

os VNTR 4, 7, 9, 10, 19, 23, 31, Lb4 e Lb5, que discriminam as espécies *L. interrogans* e *L. borgpetersenii*. A estirpe isolada foi identificada como *Leptospira borgpetersenii*. Não foi possível identificar o sorovar do microrganismo isolado. Primatas frequentemente interagem com humanos e animais domésticos, sendo importante o ensino de ações de educação ambiental a moradores de áreas rurais, com o intuito de, além da preservação ambiental, minimizar riscos de transmissão do agente. **Palavras-chave:** *Leptospira*. MLVA. Primatas.

#### ISOLAMENTO DE LEPTOSPIRA INTERROGANS DE ESPÉCIES SELVAGENS DE VIDA LIVRE EM REGIÕES SEMIÁRIDAS DO NORDESTE BRASILEIRO

SILVA, F. J.1; SILVA, T. R.1; LOFFLER, S. G.4; SANTOS, C. E. P.3; BRIHUEGA, B.4; VASCONCELLOS, S. A.2; MATHIAS, L. A.1

- 1 Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil.
- 2 Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- 3 Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.
- 4 Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária, Castelar, Argentina.

O objetivo do presente trabalho é descrever o isolamento de *Leptospira interrogans* de espécies selvagens de vida livre em regiões semiáridas do Nordeste brasileiro. Houve aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais, protocolo 027958/10. Entre fevereiro e março de 2012, em pequenas propriedades rurais de Sobral, CE, e Sobradinho, BA, foram colhidas amostras de urina de um *Cavea aperea*, dois *Euphractus sexcinctus* e um *Cerdocoyon thous*. A pesquisa de leptospiroses foi efetuada por cultivos de amostras de urina semeadas nos meios de Fletcher e de Ellinghausen - McCullough - Johnson - Harris (EMJH). Os cultivos apresentando crescimento de leptospiroses foram encaminhados ao Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária, Buenos Aires, Argentina, e as estirpes de leptospiroses isoladas foram genotipadas com o emprego da técnica de Multiple Locus Variable Number Tandem Repeat Analysis (MLVA). A tipificação empregou os VNTR 4, 7, 9, 10, 19, 23, 31, Lb4 e Lb5, que discriminam estirpes de *L. interrogans* e *L. borgpetersenii*. As quatro amostras isoladas foram identificadas como *Leptospira interrogans*, sendo duas identificadas como *Leptospira interrogans* sorovariedade Pomona. Não foi possível identificação dos sorovares das outras duas estirpes isoladas. O sorovar Pomona acarreta prejuízos econômicos na produção industrial de suínos e o registro de reservatórios selvagens desse sorovar serve para conhecimento da epidemiologia da leptospirose suína. O consumo da carne de espécies de tatu é cultural em áreas rurais brasileiras, sendo importante o ensino de ações de educação ambiental a seus moradores, visando, além da preservação ambiental, a minimizar riscos de transmissão do agente. **Palavras-chave:** Caatinga. *Leptospira*. MLVA

#### ISOLAMENTO DE LEPTOSPIRA INTERROGANS SOROGRUPO ICTEROHAEMORRHAGIAE SOROVAR COPENHAGENI IDÊNTICA À ESTIRPE FIOCROZ L1-130 DE UMA FÊMEA FILHOTE DA ESPÉCIE LEOPARDUS TIGRINUS DE VIDA LIVRE NO MUNICÍPIO DE ALEGRETE, RS

SILVA, F. J.1; LOFFLER, S. G.4; SANTOS, C. E. P.3; BRIHUEGA, B.4; VASCONCELLOS, S. A.2; MATHIAS, L. A.1

- 1 Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil.
- 2 Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- 3 Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.
- 4 Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária, Castelar, Argentina.

A classe *Mammalia* é a principal fonte de infecção de leptospiroses. Entretanto, estudos de isolamento da bactéria em espécimes da família *Felidae* são bastante desafiadores devido à rara obtenção de um indivíduo infectado, principalmente tratando-se de um felino de vida livre. O objetivo do trabalho é relatar um caso de isolamento de *Leptospira interrogans* de um indivíduo da espécie *Leopardus tigrinus*. O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais, protocolo 027958/10. A coleta de urina foi realizada após a micção espontânea de uma fêmea filhote capturada em uma pequena propriedade rural do município de Alegrete, RS, em dezembro de 2012. A pesquisa de *Leptospira* spp. na urina foi efetuada por cultivos nos meios de Fletcher e de Ellinghausen - McCullough - Johnson - Harris (EMJH). Após observação do crescimento de espiroquetas em microscopia de campo escuro, a estirpe isolada foi encaminhada ao Laboratório de Leptospirose do Instituto de Patobiologia, Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária, Buenos Aires, Argentina, onde foi genotipada com o emprego da técnica de Multiple Locus Variable Number Tandem Repeat Analysis (MLVA). O procedimento de tipificação empregou os VNTR 4, 7, 9, 10, 19, 23, 31, Lb4 e Lb5,

que discriminam estirpes de *L. interrogans* e *L. borgpetersenii*. Após a genotipagem, a estirpe isolada foi identificada como *Leptospira interrogans* sorogrupo *Icterohaemorrhagiae*, sorovar *Copenhageni*, idêntica à estirpe *Fiocruz L1-130*. O isolamento de uma estirpe patogênica para animais domésticos e humanos evidencia a necessidade da prática de bons hábitos sanitários nas propriedades rurais de agricultura familiar. **Palavras-chave:** Felidae. *Leptospira*. MLVA.

#### ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE LEPTOSPIRA INTERROGANS SOROGRUPO ICTEROHAEMORRHAGIAE DE CÃO COM LEPTOSPIROSE CLÍNICA

GRASSMANN, A. A.1; CUNHA, C. E. P.1; KREMER, F. S.1; ESLABÃO, M. R.1; FRANÇA, R. C.1; DELLAGOSTIN, O. A.1; MCBRIDE, A. J. A.1

- 1 Unidade de Biotecnologia, Centro de Desenvolvimento Tecnológico, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

A leptospirose é uma importante zoonose causada por espécies patogênicas do gênero *Leptospira*. Cães domésticos ocupam uma posição central na transmissão de leptospiroses a humanos devido à proximidade entre as espécies. A profilaxia da leptospirose canina é baseada em vacina, que deveria incluir sorovares prevalentes na região, visando a ajudar a evitar não apenas a leptospirose canina, mas auxiliar a prevenção da transmissão da bactéria a humanos. Neste trabalho nós apresentamos o isolamento e caracterização molecular de *Leptospira interrogans* sorogrupo *Icterohaemorrhagiae* de um cão apresentando leptospirose clínica. Esse cão, com dez meses de idade, sexo feminino foi atendido em uma clínica veterinária em Pelotas-RS, apresentando sinais característicos de leptospirose. Sangue foi coletado do animal, antes da antibioticoterapia, e inoculado em EMJH. Após 30 dias foi confirmada a presença de leptospiroses na cultura. O isolado apresentou genes de virulência, conforme evidenciado por PCR. O genoma foi sequenciado, permitindo a análise de genes do esquema de MLST descrito por Boonsilp *et al.* (2013). O isolado apresentou o ST 17, que inclui *L. interrogans* sorogrupo *Icterohaemorrhagiae* sorovar *Icterohaemorrhagiae* e sorovar *Copenhageni*. Após três passagens *in vitro*, a virulência foi avaliada por inoculação de 10<sup>8</sup> leptospiroses por animal, num total de três hamsters adultos. Todos os animais foram eutanasiados quando atingiram os *end points* para mortalidade por leptospirose, seis dias após a inoculação. Concluindo, nós isolamos uma cepa virulenta (nomeada UFPEL-RCA) de *L. interrogans* sorogrupo *Icterohaemorrhagiae* de um cão com leptospirose clínica. **Palavras-chave:** Isolamento. Leptospirose. Cães. MLST. *Leptospira interrogans* sorovar *icterohaemorrhagiae*.

#### ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE LEPTOSPIRAS PATOGÊNICAS EM CÃES COM SUSPEITA CLÍNICA DE LEPTOSPIROSE

TOZZI, B. F.1; MIOTTO, B. A.1; PENTEADO, M. S.1; HAGIWARA, M. K.1

- 1 Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

A leptospirose é uma zoonose bacteriana decorrente da infecção por espécies patogênicas do gênero *Leptospira*. Cães infectados podem apresentar alterações clínico-laboratoriais inespecíficas, sendo necessária a realização de diferentes testes para o diagnóstico da doença. O objetivo deste estudo foi relacionar os achados clínico-laboratoriais com resultados de PCR, SAM e isolamento para realizar o diagnóstico da leptospirose em cães com suspeita clínica da doença. Foram coletadas amostras de sangue, soro e urina de 24 cães atendidos no Serviço de Clínica Médica do Hospital Veterinário da FMVZ, São Paulo, entre fevereiro de 2013 e julho de 2015, apresentando quadro de azotemia associado à ocorrência de sinais clínicos compatíveis com leptospirose aguda. As amostras de sangue e urina foram destinadas à detecção de material genético de leptospiroses por meio da PCR e ao cultivo bacteriano. Amostras de soro foram destinadas à avaliação dos títulos de anticorpos pela soroaaglutinação microscópica. Dentre os 24 cães incluídos no estudo, 13 apresentaram amplificação de material genético de leptospiroses em amostras de urina e/ou sangue. Dez animais apresentaram títulos variando de 100 a 3.200. Seis cães foram reavaliados em mais de uma ocasião, não sendo observada soroc conversão em nenhum dos casos. Foi possível obter isolamento do patógeno em amostras de urina de dois animais. O animal A foi atendido em uma única ocasião, na qual apresentou