

houve diferença, porém os animais provenientes do grupo sem separação pareceram ficar mais tempo imóveis CPBS ($51,83 \pm 11,12$) CT ($44,25 \pm 12,13$) EPBS ($29,67 \pm 7,796$) ET ($30,92 \pm 13,36$). A massa neoplásica foi retirada para avaliação macroscópica entre os grupos ET ($19,70 \pm 4,203$) CT ($21,42 \pm 9,416$) e não apresentou diferença estatística. Os dados em conjunto sugerem que a separação materna não determinou alterações comportamentais. Entretanto na presença da massa neoplásica os animais que sofreram a separação materna desenvolveram tendência a um distúrbio de ansiedade.

HISTOPATOLOGIA DAS NEFROPATIAS EM PEQUENOS CETÁCEOS DO ESPÍRITO SANTO/BRASIL

SANTOS-COSTA, P.C.¹, SILVEIRA, L.S.¹, BARBOSA, L.A.²

1. Laboratório de Morfologia e Patologia Animal, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ/Brasil. 2. Instituto Consciência Ambiental (ORCA), Vila Velha, ES/Brasil.

Os rins de mamíferos desempenham um importante papel na manutenção da homeostasia, especialmente nos mamíferos marinhos frente às adaptações fisiológicas ao ambiente marinho. O presente trabalho investigou as principais lesões encontradas em amostras renais de pequenos cetáceos encalhados no litoral do Espírito Santo, Brasil. Foram examinadas amostras provenientes de nove indivíduos encontrados encalhados já mortos em praias do litoral do Espírito Santo ou que vieram a óbito durante o processo de reabilitação na Organização Consciência Ambiental – Instituto ORCA. As amostras foram submetidas ao método convencional de preparação de lâminas histológicas. Nove diferentes espécies foram examinadas: o boto-cinza (*Sotalia guianensis*) foi a mais frequente, 33,3% (3/9) dos casos. Os principais achados histopatológicos foram relacionados a processos hemodinâmicos e infecciosos como congestão (66,6%) e hemorragia (22,2%) e glomerulonefrite membranosa (33,3%) e nefrite intersticial (11,1%), respectivamente. Cistos simples como os encontrados em uma amostra deste estudo já foram descritos em golfinhos, sem evidência de lesões obstrutivas, e foram considerados anomalias de desenvolvimento. Achados como a mineralização encontrada em 22,2% das amostras são comumente relacionados a distúrbios no metabolismo de cálcio ou à deposição de sais minerais em tecidos submetidos a lesões degenerativas ou inflamatórias. Já a esteatose observada em 11,1% dos casos pode estar relacionada a lesões em outros órgãos, como o fígado, caracterizando uma síndrome passível de injúrias letais, porém, as causas dessa e das outras lesões seriam mais bem entendidas com um estudo completo abrangendo a macroscopia e avaliação de outros tecidos, assim como a história clínica e/ou do encalhe. Entretanto, é muito provável que estas lesões tenham contribuído com a piora do quadro clínico do animal e conseqüentemente com o seu encalhe na praia. Esses resultados reforçam a importância de uma maior compreensão dos processos patológicos que acometem e predis põem os cetáceos à morte, bem como a necessidade de uma abordagem multidisciplinar dos animais encalhados na busca do conhecimento necessário para direcionar os esforços na conservação das diferentes espécies. **Apoio financeiro:** CNPq.

HEPATITE ASSOCIADA AO VÍRUS DA LARINGOTRAQUEITE INFECCIOSA EM EMBRIÕES DE GALINHA

SANTANDER PARRA, S. H.; NÚÑEZ, L. F. N.; ASTOLFI-FERREIRA, C. S.; PIANTINO, A. J. F.

Laboratório de Ornitopatologia, Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

Introdução: a laringotraqueite infecciosa (LTI) é uma doença respiratória altamente contagiosa e pertence à lista de doenças de notificação obrigatória de animais terrestres da OIE. Este vírus causa severas perdas econômicas devido à mortalidade, diminuição da produção de ovos, perda de peso e predisposição a infecções com outros patógenos aviários. Nos materiais de campo o vírus pode ser isolado em embriões de galinhas livres de patógenos específicos (SPF), ou pelo isolamento em células de rim de embrião de galinha (CEK), dentre outros. O presente trabalho descreve as lesões microscópicas causadas pelo vírus da LTI no fígado e na membrana coriolantóide (MCA) de embriões de galinha inoculados experimentalmente. **Métodos:** as amostras (344-4 e 377-16) foram inoculadas em cinco ovos embrionados de galinha SPF, com dez dias de incubação e mantidos até o dia 15. Foi realizada a necropsia dos embriões, o fígado e a MCA foram colhidos tanto para os testes moleculares quanto para a análise histopatológica. **Resultados:** na análise macroscópica, os fígados apresentavam-se esverdeados e com manchas esbranquiçadas, já na análise microscópica, apresentavam-se com degeneração vacuolar no citoplasma, com vacúolos de diferentes tamanhos (5/5). Os hepatócitos apresentavam ausência de citoplasma e zonas de necrose (5/5). Observou-se moderado número de células de Kupffer, presença de infiltrado de heterófilos entre os sinusóides próximos da veia centro lobular e o espaço porta. Observou-se infiltrado de linfócitos próximo aos vasos sanguíneos adjacentes à vesícula biliar (5/5). A cápsula de Glisson e a vesícula biliar não apresentaram alterações microscópicas. A MCA apresentou infiltrado de células polimorfonucleares, congestão e infiltrado de linfocítico (5/5). Na literatura são descritas alterações na MCA quando houve isolamento do vírus da LTI e onde este também foi detectado por PCR, porém não foram descritas alterações em outros órgãos do embrião. No presente trabalho, a hepatite multifocal aguda foi associada à detecção do vírus no fígado dos embriões. **Conclusão:** o vírus da LTI pode multiplicar-se no fígado, provocando hepatite. O órgão pode ser considerado de eleição para o isolamento do agente. **Apoio financeiro:** CNPq.

CARACTERIZAÇÃO DAS ALTERAÇÕES NOS PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS EM CÃES NO AMBIENTE DE BANHO E TOSA

NAKAMURA, J.C.; MARIA, A. C. B. E.; MAIORKA, P. C.

Departamento de Patologia - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo.

Introdução: médicos veterinários, proprietários de animais e investidores do mercado pet deparam-se com a preocupação em relação ao ambiente de banho e tosa, que representa um estímulo capaz de levar o animal a quadros de estresse agudo e, possivelmente, ao óbito. É necessário o conhecimento das vias de ocorrência da resposta ao estresse para a elucidação das características das lesões ou agentes causadores e também para a definição do dolo do acontecimento.

Objetivo: caracterizar padrões de alteração nos parâmetros fisiológicos e comportamentais antes e depois do banho, com o intuito de tornar viável a detecção e a intervenção precoces nos casos agudos de estresse. **Material e métodos:** foram utilizados 35 cães de dois pet shops. Em cada procedimento

os dados referentes a comportamento e parâmetros fisiológicos (destacando-se: frequência cardíaca – FC; frequência respiratória – FR e temperatura retal – TR) foram coletados antes e após o banho. **Resultados:** a avaliação dos parâmetros fisiológicos após o banho revelou que a maioria dos cães (64,70%) sofreu redução da FC, enquanto 32,35% apresentaram aumento e 2,94% não revelaram alterações. Em relação a movimentos respiratórios, constatou-se que 60,60% dos animais apresentaram elevação da frequência em diferentes graus. Por outro lado, foi de 33,33% a porcentagem de cães com FR reduzida após o banho, enquanto 6,06% dos animais mantiveram a frequência estável. Quanto à variação da temperatura retal, foi constatada discreta diferença entre os grupos de animais que apresentaram aumento (40%) e redução (42,85%). A ausência de alterações foi detectada em 17,14% dos cães. O comportamento observado reflete o padrão de resposta típico de estresse para a vasta maioria dos animais, sendo que a secagem corresponde ao momento mais crítico: 77,14% dos animais apresentaram tremores e mantiveram a cauda abaixada ou entre as pernas e 65,71% manifestaram lambedura constante do plano nasal, por exemplo. **Conclusão:** a crescente preocupação de médicos veterinários e proprietários com o bem-estar animal, assim como a repercussão jurídica que pode existir em casos de óbito durante ou após procedimentos em pet shops, enaltecem a importância de estudos nesta área. Este trabalho, ainda em andamento, pretende obter resultados que auxiliem a rotina, apontando pontos críticos de controle durante os serviços prestados, além de oferecer instruções de conduta em situações de adversidade. **Apoio:** Os autores agradecem o apoio das agências de fomento Capes e FAPESP.

OCORRÊNCIA DE MACRORHABDUS ORNITHOGASTER EM CALOPSITAS (NYMPHICUS HOLLANDICUS) ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE AVES FMVZ-USP ENTRE 2010 E 2014

MEIRELLES, C.¹; CUNHA, F.S.²; DAVIES, Y.M.³; GUIMARÃES, M.B.⁴; FERREIRA, A.J.P.⁵

1. Graduanda Medicina Veterinária FMVZ/USP. 2. Graduanda Medicina Veterinária FMVZ UNESP Botucatu. 3. Médica Veterinária aprimorada Medicina Aviária, Departamento de Patologia FMVZ/USP. 4. Médica Veterinária Ambulatório de Aves FMVZ/USP. 5. Professor Doutor do Departamento de Patologia – FMVZ/ USP.

Introdução e objetivos: a macrorrhabdose é causada pela levedura *Macrorhabdus ornithogaster*, antes classificada como bactéria, que coloniza o istmo entre proventrículo e ventrículo de diversas aves. As calopsitas podem ser susceptíveis, porém a sua presença nem sempre se manifesta por sinais clínicos, e quando ocorre, nota-se desde anorexia a polifagia, apatia, regurgitação, diarreia e presença de sementes nas fezes. O diagnóstico é efetuado pela visualização, em objetiva de imersão, de estruturas gram-positivas, similares a um grande bacilo, em fezes coradas pelo método de GRAM. A não visualização não exclui infecção, pois as aves infectadas podem eliminar o agente intermitentemente. No exame radiográfico pode ser observada uma dilatação proventricular. Infecções bacterianas, parasitárias, virais e outras leveduras devem ser diferenciadas. Como tratamento preconiza-se o uso de antifúngicos via oral. **Material e métodos:** foi realizado um levantamento da presença de *M. ornithogaster* em esfregaços de fezes, corados pelo método de GRAM, de calopsitas com sinais clínicos digestivos atendidas no Ambulatório de Aves da FMVZ - USP no período de abril/2010 a julho/2014. **Resultados e discussão:** doze de 123 amostras examinadas (9,75%) foram positivas. Porém, decorrente de sua eliminação intermitente, resultados negativos não devem ser prontamente desconsiderados. O sexo não pôde ser avaliado, pois na maioria foi indeterminado. A idade média das aves positivas foi de

seis meses, com o intervalo de dois a 24 meses. Essa média baixa pode estar associada ao fato das aves serem adquiridas ainda filhotes em locais com alta densidade populacional e com outros fatores estressantes, levando à imunossupressão da ave o que favorece a ação de agentes oportunistas. Os principais diagnósticos diferenciais devem ser efetuados com Candidíase, Bornavirose, Isosporose e Giardiase, por provocarem sinais similares. Os sinais clínicos mais observados se resumem a apatia, diarreia, hiporexia, penas eriçadas e regurgitação. Não foram observados casos positivos assintomáticos. Apesar do tratamento preconizado ser preferencialmente com anfotericina B, este produto não se encontra disponível no mercado e a nistatina pode ser uma alternativa. **Conclusão:** foram observadas calopsitas jovens positivas para macrorrhabdose, confirmando a sua importância como diagnóstico diferencial frente a uma sintomatologia digestiva.

OCORRÊNCIA DE CISTOS DE PENAS EM CANÁRIOS (SERINUS CANARIA) ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE AVES-VPT/HOVET/USP NO PERÍODO ENTRE 2011 A 2014

GUIMARÃES, M.B.; GONÇALVES, C.A.; SANCHES, L.A.; FERREIRA, A.J.P.

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo.

Introdução e objetivos: os cistos de pena, também chamados de neoplasias benignas de células foliculares, têm sido descritos na derme e no tecido subcutâneo das aves, sendo os canários (*Serinus canaria*) as espécies mais acometidas. Estas formações podem estar localizadas em qualquer região do corpo com predominância na base das asas e na região dorsal. Tem sido sugerido que essa condição tenha origem genética, hereditária e que esteja relacionada à endocruzamentos. O orifício folicular pode ser obstruído por causa traumática ou infecciosa, acumulando debris queratinosos e formando o cisto folicular. São formados por uma parede epitelial vascularizada circundado por conteúdo queratinizado, variando de acordo com o estágio da muda. O tratamento consiste na excisão cirúrgica dos cistos e em quadros mais graves, pode-se optar pela utilização de anti-inflamatórios e antibióticos via oral. O presente trabalho apresenta o levantamento do número de casos de cistos de penas registrados no período de quatro anos no Ambulatório de Aves (VPT/HOVET) da FMVZ/USP. **Material e métodos:** foi realizado o estudo retrospectivo dos casos registrados nos prontuários do Ambulatório de Aves (VPT/HOVET) da FMVZ/USP. Foram selecionados os prontuários de canários (*Serinus canaria*) atendidos no período de 2011 a 2014, anotadas a idade dos animais, o sexo e os respectivos diagnósticos. A linhagem dos animais não foi analisada, pois houve uma grande diversidade de cruzamentos dentro da espécie muitas vezes este fato era desconhecido dos proprietários. **Resultados e discussão:** dentre os 158 canários atendidos, 38(24,05%) foram acometidos por cistos de penas. Destes animais, 24 foram diagnosticados apenas com cistos de pena e 14 apresentavam doenças concomitantes, como traqueíte, hiperostose polioestótica, tumor em gônada e artrite. Dentre as linhagens mais prevalentes, os canários Norwich, que possuem padrões com penas densas são considerados os mais acometidos, porém neste estudo esta informação não foi considerada devido o desconhecimento pelos proprietários. Quanto à faixa etária dos animais, pôde-se observar maior ocorrência entre dois e três anos, com o total de 12 casos. Não houve predisposição sexual, havendo uma proporção de 24% de acometidos entre machos (30 machos acometidos entre 125) e fêmeas (oito acometidas em 33 fêmeas). A conduta terapêutica predominante foi a excisão cirúrgica dos cistos individuais e em casos mais graves foram utilizados enrofloxacin (10mg/kg) e meloxicam (0,5