



P-48

ANÁLISE DA MORFOMETRIA DE NEURÔNIOS MIENTÉRICOS DO DUODENO DE RATOS WISTAR SUBMETIDOS À INFECÇÃO AGUDA POR *Toxoplasma gondii*

TREVIZAN, A.R.^{1*}; LIMA, L.L.¹; LEATTE, E.P.¹; ARAÚJO, E.J.A.²; SANT'ANA, D.M.G.¹; ¹Pós-graduação em Biociências e Fisiopatologia – PBF, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil. ²Universidade Estadual de Londrina, UEL, Londrina, Paraná, Brasil. *e-mail: alininha_trevizan@hotmail.com

Vetores e outros

A Toxoplasmose é uma infecção causada pelo parasito *Toxoplasma gondii*, altamente prevalente em seres humanos e animais, sua transmissão ocorre principalmente na ingestão de alimentos e água contaminados com oocistos. Para se difundir pelo organismo o *T. gondii* precisa transpor a barreira intestinal, causando ampla disseminação do parasito na fase aguda, enquanto que na fase crônica formam-se cistos teciduais no tecido muscular e nervoso, que podem permanecer viáveis durante toda vida do hospedeiro. O objetivo deste trabalho foi analisar a área do corpo celular de neurônios mientéricos do duodeno de ratos Wistar infectados por *T. gondii* durante 6 e 24 horas. A aprovação do Comitê de Ética em Experimentação Animal da Universidade Estadual de Maringá, foi obtida sob parecer nº 079/2013. Foram utilizados 15 ratos Wistar machos com 60 dias de idade (n=5), distribuídos em grupo controle (GC) que recebeu solução salina e grupos infectados por 6 horas (G6) e 24 horas (G24) que receberam suspensão contendo 5000 oocistos esporulados do parasito da cepa ME-49 por via oral. Então os animais foram mortos, os duodenos coletados e o plexo mientérico dissecado e processado para a técnica imunohistoquímica de marcação da proteína HuC/D, que representa população total de neurônios. A mensuração das áreas dos corpos celulares (μm^2) foi feita em 100 neurônios por animal por meio de imagens capturadas com a objetiva de 20x no programa Image-Pro Plus. A análise estatística utilizou o programa Bioestat 5.3 e os resultados estão expressos como média \pm desvio padrão. Houve aumento na área do corpo celular dos neurônios HuC/D-IR no G24 ($280,63 \pm 6,64 \mu\text{m}^2$), quando comparado com o GC ($268,38 \pm 17,90 \mu\text{m}^2$). Já os neurônios dos animais do G6 ($265,56 \pm 29,88 \mu\text{m}^2$) não demonstraram diferenças significativas com o GC. Portanto, a infecção com oocistos de *T. gondii* causa hipertrofia da população total de neurônios mientéricos no duodeno de ratos Wistar após 24 horas.

Palavras-chave: intestino, neurônios entéricos, toxoplasmose.

Suporte financeiro: CAPES, Fundação Araucária.



P-49

DETECÇÃO MOLECULAR DE *Anaplasma* spp. EM CANÍDEOS SELVAGENS E ECTOPARASITAS NO PANTANAL SUL MATOGROSSENSE

CALCHI, A.C.¹; SOUSA, K.C.M.¹; ROCHA, F.L.³; HERRERA, H.M.²; MACEDO, G.C.²; BARRETO, W.T.G.²; SANTOS, F.M.²; MACHADO, R.Z.¹; TINUCCI-COSTA, M.¹; ANDRÉ, M.R.^{1*}

¹ Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias / Universidade Estadual de São Paulo, Jaboticabal, São Paulo, Brasil.

² Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

³ Universidade Federal da Paraíba, Laboratório de Ecologia Animal, Rio Tinto Paraíba, Brasil.

*e-mail: marcos_andre@fcav.unesp.br

Vetores e outros

O gênero *Anaplasma* spp. engloba bactérias intracelulares obrigatórias pertencentes à Família Anaplasmataceae, as quais são transmitidos pela picada de carrapatos e podem causar doenças no homem e animais. No presente estudo foi realizado o diagnóstico molecular de *Anaplasma* spp. em amostras de sangue e ectoparasitas coletados de 62 canídeos selvagens da espécie *Cerdocyon thous* oriundos da fazenda Nhumirim da Embrapa Pantanal e circunvizinhanças, na sub-região da Nhecolândia (MS). Após extração de DNA das amostras de sangue e ectoparasitas utilizando kit comercial, procedeu-se a ensaios de PCR para o gene endógeno GAPDH de mamíferos e 16SrRNA de carrapatos. As amostras positivas foram submetidas a ensaios de qPCR e nested PCR baseados nos genes *groEL* e 16SrRNA, respectivamente. Foram coletados 93 adultos e 643 ninfas de *Amblyomma sculptum*, 57 adultos e três ninfas de *A. parvum*, sete *A. ovale* adultos, um *A. tigrinum* e um *Rhipicephalus sanguineus* adultos, e 204 larvas de *Amblyomma* spp. Todas as amostras de sangue e 303 amostras de carrapatos mostraram-se positivas para o gene endógeno, incluindo 91/93 (97,85%) adultos de *A. sculptum*, 40/57 (70,17%) adultos de *A. parvum*, 6/7 (85,71%) *A. ovale*, todas as amostras de *A. tigrinum* e *R. sanguineus* e todos os pools de ninfas e larvas. Nenhuma amostra de sangue de canídeo mostrou-se positiva na qPCR e apenas uma (1,61%) mostrou-se positiva na cPCR para o gene 16SrRNA. O amplicon foi purificado, sequenciado e submetido à análise filogenética utilizando o método de Máxima Verossimilhança e modelo evolutivo GTR+G+I. A sequência obtida foi posicionada no mesmo ramo de uma sequência de *Anaplasma* sp. amplificada de uma amostra de carrapato da espécie *A. cajennense* recolhido no Pantanal do MT, com índice de suporte de clados de 93. Dezesete (5,31%) amostras de carrapatos mostraram-se positivas na qPCR para *Anaplasma* spp. baseada no gene *groEL*: 10 (3,3%) adultos e três (0,99%) pools de ninfas de *A. sculptum*; um (0,33%) *A. ovale*; dois (0,66%) *A. parvum* e um (0,33%) pool de larvas. O número de cópias variou de $3,75 \times 10^1$ a $4,00 \times 10^1$ cópias de um fragmento do gene *groEL*/microlitro. Adicionalmente, todas as amostras mostraram-se negativas na qPCR para *Anaplasma phagocytophilum* baseada no gene *msp-2*. Este estudo mostrou que *Anaplasma* spp. circula entre canídeos selvagens e carrapatos na região do Pantanal sul matogrossense. O possível papel destes artrópodes como vetores do agente necessita de maiores investigações.

Palavras-chave: *Anaplasma* spp., carnívoros, carrapatos

Suporte Financeiro: FAPESP (Processos número 2013/13186-5; 2015/22397-0; 2015/14896-1); CNPq (Processo 473575/2014-0).



P-50

DETECÇÃO MOLECULAR DE HEMOPROTOZOÁRIOS TRANSMITIDOS POR CARRAPATOS EM GATOS DOMÉSTICOS, CUIABÁ, BRASIL, 2011-2013.

SILVA, T.F. ^{1*}, BRAGA, I.A.², RAMOS, D.G. S.³, TAQUES, I.I.G.G.⁴, CHITARRA, C.S.⁵, AGUIAR, D.M.⁶;

¹Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Brasil.

*t.fur.silva@gmail.com

Vetores e outros

Alguns patógenos transmitidos por carrapatos que infectam gatos domésticos têm sido considerados emergentes na medicina veterinária. A ocorrência de *Hepatozoon spp.*, *Babesia spp.* e *Cytauxzoon spp.* têm sido descrita em diversas regiões do Brasil. Baseados e análises moleculares de 180 gatos domésticos da região metropolitana de Cuiabá, no Centro-Oeste brasileiro, durante 2011 a 2013, foi detectada a presença de espécies de *Hepatozoon*, sendo uma cepa intimamente relacionada a outros isolados de *H. felis* detectados em felídeos selvagens no Brasil. A análise filogenética indicou que o genótipo deste isolado está classificado em um clado do gene 18S rRNA previamente descrito para o gênero *Hepatozoon* em felídeos selvagens ao redor do mundo. Isolados de *H. felis* detectados em gatos da Espanha e Israel foram 98% e 97% similar à nossa sequência e estão agrupados em um clado separado na árvore filogenética. Este achado sugere uma alta diversidade de genótipos de *Hepatozoon* ocorrendo na Europa e na América do Sul. Nenhuma amostra foi positiva para *Babesia spp.* ou *Cytauxzoon spp.* por meio de análise de PCR.

Palavras-chave: *Hepatozoon spp.*, *Babesia spp.*, e *Cytauxzoon spp.*



P-51

DETECÇÃO MOLECULAR DE TRIPANOSOMATÍDEOS EM PELE DE ORELHA DE GATOS DOMÉSTICOS

ALVES-MARTIN, M.F.^{1*}; PAIXÃO, M.S.¹; SANTOS, W.J.¹; GUIRALDI, L.M.¹; BERTOLINI, A. B.²; DUTRA, M.A.O.²; RICHINI-PEREIRA, V.B.³; LUCHEIS, S.B.^{1,2,4};

¹Departamento de Doenças Tropicais, Faculdade de Medicina de Botucatu, Botucatu, Brasil.

²Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, Brasil.

³Instituto Adolfo Lutz, Bauru, Brasil.

⁴Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, APTA, Bauru, Brasil.

*e-mail: mariafernanda_bio@hotmail.com

Vetores e outros

A Leishmaniose Felina (LF) vem sendo descrita em países da América do Sul, Europa e Ásia, relatando a infecção em gatos domésticos por diversas espécies de *Leishmania*, com a presença e ausência de sinais clínicos similares aos observados em outras enfermidades infecciosas comuns em gatos. O gato é considerado reservatório dessa enfermidade no ambiente urbano, e possivelmente dentro de uma área endêmica para Leishmaniose Visceral Canina (LVC) e humana, ocorra um percentual elevado de gatos infectados. A falta de um diagnóstico precoce da LF nessas áreas pode implicar com que o animal continue a representar risco potencial de transmissão de leishmanias ao vetor. Testes moleculares como a PCR é considerada altamente sensível e específica e possui a capacidade de detectar fragmentos do DNA do parasita a partir de amostras de sangue e/ou tecidos. Desta forma, pretendeu-se investigar a ocorrência da LF em gatos domésticos a partir da PCR de pele de orelha. Foram incluídos neste estudo, 36 gatos adultos, independente de sexo e raça, submetidos à eutanásia e doados pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) de Bauru-SP. Os fragmentos de tecido foram encaminhados para o diagnóstico molecular de PCR, utilizando-se os iniciadores LITSV/ L5.8SR da região ITS-2 (*Internal Transcribed Spacer 2*) que amplificam sequência de tripanosomatídeos da família Tripanosomatidae, os quais podem ter variações entre os pares de bases, dependendo da espécie do parasito amplificada. Em nosso trabalho identificamos a amplificação de fragmentos de DNA de tripanosomatídeos a partir de fragmentos de pele de orelha de dois gatos (2/36- 5,55%). Os resultados preliminares indicaram a presença de tripanosomatídeos nesses animais, porém, as espécies serão identificadas após o sequenciamento genético, metodologia que auxilia na identificação do protozoário, e que vem sendo amplamente utilizada na LF. O emprego do diagnóstico molecular a partir de sangue ou fragmentos de órgãos é uma ferramenta de grande importância para definição do diagnóstico, sendo comumente utilizado em trabalhos realizados com gatos domésticos. Assim sendo, mais pesquisas são necessárias para que se possa determinar a participação do gato doméstico no ciclo das leishmanioses.

Palavras-chave: Tripanosomatídeos, gato, PCR, pele de orelha.

Suporte financeiro FAPESP/ PROCESSO: 2014/15807-0



P-52

Didelphis albiventris: PROVÁVEL RESERVATÓRIO PARA *Hepatozoon canis*

SILVA, M.R.L.^{1*}; FORNAZARI, F.²; DEMONER, L.C.³; ROLIM, L.S.²; TEIXEIRA, C.R.²; LANGONI, H.²; O'DWYER, L.H.¹

¹ Departamento de Parasitologia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil.

² Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil.

³ Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, Brasil

*regina.bioufmt@yahoo.com.br

Vetores e outros

Espécies de *Hepatozoon* são patógenos transmitidos por carrapatos e acometem animais domésticos e silvestres. Cães são infectados por *Hepatozoon canis* ou *Hepatozoon americanum*, que tem como vetores carrapatos ixodídeos. Canídeos entre outros animais selvagens podem atuar como reservatório para *Hepatozoon* spp. *Didelphis albiventris* são adaptados a viverem em ambientes urbano e peri-urbano e atuam como reservatórios para vários parasitas, entretanto dados sobre a incidência de *Hepatozoon* nestes animais são escassos. O presente estudo avaliou a ocorrência de *Hepatozoon* spp. em *D. albiventris* com hábitos sinantrópicos. Amostras de sangue e ectoparasitas foram coletados de 19 *D. albiventris* capturados nas regiões urbana e peri-urbana de Botucatu, São Paulo. O diagnóstico parasitológico se deu por meio da confecção de esfregaços sanguíneos e o diagnóstico molecular foi realizado recorrendo a técnica da PCR para amplificação de fragmentos do gene 18S rRNA e posterior sequenciamento das amostras. O exame dos esfregaços revelou um (5,26%) animal positivo com a presença de um único gamonte de *Hepatozoon* sp. Na PCR o DNA de *Hepatozoon* sp. foi detectado em dois (10,52%) animais. As duas sequências obtidas são idênticas e na pesquisa de similaridade realizada pelo BLASTn observou 100% de similaridade com sequências de *H. canis* isoladas de raposas e de cães domésticos. Dezoito espécimes de carrapatos (três *Ixodes loricatus*, quatro *Amblyomma sculptum*, dois *Amblyomma dubitatum*, um *Amblyomma ovale*, 3 *Ornithodoros mimon* e cinco *Amblyomma* sp.) foram coletados em cinco (26,31%) *D. albiventris*. Dez (52,63%) gambás dos 19 avaliados estavam infestados por pulgas (33 *Ctenocephalides felis felis* e sete *Polygenis* sp.). Esse é o primeiro relato de *H. canis* infectando *D. albiventris* com hábitos sinantrópicos. É possível que *D. albiventris* atue como reservatório de *H. canis* em Botucatu, e podem estar envolvidos na transmissão desse patógeno para cães, pois ambos compartilham o mesmo habitat. Novos estudos são necessários para elucidar a importância de *D. albiventris* na epidemiologia de *H. canis* no Brasil.

Palavras-chave: diagnóstico parasitológico, diagnóstico molecular, sequenciamento.

Suporte financeiro: CAPES.



P-53

***Hepatozoon* SPP. EM JARARACA-PINTADA (*Bothrops pubescens*): RELATO DE CASO**

BILHALVA, L.C.1*; WINTER, A.B.2; MARCILI, A.3; VALE, S.F. 4; SOARES, J.F.1.

1Laboratório de Protozoologia e Rickettsioses Vetoriais da Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. *e-mail: li.na@msn.com

2Núcleo Regional de Ofiologia de Porto Alegre, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul.

3Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

4Laboratório de Análises Clínicas Veterinárias da Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul

Vetores e outros.

Répteis podem ser hospedeiros de uma gama de parasitos sanguíneos, superando a quantidade de espécies encontradas em aves e mamíferos. Entretanto, pesquisas com hemoparasitoses ainda são pouco realizadas nos répteis brasileiros. Jararaca-pintada é o nome popular para diversas espécies de serpentes da família Viperidae, entre elas, *Bothrops pubescens*. Estes animais ocupam principalmente campos abertos em uma restrita área que abrange o estado do Rio Grande do Sul e Uruguai. O gênero *Hepatozoon* inclui algumas espécies de protozoários intracelulares heteroxenos possuindo vertebrados como hospedeiros intermediários e invertebrados hematófagos como hospedeiros definitivos. Nos répteis, seus gamontes são encontrados parasitando eritrócitos. O presente estudo relata a primeira detecção deste protozoário em esfregaço sanguíneo de um indivíduo da espécie *Bothrops pubescens*. Amostras sanguíneas de 25 animais pertencentes ao plantel do serpentário científico do Núcleo Regional de Ofiologia de Porto Alegre foram destinadas à realização de hemograma e pesquisa por hemoparasitos. Uma pequena quantidade de cada amostra foi destinada a cultura para tripanossomatídeos, as quais resultaram-se negativas. Através de esfregaços sanguíneos sem anticoagulante corados com Wright-Giemsa e Panótico Rápido foram constatadas inclusões intraeritrocitárias compatíveis com *Hepatozoon* spp. em uma das amostras. O animal não apresentava outras alterações hematológicas ou sinais clínicos. Para futuras identificações em nível de espécie foi realizada morfometria, dos gamontes, os quais mediram em média 14,33 µm por 5,13 µm e seus núcleos apresentaram diâmetro médio de 3,62 µm. O excedente do sangue total foi congelado para a realização estudos moleculares. Protozoários do gênero *Hepatozoon* são os parasitos intracelulares mais encontrados em serpentes, embora estudos sobre os danos causados por essa parasitose sejam escassos. Sabe-se que muitos parasitos do ambiente silvestre podem ser carregados por outros animais para o meio cativo e ocasionar sua transmissão dependendo do tipo de parasito, manejo, ou vetor necessário à sua propagação. Além disso, também é importante conhecer as espécies de hemoparasitos que infectam estes animais, bem como, seus possíveis danos ao sistema hematopoiético, o que se torna relevante na prevenção de doenças, podendo refletir na conservação destas espécies em cativeiro e na manutenção de seu banco genético.

Palavras-chave: hematologia, serpentes, hemoprotozoário.



P-54
HEPATOZOONOSE ASSOCIADA À MULTIPARASITISMO EM CÃO LABRADOR ADULTO

BARETTA, L.T.¹; WINK, F.F.^{2*}; TOSO, M.R.²; LYRA, G.T.¹; MARQUES, S. M. T.²; GERARDI, D.G.¹; VALLE, S.F.²; SOARES, J.F.²;

¹Departamento de Medicina Animal, Faculdade de Veterinária-FAVET, Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, Porto Alegre, Brasil; ²Departamento de Patologia Clínica Veterinária, FAVET/UFRGS, Porto Alegre, Brasil;

*fernadafwink@hotmail.com

Vetores e outros

Hepatozoonose é uma doença causada pelo protozoário *Hepatozoon* spp. transmitido, principalmente por carrapatos como: *Rhipicephalus sanguineus* e *Amblyomma* spp. No entanto, apenas 1 a 5% dos animais infectados desenvolvem sinais clínicos. Diante disso este resumo objetivou relatar um caso de hepatozoonose canina com marcadas manifestações clínicas, associado à miíase e ao elevado parasitismo por *R. sanguineus* e *Ancylostoma* sp. Foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS, um cão, Labrador, macho, 10 anos, com histórico de prostração há 10 dias. Ao exame físico foi detectado icterícia, secreção ocular, taquipneia, dificuldade locomotora, carrapatos e miíase perineal. Realizou-se hemograma, avaliação bioquímica, urinálise, ELISA para *Dirofilaria* sp., *Ehrlichia* sp., *Borrelia burgdorferi* e *Anaplasma* sp. Além desses, foi feito PCR para piroplasmas, coproparasitológico e ultrassonografia abdominal. No hemograma, foi verificado anemia com hematócrito 9% (ref 37 a 55%) normocítica, normocrômica e regenerativa, leucocitose e hipoproteinemia. Os carrapatos foram identificados como *R. sanguineus*. O exame coproparasitológico revelou alta infecção por *Ancylostoma* sp. O paciente foi tratado com fluidoterapia, tramadol, buscopam, metronidazol, cefalotina, nitempiram, pamoato de oxantel, praziquantel e prednisona. Novo hemograma, quatro dias após, apresentou anemia com hematócrito de 15%, também regenerativa, leucocitose e gamontes de *Hepatozoon* sp. em monócitos. Iniciou-se o tratamento com dipropionato de imidocarb (5mg/kg, dose única, SC). Exames subsequentes apresentaram hematócrito 17% e 20% com melhora clínica e alta em 3 dias. Acredita-se tratar de *Hepatozoon canis* por ser a espécie relatada no Brasil. O que difere o presente caso dos relatados na literatura é a presença de sinais clínicos. Sabe-se que o sistema imune é importante no parasitismo por *Hepatozoon*, bem como, a imunossupressão e doenças concomitantes podem estar associadas às manifestações clínicas neste caso. Assim, acredita-se que a miíase, ancilostomíase e a ixodidiose tenham contribuído para doença clínica. Entretanto, presença de icterícia e a elevação no hematócrito após o tratamento com prednisona relacionam a anemia hemolítica como uma das fisiopatogênias do quadro apresentado pelo paciente. Adicionado a resposta terapêutica ao fármaco protozoáricida é possível concluir que *Hepatozoon* sp. foi o principal responsável etiológico pelos sinais clínicos apresentados pelo cão. Futuros estudos moleculares serão conduzidos para caracterizar a espécie de *Hepatozoon* envolvida neste relato.

Palavras-chave: *Hepatozoon*, hemoparasitose, anemia hemolítica.

Suporte Financeiro: Sem suporte financeiro



P-55
INFECÇÃO AGUDA POR *Toxoplasma gondii* CAUSA HIPERTROFIA DE NEURÔNIOS NITRÉRGICOS NO PLEXO MIENTÉRICO DO DUODENO DE RATOS WISTAR

TREVIZAN, A.R.^{1*}; TRONCHINI, E.A.²; MELO, G.A.N.¹; ARAÚJO, E.J.A.³; SANT'ANA, D.M.G.¹;

¹Pós-graduação em Biociências e Fisiopatologia – PBF, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil. ²Universidade Paranaense, UNIPAR, Cianorte, Paraná, Brasil. ³Universidade Estadual de Londrina, UEL, Londrina, Paraná, Brasil.

*alininha_trevizan@hotmail.com

Vetores e outros

O *Toxoplasma gondii* é o parasita intracelular obrigatório causador da toxoplasmose. A ingestão de oocistos é a principal via de infecção desse parasita, que para se disseminar pelo organismo precisa atravessar a barreira intestinal. O sistema nervoso entérico comanda todas as funções do tubo digestório, e o óxido nítrico é um neurotransmissor utilizado pelos neurônios entéricos e representa um composto importante no combate ao parasito. O objetivo deste trabalho foi analisar a morfometria de neurônios nitrérgicos no plexo mientérico do duodeno de ratos Wistar infectados por *T. gondii* durante 24 horas. O protocolo experimental foi aprovado pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal da Universidade Estadual de Maringá, sob parecer nº 079/2013. Foram utilizados 10 ratos Wistar machos com 60 dias de idade (n=5), distribuídos em grupo controle (GC) que recebeu solução salina e grupo infectado por 24 horas (G24) que recebeu suspensão contendo 5000 oocistos esporulados do parasito (cepa ME-49, genótipo II) por via oral. Os animais foram mortos, os duodenos coletados e os plexos mientéricos dissecados e processados para a técnica imunohistoquímica de marcação da subpopulação de neurônios nitrérgicos nNOS-imunorreativos. Foram mensuradas as áreas (μm^2) de 100 corpos celulares de neurônios mientéricos nNOS-imunorreativos por animal. A morfometria foi feita no programa Image-Pro Plus utilizando imagens capturadas com a objetiva de 20x no Navegador de imagens FSX100 Olympus com microscópio integrado. A análise estatística foi feita no programa Bioestat 5.3 e os resultados expressos como média \pm desvio padrão. Foi observado um aumento na área do corpo celular dos neurônios nNOS-imunorreativos dos animais do G24 ($238,67 \pm 8,98 \mu\text{m}^2$), quando comparados com os animais do GC ($217,83 \pm 11,65 \mu\text{m}^2$). Conclui-se que após 24 horas de infecção com oocistos de *T. gondii* ocorre hipertrofia dos neurônios mientéricos nitrérgicos do duodeno de ratos Wistar.

Palavras-chave: intestino, óxido nítrico, toxoplasmose.

Suporte financeiro: CAPES, Fundação Araucária.



P-56

OCORRÊNCIA DE *Babesia* sp. E *Ehrlichia* sp. POR PCR EM CÃES SUSPEITOS DE HEMOPARASITOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

PASCHOAL, A.T.P.^{1*}; SILVA, A.C.S.¹; CALDART, E.T.¹.; MORAES, N. R.²; FERREIRA, F.P.¹; MITSUKA-BREGANÓ, R.³; VIDOTTO, O.³; MATOS, A. C.⁴

¹Discente de Pós-graduação, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual de Londrina. *e-mail: ticianipaschoal@gmail.com

² Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual de Londrina.

³Docente do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual de Londrina.

⁴Técnico de laboratório da Universidade Estadual de Londrina.

Vetores e outros

A babesiose é causada pelo protozoário intraeritrocitário *Babesia*, sendo a subespécie mais comum a *B. canis vogeli*. A doença causa anemia hemolítica e devido a complicações no quadro clínico pode ocorrer icterícia, coagulopatias e hemoglobinúria. A erliquiose canina é causada pela *Ehrlichia canis*, os sinais clínicos sistêmicos da doença na forma aguda incluem depressão, anorexia, linfadenomegalia periférica, febre, alterações oculares. A forma crônica é caracterizada pela hipoplasia da medula óssea. O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência de babesiose e erliquiose, e as variáveis associadas, em cães suspeitos de hemoparasitose atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Londrina entre janeiro a dezembro de 2016. Amostras de sangue total foram submetidas à técnica de PCR utilizando o para pesquisa de *Babesia* sp o primer GTTTATTAGTTTGAAACCCGC e para *Ehrlichia* sp o GATGATGTCTGAAGATATGAAACA. Das 242 amostras submetidas à pesquisa de *Babesia* sp pela PCR 12,4% (30/242) foram positivas, sendo que a única variável estatisticamente associada foi a faixa etária ($p < 0,05$), sendo os filhotes os mais acometidos. Em relação pesquisa de *Ehrlichia* sp das 297 amostras de sangue submetidas ao PCR, 15,2% (45/ 297) foram positivas. A presença do parasito foi estatisticamente associada a três fatores ($p < 0,05$): a estação do ano, com o inverno apresentando a maior ocorrência; faixa etária onde a maior parte eram cães idosos e quantidade de plaquetas abaixo do valor de referência ($< 200.000 \text{ cél/cm}^3$). Por meio dos resultados obtidos, pode-se concluir que a ocorrência de hemoparasitoses em cães da região de Londrina é frequente e medidas de prevenção devem ser adotadas, como orientação aos tutores sobre o controle de carrapatos bem como de guarda responsável a fim de diminuir a população de cães errantes.

Palavras-chave: *Ehrlichia canis*, *Babesia canis vogeli*, PCR.

Suporte financeiro: UEL.



P-57
OCORRÊNCIA DE EHRlichia CANIS EM CÃES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL VETERINÁRIO DA CIDADE DE OURINHOS-SP

BARROS, L.D.^{1*}; SILVA, N.L.T.¹; LIMA, M.R.M.B.¹; ALMEIDA, B.F.M.¹; ¹Departamento de Medicina Veterinária, Faculdades Integradas de Ourinhos, São Paulo, Brasil. *e-mail: luizdanielbarros@gmail.com

Vetores e outros.

Diversas doenças transmitidas por carrapatos afetam os cães, porém a erliquiose monocítica, causada pela *Ehrlichia canis*, é uma das importantes, sendo uma das principais causas de atendimento clínico em hospitais veterinários. O objetivo do presente estudo foi detectar molecularmente a presença de *E. canis* em cães atendidos em um hospital veterinário da cidade de Ourinhos-SP. Foram selecionados 93 (53 machos e 40 fêmeas) cães de diferentes raças atendidos no hospital e que apresentavam sintomatologia clínica compatível com erliquiose. As amostras de sangue foram realizadas por meio da punção da veia jugular e armazenadas em tubos contendo EDTA. Foi realizada a extração de DNA das amostras por meio da utilização de um kit comercial seguindo as recomendações do fabricante. Foi realizada a PCR utilizando primers que amplificam um fragmento do gene 16S rDNA de *E. canis*. Das 93 amostras analisadas por meio da PCR, 49 foram amplificaram um fragmento de 765pb compatível com *E. canis*, enquanto que 44 foram negativas. Com relação ao sexo dos animais, 29 machos (59,2%) e 20 fêmeas (40,8%) foram consideradas positivas, não sendo observada diferença estatística significativa. Os resultados demonstram uma elevada ocorrência de infecção por *E. canis* em cães de uma população hospitalar da cidade Ourinhos, sendo uma importante causa de alterações clínica e laboratorial nesses animais. Estudos adicionais estão sendo conduzidos para realizar a caracterização molecular das amostras obtidas.

Palavras-chave: erliquiose, detecção molecular, PCR



P-58

OCORRÊNCIA DE *Plasmodium* spp. EM BUGIO-RUIVO (*Alouatta guariba clamitans*): RELATO DE CASO

WINK, F. F.^{1*}; NUNES, N.J.S.¹; ZAFALON-SILVA, B.²; COSTA, P.M.²; ALIEVI, M.M.²; VALLE, S.F.¹; SOARES, J.F.¹;

¹Departamento de Patologia Clínica Veterinária, FAVET/ UFRGS, RS

²Núcleo de Conservação e Reabilitação de Animais Silvestres, UFRGS, RS

*fernandafwink@hotmail.com

Vetores e outros

A malária é uma doença transmitida por mosquito causada por um protozoário do gênero *Plasmodium*, tendo os primatas como seus principais hospedeiros. No Brasil, duas espécies de *Plasmodium* foram descritas em hospedeiros não-humanos, *Plasmodium simium* e *Plasmodium brasilianum*, o primeiro assemelha-se com *Plasmodium vivax* e o segundo com *Plasmodium malariae*, estes últimos relacionados à doença em humanos. Este trabalho objetivou relatar a presença de inclusões intraeritrocitárias compatíveis com *Plasmodium* spp em *Alouatta guariba clamitans*. Foi encaminhado ao atendimento hospitalar no Núcleo de Conservação e Reabilitação de Animais Silvestres (PRESERVAS), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, um espécime de bugio-ruivo (*A. guariba clamitans*), fêmea, senil, proveniente de criadouro conservacionista situado em Morro Reuter-RS. No exame clínico geral, foi constatada caquexia, prostração, secreção nasal purulenta associada à ocorrência de fistula infraorbitária com causa dentária. Como rotina de internação foram realizados exames complementares: coproparasitológico: (negativo na técnica de Willis-Mollay), bioquímicos (sem alteração) e hematológico, no qual foi observado apenas leucocitose. No esfregaço sanguíneo para diagnóstico diferencial foi observada a presença de inclusões compatíveis com *Plasmodium* spp. Durante a internação, o animal não apresentou sinais clínicos característicos de malária símia, sendo instituído terapêutica focado no problema dentário de: antibioticoterapia (enrofloxacino e metronidazol), uso de analgésicos (dipirona e tramadol) e antiinflamatório não-esteroidal (meloxicam) associado ao procedimento cirúrgico de curetagem dentária. Após 16 dias de tratamento o animal obteve alta, ainda sem sinais clínicos de malária. O protozoário *Plasmodium simium* foi descrito em três espécies de primatas nativos: *Alouatta guariba*, *Alouatta caraya* e *Brachyteles arachnoides*, sendo a distribuição desses hospedeiros restrita à mata-atlântica no sul e sudeste do Brasil. Estudos anteriores demonstram a alta prevalência de animais infectados por *Plasmodium simium* na região sul do país, porém a minoria dos casos relatam a presença de sinais clínicos, como anemia e trombocitopenia, o que condiz com o caso aqui descrito. A confirmação da presença de *Plasmodium* em primatas no estado do Rio Grande do Sul tem grande valia para a epidemiologia da doença, uma vez que, a malária símia é uma importante enfermidade, com potencial zoonótico, apresentando grande impacto para a saúde pública e silvestre. Além disso, mesmo agentes com baixo potencial patogênico podem se tornar maléficos aos primatas em situações de estresse oriundas do ambiente cativo.

Palavras-chave: malária, bugio-ruivo, *Plasmodium*

Suporte financeiro: Sem suporte financeiro.



P-59

OCORRÊNCIA SOROLÓGICA DE *Babesia bovis* E *Babesia bigemina* EM BOVINOS DE CORTE AMOSTRADOS NO PANTANAL SUL MATOGROSSENSE

MENDES, N.S.^{1*}; HERRERA, H.M.²; RAMOS, I.A.S.¹; CAMPOS, J.B.V.²; ALVES, J.V.A.²; MACEDO, G.C.;² MACHADO, R.Z.¹; ANDRÉ, M. R.¹ ¹Departamento de Patologia Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, Brasil.

²Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, Brasil.

*nat.smendes@hotmail.com

Vetores e outros.

A babesiose bovina é uma hemoparasitose causada por protozoários do gênero *Babesia*. No Brasil, as espécies *Babesia bovis* e *Babesia bigemina* são apontadas como causas da parasitose, sendo a primeira considerada a mais patogênica. Em nosso território, a transmissão das espécies de *B. bovis* e *B. bigemina* ocorre durante a hematofagia de larvas, ninfas e adultos respectivamente, do carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. A bovinocultura constitui um setor de claro destaque no agronegócio brasileiro e o clima nacional favorece o desenvolvimento do vetor artrópode. Assim, o país é considerado região endêmica para a enfermidade, sofrendo perdas econômicas significativas no setor, principalmente no que diz respeito à redução da produção de carne e leite. A enfermidade tem distribuição mundial com alta morbidade e mortalidade em bovinos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a ocorrência sorológica de *Babesia bovis* e *Babesia bigemina* em amostras de sangue de vacas e bezerros da raça Nelore (*Bos taurus indicus*) do Pantanal Sul Matogrossense. Para tal, foram colhidas amostras de sangue total e soro de 126 vacas e 135 bezerros nascidos e criados em três propriedades no Pantanal Sul Matogrossense, município de Corumbá, sub-região da Nhecolândia, as quais foram selecionadas por conveniência. As amostras de soro dos animais amostrados foram submetidas ao Ensaio Imunoenzimático Indireto (iELISA), utilizando para tal antígeno bruto de merozoítos de *B. bovis* e *B. bigemina*. No total, 192 (73,56 %) e 129 (49,42 %) animais apresentaram anticorpos IgG anti-*B. bovis* e *B. bigemina*, respectivamente. Enquanto 65,1% (82/126) e 31% (39/126) das vacas mostraram-se soropositivas para *B. bovis* e *B. bigemina*, respectivamente, 81,5% (110/135) e 66,7% (90/135) dos bezerros mostraram-se soropositivos para os dois agentes sob estudo. O presente estudo concluiu que bovinos de corte do Pantanal Sul Matogrossense estão expostos à *B. bovis* e *B. bigemina*.

Palavras-chave Babesiose, iELISA, Pantanal.

Suporte financeiro: Cnpq.



P-60

PRESENÇA DE *Trypanosoma cruzi* INFECTANDO *Artibeus lituratus* E *Didelphis albiventris* PROVENIENTES DE UM FRAGMENTO FLORESTAL URBANO NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, ESTADO DO PARANÁ, BRASIL.

DROZINO, R.N.^{1*}; OTOMURA, F.H.²; GAZARINI, J.³; GOMES, M.L.¹; TOLEDO, M.J.O.¹;

¹Departamento de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil. *e-mail: rndrozino@gmail.com

²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Norte Paranaense, Paraná, Brasil.

³Departamento de Ciências Biológicas e Ambientais, Universidade Federal da Grande Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

Vetores e outros.

Estudos envolvendo doenças parasitárias e seus agentes etiológicos em animais selvagens são extremamente valiosos para a compreensão da dinâmica de infecções e endemias que podem afetar humanos e animais domésticos. Neste contexto, o *Trypanosoma cruzi* (Kinetoplastida), um protozoário parasito multi-hospedeiro, é notável por ser capaz de infectar sete ordens de mamíferos, tendo como vetores insetos hematófagos da família Reduviidae. *T. cruzi* é subdividido geneticamente em seis *Discrete Typing Units* (DTU, TcI-TcVI), onde o conhecimento dos padrões geográficos de distribuição dessas DTU no ambiente selvagem ainda é insuficiente. TcI e TcII são amplamente dispersos nas áreas de distribuição do parasito em todo o território brasileiro. No entanto, no Estado do Paraná, o genótipo TcII já foi encontrado infectando humanos e triatomíneos, mas nunca foi encontrado em mamíferos. Neste estudo, a ocorrência natural do *T. cruzi* foi investigada em mamíferos selvagens capturados em um fragmento florestal urbano de Mata Atlântica sob o domínio da Floresta Estacional Semidecidual no município de Maringá, Paraná. Para tanto, foram capturados 12 *Didelphis albiventris* e 35 morcegos pertencentes a cinco espécies: *Artibeus lituratus* (n=25), *Carollia perspicillata* (n=3), *Platyrrhinus lineatus* (n=1), *Pygoderma bilabiatum* (n=2) e *Sturnira lilium* (n=4). Gambás e morcegos foram anestesiados, de maneira não prejudicial, com 4.0 mg/Kg de xilazina (Anasedan-CEVA, São Paulo, BRA) em associação com 20.0 mg/kg de ketamina (Ketamina-FAGRA, São Paulo, BRA) para a colheita de sangue. O sangue obtido foi cultivado em meio Novy, McNeal e Nicolle (NNN), suplementado com *Liver Infusion Tryptose* (LIT). Os procedimentos foram aprovados pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Ministério do Meio Ambiente, Brasil (n° 42881) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal da Universidade Estadual de Maringá, Brasil (n° 023/2014). Finalmente demonstramos a presença de *T. cruzi* nos dois grupos de mamíferos estudados e, a obtenção de um isolado do parasito. O mesmo foi genotipado como TcII com o marcador 24S α do DNA ribossomal e pela análise do polimorfismo do comprimento do fragmento de restrição (RFLP) do gene mitocondrial da citocromo oxidase subunidade II. Além disso, a reação em cadeia de polimerase (PCR) para detecção do DNA do cinetoplasto de *T. cruzi*, revelou a presença de infecção pelo protozoário em morcegos da espécie *A.*



lituratus, registro inédito no Estado do Paraná. Esses resultados corroboram a importância de estudos que avaliam a dinâmica da infecção de patógenos que circulam em animais selvagens, como o ciclo enzoótico do *T. cruzi* em mamíferos selvagens e triatomíneos.

Palavras-chave: *Trypanosoma cruzi* II, ciclo silvestre, mamíferos selvagens.

Suporte financeiro: CAPES, CNPq e Fundação Araucária.



P-61
PREVALÊNCIA DA *Babesia* spp. E FATORES ASSOCIADOS, EM CÃES DOMICILIADOS EM PALOTINA, PARANÁ, BRASIL

PEREIRA, P.¹; SINHORINI, W. A.¹; SNAK, A.¹; ANZOLIM, J.²; de PAULA, L.A.O.²; CAMPOS, R.P.³; AGUIAR, D.M.³; ZULPO, D.L.⁴; OSAKI, S. C.^{5*};

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina.

²Discentes Bolsistas de IC;

³Prof. Dr. Universidade Federal do Mato Grosso; ⁴Prof. Dr. Pontifícia Universidade Católica do Paraná; ⁵Profª. Drª. Universidade Federal do Paraná - Setor Palotina.

*silvia_cristinao@yahoo.com.br;

Vetores e outros

As doenças transmitidas por artrópodes são mundialmente ressaltadas como de importância à saúde humana e animal e induzem várias enfermidades em cães, destacando-se a Babesiose Canina, transmitida pelo carrapato *Rhipicephalus sanguineus*. A babesiose canina é uma doença parasitária de características hemolíticas, causando anemia em decorrência da infecção das hemácias por hematozoários do gênero *Babesia* spp. O diagnóstico pode ser realizado por esfregaço de sangue periférico, buscando o agente etiológico, por meio de sorologia, para a identificação de anticorpos anti- *B. canis* e pela técnica de reação em cadeia pela polimerase (PCR) detectando o DNA do agente etiológico. O objetivo deste trabalho foi demonstrar a soroprevalência da Babesiose Canina no município de Palotina – Paraná, detectar a presença dos agentes no sangue dos animais e identificar os fatores de riscos para cada doença. Para o cálculo do tamanho da amostra, foi considerada uma prevalência de 5%, erro admitido de 3,5% e nível de confiança de 95% e DEFF de 1,5, totalizando o mínimo de 223 amostras. No presente estudo, foram utilizados 380 cães domiciliados, independente da raça, sexo e idade. A soroprevalência da Babesiose Canina foi determinada pelo Ensaio Imunoenzimático Indireto. Foi realizado o esfregaço de sangue periférico e exame de PCR para identificação do DNA do agente etiológico. Os fatores de risco foram avaliados por meio de um questionário epidemiológico. A prevalência observada para Babesiose canina no município de Palotina é de 7,4%. No exame de PCR para *Babesia canis*, foram identificadas 1,68% de positividade. Os fatores de risco para Babesiose Canina estão relacionados com o grau de escolaridade dos tutores, manejo do animal e modo de criação. O nível de escolaridade dos proprietários foi considerado como fator de risco, quando relacionado aos tutores analfabetos ($p < 0,01$). O grau de instrução está diretamente ligado às condições socioeconômicas, que é responsável pela restrição orçamentária que compromete o controle de carrapatos. Este dado é confirmado com o manejo do cão e pela associação significativa do não uso de coleiras antiparasitárias ($p < 0,002$). Fato este, que deixa os cães mais expostos às infestações por carrapatos. Viver em ambiente urbano também demonstrou ser um fator de risco para doença ($p < 0,0024$), considerando que o *R. sanguineus* é o principal carrapato que transmite o parasita no Brasil, principalmente em áreas urbanas.

Palavras-chave: hemoparasitas, protozoário, biologia molecular.

Suporte financeiro CAPES



P-62

PREVALÊNCIA DE *Babesia* spp EM CÃES DOMICILIADOS DE CAMPOS NOVOS, SANTA CATARINA.

DEBORTOLI, R.^{1*} PASINATO, W.¹ CANDEIA, E.¹ CALDART, E.²; FERREIRA, F. P.²; PASQUALI, A. K. S.¹; ESCOPELLI, K. S.¹.

¹Curso de medicina veterinária, Universidade do Oeste de Santa Catarina, Campos Novos, Santa Catarina. *e-mail: romulo_debortoli@hotmail.com

²Departamento de Medicina Veterinária Preventiva Universidade Estadual de Londrina – UEL, Londrina/Paraná

Vetores e outros

Babesiose canina é uma parasitose de ampla distribuição causada por *Babesia* spp. A transmissão ocorre através do repasso sanguíneo do carrapato *Rhipicephalus sanguineus* ou transfusão sanguínea de animais infectados. Este parasito está nas hemácias de cães infectados resultando em anemia hemolítica regenerativa. Esta doença apresenta prognóstico favorável porém os animais tornam-se portadores crônicos da doença, estando predispostos a reincididas. O objetivo desse estudo foi avaliar prevalência de *Babesia* spp em cães domiciliados atendidos em clínicas veterinárias do município de Campos Novos – Santa Catarina. Foram coletadas amostras de sangue de 30 cães com suspeita de babesiose no período de dezembro de 2015 a março de 2016. As amostras foram submetidas a pesquisa direta do parasito pela metodologia de esfregaço sanguíneo corado com Wright e analisadas no microscópio ótico em objetiva de 100x. Foram consideradas amostras positivas quando visualizado hemácias parasitadas com *Babesia* spp. Os resultados obtidos foram 10% (3/30) animais positivos, sendo que todos os animais apresentavam clinica característica da doença. A baixa prevalência pode ser explicada pois após a fase febril aguda é menor a chance de observar parasitos em esfregaço porque estes são rapidamente removidos da circulação. Outra variável que pode ter influenciado na baixa prevalência é a origem da amostra, visto que é maior a frequência de parasito em sangue periférico. Esta doença tem rápida evolução e caráter agudo, sendo importante a pesquisa direta do parasito para adequado tratamento.

Palavras-chave: esfregaço, carrapato; babesiose.

Suporte financeiro: UNOESC



P-63

RANGELIOSE CANINA NA MESORREGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA: RELATO DE CASOS

SILVA, B.R.^{1*}; KUTEQUES, M.F.²; SATO, A.P.¹; MAFFEZZOLLI, G.²; TAQUES, I.I.G.G.³; AGUIAR, D.M.³; LOCATELLI DITTRICH, R.¹;

¹ Programa de Pós Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Curitiba, Paraná, Brasil;

² Programa de Residência em Área Profissional da Saúde em Medicina Veterinária, UFPR, Curitiba, Paraná, Brasil;

³Laboratório de Virologia e Rickettsioses do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

*e-mail: biaressetti@gmail.com

Vetores e outros

A rangelirose canina também conhecida como "nambyuvu" é uma doença hemorrágica e hemolítica transmitida por carrapatos. A doença é causada pelo piroplasma *Rangelia vitalii*, que acomete cães no sul e sudeste do Brasil. Este parasita tem uma fase aguda intraeritrocitária e, após o pico da parasitemia em eritrócitos, infecta leucócitos e células endoteliais vasculares. Os cães infectados têm alterações clínicas e patológicas variáveis, caracterizadas principalmente por anemia, icterícia, febre, esplenomegalia, linfadenopatia, hemorragias no trato gastrointestinal, orelhas e nariz. O diagnóstico é realizado considerando-se a presença dos sinais clínicos, observação de parasitas no esfregaço de sangue periférico, achados histopatológicos e identificação molecular. O presente estudo objetivou relatar o diagnóstico de *R. vitalii* e os resultados clínicos e hematológicos dos cães infectados. Três cães, machos, procedentes da mesorregião metropolitana de Curitiba, foram atendidos no Hospital Veterinário da UFPR: cão 1, sem raça definida (SRD), seis anos de idade, procedente da cidade de Curitiba; cão 2, SRD, seis meses de idade, procedente da cidade de São José dos Pinhais; e cão 3, Lhasa Apso, quatro anos de idade, procedente de Paranaguá. Os cães 1 e 2 tinham histórico de inapetência, fezes escuras e pastosas; o cão 1 com histórico de presença de carrapatos e o cão 3 com histórico de perda de peso e infestação por carrapatos. No exame físico, os cães 1 e 2 apresentaram apatia, mucosas hipocoradas e leve grau de desidratação; o cão 3 apresentou apenas escoriações na pele. Os clínicos solicitaram hemogramas, que foram realizados no Laboratório de Patologia Clínica Veterinária da UFPR. Os resultados hematológicos dos cães 1 e 2 foram anemia severa, macrocítica e hipocrômica, leucograma com desvio nuclear à esquerda regenerativo, com mais de 30% de neutrófilos tóxicos (basofilia e vacuolização citoplasmática) e trombocitopenia. No cão 2 verificou-se leucocitose, neutrofilia, linfocitose e presença de raros linfócitos reativos. No cão 3 observou-se eosinofilia. A extração do DNA foi realizada nas amostras de sangue dos cães, para realização da reação em cadeia da polimerase (PCR). Na PCR para *R. vitalii* (SOARES *et al.*, 2011) os cães 1 e 2 foram positivos. O cão 3 foi positivo na PCR para gênero *Babesia* sp. (ALMEIDA, 2011), o produto foi sequenciado e revelou 100% de compatibilidade com *R.*



vitalii. Ressalta-se a importância da ocorrência da doença na região e a necessidade de incluí-la como diagnóstico diferencial para outras hemoparasitoses.

Palavras-chave: hemoparasita, *Rangelia vitalii*, doença transmitida por carrapato.

Suporte financeiro: CAPES.