NOGUEIRA, F. S. Avaliação clínico-laboratorial de cães naturalmente infectados por leishmaniose visceral, submetidos à terapia com anfotericina B. 2007. 118 f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2007.

## 10. TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA COM MILTEFOSINA – RELATOS DE CASOS

Miltefosine therapy of dogs with visceral leishmaniasis: case reports

VIDES, J. P.;1 MORAES, L. R. S.2

- <sup>1</sup>Graduanda do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Araçatuba/SP, Brasil.
- <sup>2</sup> Professora doutora da Clínica Médica de Pequenos Animais, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Araçatuba/SP, Brasil.

A leishmaniose canina é uma zoonose causada por protozoário do gênero Leishmania, cujo vetor é o mosquito do gênero *Lutzomyia*. As leishmânias são parasitas intracelulares de macrófagos no homem, no cão e em animais silvestres. Os cães são os principais reservatórios do parasita, transmitido pelo mosquito para os seres humanos. A Miltefosina permite a inibição do crescimento de formas promastigotas do parasita e provoca morte das formas amastigotas, resultando em elevada atividade leishmanicida. In vivo, foi demonstrado que a Miltefosina apresenta ampla atividade antiparasitária e que sua atuação não depende do sistema imunológico do animal. A Miltefosina é administrada oralmente, na dose de 2 mg/kg por dia, durante 28 dias. Foram atendidos no Hospital Veterinário do Unisalesiano três cães da raça border collie com três a seis anos de idade. Os sinais clínicos apresentados foram: apatia, desidratação, hipertermia, diarreia, êmese, áreas alopécicas e ulcerativas, onicogrifose, descamação disseminada e claudicação. Foram realizados hemograma, análises bioquímicas (albumina, alanina aminotransferase, fosfatase alcalina, ureia, creatinina, proteínas totais), urinálise, relação proteína creatinina urinários (RP/C) e ultrassonografia. Em todos os cães constatou-se presença de hiperproteinemia; dois apresentavam anemia, isostenúria e RPC >0,5. O método de diagnóstico etiológico foi o exame citológico de medula óssea, com posterior reação em cadeia da polimerase (PCR) quantitativa para mensuração da carga parasitária. Os valores observados variaram entre 12 leishmânias/µl a 1328 leishmânias/µl. O tratamento realizado consistiu em apenas um ciclo de 28 dias de Miltefosina na dose de 2 mg/kg. Ao final do tratamento observou-se melhora das lesões alopécicas, redução da queda de pelos, ausência de êmese e diarreia e diminuição da apatia. Porém, um paciente permaneceu com hipertermia durante todo o ciclo, e outro apresentava lesões de pele ulcerativas e descamativas. Após os 28 dias de tratamento foi realizada nova punção aspirativa de medula óssea para PCR quantitativa. Os valores da carga parasitária variaram entre 4,92 leishmânias/µl a 122 leishmânias/µl. Nos demais exames foi constatada anemia regenerativa em dois pacientes, hiperproteinemia em todos e hipoalbuminemia em um deles. A análise dos resultados obtidos revelou diminuição significativa da carga parasitária em todos os pacientes, com melhora nos sinais clínicos, porém sem resolução total do quadro clínico.

## Referências

ARTACHO, N. S. A leishmaniose no Brasil e o conflito ideológico: eutanásia ou tratamento? 2009. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária) – Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo, 2009.

RATH, S. et al. Antimoniais empregados no tratamento da leishmaniose: estado da arte. **Química Nova**, Campinas, v. 26, n. 4, p. 550-555, 2003.

URQUHART, G. M. et al. **Parasitologia veterinária**. 2. ed. Rio

## 11. PREVALÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE CRYPTOSPORIDIUM EM FEZES DE GATOS DOMICILIADOS EM ZONA URBANA DE ARAÇATUBA, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

Occurrence and molecular characterization of Cryptosporidium in stool samples of household cats in urban area of Araçatuba, São Paulo State, Brazil

NETO, L. S.;<sup>1</sup> WIDMER, G.;<sup>2</sup> MEIRELES, M. V.;<sup>3</sup> LIMA, V. M. F.;<sup>3</sup> GOMES, J. F.;<sup>4</sup> INÁCIO, S. V.;<sup>5</sup> MATOS, L. V. S.;<sup>6</sup> MARQUES, M. G.;<sup>7</sup> PANEGOSSI, M. F. C.;<sup>8</sup> WATANABE, A. E. G.;<sup>9</sup> OLIVEIRA, L. N.;<sup>10</sup> BRESCIANI, K. D. S.<sup>11</sup>

<sup>1</sup> Professor adjunto do curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Gurupi/TO, Brasil. E-mail: luiz.silveira@ uft.edu.br

- <sup>2</sup> Professor doutor do Department of Infectious Disease & Global Health, Cummings School of Veterinary Medicine, Tufts University, North Grafton/MA, Estados Unidos.
- <sup>3</sup> Professor adjunto do Departamento de Clínica, Cirurgia e Reprodução Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.
- <sup>4</sup> Professor doutor do Departamento Sistema de Informações, Instituto de Biologia e Computação, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas/SP, Brasil.
- <sup>5</sup> Pós-doutoranda do Departamento de Apoio, Produção e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.
- <sup>6</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinária (Unesp), Jaboticabal/SP, Brasil.
- <sup>7</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.
- <sup>8</sup> Mestre em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.
- <sup>9</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.

O presente trabalho buscou estimar a prevalência de parasitismo por Cryptosporidium spp. na população de gatos domiciliados na zona urbana do Município de Araçatuba, Estado de São Paulo, Brasil e identificar a espécie do patógeno presente na região. O Cryptosporidium spp. é amplamente estudado em animais domésticos, especialmente nos de produção; contudo, a ocorrência do patógeno no hospedeiro felino é menos investigada devido à dificuldade para a colheita de amostras. O protozoário Cryptosporidium spp. pode causar diarreia severa e aguda em pacientes imunocompetentes, e é potencialmente fatal em indivíduos imunossuprimidos, podendo ocasionar grandes surtos, sobretudo por veiculação hídrica. Seres humanos infectam-se principalmente por Cryptosporidium hominis e Cryptosporidium parvum, mas o potencial zoonótico do Cryptosporidium felis, cujo principal hospedeiro é o felídeo, tem ganhado destaque e no Brasil já foi a segunda espécie mais frequentemente isolada em pacientes com HIV. A microscopia e a sorologia não diferenciam as espécies do protozoário; logo, sua caracterização molecular é importante para investigar possíveis reservatórios da doença. O censo conduzido por agentes do Centro de Controle de Zoonoses de Araçatuba no ano de 2010 constatou que o Município de Araçatuba que é subdividido em oito áreas censitárias (sete urbanas e uma rural), tinha uma população de 5.774 gatos domiciliados na zona urbana. Obedecendo ao cálculo de tamanho mínimo amostral, foram colhidas fezes de 138 gatos de forma aleatória e estratificada. As colheitas foram realizadas no período de agosto de 2010 a janeiro de 2011. As amostras de fezes foram examinadas por ELISA direto, microscopia e nested-PCR, seguida de sequenciamento genético para identificação da espécie de Cryptosporidium sp. As amostras foram consideradas positivas quando os oocistos do protozoário foram detectados por pelo menos duas técnicas de diagnóstico. A prevalência obtida foi de 9,4% (IC 95: 4,5 a 14,3%), ou seja, durante o período do estudo estimou--se que havia entre 260 e 826 gatos eliminando oocistos de Cryptosporidium no município. Seis amostras foram positivas por ELISA de captura e microscopia; duas foram positivas por ELISA de captura e nested-PCR; e cinco amostras foram positivas pelas três técnicas. O sequenciamento genético das sete amostras amplificadas revelou a presença de C. felis. Concluiu-se que a prevalência de infestação por C. felis é bastante elevada na população de gatos domiciliados na área urbana do município. Novas pesquisas deverão ser conduzidas para investigar a associação entre a infecção do patógeno em gatos e humanos contactantes.

## Referências

BRESCIANI, K. D. S. et al. Criptosporidiose em animais domésticos: aspectos epidemiológicos. **Semina**, Londrina, v. 34, n. 5, p. 2387-2402, 2013.

FAYER, R. Biology. In: FAYER, R.; XIAO, L. (Eds.). *Cryptosporidium* and *Cryptosporidiosis*. 2. ed. Abington: CRC Press, 2008. p. 1-42.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Conheça cidades e estados do Brasil**. 30 ago. 2017. Disponível em: <a href="https://goo.gl/iTjRgb">https://goo.gl/iTjRgb</a>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

MACKENZIE, W. R. et al. A massive outbreak in Milwaukee of *Cryptosporidium* infection transmitted through the public water supply. **New England Journal of Medicine**, Waltham, v. 331, n. 3, p. 161-167, 1994.

NAVIN T. R.; JURANEK, D. D. Cryptosporidiosis: clinical, epidemiologic, and parasitologic review. **Reviews of Infectious Diseases**, New York, v. 6, n. 3, p. 313-327, 1984.