

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, Peruíbe, 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

em região interdigital do membro pélvico esquerdo, medindo 4 cm de diâmetro e com evolução de 1 mês. A neoformação apresentava-se aderida, macia, ulcerada e com presença de sangramento. Foi realizado o exame citopatológico da lesão, concluindo-se como diagnóstico hemangiopericitoma. A amputação dos dígitos acometidos foi realizada 40 dias após o diagnóstico, realizando-se o exame histopatológico da neoformação e confirmando o diagnóstico de hemangiopericitoma. Conclui-se que o exame citopatológico tem um importante valor diagnóstico, auxiliando, dessa forma, na conduta clínica do médico veterinário.

*azucare@hotmail.com

- 1 Médico veterinário do Complexo Veterinário da Universidade Cruzeiro do Sul
- 2 Professora do curso de medicina veterinária da Universidade Cruzeiro do Sul
- 3 Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Universidade Cruzeiro do Sul

Referências bibliográficas:

1. GRAHAM, J. C.; O'KEEFE, D. A. Sarcoma de tecido mole e mastocitomas. In: BICHARD, S. J.; SHERDING, R. C. *Manual Sanders. Clínica de pequenos animais*. São Paulo: Roca, 1998. p. 226-233.
2. MATERA, J. M.; SAKUNA, C. H.; TATARUNAS, A. C.; VALENTE, N. S.; MICHALANY, N. Aplicação de retalho cutâneo no tratamento cirúrgico do hemangiopericitoma canino. *Ciência Rural*, v. 28, n. 1, p. 101-105, 1998.
3. RAMÓN, A. V.; MESEGUERA, A. J.; VIDAL, O. G., ANTÓN, I. A.; MESA, C. M. Hemangiopericitoma óseo de localización humeral. *Revista Española de Patología*. v. 36, n. 1, p. 85-90, 2003.
4. RASKIN, R. E.; MEYER, D. J. Pele e tecido subcutâneo. In: RASKIN, R. E. *Atlas de citologia de cães e gatos*. São Paulo: Roca, 2003. p. 28-78.
5. SANTOS, S. V. Classificação, morfologia, imunistoquímica e prognóstica dos hemangiopericitomas canino. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de medicina veterinária e zootecnia. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002. p. 228.
6. TILLEY, L. P.; SMITH J. R, F. W. K. Hemangiopericitoma. In: ELSMLIE, R. *Consulta Veterinária em 5 minutos*. São Paulo: Manole, 2003. p. 760.

Diagnóstico clínico e por ressonância magnética de aplasia cerebelar em um cão da raça maltês: Relato de caso

Martins, C. T.¹; Acosta, I. C. L.¹; Mattos, G. R.¹; Signorelli, L. R.²; Maestri, L. F. P.³

A aplasia cerebelar é uma doença congênita rara, na qual o animal manifesta os sinais clínicos ao nascimento. Os sinais observados são ataxia, base ampla, tremor de intenção, diminuição da propriocepção com resposta exagerada e diminuição do tônus muscular, no entanto não são progressivos. Não existe tratamento e o prognóstico é ruim, mas estudos mostram que o animal pode aprender a andar com o tempo encostando-se à parede, com uma condição de vida razoável a depender da disponibilidade do proprietário de proporcionar uma boa qualidade de vida. O diagnóstico é feito pelo exame neurológico e confirmado pela Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética (RM). Foi atendido no Hospital Veterinário “Professor Ricardo Alexandre Hippler” um cão, macho, da raça Maltês, três meses de idade, com história de ausência de sustentação corporal desde o nascimento, tremor de intenção, ataxia e base ampla. Ao exame neurológico, o animal conseguia dar dois passos encostando-se na parede, havendo hipermetria, déficits posturais com respostas exageradas, tremor de intenção, base ampla e incoordenação motora. Foi realizada RM e observou-se uma área de hiperintensidade em T2 e hipointensidade em T1 na região do cerebelo, mostrando que a região do cerebelo foi preenchida por liquor. Sendo assim, foi feito o diagnóstico da aplasia cerebelar. O proprietário foi informado da doença, assim

como sobre seu prognóstico, e orientado com relação a exercícios fisioterápicos, inclusive com confecção de uma cadeira de quatro rodas. Em casos desse tipo, a eutanásia é a escolha do proprietário, mas neste relato o proprietário optou pelo acompanhamento e manutenção da qualidade de vida do animal.

- 1 Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Vila Velha – UVV
- 2 Residente em Clínica Médica de Pequenos Animais do Programa de Residência Médico-veterinária – UVV
- 3 Professora do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Vila Velha – UVV

Diagnóstico molecular de *Giardia duodenalis* pela amplificação dos genes GDH e SSU-rDNA

Monobe, M. M. S.^{1*}; Paz e Silva, F. M.²; Araújo-Junior, J. P.³

Giardia duodenalis é um dos mais prevalentes protozoários intestinais de humanos, mamíferos domésticos e silvestres, sendo também o de maior em caninos domésticos na cidade de Botucatu (SP). A giardíase canina é amplamente encontrada na clínica médica de pequenos animais e o número de casos suspeitos da doença vem crescendo significativamente. A infecção por esse parasita ocorre facilmente entre filhotes agudamente infectados e entre adultos cronicamente infectados. A giardíase pode causar sintomas clínicos graves, particularmente em crianças, idosos e pacientes mal nutridos e/ou imunocomprometidos. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a eficiência do diagnóstico molecular de *G. duodenalis* por meio da amplificação dos genes glutamate dehydrogenase (GDH) e small subunit rDNA (SSU-rDNA) pela técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR). O experimento foi conduzido em conjunto no Laboratório de Enfermidades Parasitárias dos Animais da FMVZ-Unesp, campus de Botucatu, e no Laboratório de Diagnóstico Molecular do Departamento de Microbiologia e Imunologia, IBB-Unesp, campus de Botucatu. Foram utilizadas 80 amostras fecais de cães coletadas no canil do centro de controle de zoonoses de Botucatu (SP). Primeiramente, 1-2 g de fezes frescas foram separados de cada amostra e analisados por microscopia óptica usando a técnica de Faust e colaboradores. Posteriormente, foram pesados em balança de precisão 180-220 mg de fezes e colocados em duplicata em microtubos de 2 ml, sendo mantidos a -20°C até a extração de DNA. A extração de DNA foi realizada usando kits comerciais para extração de DNA de amostras fecais (QIAGEN®). Para o diagnóstico molecular, aproximadamente 415 e 170 pares de base de uma região dos genes GDH e SSU-rDNA foram amplificados por meio de um protocolo baseado numa reação de semi-nested e Nested-PCR, respectivamente. Os produtos das reações foram submetidos à eletroforese em gel de agarose 1,5% em TBE e revelados com brometo de etídio (0.5 mg/ml). Os fragmentos de DNA foram analisados comparativamente com marcadores de DNA de 100 pares de base e fotografados em analisador de imagem. A técnica de microscopia óptica foi capaz de detectar cistos de *G. duodenalis* em 25% (20/80) das amostras analisadas. O método da PCR demonstrou alta sensibilidade diagnóstica, sendo capaz de detectar o DNA do microorganismo em todas as amostras positivas na microscopia óptica. O diagnóstico molecular de *G. duodenalis* mostrou-se uma ferramenta altamente sensível e específica para a detecção do DNA do micro-organismo por meio da amplificação de ambos os genes.

*filhotes@asmaltesas.com

<http://www.asmaltesas.com/quemsomos.html>

- 1 Acadêmico do curso de Medicina Veterinária, FMVZ, Unesp, Botucatu, São Paulo
- 2 Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ, Unesp, Botucatu, São Paulo
- 3 Professor titular do Departamento de Microbiologia/Imunologia, IBB, Unesp, Botucatu, São Paulo