

protozoário⁸. A neosporose pode ser transmitida aos bovinos através da ingestão de oocistos eliminados nas fezes de cães⁶ ou pela transmissão transplacentária, descrita em cães³. Os animais acometidos podem apresentar sinais clínicos neurológicos, cardíacos, musculares, dérmicos e pulmonares⁷. O objetivo deste trabalho foi conhecer a prevalência da infecção por *N. caninum* em cães habitantes de locais de reciclagem de resíduos sólidos na área urbana de Londrina (PR), que muitas vezes são propícios para a dispersão de doenças ao homem e seus animais de companhia.

Material e métodos:

- Local de coleta e amostragem

Locais de reciclagem e ferros-velhos existentes nas regiões Norte, Sul, Leste, Oeste e Central de Londrina.

- Coleta de sangue dos cães

Realizada por punção da veia cefálica ou jugular com seringa e agulha 25x7 descartáveis e, após a retração do coágulo, o soro foi acondicionado em tubos de polietileno de 1,5 mL e armazenado a - 12°C.

- Instrumentos de pesquisa

Dados epidemiológicos foram obtidos utilizando um questionário epidemiológico, contendo dados referentes aos cães e aos seus habitats .

- Preparação do antígeno de *N. caninum* e sorodiagnóstico

Lâminas contendo antígenos de *N. caninum* foram confeccionadas para a realização da RIFI. O ponto de corte utilizado foi 25. Foram utilizados controles negativo e positivo de soro canino, bem como conjugado anti-IgG para espécie canina na diluição 1:250.

- Análise estatística

As frequências das variáveis foram calculadas utilizando-se o pacote estatístico Epi6⁵.

Resultados: Dos 37 locais de reciclagem de resíduos sólidos, 26 armazenavam papel, papelão, plástico, alumínio e em 18 a atividade principal era o comércio de ferro-velho. Em 15 destes locais havia habitações. Foram colhidas amostras de sangue de 61 cães semidomiciliados em 27 destes locais. Destes, 50 (82,0%) não tinham raça definida e 27 (44,3%) eram machos. De 43 cães, cujas idades foram referidas, 14 (32,6%) eram menores de um ano. Nenhum dos animais foi positivo à RIFI.

*ana_carolcb@hotmail.com

1 Graduanda em Medicina Veterinária da Universidade Estadual de Londrina

2 Prof. ^a Associada do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Universidade Estadual de Londrina

Referências bibliográficas:

- ANDERSON, M. L.; BLANCHARD, P. C.; BARR, B. C.; DUBEY, J. P.; HOFFMAN, R. L.; CONRAD, P. A. *Neospora-like protozoan infection as a major cause of abortion in California dairy cattle*. Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 198, n. 2, p.241-244, 1991.
- BJERKAS, I.; MOHN, S. F.; PRESTHUS, J. *Unidentified cyst-forming sporozoan causing encephalomyelitis and myositis in dogs*. Zentralblatt für Parasitenkunde, v. 70, n. 2, p. 271-274, 1984.
- BJÖRKMANN, C.; JOHANSSON, O.; STENLUND, S. *Neospora species infection in a herd of dairy cattle*. Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 208, n. 9, p.1441-1444, 1996.
- CORBELLINI, L. G.; CAROLINE, A. P.; FERNANDA, F.; WUNDER, E.; STEFFEN, D.; SMITH, D. R.; DRIEMEIER, D. *Diagnostic survey of bovine abortion with special reference to Neospora caninum infection: Importance, repeated abortion and concurrent infection in aborted fetuses in Southern Brazil*. The Veterinary Journal, v. 172, p. 114-120, 2006.
- DEAN, A. G.; DEAN, J. A.; COULOMBIER, D. et al. *Epi info. Version 6: a word processing database, and statistics program for epidemiology on microcomputers*. Atlanta, Georgia, USA: Center of Disease Control and Prevention, p. 589, 1994.

- DUBEY, J. P.; CARPENTER, J. L.; SPEER, C. A.; TOPPER, M. J.; UGGLA, A. *Newly recognized fatal protozoan disease of dogs*. Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 192, p. 1269-1285, 1988.
- GIRALDI, J. H.; BRACARENSE, A. P. F. R. L.; VIDOTTO, O. *Neosporose canina - revisão de literatura*. Clínica Veterinária, São Paulo, v. 34, p. 50-56, 2001.
- GONDIM, L. F.; MCALLISTER, M. M.; PITT, W. C.; ZEMLICKA, D. E. *Coyotes (Canis latrans) are definitive hosts of Neospora caninum*. International journal for parasitology, v. 34, n. 2, p.159-161, 2004.
- GUIMARÃES JUNIOR, J. S., SOUZA, S. L. P., BERGAMASCHI, D. P., GENNARI, S. M. *Prevalence of Neospora caninum antibodies and factors associated with their presence in dairy cattle of the north of Paraná state. Brazil*. Veterinary Parasitology, v. 124, p. 1-8, 2004.
- MCALLISTER, M. M.; DUBEY, J. P.; LINDSAY, D. S.; JOLLEY, W. R.; WILLS, R. A.; MCGUIRE, A. M. *Dogs are definitive hosts of Neospora caninum*. International Journal of Parasitology, v. 28, p. 1473-1478, 1998.

Detecção de erliquiose por meio da PCR em cães atendidos no Hospital Veterinário "Dr. Halim Atique", São José do Rio Preto-SP

Leitão, L. M. M.^{1*}; Bovino, J. B.¹; Matheus, C. H. P.¹; Castro, K. F.¹; Dagnone, A. S.¹; De Nardo, C. D. D.¹

A erliquiose canina é ocasionada pela *Ehrlichia canis*, um parasita intracelular obrigatório de células hematopoiéticas, especialmente de monócitos e macrófagos, sendo transmitida pelo carrapato *Rhipicephalus sanguineus*¹. É uma doença com alta incidência que pode ser detectada na fase aguda em monócitos, podendo não ser encontrada na fase crônica ou subclínica². Os sinais clínicos dessa enfermidade são inespecíficos. Os achados laboratoriais incluem trombocitopenia, leucopenia, anemia e hipergamaglobulinemia³. O diagnóstico é baseado na associação dos sinais clínicos, hematológicos, achados citológicos e sorológicos e pela reação em cadeia da polimerase (PCR)⁴. A PCR permite a detecção de todas as sequências de *Ehrlichia* sp., porém, durante a fase crônica da doença, há uma menor sensibilidade pela redução do agente na amostra sanguínea⁵. Uma porcentagem importante de cães com pancitopenia é sorologicamente positiva e apresenta PCR negativos em casos crônicos, quando as células estão reduzidas devido ao dano na medula óssea e à presença de *E. canis* no tecido⁶. O objetivo do estudo foi avaliar a presença de erliquiose canina em pacientes do Hospital Veterinário "Dr. Halim Atique", São José do Rio Preto-SP por meio da PCR e avaliar a resposta ao tratamento com doxiciclina em animais com suspeita clínica e hematológica da infecção, mas com resultados negativos na PCR, de janeiro de 2006 a maio de 2010. Foram analisados 307 animais com sinais clínicos e/ou hematológicos sugestivos de erliquiose. Em todos, foi realizado PCR de sangue, verificando-se positividade em 209 (68%). Dentre os cães com PCR negativos, 55 (56%) foram submetidos ao tratamento com doxiciclina dos quais 41 (42%) responderam favoravelmente ao tratamento. Outros 20 cães (20,5%) foram tratados com outros fármacos e 18 (18%) responderam à terapia. Ainda, 23 (23,5%) animais não retornaram para acompanhamento. Conclui-se por meio dos resultados obtidos que há presença de erliquiose na população estudada e que de acordo com a fase da doença o resultado pode ser negativo, apesar da presença da infecção. Verificou-se ainda que alguns animais com sinais e exames hematológicos sugestivos da doença não apresentavam a infecção visto que responderam a outros tratamentos, demonstrando a necessidade de diagnósticos diferenciais mediante PCR negativos.

*lucienemartinello@hotmail.com

¹ Centro Universitário de Rio Preto – Unirp

Referências bibliográficas:

1. AGUIAR, D. M.; SAITO, T. B.; HAGIWARA, M. K.; MACHADO, R. Z.; LABRUNA, M. B. Diagnóstico sorológico de erliquiose canina com antígeno brasileiro de *E. canis*. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 37, n. 3, p. 796-802, mai-jun, 2007.
2. NAKAGHI, A. C. H.; MACHADO, R. Z.; COSTA, M. T.; ANDRÉ, M. R.; BALDANI, C. D. Canine ehrlichiosis: clinical, hematological, serological and molecular aspects. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 38, n. 3, p. 766-770, mai-jun, 2008.
3. AGUIRRE, E.; SAINZ, A.; DUNNER, S.; AMUSATEGUI, I.; LÓPEZ, L.; RODRÍGUEZ-FRANCO, F.; LUACES, I.; CORTÉS, O.; TESOURO, M. A. First isolation and molecular characterization of *Ehrlichia canis* in Spain. *Veterinary Parasitology*, v. 125, p. 365-372, 2004.
4. SILVA, J. N. D.; DE ALMEIDA, A. D. B. P. F.; SORTE, E. D. C. B.; DE FREITAS, A. G.; DOS SANTOS, L. G. F.; AGUIAR, D. M.; SOUSA, V. R. F. Soroprevalência de anticorpos anti-*Ehrlichia canis* em cães de Cuiabá, Mato Grosso. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, Jaboticabal, v. 19, n. 2, p. 108-111, abr-jun, 2010.

Determinação da contaminação fúngica e análise da atividade de água de rações vendidas a granel no município de São Paulo

Aquino, S.¹; Morales, M. A.¹; Esper, R. H.²; Reis, F. C.²; Manginelli, S.²; Potenza, M. R.²

Na alimentação de animais domésticos são utilizadas rações à base de grãos. A presença de fungos contaminantes em rações coloca em risco a saúde do animal, devido à possibilidade da ocorrência de micotoxinas, presentes em grãos que compõem os diferentes tipos de rações a granel. As micotoxinas são produzidas por fungos toxigênicos como *Aspergillus* spp., *Fusarium* spp. e *Penicillium* spp. Para que a formação destes metabólitos tóxicos ocorra, a água livre disponível no substrato deve alcançar um valor mínimo para a multiplicação e consequente produção de micotoxinas. A atividade de água (*Aa*) mínima para crescimento de *Aspergillus flavus* é 0,71 a 0,74, sendo o valor de *Aa* mínimo para a produção de aflatoxinas em torno de 0,82 e temperatura compreendendo entre 25 a 37°C. A determinação da *Aa* e sua correlação com a presença de fungos toxigênicos é fundamental para a avaliação das condições de armazenamento de rações vendidas a granel. O objetivo do presente estudo foi o de analisar a *Aa* de rações do tipo “mix” de grãos e o isolamento de gêneros fúngicos em rações destinadas ao consumo de aves e roedores domésticos oriundas de dez estabelecimentos *Pet shops* localizados na cidade de São Paulo, a fim de se determinar as condições nesse ambiente. Foi utilizado o equipamento AQUALAB CX-2, da Decagon Devices Inc., para análise da matéria-prima e o isolamento dos fungos foi realizado através do plaqueamento direto dos grãos em ágar Batata Dextrose. As placas foram incubadas por cinco dias na temperatura de 25 ± 1°C. Os fungos foram classificados até gênero, conforme as características macro e microscópicas. Entretanto, aqueles pertencentes ao gênero *Aspergillus* foram classificados até espécie. Do total de amostras (entre rações de aves e roedores) 100% estavam contaminadas com os principais gêneros produtores de micotoxinas como *Aspergillus*, *Penicillium* e *Fusarium*, bem como leveduras. Quanto à *Aa* as amostras de rações de aves e roedores apresentaram valores abaixo de 0,68 e 0,66, respectivamente, indicando que a *Aa* das amostras estavam dentro da faixa de segurança para o crescimento fúngico e produção de micotoxinas.

*siaoq6@hotmail.com

1 ICA/Codeagro - Av. Miguel Stefano, 3.900, Água Funda. São Paulo/SP

2 Instituto Biológico/APTA - Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1.252. São Paulo/SP

Determinação do parasita anisquídeo em pescada (*Cynoscion* spp.) como ponto crítico de controle na cadeia produtiva do pescado comercializado na baixada santista

Rodrigues, M. V.¹; Del Fava, C.²; Pérez, A. C. A.³

A anisquíase é uma zoonose causada por nematódeos ascarídeos, tendo estágios larvais em hospedeiros aquáticos. Tendo em vista a importância da anisquíase como zoonose e o risco de sua transmissão por meio do consumo do pescado cru, necessita-se avaliar o ponto crítico da cadeia produtiva do pescado com a finalidade de sugerir ações corretivas e, com isso, garantir um alimento inócuo para consumo. Visando à determinação desse ponto crítico de controle, objetivou-se verificar a presença de anisquídeos em pescada comercializada na Baixada Santista (Bertioga, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruibe, Praia Grande, Santos, São Vicente) associando técnicas parasitológicas e histopatológicas como ferramentas auxiliares para o inspetor de pescado. Observou-se que 52,17% (48/92) das amostras estavam parasitadas por espécies de anisquídeos, sendo 67,30% (35/52) de *Contracaecum* sp., 30,76% (16/52) de *Anisakis* sp. e 3,84% (2/52) de *Pseudoterranova* sp., obtendo maior prevalência no mesentério, seguido de musculatura, fígado e estômago. Foram detectados 9,61% (5/52) de cestódeos da ordem *Trypanorhyncha*. As lesões histopatológicas mais observadas foram presença de melanomacrófagos e infiltrado inflamatório mononuclear, que estão associados a um processo infeccioso. Também se visualizou que 66,66% (2/3) da musculatura parasitada não estavam envoltas por tecido conjuntivo, indicando evisceração inadequada, afirmando ser um ponto crítico de controle. Concluiu-se que os consumidores devem ser alertados para o risco da anisquíase e que deve ser feita a inspeção associada à análise histopatológica, tendo em vista que esta detectou 79,34% (73/92) de parasitos pela microscopia e 52,17% (48/92) pela macroscopia, com o intuito de garantir um alimento inócuo para consumo.

1 Médica Veterinária - Consultora Técnica em Higiene e Inspeção de Pescado. Rua Senador Lacerda Franco, 143, ap. 12, CEP: 11025-180. Santos-SP, Brasil. Telefone: (13) 3236-0104. E-mail: mvazrodrigues@gmail.com. Mestre em Sanidade Animal, Segurança Alimentar e Ambiental no Agronegócio do Instituto Biológico

2 Pesquisador Científico - Instituto Biológico - SAA - SP

3 Pesquisador Científico - Instituto de Pesca - SAA - SP

Diagnóstico citopatológico de hemangiopericitoma em um cão: Relato de caso

Zucare, R. L. C.¹; Faustino, L. C.³; Dias, M. C.³; Martins, M. F. M.²

O hemangiopericitoma é uma neoplasia mesenquimal de malignidade variável que acomete o tecido subcutâneo e se origina a partir de pericitos ou células que se localizam ao redor de vasos sanguíneos, podendo evoluir para metástase em até 20% dos casos^{1, 2, 3, 4, 5, 6}. Ocorre em cães com idade entre 7 e 10 anos, destacando-se como raças predisponentes o Boxer, Pastor Alemão, Cocker Spaniel, Setter Irlandês, Fox Terrier, Collie e Beagle. Não há predileção sexual e acredita-se que sua ocorrência seja somente em cães^{4, 5, 6}. São caracterizados por serem neofomações isoladas de aparência encapsulada, multilobulares, bem circunscritas, de consistência firme a macia e localmente invasivas, estendendo-se frequentemente além das margens visíveis e possuindo tamanho que varia de 1 a 25 cm. Seu crescimento é lento e acomete porções distais dos membros, sendo também comumente encontrados em tórax e abdômen^{1, 2, 4, 6}. O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de hemangiopericitoma em um cão sem raça definida, macho, de 14 anos de idade atendido no Complexo Veterinário da Universidade Cruzeiro do Sul. Foi relatado como queixa principal o aparecimento de uma neofomação