

**SAÚDE E PRODUÇÃO DE RUMINANTES E EQÜÍDEOS****P-454****PADRONIZAÇÃO DE UM MODELO DE INFECÇÃO POR *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* EM HAMSTERS SÍRIOS (*MESOCRICETUS AURATUS*)**

Guilherme Guerra Alves<sup>1</sup>; Rodrigo Otávio Silveira Silva<sup>1</sup>; Felipe Masiero Salvarani<sup>2</sup>; Prhiscylla Sadanã Pires<sup>1</sup>; Luciana Aramuni Gonçalves<sup>1</sup>; Monique da Silva Neves<sup>3</sup>; Carlos Augusto de Oliveira Júnior Carlos<sup>3</sup>; Amanda Nádia Diniz<sup>4</sup>; Marina Carvalho Duarte<sup>4</sup>; Laura Cristina Oliveira Bernardes<sup>4</sup>; Izabella Moreira Marques<sup>4</sup>; Bruna Alves Silva<sup>4</sup>; Francisco Carlos Faria Lobato<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Doutorando(a) do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (EV/UFMG), <sup>2</sup> Pós-Doutorando do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da EV/UFMG, <sup>3</sup> Mestrando(a) do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal da EV/UFMG, <sup>4</sup> Aluna de Iniciação Científica da EV/UFMG, <sup>5</sup> Prof. Titular do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da EV/UFMG. E-mail: guilhermeguerra.vet@gmail.com

O objetivo do presente trabalho foi padronizar um protocolo de infecção por *Clostridium difficile* (ICD) em hamsters sírios (*Mesocricetus auratus*), disponibilizando-o para futuros estudos sobre a patogenia, tratamento e métodos de controle da ICD no Brasil. Para seleção das estirpes capazes de causar letalidade, cinco animais por grupo receberam, cada, uma dose de clindamicina (30 mg/kg) por gavagem. Após 48 horas, administrou-se, também por gavagem, 100 µL de solução contendo 10<sup>7</sup> unidades formadoras de colônia (UFC) em cada animal, de quatro diferentes isolados toxigênicos de *C. difficile*, sendo três estirpes de campo e uma amostra de referência. Posteriormente, selecionou-se uma das estirpes capazes de causar diarreia e letalidade, e administrou-se 4 x 10<sup>2</sup>, 4 x 10<sup>4</sup>, 4 x 10<sup>6</sup>, 4 x 10<sup>8</sup> UFC em cada animal, novamente com cinco hamsters por grupo, e calculou-se a dose letal para 50% da população testada (DL<sub>50</sub>). Todas as amostras testadas foram consideradas toxigênicas, uma vez que foram capazes de causar diarreia e morte dos animais. Igualmente, em todas as diluições testadas, foram observados os mesmos sinais. A maior concentração testada (4 x 10<sup>8</sup> UFC por animal) causou óbito de 100% dos hamsters do grupo. Todos os animais que vieram a óbito apresentaram tiflíte hemorrágica, quadro comumente relatado nas ICD. Estes hamsters foram positivos para as toxinas A/B e foi isolado o agente *C. difficile* do conteúdo intestinal, confirmando a indução da infecção. A DL<sub>50</sub> foi estabelecida em 6,3 x 10<sup>4</sup> UFC por animal. O protocolo padronizado no presente estudo permitiu a utilização de hamsters sírios como modelo de indução da ICD, e portanto passa a ser um instrumento valioso para estudos relativos a patogenia, tratamento e controle dessa doença no país.

**Palavras-chave:** diarreia nosocomial, colite pseudomembranosa.

**SAÚDE E PRODUÇÃO DE RUMINANTES E EQÜÍDEOS****P-455****PAPILOMATOSE ORAL EM BEZERRO - RELATO DE CASO**

Gabriela dos Santos Santana<sup>1</sup>; Eliene Barbosa de Lima<sup>2</sup>; Ticianna Conceição de Vasconcelos<sup>3</sup>; Margareth Moura Ferreira<sup>4</sup>; Roberto Viana Menezes<sup>5</sup>; Bruno Cardoso Souza<sup>6</sup>; Tiago da Cunha Peixoto<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Discente de Pós graduação – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; <sup>2</sup>Discente de Pós graduação – Universidade Federal da Bahia – UFBA; <sup>3</sup>Discente de Pós graduação – Universidade Federal da Bahia – UFBA; <sup>4</sup>Médica Veterinária do Centro de Desenvolvimento da Pecuária – EMEVZ/UFBA; <sup>5</sup>Médico Veterinário do Centro de Desenvolvimento da Pecuária – EMEVZ/UFBA; <sup>6</sup>Discente de Graduação – Faculdade de Ciências Agrárias e da Saúde – UNIME; <sup>7</sup>Professor Adjunto 1 DEAPAC/ESCMEVZ/UFBA.

É relatado um caso de papilomatose oral em bezerro macho, mestiço, com 12 dias de nascido, atendido no dia 20 de junho de 2013 na Clínica de Ruminantes do Centro de Desenvolvimento da Pecuária CDP/EMEVZ - UFBA. Após exame físico foi observado na região do focinho e gengiva, nódulos com superfície irregular medindo aproximadamente cinco cm cada. Realizou-se então coleta de fragmentos dos referidos nódulos com auxílio de uma lâmina de bisturi estéril e armazenadas em coletor universal contendo solução de formaldeído a 10% e encaminhado ao Laboratório de Patologia Veterinária (LPV-UFBA). Instituiu-se tratamento com auto-hemoterapia, fazendo-se coletas de sangue diariamente por punção da veia jugular e aplicação imediata por via intramuscular. Esse procedimento foi realizado uma vez ao dia durante cinco dias consecutivos nas doses de 5, 10, 15, 10 e 5 mL respectivamente. No dia 29 de junho de 2013 o animal recebeu alta médica com ausência de lesões macroscópicas. O laudo emitido do exame histológico diagnosticou Papiloma, confirmando a suspeita clínica. O papiloma oral em bezerros com menos de um mês de idade é pouco descrito, visto que, quando se buscam referências sobre o tema, os artigos encontrados, além de não serem indexados na sua grande maioria, referem-se a relatos de experiências e de casos sem condução metodológica que apontem grau de relevância científica, justificando a importância desse relato.

**Palavras-chave:** papiloma oral, bezerro, diagnóstico.

**SAÚDE E PRODUÇÃO DE RUMINANTES E EQÜÍDEOS****P-456****PARÂMETROS ELETROCARDIOGRÁFICOS DE OVELHAS DA RAÇA LACAUNE**

Glauco Westarb<sup>1</sup>; Mirelly Medeiros Coelho<sup>2</sup>; Julieta Volpato<sup>2</sup>; Volney Silveira de Avila<sup>3</sup>; Mere Erika Saito<sup>4</sup>; Letícia Andreza Yonezawa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Medicina Veterinária, Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). <sup>2</sup>Pós-graduanda do Curso de Ciência Animal, CAV, UDESC. <sup>3</sup>Pesquisador da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri). <sup>4</sup>Docente do Departamento de Medicina Veterinária (DMV), CAV, UDESC.

Foram analisados os padrões eletrocardiográficos normais de ovelhas da raça Lacaune. Para isso, as avaliações da função elétrica cardíaca foram realizadas em 40 ovelhas da raça Lacaune, com idade média de dois anos, utilizando-se o eletrocardiógrafo e registrando os traçados pela técnica de derivação de membros ou plano frontal. A análise foi realizada com base nas derivações DI, DII, DIII, aVR, aVL e aVF na velocidade de 25 mm/s e sensibilidade de

0,5 mV/cm (2N) para avaliação do ritmo, eixo elétrico e frequência cardíaca. A segunda derivação (DII) foi escolhida para medir a amplitude e duração das ondas e intervalos, com a mesma sensibilidade e velocidade de 50 mm/s. Analisando-se os resultados, observou-se a frequência cardíaca média de  $87,5 \pm 15,7$  batimentos por minuto. O ritmo apresentado foi o sinusal normal na maioria dos animais, ao passo que dois animais apresentaram complexos ventriculares prematuros (VPC) monomórficos esporádicos. O eixo axial cardíaco normal variou entre  $63^\circ$  e  $-180^\circ$ , sendo que 66% dos animais apresentaram o eixo elétrico no intervalo de  $+91^\circ$  a  $+180^\circ$ . A onda P apresentou-se geralmente positiva com duração média de  $0,040 \pm 0,008$  s e amplitude de  $0,099 \pm 0,027$  mV. O complexo QRS teve duração de  $0,055 \pm 0,010$  s e amplitude de  $0,229 \pm 0,136$  mV. O intervalo QT teve duração de  $0,292 \pm 0,028$  s e o intervalo PR, de  $0,122 \pm 0,019$  s. A morfologia da onda T também foi avaliada, apresentando-se positiva (10% dos animais), bifásica (20%) ou negativa (70%). A morfologia da onda P se apresentou única positiva em 80% das ovelhas e bifida em 20%. O traçado do eletrocardiograma em ovinos normais pode ser utilizado para avaliação cardiológica e comparações em estudos futuros, tendo em vista que a literatura que existe é insuficiente para se obter um padrão eletrocardiográfico da espécie.

**Palavras-chave:** eletrocardiograma, ovinos.

## SAÚDE E PRODUÇÃO DE RUMINANTES E EQUÍDEOS

### P-457

#### PARÂMETROS ELETROCARDIOGRÁFICOS EM BOVINOS DA RAÇA JERSEY

Rodrigo Barroso Nunes<sup>1\*</sup>; Caio Filipe Xavier Ferreira<sup>1</sup>; Rafael Moraes Aboin<sup>1</sup>; Héric Garcia de Deus<sup>1</sup>; Mere Erika Saito<sup>2</sup>; Letícia Andreza Yonezawa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno da Graduação da Faculdade de Medicina Veterinária (Famev) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU); <sup>2</sup>Professora do Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). \*E-mail: rodrigobarroso.vet@gmail.com

Os animais da raça Jersey são muito utilizados para a produção de leite, podendo chegar a idades bastante avançadas, e possuem um valor zootécnico cada vez maior devido aos avanços genéticos na bovinocultura. Deste modo, foi realizado um estudo eletrocardiográfico em bovinos da raça Jersey, com para o estabelecimento de um padrão eletrocardiográfico para a raça. Para isso, foram realizados eletrocardiogramas de 50 novilhas da raça Jersey com idade média de um ano e peso médio de  $263,8 \pm 41,2$  kg. Os traçados foram obtidos utilizando-se a técnica de derivação de membros ou plano frontal, nas derivações DI, DII, DIII, aVR, aVL e aVF. Os registros foram padronizados com sensibilidade de 0,5 mV/cm (2N) e velocidade de 25 mm/s para avaliação do ritmo, eixo elétrico e frequência cardíaca, e de 50 mm/s em DII para mensurar a duração e amplitude de ondas e intervalos. O ritmo cardíaco encontrado em todos os animais foi o ritmo sinusal normal. A maioria dos animais (72%) apresentou eixo elétrico no intervalo de  $+120^\circ$  a  $+180^\circ$ . A frequência cardíaca média foi de  $79,2 \pm 8,9$  batimentos por minuto. A onda P apresentou duração média de  $0,06 \pm 0,02$  s e amplitude de  $0,08 \pm 0,05$  mV. Na maioria dos animais (82%), a morfologia encontrada foi única positiva, ao passo que em 18% das novilhas, encontrou-se onda P bifida. O intervalo PR apresentou duração de  $0,18 \pm 0,03$  s. O complexo QRS teve duração de  $0,11 \pm 0,02$  s, a onda Q teve amplitude de  $0,24 \pm 0,18$  mV, a onda R, de  $0,18 \pm 0,11$  mV, enquanto que a onda S geralmente encontrou-se ausente. A onda T esteve presente, porém variou bastante, tanto em duração, amplitude e morfologia. A duração média do intervalo QT foi de  $0,36 \pm 0,04$  s. Assim, pôde-se concluir que a técnica de

derivação de membros é fácil de ser executada e adequada para a raça, o que garantiu a padronização dos parâmetros eletrocardiográficos para a raça Jersey.

**Palavras-chave:** eletrocardiograma, novilhas, coração.

## SAÚDE PÚBLICA

### P-461

#### DIAGNÓSTICO DE LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA EM ANIMAIS DO CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSES DA BAHIA

Fábio Santos Carvalho<sup>1</sup>; Josiane Moreira Rocha<sup>2</sup>; Amauri Arias Wenceslau<sup>3</sup>; Haniel Cedraz de Oliveira<sup>4</sup>; Ivanildo dos Anjos Santos<sup>2</sup>; Eduardo Gross<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutorando em Genética e Biologia Molecular da UESC. <sup>2</sup>Mestrando em Ciência Animal da UESC e bolsista CAPES. <sup>3</sup>Professor do Departamento de Agrárias e Ambientais da UESC. <sup>4</sup>Aluno de Medicina Veterinária e bolsista de Iniciação Científica CNPq.

A Bahia é o estado da região Nordeste com maior número de registros de leishmaniose em humanos. Os cães também podem se infectar e tem importante papel na manutenção da doença no ambiente urbano. Sendo assim, objetivou-se investigar a ocorrência de leishmaniose visceral canina em animais das unidades de Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) da Bahia utilizando técnicas sorológicas e moleculares. Foram examinados 100 cães dos CCZ dos municípios Barreiras, Eunápolis, Ilhéus, Itabuna e Feira de Santana. Após exame clínico dos animais coletou-se 10 mL de sangue da veia jugular para avaliação hematológica, extração de DNA e obtenção de soro. O DNA genômico foi extraído utilizando-se fenol:clorofórmio:álcool isoamílico (25:24:1). O diagnóstico sorológico foi realizado com a reação de ELISA (kit EIE-LVC Bio-Manguinhos®). O diagnóstico molecular foi realizado com os *primers* 5'CTTTTCTGGTCCC GCGGGTAGG3' e 5'CCACCTGGCCTATTTACACCA3' para detecção de *L. infantum*. Os resultados foram visualizados em gel de agarose 2%. No diagnóstico sorológico 40 (40%) dos cães foram reagentes. No diagnóstico molecular foram detectados oito (5,44%) animais positivos para *L. infantum*, sendo três animais do CCZ de Eunápolis e cinco animais do CCZ de Barreiras. Comparando-se o diagnóstico sorológico e molecular, cinco (62,5%) animais foram positivos em ambos os testes e três (37,5%) foram negativos no ELISA e positivos na PCR, sugerindo que os animais não apresentam níveis de anticorpos detectáveis pelo método empregado. Os demais cães reagentes no ELISA que tiveram a PCR negativa podem indicar a ocorrência de reações cruzadas com outras espécies de *Leishmania*, ou ainda de membros da família dos *Trypanosomatidae*. Dois cães que não apresentavam alterações clínicas e hematológicas no momento da coleta foram diagnosticados positivos pelo método molecular. As características geo-climáticas das regiões, associadas a presença do vetor, justificam os resultados

**Palavras-chave:** *L. infantum*, ELISA, PCR, cães.