internação o animal voltara a se alimentar e beber água voluntariamente, recebendo alta com a prescrição de prednisona 1 mg/kg BID por 5 dias, depois sendo reduzida progressivamente, hexomedine QID, sucralfato 1 comprimido BID e omeprazol 40 mg SID durante 7 dias.

Discussão: A intoxicação por glifosato não é comumente relatada, porém todo o profissional deve estar preparado para receber emergências como esta; a demora no diagnóstico poderia levar o animal a óbito por insuficiência respiratória. O tratamento da intoxicação por glifosato é sintomático: furosemida para combater o edema pulmonar e melhorar o quadro respiratório, esteroide para minimizar inflamação tecidual, antiácidos para minimizar os efeitos da ulceração digestiva, analgesia sistêmica e anti-séptico tópico para promover o conforto do animal. Como recomendado, o animal foi mantido sob observação por pelo menos 24 horas após a intoxicação. Apesar das alterações na ultra-sonografia abdominal, não foram detectadas anormalidades renais ou hepáticas subsequentes e o animal teve recuperação total.

Descritores: intoxicação, emergência, glifosato, herbicida.

¹Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS [rm.leticia@hotmail.com]. ²Programa de Residência em Medicina Veterinária - UFSM. ³Depto. Clínica de Pequenos Animais (DCPA), UFSM.

Fístula reto vaginal associada à atresia anal em cão: relato de caso

Camila Machado¹, Tiago Zim da Silva¹, Ciciane Pereira Marten Fernandes² & Márcia de Oliveira Nobre³

RESUMO

Introdução: Apesar de apresentar-se rara em cães e gatos, a atresia anal é, dentre as anomalias ano-retais congênicas, a de maior incidência. Consiste em uma deformidade da abertura anal e reto terminal, o que resulta em fechamento da saída anal e/ou em via anormal das fezes por meio da vagina ou uretra. Essa anomalia é classificada em quatro tipos, sendo que no tipo IV o reto cranial termina como uma bolsa cega no interior do canal pélvico e há uma comunicação persistente entre o reto e a vagina (fístula reto vaginal). Como sinais clínicos observam-se tenesmo, obstipação, expulsão de conteúdo fecal aquoso pela vagina ou uretra associado à ausência do orifício anal e eritema perivulvar. Esses sinais tornam-se visíveis nos primeiros dias de vida do neonato, pois a retenção fecal e a distensão abdominal associadas à desconforto, levam a um quadro de anorexia e apatia. O diagnóstico baseia-se no exame clínico e radiográfico e o tratamento consiste em intervenção cirúrgica. O prognóstico, contudo, é desfavorável e a mortalidade cirúrgica é elevada, devido à idade do paciente aliada à sua má condição física, as quais aumentam os riscos anestésicos e cirúrgicos. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de fístula reto vaginal associada à atresia anal.

Caso: Um canino, fêmea, com quarenta dias de idade, sem raça definida, foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias – UFPel, com a queixa de não conseguir realizar defecação. À anamnese, relatou-se que os sinais de apatia, inapetência, tenesmo várias vezes ao dia com expulsão fecal em pequena quantidade, de odor fétido e coloração esverdeada, iniciaram aos trinta dias de vida e que se tornaram gradativamente mais intensos. O paciente apresentava desidratação, hipotermia, mucosas pálidas, hematúria e disúria. Ao exame clínico observou-se ausência do orifício anal e expulsão do conteúdo fecal pela vagina. À palpação abdominal constatou-se presença de gás nas alças intestinais. Foi realizado hemograma e radiografia abdominal simples e contrastada, para posterior encaminhamento cirúrgico. No hemograma foi observada anemia e leucocitose. Na radiografia observou-se distensão das alças intestinais e presença da porção final do reto. O exame radiográfico nestes casos auxilia na determinação do grau de megacólon e a localização da extremidade terminal do reto. Diante desses achados, principalmente os observados no exame clínico, diagnosticou-se fístula reto vaginal e atresia anal. Devido o paciente apresentar-se com sinais de septicemia realizou-se fluidoterapia (cloreto de sódio 0,9%), antibioticoterapia (ampicilina 4 mg/kg), aquecimento com colchão térmico e encaminhou-se para correção cirúrgica. O paciente veio a óbito quatro horas após o término do procedimento.

Discussão: A debilidade apresentada pelo paciente aliada à sua pouca idade, foram fatores predisponentes para a ocorrência do óbito. Apesar disso, o tratamento cirúrgico era necessário para a resolução do quadro, sendo considerada uma questão de emergência cirúrgica. O procedimento de correção em casos de atresia anal é relativamente simples, de acordo com citações literárias, porém, como relatado anteriormente, as complicações e os riscos relacionados à idade do paciente e seu estado fisiológico são grandes e devem ser avaliados cautelosamente. Cães que apresentam anomalias congênicas ano-retais também podem apresentar outras más formações congênicas, muitas vezes interferindo na recuperação pós-operatória. No caso clínico apresentado, tinha-se um prognóstico reservado devido ao estado clínico do paciente. O presente caso reforça a importância de uma procura precoce do proprietário pelo médico veterinário, através da avaliação da ninhada pós-nascimento, permitindo diagnósticos de doenças congênicas e tratamento eficazes, contribuindo melhores chances de sobrevivência ao paciente.

Descritores: anomalia, congênita, neonato, canino, radiografia, cirurgia.

¹Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV), Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas, RS, Brasil. ²Programa de Pós Graduação em Veterinária (PPGV) – UFPel. ³Departamento de Clínicas Veterinárias, Faculdade de Veterinária, UFPel, Pelotas. CORRESPONDÊNCIA: C.MACHADO [kmilamach@hotmail.com]

Anafilaxia em cão por picada de abelhas

Camila Machado¹, Tiago Zim da Silva¹, Ciciane Pereira Marten Fernandes² & Márcia de Oliveira Nobre³

RESUMO

Introdução: Os acidentes causados por insetos da ordem Hymenoptera, são frequentes em animais domésticos, mas raramente relatados na literatura. Pacientes atacados por abelhas podem apresentar reação de hipersensibilidade por apenas uma picada (reação alérgica), por poucas (reação tóxica local) ou por muitas (reação tóxica sistêmica). A reação sistêmica (anafilaxia) é uma reação alérgica aguda grave, de início súbito e evolução rápida, potencialmente fatal. Caracteriza-se pela formação de anticorpos específicos IgE que sensibilizam mastócitos e basófilos, os quais desgranulam e liberam mediadores químicos responsáveis pelas manifestações clínicas na pele, trato gastrointestinal, aparelho respiratório, sistema cardiovascular e sistema nervoso central. Vômito, diarreia, sinais de choque e dispneia, que ocorrem em decorrência da síndrome da angústia respiratória e crise hemolítica intravascular, constituem-se nos sinais clínicos mais observados. O diagnóstico baseia-se no exame clínico e no histórico característico dos sinais abruptos. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de anafilaxia em cão por picada de abelhas.

Caso: Um canino macho SRD, com cinco anos de idade, foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da UFPel, com histórico de ter sido atacado por um enxame de abelhas. No exame clínico, observou-se que o paciente apresentava inúmeras abelhas pelo corpo, com eritema nas regiões das ferroadas; taquicardia (184 bpm), taquipneia (88 mrm), pulso filiforme e mucosas hiperêmicas, caracterizando um estado de choque vasculogênico. Verificou-se também a presença de miose, vômito e diarreia. Imediatamente, realizou-se fluidoterapia, administração de adrenalina e corticosteróide e oxigenioterapia. Realizou-se hemograma que constava hematócrito de 33%. O paciente veio a óbito quarenta e cinco minutos após o atendimento com parada cardiorrespiratória.

Discussão: acidentes com abelhas ocorrem com certa frequência em cães, mas são pouco reportados na literatura. A manifestação clínica decorre da inoculação de substâncias químicas vasodilatadoras presentes no veneno desses insetos, principalmente do peptídeo desgranulador de mastócitos. Em ataques massivos por abelhas, como observado no presente caso, é cursado com rabdomiólise e crise hemolítica. Quando isso ocorre, a mioglobínúria e a hemoglobínúria levam ao desenvolvimento de necrose tubular e, conseqüentemente, insuficiência renal aguda. Vômito e diarreia aliada à insuficiência respiratória são sinais observados devido à reação tóxica sistêmica. O paciente apresentou anemia, sendo que distúrbios hemolíticos têm sido incriminados como uma das principais complicações dos acidentes por abelhas em cães, já que ocorre lesão da membrana eritrocítica mediada por alguns constituintes do veneno como fosfolipases e melitina, o que desencadeia hemólise intravascular. O sucesso no tratamento de um episódio agudo de anafilaxia depende da rapidez das ações emergenciais, acessando as vias aéreas e a circulação, com o objetivo principal da manutenção adequada dos sinais vitais. A adrenalina, como menciona a literatura, é o fármaco de escolha no tratamento de reações anafiláticas agudas, devendo ser administrada imediatamente, na tentativa da manutenção da pressão arterial e da melhora da ventilação alveolar por dilatar os brônquios. O corticóide administrado junto com a adrenalina atua na ação de bloqueio antígeno-anticorpo-complemento que forma a anafilotoxina, além da ação antiinflamatória importante na prevenção dos sinais tardios da anafilaxia. Contudo, mesmo com o atendimento prévio ao paciente, houve óbito devido à crise hemolítica fatal. Mesmo com procedimentos adequados existe o risco de morte quando o animal é picado por várias abelhas desenvolvendo reação tóxica, contudo o atendimento emergencial é o fator determinante do prognóstico favorável do paciente.

Descritores: acidente, canino, choque, tempo, emergência, anafilaxia.

¹Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV), Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas, RS, Brasil. ²Programa de Pós Graduação em Veterinária (PPGV) – UFPel. ³Departamento de Clínicas Veterinárias, Faculdade de Veterinária, UFPel, Pelotas. CORRESPONDÊNCIA: C.MACHADO [kmilamach@hotmail.com].

Terapia combinada no tratamento de pitiose gastrointestinal em um canino

Beatriz Persici Maroneze¹, Sônia A. Botton², Marco Aurélio Mota³, Raulene Rodrigues Lobo³, Mauro P. Soares¹, Júlia S. S. Valente¹, Maria I. Azevedo², Tatiana C. Ribeiro², Elisa Simone V. Sallis¹, Dênis Halinski da Silveira¹, Franciele Stoll¹, Janio M. Santurio² & Daniela I. B. Pereira^{1*}

RESUMO

Introdução: *Pythium insidiosum* é um oomiceto aquático, que acomete mamíferos e causa pitiose em animais e no homem. A pitiose está relacionada ao contato de animais e humanos com águas contaminadas pelo agente, onde produz zoósporos móveis que, constituem-se na forma infectante da doença. O tratamento é difícil e seu prognóstico é desfavorável. As terapias utilizadas apresentam resultados variados e podem incluir imunoterapia, cirurgia e combinação de antimicrobianos. A doença é frequente em equinos, sendo os caninos a segunda espécie mais atingida. As infecções caracterizam-se pela formação de piogranulomas gastrintestinais e cutâneos. Na maioria dos relatos de pitiose canina, o diagnóstico é realizado somente *post-mortem*, não havendo tempo para terapia, e quando é realizado tratamento, observam-se baixos índices de cura. Neste trabalho, relata-se a cura clínica de um cão com pitiose gastrointestinal precocemente diagnosticado e tratado com uma associação de antifúngicos e imunoterapia Pitium Vac®, na região sul do Brasil.

Caso: Um cão, macho, Beagle com 30 meses de idade apresentou episódios de vômitos esporádicos que se tornaram frequentes 5 meses após o surgimento dos sinais clínicos. Na consulta, o veterinário suspeitou de úlcera gástrica. No procedimento de celiotomia foi observado um aumento de espessura, de 1,6 centímetros, na parede do estômago que se estendia ao piloro e duodeno. Uma biópsia foi realizada e o material coletado enviado para análises micológica e histopatológica. No exame direto, clarificado com hidróxido de potássio 20%, observou-se hifas cenocíticas largas com ramificações em ângulo reto. Na cultura, em ágar CMA, houve o crescimento de uma colônia radiada apresentando micélio curto e esbranquiçado, 48h após incubação a 37°C. A caracterização morfológica, pela técnica de zoosporogênese, evidenciou zoosporângios e zoósporos característicos de *P. insidiosum*. O agente etiológico foi confirmado através da identificação molecular pelas técnicas de PCR e sequenciamento de DNA. Na análise histopatológica haviam áreas de necrose delimitadas por inflamação piogranulomatosa (neutrófilos, eosinófilos, macrófagos e células gigantes epitelióides) contendo hifas no interior dessas lesões. A impregnação pela prata (Grocott) evidenciou hifas de paredes paralelas e escuras. Na imunohistoquímica foram visualizadas hifas fortemente imunomarcadas. A terapia baseou-se na associação de antifúngicos: terbinafina (5mg/kg/dia/oral) e itraconazol (10mg/kg/dia/oral), associado a seis doses do imunoterápico Pitium VAC®, aplicado via subcutânea a cada 15 dias. A avaliação ultrasonográfica, após 45 dias de tratamento, mostrou diminuição da espessura do estômago para um centímetro e aos 90 dias de tratamento mostrou redução completa da lesão

Discussão: A pitiose gastrointestinal canina cursa com vômito e perda de peso. A maioria dos cães afetados é proveniente de regiões rurais ou estiveram em locais alagados como açudes e banhados. As lesões gastrintestinais se caracterizam pela formação de grandes massas nas paredes do estômago e intestino, podendo ocasionar a oclusão da luz do órgão. As características observadas neste relato estão de acordo com o descrito na literatura. Segundo alguns autores, a cirurgia seria a opção mais segura, porém as recidivas pós-operatórias são frequentes. Aliado a isso, nenhuma das terapias antifúngicas propostas para pitiose canina resultaram em sucesso, assim como as tentativas isoladas de imunoterapia. Os resultados obtidos neste caso clínico mostraram a cura clínica do animal e permitem-nos recomendar a utilização de Pitium Vac® em combinação com antifúngico na terapia de pitiose canina.

Descritores: pitiose, canino, *Pythium insidiosum*, imunoterapia, antifúngicos.

¹Universidade Federal de Pelotas (UFPel), ²Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), ³Veterinário autônomo, Pelotas.*E-mail: danielabraye@gmail.com

Craniectomia descompressiva para tratamento de traumatismo cranio-encefálico em uma cadela

Josiane de Oliveira Marques¹, Diego Vilibaldo Backmann², Graciane Aiello², Rosmarini Passos dos Santos², Amanda Oliveira de Andrades², Alexandre Mazzanti³, Verônica Metz Weber¹, Anieli Luize Polh¹ & Matheus Macagnan¹

RESUMO

Introdução: O traumatismo crânio-encefálico (TCE) grave está associado a uma taxa de mortalidade muito elevada e é cada vez mais comum na clínica de pequenos animais. O tratamento de TCE depende da localização e do grau da lesão, podendo ser classificado em clínico e cirúrgico. Portanto, o objetivo deste relato é descrever um caso de TCE em uma cadela com aumento da pressão intracraniana (PIC) refratária ao tratamento clínico.

Caso: Foi atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Santa Maria uma cadela Maltez de um ano de idade, com histórico de TCE há aproximadamente oito horas, com relato de piora no quadro clínico nas primeiras seis horas, identificada por incapacidade de caminhar e não reconhecimento dos proprietários e do ambiente. Durante o exame neurológico foi observado que o animal apresentava delírios e incapacidade de ficar em estação. Na escala de coma Glasgow modificada foi classificada como moderada. A terapia emergencial incluiu Manitol 20% (1,0 g/kg/IV administrado lentamente) associado à furosemida (2,0 mg/kg/IV) a cada seis horas, elevação da cabeça 30° em relação ao corpo e a manutenção da sedação com propofol (2,0mg/kg/IV) em “bolus”. Após a estabilização do paciente foi realizado exame radiográfico de crânio e diagnosticado fratura bilateral dos ossos temporal e parietal. A cadela permaneceu sedada durante 24 horas apresentando piora do quadro neurológico, no qual se optou pela realização da craniectomia descompressiva. Para a realização do procedimento cirúrgico, foi realizada incisão de pele e tecido subcutâneo na linha média dorsal e rebatida a musculatura frontal, revelando fratura entre os ossos frontal e parietal bilateral. Foi realizada a remoção de fragmentos ósseos, sendo possível a visualização de um coágulo logo ventral a linha de fratura. Ampliou-se a área de craniectomia em direção caudal, realizando a ressecção do osso parietal bilateral a fim de inspecionar o parênquima encefálico. Durante este procedimento foi visualizado a presença de um coágulo subdural ao lado direito, sendo removido por aspiração cuidadosa. A paciente foi mantida sedada por 24 horas após o procedimento cirúrgico. Ao término do período de sedação, pode-se observar melhora do quadro clínico da paciente. A cadela recebeu alta hospitalar após 72h da cirurgia, apresentando reposta consciente a estímulos sonoros, capacidade de locomoção seguida de queda e amaurose. Após nove dias do procedimento cirúrgico a paciente retornou e foi observado andar em círculos para o lado esquerdo com quedas e amaurose. Aos 30 dias pós-operatório, apresentava melhora significativa com locomoção sem quedas, recuperação funcional da visão, reconhecimento dos proprietários e do ambiente domiciliar.

Discussão: No presente relato o objetivo do tratamento clínico com manitol, furosemida, posicionamento com a cabeça elevada era manter a perfusão cerebral, a pressão arterial média, a oxigenação cerebral e reduzir a PIC. No entanto, a paciente apresentou piora dos sinais neurológico após 24 horas do início do tratamento clínico. O tratamento cirúrgico é indicado quando há fraturas abertas ou que comprimem o parênquima, hemorragia, hematomas subdurais, remoção de corpos estranhos e piora dos sinais neurológicos apesar da terapia médica adequada devido a PIC severa. Portanto, neste relato devido a baixa resposta ao uso de fármacos e a presença de fragmentos ósseos possivelmente comprimindo o parênquima encefálico, optou-se pela craniectomia descompressiva. Pode-se concluir que a tomada de decisão pelo tratamento cirúrgico foi fundamental para a recuperação deste paciente, visto que apresentava fraturas, coágulos e aumento da PIC refratária ao tratamento clínico.

Descritores: neurologia, tratamento cirúrgico, fratura craniana.

¹Acadêmicos em Medicina Veterinária, Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. ² Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária da UFSM. ³ Professor Doutor do Departamento de Clínica de Pequenos Animais, CCR, UFSM. CORRESPONDÊNCIA: J.O. Marques [josinhamarques@gmail.com].

Hipoglicemia grave e coma hipoglicêmico em canino portador de insulinoma

Mônica Midon¹, Priscila Beatriz da Silva Serpa², Daniele Pankowski Bezerra², Ruben Lundgren Cavalcanti², Pedro Galant³, Marianne Lamberts², Fernando Silvério da Cruz², Karine Gehlen Baja³ & Cláudio Corrêa Natalini⁴

RESUMO

Introdução: O insulinoma caracteriza-se por ser uma neoplasia originada nas células-beta das ilhotas pancreáticas. Ocorre secreção excessiva de insulina que leva a remoção e consumo excessivo de glicose e redução da produção de glicogênio. Os efeitos da hipoglicemia severa ocorrem principalmente no sistema nervoso central, no sistema musculoesquelético e gastrointestinal. Pode ocorrer de coma a convulsões, fraqueza muscular e polifagia. O tumor é mais frequente em caninos, podendo ser histologicamente carcinomas ou adenomas. É geralmente diagnosticado por exames laboratoriais, principalmente através dos valores de glicemia ou da relação insulina/glicose.

Caso: Um canino fêmea da raça pastor de Shetland com 8 anos de idade e peso corporal de 8,0 kg foi apresentado em coma. Os reflexos palpebrais estavam ausentes, a temperatura corporal era de 37,5°C, frequência cardíaca de 80 bpm e frequência respiratória de 14 mrpm. Após a instalação de um cateter venoso periférico na veia cefálica, iniciou-se a administração de solução de Ringer em taxa de infusão de 20 mL/kg/hora. Após coleta de sangue para exames laboratoriais de hemograma, proteínas plasmáticas totais, PT e PTT, plaquetometria, CO₂ total e glicemia, foi detectada hipoglicemia severa de 20 mg/dL. Glicose 50%, na dose de 1,0 mL/kg foi administrada lentamente. Após 10 minutos a glicemia foi detectada em 80 mg/dL. Após 2 horas este valor caiu para 30 mg/dL. O fluido foi trocado para solução de glicose 2,5% e NaCl 0,45% e iniciada administração de glucagon 2,0 µg/kg/hora. Recomendada à laparotomia exploratória. Durante o período cirúrgico, a paciente manteve-se hemodinamicamente estável e a anestesia foi mantida com isoflurano, após indução com diazepam, quetamina e fentanil. Fentanil 2,5 µg/kg/hora foi administrado como terapia analgésica. A paciente foi mantida sob ventilação controlada. Foi evidenciado durante a cirurgia um nódulo isolado provavelmente um insulinoma. O restante da cavidade abdominal foi explorada e não foi evidenciada metástase visualmente. Durante o período cirúrgico, a glicemia foi serialmente verificada a cada 20 minutos, variando de 80 mg/dL ao início do procedimento a 120 mg/dL ao final da cirurgia, 60 minutos após seu início. Após a remoção do nódulo tumoral, este foi enviado estudo histológico. Durante a recuperação anestésica, o paciente apresentava glicemia de 80 mg/dL, ocorrendo a extubação traqueal 20 minutos após a interrupção do fornecimento de isoflurano. Vinte quatro horas após a remoção do tumor, a paciente estava consciente e os valores de glicemia variavam de 80 a 90 mg/dL. O glucagon foi descontinuado, assim como a fluidoterapia. A alta hospitalar ocorreu 72 horas após a cirurgia.

Discussão: Os episódios de hipoglicemia podem levar a sintomatologia neurológica que pode ser confundida e deve ter o diagnóstico diferencial determinado com relação a outros tumores hipoglicemiantes como os de ocorrência extrapancreáticos e os carcinomas hepatocelulares. Afecções ácido-base e eletrolíticas também podem levar a sinais clínicos neurológicos como convulsões e colapso. Outras afecções como as vasculares podem produzir sinais clínicos de paresia e dificuldades de locomoção pela ocorrência de tromboembolismos. A laparotomia exploratória é a única forma de localização do tumor pois em alguns casos a ultrasonografia não evidencia a massa tumoral intrapancreática, mas auxilia na localização de massas extrapancreáticas. A administração de glicose isoladamente não se constitui em terapia eficiente como demonstrado no caso, mas é essencial para se retirar o paciente do coma hipoglicêmico. Junto a essa abordagem é fundamental a administração de glucagon que vai aumentar a liberação de glicose a partir do glicogênio hepático.

Descritores: oncologia, tumores pancreáticos, hiperglicemia, emergências.

¹Graduando em Medicina Veterinária, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS Brasil. ²Laboratório de Farmacogenética Animal, UFRGS. ³Aluno do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (PPGFisiologia), UFRGS. ⁴Professor, Departamento de Farmacologia, UFRGS. CORRESPONDÊNCIA: C. C. Natalini [claudio.natalini@ufrgs.br].

Perfuração ocular em um cão: relato de caso

Mariana Soares¹, Luciane de Albuquerque² & João Antonio Tadeu Pigatto³

RESUMO

Introdução: A perfuração ocular é definida como a perda de continuidade da túnica externa ocular em toda a sua espessura, sendo esta composta pela córnea e a esclera. Nessa situação, o diagnóstico e a reparação da superfície ocular necessitam de atendimento emergencial, pois quando não identificadas e tratadas corretamente possuem grande risco de causar cegueira.

Caso: Um cão de 11 meses de idade, macho, da raça Buldogue Inglês foi encaminhado ao Serviço de Oftalmologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul apresentando intenso desconforto ocular. Ao exame oftálmico o bulbo do olho direito apresentava pálpebras fechadas, secreção mucosa, e constatou-se que estava perfurado. Além disso, a íris havia prolapsado e havia presença de edema de córnea ao redor da lesão. Foram realizados hemograma e exames bioquímicos que obtiveram resultados normais e o animal foi submetido à anestesia geral no mesmo dia da avaliação. Durante o procedimento cirúrgico a íris foi reposicionada. Com microscópio cirúrgico a lesão foi reparada com quatro pontos de sutura simples interrompidos na córnea utilizando o fio de sutura mononylon 8-0. A seguir foi realizado o recobrimento da superfície ocular valendo-se do *flap* de terceira pálpebra fixado na conjuntiva bulbar superior. O pós-operatório imediato incluiu administração tópica de colírio de ciprofloxacino 0,3% e colírio de flurbiprofeno 0,03%, a cada 2 horas, e colírio de sulfato de atropina a 1% a cada 12 horas, durante três dias, no bulbo direito. Após 48 dias a córnea permanecia transparente com um pequeno leucoma, sendo assim, o tratamento foi interrompido e o paciente, que enxergava, recebeu alta.

Discussão: Nos cães a córnea é composta por cinco camadas que compreendem: filme lacrimal pré corneano, epitélio, estroma, membrana de Descemet e endotélio. A perfuração ocular é definida como a perda de continuidade da túnica externa ocular em toda a sua espessura, sendo esta composta pela córnea e a esclera. Essa lesão pode levar ao extravasamento do humor aquoso, o que acarreta à diminuição do espaço da câmara anterior. Essa situação pode ocasionar o deslocamento da íris, podendo ocorrer sinéquia anterior e, inclusive o prolapso da íris, denominado de estafiloma. No caso relatado, o canino apresentava uma perfuração do bulbo direito e estafiloma. Todas as lesões de córnea são graves e precisam de atendimento emergencial, pois quando não são identificadas e tratadas corretamente possuem grande risco de causar cegueira. Sinéquias anteriores ou posteriores, uveítes, endoftalmites e glaucoma podem ocorrer quando o tratamento não é feito adequadamente. Os sinais clínicos presentes nos pacientes com perfuração ocular geralmente são blefarospasmo, epífora, hiperemia conjuntival, fotofobia, miose e edema de córnea. Para tratamento de perfuração ocular podem ser citados: pedículos conjuntivais, tarsorrafia, membrana amniótica, adesivos sintéticos, transplantes de córnea e sutura de córnea. Por tratar-se de uma lesão recente, com um edema corneano localizado apenas ao redor da área lesionada e não haver sinais de infecção ou de inflamação optou-se pela sutura de córnea associada ao recobrimento com a terceira pálpebra para proteção ocular. Devido à perfuração ocular ser considerada uma lesão ocular grave com risco de perda do bulbo ocular, o atendimento emergencial e a rapidez na escolha e execução do tratamento garantiram o sucesso do resultado, bem como a manutenção da visão.

Descritores: canino, perfuração ocular, emergência oftálmica, relato de caso.

¹Graduação, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. ²Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da UFRGS, Porto Alegre, RS. ³Médico Veterinário, Doutor, Professor Adjunto, Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. CORRESPONDÊNCIA: M. Soares [marisoares.vet@hotmail.com].

Acidente com serpente do gênero *Bothrops* em cão

Magali Fernandes de Oliveira¹ & Ana Carine Nemitz Pretto²

RESUMO

Introdução: Sabe-se que atualmente que acidentes ofídicos ocupam um percentual considerável nos atendimentos de emergência de animais como de humanos. A maioria dos acidentes por serpentes são causadas pelos gêneros *Bothrops* (jararaca). A porcentagem dos acidentes é maior quando se trata do gênero *Bothrops* (jararaca) que segundo a literatura pode chegar a 80 ou 90 % dos casos. Serpentes peçonhentas possuem características que ajudam na identificação como: cabeça achatada, retangular e bem destacada. Possuem olhos pequenos, com pupila em fenda vertical e a fosseta lacrimal encontra-se entre os olhos e as narinas. Escamas do corpo alongadas, pontudas, imbricadas, com carena apresentando aspecto áspero. A cauda é curta e brevemente afinada, possuem hábitos noturnos, movimentos lentos e ao sentirem-se ameaçadas atacam. Observa-se que animais picados pelo gênero *Bothrops* podem apresentar alterações como, por exemplo: hemorragia no local da picada, edema, equimose na região afetada e que pode progredir ao longo do membro afetado além de sentir muita dor. Os animais acometidos podem apresentar áreas de necrose e perda do tecido também. Em alguns casos devido a necrose tecidual o membro pode não ser mais funcional e acarretar na perda do mesmo. Hematúria, hematêmese e hemorragia em outras cavidades pode determinar risco ao paciente. Hipotensão pode ser decorrente de seqüestro de líquido no membro picado ou hipovolemia conseqüente a sangramentos, que podem contribuir para a instalação de insuficiência renal aguda. Com este relato de caso objetivamos apresentar os aspectos clínicos e terapêutico de um animal vitima de picada de animal peçonhento.

Caso: Foi atendido em 10./04/12 no consultório veterinário em Santa Maria RS um canino, fêmea, daschund, marron, 5 anos, 7 Kg. O animal não apresentava apatia, porém apresentava muita dor no lábio superior direito. Observou-se no exame clínico que o mesmo possuía um ferimento no local, sendo relatado pelo proprietário que o canino havia sido picado por uma cobra. O animal apresentava hemorragia no local picado e edema cervical. A medida terapêutica de emergência foi a administração de soro antiofídico polivalente (3 ampolas) e dexametasona na dose de 0,5 mg/Kg. O animal foi submetido a fluidoterapia (15 gotas por minuto) e administrado ciprofloxacino na dose de 10 mg/Kg/IV e furosemida na dose 2 mg/Kg/IV. Devido a hemorragia também foi utilizado vitamina k na dose de 2 mg/Kg/IV e após algumas horas observou-se que o tempo de coagulação encontrava-se dentro da normalidade. O animal apresentou no hemograma hematócrito e eritrograma baixos. Leucograma baixo e creatinina dentro da normalidade (1,0). Após a estabilização do paciente o mesmo tomou por 10 dias norfloxacino 200 mg a cada 12 horas e flumexin meglumine na dose de 1 mg/kg a cada 12 horas por mais 3 dias. O edema desapareceu no terceiro dia após a picada. Após 3 dias observou-se necrose do local onde o canino foi picado sendo que o tecido em 7 dias após limpeza com solução fisiológica a 0,9 % e utilização de açúcar cristal estava totalmente cicatrizado. Foi trazida com o paciente a serpente e de acordo com as suas características foi identificada como pertencente ao gênero *Bothrops* (Jararaca).

Discussão: Através do diagnóstico apurado que tivemos neste caso observamos a importância dos achados clínicos e laboratoriais para que o tratamento seja de sucesso assim evitando maiores danos ao organismo dos animais acometidos.

Descritores: *Bothrops*, acidente ofídico, tratamento.

¹Médica veterinária, Santa Maria, RS, Brasil. ²Médica veterinária, Santa Maria, RS, Brasil. Correspondência: M.F.de Oliveira [magali20oliveira@hotmail.com].

Intoxicação por veneno de sapo em um canino

Thalita Priscila da Silva Peres¹, Daniela Poffo², Ângela Ferronato Girardi², Sarah Nunes Vecchi², Thaís Ruiz² & Valéria Régia Franco Sousa³

RESUMO

Introdução: Os sapos do gênero *Bufo* armazenam em suas glândulas paratoides uma secreção esbranquiçada, constituída de muco e toxinas cardiogênicas. Tal substância em contato com as mucosas são absorvidas rapidamente, resultando na sintomatologia de hipersalivação, mucosas hiperêmicas, vômito, taquipnéia e dor abdominal. Os animais podem apresentar também sinais neurológicos, incluindo convulsões, ataxia, nistagmo, opistótono, estupor e coma. O óbito ocorre pelo efeito cardiotoxico do veneno, levando à morte por fibrilação ventricular (ação das bufogeninas e bufotoxinas). O envenenamento ocorre geralmente no período noturno, coincidindo com o hábito alimentar dos sapos, o que dificulta a identificação do aparecimento inicial dos sinais clínicos pelo proprietário. A manifestação destes sinais se dá rapidamente após a intoxicação, podendo ocorrer óbito 15 minutos após o aparecimento dos sinais clínicos.

Caso: Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Mato Grosso, em Cuiabá, um canino, macho, da raça Teckel, de 6 anos de idade. Durante anamnese, o proprietário relatou que na noite anterior, o animal atacou um sapo e logo após teve sialorréia. Na manhã seguinte, o animal apresentou melena fétida e de consistência aquosa, em grande quantidade. No exame físico, o cão apresentava-se apático e não se levantava. Foi observado sinal neurológico de nistagmo. O animal foi internado e submetido a fluidoterapia com solução fisiológica NaCl 0,9% e complexo B. Foram administrados carvão ativado por via oral, vitamina K (5 mg/kg) intramuscular e furosemida (1 mg/kg) e ampicilina (20 mg/kg) por via intravenosa. No hemograma, foi observado policitemia, leucocitose por neutrofilia, trombocitopenia e monócitos ativados. No exame bioquímico, todas as enzimas estavam elevadas (exceto a fosfatase alcalina), sendo que a Alanina aminotransferase (ALT) apresentava-se 46 vezes maior que o valor normal de referência, indicando uma severa alteração hepática. A urina coletada para urinálise possuía coloração amarela citrino, densidade 1.008, presença de proteína (+), sangue oculto (+++). Observou-se também: >30 eritrócitos/campo, 3 a 5 leucócitos/campo, células descamativas (+), pélvicas renais (+++) e tubulares renais (++) , indicando assim, lesão renal grave. O animal veio a óbito no mesmo dia, minutos após a administração dos medicamentos.

Discussão: O caso relatado expõe uma situação comumente encontrada em clínicas veterinárias. O diagnóstico se baseia nas características clínicas e no histórico do paciente. O tratamento deve ser efetuado o mais rapidamente possível, atentando principalmente para as alterações cardiovasculares, como as arritmias. Após o óbito, recomenda-se a necropsia e coleta de fragmentos de órgãos para serem fixados em solução de formalina 10%, sendo estes processados por técnicas rotineiras de histopatologia. O conteúdo gástrico, o estômago, o fígado e os rins devem ser coletados para a análise toxicológica. No presente caso, tais procedimentos não foram realizados pela falta de interesse do proprietário em confirmar a causa mortis e desejo de manter a integridade do cadáver.

Descritores: cão, intoxicação, sapo.

¹Faculdade de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia (FAMEVZ)-UFMT, Cuiabá, MT, Brasil. ²Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (PPGVET)-UFMT, Cuiabá, MT, Brasil. ³Departamento de Clínica Médica Veterinária (CLIMEV) -UFMT, Cuiabá, Brasil. CORRESPONDENCE: T.P.S. Peres [thalyprii@hotmail.com].

Mioglobinúria após convulsão em cão anestesiado com cetamina

Thalita Priscila da Silva Peres¹, Dábila Araújo Sônego¹, Thaís Ruiz², Wilma Neres da Silva Campos² & Alexandre Pinto Ribeiro³

RESUMO

Introdução: A ocorrência de convulsões durante a anestesia em pacientes veterinários raramente é relatada na literatura, tornando desconhecida a incidência de tais eventos. Várias drogas comumente utilizadas na anestesiologia veterinária mostram-se capazes de induzir a atividade epilética, sendo, portanto, indicada a associação entre fármacos na tentativa de minimizar efeitos adversos. O presente relato descreve o caso de um canino jovem, raça Lhasa Apso, com mioglobinúria após convulsão durante anestesia com cetamina.

Caso: Um canino, macho, com um ano de idade, raça Lhasa Apso foi encaminhado ao centro cirúrgico do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Mato Grosso, em Cuiabá, para correção de hérnia umbilical. Animal hígido, sem relato de doenças anteriores e sem alterações no exame físico e laboratorial. Como medicação pré-anestésica, foi utilizada a associação de cetamina (8 mg/kg) com midazolam (0,5 mg/kg) por via intramuscular. A indução anestésica foi feita com propofol (6 mg/kg) e a manutenção inalatória com halotano. Após anestesia geral, o animal apresentou crises convulsivas que foram controladas com diazepam (1 mg/kg, intravenoso). Durante grande parte do procedimento cirúrgico, o animal apresentou apnéia. Com o término da cirurgia, o cão apresentou uma recuperação anestésica com excitabilidade, salivação, vocalização, taquicardia, além de crises convulsivas. As convulsões foram controladas primeiramente com diazepam e depois com infusão contínua de tiopental, por via intravenosa. Com três horas de pós-operatório, o animal apresentou mioglobinúria. Instituiu-se então, fluidoterapia com solução fisiológica e furosemida (2 mg/kg) a cada 4 horas. Após 24 horas do ocorrido, o cão apresentou melhora das crises convulsivas e da coloração da urina. Sem alterações significativas na urinálise e creatinina sérica, teve alta clínica no dia seguinte.

Discussão: Acredita-se que no caso em questão, as crises convulsivas foram decorrentes de uma predisposição do animal desencadeada pela ação da cetamina, por esse fármaco possuir importante potencial epileptogênico. Apesar da associação com midazolam, um benzodiazepínico recomendado para evitar as reações adversas da cetamina, houve convulsão. A mioglobinúria constatada horas após as crises convulsivas deve-se à rabdomiólise pela intensa atividade muscular durante as convulsões. Uma complicação importante da rabdomiólise é a insuficiência renal aguda, em decorrência da necrose tubular induzida pela presença de grande quantidade de moléculas livres de mioglobina. Entretanto, nesse caso não houve alterações na dosagem sérica de creatinina, provavelmente pela instituição rápida do tratamento. Desta forma, faz-se importante uma anamnese e exame clínico detalhados dos pacientes para a seleção do protocolo anestésico adequado, além do conhecimento sobre a ação dos fármacos na tentativa de evitar ou corrigir reações adversas.

Descritores: convulsão, mioglobinúria, anestesia, cetamina, cão.

¹Faculdade de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia (FAMEVZ)-UFMT, Cuiabá, MT, Brasil. ²Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (PPGVET)-UFMT, Cuiabá, MT, Brasil. ³Departamento de Clínica Médica Veterinária (CLIMEV) -UFMT, Cuiabá, Brasil. CORRESPONDENCE: T.P.S. Peres [thalyprii@hotmail.com].

Dilatação volvo gástrica em cão

Pâmela Wollmeister Pinzon¹, Aline Alves Da Silva², Élda Pase Cherobini³, Allana Valau Moreira¹ & Amanda Bisso Sampaio¹

RESUMO

Introdução: Um aumento do estômago associado com rotação em seu próprio eixo mesentérico é chamado de dilatação volvo gástrica (DVG) e se caracteriza pelo consumo de grande volume alimentar, resultando um estômago excessivamente distendido, cheio de conteúdo e posição anormal. Essa síndrome é uma afecção aguda com mortalidade de 20 a 45% nos animais tratados com terapêutica farmacológica e cirúrgica. A rápida identificação, escolha da terapia adequada e estabilização precoce do paciente são os principais componentes de sucesso na DVG.

Caso: Um canino fêmea, da raça fila brasileiro, 57 kg, 8 anos, foi atendido em clínica particular com o histórico de vômito improdutivo, inquietação e distensão abdominal. O proprietário informou que percebeu esses sintomas após alimentar o animal. Durante o exame físico observou-se intensa distensão abdominal e algia, dispnéia, taquicardia, pulso periférico fraco, mucosas hipocoradas. Tentou-se a sondagem orogástrica, porém sem sucesso. Pela anamnese e exame físico suspeitou-se de DVG, optando-se por laparotomia exploratória de emergência. Administraram-se fluidos isotônicos, foi induzida com propofol e mantida com isofluorano. Através da incisão na linha média observou-se intensa dilatação gástrica minimizada percutaneamente como auxílio de dois cateteres intravenosos n° 16. O baço estava congestionado e deslocado para o lado ventral direito do abdômen. Procedeu-se a descompressão e esvaziamento do estômago, com auxílio de pontos de reparo, pequena incisão e aspiração, após foi rotado no sentido anti horário, e sua curvatura maior foi pressionada enquanto se levantava simultaneamente o piloro em direção a incisão abdominal. A sutura isolada e invaginante foi feita com polipropileno 0. O baço foi posicionado no quadrante abdominal esquerdo e na sequência realizou-se gastropexia. Como terapia trans e pós operatória: tramadol 2 mg/kg, IV, TID, 3 dias; metronidazole 40 mg/kg, IV e após PO, BID, 7 dias; enrofloxacin 5 mg/kg, IM, BID, por 10 dias; omeprazol 1 mg/kg, IV e após PO, TID, por 7 dias e meloxicam em dose baixa (0,1 mg/kg), SC, SID, quatro dias. A dieta foi suspensa por 24 horas. Após 10 dias houve retorno da paciente apresentando excelente recuperação.

Discussão: A DVG ocorre primariamente em raças grandes e de peito profundo, porém já foi descrita em gatos e cães de raças pequenas. Distensão abdominal, inquietação/depressão, dorso arqueado, vômito improdutivo e hipersalivação são observados com frequência na anamnese de animais com DVG, podem apresentar graus variáveis de timpanismo, esplenomegalia, choque, pulso periférico fraco, taquicardia, tempo de reperfusão capilar aumentado e dispnéia. Nem sempre é possível a passagem de sonda gástrica, porém essa tentativa é válida a fim de minimizar a compressão. A cirurgia deve ser realizada mesmo após a descompressão, indicando-se terapêutica com antibióticos, analgésicos e fluidos de forma pré e pós operatória. A rotação no sentido horário é a mais comumente constatada nos cães com DVG sendo importante salientar que o baço sofre congestão devido ao deslocamento e oclusão de seus vasos secundariamente à compressão da veia porta. Os objetivos da cirurgia são de inspecionar o estômago e o baço identificando e removendo tecidos necrosados, descomprimir o estômago corrigindo seu posicionamento e por fim aderir o estômago na parede abdominal evitando mau posicionamento subsequente.

Descritores: torção, volvo, gástrica, cão.

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), RS, Brasil. ²Prof. Dr, UNICRUZ. ³M. V. Autônoma. CORRESPONDENCE: P.W. Pinzon [jovem-pa@hotmail.com].

Choque anafilático em canino

Pâmela Wollmeister Pinzon¹, Aline Alves Da Silva², Élide Pase Cherobini³, Allana Valau Moreira¹ & Amanda Bisso Sampaio¹

RESUMO

Introdução: As abelhas africanas caracterizam-se por serem extremamente agressivas, atacando suas vítimas de forma maciça e persistente, inoculando desta forma grandes quantidades de veneno. A doença clínica pode ser manifestada como uma reação alérgica por apenas uma picada, e o envenenamento por poucas ou múltiplas ferroadas. Segundo a literatura, em animais, a reação tóxica sistêmica tem sido observada cursando com vômito, diarreia, sinais de choque e dificuldade respiratória em decorrência de síndrome da angústia respiratória aguda (SARA), podendo ocorrer crise hemolítica.

Caso: Um canino fêmea, da raça Fila apresentando bom estado nutricional (40Kg) com mais de 5 anos de idade deu entrada no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta na tarde do dia 19/03/2012 após ter sofrido ataque de um enxame de abelhas há aproximadamente uma hora. A paciente apresentava-se com a pele coberta por ferrões principalmente a cabeça. Bastante agitada, ofegante, hipertérmica (41,5°C), com intensa sialorréia, mucosas hipercoradas, taquicardia e hematúria. Como terapêutica de emergência utilizou-se dexametasona: 1mg/kg, IV; furosemida: 3 mg/kg, IV, dipirona sódica: 10 mg/kg, IV lento; diazepam: 0,5 mg/kg, IV e solução fisiológica de ringer com lactato de sódio, IV, em infusão contínua lenta, após a estabilização da paciente foi prescrito cefalexina: 25 mg/kg, IV lento, BID, cloridrato de tramadol: 2 mg/kg, SC, BID, furosemida: 4 mg/kg, IV, BID e omeprazol: 1 mg/kg, IV, BID. Após 20 horas em tratamento a paciente veio a óbito. No dia 20/03/12 realizou-se a necropsia; sendo descrito fígado e rins acentuadamente enegrecidos (congestão), serosa intestinal e do estômago congestas, sendo que a luz dessas vísceras apresentava em seu lúmen sangue livre (hemorragia), o pulmão também se apresentava acentuadamente avermelhado. Os demais órgãos não apresentaram alterações macroscópicas tendo como diagnóstico clínico choque anafilático.

Discussão: O que causa a morbidade e a mortalidade nesses casos não é a dose individual inoculada e sim a dose acumulativa do veneno o qual nos leva a um tópico importante que é a remoção dos ferrões, quanto mais tempo se passar mais veneno será inoculado. O choque anafilático ocorre pela liberação de uma série de mediadores químicos responsáveis pelo quadro de colapso cardiovascular e respiratório, dentre os principais mediadores encontram-se a histamina e a bradicinina. Corticosteróides por via intravenosa são indicados para minimizar a reação e devem ser mantidos por pelo menos 72 horas, assim como anti-histamínicos. De acordo com a literatura os efeitos tóxicos do veneno tem ação vasoativa da histamina e dos leucotrienos que liberados endogenamente, podem contribuir para o estabelecimento do edema e da congestão encontrados em vários órgãos, a apamina, constituinte do veneno, tem atuação na junção neuromuscular, resultando em hiperexcitabilidade e convulsão, a melitina pode apresentar ação inibidora da anticolinesterase ocasionando excitação sináptica o que justifica a agitação e confusão mental. Os ataques frequentemente cursam com rabdomiólise e crise hemolítica, quando isso ocorre, a mioglobulinúria e a hemoglobinúria desenvolvidas pelos pacientes causam necrose tubular e, conseqüentemente insuficiência renal aguda. O conhecimento dos sinais clínicos e das lesões causadas pelo acidente com abelhas é necessário para a adoção de medidas terapêuticas mais efetivas para o estabelecimento do prognóstico.

Descritores: abelhas, anafilático, cão.

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Cruz Alta, RS, Brasil. ²Professora Dr, UNICRUZ. CORRESPONDENCE: P.W. Pinzon [jovem-pa@hotmail.com]

Acidente Ofídico em Canino

Pâmela Wollmeister Pinzon¹ & Aline Alves Da Silva²

RESUMO

Introdução: Existem, no mundo, aproximadamente três mil espécies de serpentes, das quais apenas 410 são consideradas venenosas. O gênero *Bothrops* (Jararacas) é o principal responsável pelos acidentes ofídicos, em humanos e animais, podendo ser fatal se não for instituído um tratamento específico e rápido. Alguns animais apresentam maior sensibilidade ao veneno sendo descrito em ordem decrescente os equinos, ovinos, bovinos, caprinos, caninos, suínos, cobaias, camundongos, gatos e hamsters. A literatura descreve que animais carnívoros são mais resistentes a venenos ofídicos que os demais, sendo o gato resistente ao veneno botrópico e sensível ao veneno de *Crotalus* (Cascavéis). O veneno botrópico tem atividades coagulantes, necrosante e vasculotóxica e sua ação direta ou indireta pode levar a complicações locais ou sistêmicas; dentre as manifestações clínicas mais comuns estão a apatia, dor, edema, eritema, hemorragia e a necrose tecidual, que pode ser indicativa de que o acidente ocorreu há bastante tempo. Sinais sistêmicos como hemorragias internas, hipotensão, insuficiência renal septicemia e choque em decorrência das alterações na microcirculação de importantes órgãos também podem ocorrer.

Caso: Na tarde do dia 28/02/11 deu entrada no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta um canino fêmea em ótimo estado nutricional pesando 31,75 Kg da raça Rottweiler com um ano de idade o qual, segundo o proprietário, havia sido atacado por uma serpente no período da manhã. Lesões puntiformes foram observadas no membro torácico direito e no focinho do cão com edema pronunciado. Imediatamente foi administrado soro antiofídico e dexametasona (4 mg/kg); após o paciente foi internado e recebendo como terapia de suporte enrofloxacina: 5 mg/kg, IM, 12/12 h; dexametasona 2 mg/kg, IV, 12/12h; cloridrato de prometazina 1 mg/kg, IV, 8/8 h; solução fisiológica de ringer com lactato de sódio, IV, em infusão contínua. O paciente foi mantido com sonda uretral. Após 12 horas de internação o paciente veio a óbito.

Discussão: Os acidentes por animais peçonhentos nos países em desenvolvimento constituem um sério problema para a Saúde Pública, dadas a incidência, gravidade e as sequelas deixadas nas pessoas acometidas. Este problema estende-se a Medicina Veterinária, pois causa grande prejuízo na população bovina brasileira, e também nos animais de estimação. Deve-se levar em conta que serpentes da mesma espécie podem ter veneno com diferentes graus de toxidez variando de acordo com a geografia ou sazonalidade, idade e condições fisiológicas. A utilização do soro antiofídico é a principal terapêutica disponível, devendo ser administrado por via intravenosa garantindo maior rapidez e eficiência na neutralização do veneno circulante. Apesar da soroterapia ser o tratamento preconizado no acidente ofídico estudos recentes buscam tratamentos complementares que possam ser usados com o intuito de diminuir a intensidade e gravidade das alterações clínicas observadas. Paralelamente ao uso do soro antiofídico e da fluido terapia, os animais apresentando anafilaxia pelo acidente ofídico devem ser tratados com corticosteróides e anti-histamínicos. Os esteróides são úteis, pois inibem a reação inflamatória e a síntese de histamina, já os anti-histamínicos bloqueiam os receptores de histamina nos órgãos alvo. O prognóstico vai depender do grau de envenenamento, do local da picada, do tempo decorrido do acidente ao atendimento e da resposta individual do animal.

Descritores: acidente, ofídico, cão.

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Cruz Alta, RS, Brasil. ²Professora Dr, UNICRUZ. CORRESPONDENCE: P.W. Pinzon [jovem-pa@hotmail.com].

Síncope associada a bloqueio atrioventricular completo em canino

Ananda da Rocha Pires¹, Priscila Beatriz da Silva Serpa², Daniele Pankowski Bezerra², Ruben Lundgren Cavalcanti², Pedro Galant³, Marianne Lamberts², Fernando Silvério da Cruz², Karine Gehlen Baja³ & Cláudio Corrêa Natalini⁴

RESUMO

Introdução: O bloqueio atrioventricular completo ou de terceiro grau é uma anomalia decorrente da ausência de condução através do nodo atrioventricular e dos ventrículos. Existem causas variadas para o aparecimento do bloqueio, sendo que afecções anatômicas do miocárdio, endocardite, intoxicação digitálica e degeneração miocárdica são as causas mais comuns. O marca-passo cardíaco surge abaixo da região do bloqueio. Quando o ritmo ventricular tem origem no miocárdio ventricular (idioventricular), a frequência situa-se próxima a 65 bpm. Quando o marca-passo é juncional (idiojuncional) a frequência fica em torno de 40-60 bpm. A terapia medicamentosa é sempre paliativa e nunca curativa. A implantação de um marca-passo transvenoso atrial ou ventricular é a terapia curativa para a deficiência de ritmo.

Caso: Um canino macho, da raça labrador chocolate, com 10 anos de idade foi apresentado com histórico de síncope intermitentes e intolerância ao exercício. A ausculta a frequência cardíaca oscilava entre 20 e 25 bpm, com frequência respiratória de 20 mrpm e temperatura retal normal. Os exames laboratoriais estavam normais e o eletrocardiograma evidenciou bloqueio atrioventricular completo ou de terceiro grau. Foi recomendada a implantação de um marca-passo ventricular transvenoso. O animal foi internado para preparação para a cirurgia e tratamento sintomático da bradicardia. A terapia medicamentosa incluiu teofilina (10 mg/kg PO 12/12 horas) e fosfato sódico de dexametasona (0.25mg/kg IM) dose única. Após início da terapia a frequência cardíaca não se alterou. Foi administrado sulfato de atropina por via intramuscular na dose de 0.05mg/kg também sem efeito sobre a frequência ventricular. A frequência atrial aumentou de 80 para 105 ondas P. Após a administração de sulfato de atropina sem sucesso, foi iniciada a infusão contínua de isoproterenol 0.05µg/kg/minuto, aumentando a frequência ventricular para 35 bpm. A preparação para o procedimento incluiu jejum de 12 horas para alimentos sólidos e 3 horas para água. Foi administrado cefazolina sódica 20mg/kg por via IV, após instalação de um cateter venoso. O paciente foi anestesiado com a associação diazepam (0.5mg/kg) e quetamina (10mg/kg) por via venosa, intubado e mantido sob anestesia com isoflurano, mantido sob ventilação espontânea com oxigênio FIO₂ = 1.0 e infusão contínua de dopamina 5.0 µg/kg/minuto. Um marca-passo ventricular transvenoso com eletrodo de fixação ativa foi implantado pela veia jugular direita até o ventrículo direito e ajustado para uma frequência ventricular de 100 bpm.

Discussão: Os casos de bloqueio atrioventricular completo ou de terceiro grau são raros em caninos e felinos. O tratamento sintomático permanece como opção. A terapia medicamentosa deve incluir fármacos adrenérgicos e/ou anticolinérgicos na tentativa de aumentar a frequência ventricular. Em geral os fármacos anticolinérgicos aumentam a frequência atrial, mas não a ventricular como aconteceu no caso descrito. Os fármacos adrenérgicos são mais eficazes para o aumento da frequência ventricular. Os derivados metilxantínicos como a aminofilina ou teofilina são menos eficazes que os agonistas beta-1 diretos como o isoproterenol e a dopamina. No caso descrito, o isoproterenol produziu o aumento da frequência ventricular de 25 para 35 bpm. Da mesma forma a administração transoperatória de dopamina, outro agonista adrenérgico de ação direta, manteve a frequência cardíaca em 35 bpm durante a implantação do marca-passo transvenoso. Após a implantação do marca-passo ventricular transvenoso, a frequência ventricular do paciente deve permanecer entre 90 a 120 bpm. No caso descrito a FC foi mantida em 100 bpm.

Descritores: marca-passo transvenoso, cardiologia, pequenos animais, emergência.

¹Graduada em Medicina Veterinária, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS Brasil. ²Laboratório de Farmacogenética Animal, UFRGS. ³Aluno do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (PPGFisiologia), UFRGS. ⁴Professor, Departamento de Farmacologia, UFRGS. CORRESPONDÊNCIA: C. C. Natalini [claudio.natalini@ufrgs.br].

Obstrução intestinal e intussuscepção em canino

Luciana Alves Prati¹, Elisandra Lessa Pereira Zaffari², Franciele Sonaglio³, Odinei Ferranti⁴, Elisangela Reis⁵ & Andreia Zancanaro⁶

RESUMO

Introdução: Os corpos estranhos podem estar presentes em animais de qualquer idade, mas são mais comuns nos filhotes devido aos seus hábitos alimentares indiscriminados, sendo que a morbidade e mortalidade associadas variam consideravelmente. No caso da obstrução por estrangulamento a circulação ao segmento envolvido do intestino está prejudicada e, de modo geral, está presente a obstrução total. Portanto, a obstrução por estrangulamento é considerada emergência clínica e cirúrgica, já que, com frequência, a morte é rápida resultante da hipovolemia e do choque séptico secundário à desvitalização da parede intestinal. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de obstrução intestinal estrangulante em canino.

Caso: Foi atendido no Hospital Veterinário da UNOESC, Xanxerê- SC, um canino de seis meses, apresentando vômito e diarreia há três dias. O proprietário relatou que a paciente estava apática, inapetente, e apresentava polidipsia. Ao exame clínico observou-se desidratação de 10%, prostração, mucosas pálidas e secas, além de dor a palpação abdominal. No exame radiográfico notou-se a presença de fecaloma. Foram administrados ringer lactato, ondansetrona e realizado enema. Diante do agravamento do caso no segundo dia de internação, realizou-se exame radiográfico contrastado, que sugeriu a presença de obstrução. Optou-se pela celiotomia exploratória. Empregou-se durante a indução cefalotina. Mediante anestesia geral, durante a exploração da cavidade abdominal, observou-se a presença de um corpo estranho esférico no jejuno, alças intestinais congestionadas, outro ponto de obstrução e uma intussuscepção. Foi realizada ressecção das alças comprometidas, remoção do corpo estranho (uma bola), enteroanastomose, enterotomia e remoção de fecalomas. A intussuscepção foi reduzida manualmente. A antibioticoterapia foi mantida por sete dias e foi administrado tramadol, ambos bid. No segundo dia de pós-operatório foi instituída alimentação enteral pastosa e ranitidina bid, quando a paciente apresentou-se ativa, bebeu água, alimentou-se, urinou e defecou.

Discussão: Corpos estranhos circulares e grandes frequentemente causam sinais compatíveis com obstrução completa que resulta na distensão do intestino proximal à obstrução, devido ao acúmulo de líquidos e gases, o que observou-se nas radiografias. O intestino distendido pode perder sua capacidade de absorver líquidos 24 horas após a obstrução, o que justifica a desidratação e a polidipsia apresentadas pela paciente. O intestino responde à distensão gasosa e líquida com “surto” de atividade neuromuscular, resultando em ondas peristálticas, o que pode ter favorecido a ocorrência de intussuscepção. Os sinais clínicos associados à obstrução alta são vômitos frequentes, conforme relatado pelo proprietário. No vômito grave associado à obstrução duodenal e jejunal proximal, há perda de ácido clorídrico e secreções pancreáticas alcalinas. De modo geral, ocorre desidratação acompanhada por acidose metabólica, razão pela qual optou-se pelo ringer lactato. Com a continuação da depleção de líquido, ocorre choque hipovolêmico progressivo, o que ficou evidenciado no caso, já que a paciente mostrou sinais de hipotensão. A principal causa de mortalidade decorrente da obstrução intestinal alta é a hipovolemia rápida e grave, justificando a cirurgia imediata. A introdução precoce da alimentação empregada no caso, estimula a contração intestinal, reduz a formação de aderências e íleo paralítico, além de servir como fonte de fluidos e eletrólitos. O presente relato reforça a importância da intervenção cirúrgica imediata diante da suspeita de obstrução intestinal, tendo em vista a possibilidade de agravamento do quadro e risco de morte do animal.

Descritores: obstrução intestinal, intussuscepção, canino.

¹M.V., Msc, Professora da Universidade do Oeste de Santa Catarina, UNOESC, Xanxerê, SC. ²M.V., Esp. Técnica do Hospital Veterinário da Universidade do Oeste de Santa Catarina, UNOESC, Xanxerê, SC. ³M.V., Esp. Professora da Universidade do Oeste de Santa Catarina, UNOESC, Xanxerê, SC. ^{4,5,6}Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária da Universidade do Oeste de Santa Catarina, UNOESC, Xanxerê, SC CORRESPONDÊNCIA: L.A. Prati [luciana.prati@unoesc.edu.br].

Intussuscepção intestinal: métodos diagnósticos e intervenção cirúrgica

Rosinara da Silva Costa¹ & João Eduardo Wallau Schossler¹

RESUMO

Introdução: A intussuscepção é um tipo de obstrução intestinal definida como a invaginação de um segmento intestinal no interior do lúmen de um segmento adjacente, devido ao aumento excessivo do peristaltismo. O mesentério e a irrigação sanguínea ao segmento invaginado estão incluídos na invaginação e a obstrução venosa pode progredir até a oclusão arterial e necrose. Todas as porções de intestino podem ser acometidas. Entretanto, observa-se maior incidência no segmento íleo-cólico. Não existe predisposição sexual ou racial descritas, porém, parece haver maior acometimento de animais jovens, provavelmente relacionado à grande incidência de gastroenterites infecciosas, nesta faixa etária. O objetivo do presente trabalho é descrever um caso de intussuscepção intestinal, os recursos diagnósticos e intervenção cirúrgica.

Caso: Um canino da raça Cimarrom, fêmea, cinco meses de idade, foi atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria, apresentando distensão abdominal. Ao exame clínico, o animal apresentou mucosas hiperêmicas, desidratação, temperatura retal de 39,0°C, frequência cardíaca de 120 batimentos por min e alças intestinais distendidas na palpação abdominal. Após o exame clínico e coleta de sangue para exames hematológicos, foi realizada a ultrassonografia, onde foram observadas alças intestinais sobrepostas no abdômen cranial esquerdo, próximas ao baço, sugerindo intussuscepção. A paciente foi encaminhada para o bloco cirúrgico para realização de uma laparotomia exploratória. A intussuscepção foi localizada no segmento íleo-cólico. Foi avaliada a viabilidade do segmento envolvido através de critérios como coloração, pulsação arterial e peristaltismo intestinal. O segmento foi considerado inviável, pois se apresentava congestionado, sem pulsação arterial e motilidade, foi então realizada a ressecção e anastomose intestinal.

Discussão: A intussuscepção é reconhecida como a causa mais comum de obstrução intestinal em pequenos animais. No presente caso o animal relatado, apresentava-se severamente debilitado, o que é comum em casos de intussuscepção. O diagnóstico foi baseado na anamnese, no exame físico, nos exames hematológicos e na ultrassonografia abdominal, onde foi possível observar alças intestinais sobrepostas na região do abdômen cranial esquerdo, próximas ao baço. A ultrassonografia é considerada o método de eleição para essa avaliação. A intussuscepção apresenta a característica de anéis concêntricos, quando vista no plano transversal e multilinear quando vista no plano longitudinal. A forma de apresentação possivelmente era aguda, pois o hemograma da paciente em estudo não apresentou alterações nos valores das proteínas plasmáticas. Enteropatias com perda de proteína em cães diarreicos jovens sugere cronicidade. No presente caso os sinais clínicos observados e os achados ultrassonográficos da paciente em questão, ofereceram subsídios para o diagnóstico de intussuscepção, que foi confirmado na cirurgia. Por se tratar de um animal jovem o aumento do peristaltismo é a causa mais provável de intussuscepção devido a grande ocorrência de gastroenterites nesta faixa etária. O tratamento cirúrgico empregado foi baseado no comprometimento da camada serosa, e na alteração da coloração e textura do tecido que se apresentava friável. A escolha da técnica de enteroanastomose mostrou-se adequada, uma vez que não foram diagnosticadas complicações relacionadas ao procedimento cirúrgico e não ocorreram recidivas. O diagnóstico precoce, associado à correção cirúrgica foi fundamental para o sucesso do tratamento. Quando corretamente identificada e tratada, a intussuscepção apresenta bom prognóstico.

Descritores: ultrassonografia, enteroanastomose, canino.

¹Hospital Veterinário Universitário (HVU), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. CORRESPONDÊNCIA: R. S. Costa [rosinara87@yahoo.com.br].

Anestesia em cesariana de emergência: relato de caso

Natália Silva da Rosa¹, Gisandra de Fátima Stangherlin¹, Monique Barragam Soares¹, Monique Souza Cristofari¹ & André Vasconcelos Soares²

RESUMO

Introdução: Quando há indicação para cesariana, há vários fenômenos associados a ela, entre os mais importantes, cita-se a emergência ou a distocia fetal, o que o torna na maioria das vezes, o ato anestésico mais difícil. O risco aumenta quando ocorrem alterações fisiológicas durante a gestação que altera significativamente a função respiratória. Em animais que serão submetidos à cesariana se faz necessária uma criteriosa escolha dos anestésicos gerais, optando-se por aqueles que asseguram a vida da parturiente.

Caso: Canino fêmea, de dez anos de idade, 11 kg, da raça Cocker foi levado ao hospital veterinário apresentando histórico de secreção vulvar esverdeada há três dias, anorexia, adipsia, e o proprietário desconfiava de prenhez. Durante o exame clínico observou-se mucosas pálidas, desidratação e abdômen distendido. Foram realizados exame radiográfico simples abdominal e exames laboratoriais como hemograma, bioquímico e contagem plaquetária. A radiografia evidenciou a presença de quatro fetos e exames laboratoriais apresentavam anemia normocítica normocrômica, hematócrito de 15%, trombocitopenia, leucocitose com desvio a esquerda e linfopenia. O animal foi encaminhado para cirurgia e recebeu como medicação pré-anestésica tramadol IV (2 mg/kg) e fluidoterapia com Ringer lactato de sódio. Para indução anestésica foi estabelecido o uso de propofol (4 mg/kg) seguido de intubação orotraqueal com traqueotubo de número 7,0. A manutenção anestésica foi realizada com isoflurano a 2CAM, por meio de vaporizador calibrado sendo realizada epidural com lidocaína (1 mL/4kg). Logo após à indução anestésica foi administrada cefalotina IV (30 mg/kg) e o paciente foi mantido em ventilação mecânica sendo realizada transfusão sanguínea. Durante o transoperatório foi administrado metronidazol IV (50 mg/kg) e meloxicam SC (0,2 mg/kg). Foram aferidos a cada 5 minutos frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura retal (TR) e oximetria de pulso (SpO₂).

Discussão: A cirurgia cesariana é geralmente um procedimento de emergência e deve contar com técnicas anestésicas seguras para a mãe e os fetos e permitir anestesia e analgesia adequadas para a realização da cirurgia em tempo hábil, liberando os filhotes em estado vigoroso. Como formas de tratar uma cadela em distocia têm-se as opções do tratamento manipulativo, medicamentoso e cirúrgico. Caso um dos dois primeiros tratamentos não tenha êxito, a cesariana deve ser imediatamente realizada, associada à terapêutica complementar. A cirurgia deve ser rápida para que ocorra mínimo comprometimento fetal. Durante a gestação, ocorrem alterações fisiológicas que são relevantes para os procedimentos anestésicos. Entre elas, pode-se observar aumento da frequência respiratória da mãe e do volume corrente, que podem ocasionar alcalose respiratória. Alterações cardiovasculares, como aumento do débito e frequência cardíaca, também são observadas, podendo ocasionar aumento do fluxo sanguíneo cerebral, proporcionando, assim, menor tempo de indução anestésica. O tramadol na dose 2,0 mg/kg IV proporciona analgesia semelhante a da morfina, diminuindo as concentrações de isoflurano expirada e modula a resposta neuroendócrina à dor. O uso de propofol (4,0-6,0 mg/kg/IV) como agente de indução e manutenção anestésica, acompanhada de anestesia epidural com lidocaína a 2% sem vasoconstritor (5,0 mg/kg), demonstrou ser técnica aceitável para a realização de cesarianas em cadelas, sem a ocorrência de alterações cardiorrespiratórias importantes que viessem a comprometer a vida fetal e da parturiente.

Descritores: parto distócico, parturiente, canino fêmea, emergência.

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). ²Professor do departamento de Clínica de Pequenos Animais do Curso de Medicina Veterinária da UFSM. CORRESPONDÊNCIA: N.S. Rosa [natalia_rosa1985@hotmail.com].

Adesivo de cianoacrilato no tratamento de descemetocelose em um canino: relato de caso

Daniela Moura dos Santos¹, Carolina Neumann¹, Iasmine Biz Mottin¹, Maíra Haase Pacheco¹, Mariana Soares¹, Luciane Albuquerque², Marcelo de Souza Muccillo³ & João Antônio Tadeu Pigatto⁴

RESUMO

Introdução: Adesivos de cianoacrilato são utilizados em oftalmologia em lesões corneanas como microperfurações, afinamentos importantes, úlceras superficiais refratárias e descemetocelose. A aplicação desses adesivos visa manter a integridade da córnea, visto que uma úlcera pode evoluir desfavoravelmente para a perfuração ocular, predispondo a complicações como endoftalmite, catarata, glaucoma, e até mesmo a perda da visão. Apesar de apresentar excelentes resultados, o uso do adesivo de cianoacrilato em casos clínicos ainda é limitado. Este trabalho teve como objetivo relatar a experiência obtida com o uso do adesivo de cianoacrilato no tratamento de descemetocelose em um canino.

Caso: Um cão da raça Shih-Tzu, com cinco anos de idade, macho, foi encaminhado ao Serviço de Oftalmologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, apresentando desconforto ocular. Ao exame oftálmico observou-se fotofobia, blefaroespasma, hipópio, secreção ocular e descemetocelose do bulbo do olho esquerdo com cerca de 3 mm de diâmetro. O olho contralateral apresentava-se sem alterações. O animal se apresentava em bom estado geral e com hemograma e exames bioquímicos normais, e foi encaminhado para tratamento com uso de N-butyl-2-cianoacrilato (Histoacryl®, B Braun) e recobrimento com a terceira pálpebra. Os procedimentos operatórios foram realizados sob anestesia geral inalatória com auxílio de microscópio cirúrgico (MCZ 900®, DF Vasconcelos), utilizando-se cotonetes estéreis removeram-se os debris do local da úlcera e desepitelizou-se a área comprometida até 1 mm além da borda da lesão. Secou-se a área e, com agulha de insulina, gotejou-se o adesivo sobre a córnea lesada. Após 1 minuto a área foi irrigada com solução fisiológica. A seguir, realizou-se a fixação da terceira pálpebra na conjuntiva bulbar superior. Prescreveu-se colírio de tobramicina 0,3% (Tobrex®, Alcon) e colírio a base de flurbiprofeno sódico (Ocufer®, Alcon), ambos a cada 6 horas durante 20 dias. Além disso, foi prescrito sulfato de atropina colírio (Atropina 1%® Allergan) a cada 24 horas durante 7 dias e uso do colar elizabetano. Vinte dias após a realização do procedimento cirúrgico a sutura da terceira pálpebra foi removida e o recobrimento desfeito. Aos 27 dias de pós-operatório verificou-se prova da fluoresceína negativa, remissão da neovascularização e tecido de granulação no local da úlcera. Após dois meses observou-se transparência da córnea.

Discussão: Os sinais clínicos comumente associados à úlcera de córnea incluem desconforto e dor ocular, fotofobia, epífora, blefaroespasma e hiperemia conjuntival. No presente caso, os sinais clínicos associados a prova da fluoresceína permitiram o diagnóstico de descemetocelose. O tratamento da descemetocelose é cirúrgico e as opções incluem enxertos conjuntivais, ceratoplastias, transposição corneoescleral e adesivos sintéticos. A principal limitação ao uso do adesivo de cianoacrilato é o tamanho da lesão da córnea, que não deve ultrapassar 3 mm de diâmetro devido ao risco de toxicidade. Entretanto, por se tratar de uma lesão pequena, e pelo fato de o Histoacryl® ser menos tóxico do que outros adesivos, optou-se pela sua utilização. A descemetocelose é uma situação emergencial que pode evoluir com infecção e perfuração ocular, comprometendo a integridade funcional do olho. Nessas situações todo esforço deve ser voltado na tentativa de manter a integridade da córnea. O adesivo ao polimerizar promove suporte durante a cicatrização estromal, ou até que outro procedimento cirúrgico possa ser realizado.

Conclusão: Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que o adesivo de cianoacrilato mostrou-se um método seguro, viável e eficaz para o tratamento de descemetocelose em um canino.

Descritores: adesivo de cianoacrilato, descemetocelose, canino.

¹Estudante de Graduação, Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. [danielamouravet@yahoo.com.br]. ²Médica Veterinária, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Faculdade de Veterinária - UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. ³Médico Veterinário, Hospital de Clínicas Veterinárias HCV - UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. ⁴Doutor, Professor Adjunto, Faculdade de Veterinária - UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil.

Bloqueio atrioventricular em cão

Tiago Zim da Silva¹, Camila Machado¹, Rafael Muller da Costa² & Ciciane Pereira Marten Fernandes³

RESUMO

Introdução: O bloqueio atrioventricular (AV) é uma anormalidade de condução de impulso cardíaco por obstrução entre os átrios e ventrículos, geralmente causados por tônus vagal excessivo, fármacos e doença intrínseca do nodo atrioventricular e/ou do sistema de condução intraventricular. O bloqueio AV é classificado em três tipos, sendo o de segundo grau aquele caracterizado pela condução AV intermitente em que algumas ondas P não são seguidas de um complexo QRS. Esse bloqueio AV possui ainda dois subtipos, caracterizados como MOBITZ tipo I ou do tipo A e do tipo II ou tipo B, diferenciados pelos intervalos das ondas PR e pelo formato do complexo QRS. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento emergencial de um cão apresentando bloqueio átrio ventricular de segundo grau.

Caso: Um cão da raça Pinscher Miniatura, de 12 anos de idade, foi encaminhado para atendimento veterinário devido à queixa de prostração e anorexia, sendo que o mesmo era cardiopata e já fazia uso de medicação para insuficiência cardíaca - diurético e inotrópico positivo. No exame clínico, observou-se bradicardia (45bpm), bradipnéia (11mrm), pulso fraco, TPC aumentado (3-4seg), mucosa hiperêmica e extremidades frias. Na auscultação, verificou-se a presença de uma bulha extra, com presença de arritmia e sopro grave. Em vista do quadro, iniciou-se a administração de fluidoterapia (60 ml/kg/h) e oxigenioterapia, prosseguindo-se com o eletrocardiograma (ECG) para avaliação cardíaca. No ECG, na derivação II (25 mm/seg), visualizou-se bloqueio AV incompleto com batimentos espaçados com intervalos PR uniformes, com alteração de configuração das ondas P (marca-passo migratório) precedendo o impulso bloqueado, com complexo QRS normal, caracterizando-se bloqueio atrioventricular de segundo grau MOBITZ tipo I. Para o tratamento, administrou-se atropina (0,04mg/kg) em vista da bradicardia e lidocaína (2mg/kg IV) diluída em solução fisiológica, para a arritmia. Monitorando o paciente, nos primeiros 15 minutos houve aumento na frequência cardíaca. Contudo, passados alguns minutos, verificou-se piora no quadro, iniciando a administração de dopamina (0,1 ml/kg) e epinefrina (0,1 ml/kg) em vista de bradicardia severa. O paciente apresentou parada cardiorrespiratória realizando-se entubação e reanimação cardiopulmonar, no entanto, o quadro não teve resposta e o paciente acabou indo a óbito.

Discussão: No caso visto, o paciente possuía cardiomegalia e já fazia tratamento para o controle da cardiopatia há algum tempo, usando furosemida e pimobendamil, devido aos efeitos favoráveis sobre o miocárdio e a função diastólica. No entanto, mesmo o paciente fazendo uso desses fármacos, houve um agravamento na condição hemodinâmica cardiocirculatória, tornando o quadro uma emergência. Após estabilizar o paciente, investigando os sinais clínicos, auscultou-se bradicardia pronunciada que associada com o ECG, confirmou um bloqueio atrioventricular de segundo grau MOBITZ I, onde se verificou a condução AV intermitente de ondas P que não eram seguidas do complexo QRS, com esse último apresentando-se com configuração normal. Em relação ao quadro, o tratamento preconizado foi a terapia antiarrítmica com o uso de atropina e lidocaína. Contudo, a terapia com drogas acha-se com sucesso limitado, como se observou no caso abordado, já que o paciente não respondeu mais a medicação, apresentando piora na bradicardia. Na abordagem emergencial, além da entubação, administraram-se fármacos vasoativos – dopamina (0,1 ml/kg) e epinefrina (0,1 ml/kg), na tentativa de restabelecer a perfusão sanguínea, contudo, o tratamento não foi efetivo e o paciente acabou indo a óbito. Distúrbios de condução do impulso são emergências, devendo receber tratamento conforme rotina para o caso.

Descritores: cardiopatia, canino, eletrocardiograma, parada cardíaca, monitoramento.

¹Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV), Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas, RS, Brasil. [ti_arcanos22@hotmail.com]. ²Médico Veterinário Autônomo, ³Programa de Pós Graduação em Ciências Veterinárias (PPG-CV) – UFPel.

Pneumotórax traumático em cão: relato de caso

Tiago Zim da Silva¹, Camila Machado¹, Taciana Kummer Pinto¹, Rafael Muller da Costa² & Ciciane Pereira Marten Fernandes³

RESUMO

Introdução: O pneumotórax é o acúmulo de ar entre as pleuras parietal e visceral, que ocasiona o aumento da pressão intratorácica, levando ao colapso pulmonar, alterando a relação da ventilação-perfusão e do retorno venoso, levando à hipóxia por aumento do shunt pulmonar. Pode ser iatrogênico, espontâneo ou traumático, classificando-se também em fechado ou aberto conforme sua etiopatogenia. Estudos recentes referem uma incidência de pneumotórax entre 13 a 50% em cães vítimas de trauma torácico. Os mecanismos fisiopatológicos em traumas ocorrem por descontinuidade na parede torácica e pelo aumento da pressão nas vias respiratórias, com consequente barotrauma e ruptura alveolar, reduzindo a capacidade de expansão pulmonar e dificultando a respiração, ocasionando angústia respiratória. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de pneumotórax traumático.

Caso: Um cão SRD foi encaminhado a uma clínica particular em Pelotas, devido ao atropelamento por veículo motorizado. Após realização do exame clínico, observou-se taquicardia (190bpm) e taquipnéia (50mm). O paciente encontrava-se assustado, em vista do estado de choque devido ao trauma, sem demais alterações evidenciadas no exame neurológico. Prosseguiu-se para a radiografia torácica no plano lateral e ventrodorsal, não sendo visualizados sinais de lesão tecidual ou fraturas, evidenciando apenas pulmão congesto. Após algumas horas, o paciente retornou à clínica apresentando dispneia com respiração superficial. Na auscultação verificou-se a diminuição de sons respiratórios. Foi realizado novamente exame radiográfico visualizando-se na posição lateral a retração dos pulmões da parede torácica, em consequência da presença de ar no espaço pleural. Através desses achados clínicos e radiográficos, diagnosticou-se pneumotórax fechado. Na situação, foi realizada toracocentese, drenando-se 80 ml de ar, para a remoção de fluidos ou gases da cavidade pleural, aliviando os sinais clínicos provenientes de angústia respiratória. Após duas horas, realizou-se nova radiografia torácica lateral, observando-se ainda área radioluscente, drenando-se mais 50 ml de ar. Após quatro horas, drenou-se mais 30 ml de ar. Com o paciente em observação, passadas mais seis horas, drenou-se mais 4 ml de ar, radiografando-se novamente e visualizando-se uma redução significativa de acúmulo de ar, observando-se um padrão cardiopulmonar fisiológico. Após, prescreveu-se para o paciente tramadol e carprofeno, com alta clínica e retorno para avaliação após uma semana, quando estava com seus parâmetros clínicos e radiológicos dentro da normalidade.

Discussão: A progressão do pneumotórax traumático ocorre através do volume de ar que entra no espaço pleural, sendo determinada pelo tamanho da área de descontinuidade da lesão, pelo padrão respiratório que o animal apresenta e pela direção do fluxo de ar. A informação de atropelamento relatada pelo proprietário foi decisiva para a escolha do procedimento clínico, já que em traumas torácicos, até 24 a 72 horas após o incidente traumático, pode ainda ocorrer o pneumotórax. Sua progressão se não tratada, leva à hipóxia e à hipercapnia, originando acidose metabólica, que aliado ao comprometimento cardiovascular pode ser fatal. A toracocentese deve ser realizada para evitar dispneia, aliviando a compressão causada pelo acúmulo de ar até a cicatrização da lesão pulmonar, que ocorre dentro de três a cinco dias, com o ar acumulado gradualmente absorvido. A melhora do quadro do paciente demonstrou que esse tipo de pneumotórax raramente exige intervenção cirúrgica, conforme descreve a literatura. Contudo, o pneumotórax deve ser monitorado através do volume de drenagem e de radiografias até sua resolução, já que pode ocorrer recidiva após a retomada da pressão negativa intratorácica, por falha de cicatrização da fístula aérea.

Descritores: pulmão, trauma, fístula, toracocentese, monitoramento.

¹Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil. [ti_arcanos22@hotmail.com]. ²Médico Veterinário Autônomo. ³Programa de Pós Graduação em Veterinária (PPGV) – UFPEL, Pelotas.

Bradycardia e assistolia após anestesia epidural: relato de caso

Guilherme Cosentino Sposito¹, Benedito Lua Bonfim¹, Antonio Gorios Filho¹, Luciane Pires de Camargo¹,
Vanessa Morales Meirelles², Alex Jader Sant'Ana³, João Paulo Boccia⁴ & Raduan Hage⁵

RESUMO

Introdução: A anestesia epidural é uma técnica de bloqueio do neuroeixo amplamente utilizada em medicina veterinária, erroneamente considerada livre de efeitos deletérios. Bradycardia severa e assistolia são complicações que podem ocorrer após a anestesia epidural sendo desencadeadas pelo aumento da atividade vagal decorrente da redução da pré-carga. Este relato tem como objetivo descrever um episódio de bradicardia e assistolia após a realização da anestesia epidural em um canino.

Caso: Animal da raça Rottweiler, 8 anos, macho, hígido, temperamento agressivo, portador de displasia coxofemoral atendido no Hospital Veterinário UNIP-SJC sendo encaminhado para a realização de denervação coxofemoral. O animal foi pré medicado com acepromazina 0,05 mg/kg e meperidina 3mg/kg, induzido com propofol 4 mg/kg, intubado e submetido a anestesia inalatória com isoflurano em plano superficial. A monitoração foi realizada através de eletrocardiografia, oximetria de pulso e pressão arterial não invasiva, apresentando valores normais antes da anestesia epidural. A anestesia epidural foi efetuada com o animal em decúbito ventral e a punção foi realizada com uma agulha de Tuohy 18G, utilizando a prova da gota pendente para a certificação do correto posicionamento da agulha. Após aspiração da gota, foi realizada a injeção da associação de morfina 0,07 mg/kg, fentanil 1,5 mcg/kg e lidocaína 5,2 mg/kg, totalizando um volume de 0,3 ml/kg. Decorridos 5 minutos da anestesia epidural, o animal apresentou bradicardia e hipotensão. Fluidoterapia intensa e atropina foram realizados sem sucesso, ocorrendo evolução do quadro para assistolia. Imediatamente a massagem cardíaca externa e ventilação foram instituídos e a administração de adrenalina foi realizada obtendo sucesso na reversão do quadro. A pressão arterial foi restabelecida, mas a infusão de dopamina foi necessária para a manutenção de valores pressóricos adequados. O bloqueio sensitivo alcançado cerca de 20 minutos após a anestesia epidural foi até o dermatomo da primeira vértebra lombar. Em consentimento da equipe optou-se pela continuidade do procedimento. O animal apresentou boa recuperação com retorno de valores de frequência cardíaca e pressão arterial normal, ausência de sequelas neurológicas e foi indicada a internação para observação.

Discussão: Como todo procedimento anestésico a anestesia epidural não é isenta de possíveis complicações graves. Casos de bradicardia súbita e assistolia durante a anestesia epidural têm sido relatados na literatura médica, podendo ocorrer mesmo após várias horas da sua realização. A maioria das teorias sobre a causa da bradicardia e assistolia após anestesia epidural é relacionada aos efeitos indiretos ao coração. A inibição de eferentes simpáticos durante o bloqueio é reportado como a causa principal. O bloqueio simpático diminui o retorno venoso desencadeando reflexos cardíacos que induzem a bradicardia. Fatores secundários como hipóxia, injeção de opióides, estado geral, sedação, hipercapnia e o uso de medicações crônicas podem contribuir para a gravidade da resposta dos reflexos cardíacos. No presente relato, além do bloqueio simpático gerado pela epidural, outros fatores podem ter contribuído para o desenvolvimento do quadro, como a utilização da acepromazina na pré medicação e punção do animal sob efeito da anestesia inalatória com isoflurano. A monitoração durante o procedimento foi fundamental para um diagnóstico precoce e o sucesso do tratamento. No presente relato, o conhecimento da técnica e suas complicações, a rápida identificação de intercorrências e treinamento da equipe foram fundamentais na manutenção da vida do animal.

Descritores: epidural, parada cardiorrespiratória, complicações.

¹Hospital Veterinário Universidade Paulista (UNIP), São José dos Campos, SP, Brasil. ²Médica veterinária autônoma. ³Departamento de Anestesiologia (UNIP), São José dos Campos, SP, Brasil. ⁴Departamento de Cirurgia (UNIP), São José dos Campos, SP, Brasil. ⁵Departamento de Clínica (UNIP), São José dos Campos, SP, Brasil. CONTATO: G. C. Sposito [mvguilherme@yahoo.com].

Anestesia em paciente com síndrome do nó doente com piometra: relato de caso

Guilherme Cosentino Sposito¹, Nicolau Francisco Zoltay², Thaís Cristina Vieira Tavares², Vanessa Morales Meirelles², Antonio Gorios Filho¹, Alex Jader Sant'Ana³ & Raduan Hage⁴

RESUMO

Introdução: A disfunção do nó sinoatrial provocando distúrbios de condução é denominada como síndrome do nó doente. Na eletrocardiografia essa disfunção pode ter sua apresentação sob diversas formas como bradicardia, parada atrial (com ou sem complexos de escape), distúrbios de condução atrioventricular, taquicardia supraventricular paroxística ou a combinação dessas arritmias. Os sinais mais comuns são representados por episódios de fraqueza e ou síncope. Este presente relato tem como objetivo reportar a anestesia de uma cadela portadora da síndrome do nó doente com piometra submetida a ovariossalpingohisterectomia (OSH).

Caso: Animal canino, SRD, 10 anos, fêmea, diagnosticada com piometra de colo fechado foi encaminhada para cirurgia de OSH. Durante a anamnese, foi reportada uma complicação grave durante um procedimento anestésico realizado por colega há cerca de 1 ano, mas o proprietário não soube informar detalhes. O animal foi internado e o tratamento suporte foi realizado. Ao exame físico o animal apresentava-se alerta, frequência cardíaca (FC) de 55 bpm, eupnêico, 2 segundos de tempo de perfusão capilar, mucosas normocoradas, hidratado, pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) e média (PAM) respectivamente de 120, 60 e 80 mmHg (mensuração realizada com monitor Pet Map). Como exames pré-operatórios foram realizados hemograma, uréia, creatinina, alanino aminotransferase, fosfatase alcalina, proteínas totais, albumina e eletrocardiograma. Nos exames séricos, houve alteração apenas no hemograma, não ocorrendo alterações nos demais exames. No exame eletrocardiográfico foi constatado bradicardia com presença de bloqueio atrioventricular (BAV) de 2º grau Mobitz tipo II. Foi realizado o teste de resposta a atropina, não ocorrendo resposta positiva. Um ecocardiograma recente havia sido realizado, apresentando espessamento dos folhetos da valva mitral, com insuficiência de grau moderado e hipertrofia excêntrica de ventrículo esquerdo de grau discreto a moderado. O paciente foi pré medicado com meperidina 4 mg/kg, mantendo os valores de FC, PAS, PAD e PAM basais. Após a indução com cetamina 5 mg/kg e diazepam 0,5 mg/kg, a FC reduziu para valores de 38 bpm apresentando BAV de 2º grau avançado. A injeção de atropina foi realizada sem sucesso, seguida da injeção de aminofilina, ocorrendo leve aumento da FC para 45 bpm. A PAS, PAD e PAM mantiveram-se, respectivamente em torno de 100, 40 e 50 mmHg. Cerca de 10 minutos após a indução, o quadro evoluiu subitamente para um BAV de 3º grau ocorrendo hipotensão (PAS 70 mmHg, PAD 30 mmHg e PAM 50 mmHg). A infusão de dobutamina foi realizada ocorrendo aumento da FC para 80 bpm, apresentando melhora do ritmo cardíaco, mas ainda ocorrendo episódios de bloqueio atrioventricular de 2º grau, mantendo níveis de pressão arterial adequados. Ao término do procedimento a infusão de dobutamina foi interrompida gradativamente, ocorrendo diminuição da FC e aumento dos episódios de BAV de 2º grau, mas mantendo a pressão arterial adequada. Tramadol 2mg/kg e dipirona 25 mg/kg foram realizados como analgesia pós operatória. O animal permaneceu sob monitoração eletrocardiográfica constante, mantendo BAV de 2º grau mesmo após recuperação anestésica.

Discussão: O presente relato reportou um animal com indicação de implantação de marcapasso, que evoluiu de bradicardia severa e BAV de 2º grau, para BAV de 3º grau, sendo pouco responsivo a atropina e outras terapias. A presença de alterações de condução elétrica cardíaca deve ser considerada um grande desafio para o anestesista veterinário, que muitas vezes fica impossibilitado de realizar o tratamento de eleição, como por exemplo a colocação de um marcapasso.

Descritores: bloqueio atrioventricular, síndrome do nó doente, anestesia.

¹Hospital Veterinário Universidade Paulista (UNIP), São José dos Campos, SP, Brasil. ²Médico veterinário autônomo. ³Departamento de Anestesiologia (UNIP), São José dos Campos, SP, Brasil. ⁴Departamento de Clínica (UNIP), São José dos Campos, SP, Brasil. CONTATO: G. C. Sposito [mvguilherme@yahoo.com].

Herniorrafia diafragmática envolvendo cólon descendente perfurado em felino: relato de caso

Gisandra de Fátima Stangherlin¹, Monique Barragam Soares¹, Monique Souza Cristofari¹, Natália Silva da Rosa¹, Hellen Fialho Hartamann², Paula Cristina Basso³ & Maurício Veloso Brun⁴

RESUMO

Introdução: A hérnia diafragmática caracteriza-se pela passagem das vísceras abdominais para a cavidade torácica, após a ruptura do diafragma, podendo ser de origem congênita, quando há um desenvolvimento incompleto e defeituoso, ou adquirida, nos casos de traumatismos diretos e indiretos sobre o diafragma. Estudos de achados cirúrgicos relacionaram pela ordem o fígado, o intestino delgado, o estômago, o baço e o omento, como as vísceras que se deslocam com maior frequência para o tórax, não sendo então comum a presença do cólon no conteúdo herniado. Os autores não encontraram relatos de caso similar ao descrito na literatura consultada.

Caso: Um felino fêmea, SRD, de um ano de idade, foi levado ao hospital veterinário apresentando um histórico de anorexia, disquesia, dor ao tentar ingerir água e dispneia. Segundo a proprietária, o animal tinha acesso livre à rua e tinha comido espinhas de peixes havia dois dias. Durante o exame clínico observou-se que o animal adotava posição de defecação, apresentava salivação e ausência de corpo estranho na cavidade oral. Também observou-se mucosas pálidas, TPC aumentado, temperatura corporal de 39,6 °C e pulso arterial fraco. Na auscultação pulmonar verificou-se presença de respiração dispneica. Foram realizados exames laboratoriais (hemograma e série bioquímica) e radiográficos. Evidenciou-se a presença de alças intestinais na cavidade torácica, havendo conteúdo heterogêneo torácico, obtendo-se imagem compatível com hérnia diafragmática. Ao acessar a cavidade torácica encontrou-se herniado e perfurado o cólon descendente, com a presença de conteúdo purulento no tórax e abdômen, além de fezes no tórax. Foi então realizado colectomia e enteroanastomose, seguida omentectomia parcial. Antes da herniorrafia diafragmática a cavidade torácica foi lavada exaustivamente com solução salina morna e inserido um dreno torácico para posterior remoção do pneumotórax residual. Após iniciada a herniorrafia com sutura sultan, com fio de nylon 2-0. Antes de fechar o último ponto, os pulmões foram insuflados para obtenção de expansão máxima e restituição da pressão negativa. O animal durante o procedimento cirúrgico apresentou duas paradas cardiorrespiratórias, sendo a última irreversível, ocorrendo imediatamente após a oclusão da parede abdominal. O paciente apresentou edema pulmonar agudo no pós-cirúrgico imediato, choque e septicemia confirmada pela macroscopia.

Discussão: Em decorrência da alteração presente nas rupturas diafragmáticas ser de natureza anatômica, o tratamento cirúrgico é o único indicado. Entretanto, é fundamental que o paciente esteja estável antes de ser submetido à intervenção cirúrgica. A cirurgia apenas será realizada em caráter emergencial, quando existir sério comprometimento cardiorrespiratório, representando risco de vida. O paciente foi submetido à correção de hérnia diafragmática em caráter de urgência, pois apresentava-se dispneico, e instável. Contudo, a operação foi iniciada somente após se melhorar a condição hemodinâmica, já que o animal estava em sepse. A presença do cólon em hérnias diafragmáticas é incomum em gatos, sendo mais raro ainda a ocorrência simultânea de perfuração de cólon no interior da cavidade torácica. A radiografia é o exame complementar mais útil para o diagnóstico, sendo o decúbito lateral e a projeção látero-lateral o método de escolha para o diagnóstico de hérnia diafragmática. No presente paciente esses exames permitiram o diagnóstico da herniação, optando-se pelo acesso abdominal ventral já que não se tinha certeza quanto a qual hemitórax que estava acometido.

Descritores: hérnia diafragmática, dispneia, felino, emergência.

¹Graduada do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). [gistangherlin@hotmail.com]. ²Pós-graduada do Programa de residência médico veterinária - cirurgia de pequenos animais da UFSM. ³Médica Veterinária do Hospital Veterinário da UFSM. ⁴Professor do departamento de Clínica de Pequenos Animais do Curso de Medicina Veterinária da UFSM.

Hérnia abdominal traumática por mordedura em canino macho: relato de caso

Monique Barragam Soares¹, Gisandra de Fátima Stangherlin¹, Monique Souza Cristofari¹, Natália Silva da Rosa¹, Taciele Ramos² & Maurício Veloso Brun³

RESUMO

Introdução: As hérnias abdominais traumáticas são protusões do conteúdo abdominal através de defeitos na parede muscular. São consideradas como eventração quando ocorre ruptura de todas as camadas abdominais, com exceção da pele. Assim, as vísceras não são expostas ao meio ambiente, pois ficam alojadas no subcutâneo. Ocorrem regularmente como resultado de acidentes automobilísticos, lutas entre animais e outros traumatismos simples ou acentuados sendo mais comum na região pré-púbica e flanco. O tamanho da hérnia traumática pode não correlacionar-se com a extensão da herniação do órgão. O presente trabalho relata um caso de herniação traumática pelo flanco em um cão, envolvendo extenso dano muscular.

Caso: Um canino macho, da raça poodle, de 11 anos de idade, foi levado ao hospital veterinário após ter sido atacado por outro cão na noite anterior. O animal apresentava aumento de volume no abdômen lateral direito. No ato da consulta foram solicitados, exames laboratoriais e ultrassonográfico. O hemograma e bioquímico estavam dentro dos valores de referência, e o leucograma caracterizava um leucograma de “stress”. Por meio das imagens ultrassonográficas, pode-se observar perda da continuidade da camada muscular e deslocamento de alças intestinais e mesentério, sugestivo de eventração. O animal foi encaminhado à cirurgia para reposicionamento das alças intestinais e do pâncreas herniados, sutura dos músculos rompidos, utilizando fio ácido poliglicólico 2-0 e sutura em Wolff, redução do espaço morto com sutura isolada simples com ácido poliglicólico 2-0 e colocação de dreno de sucção fechada na região subcutânea descolada. O cão foi mantido em fluidoterapia com ringer por cinco dias, no quinto dia foram realizados novos exames laboratoriais onde pode observar no hemograma leve anemia, o bioquímico permaneceu nos valores de referência e no leucograma observou-se uma marcada leucocitose com desvio à esquerda e monocitose. Enquanto internado, o cão recebeu terapia com antibióticos, antiinflamatório e analgésico, sendo que a limpeza da ferida era feita com clorexidine (b.i.d.) e a troca do dreno pelo menos quatro vezes por dia. Ao décimo dia de pós-operatório, o animal recebeu alta.

Discussão: Os sinais clínicos juntamente com histórico e surgimento abrupto, com evolução progressiva, são considerados importantes para o diagnóstico de hérnia abdominal traumática, sendo os exames radiográfico e o ultrassonográfico os complementares mais utilizados para diagnóstico dessa afecção. No presente caso, a confirmação do diagnóstico foi obtida pela ultrassonografia advogando quanto à importância desse exame. As anormalidades laboratoriais associadas a hérnias abdominais variam dependendo da gravidade das lesões internas intercorrentes. A anemia deve-se a perda sanguínea durante a cirurgia, já, a leucocitose com desvio a esquerda e monocitose, devem-se a regulação da inflamação e ao reparo tecidual, em função da exposição das alças intestinais. O tratamento da hérnia abdominal traumática é o reparo cirúrgico do defeito. No entanto, o reparo imediato de lesões abdominais geralmente não é necessário, sendo indicado direcionar a atenção à condição global do animal, ao tratamento de choque e ao diagnóstico e ao tratamento das lesões internas de maior risco à vida. Indica-se o reparo imediato caso encontrem-se presentes um estrangulamento visceral ou uma obstrução. O paciente foi encaminhado à cirurgia para correção da hérnia abdominal em caráter de emergência, pois apresentava grande acúmulo de alças intestinais e a presença do pâncreas no conteúdo herniário, além de possuir extenso defeito da parede muscular. Frente aos resultados obtidos, consideram-se adequadas as condutas terapêuticas realizadas.

Descritores: cão, trauma, flanco, emergência.

¹Graduada do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. ²Residente do Hospital Veterinário da UFSM. ³Professor do departamento de Clínica de Pequenos Animais do Curso de Medicina Veterinária da UFSM. CORRESPONDÊNCIA: M.B. Soares [monique_soares@terra.com.br].

Politraumatismo e choque hipovolêmico em felino atacado por cães

Tainor de Mesquita Tisotti¹, Priscila Beatriz da Silva Serpa², Daniele Pankowski Bezerra², Ruben Lundgren Cavalcanti², Pedro Galant³, Marianne Lamberts², Fernando Silvério da Cruz², Karine Gehlen Baja³ & Cláudio Corrêa Natalini⁴

RESUMO

Introdução: Os casos de emergência politraumáticas após agressão por cães em felinos são comuns na atividade clínica diária. Nestes casos, a variabilidade dos tipos de trauma requer a preparação do médico veterinário para intervir de forma eficaz no atendimento dos casos. Estes variam de fraturas dos membros até lesões toracoabdominais e craniais, que apresentam risco iminente ao paciente. Alguns procedimentos são mandatórios como a estabilização cardiovascular do paciente e a determinação da gravidade das lesões.

Caso: Um felino macho SRD, com cinco anos de idade e massa corporal de 6,5 kg, foi apresentado com histórico de ataque por três cães de porte grande. Ao atendimento inicial o paciente apresentava midríase, taquicardia (FC > 240 bpm), taquipnéia, prostração e ausência de reflexos pupilares, inconsciência e pressão arterial não detectável. Várias escoriações e hematomas abdominais com grande aumento de volume do membro posterior esquerdo com perfurações características de mordida. O tempo de reperfusão capilar na mucosa oral era de 4s. Um cateter central foi instalado pela veia femoral direita até a cava abdominal e iniciada administração de solução eletrolítica equilibrada com acetato na taxa de 40 mL/kg/hora e dopamina 5 µg/kg/minuto. Pela mesma via, foi administrada solução colóide (hetastarch®) na taxa de 2,0 mL/kg/hora. A avaliação laboratorial revelou hematócrito de 38%, proteínas plasmáticas totais de 6 g/dL, HCO₃⁻ plasmático de 15 mmol/L, potássio sérico de 3,8 mmol/L, tempo de sangramento de 180s, tempo de protrombina de 6s e tempo de tromboplastina ativada de 10s, glicemia igual a 180 g/dL. Após os exames, 10 ml de solução de NaHCO₃ foram administrados por via IV. Após estabilização inicial, foi instalado um cateter vesical para monitorar a produção urinária. Ceftiofur sódico foi administrado por via subcutânea 4,0 mg/kg 12/12 horas. O paciente foi monitorado para frequência e ritmo cardíaco através de um monitor cardíaco, pressão venosa central, glicemia e produção urinária (ml/kg/hora). Após 2 horas de tratamento houve diminuição da FC (240 bpm para 170bpm), aumento do HCO₃⁻ plasmático (15 mmol/L para 21mmol/L), redução do hematócrito para 33% e redução da glicemia para 120 g/dL. A produção urinária manteve-se em torno de 1,0 ml/kg/hora nas primeiras 24 horas aumentando para 3.0ml/kg/hora nas 24 horas seguintes. O paciente recebeu alta sete dias após o atendimento.

Discussão: Em geral felinos atacados por cães apresentam um quadro geral de estresse e escoriações de graus variados. No caso descrito, além das escoriações, ficou evidente a hipovolemia relativa em função do sangramento para o espaço subcutâneo, principalmente para o grande hematoma do membro posterior esquerdo. Os exames laboratoriais demonstraram de forma ampla, um quadro de acidose metabólica, muito provavelmente em função do metabolismo anaeróbico em razão do quadro de choque hipovolêmico. Este quadro pode ser explicado pela redução do HCO₃⁻ sérico decorrente da liberação de íons hidrogênio do tecido muscular. Após restituição do equilíbrio ácido-base e aumento do volume vascular com solução colóide, associado à dopamina como vasopressor, o paciente apresentou estabilização do quadro clínico. Fica evidente a necessidade da abordagem em casos como este, envolvendo a administração de fluidos, mas também de substâncias vasoativas, bem como a correção do pH sanguíneo, já que o quadro característico de choque e acidose metabólica podem levar o paciente a instabilidade aumentando o risco de morte celular e consequente óbito do paciente.

Descritores: acidose metabólica, hipotensão, septicemia, hiperglicemia, emergências.

¹Graduando em Medicina Veterinária, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS Brasil. ²Laboratório de Farmacogenética Animal, UFRGS. ³Aluno do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (PPGFisiologia), UFRGS. ⁴Professor, Departamento de Farmacologia, UFRGS. CORRESPONDÊNCIA: C. C. Natalini [claudio.natalini@ufrgs.br].

Successful resuscitation in a bitch undergoing cesarean section and ovariohysterectomy

Thomas Alexander Trein¹, Breno Curty Barbosa¹, Bárbara Giacomini Ferrari¹, Débora Geralda Andrade², Paulo Sérgio Patto dos Santos³, Valéria Nobre Leal de Souza Oliva³, Carlos Antonio de Miranda Bomfim³ & Suely Regina Mogami Bomfim³

RESUMO

Background: Cardiopulmonary arrest (CPA) is common in veterinary critical care and cardiopulmonary cerebral resuscitation (CPCR) aims to achieve survival and continued quality of life. However, reported survival rate to discharge is very low for veterinary patients. We present a case of successful CPCR after CPA in a bitch undergoing cesarean section and ovariohysterectomy.

Case: A four-year old Pit Bull bitch undergoing labor for two days was referred to the veterinary hospital for a cesarean section and ovariohysterectomy. Laboratory exams revealed anemia, leucopenia, hypoglycemia and increased values of alkaline phosphatase and urea. Pre-anesthetic medication consisted of intramuscular (IM) morphine (0.3 mg kg⁻¹) and midazolam (0.2 mg kg⁻¹), and 2.5% glucose in Ringer's lactated solution (10 mL kg⁻¹ hour⁻¹) was administered intravenously (IV). Following induction with propofol (2 mg kg⁻¹) and midazolam (0.2mg kg⁻¹) IV, the trachea was intubated and anesthesia was maintained with isoflurane in 100% oxygen. Fentanyl (3µg kg⁻¹) associated with 2% lidocaine (4 mg kg⁻¹) was administered epidurally in the lumbo-sacral space. During anesthesia, heart rate (HR), respiratory rate (RR), peripheral oxygen saturation (SpO₂), electrocardiogram (ECG) and systolic arterial pressure (SAP) were monitored. At the start of surgery, blood was transfused. During the procedure, hypotension (SAP 35 mmHg) was observed. A dopamine infusion (10µg kg⁻¹ min⁻¹) was instituted to increase blood pressure, but showed to be ineffective. HR and RR suddenly slowed and the pulse was impalpable. Absence of heart sound through auscultation, apnea, mydriasis and asystole were present. Surgery and isoflurane were immediately discontinued and CPCR was initiated. Thoracic compressions were carried out at approximately 100 minute⁻¹ and mechanical ventilation was instituted. Adrenaline (0.1 mg kg⁻¹) was administered IV followed by a bolus of the maintenance solution and repeated three minutes later. Ten minutes after initiating CPCR, pulse was palpable, although bradycardic, and spontaneous ventilation was observed. Atropine (0.04 mg kg⁻¹) was administered IV, increasing HR. Following completion of surgery, oxygen and dopamine were discontinued and the patient was allowed to breathe room air spontaneously. At recovery, the patient was in a comatose state but hemodynamically stable. In the following two days, the patient received maintenance fluid therapy IV and neurological dysfunctions improved. Venous lactate and glucose were measured on the first (2.3±0.1 mmol/L and 84.5±2.1 mg/dL, respectively) and second (2.8±0.7 mmol/L and 95±1.4 mg/dL, respectively) days, at which the patient was discharged without neurological dysfunction.

Discussion: Early institution of CPCR in arrested patients is crucial and improves chances of survival, as perfusion during CPA relies on effective chest compressions. New human CPCR guidelines recommend at least 100 compressions minute⁻¹, which have showed improved survival rates. Administration of atropine is no longer recommended for asystole in humans. However, atropine may be used in arrested veterinary patients because bradycardia is frequently associated with high vagal tone in dogs and cats, as observed in this case. Effective lactate clearance reflects improved tissue perfusion and was shown to be associated with decreased mortality after CPA in humans. We were unable to determine lactate concentration immediately after CPA but the normal values observed during the following days indicated favorable prognosis.

Keywords: cardiopulmonary arrest, cardiopulmonary cerebral resuscitation, dog, hypotension, lactate.

¹Resident in Veterinary Anesthesia of the Veterinary Hospital "Luiz Quintiliano de Oliveira", Faculty of Veterinary Medicine (FMVA), UNESP, Araçatuba, SP, Brazil. ²Resident in Animal Reproduction of the Veterinary Hospital "Luiz Quintiliano de Oliveira", Faculty of Veterinary Medicine (FMVA), UNESP, Araçatuba, SP, Brazil. ³Department of Animal Clinic, Surgery and Reproduction (DCCRA), Faculty of Veterinary Medicine (FMVA), UNESP, Araçatuba, SP, Brazil. CORRESPONDENCE: T.A. Trein [thomas.trein@gmail.com].

Reconstrução da genitália externa lacerada de um cão vitimado por javali

Patrícia Vives¹, Fabio Silva¹, Priscila da Costa Cury¹, Bernardo Shimitt¹, Vanessa Milech¹, André Ricardo Sanches¹, Luis Guilherme Salgado¹ & Thomas Normanton Guim¹

RESUMO

Introdução: lesões contusas lacerantes extensas com avulsão de pele, vasos, nervos, músculos e órgãos, são consideradas emergência veterinária uma vez que podem levar ao choque hipovolêmico, septicemia e morte. Os traumas penianos e da bolsa testicular são eventos relativamente raros devido a mobilidade e localização protegida destas estruturas. As lesões traumáticas da uretra constituem contusão, laceração, ruptura e obstrução, e podem ser causadas por acidentes automobilísticos, mordeduras, arma branca e arma de fogo. O diagnóstico dos traumas genitourinários são baseados na história clínica e no exame físico, complementados por uretrografia e exames laboratoriais. O tratamento geralmente é cirúrgico objetivando o reparo anatômico e fisiológico, contudo, na maioria dos casos, este reparo torna-se complicado por fatores como contaminação, comprometimento tecidual e tempo de evolução do quadro.

Caso: Um cão macho de 4 anos de idade, sem raça definida, chegou ao hospital de clínicas veterinária/UFPEL apresentando discreto sangramento ativo e extensa exposição de tecidos da região pélvica. O proprietário relatou que o animal havia sido atacado por um javali no dia anterior. Ao exame físico constatou-se mucosas pálidas, taquicardia, taquipneia e prostração. No exame específico verificou-se a genitália externa lacerada, avulsão de pele prepucial e escrotal, secção completa do pênis, uretra, músculo retrador do pênis e exposição do testículo esquerdo. O paciente foi premedicado com morfina 0,3mg/kg e midazolam 0,2mg/kg associados, no bloco cirúrgico foi induzido com propofol 4mg/kg e mantido com isoflurano. Após sondagem uretral, fez-se tricotomia e lavagem da ferida com salina; o tratamento de escolha foi a reconstrução da genitália, iniciando pelo debridamento dos tecidos desvitalizados, anastomose da uretra com pontos simples isolados com fio 4-0 poliglactina 910, a seguir os corpos cavernosos, túnica albugínea e músculo retrador do pênis foram coaptados com fio 3-0 poliglactina 910 em padrão simples, o testículo esquerdo foi reposicionado a túnica vaginal parietal foi suturada e o espaço morto foi reduzido em padrão já descrito. A pele foi suturada com nylon monofilamentar 3-0 em padrão Wolff e a sonda uretral fixada ao prepúcio. Foi prescrito ceftriaxona 20mg/kg (IV, SID), metronidazol 25mg/kg (IV, BID), tramadol 4mg/kg (SC, BID) até remoção da sonda em 7 dias e meloxicam 0,1 mg/kg (SC, SID) por 10 dias. O paciente foi monitorado durante 6 meses sem qualquer sinal de orquite, necrose tecidual, obstrução uretral ou distúrbios na micção. A função reprodutora não foi avaliada uma vez que o paciente não convivia com fêmeas.

Discussão: O fechamento primário de lesões laceradas é indicado em feridas limpas ou limpas-contaminadas recentes, entretanto, quando há perda tecidual ou inviabilidade do mesmo, é necessária a ressecção. Na literatura veterinária, inúmeros relatos direcionam para a ablação completa da genitália externa de cães acometidos por lesões extensas, uma vez que estes se adaptam bem, adotando inclusive, posição de fêmea para urinar, contudo, na literatura humana, somente em casos extremos este procedimento é recomendado. Segundo o relato, observamos que é possível a anastomose dos corpos cavernosos, uretra, bolsa testicular e pele alcançando completa cicatrização.

Descritores: cirurgia, reparadora, canino, genitália, uretra

¹Hospital de Clínicas Veterinária (HCV), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil. Correspondência: Patrícia Vives [patvivesvet@hotmail.com].

Estado epiléptico refratário em uma cadela

Verônica Metz Weber¹, Graciane Aiello², Diego Villibaldo Backmann², Rosmarini Passos dos Santos², Amanda Oliveira de Andrades², Alexandre Mazzanti³, Josiane de Oliveira Marques¹, Matheus Macagnan¹ & Anieli Luize Polh¹

RESUMO

Introdução: Estado epiléptico é definido como repetidas crises convulsivas ou uma crise convulsiva com duração superior a cinco minutos. O estado epiléptico resulta em hipóxia devido baixa oxigenação ocasionada por contrações musculares rápidas, ocasionando edema cerebral. Portanto, esta afecção é caracterizada como uma emergência médica, que requer um tratamento imediato para prevenir morbidades neurológicas graves ou até mesmo óbito. O objetivo deste relato é descrever um caso de estado epiléptico refratário ao uso de benzodiazepínico em uma cadela.

Caso: Foi encaminhada ao setor de neurologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) uma cadela da raça Collie, de seis meses de idade, apresentando crises convulsivas recorrentes há cinco horas. A paciente apresentava histórico de crises convulsivas há 20 dias, que se tornaram mais frequentes quatro dias anterior ao atendimento médico. A paciente apresentava histórico familiar de diagnóstico de epilepsia idiopática. Durante o exame clínico foi observado crise convulsiva generalizada do tipo tônica-clônica. A terapia inicial adotada foi a administração de três aplicações de diazepam, na dose de 0,5mg/kg pela via intravenosa (IV) num intervalo de tempo de dois minutos entre elas, porém a paciente voltava a apresentar as crises convulsivas pós este período. Em seguida, optou-se pela administração de infusão contínua com diazepam na dose de 0,5mg/kg/hora, pela via IV, diluída em solução salina 0,9% durante três horas. Ao término deste período iniciaram novamente as crises convulsivas. Portanto, optou-se pela administração de infusão contínua de propofol. Inicialmente realizou-se a indução anestésica com propofol na dose de 3,0mg/kg/IV, seguido de infusão contínua do mesmo fármaco na dose de 0,2mg/kg/minuto pela via IV durante 24 horas. Durante esse período não foram observadas crises convulsivas. Concomitante ao tratamento emergencial, iniciou-se a administração do anticonvulsivante, fenobarbital na dose de 2,5mg/kg/IV, com intervalo de aplicação de 12 horas. Foram realizados exames laboratoriais complementares e não foram observadas alterações. Após 48 horas ao término da terapia inicial, foram realizados exames neurológicos seriados e não foram evidenciadas alterações. Baseado nos dados da resenha, anamnese e por não apresentar alterações neurológicas no período interictal, foi determinado o diagnóstico presuntivo de epilepsia idiopática.

Discussão: O tempo decorrente para o controle das crises convulsivas durante o estado epiléptico é crucial na prevenção de dano cerebral permanente. A atividade convulsiva contínua pode ocasionar complicações tais como hipertermia, hipóxia, hiperglicemia, acidose, e colapso cardiopulmonar. O tratamento baseia-se na administração de diazepam intrarretal ou intravenoso. As crises convulsivas que não respondem a este fármaco, são consideradas refratárias e requerem um tratamento mais agressivo. A infusão contínua de diazepam tem se mostrado efetivo no tratamento de estado epileptico refratário em humanos e animais, porém o mesmo não foi observado neste caso relatado. Fármacos anestésicos de curta duração são comumente utilizados nesses casos, pois apresentam rápido início de ação, meia-vida curta e reduzem acentuadamente as taxas metabólicas cerebrais. A atividade anticonvulsivante do propofol vem sendo descrita como bastante eficácia, e em comparação aos barbitúricos, o propofol controla mais rapidamente o estado epiléptico, além de apresentar depuração mais rápida e menores efeitos hipotensivos. Portanto, neste caso relatado o uso da infusão contínua de propofol foi fundamental para o controle das crises convulsivas recorrentes refratária ao uso do diazepam.

Descritores: emergência, neurologia, crise convulsiva, propofol.

¹Acadêmicos em Medicina Veterinária, Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. [veonica_m.weber@hotmail.com]. ²Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária da UFSM. ³Professor Doutor do Departamento de Clínica de Pequenos Animais, CCR, UFSM.



pro. x pesq
Pró-Reitoria de Pesquisa - UFRGS

PAEP
Programa de apoio à
Editoração de Periódicos

2012

www.ufrgs.br/actavet