



# Anais do IV CICLOVET

Ciclo de palestras  
do curso de

# Medicina Veterinária





**Órgão de divulgação científica multidisciplinar da Uningá – Centro Universitário Ingá**

**Reitor**

Me. Roberto Cezar de Oliveira

**Presidente da Mantenedora**

Me. Ricardo Benedito de Oliveira

**Pró-reitora Acadêmica**

Me. Gisele Colombari Gomes

**Diretora de Pós-graduação**

Dra. Sandra Marisa Pelloso

**Coordenadoria de Pós-graduação**

Samile Cancian Grespan de Mello

**Editor-chefe**

Dr. Isaac Romani

Anais do  
**IV CICLOVET**  
Ciclo de palestras  
do curso de  
**Medicina  
Veterinária**

Editora Uningá  
PR 317, n.º 6114, 87035-510, Maringá/PR  
Fone: (44) 3033-5009  
editora.uninga@uninga.edu.br  
[www.uninga.br/institucional/editora-uninga/](http://www.uninga.br/institucional/editora-uninga/)



© 2023 Editora Uningá

### **Comissão Organizadora**

#### **Docentes**

Dra. Bruna Letícia Domingues Molinari

Me. Gustavo Romero Gonçalves

Dr. Isaac Romani

Dra. Juliana Massitel Curti

Dra. Paula Adriana Grande

Dra. Thais Agostinho Martins

#### **Discentes**

Anna Carolina Moreira Marin

Arielle Vitoria de Oliveira

Camila Cristina Vasconcelos Pereira

Emanuely Cesnik Gomes

Gabriela Hungaro

Gabriela Vinhaes Espajari

Gustavo Henrique Carvalho Borges

João Gabriel Picinin Pedroso

Luiz Fernando de Souza Alves

Milena Dias Gonçalves

Pablo Augusto de Oliveira Ávila

Tamilin Ami Koba

### **Comissão Científica**

#### **Docentes**

Profa. Me. Ailla Inácio da Cruz

Profa. Dr. Bruna Letícia Domingues Molinari

Prof. Me. Gustavo Romero Gonçalves

Prof. Dr. Isaac Romani

Prof. Dr. Leonardo Martins Leal

Profa. Dr. Thais Agostinho Martins

#### **Discentes**

Gustavo Henrique Carvalho Borges

Luiz Fernando de Souza Alves

Tamilin Ami Koba

# Anais do IV CICLOVET

Ciclo de palestras  
do curso de

# Medicina Veterinária





### **Direção Editorial**

Dr. Isaac Romani

### **Editoração**

Me. Aline Miyuke Miyamoto

### **Diagramação**

Crislene Santana Rodrigues da Silva

DOI: 10.46311/978-65-80328-09-3

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Ciclo de palestras do curso de Medicina Veterinária  
(2022 : Maringá, PR)  
Anais do IV CICLOVET [livro eletrônico]. /  
organização Bruna Letícia Domingues Molinari  
...[et al.]. -- Maringá, PR : Editora Uningá,  
2023.  
PDF

Outros organizadores: Gustavo Romero Gonçalves,  
Isaac Romani, Juliana Massitel Curti, Paula Adriana  
Grande, Thais Agostinho Martins.

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-80328-09-3

1. Medicina veterinária I. Molinari, Bruna  
Letícia Domingues. II. Gonçalves, Gustavo Romero.  
III. Romani, Isaac IV. Curti, Juliana Massitel.  
V. Grande, Paula Adriana. VI. Martins, Thais  
Agostinho.

CDD-636.089

NLM-SF-745

23-158560

### **Índices para catálogo sistemático:**

1. Medicina veterinária 636.089

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253

# Sumário

A importância da interpretação laboratorial de lâmina hematológica em uma coinfeção de <i>Ehrlichia</i> sp. e canine distemper virus: relato de caso .....	6
Achados ecocardiográficos em cães idosos: estudo retrospectivo .....	7
Caracterização da diversidade genética de Bicudo ( <i>Oryzoborus maximiliani</i> ) no município de Maringá-PR .....	8
Cateter duplo-j como tratamento de hidronefrose secundária a ureterolitíase obstrutiva e aderência ureteral congênita em cão com 60 dias: relato de caso .....	9
Diagnóstico de toxocaríase em cão filhote da raça border collie: relato de caso .....	10
Estrutura genética em uma população de Trinca-ferro ( <i>Saltator similis</i> ) no Paraná.....	11
Identificação de <i>Notoedris cati</i> em felino por meio de adaptação de exame parasitológico utilizando clarificação com hidróxido de potássio a 20% .....	12
Identificação de portadores da deficiência na adesão leucocitária bovina (Blad) em gado holandês no Paraná..	13
Leiomiossarcoma em região caudal de reto em cadela lhasa apso: relato de caso.....	14
Linfoma primário em sistema nervoso central de felino: relato de caso.....	15
Obstrução biliar secundária a coledocolitíase e colelitíase em cão: relato de caso.....	16
Polimorfismo dos genes STAT3 e STAT5 em gado leiteiro holandês no estado do Paraná .....	17
Prevalência de parasitoses em caprinos do Núcleo de Grandes Animais da Uningá em Maringá-PR.....	18
Protocolo anestésico em coelho submetido à nefrectomia: relato de caso .....	19
Taxa de concepção de novilhas nelore submetidas à IATF após a indução de puberdade .....	20
Tie-over no tratamento de ferida infectada em cão: relato de caso.....	21
Tratamento de ferida necrótica com colagenase e dexpanthenol em filhote felino: relato de caso.....	22

## A importância da interpretação laboratorial de lâmina hematólogica em coinfeção de *Ehrlichia* sp. e canino distemper virus: relato de caso

The importance of laboratory interpretation of hematological slides in co-infection of *Ehrlichia* sp. and canine distemper virus: case report

Anna Carolina Moreira **Marin**<sup>1\*</sup>, Gabriela Cassia Zanon **Reinas**<sup>1</sup>, Gabriela **Bonilha**<sup>1</sup>, Jéssica Caroline **Marochi**<sup>2</sup>, Ana Lúcia Yoshida da **Silva**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Laboratório Yoshida – NAV, Maringá, PR, Brasil.

\*annamarincm@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** A leitura de lâmina hematólogica é um procedimento comum em laboratórios, que reflete a situação das células sanguíneas de cada paciente, além de identificar possíveis irregularidades celulares e infecções por agentes biológicos. Dentre as patologias que afetam as células sanguíneas, destacam-se a Erliquiose, causada por uma bactéria gram negativa, *Ehrlichia* sp., que parasita obrigatoriamente leucócitos e plaquetas, e é transmitida pela picada do carrapato marrom, *Rhipicephalus sanguineus*; já a Cinomose, causada pelo canino distemper virus (CDV), tem como sinal patognomônico o corpúsculo de Lentz, uma inclusão citoplasmática que pode ser vista em eritrócitos ou leucócitos. Ambas as doenças podem causar desde sinais brandos a graves, como também levar o animal a morte. **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo relatar o uso da interpretação da lâmina hematólogica como diferencial no diagnóstico de uma coinfeção em um cão. **Relato de caso:** Um paciente, espécie canino, SRD, com dois anos de idade, vacinado, com sinais clínicos de apatia, êmese e otite, foi encaminhado para o Centro de Saúde Animal (GMS), no exame físico o médico veterinário responsável notou que o animal estava com piroxia, foi então solicitado um hemograma completo. O exame foi encaminhado para o Laboratório Yoshida no Núcleo de Apoio Veterinário (NAV), em Maringá-PR, em que foi realizada a análise do sangue em EDTA pelo método automatizado (Nihon Kohden), apresentando valores abaixo da normalidade para hemácias (4,65/ $\mu$ L), hemoglobina (11,5 g/dL), hematocrito (36%) e plaquetas (80.000/ $\mu$ L), como também valores acima da normalidade para V.C.M. (77,4 fL). No diferencial de leucócitos e avaliação morfológica em esfregaço sanguíneo corado pelo método Romanowski, foi possível identificar mórulas de *Ehrlichia* sp. e também corpúsculos de Lentz, indicando que o paciente apresenta coinfeção, diagnóstico laboratorial de Erliquiose e CDV. Foi estabelecido tratamento medicamentoso e de suporte para tais afecções. **Conclusões:** Neste relato o paciente, canino, apresenta uma coinfeção de Erliquiose e CDV, que foi possível ser identificada e diagnosticada por meio da avaliação de lâmina hematólogica.

**Palavras-chave:** Cinomose. Erliquiose. Patologia Clínica.

**Keywords:** Clinical Pathology. Distemper. Ehrlichiosis.

**Achados ecocardiográficos em cães idosos: estudo retrospectivo**

Echocardiographic findings in elderly dogs: retrospective study

Larissa Fachinetti **Zanuto**<sup>1\*</sup>, Maria Fernanda **Schamber**<sup>1</sup>, Paola Tieko Chiozzi **Watanabe**<sup>1</sup>, Natália Ruas **Rodrigues**<sup>1</sup>, Guilherme Bernardo Cornélio **Coelho**<sup>2</sup>, Michelle Campano de **Souza**<sup>1</sup><sup>1</sup>Centro Universitário Ingá - Uningá, Maringá, PR, Brasil.<sup>2</sup>Médico Veterinário, Autônomo, Maringá, PR, Brasil.

\*larissafachinetti13@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** O ecocardiograma é um exame não invasivo que proporciona uma melhor avaliação específica dos átrios e ventrículos e da circulação sanguínea, facilitando o diagnóstico de possíveis afecções. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi especificar as alterações cardíacas mais encontradas em cães idosos, por meio de laudos ecocardiográficos. **Materiais e métodos:** Foram utilizados um total de 77 laudos ecocardiográficos de cães com idade superior a oito anos, atendidos em Maringá e região-PR, entre junho de 2021 e maio de 2022. Os dados incluem idade, sexo, raça e alteração ecocardiológica. O estudo analisou 77 laudos ecocardiográficos de cães com idade superior a oito anos de idade, dos quais 19 (24,6%) estavam saudáveis e 58 (75,3%) apresentaram alterações cardíacas. A maioria das cardiopatias foi diagnosticada em fêmeas (63,9%), o restante (36,2%) eram machos, sendo SRD (17,24%) e Shih Tzu (15,51%) as raças mais afetadas. **Resultados:** Foram constatadas como principais cardiopatias as alterações valvares (79,31%), seguidas de cardiomiopatia dilatada (8,62%), persistência do ducto arterioso (8,62%), efusão pericárdica (5,17%), neoplasias (5,17%), remodelamento cardíaco (3,44%) e miocardite (1,72%). A doença valvar adquirida foi a patologia mais comum encontrada nos cães estudados, principalmente a degeneração mixomatosa da valva mitral (70,6%). A cardiomiopatia dilatada (CMD) foi constatada em cinco animais (8,62%), sendo três machos. A cardiomiopatia hipertrófica (CMH), caracterizada pelo espessamento concêntrico da musculatura cardíaca, foi encontrada em quatro (6,89%) laudos, principalmente em cães atletas. O remodelamento cardíaco pode estar presente tanto na CMH quanto na degeneração mixomatosa valvar mitral. Este estudo constatou também que três cães foram diagnosticados com persistência do ducto arterioso (PDA), uma alteração congênita. Neoplasias cardíacas são pouco comuns na rotina, mas foram encontradas em três (5,17%) dos animais. **Conclusões:** Conclui-se que dos 77 laudos incluídos, foram 58 cães acima de oito anos que apresentaram alterações ecocardiográficas. A doença valvar adquirida, com acometimento de mitral, apresentou-se em maior incidência, principalmente em cães fêmeas, sendo raças de pequeno porte.

**Palavras-chave:** Cães geriátricos. Cardiologia veterinária. Laudo ecocardiográfico.**Keywords:** Echocardiographic report. Geriatric dogs. Veterinary cardiology.

## Caracterização da diversidade genética de Bicudo (*Oryzoborus maximiliani*) no município de Maringá-PR

Characterization of the genetic diversity of Great-billed seed-finch (*Oryzoborus maximiliani*) in the city of Maringá-PR

Giulia Wall Cozer<sup>1</sup>, Arielle Vitoria de Oliveira<sup>1</sup>, Thais Caroline Poli Vale<sup>1</sup>, Thayla Molina Cesare<sup>1</sup>, Lais Oliveira Alves<sup>1</sup>, Mipsi Cristina Mori<sup>2</sup>, Valério Américo Balani<sup>2</sup>, Isaac Romani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Laboratório Ampligen Biotecnologia – Maringá, PR, Brasil.

\*prof.isaacromani@uninga.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** O Brasil conta com riquíssima fauna e diversos exemplares de pássaros de todas as cores e cantos, muitos desses estão ameaçados de extinção. A espécie *Oryzoborus maximiliani* – Bicudo é notoriamente alvo de tráfico, sendo dificultoso o encontro de espécimes em seu habitat natural. Sua beleza e canto são alvo de admiração entre muitos criadores, o que faz da reprodução em cativeiro um instrumento de preservação e banco genético. Apesar disso, enfrenta-se problemas de consanguinidade, visto que criadores cruzam indivíduos aparentados com o objetivo de que pais campeões de torneio tenham descendentes campeões, diminuindo a variabilidade genética da espécie e afetando sua biodiversidade. **Objetivo:** Caracterizar a variabilidade genética em Bicudo com uso de marcadores moleculares microssatélites. **Materiais e métodos:** A pesquisa foi aprovada pelo CEUA-Uningá sob protocolo n.º 127/2022. Foram coletadas 22 amostras de sangue de Bicudo pelos próprios criadores. O sangue coletado foi encaminhado ao Laboratório Ampligen Biotecnologia - Maringá/PR. Sob protocolos próprios do laboratório foi realizada a extração e purificação do DNA. A análise baseou-se na amplificação de oito *loci* microssatélite. Após a reação de PCR, os produtos foram detectados por meio de sequenciador capilar e os dados das análises dos eletroferogramas foram obtidos e planilhados. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software GeneAlex 6.5. **Resultados:** Os oito *loci* microssatélites avaliados apresentaram-se polimórficos. O número médio de alelos foi de  $3,75 \pm 0,648$ , com número máximo de oito e mínimo de dois alelos. A heterozigosidade média observada ( $H_o$ ) foi de  $0,299 \pm 0,098$ . Observou-se um locus com valor de  $H_o$  de 0,909, altamente informativo, dois *loci* apresentaram  $H_o$  média de 0,409 e cinco outros *loci* com baixas  $H_o$ , sendo um deles com valor de 0,091. O índice de fixação F, que reflete a endogamia, evidenciou valor médio de  $0,258 \pm 0,137$ , ou seja, elevada taxa de endogamia na população avaliada. O teste do qui-quadrado evidenciou que três *loci* não se encontram em Equilíbrio de Hardy-Weinberg, indicando que pode estar ocorrendo processo de seleção, mutação e migração, ou seja, não se encontram em acasalamento aleatórios, como era esperado, já que esses animais são mantidos em criatórios e os cruzamentos são controlados pelos criadores. **Conclusões:** Conclui-se que a população avaliada de Bicudos apresenta baixa variabilidade genética e elevada endogamia para os oito *loci* microssatélites, sendo este trabalho um dos primeiros esforços para compreender a estruturação genética dessa importante espécie de passeriformes.

**Palavras-chave:** Bicudo. Consanguinidade. Diversidade genética. Endogamia.

**Keywords:** Consanguinity. Genetical diversity. Great-billed seed-finch. Inbreeding.



## Cateter duplo-j como tratamento de hidronefrose secundária a ureterolitíase obstrutiva e aderência ureteral congênita em cão com 60 dias: relato de caso

Double-j catheter as a treatment for hydronephrosis secondary to obstructive ureterolithiasis and congenital ureteral adherence in a 60-day-old dog: case report

Diego Aquino **Silveira**<sup>1\*</sup>, Leonardo Martins **Leal**<sup>1</sup>, Ana Paula **Moreira**<sup>2</sup>, Danilo **Croffi**<sup>2</sup>, Kamyla Alves da Cruz **Takeda**<sup>2</sup>, Marcela La Valle de Almeida **Croffi**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Veterinário Elective, Maringá, PR, Brasil.

\*diegosilveira838@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** A urolitíase não deve ser considerada apenas uma doença isolada do trato urinário, mas também como consequência de afecções hereditárias e congênitas. A obstrução ureteral pode ser causada externamente por aderência congênita de estruturas adjacentes, o que pode predispor à formação de cálculos urinários.

**Objetivo:** Relatar o uso do cateter duplo-j como tratamento de hidronefrose secundária a ureterolitíase obstrutiva em decorrência de aderência adjacente. **Relato de caso:** Um canino, fêmea, da raça Shih-Tzu, com 60 dias de vida e pesando 1,120 kg, foi encaminhada para o setor de Nefrologia e Urologia do Hospital Veterinário Elective, com histórico de êmese, inapetência e dor abdominal, com evolução de cinco dias. Foi realizado ultrassonografia, onde constatou-se ureterolitíase obstrutiva e hidronefrose em rim esquerdo, além de peritonite adjacente. Diante do caso, solicitou-se exames complementares. Ao hemograma, constatou-se leucocitose por neutrofilia e linfocitose, nos exames bioquímicos, não houve alteração nos biomarcadores renais. Posteriormente, a paciente foi encaminhada para o procedimento cirúrgico de ureterotomia para a retirada dos cálculos e implante do cateter duplo-j, a fim de preservar o rim e manter sua função. Durante o período transoperatório, foi constatado aderência congênita do rim e do ureter proximal com o intestino delgado, sendo necessário a divulsão e separação das estruturas, foi realizado a ureterotomia com incisão longitudinal e retirada de dois microcálculos que estavam causando obstrução do fluxo urinário. O cateter duplo-j foi inserido no ureter através da mesma incisão, com o auxílio do fio guia, deixando uma de suas extremidades curvas na pelve renal e a outra extremidade no lúmen da vesícula urinária, restabelecendo o fluxo urinário. Foi realizada a síntese do ureter com fio absorvível poliglecaprone n.º 5-0 em padrão simples interrompido. Após o término do procedimento cirúrgico, foi realizada a radiografia abdominal para verificar o posicionamento do cateter duplo-j, que se apresentou em topografia esperada. A paciente teve boa evolução pós-operatória e recebeu alta hospitalar após 48h. Passados oito dias, a paciente retornou para retirada dos pontos e avaliação do quadro geral. Na ocasião, realizou-se novo exame ultrassonográfico, no qual evidenciou-se ausência de hidronefrose e peritonite. **Conclusões:** A correção cirúrgica com o uso do cateter duplo-j foi segura e efetiva neste paciente canino jovem com ureterolitíase obstrutiva, propiciando o restabelecimento do fluxo urinário e evitando perda da função renal.

**Palavras-chave:** Cirurgia. Nefrologia. Urologia.

**Keywords:** Nephrology. Surgery. Urology.

**Diagnóstico de toxocaríase em cão filhote da raça border collie: relato de caso**

Toxocariasis diagnosis in a border collie puppy: case report

Nayara Aparecida Pagliarini **Waidman**<sup>1\*</sup>, Gabriel Aguiar **Pavilak**<sup>1</sup>, Leonardo Martins **Leal**<sup>1</sup>, Denise Ayumi **Oshiquiri**<sup>2</sup>, Danielli Aparecida **Lavelli**<sup>1</sup><sup>1</sup>Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.<sup>2</sup>Médica Veterinária

\*ah\_nayazinha@hotmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** As endoparasitoses são prejudiciais à saúde dos animais, principalmente em filhotes, que ainda estão com o sistema imunológico em formação. A toxocaríase é uma das patologias mais comuns encontradas em cães filhotes, provocada pelo parasita *Toxocara canis*, tendo como principais vias de infecção em neonatos a via transplacentária e a transmamária. **Objetivo:** Relatar um caso de infecção por *Toxocara canis* em um cão filhote, atendido na Clínica Veterinária da Uningá. **Relato de caso:** Cão, fêmea, da raça border collie, filhote de dois meses, com 1,1Kg, foi atendida na Clínica Veterinária da Uningá, apresentando sinais clínicos de vômito e diarreia com presença de vermes longos, inapetência, apatia, prostração, hipoglicemia, aumento de volume e dor abdominal. Durante a anamnese, obteve-se a informação que a mãe não recebeu nenhuma dose de vermífugo durante a gestação. No exame coproparasitológico foram identificados grande quantidade de ovos do endoparasita *Toxocara canis*. Para um melhor tratamento, o filhote foi mantido internado durante quatro dias na clínica veterinária. A prescrição terapêutica foi: vermífugo Drontal Puppy® na dose de 0,1mg/kg SID, Energy pet® na dose de 0,5mg/kg BID e probiótico na dose de 1g SID, administrados durante três dias seguidos. No primeiro dia de internamento, essa filhote apresentou sinais clínicos de convulsões, ataxia e cegueira, além de prostração e vocalização excessiva. No hemograma foi identificado trombocitopenia e leucocitose com desvio à esquerda. A causa destes sinais clínicos atípicos se baseou na hipótese de que uma larva errante de *Toxocara canis* possa ter migrado para o sistema nervoso central e provocado os sinais compatíveis com neurotoxocaríase. A prescrição terapêutica foi de: Sulfa+Trimetropim 200+40 mg/5ml (0,8 ml a cada 12 horas por 15 dias), além de probiótico e vitaminas. No retorno, após 15 dias de tratamento, o animal se apresentava em bom estado geral, sem sinais clínicos neurológicos, ativa, ganhou peso, estava se alimentando bem, bebendo água normalmente, visão íntegra e fezes normais. Foi realizado um novo reforço da vermifugação e orientado que após 15 dias iniciasse o protocolo vacinal. **Conclusões:** Conclui-se, diante deste relato de caso, que o *Toxocara canis* é um parasita com alto índice de contaminação nos filhotes. A importância do diagnóstico precoce e tratamento eficaz são fundamentais para impedir complicações como a neurotoxocaríase e que o animal seja fonte de eliminação e disseminação do parasito.

**Palavras-chave:** Border collie. Cão. Neurotoxocaríase. Toxocaríase.**Keywords:** Border collie. Dog. Neurotoxicocariasis. Toxocariasis.

Estrutura genética em uma população de Trinca-ferro (*Saltator similis*) no ParanáGenetic structure in a population of Trinca-ferro (*Saltator similis*) in Parana

Arielle Vitoria de **Oliveira**<sup>1</sup>, Giulia Wall **Cozer**<sup>1</sup>, Thais Caroline Poli **Vale**<sup>1</sup>, Lais Oliveira **Alves**<sup>1</sup>, Helenna Barros dos **Santos**<sup>1</sup>, Valerio Americo **Balani**<sup>2</sup>, Mipsi Cristina **Mori**<sup>2</sup>, Isaac **Romani**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Laboratório Ampligen Biotecnologia – Maringá, PR, Brasil.

\*prof.isaacromani@uninga.edu.br

## RESUMO

**Introdução:** O trinca-ferro-verdadeiro (*Saltator similis* - Passeriforme: Thraupidae) possui um canto considerado forte e melodioso e seu comportamento geralmente é agressivo, tornando-o uma espécie muito apreciada por criadores e requisitada em torneios e campeonatos de pássaros, sendo altamente valorizado. É prática comum entre os criadores dessa espécie a realização de cruzamentos sem considerar o grau de parentesco desses animais, o que pode levar a consanguinidade e, conseqüentemente, perda de biodiversidade. Até o presente momento, na literatura consultada, não existem trabalhos que avaliem a estruturação genética em populações de trinca-ferro.

**Objetivo:** Caracterizar a estrutura genética em uma população de trinca-ferro no município de Maringá-PR, por meio do uso de marcadores microssatélites. **Materiais e métodos:** A pesquisa foi aprovada pelo CEUA-Uningá sob protocolo n.º 127/2022. Foram coletadas 38 amostras de sangue de trinca-ferro pelos criadores. O sangue foi coletado e encaminhado ao Laboratório Ampligen Biotecnologia – Maringá/PR. Utilizando protocolos próprios do laboratório, foi realizada a extração e purificação do DNA. Foram analisados nove *loci* microssatélites, frente à utilização de primers para a amplificação dessas regiões. Após reação de PCR, por meio da utilização de um sequenciador capilar, os produtos foram detectados e os dados das análises dos eletroferogramas foram obtidos e subsequentemente planilhados. Com o auxílio do software GeneAlex 6.5, foram realizadas as análises estatísticas. **Resultados:** Após a análise dos nove *loci*, observou-se grande variação no número de alelos, com mínimo de dois e máximo de doze alelos por locus microssatélite. Verificou-se, nessa população, que o número médio de alelos foi de  $6,33 \pm 1,08$ . A heterozigosidade média observada ( $H_o$ ) foi de  $0,407 \pm 0,081$ . O teste do qui-quadrado para esses *loci* comprova que quatro deles se encontram em equilíbrio de Hardy-Weinberg (EHW) e cinco não estão. A ausência de EHW pode indicar que esses *loci* podem estar sofrendo processos de seleção, de mutação e migração e de ausência de acasalamentos aleatórios. Dentre esses fatores, a seleção é justificada pelo fato de ser observada a prática de cruzamentos direcionados, seleção artificial, pelos criadores. A endogamia foi estimada pelo índice de fixação F, que evidenciou um valor médio de  $0,24 \pm 0,079$ , ou seja, elevada taxa de endogamia foi constatada nessa população, sugestivo de presença de cruzamentos consanguíneos. **Conclusões:** Este foi o primeiro estudo para compreensão da estruturação genética dos *Saltator similis*, utilizando marcadores microssatélites, o que demonstrou elevada endogamia, despertando a atenção quanto à perda da biodiversidade nessa importante espécie de passeriforme de canto.

**Palavras-chave:** Consanguinidade. Endogamia. Genética animal. Heterozigosidade.

**Keywords:** Animal genetics. Consanguinity. Heterozygosity. Inbreeding.

## Identificação de *Notoedris cati* em felino por meio de adaptação de exame parasitológico utilizando clarificação com hidróxido de potássio a 20%

Identification of *Notoedris cati* in feline through adaptation of parasitological examination using clarification with 20% potassium hydroxide

Andressa Natália da **Silva**<sup>\*</sup>, Andrielle da Silva **Amancio**, Nayara Aparecida Pagliarini **Waidman**, Thalita Regina **Petrillo**, Thais Agostinho **Martins**

Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

\*andressa.natalia.18@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** O exame parasitológico de pele e pelos (EPP) é essencial para pesquisa por ectoparasitas, como ácaros causadores de sarna. A identificação do agente é realizada de acordo com as características morfológicas do gnatossoma, tamanho e aspecto das patas, presença de carúnculas e pedículos, além de número de ventosas e posição do ânus. Desta forma, somente a visualização de ovos de ácaros durante o EPP não permite a caracterização de gênero e espécie. A clarificação dos raspados de pele e pêlo com hidróxido de potássio (KOH) a 20% é técnica de eleição para visualização de estruturas dos ácaros descritos como causadores de sarna e sua diferenciação dos ambientais ou artefatos confundidores. **Objetivo:** Relatar caso de diagnóstico de *Notoedris cati* por meio da adaptação da técnica de clarificação com KOH 20%. **Relato de caso:** Felino com aproximadamente três meses de idade, apresentava lesões crostosas e hiperêmicas com áreas alopecicas na região auricular e face. Foi realizada a coleta de pêlos e crostas, bem como o raspado superficial e profundo dessas áreas, para avaliação. As amostras foram enviadas para o Laboratório de Parasitologia da Uningá e foi utilizada a metodologia de observação direta por microscopia óptica com clarificação do material com KOH a 20%. A técnica indica a observação direta do material imediatamente após a coleta, embora tenham sido identificados ovos compatíveis com ácaros, nenhuma outra forma parasitária foi detectada, o que tornou inviável a confirmação do agente. Considerando os sinais clínicos clássicos de sarna notoédrica no animal, o material foi mantido em contato com KOH 20% na tentativa de adaptação da técnica e maior clarificação dos *debris* para visualização das formas parasitárias. Após um período de três horas, reavaliando constantemente o material, foram identificados ácaros globosos com gnatossoma curto e quatro pares de patas grossas, curtas, com carúnculas na posição um e dois e com presença de ovo em seu idiossoma. Além disso, ácaros globosos com a mesma característica de idiossoma e gantossa foram observados com três pares de patas e definidos como formas larvais do agente. O exame demonstrou ciclo ativo com a presença de estágios evolutivos e caracterização da espécie *Notoedris cati* pelas características morfológicas e de hospedeiro. **Conclusões:** A utilização da técnica com adaptação do tempo para visualização foi necessária para reconhecer o agente causador da afecção e determinar adequadamente o diagnóstico. Trabalhos futuros com a padronização do tempo de manutenção e caracterização das adaptações podem ser necessários.

**Palavras-chave:** Gatos. Raspado de pele. Sarna notoédrica.

**Keywords:** Cats. Sarcoptic mange. Skin scraping.



## Identificação de portadores da deficiência na adesão leucocitária bovina (Blad) em gado holandês no Paraná

Identification of carriers of bovine leukocyte adhesion deficiency (Blad) in Holstein cattle in Parana

Thais Caroline Poli Vale, Arielle Vitória de Oliveira, Mickael Moraes, Gustavo Henrique Carvalho Borges, Isaac Romani\*

Centro Universitária Ingá - Uningá, Maringá, PR, Brasil.

\*prof.isaacromani@uninga.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** A deficiência da adesão leucocitária bovina (Blad) é descrita como uma doença autossômica recessiva, decorrente da mutação de um nucleotídeo (T>C) no gene CD18. Os animais homocigotos recessivos apresentam infecções recorrentes como principal sinal clínico, que geram grandes perdas econômicas. Nas doenças autossômicas recessivas, os animais portadores não apresentam sinais clínicos, sendo eles, os principais responsáveis pela transmissão do alelo mutante. Portanto, faz-se necessário identificar animais portadores para o controle dos acasalamentos, haja vista que até o momento, no estado do Paraná, não foram realizados estudos para este fim. **Objetivo:** Avaliar a frequência de animais portadores de Blad em rebanho de gado leiteiro holandês na região centro-norte do Paraná. **Materiais e métodos:** Esta pesquisa teve aprovação pelo Comitê de ética de uso de animais - CEUA / Uningá em 14/05/2021, sob o protocolo n.º 106/2021. Foram coletados de 15 a 20 pelos da vassoura da cauda de 98 vacas holandesas, alocadas em seis municípios do estado do Paraná. As amostras foram acondicionadas em envelopes individuais e encaminhadas ao laboratório Neogen® (San Diego, CA, EUA). Consoante com os protocolos próprios do laboratório, procedeu-se à extração, purificação e quantificação do DNA, subsequente à genotipagem dos animais pelo BeadChip GGP bovine 100K (Illumina/Neogen). Para este estudo, foram avaliados os dados de genotipagem do SNP designado Blad (Itgb2), localizado no cromossomo autossômico um, para os cálculos das frequências gênicas e genótipos, assim como, para o teste do  $\chi^2$  (qui-quadrado) para verificação de Equilíbrio de Hardy-Weinberg (EHW). Todas as análises estatísticas foram realizadas por meio do software GenAlex 6.5. **Resultados:** Constatou-se uma frequência de animais portadores para Blad equivalente a 0,0199 (1,9%), correspondente a dois animais heterocigotos para a mutação, a frequência gênica para o alelo normal e mutante foi de 0,99 e 0,01, respectivamente. Os animais portadores estão alocados no município de Bentópolis e Nova Esperança. Frente a estas informações, estabeleceu-se contato com os produtores para instruí-los quanto a não utilização destas fêmeas em sistemas de acasalamento, evitando assim a disseminação do alelo mutante para Blad. **Conclusões:** A presença de portadores da desordem genética Blad na região centro-norte do estado do Paraná, implica na necessidade de novos estudos em âmbito estadual e nacional, a fim de identificar e controlar cruzamentos de animais portadores, reduzir a frequência dos alelos letais e, por consequência, reduzir perdas econômicas.

**Palavras-chave:** Blad. Doença genéticas. Gado holandês. Produção animal.

**Keywords:** Animal production. Blad. Genetic disease. Holstein cattle.

## Leiomiossarcoma em região caudal de reto em cadela lhasa apso: relato de caso

Leiomyosarcoma in the caudal region of the rectum in a lhasa apso bitch: case report

Daniela **Bolonhini**<sup>1</sup>, Gabrielle Souza de Freitas **Cayres**<sup>1</sup>, Karoline Aparecida **Scarabelot**<sup>1</sup>, Aline Santos **Lacerda**<sup>2</sup>, Ulisses **Jacuboviski**<sup>3</sup>, Isaac **Romani**<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá - Uningá, Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Médica veterinária – Consultório e Pet Shop Ponto Cão, Maringá, PR, Brasil.

<sup>3</sup>Médico veterinário, Maringá, PR, Brasil.

\*prof.isaacromani@uninga.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** O leiomiossarcoma é um tipo de sarcoma que ocorre na musculatura lisa, na maioria das vezes, maligno, representando 0,64% das mortes por neoplasia. Acomete em sua maioria cães com idade superior a 10 anos de ambos os sexos. Até o presente momento na literatura consultada nenhum relato de leiomiossarcoma em região caudal do reto foi relatado. **Objetivo:** Relatar um caso de leiomiossarcoma em região caudal no reto de cão da raça lhasa apso. **Relato de caso:** Cadela da raça lhasa apso, castrada, nove anos de idade, com 5,3kg, com queixa principal de constipação (quatro dias), fezes cortadas lateralmente e que, após esforço, resultou em prolapso do reto com presença de nódulo de aproximadamente 5,8 cm de diâmetro, fixo, isolado de consistência firme e avermelhado. O animal apresentou bom estado físico e parâmetros fisiológicos dentro da normalidade. Foi recomendado intervenção cirúrgica para exérese de nódulo. Como protocolo anestésico foi administrada metadona (0,4mg/kg, IM) e acepromazina 0,2% (0,05mg/kg, IM). O nódulo foi reposicionado, realizada tricotomia e antisepsia seguidas pela indução anestésica com propofol 1% (4mg/kg, IV), cetamina 10% (2mg/kg, IV) e manutenção com isoflurano, vaporizado com O<sub>2</sub>, via inalatória. A técnica utilizada foi o tracionamento retal com retirada do nódulo com um centímetro de margem para a preservação anatômica do esfíncter anal. Após cirurgia, foram prescritos, dieta pastosa - 30 dias, Baytril® 50mg (15mg/kg, SID), Prediderm® 20mg (0,5mg/kg, BID), ambos durante 10 dias e Rifamicina spray® três vezes ao dia. O nódulo foi encaminhado para avaliação histopatológica e evidenciou leiomiossarcoma diferenciado, com proliferação neoplásica nodular expansiva, discretamente infiltrativa, delimitada e não revestida por cápsula fibrosa. As células tumorais apresentavam-se fusiformes, propagavam-se de maneira compacta e desordenada, formando feixes entrelaçados, núcleos grandes ovalados e citoplasma eosinofílico claro. Em algumas áreas, as células tumorais proliferam de maneira descomposta, exibindo anisocariose, anisocitose e atipia nuclear discreta com índice mitótico de 1.f.m/10 campos de 40x. Após dez dias observou-se boa cicatrização no local da cirurgia. Perdeu-se o contato com o tutor por motivos de mudança de cidade, impossibilitando o acompanhamento do animal e as indicações de tratamento pós cirúrgico. **Conclusões:** Conclui-se com o caso em questão que o diagnóstico de leiomiossarcoma na região caudal de reto foi possível pelo exame histopatológico após exérese cirúrgica do nódulo, sendo de ocorrência rara e maligna.

**Palavras-chave:** Cão. Neoplasia. Oncologia veterinária. Sarcoma.

**Keywords:** Dog. Neoplasm. Sarcoma. Veterinary oncology.

## Linfoma primário em sistema nervoso central de felino: relato de caso

Primary lymphoma in feline central nervous system: case report

Gabriela Cassia Zanon **Reinas**<sup>1\*</sup>, Anna Carolina Moreira **Marin**<sup>1</sup>, Gabriela **Bonilha**<sup>1</sup>, Jéssica Caroline **Marochi**<sup>2</sup>, Ana Lúcia Yoshida da **Silva**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Laboratório Yoshida – NAV. Maringá, PR, Brasil.

\*gz.reinas@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** O linfoma é uma neoplasia de células linfóide que acomete pequenos animais, sendo classificado de acordo com as regiões afetadas e tipo celular. Em felinos, representa 50% das neoplasias que acometem a espécie e está frequentemente associada com o vírus da Leucemia Felina em indivíduos de até 3 anos, podendo afetar diversos órgãos. A ocorrência de linfoma no sistema nervoso central (SNC) em gatos geralmente é secundária a metástases de linfomas multicêntricos e raramente é primária, tendo como principais sinais clínicos a paraparesia, paraplegia ou tetraplegia, convulsões, dores na região espinhal, ataxia e depressão. Algumas ferramentas que auxiliam no diagnóstico de linfomas do SNC são a radiografia, ultrassonografia e tomografia, onde podem ser observadas alterações em medula espinhal, vértebras, meninges ou encéfalo, e a análise do líquido cefalorraquidiano se mostra uma ferramenta importante no diagnóstico definitivo. **Objetivo:** Relatar um caso de linfoma de SNC primário em felino, diagnosticado através da análise do líquido cefalorraquidiano. **Relato de caso:** Paciente felino, fêmea, um ano, apresentando tetraplegia e dor intensa na região da coluna, foi encaminhada ao Núcleo de Apoio Veterinário (NAV), em Maringá-PR, para realização de radiografia da coluna vertebral e punção e análise de líquido cefalorraquidiano, sob suspeita de lesão em coluna vertebral. A radiografia não evidenciou alterações na coluna ou demais órgãos. O líquido cefalorraquidiano apresentava-se incolor, de aspecto turvo, com alto teor de proteínas e traços de sangue oculto no exame químico. A citologia mostrou 1.965 células nucleadas por  $\mu\text{L}$  e 26 hemácias. Na microscopia, foram observados 99% de células atípicas, com alto grau de anisocitose e anisocariose, citoplasma basofílico e vacuolizado, cromatina frouxa e nucléolos evidentes, além de sombras de Gumprecht e corpúsculos linfoglandulares, sugerindo linfoma. Por ausência de alterações em outros órgãos ao exame radiográfico, a neoplasia pode ser classificada como linfoma primário de SNC, já que a forma secundária geralmente é tardia ao acometimento de outros órgãos. O animal foi encaminhado pela veterinária responsável para atendimento especializado em oncologia, para a realização de exames complementares e instituição do tratamento. **Conclusões:** Este trabalho relata um caso raro na medicina veterinária e evidencia a importância de exames complementares para o diagnóstico de patologias. Em casos de linfoma em SNC, a análise do líquido cefalorraquidiano se mostra uma ferramenta útil no diagnóstico, e uma alternativa à biópsia ou à necrópsia, auxiliando no diagnóstico precoce, aumentando as chances de remissão e melhorando o prognóstico do paciente.

**Palavras-chave:** Felino. Linfoma. Liquor. SNC.

**Keywords:** CNS. Feline. Liquor. Lymphoma.

**Obstrução biliar secundária a coledocolitíase e colelitíase em cão: relato de caso**

Biliary obstruction secondary to choledocholithiasis and cholelithiasis in a dog: case report

Mariana Pirilli **Caliani\***, Emilli Vianna **Zulian**, Julia Gasparino de **Oliveira**, Ailla Inacio da **Cruz**

Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

\*marihcaliani@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** A obstrução biliar é decorrente do comprometimento do fluxo biliar e acúmulo de pigmentos biliares no tecido hepático, gerando problemas no fígado e conseqüentemente, afetando todo o organismo. É dividida em intra-hepática e extra-hepática, esta divide-se ainda em compressão intraluminal e extraluminal, sendo a última comum em neoplasias, pancreatites ou colelitíases. Os sinais clínicos são inespecíficos e variam de acordo com o grau de obstrução, como inapetência, perda de peso, icterícia, vômito, diarreia mucoide, fezes acólicas e alterações neurológicas. A colelitíase é uma das anormalidades que ocasiona a obstrução biliar e ocorre quando há desequilíbrio entre sais biliares e colesterol, há maior viscosidade da bile, levando à formação de cálculos biliares e está relacionada a obesidade, sendo mais comuns em animais idosos, fêmeas e cães de pequeno porte. **Objetivo:** Relatar um caso de obstrução biliar em um cão Yorkshire. **Relato de caso:** Canino, Yorkshire, fêmea, de 12 anos, não castrada, atendida na clínica veterinária da Uningá com histórico de vômitos há três dias, anorexia há aproximadamente sete dias, abdominalgia, disquezia e oligodipsia. No exame físico a paciente apresentou mucosas ictericas, inapetência e dores abdominais. Foram realizados exames complementares. No hemograma completo observou-se plasma intensamente icterico, anemia normocítica normocrômica arregenerativa, com presença de trombocitopenia e hiperproteinemia, além de leucocitose com neutrofilia e linfopenia. A avaliação bioquímica sérica apresentou soro icterico, aumento de ureia 94,00 mg/dL, alanina aminotransferase (ALT) 1.630,0 U/L, fosfatase alcalina (FA) 5.290,0 U/L, bilirrubina total 22,70 mg/dL, creatinina e albumina dentro dos valores de referência. Ao exame ultrassonográfico observou-se severa dilatação de ducto biliar com presença de ao menos três estruturas arredondadas e hiperecogênicas, com formação de sombra acústica posterior, sugerindo obstrução por coledocolitíase. Observou-se ainda múltiplas microestruturas arredondadas e hiperecogênicas, formadoras de sombra acústica em vesícula biliar, sugerindo colelitíase, com fígado discretamente diminuído e hiperecogênico, sugerindo cronicidade. Ao exame radiográfico confirmou-se os achados ultrassonográficos de coledocolitíase, colelitíase e micro-hepatia. A paciente foi encaminhada para tratamento clínico-cirúrgico, entretanto veio a óbito no dia do atendimento. **Conclusões:** A obstrução de ducto biliar desenvolve sinais clínicos inespecíficos e sua severidade pode levar o paciente a óbito. A realização de exames complementares adequados é essencial para a confirmação diagnóstica e posterior tratamento.

**Palavras-chave:** Cálculo. Icterícia. Trato biliar. Vômito.**Keywords:** Biliary tract. Calculations. Jaundice. Vomit.



## Polimorfismo dos genes STAT3 e STAT5 em gado leiteiro holandês no estado do Paraná

Polymorphism of STAT3 and STAT5 genes in Holstein dairy cattle in the Parana state

Gustavo Henrique Carvalho **Borges**, Leonardo Repula **Mendonça**, Paulo Alexandre **Rodrigues**, Tainara Oliveira da **Silva**, Gabriela Leão dos **Santos**, Guilherme Casquet **Bonfim**, Gustavo **Guimarães**, Isaac **Romani\***

Centro Universitário Ingá - Uningá, Maringá, PR, Brasil.

\*prof.isaacromani@uninga.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** O gene STAT é responsável por codificar a proteína - signal transducer and activator of transcription, responsável por mediar a imunidade, multiplicação, apoptose e diferenciação celular. Em bovinos, o polimorfismo deste gene tem sido objeto de estudo devido à sua possível associação com características produtivas e sanidade animal. Variantes desses genes estão associados em bovinos a características de interesse econômico como reprodução, produção, sanidade e qualidade do leite. **Objetivo:** Avaliar o polimorfismo dos genes STAT3 e STAT5 em gado leiteiro holandês no estado do Paraná. **Materiais e métodos:** Amostras de pêlo da cauda foram obtidas de 98 vacas em diferentes fases de lactação de diferentes propriedades no estado, posteriormente foram conduzidas ao laboratório Neogen®, onde foi realizada a extração e a purificação do DNA para subsequente genotipagem desses animais por meio da utilização do BeadChep GGP bovine 100K, utilizando protocolos próprios do laboratório. Após aplicação de filtros de qualidade, houve a inclusão no estudo de dois SNPs localizados no gene STAT3 (STAT3\_19069 e STA3\_25402) e três SNPs para o gene STAT5 (STAT5\_13244; STAT5\_13516 e STAT5\_13319). As análises estatísticas foram realizadas pelo software GenAlex 6.5. Esta pesquisa foi aprovada pelo CEUA – Uningá, sob protocolo n.º 106/2021. **Resultados:** Os SNPs STA3\_19069 e STA3\_25402 apresentaram maior frequência gênica do alelo B, 0,587 e 0,735, respectivamente. As maiores frequências genotípicas foram observadas para AB no SNP STA3\_19069 e BB para o SNP STA3\_25402. Dois SNPs para o gene STAT5 (STAT5\_13244 e STAT5\_13516) apresentaram as mesmas frequências gênicas, com elevada frequência para o alelo B e para o genótipo heterozigoto – AB. O STAT5\_13319 também apresentou maior frequência do alelo B, porém elevada frequência genotípica foi observado para BB. Observou-se a presença de polimorfismo nos cinco SNPs avaliados com diferentes frequências gênicas e que se mostram importantes para a seleção genômica desses animais, garantindo seu uso nos programas de avaliação genética. O SNP STA3\_19069, diferente dos demais, não está em equilíbrio de Hardy-Weinberg, indicando que para esse locus, pode estar havendo efeito de mutação, migração ou seleção dos animais avaliados. **Conclusões:** O polimorfismo dos genes STAT3 e STAT5 encontrados nesta pesquisa fornece informações valiosas para o desenvolvimento de estratégias de seleção genética que visem a melhorar a produtividade e a saúde do rebanho bovino, bem como vislumbra a necessidade de novos estudos que busquem associar o polimorfismo a características de produção e qualidade do leite, assim como para outras características desejáveis.

**Palavras-chave:** Leite. Paraná. Produção animal. Proteína. SNPs.

**Keywords:** Animal production. Milk. Parana. Protein. SNPs.

## Prevalência de parasitoses em caprinos do Núcleo de Grandes Animais da Uningá em Maringá-PR

Prevalence of parasitic diseases in goats from the Nucleus of Large Animals of Uningá in Maringá-PR

Guilherme Casquet **Bonfim**<sup>\*</sup>, Gabriela Leão dos **Santos**, Tainara Oliveira da **Silva**, Gustavo Henrique Carvalho **Borges**, Tamin Ami **Koba**, Gustavo Romero **Gonçalves**, Thais Agostinho **Martins**, Juliana Massitel **Curti**

Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

\*gcasquetb@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** O parasitismo trata-se de uma associação de organismos, dos quais retiram meios para sua sobrevivência, na maioria das vezes prejudicando o organismo hospedeiro. Diversas espécies de helmintos que parasitam o trato gastrointestinal representam um dos principais problemas na criação de pequenos ruminantes, como os caprinos, em decorrência de prejuízos econômicos, atraso no desenvolvimento, diminuição da produtividade do animal, gastos com fármacos e mortalidade. O diagnóstico envolve a associação dos sinais clínicos e exames complementares como a técnica de Gordon e Whitlock modificada, que consiste na contagem de ovos de parasitas nas fezes dos animais pelo método de flutuação. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de parasitos em caprinos no Núcleo de Grandes Animais da Uningá. **Materiais e métodos:** Foram coletadas 29 amostras de fezes de caprinos, de ambos os sexos, com diferentes faixas etárias, sendo 11 animais jovens na desmama e 18 animais adultos, alocados no Núcleo de Grandes Animais da Uningá. As amostras foram processadas por meio da avaliação quantitativa do número de ovos por gramas de fezes na técnica de Gordon e Whitlock modificada. As frequências e porcentagens foram apresentados de forma descritiva. **Resultados:** Averiguou-se que 89,6% do rebanho apresentou ovos de nematódeos do tipo strongilídeos e oocistos de *Eimeria* spp. Ovos do gênero *Strongyloides* spp. foram observados em 82,7% das amostras e do platelminto *Moniezia* spp. foram identificados em 20,6% dos animais. Entre os animais de desmama o parasita mais prevalente foi *Moniezia* spp. com 13,7% enquanto os animais adultos apresentaram em sua totalidade ovos de nematódeos do tipo strongilídeo. A contagem média de ovos, em todos os animais, para o nematódeos do tipo strongilídeos foi de 1.006 OPG, e para *Strongyloides* spp. e *Eimeria* spp., observou-se OPG de 393 e 325, respectivamente. **Conclusões:** Concluiu-se, portanto, que a prevalência é de ovos do tipo strongilídeos e *Eimeira* spp., já os animais de menor faixa etária apresentaram maior positividade para ovos de platelmintos. O acompanhamento por meio do OPG visa ao tratamento e ao controle dessas parasitoses no rebanho.

**Palavras-chave:** Caprinos. OPG. Parasitos. Verminoses.

**Keywords:** Goats. OPG. Parasites. Worms.

**Protocolo anestésico em coelho submetido à nefrectomia: relato de caso**

Anesthetic plan in rabbit submitted to nephrectomy: case report

Adriely Liberato **Dias**<sup>1\*</sup>, Gabriela **Hungaro**<sup>1</sup>, Juliana Thayna Soares **Leite**<sup>1</sup>, Manuela Gomes **Celoto**<sup>2</sup>, Isabella Gomes da **Costa**<sup>2</sup>, Michelle Campano **Souza**<sup>1</sup><sup>1</sup>Centro Universitário Ingá - Uningá, Maringá, PR, Brasil.<sup>2</sup>Universidade Unicesumar - Cesumar, Maringá, PR, Brasil.

\*liberatoadriely@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** A nefrectomia em animais exóticos é pouco comum na rotina da clínica veterinária e a escolha do protocolo anestésico é de suma importância para a manutenção dos parâmetros vitais. Em coelhos, a capnografia (ETCO<sub>2</sub>) é essencial para a confirmação da intubação orotraqueal, além disso, fornece uma estimativa da PaO<sub>2</sub> (pressão parcial de oxigênio) e seus valores estão relacionados à perfusão, à ventilação e à atividade metabólica do paciente. **Objetivo:** O trabalho teve como objetivo relatar a anestesia de um coelho submetido à nefrectomia. **Relato de caso:** Um coelho, SRD, fêmea, dois anos, com 3,1kg, foi encaminhado à clínica veterinária Exotic Maringá para a realização de nefrectomia em decorrência a uma hidronefrose devido a ureter ectópico. A medicação pré-anestésica foi instituída por metadona 0,5mg/kg, cetamina 7mg/kg, dexmedetomidina 5µg/kg e midazolam 0,5mg/kg pela via intramuscular. A indução anestésica foi efetuada com remifentanil 10µg/kg/h via intravenosa por uma bomba de infusão, propofol 3 mg/kg pela via intravenosa e isoflurano pela via inalatória como indutor e na manutenção anestésica. Foi realizada anestesia periglótica com 0,15ml de lidocaína e intubação orotraqueal com uma sonda 2,5 sem cuff. A fluidoterapia foi composta por ringer lactato 5ml/kg/h. Utilizou-se ropivacaína 2,5mg/kg intraperitoneal para o bloqueio locorregional. A avaliação dos parâmetros evidenciou que a pressão arterial do animal que se manteve entre 100-110mmHg, pressão arterial sistólica de 125-13mmHg, frequência respiratória de 35-40mpm, o valor do dióxido de carbono observado ao final do período de expiração (ETCO<sub>2</sub>) estava entre 30-45mmHg, frequência cardíaca de 130 bpm-190 bpm e temperatura entre 36,7-37,9 °C. O bulbo ocular estava rotacionado durante toda a manutenção anestésica, assim como a ausência de reflexo palpebral. Ao final do procedimento, a dexmedetomidina foi revertida com atipamezole 5µg/kg e o midazolam com flumazenil (0,02mg/kg) e o animal permaneceu sob monitoração até sua total recuperação. **Conclusões:** O protocolo anestésico foi eficaz na nefrectomia, proporcionando estabilidade na manutenção anestésica, com a presença de parâmetros vitais aceitáveis e analgesia trans e pós-operatória eficiente.

**Palavras-chave:** Anestesia veterinária. Lagomorfo. Pet não convencional.**Keywords:** Lagomorph. No conventional pet. Veterinary anesthesia.

## Taxa de concepção de novilhas nelore submetidas à IATF após a indução de puberdade

Conception rate of nelore heifers submitted to FTAI after puberty induction

Tainara Oliveira da **Silva**<sup>1\*</sup>, Kassy Jhonis **Oliveira**<sup>2</sup>, Thaini Barbosa **Costa**<sup>1</sup>, Tamilin Ami **Koba**<sup>1</sup>, Gabriela Leão dos **Santos**<sup>1</sup>, Gustavo Henrique Carvalho **Borges**<sup>1</sup>, Guilherme Casquet **Bonfim**<sup>1</sup>, Gustavo Romero **Gonçalves**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Médico Veterinário Autônomo, Água Boa, MT, Brasil.

\*tainaraoliveira.s@hotmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** A indução à puberdade em bovinos pode ser empregada visando à maior capacidade produtiva para o sistema, em que antecipar o primeiro parto otimiza a vida reprodutiva do animal. Quando somada ao protocolo de inseminação artificial em tempo fixo, possibilita a cria de um bezerro ao ano e taxa de prenhez satisfatória, convertendo produção em maior rentabilidade. A puberdade tem início no primeiro cio da fêmea, sendo consequentes de alterações morfofisiológicas e de fatores como sanidade, nutrição e genética. A implementação de protocolos farmacológicos proporciona às novilhas os primeiros estímulos antecipados, com base na terapia hormonal via estrógenos, hormônio liberador das gonadotrofinas, progestágenos e outros. **Objetivo:** Avaliar a taxa de concepção de novilhas nelore submetidas a IATF após indução de puberdade. **Materiais e métodos:** Foi realizado protocolo de indução a puberdade seguido de IATF em 146 animais da raça nelore, pertencentes ao rebanho de uma propriedade no estado do Mato Grosso, sendo fêmeas com faixa etária em torno de 16 meses de idade, pesando em média 300Kg e com escore de condição corporal (ECC) de três. A indução foi feita a partir da aplicação de 175mg de progesterona injetável (IM) vinte e quatro dias antes do protocolo de inseminação artificial em tempo fixo (IATF). Este por sua vez seguiu o seguinte manejo: D0 (dia zero) foi administrado 2mg de benzoato de estradiol (IM), 0,39mg de prostaglandina (IM) e colocação do implante vaginal de progesterona (P4) de segundo uso; no D8 foram retirados os dispositivos, administrado 0,39mg de prostaglandina (IM), 0,5mg de cipionato de estradiol (IM) e 200 U.I. de gonadotrofina coriônica equina (IM). A inseminação artificial foi realizada no D10 (décimo dia de protocolo). Após trinta dias foi realizado o ultrassom transretal para diagnóstico de gestação das novilhas. **Resultados:** O diagnóstico gestacional expôs uma taxa de concepção igual a 59,5%. **Conclusões:** Dessa forma, conclui-se que a indução a puberdade de novilhas pré-púberes via farmacológica somada ao protocolo IATF é considerada eficaz, tornando possível a efetivação da primeira cria antes da idade ideal, marcando o início da otimização de um parto ao ano por fêmea.

**Palavras-chave:** Biotecnologias da reprodução. Bovino. Precocidade. Protocolos.

**Keywords:** Biotechnologies of reproduction. Bovine. Precocity. Protocols.



**Tie-over no tratamento de ferida infectada em cão: relato de caso**

Tie-over in the treatment of infected wound in dog: case report

Gabriel Aguiar **Pavilak\***, Leonardo Martins **Leal**, Nayara Aparecida Pagliarini **Waidman**, Danielli Aparecida **Lavelli**

Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

\*gabriel1245aguiar@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** O tie-over é um tipo de bandagem utilizado em regiões do corpo no qual existe uma dificuldade de fixação ou difícil manejo, como em região lombar ou próximas ao ombro, onde curativos convencionais, que utilizam ataduras e esparadrapos não são efetivos. **Objetivo:** Relatar o tratamento por segunda intenção de uma ferida aberta, causada por miíase, utilizando bandagem tie-over. **Relato de caso:** No dia 28 do mês de março de 2023, foi atendido na Clínica Veterinária da Uningá, um cão, inteiro, SRD, com 11,5kg e aproximadamente dois anos de idade. O animal apresentava febre, apatia, caquexia, diarreia, desidratação, mucosas hipocoradas e ferida aberta com miíase, aproximadamente 4x3 cm, em região de tuberosidade coxal. Devido a gravidade do caso, o animal foi mantido internado na clínica, sob monitoramento constante. Para tratamento emergencial, pensando no controle da dor e alterações sistêmicas, foi utilizado cefalotina (30mg/Kg, BID), meloxicam (0,1mg/Kg, SID) e dipirona (25mg/Kg, BID); posteriormente, suplementação com Bionew® (0,2ml/Kg, SID) e Probiótico (2g, SID), e retirada das larvas manualmente com auxílio de pinça. Após, foi realizado o hemograma e observou-se anemia acentuada e trombocitopenia. Posteriormente, no dia 30 do mesmo mês, o animal foi submetido à transfusão sanguínea. Como o local da ferida aberta era em uma região de difícil fixação de curativo convencional, optou-se pela bandagem de tie-over, onde realizou-se cinco pontos simples interrompidos, com botões de bloqueio local aplicando lidocaína 2% sem vasoconstritor em cada ponto, utilizando fio nylon 3-0 e suturando em locais estratégicos ao redor da lesão, formando argolas paralelas, que serviram como ancoragem para fazer o curativo. Utilizando pomada colagenase, para desbridamento e formação de tecido cicatricial, gaze de contato e compressa não estéril, para cobrir o local e impedir novas infecções, finalizou-se a bandagem com cordões que foram passados de forma perpendicular entre as argolas e amarrados sem muita tensão, para deixar o curativo fixo. No dia seis de abril, optou-se pela substituição da colagenase pela Bepantol® para epitelização e após 20 dias desde o início do tratamento, realizando a troca do curativo uma vez ao dia, a pele do animal estava completamente íntegra, não sendo mais necessário a utilização do tie-over, deste modo, removeu-se os pontos de pele. **Conclusão:** Conclui-se, com este relato, que a bandagem tie-over foi uma ótima alternativa para curativos em regiões de difícil fixação, em especial, a região toracolombar, como mostra o presente caso.

**Palavras-chave:** Bandagem. Ferida. Miíase. Tie-over.**Keywords:** Bandage. Myiasis. Tie-over. Wound.

**Tratamento de ferida necrótica com colagenase e dexpanthenol em filhote felino: relato de caso**

Treatment of necrotic wound with collagenase and dexpanthenol in kitten: case report

Tamilin Ami **Koba**\*, Roberta Lauriano **Rossi**, Maria Victoria Cortes **Pereira**, Ana Paula Mera Franciscatti **Xavier**, Tainara Oliveira da **Silva**, Gabriela Leão dos **Santos**, Thaini Barbosa **Costa**, Leonardo Martins **Leal**

Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

\*tamykoba@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** O tegumento é o maior órgão do corpo, sendo fundamental na proteção e na fisiologia do animal. Esta estrutura corresponde em média a 24% do peso corporal do filhote. A perda da integridade da pele pode resultar na alteração de termorregulação, entrada de microrganismos, perda de fluido, desregulando a homeostase do organismo e gerando até o óbito. A cicatrização em felinos se difere a do cão, pela formação de tecido de granulação ser mais lenta, pálida e seu surgimento se inicia pelas bordas da ferida e avança lentamente por toda a superfície. Para o tratamento de lesões cutâneas são considerados três fatores: causa da ferida, grau de contaminação e o tempo de evolução, portanto, para cada ferida é necessária uma conduta adequada com a finalidade de atingir resultados eficazes de epitelização cutânea em um menor tempo possível. **Objetivo:** Descrever o tratamento de uma ferida necrótica por segunda intenção, na região de metacarpo em um filhote de aproximadamente 40 dias que apresentou rápida epitelização. **Relato de caso:** Felino, fêmea, SRD, com aproximadamente 40 dias de idade, foi resgatada pela tutora e levada a Clínica Veterinária da Uningá. O animal apresentava lesão necrótica cutânea em região cranial de metacarpos e falanges do membro torácico esquerdo. Os coxins palmares estavam preservados. O paciente apresentava discreta claudicação e todos seus sinais vitais se encontravam dentro da normalidade. O tratamento de escolha foi tricotomia do local, limpeza com solução fisiológica 0,9%, desbridamento mecânico e químico com gaze e clorexidina 2%, e curativo com colagenase, gaze e atadura. A tutora foi instruída a realizar limpeza com solução fisiológica, aplicação de colagenase e bandagem sobre a ferida a cada 24 horas por sete dias. Após uma semana, a ferida estava preenchida com tecido de granulação e sem áreas necrosadas, porém no processo de desbridamento químico a falange distal do dedo V se despreendeu. Orientou-se a continuação dos curativos diários com a substituição da colagenase por dexpanthenol pomada para estimular a epitelização da ferida. Após 15 dias do início do tratamento, a paciente retornou com a ferida epitelizada e bom apoio do membro. **Conclusões:** O tratamento de escolha por segunda intenção com colagenase seguida por dexpanthenol foi efetivo, proporcionando uma rápida epitelização da ferida, de forma pouco onerosa, sem a necessidade de fármacos sistêmicos.

**Palavras-chave:** Cicatrização. Gato. Metacarpo. Uningá.**Keywords:** Cat. Healing. Metacarpus. Uninga.



**EDITORA**



**UNINGÁ**

# Anais do IV CICLOVET

Ciclo de palestras  
do curso de

# Medicina Veterinária

Editora Uninga  
PR 317, n.º 6114, 87035-510, Maringá/PR  
Fone: (44) 3033-5009  
[editora.uninga@uninga.edu.br](mailto:editora.uninga@uninga.edu.br)  
[www.uninga.br/institucional/editora-uninga/](http://www.uninga.br/institucional/editora-uninga/)